

ТАКСОНОМЕТРИЧНИЙ ПІДХІД В ОЦІНЮВАННІ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЦУКРОВОЇ ГАЛУЗІ

©2018 ШКОЛЬНИК І. О., ДІДЕНКО І. В., ГАВРИШЕНКО О. С.

УДК 330.341:338.43:664.1:658.14

Школьник І. О., Діденко І. В., Гавришенко О. С. Таксонометричний підхід в оцінюванні фінансової стійкості підприємств цукрової галузі

Мета статті полягає в дослідженні існуючих методичних підходів до оцінювання фінансової стійкості, а також розробці та апробації таксономічного показника її оцінки на прикладі підприємств цукрової галузі України. Проаналізовано основні науково-методичні підходи до оцінки фінансової стійкості підприємств та визначено їх характерні риси. Для проведення інтегральної оцінки фінансової стійкості застосовано таксономічний підхід. Визначено групи показників, на основі яких здійснюється інтегральна оцінка фінансової стійкості підприємств: платоспроможність, прибутковість, виробнича стійкість та безпосередньо показники фінансової стійкості. Розраховано таксономічний показник фінансової стійкості підприємств цукрової галузі України та проведено аналіз динаміки його зміни за період 2009–2016 рр. Визначено основні фактори, які здійснюють безпосередній вплив на рівень фінансової стійкості підприємств досліджуваної галузі.

Ключові слова: фінансова стійкість, оцінка фінансової стійкості, таксономічний аналіз, інтегральний показник, цукрова промисловість.

Рис.: 1. **Табл.:** 4. **Бібл.:** 11.

Школьник Інна Олександрівна – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Сумський державний університет (вул. Римського-Корсакова, 2, Суми, 40007, Україна)

E-mail: y.shkolnyk@uabs.sumdu.edu.ua

Діденко Ірина Вікторівна – кандидат економічних наук, асистент кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Сумський державний університет (вул. Римського-Корсакова, 2, Суми, 40007, Україна)

E-mail: i.didenko@uabs.sumdu.edu.ua

Гавришенко Оксана Станіславівна – магістрант, Сумський державний університет (вул. Римського-Корсакова, 2, Суми, 40007, Україна)

E-mail: oksana.gavryshenko@gmail.com

УДК 330.341:338.43:664.1:658.14

Школьник І. А., Діденко І. В., Гавришенко О. С.

Таксонометрический подход в оценке финансовой устойчивости предприятий сахарной отрасли

Цель статьи заключается в исследовании существующих методических подходов к оценке финансовой устойчивости, а также разработке и апробации таксономического показателя ее оценки на предприятиях сахарной отрасли Украины. Проанализированы основные научно-методические подходы к оценке финансовой устойчивости предприятий и определены их характерные черты. Для проведения интегральной оценки финансовой устойчивости применен таксономический подход. Определены группы показателей, на основе которых осуществляется интегральная оценка финансовой устойчивости предприятий: платежеспособность, прибыльность, производственная устойчивость и непосредственно показатели финансовой устойчивости. Рассчитан таксономический показатель финансовой устойчивости предприятий сахарной отрасли Украины и проведен анализ динамики его изменения за период 2009–2016 гг. Определены основные факторы, оказывающие непосредственное влияние на уровень финансовой устойчивости предприятий исследуемой отрасли.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, оценка финансовой устойчивости, таксономический анализ, интегральный показатель, сахарная промышленность.

Рис.: 1. **Табл.:** 4. **Библ.:** 11.

Школьник Інна Александрівна – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедрою фінансів, банківського дела и страхування, Сумської державний університет (вул. Римського-Корсакова, 2, Суми, 40007, Україна)

E-mail: y.shkolnyk@uabs.sumdu.edu.ua

Діденко Ірина Вікторівна – кандидат економічних наук, асистент кафедри фінансів, банківського дела и страхування, Сумської державний університет (вул. Римського-Корсакова, 2, Суми, 40007, Україна)

E-mail: i.didenko@uabs.sumdu.edu.ua

Гавришенко Оксана Станіславівна – магістрант, Сумської державний університет (вул. Римського-Корсакова, 2, Суми, 40007, Україна)

E-mail: oksana.gavryshenko@gmail.com

UDC 330.341:338.43:664.1:658.14

Shkolnyk I. O., Didenko I. V., Havryshenko O. S. The Taxonomic Approach in Estimation of Financial Stability of Sugar Industry Enterprises

The article is aimed at studying the existing methodical approaches to estimation of financial stability, and also developing and approbation of taxonomic indicator of its estimation at the enterprises of sugar industry of Ukraine. The basic scientific-methodical approaches to estimation of financial stability of enterprises are analyzed and their characteristic features are defined. The taxonomic approach has been applied to carry out an integrated estimation of financial stability. The article defines the groups of indicators, on the basis of which the integral estimation of financial stability of enterprises is carried out: solvency, profitability, production stability, and financial stability indicators as such. The taxonomic indicator of financial stability of sugar industry enterprises of Ukraine was calculated and the dynamics of its change for the period of 2009–2016 was analyzed. The main factors having direct influence on the level of financial stability of the enterprises of the researched industry are defined.

Keywords: financial stability, assessment of financial stability, taxonomic analysis, integral indicator, sugar industry.

Fig.: 1. **Tbl.:** 4. **Bibl.:** 11.

Shkolnyk Inna O. – D. Sc. (Economics), Professor, Head of the Department of Finance, Banking and Insurance, Sumy State University (2 Rymkoho-Korsakova Str., Sumy, 40007, Ukraine)

E-mail: y.shkolnyk@uabs.sumdu.edu.ua

Didenko Iryna V. – PhD (Economics), Assistant of the Department of Finance, Banking and Insurance, Sumy State University (2 Rymkoho-Korsakova Str., Sumy, 40007, Ukraine)

E-mail: i.didenko@uabs.sumdu.edu.ua

Havryshenko Oksana S. – Graduate Student, Sumy State University (2 Rymkoho-Korsakova Str., Sumy, 40007, Ukraine)

E-mail: oksana.gavryshenko@gmail.com

У сучасних умовах забезпечення сталого економічного зростання держави, перш за все, здійснюється за рахунок ефективного функціонування суб'єктів господарювання реального сектора економіки. Позитивним фактором, який має вагомий вплив на діяльність підприємств, є наявність достатнього рівня фінансової стійкості, що, своєю чергою, також сприятиме нарощенню його економічного потенціалу. Акумуляція суб'єктом господарювання достатнього обсягу та формування оптимальної структури фінансових ресурсів, а також їх раціональне використання є одним із ключових факторів покращення показників виробничої діяльності підприємства, а також основою його фінансової стійкості. Саме тому значної актуальності набуває своєчасна оцінка фінансової стійкості підприємства й удосконалення існуючих методичних підходів до її визначення.

Дослідженню теоретико-методичних підходів щодо оцінювання фінансової стійкості підприємства приділяють увагу чимало науковців, у тому числі: Белялов Т. Е., Гринів Б. В., Козлова О. С., Костриченко В. М., Сосновська О. О., Томчук О. Ф., Ясіновська І. Ф. та інші. Однак, незважаючи на різноманітність наукових досліджень, найбільш поширеним є оцінювання фінансової стійкості на основі коефіцієнтного та агрегатного підходів. Стосовно інтегральної оцінки науковцями не сформовано єдиної системи показників, яка б давала змогу об'єктивно та ґрунтовно визначити рівень фінансової стійкості, беручи до уваги багатоаспектність даного поняття.

Метою статті є дослідження існуючих методичних підходів щодо оцінювання фінансової стійкості, а також розробка та апробація її таксономічного показника на прикладі підприємств цукрової галузі України.

Однією із головних компонент агропромислового комплексу України є цукрова промисловість, котра виступає стратегічним напрямом забезпечення продовольчої та енергетичної безпеки держави, адже її продукція є сировинною базою для інших галузей, а також для виробництва біоетанолу та біогазу. На піку розвитку цукрової галузі в Україні функціонувало 192 заводи, а вже станом на 2009 р. їх кількість складала 56 підприємств [1, с. 90]. Станом на 2016/2017 маркетинговий рік (вересень 2016 р. – серпень 2017 р.) кількість підприємств становила 42 одиниці. Переважно були закриті підприємства, котрі не входили до агропромислових холдингів, а також не мали необхідного рівня запасу фінансової міцності.

Однак у 2016 р., порівняно з попереднім роком, цукрова промисловість мала позитивні зрушення у своїй діяльності: нарощення підприємствами виробництва продукції фактично на 40,5% (за рахунок відкриття 6 цукрових заводів); зростання посівних площ цукрових буряків на 21,5%; підвищення середньої урожайності цукрових буряків на 10,7% (у 2016 р. – 482,4 ц/га, 2015 р. – 435,8 ц/га) [2].

Фінансова стійкість характеризується сталістю та стабільністю функціонування суб'єктів господарювання. Основними її критеріями є: формування оптимального обсягу фінансових ресурсів для забезпечення безперервної діяльності та економічного зростання підприємства; фінансова незалежність від зовнішніх джерел фінансування; можливість вільно маневрувати акумульованими грошовими коштами; стабільна тенденція одержання прибутку від діяльності суб'єкта господарювання; своєчасне здійснення розрахунків з кредитором та інші [3].

В економічній літературі існують різноманітні науково-методичні підходи щодо оцінки фінансової стійкості підприємства. Найбільш поширеними серед них є: коефіцієнтний, агрегатний, інтегральний, маржинальний та факторний.

Коефіцієнтний підхід полягає в проведенні розрахунків та аналізі системи фінансових коефіцієнтів. Даний підхід оцінки фінансової стійкості суб'єкта господарювання є найбільш поширеним і ґрунтовним. Причому кількість обраних коефіцієнтів може коливатися від 1 до 16 й більше, які всебічно характеризують фінансову стійкість підприємства та виокремлюють як позитивні, так і негативні аспекти щодо фінансового забезпечення його функціонування [4]. Поряд з цим, у розрізі даного підходу існують різні погляди щодо визначення граничних значень та методики розрахунку деяких показників, наслідком чого є неможливість чіткого визначення рівня фінансової стійкості суб'єкта господарювання.

В основі агрегатного підходу лежить оцінка фінансової стійкості за допомогою агрегатів. Даний методичний підхід служить доповненням коефіцієнтного, згідно з цим підходом виокремлюють чотири типи фінансової стійкості підприємства. У результаті розрахунку показників відповідно до даного підходу формується трикомпонентний показник фінансової стійкості, який дає змогу визначити рівень наявний рівень фінансової стійкості на підприємстві [5].

Факторний підхід оцінки фінансової стійкості здійснюється на основі проведення факторного аналізу, шляхом побудови ланцюга показників, здійснення аналізу їх темпів зростання, а також визначення рангу показників, котрий надасть змогу зробити висновок відносно фінансової стійкості підприємства [6].

За допомогою маржинального підходу визначається запас фінансової стійкості, який характеризує ступінь захисту основної діяльності підприємства, котрий наявний на даний час і який, відповідно, можна використати в разі виникнення форс-мажорної ситуації [7].

Інтегральний підхід має на меті здійснення оцінки рівня фінансової стійкості на основі узагальнюючого показника. Як зазначає Томчук О. Ф., даний підхід має практичне застосування «... особливо в умовах кризового стану економічної системи, коли

господарські зв'язки підприємства, що існували раніше, порушені і відбувається процес налагодження ним нових зв'язків з партнерами, зацікавленими у достатній фінансовій стійкості» [8]. Інтегральний підхід, порівняно з іншими, більш точно оцінює рівень фінансової стійкості. Однак, проаналізувавши наукову літературу, можемо зазначити, що не вироблено єдиної методики формування системи фінансових показників, на основі якої проводиться інтегральна оцінка фінансової стійкості підприємства.

Для здійснення інтегрального оцінювання фінансової стійкості на прикладі підприємств цукрової галузі використаємо таксонометричний підхід, який передбачає проведення розрахунків у декілька етапів: по-перше, проводимо стандартизацію обраної системи показників; по-друге, здійснюємо розподіл показників на стимулятори і де стимулятори; по-третє, формуємо вектор-еталон; і зрештою будемо узагальнюючий таксономічний показник.

Розрахунок таксономічного показника здійснюється на основі груп показників, таких як: платоспроможність, прибутковість, виробнича стійкість та фінансова стійкість (рис. 1). Такий вибір індикаторів обумовлений тим, що комплексно оцінити фінансову стійкість можливо лише за умови урахування різних аспектів фінансово-господарської діяльності підприємства. Так, здатність суб'єкта господарювання вчасно здійснювати платежі за своїми зобов'язаннями, стабільність отримання прибутку в процесі своєї діяльності, ефективне використання та низький рівень зносу основних засобів, а також оптимальна структура власних і позикових фінансових ресурсів та наявність власного оборотного капіталу на пряму корелює із формуванням достатнього рівня фінансової стійкості підприємства.

Оцінка фінансової стійкості підприємств цукрової галузі проводилася на основі їх фінансової звітності за період 2009–2016 рр., яка представлена на офіційному сайті Агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України. Для даного дослідження були обрані такі підприємства: ПрАТ «Гнідавський цукровий завод», ПрАТ «Красилівський цукровий завод», ПрАТ «Крижопільський цукровий завод», ПАТ «Линовицький цукрокомбінат «Красний», ПрАТ «Первухінський цукровий завод», ПАТ «Саливонківський цукровий завод» та ПрАТ «Теофіпольський цукровий завод».

Систему вхідних даних для розрахунку таксономічного показника фінансової стійкості підприємств цукрової галузі наведено в *табл. 1*.

Наступним етапом побудови таксономічного показника є стандартизація даних, яка передбачає нормування обраних показників з метою приведення їх до єдиного зіставного вигляду. Процес стандартизації проводиться шляхом ділення різниці між фактичним значенням показника та його середнім значенням на середньоквадратичне відхилення.

Далі відбувається диференціація показників стандартизованої матриці на стимулятори та дестимулятори (див. рис. 1). Основою такого поділу є характерний вплив визначених індикаторів на фінансову стійкість підприємства. Відповідно, показники, які мають позитивний вплив на рівень фінансової стійкості, є стимуляторами, натомість показники, які негативно впливають, – дестимуляторами.

Даний розподіл індикаторів лежить в основі побудови вектора-еталона, координати (P_i) якого набувають значень: для показника-стимулятора – максимальне значення відповідного показника за досліджуваній період, натомість для показника-дестимулятора – мінімальне його значення за досліджуваній період.

Таким чином, координати вектора-еталона для досліджуваних підприємств цукрової галузі (P_1 – P_7), представлені в *табл. 2*.

Провівши відповідні проміжні розрахунки, було отримано значення таксономічного показника фінансової стійкості підприємств цукрової галузі, які представлені в *табл. 3*.

Ранжування отриманого таксономічного показника фінансової стійкості проведемо за такою шкалою:

- ✦ від 0 до 0,25 – критичний рівень;
- ✦ від 0,25 до 0,50 – низький рівень;
- ✦ від 0,50 до 0,75 – середній рівень;
- ✦ від 0,75 до 1,00 – високий рівень [11].

Відповідно до запропонованої шкали за досліджуваній період підприємства мали різний рівень фінансової стійкості (*табл. 4*).

Таким чином, провівши інтегральну оцінку фінансової стійкості суб'єктів господарювання цукрової галузі України за 2009–2016 рр., варто зауважити, що загальний рівень стійкості досліджуваних підприємств знаходиться на низькому та критичному рівнях, що свідчить про неефективну політику управління фінансовою стійкістю.

Середній рівень фінансової стійкості, котрий був найвищим, за досліджуваній період мали лише чотири підприємства: ПрАТ «Гнідавський цукровий завод» (2009 р. – 0,609), ПрАТ «Крижопільський цукровий завод» (2011 р. – 0,679), ПрАТ «Первухінський цукровий завод» (2010 р. – 0,529) та ПрАТ «Теофіпольський цукровий завод» (2011 р. – 0,580).

У 2016 р. порівняно з 2015 р. незначне покращення ситуації спостерігалось на ПрАТ «Крижопільський цукровий завод», ПАТ «Линовицький цукрокомбінат «Красний» і ПрАТ «Теофіпольський цукровий завод», фінансова стійкість яких хоч і підвищилася, проте знаходилася на низькому рівні, і таксономічний показник становив 0,286, 0,371 та 0,496 відповідно. Натомість на ПрАТ «Гнідавський цукровий завод» фінансова стійкість за останній рік знаходилася на критичному рівні та становила 0,209, що на 28,42% менше порівняно з 2015 р.

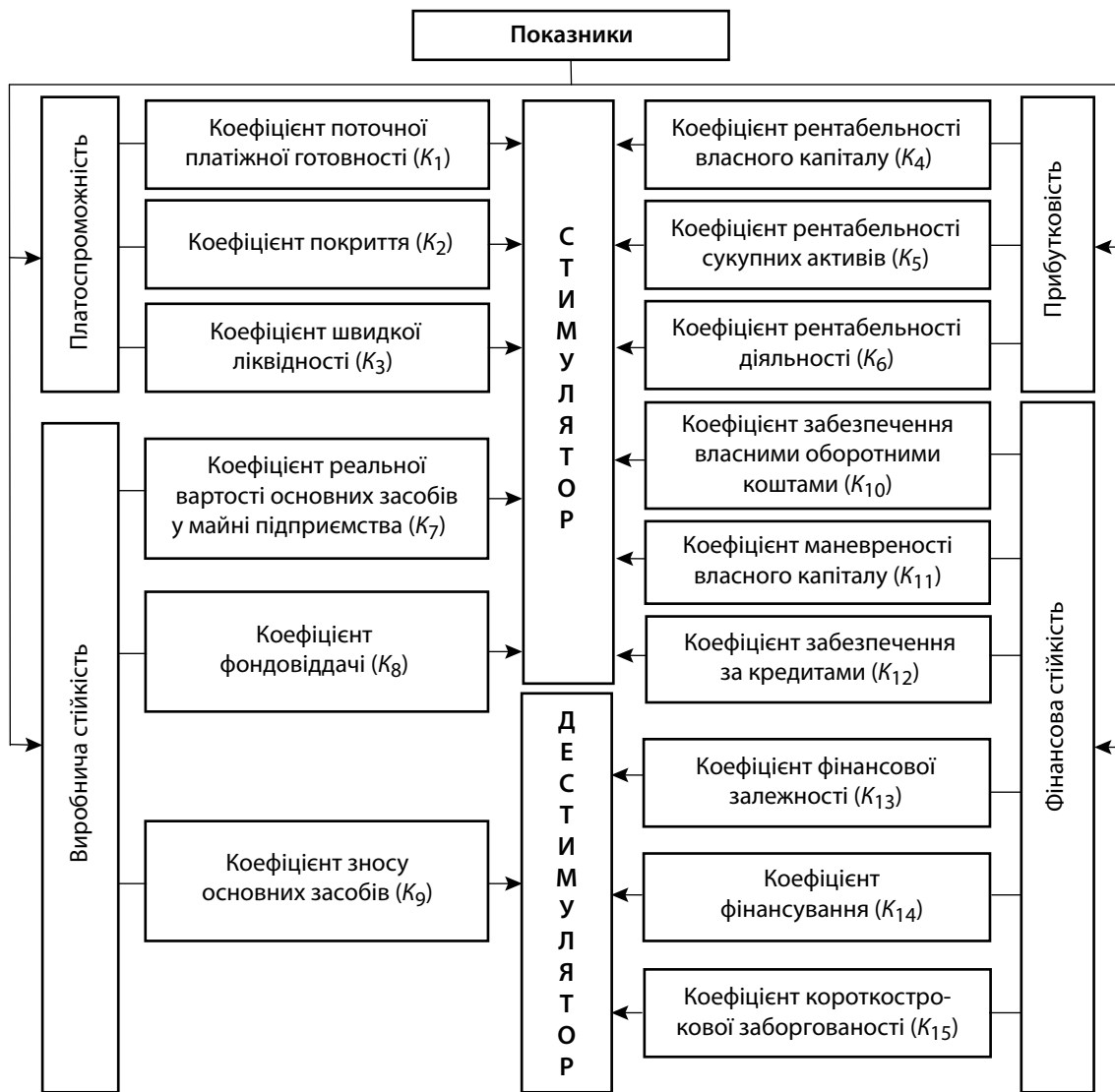


Рис. 1. Система показників для інтегральної оцінки фінансової стійкості підприємства

Джерело: авторська розробка за даними [9].

Негативною є ситуація на ПАТ «Саливонківський цукровий завод», фінансова стійкість якого протягом 2012–2016 рр. стабільно знаходиться на критичному рівні. На інших підприємствах спостерігається підвищення фінансової стійкості до низького рівня у 2015 р. і збереження його протягом наступного року.

Найважчий рівень фінансової стійкості досліджуваних підприємств спричинений рядом як внутрішніх, так і зовнішніх факторів, зокрема:

- ✦ збиткова діяльність більшості підприємств галузі;
- ✦ високий ступінь залежності суб'єктів господарювання від позикових коштів;
- ✦ неузгодженість нормативно-правової бази;
- ✦ не вигідні умови залучення фінансових ресурсів, зокрема банківських кредитів;
- ✦ збільшення вартості ресурсів для виробництва, що, відповідно, призводить до зростання собівартості готової продукції;

- ✦ зростання рівня використання цукрозамінників у харчовій промисловості та ін.

ВИСНОВКИ

Таким чином, формування достатнього рівня фінансової стійкості підприємств є одним із основних аспектів забезпечення його ефективної фінансово-господарської діяльності. Найявні методи оцінки фінансової стійкості мають як переваги, так і недоліки в їх застосуванні, однак, на наш погляд, більш ґрунтовним є інтегральний підхід. Використання методики таксономічного аналізу для оцінки фінансової стійкості підприємств дало змогу сформулювати узагальнюючий показник, котрий враховує різні сторони діяльності підприємства. Отримані значення показника свідчать про низький рівень фінансової стійкості підприємств цукрової галузі України, що може бути спричинене різними зовнішніми та внутрішніми факторами. ■

Вхідні дані для побудови таксономічного показника фінансової стійкості підприємств цукрової промисловості за період 2009–2016 рр.

Рік	Підприємство	Коефіцієнт															
		K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	K ₉	K ₁₀	K ₁₁	K ₁₂	K ₁₃	K ₁₄	K ₁₅	
2009	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	П1	0,3983	2,4299	0,7480	-0,2288	-0,0632	-0,0931	0,4131	0,9695	0,4057	0,5796	1,1788	-0,1385	3,6229	2,6050	0,3213	
	П2	0,0664	1,0058	0,2066	0,2736	0,0629	0,0466	0,2499	2,8740	0,5395	0,0058	0,0195	7,5461	4,3496	3,3496	0,9976	
	П3	-0,0013	1,4964	1,3682	-0,0555	-0,0227	-0,1905	0,7026	0,0892	0,5142	0,3317	0,2947	-0,2429	2,4429	1,4429	0,4115	
	П4	0,0816	0,9915	0,8095	-5,0119	-0,0347	-0,0584	0,0836	3,3159	0,6042	-0,0086	-1,1526	-1,4861	144,5816	143,5816	0,9425	
	П5	0,0115	1,9226	0,0628	1,1658	0,2158	0,1561	0,3873	1,2258	0,6846	0,4799	1,6256	7,3404	5,4027	4,4027	0,4002	
	П6	0,0071	0,9817	0,0147	0,9538	0,2518	0,4472	0,3192	0,7270	0,6373	-0,0186	-0,0451	9,0258	3,7880	2,7880	0,8873	
2010	П1	0,0039	1,5716	0,3721	0,1170	0,0409	0,0347	0,2141	2,0102	0,7002	0,3637	0,8141	1,9969	2,8597	1,8597	0,7658	
	П2	0,0117	2,5689	0,2281	0,0008	0,0002	0,0002	0,4183	1,3314	0,4309	0,6058	1,4907	1,1187	4,1286	3,1165	0,3073	
	П3	0,0051	0,9622	0,0791	0,3164	0,1492	0,0803	0,2725	3,7543	0,4761	0,2475	0,3484	2097,6000	2,1213	1,5251	0,9594	
	П4	-0,0018	1,6759	1,4850	-0,0743	-0,0419	-0,1531	0,6571	0,1815	0,2951	0,4032	0,2032	0,1987	1,7756	0,7755	0,1987	
	П5	0,0430	0,9711	0,8758	0,5091	0,0034	0,0058	0,0438	7,2433	0,0438	-0,0298	-4,3641	2,4716	151,7607	150,7571	1,0000	
	П6	0,0413	2,6059	0,0789	0,4783	0,1806	0,0686	0,3350	2,1116	0,7215	0,6163	0,9948	9,6164	2,6491	1,6491	0,3757	
	П7	0,0007	1,0679	0,1416	0,2529	0,1363	0,0936	0,2964	1,2461	0,6798	0,0636	0,0581	18,8720	1,8548	0,8548	1,0000	
2011	П1	0,0017	1,4718	0,0181	0,0581	0,0189	0,0143	0,1817	2,4093	0,6888	0,3205	0,8024	1,5630	3,0779	2,0779	0,8185	
	П2	0,0077	0,7380	0,0953	0,0067	0,0015	0,0014	0,4625	1,4084	0,4236	-0,3643	-0,7793	1,0664	4,4781	3,4582	0,8381	
	П3	0,0134	1,2261	0,0964	0,1392	0,0597	0,0507	0,3083	2,5827	0,4065	0,1844	0,3007	0,0000	2,3298	1,3298	1,0000	
	П4	-0,0024	10,0207	7,9489	0,0599	0,0455	0,2268	0,7508	0,1060	0,3022	0,9002	0,2057	4,3215	1,3173	0,3173	0,0719	
	П5	0,0077	0,9688	0,8041	0,2815	0,0012	0,0051	0,0343	2,7957	0,6157	-0,0322	-7,0132	1,6400	225,9531	224,9531	1,0000	
	П6	0,0041	2,6114	0,1813	0,1671	0,0668	0,0194	0,2958	3,0104	0,7556	0,6171	1,0678	7,6115	2,5013	1,5013	0,4414	
	П7	0,0002	1,1179	0,2988	0,1046	0,0359	0,0581	0,2434	0,9290	0,7128	0,1054	0,2253	47,3455	2,9114	1,9114	1,0000	
	0,3140	1,5766	0,3932	0,0300	0,0069	0,0044	0,1416	4,0352	0,6906	0,3657	1,0994	1,2745	4,3329	3,3329	0,5721		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
2012	П1	0,1367	0,3432	0,1537	-0,7103	-0,2933	-0,2605	0,6560	0,3474	0,7979	-1,9136	-0,9339	-5,7848	2,4219	1,4219	1,0000	
	П2	0,1391	1,0456	0,8498	-0,7098	-0,3999	-0,2334	0,4336	1,5005	0,3841	-0,7641	-0,3357	0,0000	1,7751	0,4202	1,0000	
	П3	0,0037	0,6329	0,5914	-0,0426	-0,0341	-1,7592	0,5732	0,0372	0,3234	0,3234	-0,5801	-0,0132	-32,7644	1,2498	0,2498	0,1437
	П4	0,0024	0,9729	0,8964	-0,0149	-0,0001	-0,0002	0,0289	3,4136	0,6760	0,6760	-0,0279	-5,5930	1,2425	207,0394	206,0394	1,0000
	П5	0,0013	1,1972	0,2859	-0,3193	-0,0536	-0,0411	0,2240	1,8802	0,7473	0,7473	0,1647	0,7566	-6,4787	5,9579	4,9579	0,7740
	П6	0,0127	0,7899	0,1505	0,0001	0,00003	0,0001	0,1535	1,1417	0,7401	0,7401	-0,2660	-0,5600	0,0000	3,6654	2,6654	1,0000
	П7	0,1967	1,2810	0,4746	-0,4699	-0,0633	-0,0416	0,2144	3,2360	0,5494	0,5494	0,2193	1,1226	-0,1200	7,4234	6,4234	0,6220
2013	П1	0,2193	0,5753	0,0970	-0,2560	-0,0710	-0,0793	0,68840	0,1892	0,8658	-0,7381	-1,0623	-0,4043	3,6055	2,6055	0,9601	
	П2	0,2632	1,0323	0,8235	-0,1218	-0,0587	-3,5860	0,7037	0,0143	0,3989	-0,5678	-0,3902	0,0000	2,0775	0,6657	1,0000	
	П3	0,0036	0,7513	0,2429	-0,0822	-0,0695	-1,9420	0,5086	0,0539	0,1991	-0,3310	-0,0028	-111,3476	1,1837	0,1837	0,0619	
	П4	-0,0016	0,9722	0,9488	0,0169	0,0010	0,0024	0,0444	2,0944	0,6861	-0,0286	-0,4339	1,3811	16,6179	15,6179	1,0000	
	П5	0,0047	1,2799	0,0900	-1,1422	-0,2416	-0,2301	0,2979	0,5160	0,7236	0,7236	0,2187	0,3857	-11,9095	4,7276	3,7276	0,3696
	П6	0,0010	0,4910	0,1318	0,0034	0,0010	0,0009	0,3308	1,4534	0,5505	0,5505	-1,0366	-1,2538	0,0000	3,4632	2,4632	1,0000
	П7	0,0116	0,9146	0,1457	-1,7266	-0,0792	-0,1068	0,3259	1,3314	0,4378	0,4378	-0,0933	-1,3163	-0,4324	21,7990	20,7990	0,7413
2014	П1	0,1051	0,3797	0,1349	-0,3353	-0,0725	-0,0446	0,6561	0,2870	0,8718	-1,6339	-1,9755	0,2441	4,6268	3,6268	0,2441	
	П2	0,0000	1,0713	0,6205	-0,0333	-0,0194	-0,2118	0,7310	0,0637	0,4275	-1,2559	-0,4010	0,0000	1,7204	0,2981	1,0000	
	П3	-0,0151	3,4393	3,3491	-0,0715	-0,0609	-2,3431	0,4878	0,0370	0,2779	0,7092	0,0076	0,0000	1,1753	0,1753	0,0178	
	П4	0,0020	0,9742	0,7189	0,0493	0,0038	0,0066	0,0927	1,8806	0,6640	-0,0265	-0,3099	1,1168	13,0246	12,0246	1,0000	
	П5	0,0019	1,0791	0,1510	0,1814	0,0151	0,0145	0,2593	1,5611	0,7423	0,7423	0,0733	0,7223	7,2963	12,0368	11,0368	0,8279
	П6	0,0247	0,6591	0,4284	0,0042	0,0008	0,0010	0,4493	1,2289	0,4362	0,4362	-0,5172	-1,5126	0,0000	5,4371	4,4371	1,0000
	П7	0,0027	0,7829	0,2423	-0,1372	-0,0050	-0,0032	0,3390	2,8035	0,4256	0,4256	-0,2774	-5,0046	0,7427	27,2623	26,2623	0,8776
2015	П1	0,1024	0,5492	0,0935	-0,0843	-0,0167	-0,0080	0,6815	0,3779	0,8766	-0,8207	-1,4931	0,5916	5,0423	4,0423	0,8194	
	П2	0,0000	1,0705	0,8978	0,0043	0,0025	0,0372	0,8203	0,0435	0,4426	0,5348	0,1506	0,0000	1,6953	0,8273	0,3180	
	П3	-0,0070	2,5647	1,7305	-0,0653	-0,0646	-1,7211	0,4587	0,0512	0,3569	0,6101	0,0177	0,0000	1,0113	0,0113	1,0000	
	П4	0,0028	0,6711	0,1801	0,0074	0,0006	0,0006	0,2403	2,0641	0,4922	-0,4900	-3,4756	1,0629	11,5688	10,5688	1,0000	
	П5	0,0012	1,3286	0,3420	0,7646	0,2246	0,1507	0,1498	2,6353	0,7573	0,2473	0,7081	97,4656	3,4048	2,4048	0,8961	
	П6	0,0132	0,6617	0,3303	0,0048	0,0005	0,0009	0,3641	1,1061	0,3940	-0,5114	-3,1276	0,0000	10,2437	9,2437	1,0000	
	П7	0,0001	0,9570	0,1559	0,0164	0,0002	0,0006	0,1617	1,6085	0,4339	0,4339	-0,0449	-3,5170	1,0099	87,9292	86,9292	0,9407

ЕКОНОМІКА ФІНАНСИ, ГРОШОВИЙ ОБІГ І КРЕДИТ

Закінчення табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	П1	0,0816	0,4717	0,1581	0,2641	0,0420	0,0264	0,6435	0,4683	0,8490	-1,1201	-2,4678	3,7407	6,2845	5,2845	0,8839
	П2	0,0000	1,0683	0,8127	-0,0527	-0,0285	-0,1637	0,8309	0,0965	0,4829	0,7275	0,2210	0,0000	1,8486	1,0501	0,2708
	П3	-0,0021	23,7825	16,1278	-0,0659	-0,0658	-2,2624	0,4281	0,0369	0,4359	0,9580	0,0329	0,0000	1,0014	0,0014	1,0000
2016	П4	0,0044	1,1355	0,5742	-0,1922	-0,0102	-0,0121	0,3425	1,6991	0,4004	0,1194	1,5451	-1688,0000	18,9026	17,9026	0,6367
	П5	0,0257	2,4288	0,1871	0,4673	0,2741	0,1222	0,1555	3,5611	0,7452	0,5883	0,8123	141,6837	1,7046	0,7046	0,8069
	П6	-5,9110	0,9106	0,5473	0,0138	0,0008	0,0012	0,2435	2,0888	0,3759	-0,0981	-1,3862	0,0000	18,3548	17,3548	0,8938
	П7	0,0212	1,0273	0,3648	0,1958	0,0073	0,0024	0,1629	5,8357	0,4422	0,0266	0,4863	1,2269	26,6495	25,6495	0,6947

Джерело: розраховано авторами за даними [10].

Таблиця 2

Координати вектора-еталона підприємств цукрової галузі України

Вектор-еталон	Показник														
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	K ₉	K ₁₀	K ₁₁	K ₁₂	K ₁₃	K ₁₄	K ₁₅
P ₁	2,09	1,68	2,42	1,49	0,98	0,91	0,90	1,50	-1,26	1,39	1,60	1,37	-1,63	-1,62	-1,61
P ₂	2,12	2,16	0,97	1,06	1,09	0,46	1,14	1,56	-1,17	1,22	1,13	2,48	-0,62	-0,91	-1,69
P ₃	1,08	2,29	2,21	2,39	2,22	1,43	1,50	2,13	-1,42	1,04	1,66	0,55	-0,81	-0,81	-0,91
P ₄	2,17	1,39	0,89	0,58	0,63	0,59	1,99	2,31	-1,95	1,03	1,40	0,36	-0,93	-0,93	-2,44
P ₅	2,04	1,21	1,70	1,34	1,08	0,97	1,49	1,52	-2,07	1,08	2,04	1,96	-0,94	-0,94	-1,04
P ₆	0,36	1,28	1,65	2,39	2,14	2,41	1,68	2,09	-1,29	1,01	1,05	2,26	-0,79	-0,79	-1,68
P ₇	2,05	1,19	1,31	0,69	1,22	1,06	1,61	1,99	-0,94	1,06	0,76	1,32	-0,70	-0,70	-1,46

Таблиця 3

Динаміка таксономічного показника фінансової стійкості підприємств цукрової галузі України за період 2009–2016 рр.

Підприємство	Рік							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ПрАТ «Гнідавський цукровий завод»	0,609	0,497	0,368	0,089	0,327	0,241	0,292	0,209
ПрАТ «Красилівський цукровий завод»	0,044	0,258	0,320	0,113	0,186	0,177	0,357	0,323
ПрАТ «Крижопільський цукровий завод»	0,256	0,398	0,679	0,269	0,188	0,229	0,231	0,286
ПАТ «Линовицький цукрокомбінат «Красний»	0,138	0,334	0,134	0,150	0,236	0,259	0,070	0,371
ПрАТ «Первухінський цукровий завод»	0,477	0,529	0,433	0,230	0,091	0,132	0,329	0,478
ПАТ «Саливонківський цукровий завод»	0,403	0,362	0,294	0,121	0,132	0,232	0,139	0,135
ПрАТ «Теофіпольський цукровий завод»	0,470	0,362	0,580	0,441	0,097	0,267	0,121	0,496

Таблиця 4

Динаміка рівня фінансової стійкості підприємств цукрової галузі України за період 2009–2016 рр.

Підприємство	Рівень фінансової стійкості	Рік							
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПрАТ «Гнідавський цукровий завод»	Високий								
	Середній	0,609							
	Низький		0,497	0,368		0,327		0,292	
	Критичний				0,089		0,241		0,209
ПрАТ «Красилівський цукровий завод»	Високий								
	Середній								
	Низький		0,258	0,320				0,357	0,323
	Критичний	0,044			0,113	0,186	0,177		
ПрАТ «Крижопільський цукровий завод»	Високий								
	Середній			0,679					
	Низький	0,256	0,398		0,269				0,286
	Критичний					0,188	0,229	0,231	
ПАТ «Линовицький цукрокомбінат «Красний»	Високий								
	Середній								
	Низький		0,334				0,259		0,371
	Критичний	0,138		0,134	0,150	0,236		0,070	
ПрАТ «Первухінський цукровий завод»	Високий								
	Середній		0,529						
	Низький	0,477		0,433				0,329	0,478
	Критичний				0,230	0,091	0,132		
ПАТ «Саливонківський цукровий завод»	Високий								
	Середній								
	Низький	0,403	0,362	0,294					
	Критичний				0,121	0,132	0,232	0,139	0,135

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПрАТ «Теофіпольський цукровий завод»	Високий								
	Середній			0,580					
	Низький	0,470	0,362		0,441		0,267		0,496
	Критичний					0,097		0,121	

ЛІТЕРАТУРА

1. **Онищук Ю. В.** Стратегія розвитку підприємств цукрової промисловості України в умовах євроінтеграції : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. Чернігів, 2016. 292 с.

2. Виробництво цукрових буряків. Новини України: оперативна інформація. Вісник харчової промисловості «Цукрова галузь». 2017. № 2. URL: http://sugar-journal.com.ua/custom/files/Vestnik_ua/2017/02/8-15.pdf

3. **Сосновська О. О.** Механізм оцінки фінансової стійкості підприємств. *Економіка: теорія та практика*. 2015. № 2. С. 60–66.

4. **Гринів Б. В.** Деякі проблеми методики аналізу фінансової стійкості підприємства. *Вісник Львівської комерційної академії*. Сер.: *Економічна*. 2014. Вип. 44. С. 123–127.

5. **Козлова О. С.** Методика оцінки фінансової стійкості підприємства. *Молодий вчений*. 2017. № 10. С. 914–917. URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/10/207.pdf>

6. **Ясіновська І. Ф.** Сучасні підходи до оцінки фінансової стійкості підприємств. *Європейські перспективи*. 2016. Вип. 2. С. 169–175.

7. **Белялов Т. Е., Олійник А. В.** Фінансова стійкість підприємства та шляхи її зміцнення. *Інтернаука*. 2016. № 12 (2). С. 22–26.

8. **Томчук О. Ф.** Оцінка фінансової стійкості – важлива характеристика фінансового стану підприємства. *Економічні науки*. Серія: Облік і фінанси. 2015. Вип. 12 (2). С. 240–250.

9. **Фінансовий аналіз** : навч. посіб. / за заг. ред. Школьник І. О. Київ : Центр навчальної літератури, 2016. 368 с.

10. **Фінансова звітність підприємств / Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України // Офіційний сайт**. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent>

11. **Костриченко В. М., Карпінська М. М.** Виробничо-фінансова стійкість підприємства: оцінювання та її забезпечення. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування*. Сер.: *Економічні науки*. 2015. Вип. 1. С. 44–53.

Kostrychenko, V. M., and Karpinska, M. M. "Vyrobnycho-finansova stiiikist pidpriemstva: otsiniuvannia ta yii zabezpechennia" [Production and financial stability of the enterprise: evaluation and its provision]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu vodnoho hospodarstva ta pryrodokorystuvannia*. Ser.: *Ekonomichni nauky*, no. 1 (2015): 44-53.

Kozlova, O. S. "Metodyka otsinky finansovoi stiiikosti pidpriemstva" [Methodology for assessing financial stability of the enterprise]. *Molodyi vchenyi*, no. 10 (50) (2017): 914-917.

Onyshchuk, Yu. V. "Stratehiia rozvytku pidpriemstv tsukrovoy promyslovosti Ukrainy v umovakh yevrointehratsii" [Strategy of development of enterprises of sugar industry of Ukraine in conditions of European integration]: *dys. ... kand. ekon. nauk: 08.00.04*, 2016.

Sosnovska, O. O. "Mekhanizm otsinky finansovoi stiiikosti pidpriemstv" [The mechanism of assessing the financial sustainability of enterprises]. *Ekonomika: teoriia ta praktyka*, no. 2 (2015): 60-66.

Tomchuk, O. F. "Otsinka finansovoi stiiikosti – vazhlyva kharakterystyka finansovoho stanu pidpriemstva" [An assessment of financial sustainability is an important characteristic of the financial condition of the enterprise]. *Ekonomichni nauky*, no. 12 (2) (2015): 240-250.

"Vyrobnytstvo tsukrovoykh buriakiv. Novyny Ukrainy: operatyvna informatsiia" [Sugar beet production. News of Ukraine: operational information]. *Visnyk kharchovoi promyslovosti «Tsukrova haluz»*. 2017. http://sugar-journal.com.ua/custom/files/Vestnik_ua/2017/02/8-15.pdf

Yasinovska, I. F. "Suchasni pidkhody do otsinky finansovoi stiiikosti pidpriemstv" [Modern approaches to assessing financial sustainability of enterprises]. *Yevropeiski perspektyvy*, no. 2 (2016): 169-175.

REFERENCES

Belialov, T. E., and Oliinyk, A. V. "Finansova stiiikist pidpriemstva ta shliakhy yii zmitsnennia" [Financial stability of the enterprise and ways of its strengthening]. *Internauka*, no. 12 (2) (2016): 22-26.

"Finansova zvitnist pidpriemstv" [Financial reporting of enterprises]. Ahentstvo z rozvytku infrastruktury fondovoho rynku Ukrainy : ofits. sait. <https://smida.gov.ua/db/emitent>

Finansovyi analiz [Financial analysis]. Kyiv: Tsentr navchalnoi literatury, 2016.

Hryniv, B. V. "Deiaki problemy metodyky analizu finansovoi stiiikosti pidpriemstva" [Some problems of the method of analysis of financial sustainability of the enterprise]. *Visnyk Lvivskoi komertsiiinoi akademii. Serii ekonomichna*, no. 44 (2014): 123-127.