

Ю. В. Біляк,
к. е. н., доцент кафедри фінансів,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9766-4780>

DOI: 10.32702/2306-6814.2026.9.210

МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВОЇ ПОВЕДІНКИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНИХ КОНФЛІКТІВ

Y. Biliak,
PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Finance,
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

MODELING THE FINANCIAL BEHAVIOR OF ECONOMIC ENTITIES IN CONDITIONS OF ECONOMIC CONFLICT

У статті розроблено та обґрунтовано науково-методичний підхід до моделювання фінансової поведінки суб'єктів господарювання аграрної сфери залежно від обраної менеджментом стратегії фінансового забезпечення в умовах економічних конфліктів та нестабільного зовнішнього середовища. Доведено, що сучасні умови функціонування аграрних підприємств, які характеризуються високим рівнем ризикованості, обмеженістю фінансових ресурсів, значною варіативністю фінансових результатів, впливом сезонності, інституційними дисбалансами та посиленням конфліктності економічних відносин, зумовлюють необхідність переходу від універсальних підходів до оцінювання фінансової безпеки до диференційованих моделей, що враховують специфіку фінансової поведінки підприємств.

Обґрунтовано, що критерії фінансового забезпечення не є уніфікованими та мають визначатися з урахуванням фінансової стратегії суб'єкта господарювання. У дослідженні виокремлено три базові критерії фінансового забезпечення: ефективність використання капіталу, фінансову стійкість та ліквідність, які відповідають різним типам фінансової поведінки: агресивній, консервативній та компромісній. Доведено, що вибір домінуючого критерію визначає пріоритети управління фінансовими ресурсами, структуру капіталу, рівень допустимого ризику, характер інвестиційної активності та підходи до управління ліквідністю.

У процесі дослідження побудовано три моделі стохастичного зв'язку фінансової безпеки за визначеними критеріями на основі застосування кореляційно-регресійного аналізу. Модель за критерієм ефективності використання капіталу включає три ключові фактори: фондоддачу, коефіцієнт швидкої ліквідності та рентабельність діяльності, які сукупно на 87 % пояснюють змінюваність рентабельності власного капіталу та характеризуються високим рівнем сукупної тісноти зв'язку (0,93), що свідчить про значну узгодженість впливу обраних факторів. Трифакторна модель за критерієм фінансової стійкості сформована на основі коефіцієнтів імобілізації активів, забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом та придатності основних засобів, характеризується сукупною тісністю зв'язку 0,89 та пояснює майже 80 % змін рівня фінансової автономії підприємств. Модель за кри-

терієм ліквідності є шестифакторною та включає коефіцієнти імобілізації активів і забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом, показники оборотності оборотних активів, фондівіддачі, рентабельності діяльності та власного капіталу, має сукупну тісноту зв'язку 0,94 і на 88 % пояснює варіацію коефіцієнта швидкої ліквідності.

На основі проведеного математичного та статистичного аналізу, зокрема дослідження парних і множинних кореляційно-регресійних залежностей між провідними критеріями фінансового забезпечення та екзогенними чинниками, встановлено, що одні й ті самі фактори можуть чинити різний, а інколи й протилежний вплив на різні критерії фінансового забезпечення. Це свідчить про складний, багатовекторний характер формування фінансової безпеки та необхідність врахування взаємозв'язків між показниками при прийнятті управлінських рішень.

Отримані результати дозволили сформулювати описові моделі раціоналізації фінансової поведінки аграрних підприємств, які можуть бути використані при реалізації операційної, інвестиційної та фінансової діяльності з урахуванням обраного критерію фінансового забезпечення. Запропонований підхід забезпечує можливість адаптації фінансової політики підприємства до умов економічних конфліктів, підвищення ефективності використання фінансових ресурсів, оптимізації структури капіталу та зниження фінансових ризиків.

This article develops and substantiates a scientific and methodological approach to modeling the financial behavior of agricultural enterprises depending on the financial security strategy chosen by management in the context of economic conflicts and an unstable external environment. It is demonstrated that the current operating conditions of agricultural enterprises, characterized by a high level of risk, limited financial resources, significant variability in financial results, the influence of seasonality, institutional imbalances, and the intensification of conflicts in economic relations, necessitate a shift from universal approaches to assessing financial security to differentiated models that take into account the specifics of enterprises' financial behavior.

It has been established that financial security criteria are not uniform and must be determined with due regard to the business entity's financial strategy. The study identifies three basic criteria for financial security: capital efficiency, financial stability, and liquidity, which correspond to different types of financial behavior: aggressive, conservative, and compromise. It is demonstrated that the choice of the dominant criterion determines the priorities of financial resource management, capital structure, acceptable risk level, nature of investment activity, and approaches to liquidity management.

In the course of the study, three models of stochastic relationships in financial security were developed based on specific criteria using correlation and regression analysis. The model based on the criterion of capital efficiency includes three key factors: return on assets, quick ratio, and return on operations, which collectively explain 87% of the variability in return on equity and are characterized by a high level of overall correlation (0.93), indicating a significant consistency in the impact of the selected factors. The three-factor model based on the financial stability criterion is formed on the basis of the asset immobilization ratio, the coverage of non-current assets by working capital, and the utilization of fixed assets; it is characterized by a total correlation coefficient of 0.89 and explains nearly 80% of the variation in the level of financial autonomy of enterprises. The model based on the liquidity criterion is a six-factor model and includes the asset immobilization ratio and the ratio of working capital to non-current assets, as well as indicators of current asset turnover, return on assets, return on operations and return on equity, has a total correlation coefficient of 0.94, and explains 88% of the variation in the quick ratio.

Based on the mathematical and statistical analysis conducted, specifically the study of pairwise and multiple correlation-regression relationships between key financial security criteria and exogenous factors, it has been established that the same factors can have varying, and sometimes even opposite, effects on different financial security criteria. This indicates the complex, multi-dimensional nature of financial security formation and the need to account for the interrelationships between indicators when making management decisions.

The results obtained allowed for the development of descriptive models for rationalizing the financial behavior of agricultural enterprises, which can be used in the implementation of operational, investment, and financial activities, taking into account the selected criterion of financial security.

The proposed approach enables the adaptation of an enterprise's financial policy to conditions of economic conflict, improves the efficiency of financial resource utilization, optimizes the capital structure, and reduces financial risks.

Ключові слова: фінансова поведінка, фінансова безпека, фінансове убезпечення, кореляційно-регресійне моделювання, фінансові небезпеки, фінансова стратегія, критерії фінансового убезпечення, економічний конфлікт інтересів, фінансові ризики.

Key words: financial behavior, financial security, financial protection, correlation-regression modeling, financial threats, financial strategy, criteria for financial protection, economic conflict of interest, financial risks.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

У сучасних умовах функціонування аграрного сектору економіки проблема забезпечення належного рівня фінансової безпеки суб'єктів господарювання набуває особливої актуальності. Це зумовлено не лише високим рівнем нестабільності зовнішнього середовища, загостренням економічних конфліктів, посиленням фінансових ризиків, структурними дисбалансами та обмеженістю ресурсів, а й суттєвою диференціацією фінансового стану аграрних підприємств, їх можливостей до адаптації та обраних моделей управління фінансовими ресурсами. У таких умовах фінансова безпека перестає бути лише результатом досягнення певного рівня фінансової стійкості чи ліквідності, а набуває характеру динамічного процесу, який формується під впливом управлінських рішень, фінансової стратегії та типу фінансової поведінки суб'єкта господарювання.

У практиці управління фінансами підприємств аграрної сфери менеджмент вимушений постійно балансувати між досягненням різних, часто взаємоконфліктних цілей: підвищенням ефективності використання капіталу, забезпеченням фінансової стійкості, підтриманням достатнього рівня ліквідності, збереженням інвестиційної активності та мінімізацією ризиків. Залежно від того, який із цих орієнтирів визначається пріоритетним, підприємство формує певну стратегію фінансової поведінки, яка відображає специфіку управління його фінансовими ресурсами, капіталом, активами та зобов'язаннями. Відповідно, критерії фінансового убезпечення не можуть бути універсальними для всіх суб'єктів господарювання, оскільки їхня значущість та зміст змінюються залежно від стратегічних пріоритетів, типу фінансової поведінки та характеру загроз, з якими стикається підприємство.

Разом із тим у більшості наукових і прикладних підходів до оцінювання фінансової безпеки підприємств недостатньо уваги приділяється тому, що різні критерії фінансового убезпечення можуть вимагати різних управлінських рішень і по-різному реагувати на вплив одних і тих самих факторів. Практика показує, що окремі чинники можуть позитивно впливати на один критерій фінансового убезпечення та водночас негативно на інший. Це істотно ускладнює процес формування раціональної фінансової поведінки підприємства, особливо в умовах економіч-

них конфліктів, коли будь-яке фінансове рішення має враховувати не лише внутрішню ефективність, а й здатність підприємства протистояти зовнішнім і внутрішнім загрозам. У зв'язку з цим виникає необхідність наукового обґрунтування підходів до моделювання фінансової поведінки суб'єктів господарювання аграрної сфери залежно від провідного критерію фінансового убезпечення. Особливо важливим є виявлення тих факторів, які найбільш суттєво впливають на досягнення окремих критеріїв: ефективності використання капіталу, фінансової стійкості та ліквідності, а також встановлення характеру та сили такого впливу. Розв'язання цього завдання має не лише теоретичне, а й важливе практичне значення, оскільки дозволяє формувати більш обґрунтовані фінансові стратегії, раціоналізувати фінансову поведінку підприємств та підвищити ефективність управлінських рішень в умовах нестабільного середовища та конфліктності економічних відносин. Таким чином, актуальність дослідження зумовлена необхідністю поглиблення наукових підходів до моделювання фінансової поведінки аграрних суб'єктів господарювання, виявлення факторних залежностей між окремими критеріями фінансового убезпечення та характеристиками фінансового стану підприємств, а також розроблення науково обґрунтованих рекомендацій щодо вибору оптимальної фінансової поведінки залежно від стратегічних цілей підприємства та умов його функціонування.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблематика фінансової безпеки суб'єктів господарювання є предметом дослідження багатьох вітчизняних і зарубіжних учених. Значний внесок у розвиток теоретичних і прикладних засад фінансової безпеки зробили О. Барановський, І. Бланк, Т. Васильців, В. Геєць, М. Єрмошенко, Г. Козаченко, О. Ляшенко, Л. Шемаєва та інші. У їхніх працях фінансова безпека розглядається як стан захищеності фінансових інтересів підприємства, його здатності підтримувати стійкість, ліквідність, платоспроможність і забезпечувати розвиток в умовах ризиків і загроз.

Окрему увагу дослідники приділяють індикаторному підходу до оцінювання фінансової безпеки. У наукових працях І. Бланка, М. Єрмошенка, Т. Васильціва, О. Барановського, Г. Козаченка обґрунтовується необхідність використання системи показників, що характеризують ліквідність, фінансову стійкість, рентабельність,

структуру капіталу та ефективність діяльності підприємства. Водночас більшість підходів орієнтована на використання уніфікованого набору показників без достатнього врахування того, що їх значущість може змінюватися залежно від стратегії фінансової поведінки підприємства.

Методичні аспекти моделювання фінансових процесів та використання економіко-математичних методів досліджували О. Терещенко, В. Вітлінський, А. Матвійчук, І. Лук'яненко, О. Черняк та інші вчені. Їхні праці створюють методологічне підґрунтя для вивчення стохастичних зв'язків між фінансовими результатами та чинниками впливу. Специфіку фінансової безпеки аграрних підприємств висвітлено у працях Ю. Лупенка, М. Маліка, П. Саблука, О. Шпикуляка, Л. Худолий, О. Гудзь.

Разом із тим недостатньо дослідженням залишається питання моделювання фінансової поведінки суб'єктів господарювання аграрної сфери залежно від обраного критерію фінансового забезпечення. Потребують подальшого обґрунтування підходи до виявлення факторів, які по-різному впливають на ефективність використання капіталу, фінансову стійкість і ліквідність, а також до побудови моделей раціоналізації фінансової поведінки в умовах економічних конфліктів.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою статті є обґрунтування науково-методичного підходу до моделювання фінансової поведінки суб'єктів господарювання аграрної сфери залежно від обраного критерію фінансового забезпечення.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Різні суб'єкти господарювання у процесі ведення діяльності ставлять перед собою доволі різноманітні цілі. Для одних суб'єктів ціллю може стати завоювання максимальної частки ринку, посідання на ринку монопольного або лідируючого положення, тоді як інші суб'єкти можуть прагнути захопити зовсім малу, однак стабільну частку такого ринку, що забезпечить для них оптимальний обсяг діяльності та рівень фінансових результатів. Деякі суб'єкти мають за мету отримати максимально можливий розмір прибутку, тоді як інші вважають це не ключовим завданням свого функціонування і намагаються зберегти капітал, захищаючи його від ризиків втрати навіть жертвуючи можливим прибутком. Прикладів таких відмінностей можна навести доволі багато. Однак усі вони наочно демонструють, що різниця у цілях та завданнях господарювання обумовлює різницю у фінансовій, економічній та загалом бізнесовій поведінці суб'єктів господарювання.

Однак, найбільш впливовим чинником, що змушує суб'єктів господарювання диференціювати свою поведінку є те, яку стратегію свого розвитку вони застосовують і яким для них є провідний критерій фінансового забезпечення. Зазвичай вирізняють три основних стратегії фінансового забезпечення, що характеризуються різними критеріями досягнення:

— перша — агресивна фінансова стратегія, спрямована на максимізацію фінансових результатів, за якої провідним критерієм є ефективність використання капіталу;

— друга — консервативна, спрямована на максимальний захист капіталу від ризиків втрати, за якої про-

відним критерієм є високий рівень фінансової автономії (незалежності);

— третя — компромісна, спрямована на збалансування ризиків та прагнення отримати прибуток, за якої критерієм забезпечення може виступати ліквідність та платоспроможність, що певною мірою захищає від втрат та дозволяє маневрувати на ринку, отримуючи достатній розмір прибутку й інших результатів.

Для кожної з цих стратегій фінансова поведінка суб'єкта господарювання буде різною. Тому на даному етапі дослідження буде зосереджене на моделюванні фінансової поведінки суб'єктів господарювання в аграрній сфері, які ставлять собі за мету досягнення конкретних критеріїв фінансової безпеки. Водночас, необхідно підкреслити, що виділені нами вище критерії (ефективності, фінансової стійкості та ліквідності) не є вичерпними. В різних умовах, під впливом усього розмаїття економічних конфліктів критерії фінансової безпеки можуть змінюватися. Наприклад, якщо найбільш актуальними для суб'єкта господарювання стають економічні конфлікти у сфері майнових відносин, то критерієм забезпечення має стати стан майнових активів (наприклад, рівень придатності основних засобів, забезпеченість основних засобів оборотним капіталом тощо). Якщо актуалізуються конфлікти у сфері енергоефективності, то критерієм забезпечення може стати зниження витрат на енергозабезпечення або частка енергогенеруючих активів у структурі майна тощо. Тому додатковою метою даного етапу дослідження стало розроблення універсальних науково-методологічних та практичних підходів щодо моделювання фінансової поведінки суб'єктів господарювання в аграрній сфері в умовах економічних конфліктів при дотриманні різних критеріїв фінансового забезпечення.

Потрібно певну увагу приділити поняттю "фінансова поведінка". Під цим терміном зазвичай розуміють "різноманітні зовнішні прояви діяльності з використання грошей, орієнтованих на досягнення різних цілей, в контексті формальних і неформальних правил і соціальних відносин" [1]. Однак, здебільшого цей термін застосовуються у відношенні людей або домогосподарств, а не стосовно суб'єктів господарювання, зокрема великих, середніх, малих та мікро-підприємств аграрної сфери, підприємств аграрної та іншої інфраструктури тощо. Адже термін "поведінка" стосується психології, що притаманна людині, фізичній особі, і непритаманні неживій істоті, зокрема юридичній особі. Виходячи із цього можна говорити про поведінку підприємств (фізичних осіб — суб'єктів підприємницької діяльності), працівників, менеджерів та спеціалістів підприємств щодо прийняття їхніх власних фінансових рішень, навіть про поведінку домогосподарств та особистих селянських господарств, оскільки їхні дії та діяльність в цілому залежать від дій чи діяльності фізичної особи чи групи людей, що їх уособлюють. Однак стосовно інших суб'єктів господарювання використання терміну "фінансова поведінка" не поширене.

Проте, як показують дослідження, юридичним особам й іншим суб'єктам господарювання також притаманні такі "різноманітні прояви діяльності", які формуються під впливом психології управлінців (менеджерів, спеціалістів) та власників таких аграрних підприємств, їх ставлення до ризику (наприклад агресивна чи захисна стратегія поведінки залежать від здатності менеджменту і власників

Таблиця 1. Матриця парної кореляції ключових параметрів фінансової безпеки досліджених підприємств

Параметри	Параметри												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	1												
2	-0,979	1											
3	-0,101	-0,058	1										
4	-0,466	0,304	0,863	1									
5	0,774	-0,829	0,398	0,029	1								
6	-0,870	0,882	-0,158	0,271	-0,641	1							
7	-0,759	0,790	-0,291	0,023	-0,969	0,540	1						
8	0,865	-0,813	-0,427	-0,695	0,600	-0,596	-0,415	1					
9	-0,301	0,398	-0,741	-0,442	-0,707	0,401	0,619	0,031	1				
10	-0,162	0,001	0,988	0,876	0,364	-0,088	-0,246	-0,468	-0,767	1			
11	-0,920	0,916	-0,088	0,272	-0,684	0,945	0,638	-0,650	0,307	-0,002	1		
12	-0,571	0,553	-0,193	0,213	-0,389	0,836	0,230	-0,272	0,415	-0,172	0,714	1	
13	-0,572	0,511	0,165	0,463	-0,178	0,759	0,054	-0,351	0,158	0,168	-0,664	0,911	1

Примітка: назви параметрів — 1. Коефіцієнт іммобілізації активів; 2. Коефіцієнт забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом; 3. Рівень мобільності оборотного капіталу, %; 4. Коефіцієнт придатності основних засобів; 5. Оборотноість оборотних активів; 6. Фондовіддача; 7. Тривалість фінансового циклу, днів; 8. Коефіцієнт автономії; 9. Коефіцієнт короткострокової заборгованості; 10. Коефіцієнт платоспроможності; 11. Коефіцієнт швидкої ліквідності; 12. Рентабельність діяльності, %; 13. Рентабельність власного капіталу, %.

Джерело: розраховано автором за допомогою функціоналу надбудови "Пакет аналізу" програми Microsoft Office Excel

працювати в умовах ризику), їх бажань і сподівань щодо отримання прибутку або нехтування наявними фінансовими можливостями (що цілком залежать від сформованих фінансових очікувань людей) тощо. Юридичні особи, так само як і фізичні, також характеризуються різними проявами діяльності та вживають різних заходів щодо використання грошей і фінансових ресурсів для досягнення певних цілей власного фінансового забезпечення (отримання максимального прибутку або збереження капіталу, захисту від різних ризиків тощо). Тому, на нашу думку, термін "фінансова поведінка" цілком логічно застосовувати для різних суб'єктів господарювання.

Для поглибленого розуміння залежності фінансової поведінки та в цілому фінансової безпеки від ключових чинників функціонування суб'єктів господарювання було більш ретельно вивчено кореляційно-регресійні зв'язки між її індикаторами та екзогенними ознаками. Таке дослідження здійснювалося у декілька етапів:

Перший етап — із досліджуваної сукупності ознак вилучено ті, що мають жорсткодeterminовані типи зв'язку. Було проаналізовано 62 показника по досліджуваних суб'єктах господарювання. Для цього було використано результати кластерного аналізу, який дозволив обґрунтувати сукупність індикаторів фінансової безпеки суб'єктів господарювання, також було враховано те, що деякі індикатори були взаємозалежними та характеризувалися функціональним (жорстко детермінованим) зв'язком. Для подальшого дослідження такі взаємозалежні індикатори є недоречними. Це стосується, наприклад, коефіцієнтів зносу та придатності основних засобів, оскільки їх розрахунок базується на трьох взаємозалежних величинах — первісній і залишковій вартості основних засобів і вартості зносу; коефіцієнтів автономії та фінансової залежності, обчислення яких передбачає врахування таких трьох взаємозалежних величин — вартості власного, позикового й сукупного капіталів, і т.ін. Також на цьому етапі із загальної вибірки було вилучено окремі індикатори, які по результатах аналізу виявилися малоінформативними, наприклад, частка витрат на оплату праці у виручці, коефіцієнт власного капіталу у довгострокових джерелах фінансуван-

ня тощо. В кінцевому підсумку для подальшого дослідження було обрано 13 найбільш важливих показників.

Другий етап — було обчислено коефіцієнти парної кореляції обраних показників. Для зручності використано надбудову "Пакет аналізу" програми Microsoft Office Excel. Потрібно зазначити, що дослідження здійснено з використанням функціоналу надбудови "Пакет аналізу". Матриця парної кореляції ключових параметрів фінансової безпеки досліджених підприємств подана у табл. 1. Ця матриця відображає зв'язки між окремими показниками по-парно і враховує залежність кожного з них від впливу інших ознак.

Як видно з даних табл. 1, виявлено досить міцні кореляційні зв'язки між окремими індикаторами. Однак, особливу увагу тут доцільно приділити тим індикаторам, які слугуватимуть критеріями фінансового забезпечення — рентабельності використання власного капіталу, коефіцієнтам автономії та швидкої ліквідності.

Третій етап — виділено найбільш показові індикатори фінансової безпеки. Важливими параметрами для характеристики фінансової безпеки є фінансова стійкість (для консервативних або поміркованих стратегій фінансування), прибутковість (для агресивних або активних стратегій) та ліквідність (для узгодженості різних стратегій). Враховуючи ці параметри, а також наявність кореляційних зв'язків з іншими ознаками, в якості основних оціночних індикаторів було обрано коефіцієнт автономії, рентабельність власного капіталу та коефіцієнт швидкої ліквідності.

Коефіцієнт автономії характеризувався найбільш міцними зв'язками із коефіцієнтами іммобілізації активів, забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом та придатності основних засобів.

Рентабельність власного капіталу значною мірою залежала від фондовіддачі, коефіцієнту швидкої ліквідності та рентабельності діяльності.

В свою чергу коефіцієнт швидкої ліквідності залежав від коефіцієнтів іммобілізації активів та забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом, оборотності оборотних активів, фондовіддачі, рентабельності діяльності та рентабельності власного капіталу.

Таблиця 2. Результати регресійної статистики з оцінювання зв'язку фінансової стійкості із чинниками

Показники	Значення
Множинний R	0,8925191
R-квадрат	0,79659034
Нормований R-квадрат	0,77116413
Стандартна похибка	0,05670438
Спостереження	38

Джерело: розрахованого автором за допомогою функціоналу надбудови "Пакет аналізу" програми Microsoft Office Excel.

Таблиця 3. Результати дисперсійного аналізу з оцінювання зв'язку фінансової стійкості із чинниками

Показники	Df	SS	MS	F	Значимість F
Регресія	3	0,302209	0,100736	31,3295	1,82194E-08
Залишок	34	0,077169	0,002315		
Ітого	37	0,379379			

Джерело: розрахованого автором за допомогою функціоналу надбудови "Пакет аналізу" програми Microsoft Office Excel.

Таблиця 4. Значення коефіцієнтів зв'язку при оцінюванні залежності фінансової стійкості із чинниками

Показники	Коефіцієнти	Стандартна похибка	t-статистика	P-Значення	Нижнє 95%	Верхнє 95%
Y-перетин	0,23180357	0,108073	2,144879	0,042294	0,00875175	0,454855
Змінна X ₁	0,60882675	0,166683	3,652604	0,001261	0,264810109	0,952843
Змінна X ₂	-0,0128822	0,004832	-2,66581	0,013524	-0,022855737	-0,00291
Змінна X ₃	0,15054228	0,181978	0,827256	0,416242	-0,225041515	0,526126

Довідково: Y — коефіцієнт автономії; X₁ — коефіцієнт іммобілізації активів; X₂ — коефіцієнт забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом; X₃ — коефіцієнт зносу основних засобів.

* розрахованого автором за допомогою функціоналу надбудови "Пакет аналізу" програми Microsoft Office Excel.

Четвертий етап — за допомогою надбудови "Пакет аналізу" програми Microsoft Office Excel оцінено множинну регресію обраних індикаторів із залежними ознаками. По усіх трьох параметрах отримано достовірні й значимі результати, що дозволило побудувати моделі множинних кореляційно-регресійних залежностей. Результати аналізу викладено в табл. 2—10.

Зокрема, у табл. 2 наведено результати регресійної статистики, які свідчать, що показник множинної регресії (R) перевищує 0,89, а квадрат коефіцієнту (R²) перевищує 0,79. Стандартна похибка перебуває в межах норми.

Такі отримані результати означають, що змінюваність рівня автономії майже на 80 % залежить від того, наскільки виправдано та раціонально залучені кошти розміщені у активах, яким є рівень іммобілізації, забезпеченість необоротних активів власним оборотним капіталом та стан основних засобів.

Результати дисперсійного аналізу (табл. 3) дозволяють стверджувати, що побудована модель є адекватною. Критерій Фішера показує, що розрахункове значення цілком відповідає табличним нормативам: 31,3295 > 1,82194E-08 > 0,05, за умови коефіцієнту надійності 95 % та значимості гіпотези 5 %.

Встановлені коефіцієнти для рівняння множинної регресії наведені в табл. 4. Показники стандартної похибки, показники ймовірності P та t-статистики підтверджують значимість аналізу. Отримані коефіцієнти до-

воляють побудувати модель множинного зв'язку між коефіцієнтом автономії та коефіцієнтами іммобілізації активів, забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом та придатності основних засобів.

Модель фінансової безпеки за критерієм фінансової стійкості набула наступного вигляду:

$$Y = 0,232 + 0,609 \cdot X_1 - 0,013 \cdot X_2 + 0,151 \cdot X_3 \quad (1),$$

Де: Y — коефіцієнт автономії;

X₁ — коефіцієнт іммобілізації активів;

X₂ — коефіцієнт забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом;

X₃ — коефіцієнт придатності основних засобів.

Результати аналізу та побудови моделі фінансової безпеки за критерієм ефективності господарювання наведено у табл. 5—7. Як видно з даних таблиці 5, показник множинної регресії (R) відбиває досить високий рівень зв'язку та перевищує 0,93, при цьому квадрат коефіцієнту (R²) перевищує 0,87, стандартна похибка перебуває в межах норми. Це означає, що змінюваність рівня ефективності використання власного капіталу більш, ніж на 87 % залежить від виділених чинників, і

лише на 13 % обумовлюється іншими факторами. Такий зв'язок, як і за попередньої моделі, можна вважати достатньо міцним.

Дисперсійний аналіз підтверджує адекватність побудованої моделі, критерій Фішера показує, що F 56,21187 > 5,3E-11 > 0,05, що відповідає умові коефіцієнту надійності 95 % та значимості гіпотези 5 %.

Таблиця 5. Результати регресійної статистики з оцінювання зв'язку ефективності господарювання із чинниками

Показники	Значення
Множинний R	0,935635
R-квадрат	0,875412
Нормований R-квадрат	0,859839
Стандартна похибка	0,0356
Спостереження	38

Джерело: розрахованого автором за допомогою функціоналу надбудови "Пакет аналізу" програми Microsoft Office Excel.

Таблиця 6. Результати дисперсійного аналізу з оцінювання зв'язку ефективності господарювання із чинниками

Показники	Df	SS	MS	F	Значимість F
Регресія	3	0,213725	0,071242	56,21187	5,3E-11
Залишок	34	0,030417	0,001267		
Ітого	37	0,244142			

Джерело: розрахованого автором за допомогою функціоналу надбудови "Пакет аналізу" програми Microsoft Office Excel.

Таблиця 7. Значення коефіцієнтів зв'язку при оцінюванні залежності ефективності господарювання з чинниками

Показники	Коефіцієнти	Стандартна похибка	t-статистика	P-Значення	Нижнє 95%	Верхнє 95%
Y-перетин	-0,06194	0,0717	-0,86385	0,396223	-0,20992	0,086044
Змінна X_1	0,01529	0,023308	0,65607	0,518021	-0,0634	0,032814
Змінна X_2	-0,121004	0,114649	-1,055429	0,301738	-0,11562	0,357628
Змінна X_3	0,759181	0,083351	9,108255	2,95E-09	0,587153	0,931209

Довідково: Y — рентабельність власного капіталу, %; X_1 — фондоддача; X_2 — коефіцієнт швидкої ліквідності; X_3 — рентабельність діяльності.

Джерело: розрахованого автором за допомогою функціоналу надбудови "Пакет аналізу" програми Microsoft Office Excel.

Таблиця 8. Результати регресійної статистики з оцінювання зв'язку ліквідності з чинниками

Показники	Значення
Множинний R	0,941719
R-квадрат	0,886835
Нормований R-квадрат	0,854503
Стандартна похибка	0,063843
Спостереження	38

Джерело: розрахованого автором за допомогою функціоналу надбудови "Пакет аналізу" програми Microsoft Office Excel.

Таблиця 9. Результати дисперсійного аналізу з оцінювання зв'язку ліквідності з чинниками

Показники	Df	SS	MS	F	Значимість F
Регресія	6	0,670778	0,111796	27,42839	6,7E-09
Залишок	31	0,085595	0,004076		
Ітого	37	0,756373			

Джерело: розрахованого автором за допомогою функціоналу надбудови "Пакет аналізу" програми Microsoft Office Excel.

Встановлені коефіцієнти для рівняння множинної регресії було наведено в табл. 7. Показники стандартної похибки, показники ймовірностей Р та t-статистики підтверджують значимість аналізу. Отримані коефіцієнти дозволяють побудувати модель множинного зв'язку між рентабельністю власного капіталу та фондоддачею, коефіцієнтом швидкої ліквідності та рентабельністю діяльності. Уже на цьому етапі варто звернути увагу на відмінності впливу однакових індикаторів у різних за своїми критеріями моделях фінансової стійкості, про що більш докладно буде викладено нижче.

Модель фінансової безпеки за критерієм ефективності господарювання набула наступного вигляду:

$$Y = -0,062 + 0,015 \cdot X_1 - 0,121 \cdot X_2 + 0,759 \cdot X_3 \quad (2),$$

Де: Y — рентабельність власного капіталу;

X_1 — фондоддача;

X_2 — коефіцієнт швидкої ліквідності;

X_3 — рентабельність діяльності.

Результати аналізу та побудови моделі фінансової безпеки за критерієм ліквідності наведено у табл. 8—10.

Як видно з даних табл. 8, показник множинної регресії (R) відбиває досить високий рівень зв'язку та перевищує 0,94, при цьому квадрат коефіцієнту (R^2) перевищує 0,88, стандартна похибка перебуває в межах норми. Це озна-

чає, що змінюваність рівня ліквідності більш, ніж на 88 % залежить від виділених шести чинників, і лише на 12 % обумовлюється іншими факторами, що є досить вагомим показником. Однак, зазначимо, що за наявності шести чинників впливу на відміну від трьох у попередніх моделях не змінює рівень регресії принципово. Це підтверджує те, що усі побудовані моделі є статистично значимими.

Дисперсійний аналіз (табл. 9) підтверджує адекватність побудованої моделі, критерій Фішера показує, що $F_{27,42839} > 6,7E-09 > 0,05$, що відповідає умові коефіцієнту надійності 95 % та значимості гіпотези 5 %.

Встановлені коефіцієнти для рівняння множинної регресії, що наведено в табл. 10.

Показники (табл. 10) стандартної похибки, показники ймовірностей Р та t-статистики підтверджують значимість аналізу. Отримані коефіцієнти дозволяють побудувати модель множинного зв'язку між ліквідністю і шістьма чинниками: коефіцієнтами імобілізації активів та забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом, показниками оборотності оборотних активів, фондоддачі, рентабельності діяльності та власного капіталу.

Модель фінансової безпеки за критерієм ліквідності набула наступного вигляду:

$$Y = 0,539 - 0,145 \cdot X_1 + 0,006 \cdot X_2 - 0,022 \cdot X_3 + 0,190 \cdot X_4 + 0,601 \cdot X_5 - 0,477 \cdot X_6 \quad (3),$$

Де: Y — коефіцієнт швидкої ліквідності;

X_1 — коефіцієнт імобілізації активів;

X_2 — коефіцієнт забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом;

X_3 — оборотність оборотних активів;

X_4 — фондоддача;

X_5 — рентабельність діяльності;

X_6 — рентабельність власного капіталу.

Як видно з наведених моделей, вони частково взаємозалежні за окремими чинниками. Так, наприклад, коефіцієнт імобілізації активів виступає чинником забезпечення фінансової безпеки як за критерієм фінансової стійкості, так і за критерієм ліквідності. Однак, у двох наведених моделях він здійснює різновекторний вплив — для моделі фінансової стійкості (зв'язок з коефіцієнтом автономії) вплив прямий на рівні +0,609, тоді як для моделі ліквідності

Таблиця 10. Значення коефіцієнтів зв'язку при оцінюванні залежності ліквідності з чинниками

Показники	Коефіцієнти	Стандартна похибка	t-статистика	P-Значення	Нижнє 95%	Верхнє 95%
Y-перетин	0,538568	0,102609	5,248764	3,34E-05	0,325182	0,751955
Змінна X_1	-0,144651	0,330482	-0,437699	0,666073	-0,54262	0,831926
Змінна X_2	0,006192	0,005721	1,08233	0,291378	-0,00571	0,018091
Змінна X_3	-0,02242	0,161878	-0,13851	0,891153	-0,35907	0,314222
Змінна X_4	0,190305	0,020078	9,478224	4,91E-09	0,14855	0,232059
Змінна X_5	0,60119	0,421018	1,42795	0,168011	-1,47674	0,274364
Змінна X_6	-0,476462	0,507203	-0,93939	0,358211	-0,57832	1,531249

Довідково: Y — коефіцієнт швидкої ліквідності; X_1 — коефіцієнт імобілізації активів; X_2 — коефіцієнт забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом; X_3 — оборотність оборотних активів; X_4 — фондоддача; X_5 — рентабельність діяльності; X_6 — рентабельність власного капіталу.

* розрахованого автором за допомогою функціоналу надбудови "Пакет аналізу" програми Microsoft Office Excel.

(зв'язок з коефіцієнтом швидкої ліквідності) зв'язок обернений на рівні $-0,145$. На перший погляд складається враження про наявність аналітичної помилки, сутність якої полягає в тому, що посилення фінансової безпеки можна як нарощувати, так і скорочувати рівень іммобілізації активів. Однак, таке враження оманливе. Сутність в тому, що при різних стратегіях фінансового забезпечення управлінські рішення дійсно можуть бути доволі відмінними, навіть іноді цілком протилежними. Так, при застосуванні стратегії зниження фінансових ризиків, що пов'язана із посиленням фінансової стійкості, необхідно збільшувати іммобілізацію активів — нарощувати частку необоротних активів у майні господарюючого суб'єкта. Водночас, за застосування стратегії посиленої мобільності бізнесу, коли вагомості набуває збільшення ліквідності і платоспроможності, навпаки доцільно скорочувати частку іммобілізованих активів на противагу збільшуючи частку оборотного капіталу.

Подібні характеристики стосуються коефіцієнту забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом. Цей показник, як і попередній, пов'язаний із внутрішніми співвідношеннями різних частин активів і навіть має до певної міри зв'язок із коефіцієнтом іммобілізації активів. Відповідно у разі застосування різних стратегій фінансового забезпечення управлінські рішення стосовно збільшення або зменшення цього показника можуть бути протилежними. У разі реалізації стратегії зниження фінансових ризиків та зміцнення фінансової стійкості коефіцієнт забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом необхідно знижувати (значимість коефіцієнту в моделі $-0,013$). У разі запровадження стратегії посиленої мобільності та збільшення ліквідності і платоспроможності, навпаки доцільно нарощувати даний показник (значимість у моделі $+0,006$).

Також наведені моделі демонструють взаємозалежність між коефіцієнтом швидкої ліквідності та рентабельністю власного капіталу. Однак, ці індикатори в обох моделях (за критеріями ефективності господарювання та ліквідності) характеризуються зворотнім зв'язком. Зокрема, для моделі за критерієм ефективності значимість впливу коефіцієнту швидкої ліквідності на рентабельність власного капіталу сягає $-0,121$, а у моделі за параметром ліквідності вплив рентабельності власного капіталу на коефіцієнт швидкої ліквідності $-0,477$. Це означає, що у разі, коли суб'єкт господарювання обирає модель фінансової безпеки, спрямовану на забезпечення високого рівня ліквідності, то він буде змушений нехтувати певними можливостями отримання додаткового прибутку, адже лише відмовляючись від гонитви за високою прибутковістю можна оминати ризики втрати ліквідності і платоспроможності. І навпаки — якщо господарюючий суб'єкт застосовує агресивні стратегії фінансової поведінки і основним критерієм свого ефективного функціонування вважає високий рівень прибутковості, у т.ч. отримання підвищеного прибутку на власний капітал, то такий господарюючий суб'єкт буде змушений погодитися на ризики втрати ліквідності й платоспроможності.

Однак, при визначенні раціональних форм фінансової поведінки суб'єктів господарювання необхідно вирізняти два доволі різні види прибутковості — прибутковість (рентабельність) діяльності та прибутковість (рентабельність) використання капіталу. Перша формується у процесі операційної діяльності та відбиває окупність витрат, що використовуються на її ведення. Друга враховує результати фінансової діяльності щодо залучення джерел фінансування та формування капіталу суб'єкта господарювання (у даному разі власного). Як видно з результатів попереднього аналі-

зу та побудови моделей регресійного зв'язку за різними критеріями рентабельність діяльності (окупність витрат) завжди має позитивний зв'язок з усіма параметрами фінансової безпеки, наприклад, $+0,759$ із критерієм рентабельності власного капіталу та $+0,601$ із критерієм ліквідності.

Так само, показник фондовіддачі, як ще один індикатор ведення операційної діяльності завжди позитивно впливає на фінансову безпеку. Наприклад, у моделі за критерієм ефективності рівень його зв'язку сягає $+0,015$, а у моделі за критерієм ліквідності $+0,190$.

Узагальнюючи вищевикладене, можна стверджувати, що ведення операційної діяльності завжди однаково впливає на фінансову безпеку, а заходи щодо здійснення фінансової (щодо залучення капіталу з різних джерел фінансування) та інвестиційної діяльності (розміщення залучених коштів у активах) можуть мати цілком відмінні результати у випадку застосування різних стратегій фінансового забезпечення. Тому доцільно додати описові моделі фінансової поведінки аграрних суб'єктів господарювання на випадки, коли вони дотримуються різних фінансових стратегій та відмінних критеріїв фінансового забезпечення.

Так, якщо суб'єкт господарювання аграрного сектору застосовує консервативну фінансову стратегію, а його фінансова поведінка спрямована на підвищення фінансової стійкості, то йому варто:

- удосконалювати підходи до управління капіталом, забезпечувати оптимізацію структури капіталу, зокрема збільшувати частку довгострокових джерел фінансування, передусім власного капіталу, знижувати залежність від зовнішніх джерел, передусім короткострокових, широко застосовувати сучасні надійні інструменти фінансування, а також вживати заходів щодо забезпечення оптимального співвідношення між доходністю активів та вартістю капіталу;
- посилювати систему управління ризиками, виявляти і мінімізувати фінансові, валютні, кредитні ризики, впроваджувати різноманітні інструменти страхування ризиків — від утворення резервних фондів до укладання угод зі страховими організаціями;

- оптимізувати підходи до управління ліквідністю й платоспроможністю, особливо в частині здатності вчасно і в повному обсягу оплачувати короткострокові боргові зобов'язання та погашати поточні витрати, створювати резервні фонди на постійну підтримку платоспроможності на випадок непередбачуваних подій;

- в основу політики диверсифікації бізнесу закладати принцип стабілізації і збереження капіталу, захисту вкладень за яким серед альтернативних напрямів діяльності обирають ті, які дозволяють знизити ризики втрати активів;

- удосконалювати фінансовий менеджмент через розвиток стратегічного і поточного фінансового планування, моніторинг, аналіз і контроль ключових показників фінансової стійкості, підвищення кваліфікації та поліпшення компетентностей фінансових менеджерів.

У разі, коли суб'єкт господарювання аграрної сфери застосовує агресивну фінансову стратегію, а його фінансова поведінка спрямована на підвищення прибутковості та ефективності використання капіталу, то йому доцільно:

- в основу політики диверсифікації бізнесу закладати принцип збільшення прибутковості, розширення частки ринку, формування домінантних позицій на ринку, захоплення вільних ринкових ніш, фокусування на високодохідних сегментах та продуктах, диверсифікації джерел доходності тощо, навіть у тих випадках, коли

перспектива збільшення фінансових результатів вимагає вкладення коштів у ризикові активи;

- підвищувати рівень ділової активності, збільшувати оборотність капіталу, розширювати ланцюги постачання та удосконалювати логістику;

- запроваджувати політику оптимізації витрат через удосконалення технологій, залучення інноваційних практик діяльності, підвищення автоматизації виробничих процесів, використання більш дешевої сировини і матеріалів, запровадження заміників і аналогів, ефективне управління постійними витратами тощо;

- в основу політики управління капіталом закладати принцип активного використання можливостей фінансового важеля для збільшення прибутковості і зростання рентабельності власного капіталу, розширювати практику використання сучасних інструментів короткострокового фінансування, у т.ч. через користування кредиторською заборгованістю;

- оптимізувати управління оборотним капіталом через раціоналізацію процесів управління запасами, дебіторською заборгованістю, незавершеним виробництвом тощо;

- удосконалювати управління операційною діяльністю, розвивати планування, моніторинг, аналіз і контроль виробничих і збутових процесів, посилювати роботу маркетингової служби.

Якщо суб'єкт господарювання аграрної сфери застосує компромісну фінансову стратегію, а його фінансова поведінка спрямована на підвищення ліквідності, то йому доцільно:

- удосконалювати фінансовий менеджмент перш за все в плані управління грошовими потоками, уникнення ризику нестачі грошових коштів, контролю рівня зобов'язань, управління платоспроможністю, контролю над дебіторською та кредиторською заборгованостями;

- диверсифікувати фінансові джерела, диференціюючи їх за строками, ціною, умовами залучення і погашення, ризиками судових позовів та іншими ризиками;

- створювати резервні фонди на покриття можливих втрат або забезпечення витрат при настанні непередбачуваних подій;

- запроваджувати короткострокове фінансове планування та бюджетування, забезпечувати постійний моніторинг, аналіз і контроль над індикаторами ліквідності й платоспроможності, руху грошових коштів та стану платежів;

- оптимізувати усі види операційних та фінансових витрат;

- запроваджувати елементи антикризового управління, спрямованого на захист від втрати платоспроможності та ймовірності настання банкрутства.

Також потрібно відзначити, що наведені вище науково-методологічні та практичні підходи щодо моделювання фінансової поведінки суб'єктів господарювання в аграрній сфері в умовах економічних конфліктів при дотриманні різних критеріїв фінансового забезпечення можна використовувати і для інших критеріїв фінансового забезпечення.

Наприклад, з огляду на дані табл. 1, у разі, якщо критерієм фінансового забезпечення буде визнано тривалість фінансового циклу, то регресійну модель варто буде будувати з урахуванням коефіцієнтів іммобілізації активів та забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом, а також показника оборотності оборотних активів. Якщо таким критерієм стане рівень ділової активності на основі показника оборотності оборотних активів, то регресійна модель включатиме коефіцієнти іммобілізації активів, забезпеченості необоротних активів оборотним капіталом, корот-

костровою заборгованості та швидкої ліквідності, а також тривалість фінансового циклу. Якщо таким критерієм буде обрано стан активів, зокрема коефіцієнт придатності основних засобів, то до регресійної моделі варто буде включити рівень мобільності оборотного капіталу, а також коефіцієнти автономії та платоспроможності.

Поряд з тим, необхідно визначити та систематизувати ключові стратегічні пріоритети фінансової безпеки в аграрній сфері з урахуванням засад врегулювання економічних конфліктів, що залишаться важливими й актуальними за будь-якої фінансової стратегії та типу фінансової поведінки господарюючого суб'єкту.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Проведене дослідження дало змогу обґрунтувати, що критерії фінансового забезпечення суб'єктів господарювання аграрної сфери залежать від обраної менеджментом стратегії фінансової поведінки та не можуть розглядатися як універсальні для всіх підприємств. Встановлено, що як провідні критерії фінансового забезпечення доцільно розглядати ефективність використання капіталу, фінансову стійкість та ліквідність, кожен із яких потребує різного набору управлінських рішень і відповідного типу фінансової поведінки.

У результаті дослідження побудовано три моделі стохастичного зв'язку фінансової безпеки за окремими критеріями, що дозволило виявити найбільш значущі фактори їх формування. Доведено, що окремі чинники можуть справляти різний, а подеколи й протилежний вплив на різні критерії фінансового забезпечення, що підтверджує необхідність диференційованого підходу до формування фінансової поведінки підприємств залежно від стратегічних цілей і умов функціонування. Отримані результати полягають у можливості використання запропонованих моделей для раціоналізації фінансової поведінки суб'єктів господарювання аграрної сфери при здійсненні операційної, інвестиційної та фінансової діяльності, а також для підвищення обґрунтованості управлінських рішень у сфері фінансового забезпечення в умовах економічних конфліктів.

Література:

1. Основи фінансової психології. Elib.INTU. Луцький національний технічний університет. URL: https://elib.lntu.edu.ua/sites/default/files/elib_upload/%D0%A4%D0%86%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D0%95%D0%9D%D0%9F/page11.html

References:

1. Elib.INTU (2026), "Fundamentals of financial psychology", available at: https://elib.lntu.edu.ua/sites/default/files/elib_upload/%D0%A4%D0%86%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D0%95%D0%9D%D0%9F/page11.html (Accessed 20 March 2026).

Отримано редакцією журналу / Received: 02. 04.26

Профцензовано / Revised: 15.04.26

Дата публікації / Published: 12.05.26