

УДК 64.069.8:061.5

## **Факторний аналіз рентабельності власного капіталу підприємства**

**Кошельок Г.В.**

кандидат економічних наук, доцент

доцент кафедри економіки підприємства

Одеського національного економічного університету

**Малишко В.С.**

кандидат економічних наук, доцент

доцент кафедри економіки підприємства

Одеського національного економічного університету

Стаття присвячена актуальним проблемам факторного аналізу рентабельності власного капіталу підприємства. Визначено, що факторний аналіз рентабельності власного капіталу надає можливість з'ясувати вплив факторів, які впливають на результативний показник. Доведено, що найбільш частіше при проведенні факторного аналізу використовується метод ланцюгових підстановок, який має певні недоліки, а усуває ці недоліки метод виявлення ізольованого впливу факторів.

**Ключові слова:** факторний аналіз, фактори, резерви, рентабельність, спосіб ланцюгових підстановок, метод виявлення ізольованого впливу факторів.

**Кошельок Г.В., Малишко В.С. ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ**

Статья посвящена актуальным проблемам факторного анализа рентабельности собственного капитала предприятия. Определено, что факторный анализ рентабельности собственного капитала позволяет выяснить влияние факторов, которые влияют на результативный показатель. Доказано, что наиболее часто при проведении факторного анализа используется метод

цепных подстановок, который имеет определенные недостатки, а устраняет эти недостатки метод выявления изолированного влияния факторов.

**Ключевые слова:** факторный анализ, факторы, резервы, рентабельность, способ цепных подстановок, метод выявления изолированного влияния факторов.

## **Koshelek G.V., Malyshko V.S. FACTOR ANALYSIS OF PROFITABILITY IN EQUITY VENTURES**

The article is devoted to actual problems of the factorial analysis of profitability of own enterprise's capital. It was determined that a factor analysis of return on equity allows us to determine the influence of factors that affect the performance indicators. It has been proved that the most common method in conducting factor analysis is the method of chain substitutions, which has certain disadvantages, and eliminates one's the method for identifying an isolated influence factors.

**Keywords:** factor analysis, factors, reserves, profitability, the method of chain substitutions, the method of identifying the isolated influence of factors.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Для оцінки фінансово-господарської діяльності підприємств, ефективності виробництва всієї продукції недостатньо використовувати тільки показники прибутку. Сума прибутку показує абсолютний ефект від діяльності підприємства без урахування використання ресурсів, а рентабельність характеризує міру цієї ефективності, дає можливість більш повно оцінити кінцеві результати діяльності підприємства. Рентабельність є відносним показником прибутковості, який характеризує рентабельну роботу підприємства, виміряну в процентах до витрат коштів або до капіталу. Рентабельна робота підприємства надає можливість накопичувати фінансові ресурси, забезпечувати інтереси інвесторів і конкурувати з іншими підприємствами, тобто протягом певного періоду грошові кошти компенсують понесені витрати. Протилежний показник рентабельності – збитковість, коли грошові кошти не компенсують понесені витрати.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У сучасних умовах активно розглядаються питання факторного аналізу рентабельності власного капіталу підприємства. Значний внесок у розробку методів факторного аналізу рентабельності внесено такими вченими як Боднарчук А. В., який пропонує для удосконалення системи управління власним капіталом розробити багатофакторну модель факторного аналізу [1, с. 282-285]; Василик О.Б розглядає факторний аналіз власного капіталу в докризовий і кризовий періоди [2, с. 45-48]; Іванілов О.С., Перетятко А.Ю., Божидай І.І. [3, с. 186-189] пропонують проведення аналізу рентабельності Укрзалізниці та визначення напрямів змін його фінансового стану на основі факторної моделі фірми Дюпон; Семенова О.М. та Середа І.В. визначають шляхи підвищення рентабельності, які можливо виявити за допомогою факторних моделей оцінки кількісного впливу факторів на цей показник, що ґрунтуються на базі ланцюгових підстановок і прийомів детермінованого моделювання [4, с. 162-167]; Янковий і Чернецька розглядають синергічний ефект факторів рентабельності власного капіталу на прикладі чотирьохфакторної моделі [5, с. 149-151];.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Але досить при аналізі рентабельності власного капіталу в більшості випадків використовується метод ланцюгових підстановок. Тому на думку авторів найбільш доцільним є застосування методу виявлення ізольованого впливу факторів, який має суттєві переваги порівняно з методом ланцюгових підстановок.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Мета даної статті полягає у вдосконаленні методики проведення факторного аналізу рентабельності власного капіталу підприємства методом виявлення ізольованого впливу факторів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Всі процеси та явища господарської діяльності взаємозв'язані, взаємозалежні та взаємообумовлені. Тобто кожний результативний показник залежить від чисельних і

різноманітних факторів. Тому важливим методологічним дослідженням є вивчення та вимірювання впливу чинників на досліджуваний показник.

Під факторами в економіці варто розуміти умови, обставини, рушійні сили економічних явищ і процесів. Фактори та об'єкти їх впливу виражаються конкретними економічними показниками, тобто характеристиками економічних категорій, що володіють якісною і кількісною визначеністю [6, с. 23].

Під факторним аналізом розуміють методику комплексного та системного вивчення та вимірювання впливу факторів на величину результативних показників [7, с.100].

На думку І.Ф. Полещука, факторний аналіз – це аналіз впливу окремих факторів (причин) на результативний показник за допомогою детермінованих чи стохастичних прийомів дослідження [8].

Розрізняють детермінований факторний аналіз та стохастичний факторний аналіз. Щоб визначити ступень впливу чинників на результативний показник, варто з'ясувати зв'язок між ними. Взаємозв'язок між факторами та результативним показником може бути функціональним або імовірнісним (кореляційним). В залежності від цього обираються відповідні прийоми аналізу.

Саме це стверджує Ванина Н. та відмічає, що факторний аналіз – це визначення окремих факторів (причин) на результативний показник за допомогою детермінованих або стохастичних прийомів дослідження. Факторний аналіз може бути як прямим, коли аналіз поділяють на складові частини, так і зворотнім, коли складають баланс відхилень і на стадії узагальнення сумують усі виявлені фактори фактичного показника від базисного за рахунок окремих факторів [9, с. 60].

Постановка завдань факторного аналізу полягає в тому, щоб відібрати фактори для аналізу, їх класифікувати і систематизувати для забезпечення комплексного і системного підходу до дослідження їх впливу на результат. На наступному кроці необхідно визначити форму залежності між результуючим і факторним показником, тобто побудувати факторну модель, яку в міру необхідності можна розкласти на фактори більш високого порядку. У висновку

проводиться розрахунок, за перетвореної або вихідної моделі з виявленням величини впливу на результативний показник.

Факторний аналіз зводиться до моделювання багатофакторної моделі, сутністю якої є утворення математичної залежності між факторами.

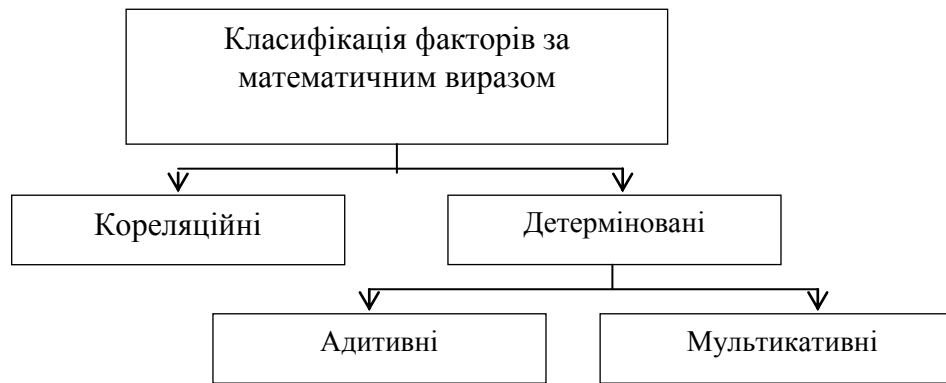
Факторний аналіз складається з певних етапів, які наведено на рис. 1.



**Рис. 1. Етапи факторного аналізу**

*Складено авторами.*

У суспільних науках застосовуються різноманітні терміни для позначення факторів і їх результатів. Через різноманіття факторів, які впливають на результати соціально-економічних явищ і процесів, виникає необхідність їх класифікації. При цьому є потреба та можливість класифікації факторів в економіці за безліччю ознак. Нижче наведено класифікацію факторів, яку запропонував ввести в теорію і практику В. І. Осипов (рис.2).



**Рис. 2. Класифікація факторів за математичним виразом взаємозв'язку**

*Складено авторами. Джерело: [6, с. 26].*

До адитивних відносяться чинники, пов'язані з результативним показником – властивість адитивності (додавання), до мультиплікативним – пов'язані з результативним показником – властивістю мультиплікативності (множення). Виділення адитивних і мультиплікативних взаємозв'язків і факторів конструюють математичні методи розрахунку їх впливу.

Адитивні фактори діють незалежно один від одного. Тому в загальному вигляді абсолютний приріст результативного показника визначається як сума абсолютних приростів факторних показників. Однак така формалізація повністю вірна тільки в тих випадках, коли результативний показник об'ємний, а не відносний.

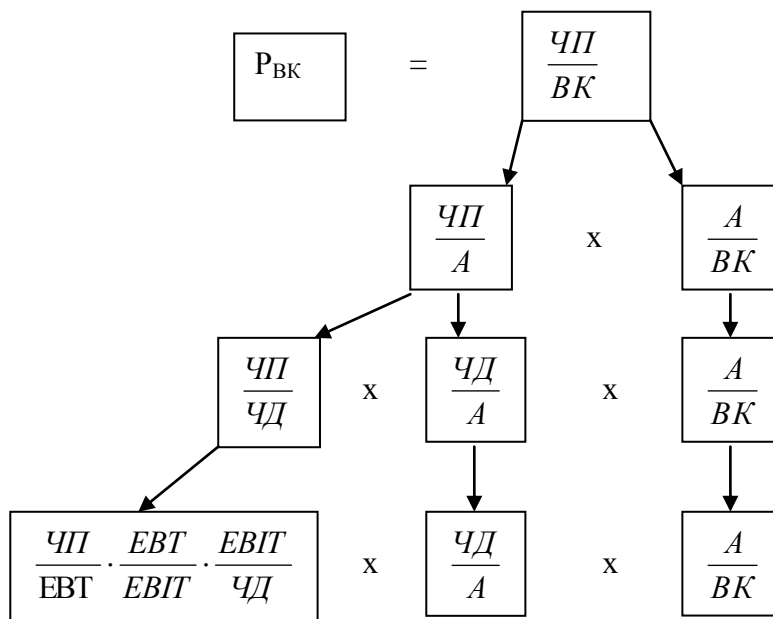
Мультиплікативні фактори, на відміну від адитивних діють на результативний показник взаємопов'язано. Унаслідок цього, факторних приростів результативного показника створюється на один приріст більше, ніж число факторів. Це і є наслідки властивостей, властивих мультиплікативної дії факторів, що виражається у взаємозалежному впливі на зміни рівня результативного показника.

Мультиплікативні факторні моделі рентабельності власного капіталу будуються на основі мультиплікативних факторів рентабельності активів і моделях коефіцієнта фінансової залежності. Мультиплікативні фактори щодо рентабельності можуть досліджуватися в агрегованому і в дезагрегованому вигляді.

Великими перевагами факторного аналізу є безліч моделей такого аналізу у залежності від мети дослідження.

Прикладом прямого факторного аналізу мультиплікативної моделі є система фінансового аналізу, яка розроблена спеціалістами фірми «DuPont».

Двофакторна модель «DuPont» рентабельності власного капіталу – це добуток коефіцієнта рентабельності сукупних активів і коефіцієнта фінансової залежності. Схема розкладення наведена на рис. 3.



**Рис. 3. Факторна модель рентабельності власного капіталу**

Формула рентабельності власного капіталу має такий вигляд:

$$P_{BK} = \frac{ЧП}{EBT} * \frac{EBT}{EBIT} * \frac{EBIT}{ЧД} * \frac{ЧД}{A} * \frac{A}{BK}, \quad (1)$$

де ЧП – чистий прибуток;

BK – власний капітал;

A – активи;

ЧД – чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);

EBT – прибуток від звичайної діяльності до оподаткування;

ЕВІТ – валовий прибуток за мінусом адміністративних витрат і витрат на збут (прибуток від реалізації продукції);

$X_1(\frac{ЧП}{ЕВТ})$  – частка чистого прибутку у прибутку від звичайної діяльності до оподаткування (податковий тягар);

$X_2(\frac{ЕВТ}{ЕВІТ})$  – співвідношення прибутку від звичайної діяльності до оподаткування до прибутку від реалізації продукції (відсотковий тягар);

$X_3(\frac{ЕВІТ}{ЧД})$  – рентабельність від реалізації продукції;

$X_4(\frac{ЧД}{А})$  – оборотність активів;

$X_5(\frac{А}{ВК})$  – фінансова залежність.

Після проведених скорочень формула рентабельності власного капіталу має такий вигляд:

$$P_{BK} = X_1 \cdot X_2 \cdot X_3 \cdot X_4 \cdot X_5, \quad (2)$$

Одним з найважливіших методологій в аналізі господарської діяльності є визначення величини впливу окремих факторів на приріст результативних показників.

У детермінованому факторному аналізі для цього використовуються наступні способи [6, с. 36]: виявлення ізольованого впливу факторів; ланцюгової підстановки; абсолютних різниць; відносних різниць та ін.

Найбільш універсальним є метод ланцюгових підстановок. Обираючи метод аналізу, потрібно враховувати завдання і цілі, які потрібно досягти фінансовому аналітику. Із застосуванням факторного аналізу рентабельності підприємства з'являється можливість отримання достовірних даних про вплив окремих факторів на результативний показник і визначення невикористаних резервів підвищення рівня рентабельності.

Метод ланцюгових підстановок полягає у поетапному усуненні впливу на усі фактори, крім одного. При цьому передбачається, що фактори змінюються не одночасно, а в певній послідовності: спочатку змінюється



перший, а всі інші залишаються без зміни, потім міняється другий і інші при незмінності решти факторів. У даний час цей метод домінує в теорії і практиці статистики та економічного аналізу всіх пострадянських країн, є основним підходом до дослідження абсолютних і відносних вкладів окремих факторів у зміну результативної економічної ознаки.

Але цей спосіб має певні недоліки, а саме вимагає врахування черговості дії факторів і приєднує ефект взаємодії основних чинників до внеску структурних та якісних факторів. У зв'язку з цим вплив кожного фактора на зміну результативного показника міняється залежно від місця, на яке він поставлений дослідником в детермінованій моделі. Внаслідок цього в класичному алгоритмі методу ланцюгових підстановок необґрунтовано викривляється вплив усіх чинників, окрім першого об'ємного фактора  $a$ , а в зворотному – всіх, за винятком якісного чинника  $d$  [11, с. 131 ].

Усуває ці недоліки метод виявлення ізольованого впливу факторів. Він виходить з передумови, що при побудові індексної факторної системи змінюється один із факторів, який позначаємо 1, а решта фіксуються на базисному рівні та позначаються 0:

Формули розрахунку абсолютних частинних приростів результативної ознаки  $Y$  за рахунок кожного з п'ятьох факторів при використанні методу ланцюгових підстановок наведено нижче:

$$\begin{aligned}\Delta Y_{X1} &= X_{11} \cdot X_{20} \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{50} - X_{10} \cdot X_{20} \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{50}; \\ \Delta Y_{X2} &= X_{11} \cdot X_{21} \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{50} - X_{11} \cdot X_{20} \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{50}; \\ \Delta Y_{X3} &= X_{11} \cdot X_{21} \cdot X_{31} \cdot X_{40} \cdot X_{50} - X_{11} \cdot X_{21} \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{50}; \\ \Delta Y_{X4} &= X_{11} \cdot X_{21} \cdot X_{31} \cdot X_{41} \cdot X_{50} - X_{11} \cdot X_{21} \cdot X_{31} \cdot X_{40} \cdot X_{50}; \\ \Delta Y_{X5} &= X_{11} \cdot X_{21} \cdot X_{31} \cdot X_{41} \cdot X_{51} - X_{11} \cdot X_{21} \cdot X_{31} \cdot X_{41} \cdot X_{50}.\end{aligned}\tag{3}$$

Спрощеною формою методу ланцюгових підстановок є метод абсолютних різниць. Формули розрахунку наведено нижче:

$$\begin{aligned}\Delta Y_{X1} &= \Delta X_1 \cdot X_{20} \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{50}; \\ \Delta Y_{X2} &= X_{11} \cdot \Delta X_2 \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{50};\end{aligned}\tag{4}$$

$$\Delta Y_{X3} = X_{11} \cdot X_{21} \cdot \Delta X_3 \cdot X_{40} \cdot X_{50};$$

$$\Delta Y_{X4} = X_{11} \cdot X_{21} \cdot X_{31} \cdot \Delta X_4 \cdot X_{50};$$

$$\Delta Y_{X5} = X_{11} \cdot X_{21} \cdot X_{31} \cdot X_4 \cdot \Delta X_5.$$

Перевірка балансового співвідношення показує, що:

$$\Delta Y = \Delta Y_{X1} + \Delta Y_{X2} + \Delta Y_{X3} + \Delta Y_{X4} + \Delta Y_{X5}. \quad (5).$$

Формули розрахунку абсолютних частинних приростів результативної ознаки  $Y$  за рахунок кожного з п'ятьох факторів при використанні методу виявлення ізольованого впливу факторів наведено нижче:

$$\Delta Y_{X1} = X_{11} \cdot X_{20} \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{50} - X_{10} \cdot X_{20} \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{50}; \quad (6)$$

$$\Delta Y_{X2} = X_{10} \cdot X_{21} \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{50} - X_{10} \cdot X_{20} \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{50};$$

$$\Delta Y_{X3} = X_{10} \cdot X_{20} \cdot X_{31} \cdot X_{40} \cdot X_{50} - X_{10} \cdot X_{20} \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{50};$$

$$\Delta Y_{X4} = X_{10} \cdot X_{20} \cdot X_{30} \cdot X_{41} \cdot X_{50} - X_{10} \cdot X_{20} \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{50};$$

$$\Delta Y_{X5} = X_{10} \cdot X_{20} \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{51} - X_{10} \cdot X_{20} \cdot X_{30} \cdot X_{40} \cdot X_{50}.$$

Для методу прямих ланцюгових підстановок і методу виявлення ізольованого впливу факторів величина  $\Delta Y_{X1}$  співпадає.

Для системи індексів (6) не виконується основне правило: сума усіх факторів повинна дорівнювати відхиленню звітнього рівня від базисного за результативним показником. Тому в мультиплікативну модель вводиться додатковий шостий фактор  $e$ , який виражає взаємодію перших п'ятьох (основних) факторів  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5$ . Його абсолютний внесок знаходиться за остаточним принципом за формулою:

$$\Delta Y_e = \Delta Y - (\Delta Y_{X1} + \Delta Y_{X2} + \Delta Y_{X3} + \Delta Y_{X4} + \Delta Y_{X5}). \quad (7)$$

Даний метод дозволяє виділити внесок взаємодії основних факторів (сінергічний ефект), який, як відомо, в методі прямих ланцюгових підстановок приєднується до вкладу всіх факторів, окрім об'ємного чинника. Даний факт вважається однією з серйозних переваг методу виявлення ізольованого впливу факторів у порівнянні з методом ланцюгових підстановок в його традиційній та зворотній модифікаціях. Хоча обчислювальні процедури

при цьому трохи ускладнюються в зв'язку з появою додаткового чинника та необхідністю розрахунку розбалансу, але долається основний недолік методу ланцюгових підстановок [10, с. 132].

Варто пам'ятати, якщо результативні показники мають різні ознаки за періоди, які аналізуються (рентабельність власного капіталу та збитковість власного капіталу), то розкласти їх за моделлю «DuPont» не має економічного сенсу. Вихідні дані для розрахунку розглянутих факторів на рівень рентабельності власного капіталу наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

**Дані для факторного аналізу ПАТ «Одескабель» за 2013-2015 р.р.**

№ з/п	Показники	Роки		Відхилення (+,-)
		2013	2015	
1.	Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.	583207	952921	369714
2.	Власний капітал, тис. грн.	191737	258874	67137
3.	Активи, тис. грн.	477810	635074	157264
4.	Прибуток (збиток) від звичайної діяльності до оподаткування, тис. грн.	11428	33881	22453
5.	Прибуток від реалізації продукції, тис. грн.	41553	167100	125547
6.	Чистий прибуток (збиток), тис. грн.	8526	24748	16222
7.	Частка чистого прибутку у прибутку від звичайної діяльності до оподаткування (податковий тягар), (X <sub>1</sub> )	0,7461	0,7304	-0,0156
8.	Співвідношення прибутку від звичайної діяльності до оподаткування до прибутку від реалізації продукції (відсотковий тягар), (X <sub>2</sub> )	0,2750	0,2028	-0,0723
9.	Рентабельність від реалізації продукції, (X <sub>3</sub> )	0,0712	0,1754	0,1041
10.	Оборотність активів, (X <sub>4</sub> )	1,2206	1,5005	0,2799
11.	Фінансова залежність, (X <sub>5</sub> )	2,4920	2,4532	-0,0388
12.	Рентабельність (збитковість) власного капіталу, %	4,45	9,56	5,11

*Розраховано авторами.*

Результати розрахунків зміни рівня рентабельності власного капіталу наведено методом ланцюгових підстановок нижче.

$$\Delta Y_{X1} = (-0,0156) * (0,2750) * 0,0712 * 1,2206 * 2,4920 = - 0,093 \text{ в.п.}$$

$$\Delta Y_{X2} = (-0,0723) * 0,7304 * 0,0712 * 1,2206 * 2,4920 = - 1,144 \text{ в.п.}$$

$$\Delta Y_{X3} = (+0,1041) * 0,7304 * 0,2028 * 1,2206 * 2,4920 = 4,690 \text{ в.п.}$$

$$\Delta Y_{X4} = (+0,2799) * 0,7304 * 0,2028 * 0,1754 * 2,4920 = 1,812 \text{ в.п.}$$

$$\Delta Y_{X5} = (-0,0388) * 0,7304 * 0,2028 * 0,1754 * 1,5005 = - 0,151 \text{ в.п.}$$

$$\Delta Y = (- 0,093) + (- 1,144) + 4,690 + 1,812 + (- 0,151) = 5,1131 \text{ в.п}$$

Результати аналізу рівня рентабельності власного капіталу показали, що рівень рентабельності власного капіталу у 2015 році склав 9,56 %, порівняно з 2013 роком він збільшився на 5,11 в.п. На це вплинули такі фактори: зміна рентабельності від реалізації продукції збільшило рівень рентабельності власного капіталу на 4,69 в.п., зміна оборотності активів також збільшило рівень рентабельності власного капіталу на 1,81 в.п. Проте як зміна частки чистого прибутку у прибутку від звичайної діяльності до оподаткування знизило рівень рентабельності власного капіталу на 0,09 в.п., зміна відсоткового тягаря знизило рівень рентабельності власного капіталу на 1,14 в.п., зміна фінансової залежності також вплинуло негативно та знизило рівень рентабельності власного капіталу на 0,15 в.п.

Результати розрахунків зміни рівня рентабельності власного капіталу методом виявлення ізольованого впливу факторів наведено нижче.

$$\Delta Y_{X1} = 0,7304 * 0,2750 * 0,0712 * 1,2206 * 2,4920 - 0,7461 * 0,2750 * 0,0712 * 1,2206 * 2,4920 = - 0,093 \text{ в.п.}$$

$$\Delta Y_{X2} = 0,7461 * 0,2028 * 0,0712 * 1,2206 * 2,4920 - 0,7461 * 0,2750 * 0,0712 * 1,2206 * 2,4920 = - 1,168 \text{ в.п.}$$

$$\Delta Y_{X3} = 0,7461 * 0,2750 * 0,1754 * 1,2206 * 2,4920 - 0,7461 * 0,2750 * 0,0712 * 1,2206 * 2,4920 = 6,497 \text{ в.п.}$$

$$\Delta Y_{X4} = 0,7461 * 0,2750 * 0,0712 * 1,5005 * 2,4920 - 0,7461 * 0,2750 * 0,0712 * 1,2206 * 2,4920 = 1,020 \text{ в.п.}$$

$\Delta Y_{X5} = 0,7461 * 0,2750 * 0,0712 * 1,2206 * 2,4532 - 0,7461 * 0,2750 * 0,0712 * 1,2206 * 2,4920 = - 0,069$  в.п.

$\Delta Y_{\text{спільний}} = 5,1131 - (- 0,093) - (- 1,168) - 6,497 - 1,020 - (- 0,069) = - 1,073$  в.п.

Результати аналізу рівня рентабельності власного капіталу показали, що у 2015 році він склав 9,56 %, порівняно з 2013 роком він збільшився на 5,11 в.п. На це вплинули такі фактори: зміна рентабельності від реалізації продукції збільшило рівень рентабельності власного капіталу на 6,497 в.п., зміна оборотності активів також збільшило рівень рентабельності власного капіталу на 1,020 в.п. Проте як зміна частки чистого прибутку у прибутку від звичайної діяльності до оподаткування знизило рівень рентабельності власного капіталу на 0,09 в.п., зміна відсоткового тягаря знизило рівень рентабельності власного капіталу на 1,17 в.п., зміна фінансової залежності також вплинуло негативно та знизило рівень рентабельності власного капіталу на 0,069 в.п.

Порівняння результатів розкладання абсолютного приросту рентабельності власного капіталу за факторами методом ланцюгових підстановок і методом виявлення ізолюваного впливу факторів (формули 4 і 6) наведено у табл. 2.

Таблиця 2

**Порівняльний аналіз результатів розкладення загального приросту рівня рентабельності за факторами за допомогою двох методів**

**ПАТ «Одескабель» за 2014-2015 р.р.**

№ з/п	Приріст	Метод ланцюгових підстановок	Метод виявлення ізолюваного впливу факторів
1.	Зміна рівня рентабельності власного капіталу за рахунок змін:	5,1131	5,1131
2.	– частка чистого прибутку у прибутку від звичайної діяльності до оподаткування (податковий тягар)	-0,093	-0,093
3.	– співвідношення прибутку від звичайної діяльності до оподаткування до прибутку від реалізації продукції (відсотковий тягар)	-1,144	-1,168
4.	– рентабельність від реалізації продукції	4,690	6,497
5.	– оборотність активів	1,812	1,020

6.	– фінансова залежність	-0,151	-0,069
7.	– спільної зміни	-	-1,073

*Розраховано авторами.*

Дані таблиці 2 показують, що внесок деяких факторів на зміну рівня рентабельності власного капіталу, розрахований за двома методами, збігається. За допомогою методу виявлення ізольованого впливу факторів вдалося встановити, що синергетичний ефект факторів викликав зниження результативного економічного показника – рентабельності власного капіталу на 1,073 в. п.

При цьому метод ланцюгових підстановок дав за окремими факторами кілька занижені результати в порівнянні з методом виявлення ізольованого впливу факторів. Отже, застосування методу виявлення ізольованого впливу факторів дозволило визначити очищений вплив на зміну рівня рентабельності власного капіталу п'яти розглянутих факторів, а також виявити напрям і кількісну величину ефекту їх взаємодії.

**Висновки з цього дослідження.** Можна зробити висновок про те, що досліджуване товариство має суттєві резерви зростання рентабельності власного капіталу за рахунок змін частки чистого прибутку у прибутку від звичайної діяльності до оподаткування (податковий тягар), співвідношення прибутку від звичайної діяльності до оподаткування до прибутку від реалізації продукції (відсотковий тягар) та зміни фінансової залежності.

Таким чином, скориставшись методом виявлення ізольованого впливу факторів, можна визначити у «чистому» вигляді вклад не тільки основних факторів (в даному випадку їх п'ять) на результативний показник, але і вплив їх взаємодії – синергетичний ефект, який може бути як позитивним, так і негативним. Це дозволить, поряд з іншими відомими методами економічного аналізу, більш детально дослідити причини і умови зміни важливого для будь-якого підприємства показника – рентабельності власного капіталу.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Боднарчук А. В. Удосконалення комплексного економічного аналізу власного капіталу // Боднарчук А. В. // Бізнес Інформ. – 2013. – № 3. – С. 282-285.
2. Василик О.Б. Факторний аналіз рентабельності власного капіталу ПАТ «Укрнафта» в докризовий і кризовий періоди / Василик О.Б. // Вісник ЖДТУ. – 2012. – № 4 (62). – С. 45-48.
3. Іванілов О.С. Факторний аналіз рентабельності Укрзалізниці за методом фірми «Дюпон» / Іванілов О.С., Перетятко А.Ю., Божидай І.І. // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2012. – № 38. – С. 186-189.
4. Семенова О.М. Резерви підвищення рентабельності підприємства на основі факторного моделювання / О. М. Семенова, І. В. Середа // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. – 2014. – № 1 (63). – С. 162-167.
5. Янковой А.Г. Синергетический эффект факторов рентабельности собственного капитала предприятия / А. Г. Янковой, Ю. А. Чернецкая // Вестник ВГУ. – 2014. – № 1. – С. 149–151.
6. Осипов В. И. Методы факторного анализа и планирования в промышленности: [учеб. пособ.] / В. И. Осипов. – К.: УМК ВО при Минвузе УССР, 1989. – 212 с.
7. Економічний аналіз: навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів. За ред. проф. Ф.Ф. Бутинця. – Житомир: ПП «Рута», 2003. – 680 с.
8. Полещук І.Ф. Особливості факторного аналізу прибутковості підприємства // Полещук І.Ф., Волощук Ю.В., Галкіна І.В. // [Електроний ресурс]. – Режим доступу: – <http://intkonf.org/kpredn-poleschuk-if-voloschuk-yuv-galkina-iv-osoblivosti-faktornogo-analizu-pributkovosti-pidpriemstva>
9. Ванина Н. Анализ финансового состояния предприятия / Ванина Н. – Энциклопедия бухгалтера и экономиста. – 2009. – № 4 (208). – 144 с.
10. Іваненко В.М. Курс економічного аналізу : навч. посіб. / Іваненко В.М. – [5-те вид., випр. і доп.] – К.: Знання, 2013. – 261 с. (Вища освіта ХХІ століття).

11. Янковий О.Г. Детерміновані моделі факторного економічного аналізу. Методологія статистичного забезпечення розвитку регіону: Монографія // За заг. ред. А.З. Підгорного. – Одеса: Атлант, 2012. – С. 125-143.