

Юрій М. Тютюнник, Світлана В. Тютюнник
**МЕХАНІЗМИ ФАКТОРНОГО АНАЛІЗУ ПОКАЗНИКІВ
ФІНАНСОВОГО СТАНУ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ**

У статті розглянуто методику аналізу факторів формування показників фінансового стану галузей економіки України. Запропоновано моделі факторного аналізу коефіцієнтів загальної ліквідності, фінансової автономії та показника загальної рентабельності (збитковості) сукупного капіталу. Проведено розрахунок впливу факторів на динаміку платоспроможності, фінансової стійкості та прибутковості за видами економічної діяльності.

Ключові слова: факторний аналіз; ліквідність; фінансова стійкість; рентабельність; галузі економіки України.

Форм. 14. Табл. 4. Літ. 11.

Юрій М. Тютюнник, Светлана В. Тютюнник
**МЕХАНИЗМЫ ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ**

В статье рассмотрена методика анализа факторов формирования показателей финансового состояния отраслей экономики Украины. Предложены модели факторного анализа коэффициентов общей ликвидности, финансовой автономии и показателя общей рентабельности (убыточности) совокупного капитала. Проведен расчет влияния факторов на динамику платежеспособности, финансовой устойчивости и прибыльности по видам экономической деятельности.

Ключевые слова: факторный анализ; ликвидность; финансовая устойчивость; рентабельность; отрасли экономики Украины.

Yuriy M. Tyutyunnyk¹, Svitlana V. Tyutyunnyk²
**MECHANISM OF FACTOR ANALYSIS OF FINANCIAL
PERFORMANCE INDICATORS ACROSS INDUSTRIES**

The paper investigates the methods of factor analysis for building financial performance indicators across industries within Ukrainian economy. Models of factor analysis are offered for the coefficients of general liquidity, financial autonomy and overall profitability (unprofitability) index of aggregate capital. The influence of factors on the dynamics of solvency, financial stability and profitability is assessed by types of economic activity.

Keywords: factor analysis; liquidity; financial stability; profitability; sectors of Ukrainian economy.

Постановка проблеми. В умовах економічної нестабільності посилюється роль своєчасного комплексного фінансового аналізу, як на рівні окремих суб'єктів господарювання, так і галузей економіки. Внутрішні та зовнішні користувачі аналітичної інформації зацікавлені у використанні таких методик оцінювання фінансового стану, які б забезпечували максимальну оперативність у прийнятті ефективних управлінських рішень завдяки визначенню позитивних та негативних ознак і тенденцій щодо основних характеристик фінансового становища об'єктів дослідження: майнового стану, ліквідності та платоспроможності, фінансової стійкості, ділової активності, прибутковості діяльності, ефективності використання капіталу, інвестиційної привабливості тощо.

¹ Poltava State Agrarian Academy, Ukraine.

² Poltava State Agrarian Academy, Ukraine.

Важливу роль у вирішенні означених проблем відіграє вдосконалення методик фінансово-економічного аналізу, зокрема механізмів детерміновано-го факторного аналізу показників фінансового стану галузей економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика методології оцінювання впливу факторів на зміну фінансово-економічних показників знайшла досить широке відображення в наукових працях, авторами яких є: О.М. Губарик [3], О.В. Деркач [4], О.П. Кавтиш [4], О.С. Карпець [5], Т.Г. Камінська [6], В.М. Ползова [7], О.А. Сарапіна [8], Р.М. Скриньковський [9], Ж.В. Семчук [9], Г.М. Терен [11]. Зокрема, в працях [4; 8, 98; 9, 48] визначаються сутність, переваги та недоліки факторного аналізу як одного з основних прийомів аналізу фінансового стану суб'єктів господарювання. О.М. Губарик обґрунтував послідовність факторного аналізу показника забезпеченості активів власним капіталом, який характеризує економічний потенціал підприємства [3, 40–41]. О.С. Карпець запропонував модельний базис оцінювання фінансового стану підприємств, що поєднує у собі статистичні та експертні методи [5, 180–182]. Т.Г. Камінська зі співавторами провели дослідження динаміки показників ліквідності та фінансової стійкості за видами економічної діяльності в Україні [6, 60–63]. Але питання факторного аналізу цих показників залишаються не достатньо розробленими.

Метою дослідження є обґрунтування моделей детермінованого факторного аналізу та практичне їх використання в оцінюванні факторів формування показників фінансового стану за видами економічної діяльності в Україні, зокрема, коефіцієнтів загальної ліквідності, фінансової автономії та загальної рентабельності (збитковості) сукупного капіталу.

Основні результати дослідження. Факторний аналіз фінансово-економічних показників дає змогу визначити вплив окремих факторів на зміну результативних показників за допомогою детермінованих або стохастичних прийомів дослідження. Детермінований факторний аналіз доцільно проводити в тих випадках, коли між результативним і факторними показниками існує функціональний зв'язок, тобто результативний показник може бути представлено як суму, різницю, добуток або відношення факторних показників.

Для проведення факторного аналізу необхідно побудувати модель факторної системи, що відображає математичну залежність між результативним і факторними ознаками. При цьому слід дотримуватися таких вимог [3, 40]:

- фактори, що включаються у модель, повинні реально існувати і мати конкретний економічний зміст;
- факторні показники, що входять у систему факторного аналізу, повинні мати причинно-наслідковий зв'язок із результативним показником;
- факторна модель повинна забезпечити можливість кількісного вимірювання рівня впливу кожного фактора на зміну результативного показника.

Механізм проведення детермінованого факторного аналізу включає:

- 1) обґрунтування факторної моделі результативного показника (адитивної, мультиплікативної, кратної або комбінованої);
- 2) вибір методичного способу (прийому) факторного аналізу (ланцюгових підстановок, абсолютних різниць, індексного, інтегрального тощо);

3) розрахунок впливу факторів на зміну результативного показника (у динаміці, фактично порівняно з планом, прогнозом, нормативом);

4) інтерпретація одержаних результатів з метою інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень.

У Статистичному щорічнику України за 2014 р. наведено інформацію щодо підсумків розділів активу і пасиву балансу, а також фінансового результату до оподаткування за видами економічної діяльності [10, 298–301, 304–305], що дозволяє запропонувати декілька варіантів моделей факторного аналізу показників платоспроможності, фінансової стійкості та рентабельності галузей економіки (табл. 1).

Таблиця 1. Моделі детермінованого аналізу факторів формування показників фінансового стану галузей економіки, авторська розробка

Назва моделі	Результативний показник	Факторні показники	Формула
Кратна модель факторного аналізу коефіцієнта загальної ліквідності	$KЗЛ$ – коефіцієнт загальної ліквідності	OA – оборотні активи; $ПЗ$ – поточні зобов'язання і забезпечення	$KЗЛ = \frac{OA}{ПЗ}$
Комбінована модель факторного аналізу коефіцієнта фінансової автономії	$KФА$ – коефіцієнт фінансової автономії	BK – власний капітал; $ПК$ – позиковий капітал	$KФА = \frac{BK}{BK + ПК}$
Комбінована модель факторного аналізу загальної рентабельності (збитковості) сукупного капіталу	PK – загальна рентабельність (збитковість) сукупного капіталу, %	ΦP – фінансовий результат до оподаткування; BK_c – середньорічна вартість власного капіталу; $ПК_c$ – середньорічна вартість позикового капіталу	$PK = \frac{\Phi P}{BK_c + ПК_c} \times 100$

Детермінований факторний аналіз наведених у табл. 1 показників проводиться за допомогою методичного способу ланцюгових підстановок, що передбачає розрахунок умовних значень результативного показника:

$$KЗЛ_{ум} = \frac{OA_1}{ПЗ_0}, \quad (1)$$

де OA_1 – оборотні активи звітного року; $ПЗ_0$ – поточні зобов'язання і забезпечення базового року;

$$KФА_{ум} = \frac{BK_1}{BK_1 + ПК_0}, \quad (2)$$

де BK_1 – власний капітал звітного року; $ПК_0$ – позиковий капітал базового року;

$$PK_{ум1} = \frac{\Phi P_1}{BK_{c0} + ПК_{c0}} \times 100, \quad (3)$$

де ΦP_1 – фінансовий результат до оподаткування звітного року; BK_{c0} – середньорічна вартість власного капіталу базового року; $ПК_{c0}$ – середньорічна вартість позикового капіталу базового року;

$$PK_{UM_2} = \frac{\Phi P_1}{BK_{C_1} + PK_{C_0}} \times 100, \quad (4)$$

де BK_{C_1} – середньорічна вартість власного капіталу звітного року.

Тоді загальна зміна (+,-) коефіцієнта загальної ліквідності:

$$\Delta KZL = KZL_1 - KZL_0, \quad (5)$$

у т.ч. за рахунок факторів:

1) оборотних активів:

$$\Delta KZL_{OA} = KZL_{UM} - KZL_0; \quad (6)$$

2) поточних зобов'язань і забезпечень:

$$\Delta KZL_{ПЗ} = KZL_1 - KZL_{UM}. \quad (7)$$

Загальна зміна (+,-) коефіцієнта фінансової автономії:

$$\Delta KFA = KFA_1 - KFA_0, \quad (8)$$

у т.ч. за рахунок факторів:

1) власного капіталу:

$$\Delta KFA_{BK} = KFA_{UM} - KFA_0; \quad (9)$$

2) позикового капіталу:

$$\Delta KFA_{PK} = KFA_1 - KFA_{UM}. \quad (10)$$

Загальна зміна (+,-) загальної рентабельності (збитковості) сукупного капіталу:

$$\Delta PK = PK_1 - PK_0, \quad (11)$$

у т.ч. за рахунок факторів:

1) фінансового результату до оподаткування:

$$\Delta PK_{\Phi P} = PK_{UM_1} - PK_0; \quad (12)$$

2) середньорічної вартості власного капіталу:

$$\Delta PK_{BK_C} = PK_{UM_2} - PK_{UM_1}; \quad (13)$$

3) середньорічної вартості позикового капіталу:

$$\Delta PK_{PK_C} = PK_1 - PK_{UM_2}. \quad (14)$$

За вищенаведеною методикою (формули (1)–(14)) проведемо розрахунок впливу факторів на зміну коефіцієнта загальної ліквідності (табл. 2), коефіцієнта фінансової автономії (табл. 3) та загальної рентабельності (збитковості) сукупного капіталу (табл. 4) за видами економічної діяльності в Україні, порівнявши 2014 р. із 2013 роком.

Отже, в 2014 р. порівняно з 2013 р. відбулося зниження загального коефіцієнта ліквідності за усіма видами економічної діяльності, крім професійної, наукової та технічної діяльності. Якщо порівнювати фактичні значення коефіцієнта з нормативним значенням (більше 1), яке рекомендує Міністерство економічного розвитку і торгівлі України [1], то в 2013 р. достатній рівень майнової платоспроможності мали підприємства 7 видів економічної діяльності з 11, а в 2014 р. – 5 видів. Найвищий рівень покриття поточних зобов'язань і забезпечень оборотними активами спостерігається у фінансовій та страховій

діяльності (172,5% у 2014 р.), сільському, лісовому та рибному господарстві (161,6%), а найнижчий – у підприємствах тимчасового розміщування й організації харчування (63,7%) та суб'єктах господарювання, що здійснюють операції з нерухомим майном (74,7%).

Таблиця 2. Вплив факторів на зміну коефіцієнта загальної ліквідності за видами економічної діяльності в Україні*

Вид економічної діяльності	Коефіцієнт загальної ліквідності		Загальна зміна коефіцієнта (+,-)	у т.ч. за рахунок факторів	
	2013 р.	2014 р.		оборотних активів	поточних зобов'язань і забезпечень
Усього	1,141	1,039	-0,102	+0,074	-0,176
Сільське, лісове та рибне господарство	1,723	1,616	-0,107	+0,613	-0,720
Промисловість	1,070	0,991	-0,079	+0,141	-0,220
Будівництво	1,068	1,025	-0,043	-0,022	-0,021
Гуртова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	1,054	0,971	-0,083	+0,044	-0,127
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	0,996	0,885	-0,111	+0,054	-0,165
Тимчасове розміщування й організація харчування	0,853	0,637	-0,216	-0,233	+0,017
Інформація та телекомунікації	0,969	0,750	-0,219	+0,155	-0,374
Фінансова та страхова діяльність	2,670	1,725	-0,945	-0,485	-0,460
Операції з нерухомим майном	0,894	0,747	-0,147	-0,008	-0,139
Професійна, наукова та технічна діяльність	1,151	1,217	+0,066	+0,128	-0,062
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	1,048	1,016	-0,032	-0,041	+0,009

* розраховано за даними [10, 298–301].

За інформацією табл. 2 по 6 видах економічної діяльності збільшення оборотних активів мало позитивний вплив на динаміку коефіцієнта загальної ліквідності. Натомість для 5 видів економічної діяльності фактор оборотних активів негативно вплинув на рівень платоспроможності. Що стосується поточних зобов'язань і забезпечень, то їх збільшення по 9 видах економічної діяльності зумовило зниження загального коефіцієнта ліквідності. За 3 видами економічної діяльності (будівництво, фінансова та страхова діяльність, операції з нерухомим майном) обидва фактори мали негативний вплив на зміну коефіцієнта загальної ліквідності.

Загалом, за видами економічної діяльності в Україні коефіцієнт загальної ліквідності зменшився з 1,141 у 2013 р. до 1,039 у 2014 р., тобто на 1,102, у т.ч. за рахунок збільшення оборотних активів коефіцієнт підвищився на 0,074, а внаслідок зростання поточних зобов'язань і забезпечень – знизився на 0,176.

Як бачимо, нормативне значення коефіцієнта фінансової автономії (більше 0,5 [1]) було дотримане в 2013 р. по 3 видах економічної діяльності (сільське, лісове та рибне господарство – 0,501; фінансова та страхова діяльність –

0,558; діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування –0,770), а в 2014 р. – лише за останнім видом (0,719). За 10 видами економічної діяльності з 11 відбулося зниження коефіцієнта фінансової автономії, який характеризує фінансову стійкість суб'єктів господарювання за критерієм забезпеченості власним капіталом.

Таблиця 3. Вплив факторів на зміну коефіцієнта фінансової автономії за видами економічної діяльності в Україні*

Вид економічної діяльності	Коефіцієнт фінансової автономії		Загальна зміна коефіцієнта (+,-)	у т.ч. за рахунок факторів	
	2013 р.	2014 р.		власного капіталу	позикового капіталу
Усього	0,342	0,248	-0,094	-0,059	-0,035
Сільське, лісове та рибне господарство	0,501	0,415	-0,086	+0,006	-0,092
Промисловість	0,385	0,292	-0,093	-0,046	-0,047
Будівництво	0,110	0,017	-0,093	-0,092	-0,001
Гуртова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	0,085	-0,022	-0,107	-0,110	+0,003
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	0,479	0,392	-0,087	-0,054	-0,033
Тимчасове розміщування й організація харчування	0,372	0,106	-0,266	-0,261	-0,005
Інформація та телекомунікації	0,327	0,042	-0,285	-0,265	-0,020
Фінансова та страхова діяльність	0,558	0,383	-0,175	-0,117	-0,058
Операції з нерухомим майном	0,315	0,085	-0,230	-0,210	-0,020
Професійна, наукова та технічна діяльність	0,344	0,439	+0,095	+0,127	-0,032
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	0,770	0,719	-0,051	-0,049	-0,002

* розраховано за даними [10, 299, 301].

За інформацією табл. 3, за усіма видами економічної діяльності в Україні частка власного капіталу у валюті балансу знизилася з 34,2% у 2013 р. до 24,8% у 2014 р., тобто на 9,4%, у т.ч. внаслідок зменшення власного капіталу та збільшення позикового капіталу це зниження становило відповідно 5,9% і 3,5%. Отже, головним фактором зниження фінансової стійкості суб'єктів господарювання стало зменшення власного капіталу (частка впливу цього фактора – 62,8%). У розрізі видів економічної діяльності позитивний вплив збільшення власного капіталу на динаміку коефіцієнта фінансової автономії мав місце в сільському, лісовому та рибному господарствах, а також професійній, науковій та технічній діяльності, а незначний позитивний вплив зменшення позикового капіталу – в гуртовій та роздрібній торгівлі, ремонті автотранспортних засобів. Для 8 видів економічної діяльності зниження коефіцієнта фінансової автономії пояснюється як зменшенням власного капіталу, так і збільшенням позикового капіталу.

Аналіз показника загальної рентабельності (збитковості) сукупного капіталу засвідчив, що в 2013 р. прибутковою була господарська діяльність по 5 її

видах з 11, а в 2014 р. – лише за 2 із позитивною динамікою (сільське, лісове та рибне господарство, фінансова та страхова діяльність – підвищення рентабельності відповідно на 0,8% і 4,2%). Найвищий рівень загальної збитковості сукупного капіталу в 2014 р. спостерігався для операцій з нерухомим майном (-22,9%), у підприємствах тимчасового розміщування й організації харчування (-21,1%), професійній, науковій та технічній діяльності (-18,1%), галузі інформації та телекомунікацій (-16,8%).

Таблиця 4. Вплив факторів на зміну загальної рентабельності сукупного капіталу за видами економічної діяльності в Україні*

Вид економічної діяльності	Загальна рентабельність (збитковість) сукупного капіталу, %		Загальна зміна рентабельності (збитковості) (+,-), %	у т.ч. за рахунок факторів		
	2013 р.	2014 р.		фінансового результату до оподаткування	середньорічної вартості власного капіталу	середньорічної вартості позикового капіталу
Усього	0,5	-8,8	-9,3	-9,8	-0,4	+0,9
Сільське, лісове та рибне господарство	5,1	5,9	+0,8	+1,9	-0,2	-0,9
Промисловість	0,8	-8,3	-9,1	-9,7	-0,2	+0,8
Будівництво	-1,9	-9,9	-8,0	-8,3	-0,5	+0,8
Гуртова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	-0,5	-11,1	-10,6	-10,9	-0,7	+1,0
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	0,2	-6,5	-6,7	-7,0	-0,3	+0,6
Тимчасове розміщування й організації харчування	-3,6	-21,1	-17,5	-15,6	-3,0	+1,1
Інформація та телекомунікації	7,1	-16,8	-23,9	-23,1	-0,4	-0,4
Фінансова та страхова діяльність	6,1	10,3	+4,2	+3,0	+1,4	-0,2
Операції з нерухомим майном	-2,2	-22,9	-20,7	-20,9	-3,3	+3,5
Професійна, наукова та технічна діяльність	-1,6	-18,1	-16,5	-20,8	+2,9	+1,4
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	-0,5	-3,0	-2,5	-2,3	-0,2	0

* розраховано за даними [10, 299, 301, 304, 305].

За інформацією табл. 4, загалом за видами економічної діяльності результативний показник знизився на 9,3% – з 0,5% рентабельності в 2013 р. до 8,8% збитковості в 2014 р. При цьому два фактори (фінансовий результат до оподаткування та середньорічна вартість власного капіталу) знизили результатив-

ний показник (відповідно на 9,8% і 0,4%), а фактор середньорічної вартості позикового капіталу підвищив його на 0,9%. У 9 випадках з 11 негативна динаміка факторів фінансового результату до оподаткування та середньорічної вартості власного капіталу зумовили зниження рентабельності (або підвищення збитковості) сукупного капіталу. Фактор же середньорічної вартості позикового капіталу сприяв підвищенню результативного показника для 7 видів економічної діяльності.

Висновки та перспективи подальших досліджень. За результатами детермінованого факторного аналізу показників фінансового стану галузей економіки України за 2013–2014 рр. виявлено, що головним фактором негативної динаміки платоспроможності за більшістю видів економічної діяльності стало випереджальне зростання поточних зобов'язань і забезпечень порівняно зі зростанням оборотних активів. Водночас зменшення коефіцієнта фінансової автономії пояснюється як зменшенням власного капіталу, так і збільшенням позикового капіталу. Зниження загальної рентабельності (зростання загальної збитковості) сукупного капіталу відбулося переважно через негативну динаміку показника фінансового результату до оподаткування.

Подальші перспективи вдосконалення механізмів детермінованого факторного аналізу результативних показників фінансового стану на рівні підприємств і галузей економіки пов'язані з:

- розширенням інформаційного забезпечення аналітичних досліджень з урахуванням вимог НП(С)БО 1 [2];
- трансформацією моделей факторного аналізу за рахунок поділу факторів першого порядку на фактори другого порядку, факторів другого порядку – на фактори третього порядку тощо;
- обґрунтуванням резервів поліпшення відповідних характеристик фінансового стану об'єктів дослідження на підставі результатів факторного аналізу.

1. Про затвердження Методичних рекомендації щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства: Наказом Міністерства економіки України від 19.01.2006 № 14 (у редакції Наказу Міністерства економіки України від 26.10.2010 № 1361) // www.me.gov.ua.

2. Про затвердження Національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності»: Наказ Міністерства фінансів України від 07.02.2013 № 73, із змінами // www.minfin.gov.ua.

3. Губарик О.М. Оцінка ефективності фінансово-господарської діяльності підприємства на підставі фінансової звітності та бухгалтерського балансу // Загальні питання економіки.– 2010.– №23. – С. 38–41.

4. Деркач О.В., Кавтиш О.П. Проблеми аналізу фінансового стану підприємств // Ефективна економіка.– 2013.– №4 // www.economy.nayka.com.ua.

5. Карпець О.С. Концептуальний модельний базис оцінки фінансового стану підприємств // Науковий вісник Херсонського державного університету.– Серія: Економічні науки.– 2014.– Вип. 6, Ч. 2. – С. 178–182.

6. Обліково-аналітичне забезпечення фінансового менеджменту на сільськогосподарських підприємствах: Монографія / Т.Г. Камінська, Л.С. Шатковська, А.М. Шиш та ін.; За ред. к.е.н., доц. Т.Г. Камінської. – К.: Компрінт, 2013. – 329 с.

7. Ползова В.М. Сучасні підходи до оцінки фінансового стану підприємства // Вісник Хмельницького національного університету.– 2010.– №5, Т. 2 // www.hnu.gov.ua.

8. *Сарапіна О.А.* Системний аналіз фінансового стану підприємства: методика та напрями вдосконалення // Науковий вісник Херсонського державного університету.– Серія: Економічні науки.– 2013.– Вип. 1. – С. 96–99.

9. *Скриньковський Р.М., Семчук Ж.В.* Фінансовий стан підприємств: сутність, прийоми та методи проведення аналізу // Економіка та держава.– 2014.– №3. – С. 47–49.

10. Статистичний щорічник України за 2014 рік / Державна служба статистики України. – К., 2015. – 579 с.

11. *Терен Г.М.* До питання факторного аналізу ліквідності підприємства // Ефективна економіка.– 2014.– №11 // www.economy.nayka.com.ua.

Стаття надійшла до редакції 18.11.2015.