

УДК: 65.016:637.1(477)

**ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ТАКСОНОМІЇ ДЛЯ ОЦІНКИ
ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ РОЗВИТКУ
ПІДПРИЄМСТВ**

Матіщак Ю.І., аспірантка

E-mail: yulia_matishchak@gmail.ru

Одеський національний економічний університет

Сучасні ринкові умови господарювання характеризується високою швидкістю змін, до яких підприємство вимушене ефективно пристосовуватись для збереження життєздатності та забезпечення конкурентоспроможності. Саме це і спонукає підприємство до створення та підтримки умов постійного розвитку.

Розвиток є складною економічною категорією, що включає в себе певне коло складових: фінансово-економічну, організаційну, техніко-технологічну, інноваційно-інвестиційну, маркетингову, кадрову, соціальну, інформаційну, екологічну тощо, що виключає можливість кількісної оцінки даного поняття. Оцінити дані складові для визначення подальших перспектив розвитку підприємства залишається вкрай важливим завданням, що і виступає метою даної роботи.

Для вирішення поставленого завдання запропоновано використовувати таксономічний метод аналізу на основі метрик відстані та подібності. Застосовано методи аналізу, синтезу, логічного узагальнення, причинно-наслідкового зв'язку, групування.

Аналіз проведено на прикладі фінансово-економічної складової розвитку підприємств молочної галузі промисловості України. На основі здійсненого аналізу проведено оцінку фінансово-економічної складової розвитку підприємств молочної галузі промисловості України та здійснено їх ранжування за наступними групами: лідери, середняки та аутсайди.

Ключові слова: розвиток підприємства, фінансово-економічна складова, таксономічний метод, ранжування, молочна галузь.

UDC: 65.016:637.1(477)

USING THE TAXONOMIC METHOD TO ESTIMATE THE FINANCE AND ECONOMIC COMPONENTS OF DEVELOPMENT OF ENTERPRISES

Yuliia Matishchak, Post-graduate

E-mail: yulia_matishchak@gmail.ru

Odessa National Economic University

Modern market business conditions are characterized by a high speed of changes, that companies have to adapt for its viability and competitiveness. This is motivate the company to create and maintain conditions for continuous development.

Development is a complex economic category that includes a range of components: finance and economic, organizational, technical and technological, innovation and investment, marketing, human resources, social, informational, environmental, etc., which excludes the possibility of quantitative evaluation of this concept. To evaluate this components for determine the future prospects of the company's development is remaining extremely important task, and it is the purpose of this work.

To solve this problem the using of taxonomic analysis method based on distance and similarity metrics was considered. Methods of analysis, synthesis, logic synthesis, causation, group were used in the article.

The analysis was conducted on the example of the finance and economic component of the dairy industry of Ukraine. On the basis of analysis the finance and economic component of the development of the enterprises of dairy industry of Ukraine was evaluated and these enterprises were ranked in the following groups: leaders, middle and outsiders.

Keywords: enterprise development, finance and economic component, taxonomic method, ranking, dairy industry.

Актуальність проблеми. Молочна галузь – важлива складова харчової промисловості, що об'єднує підприємства з виробництва молока та молочних продуктів. Сфера виробництва продуктів харчування в сучасних умовах є найбільш динамічним сектором економіки, що зазнає активних і різнобічних трансформацій [1, с.40]. Важливою умовою економічного розвитку молокопереробного підприємства є ефективне управління його ресурсами, зокрема в умовах кризового розвитку [2, с.144]. З огляду на це, зважаючи на складні соціально-економічні умови, досягти прибутку у молокопереробній галузі можуть не всі підприємства, а лише ті, що постійно підвищують якість виробництва, застосовують новітні технології, стабільно забезпечують якість молочної продукції та встановлюють оптимальне співвідношення між якістю та ціною, спрямовують свої зусилля на підтримку надійної позиції на ринку молочних продуктів, тобто враховують всі складові розвитку.

Аналіз останніх наукових досліджень і публікацій. Проблеми та закономірності розвитку молочної галузі промисловості, основні фактори та складові її розвитку досліджувались такими науковцями як В.М. Бондаренко [3], О.В. Грищенко [4], О.В. Лакішик [5], Я.О. Тивончук [6], В.О. Цимбал [7], Н.В. Шкурар [8] та інші. Зокрема розглянуто сучасний стан підприємств молочної галузі, питання ефективного виробництва молока та можливості його експорту, шляхи подолання кризових явищ у даній галузі. Як показують проведені дослідження, існує велика кількість методик для оцінювання складових розвитку підприємства. Однак, всі вони мають як свої переваги, так і недоліки, тому, на нашу думку, їх використання не дає змоги комплексно оцінити рівень розвитку підприємства.

Метою статті є оцінка фінансово-економічної складової розвитку підприємств молочної галузі промисловості України за допомогою таксономічного методу аналізу та їх ранжування на групи лідерів, середняків та аутсайдерів.

Виклад основного матеріалу дослідження. В даний час підприємство розглядають як відкриту соціально-економічну систему, в якій здійснюється управління різними соціально-економічними процесами, найважливішим з яких є розвиток [9, с.96]. Оскільки поняття «розвиток підприємства» є латентним показником («латентний» в перекладі з лат. означає прихований, недоступний), його неможливо кількісно виміряти метричною шкалою. Тому для найбільш повного і всебічного оцінювання складових розвитку підприємства, на нашу думку, необхідно використовувати багатомірні статистичні методи оцінки. Одним із найпоширеніших серед даної групи методів є таксономічний метод аналізу, завданням якого є оцінка латентного показника за допомогою виміру відстані між еталоном (або антиеталоном) та об'єктом.

Реалізацію даного методу аналізу проведемо на прикладі фінансово-економічної складової розвитку підприємств молочної галузі України. Розрахунки проводяться за допомогою програмного продукту STATISTICA. Для аналізу нами було обрано 15 підприємств молочної галузі промисловості України:

1. ПАТ "Комбінат Придніпровський".
2. ПАТ "Первомайський молочноконсервний комбінат".
3. ПАТ "Вінницький молочний завод "Рошен".
4. ПАТ "Житомирський маслозавод".
5. ПАТ "Тернопільський молокозавод".
6. ПАТ "Зарічненський молокозавод".
7. ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна".
8. ПАТ "Криворізький міськмолокозавод №1".

9. ТОВ "Виробниче об'єднання "Моліс".
10. ПАТ "Обухівський молочний завод".
11. ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод".
12. ПАТ "Пирятинський сирзавод".
13. ПАТ "Баштанський сирзавод".
14. ПАТ "Чернігівський молокозавод".
15. ПАТ "Куп'янський молочноконсервний комбінат".

При цьому для розрахунку такої оцінки автором були обрані 18 показників, що були згруповані у 4 підгрупи, які, на нашу думку, найбільш повно характеризують фінансово-економічну складову розвитку підприємства (таблиця 1).

Таблиця 1. Показники для оцінки фінансово-економічної складової розвитку підприємства

№ п/п	Група показників	Показники	Значення показників
1.	Показники рентабельності	x1 – рентабельність активів	дозволяють оцінити розмір прибутку на одиницю ресурсів: активів, власного капіталу, собівартості продукції тощо. Зростання таких показників свідчить про підвищення ефективності діяльності підприємства, його дохідності, збільшення долі чистого прибутку та, відповідно, можливостей його розвитку
		x2 - рентабельність власного капіталу	
		x3 – рентабельність реалізованої продукції за прибутком від операційної діяльності	
		x4 – рентабельність реалізованої продукції за чистим прибутком	
		x5 – рентабельність продукції	
2.	Показники ліквідності	x6 – коефіцієнт покриття	дозволяють оцінити розмір прибутку на одиницю ресурсів: активів, власного капіталу, собівартості продукції тощо. Зростання таких показників свідчить про підвищення ефективності діяльності підприємства, його дохідності, збільшення долі чистого прибутку та, відповідно, можливостей його розвитку.
		x7 – коефіцієнт поточної ліквідності	
		x8 – коефіцієнт швидкої ліквідності	
		x9 – співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованості	
3.	Показники ділової активності	x10 – оборотність активів	характеризують, насамперед, швидкість обороту коштів підприємства, що в свою чергу впливає на рівень його
		x11 – оборотність запасів	
		x12 – оборотність дебіторської заборгованості	

		x13 – оборотність кредиторської заборгованості;	прибутковості, а це, в свою чергу, визначає можливості та подальші стратегії розвитку підприємства.
		x14 – оборотність власного капіталу	
4.	Показники фінансового стану	x15 – коефіцієнт автономії	дають змогу оцінити поточне фінансове становище підприємства та дати відповідь на запитання, наскільки надійне підприємство як партнер у фінансовому відношенні. Зростання цих показників свідчить про надійний фінансовий стан підприємства, його незалежність від кредиторів, раціональне розміщення власного капіталу та стабільний економічний розвиток.
		x16 – коефіцієнт покриття боргів	
		x17 – маневреність власного капіталу	
		x18 – коефіцієнт фінансової незалежності	

Джерело: [складено автором]

Оцінювання фінансово-економічної складової розвитку підприємств молочної галузі здійснювалося за наступними етапами. Початковим етапом таксономічного аналізу є формування матриці вихідних значень змінних (ознак). В нашому випадку в якості змінних виступають значення показників фінансово-економічної складової розвитку підприємства (таблиця 2).

На другому етапі відбувається стандартизація вихідних значень змінних за формулою:

$$Z_{ik} = (x_{ik} - \bar{x}_k) / \sigma_k \text{ де} \quad (1)$$

x_{ik} – значення k -ї ознаки у i -го об'єкта;

\bar{x}_k – середнє значення кожної ознаки;

σ_k – коваріація k -ї ознаки.

Матриці стандартизованих значень ознак для кожної підгрупи показників за 2014 рік наведені у таблиці 3.

Далі відбувається розподіл змінних на стимулятори та дестимулятори з точки зору латентного показника, що оцінюється. Ознаки, ріст яких є бажаним та здійснює позитивний вплив на кінцевий показник, відносять до стимуляторів.

Таблиця 2. Вихідні дані для оцінювання фінансово-економічної складової розвитку підприємств за 2014 рік

№ п/п	Підгрупа показників	Показник	Номер підприємства														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Показники рентабельності	X ₁	0,061	0,101	0,032	0,016	0,021	1,247	0,447	0,030	0,628	3,727	13,809	26,924	16,897	6,176	0,603
		X ₂	0,002	0,006	0,065	0,001	0,002	0,887	0,792	0,003	3,737	1,046	14,398	1,795	6,708	4,478	0,233
		X ₃	0,001	0,003	0,005	0,001	0,001	0,346	0,259	0,005	0,253	0,827	13,312	4,565	1,156	2,948	0,281
		X ₄	0,120	0,152	0,083	0,060	0,079	1,963	1,024	0,022	2,605	1,981	10,751	10,167	26,486	2,523	0,785
		X ₅	0,106	0,234	0,057	0,031	0,040	1,699	0,730	0,020	0,752	3,411	12,829	17,508	13,172	7,523	0,448
2.	Показники ліквідності	X ₆	0,081	0,156	0,053	0,040	0,053	0,533	0,159	0,194	0,159	2,021	44,280	30,950	4,926	3,918	0,562
		X ₇	0,155	0,459	0,194	0,093	0,125	6,532	5,994	0,170	6,515	1,671	26,821	2,475	16,122	4,960	0,366
		X ₈	0,000	0,000	0,011	0,000	0,000	3,605	2,271	0,064	2,066	3,414	11,066	8,289	17,128	8,899	0,107
		X ₉	0,079	0,203	0,067	0,030	0,034	1,506	0,567	0,066	1,164	2,618	7,491	14,339	16,694	6,733	0,389
3.	Показники ділової активності	X ₁₀	0,194	0,220	0,066	0,059	0,072	3,855	1,706	0,240	0,814	3,253	18,502	48,864	39,769	3,700	0,879
		X ₁₁	0,000	0,000	0,002	0,000	0,160	0,578	0,395	0,000	0,606	1,739	20,052	10,414	6,307	6,665	0,261
		X ₁₂	0,114	0,188	0,090	0,061	0,073	3,841	3,271	0,072	3,054	1,863	15,099	2,823	8,623	3,066	0,608
		X ₁₃	0,083	0,178	0,052	0,040	0,047	2,352	1,834	0,047	1,606	2,078	12,228	3,950	6,343	4,454	0,467
		X ₁₄	0,009	0,091	0,069	0,028	0,038	0,392	0,381	0,004	0,377	0,322	32,952	0,977	0,368	3,218	0,100
4.	Показники фінансової стійкості	X ₁₅	0,108	0,189	0,046	0,029	0,032	1,171	0,484	0,021	0,853	3,727	15,652	23,603	20,142	6,541	0,570
		X ₁₆	0,061	0,101	0,032	0,016	0,021	1,247	0,447	0,030	0,628	3,727	13,809	26,924	16,897	6,176	0,603
		X ₁₇	0,002	0,006	0,065	0,001	0,002	0,887	0,792	0,003	3,737	1,046	14,398	1,795	6,708	4,478	0,233
		X ₁₈	0,001	0,003	0,005	0,001	0,001	0,346	0,259	0,005	0,253	0,827	13,312	4,565	1,156	2,948	0,281

Джерело: [складено автором]

Таблиця 3. Матриця стандартизованих значень ознак для показників фінансово-економічної складової розвитку за 2014 рік

№ п/п	Підгрупа показників	Показник	Номер підприємства														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Показники рентабельності	X ₁	-0,215	-1,175	-1,191	0,745	0,517	0,111	1,315	-1,207	0,078	1,949	-1,207	0,648	0,143	-1,061	0,55
		X ₂	-0,365	-1,146	-1,171	0,055	0,729	0,088	2,58	-1,195	0,474	0,614	-1,195	0,351	0,269	-0,447	0,359
		X ₃	-0,599	0,121	-1,187	0,513	-0,054	-0,141	2,933	-1,056	0,164	0,142	-1,253	0,666	-0,163	0,208	-0,294
		X ₄	-0,607	-1,156	-1,156	1,003	-0,059	0,271	2,21	-1,193	-0,095	0,966	-1,193	1,039	0,271	-0,168	-0,132
		X ₅	-0,684	-1,105	-1,128	0,604	-0,262	0,027	1,625	-1,15	-0,395	0,448	2,402	0,471	-0,107	-0,306	-0,439
2.	Показник ліквідності	X ₆	-0,452	-0,659	-0,97	-0,041	-0,192	-0,863	2,585	0,903	-0,303	1,047	-0,837	1,039	0,183	-0,944	-0,496
		X ₇	-0,583	-0,361	-0,704	-0,212	-0,401	-0,768	2,981	0,589	-0,506	0,226	-0,616	1,232	0,308	-0,625	-0,559
		X ₈	-0,445	-0,8	-0,774	-0,55	-0,576	1,71	1,395	0,002	0,028	2,315	-0,839	0,107	-0,222	-0,787	-0,563
		X ₉	-0,612	1,197	-0,83	0,538	-0,539	-0,884	2,813	0,225	-0,3	-0,503	-0,624	0,8	-0,043	-0,758	-0,481
3.	Показники ділової активності	X ₁₀	1,372	-1,113	-1,316	-0,246	1,079	-0,209	-0,533	1,082	0,344	0,933	-0,47	-0,355	-0,156	-1,784	1,372
		X ₁₁	-0,424	-0,364	-0,475	-0,737	-0,525	2,697	0,909	-0,705	-1,071	0,057	0,215	-0,292	-0,586	1,537	-0,235
		X ₁₂	0,96	-0,884	-0,681	-0,27	0,269	1,255	-0,834	-0,408	0,036	2,57	-0,252	-0,809	-0,726	-0,944	0,716
		X ₁₃	0,337	-0,642	-1,176	1,259	-0,021	-0,813	0,263	0,359	0,318	2,535	-0,681	-0,458	-0,677	-1,251	0,649
		X ₁₄	0,584	-0,299	-1,095	-1,316	1,284	-0,591	-0,049	2,000	0,874	-0,704	0,838	-1,034	-0,312	-0,955	0,774
4.	Показники фінансової стійкості	X ₁₅	0,695	-0,921	-0,712	1,49	0,018	0,516	-0,34	-1,472	-0,24	1,901	-0,799	0,717	0,101	-1,502	0,551
		X ₁₆	-0,039	-0,268	-1,099	1,156	-0,471	-0,851	0,013	-0,356	-0,209	2,422	-1,059	1,322	0,648	-1,04	-0,168
		X ₁₇	0,501	0,07	-1,274	0,71	0,16	0,078	0,593	-1,056	0,347	0,714	-1,381	1,24	1,043	-2,183	0,438
		X ₁₈	0,282	-0,709	-0,639	2,019	-0,296	0,086	-0,486	-0,858	-0,439	2,525	-0,669	0,173	-0,244	-0,866	0,122

Джерело: [складено автором]

Навпаки, змінні, що негативно впливають на досліджуваний латентний показник, і ріст яких є небажаним, відносять до дестимуляторів. В нашому дослідженні значення еталонів для стимуляторів визначаються за наступною формулою:

$$Z_{ok} = \max z_{ik}, \quad (2)$$

а для дестимуляторів:

$$Z_{ok} = \min z_{ik}, \text{ або } z_{ok} = 0. \quad (3)$$

Оскільки всі обрані показники є стимуляторами, то значення еталону для кожної підгрупи показників буде наступним:

Для групи показників рентабельності: $Z_{ok} = (1,949; 2,580; 2,933; 2,210; 2,402)$;

Для групи показників ліквідності: $Z_{ok} = (2,585; 2,981; 2,315; 2,813)$;

Для групи показників ділової активності: $Z_{ok} = (1,372; 2,697; 2,570; 2,535; 2,000)$;

Для групи показників фінансової стійкості: $Z_{ok} = (1,901; 2,422; 1,240; 2,525)$.

На наступному етапі розраховуються відстані між всіма об'єктами та еталоном. Це дозволяє кількісно визначити, виміряти близькість (віддаленість) об'єктів та встановити однорідність чи неоднорідність досліджуваної сукупності. Подібність є поняттям, протилежним до поняття відстані: чим далі віддалені об'єкти у багатомірному ознаковому просторі, тим менш вони подібні, і навпаки [10, с.30].

Для вирішення поставлених завдань, ми будемо використовувати функцію евклідової відстані, що розраховується за формулою:

$$d(z_p, z_s) = [\sum_{k=1}^m (z_{pk} - z_{sk})^2]^{1/2} \quad (4)$$

Після знаходження відстаней до еталону визначається міра подібності (таксономічний показник) μ_{i0} кожного об'єкту з еталоном за класичним алгоритмом за формулою:

$$\mu_{ps} = 1/[1 + d(z_p, z_s)], \quad (5)$$

де $d(z_p, z_s)$ – функція евклідової відстані

Значення μ_{i0} змінюються від нуля до одиниці та трактуються наступним чином: чим більше значення подібності, тим вищий рівень досліджуваного латентного показника.

Модифікований алгоритм передбачає завдання антиеталону у вигляді точки нижнього полюсу z_0 з координатами: $z_0(a, a, \dots, a)$, де a – довільне від’ємне число, що задовольняє умову $a \leq \min z_{ik}$.

Далі розраховуємо нормовані відстані d_i^* від всіх точок до антиеталону за формулою:

$$d_i^* = d_i / (-2am^{1/2}). \quad (6)$$

Як і за класичним алгоритмом, високі значення d_i^* свідчать про високий рівень шуканого латентного показника і навпаки.

Порівнюючи між собою класичний та модифікований алгоритми таксономічного методу аналізу, можна зробити висновок, що вони різняться лише в етапах, пов’язаних із перетворенням ознак-симптомів дестимуляторів в стимулятори, завданням еталону та нормуванням відстаней до точки нижнього полюсу. Однак, вказані відмінності можуть призвести до різних значень оцінок досліджуваного латентного показника в результаті застосування кожного методу для однакових емпіричних даних [10, с.25].

З метою нівелювання різниць в отриманих результатах та забезпечення найвищої точності розрахунків ми вважаємо обґрунтованим застосування об’єднаного алгоритму таксономічного методу, що передбачає три етапи. На першому етапі розраховується коефіцієнт приведення за формулою:

$$K_n = d_{mi}^{max} / d_{ki}^{max}, \quad (7)$$

де d_{ki}^{max} , d_{mi}^{max} – максимальний рівень таксономічного показника, отриманий за результатами класичного та модифікованого алгоритмів. На другому етапі здійснюються приведення значень таксономічного

показника, отриманого на базі класичного алгоритму до порівняного зі значеннями за модифікованим алгоритмом за формулою:

$$d_{ki} = d_{ki} * K_n. \quad (8)$$

На третьому етапі на основі формули простої середньої арифметичної визначається об'єднана оцінка кожного і-го об'єкту за формулою [11,с.76-78]:

$$d_{oi} = (d_{ki} + d_{mi})/2. \quad (9)$$

Отримані результати оцінювання кожної підгрупи показників фінансово-економічної складової розвитку підприємства наведені в таблицях 4-7.

Таблиця 4. Результати оцінки групи показників рентабельності фінансово-економічної складової розвитку підприємства за допомогою таксономічного методу аналізу за 2014 рік

№ п/п	Назва підприємства	Класичний алгоритм			Модифікований алгоритм			Об'єднана таксономія		
		d	m	Ранг	d	d ₁	Ранг	d	d ₁	Ранг
1	ПАТ "Комбінат Придніпровський".	6,579	0,132	11	1,643	0,304	12	0,371	0,338	12
2	ПАТ "Первомайський молочноконсервний комбінат".	7,429	0,119	13	1,335	0,247	14	0,334	0,291	13
3	ПАТ "Вінницький молочний завод "Рошен".	8,043	0,111	15	0,105	0,019	15	0,311	0,165	15
4	ПАТ "Житомирський маслозавод".	4,286	0,189	4	4,066	0,753	4	0,533	0,643	4
5	ПАТ "Тернопільський молокозавод".	5,161	0,162	5	3,205	0,594	6	0,457	0,525	5
6	ПАТ "Зарічненський молокозавод".	5,333	0,158	7	2,874	0,532	8	0,445	0,488	8
7	ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна".	1,003	0,499	1	7,586	1,405	1	1,405	1,005	1
8	ПАТ "Криворізький міськмолкозавод №1".	8,020	0,111	14	0,163	0,030	13	0,312	0,171	14
9	ТОВ "Виробниче об'єднання "Моліс".	5,361	0,157	8	2,874	0,532	9	0,443	0,488	9
10	ПАТ "Обухівський молочний завод".	4,125	0,195	3	4,751	0,880	2	0,549	0,715	2
11	ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод".	7,302	0,120	12	3,609	0,669	5	0,339	0,504	6
12	ПАТ "Пирятинський сирзавод".	4,111	0,196	2	4,152	0,769	3	0,551	0,660	3
13	ПАТ "Баштанський сирзавод".	5,314	0,158	6	2,914	0,540	7	0,446	0,493	7
14	ПАТ "Чернігівський	6,216	0,139	10	2,120	0,393	11	0,390	0,391	11

	молокозавод".									
15	ПАТ "Куп'янський молочноконсервний комбінат".	5,555	0,153	9	2,850	0,528	10	0,429	0,479	10

Джерело: [складено автором]

Як видно з даних таблиці 4-7, результати оцінки, отримані за класичним та модифікованим алгоритмом близькі між собою, але не ідентичні. Так, згідно даних таблиці 3, об'єкт №12 ПАТ «Пирятинський сирзавод», що має другий ранг за класичним алгоритмом перемістився на третю сходинку за класичним, а об'єкт №10 ПАТ "Обухівський молочний завод», що був третім став другим.

Беззаперечним лідером за групою показників рентабельності за класичним, і за модифікованим алгоритмом залишається ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна", що свідчить про високу ефективність та прибутковість його діяльності. До групи лідерів також можна віднести ПАТ "Пирятинський сирзавод", ПАТ "Обухівський молочний завод", та ПАТ "Житомирський маслозавод", що займають другу, третю та четверту сходинки та можуть бути класифіковані як високорентабельні підприємства з високим рівнем фінансово-економічного розвитку.

Аутсайдером серед аналізованих підприємств за даними 2014 року виступає ПАТ "Вінницький молочний завод "Рошен", що характеризується низьким показником чистого прибутку та, відповідно, низьким рівнем рентабельності. До групи аутсайдерів також належать ПАТ "Чернігівський молокозавод", ПАТ "Кременчуцький міськмолокозавод", ПАТ "Куп'янський молочноконсервний комбінат" та ПАТ "Комбінат Придніпровський". Даній групі підприємств необхідно вжити заходів щодо збільшення розміру прибутку шляхом зниження собівартості продукції, скорочення рівня витрат обігу, розширення асортименту за допомогою введення нових видів продукції, використання у процесі виробництва результатів науково-технічного прогресу, адже підприємства молочної

галузі промисловості України є інноваційно пасивними. Всі інші підприємства можна віднести до групи середняків, що займають проміжне положення. Їм необхідно докладати зусиль для покращення рівня рентабельності діяльності, щоб наздогнати лідерів та не потрапити до категорії аутсайдерів.

Оцінивши групу показників ліквідності фінансово-економічної складової розвитку підприємства можна побачити, що безпосереднім лідером також залишається ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна", що свідчить про його високу платоспроможність, надійність та здатність швидко перетворити свої активи в кошти платежу. Високими значеннями показників ліквідності характеризується ПАТ "Обухівський молочний завод, ПАТ "Пирятинський сирзавод (таблиця 5).

Таблиця 5. Результати оцінки групи показників ліквідності фінансово-економічної складової розвитку підприємства за допомогою таксономічного методу аналізу за 2014 рік

№ п/п	Назва підприємства	Класичний алгоритм			Модифікований алгоритм			Об'єднана таксономія		
		d	m	Ранг	d	d ₁	Ранг	d	d ₁	Ранг
1	ПАТ "Комбінат Придніпровський".	6,425	0,135	12	0,907	0,234	11	0,462	0,348	11
2	ПАТ "Первомайський молочноконсервний комбінат".	5,832	0,146	7	2,279	0,587	6	0,503	0,545	6
3	ПАТ "Вінницький молочний завод "Рошен".	7,002	0,125	15	0,360	0,093	15	0,429	0,261	15
4	ПАТ "Житомирський маслозавод".	5,520	0,153	6	1,972	0,508	8	0,527	0,517	8
5	ПАТ "Тернопільський молокозавод".	6,225	0,138	9	1,126	0,290	10	0,475	0,383	10
6	ПАТ "Зарічненський молокозавод".	6,323	0,137	10	2,691	0,694	5	0,469	0,581	5
7	ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна".	0,920	0,521	1	6,940	1,788	1	1,179	1,388	1
8	ПАТ "Криворізький міськмолочозавод №1".	4,539	0,181	3	2,883	0,743	4	0,620	0,681	4
9	ТОВ "Виробниче об'єднання "Моліс".	5,952	0,144	8	1,451	0,374	9	0,494	0,434	9
10	ПАТ "Обухівський молочний завод".	4,578	0,179	4	4,063	1,047	2	0,616	0,831	2
11	ПАТ "Кременчуцький міськмолочозавод".	6,813	0,128	13	0,529	0,136	13	0,439	0,288	13
12	ПАТ "Пирятинський сирзавод".	3,792	0,209	2	3,630	0,935	3	0,716	0,826	3
13	ПАТ "Баштанський сирзавод".	5,244	0,160	5	2,094	0,540	7	0,550	0,545	7

14	ПАТ "Чернігівський молокозавод".	6,916	0,126	14	0,445	0,115	14	0,434	0,274	14
15	ПАТ "Куп'янський молочноконсервний комбінат".	6,416	0,135	11	0,894	0,230	12	0,463	0,347	12

Джерело: [складено автором]

До аутсайдерів серед аналізованої групи показників належать ПАТ "Вінницький молочний завод "Рошен", ПАТ "Чернігівський молокозавод", ПАТ "Кременчуцький міськмолокозавод. Даним підприємствам необхідно шукати шляхи зниження дебіторської заборгованості, раціонального розміщення оборотних коштів підприємства, збільшення рівня прибутковості підприємства, що дасть змогу стабільно розвиватись та конкурувати. Всі інші підприємства можна віднести до групи середняків.

За даними таблиці 6, лідером за групою показників ділової активності у 2014 році є ПАТ "Обухівський молочний завод". Цікавим є той факт, що об'єкт №7 ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна", що був беззаперечним лідером за групою показників рентабельності і ліквідності, в даному випадку має аж 7 ранг. Лідерами також можна вважати ПАТ "Куп'янський молочноконсервний комбінат", ПАТ "Зарічненський молокозавод" та ПАТ "Комбінат Придніпровський".

Таблиця 6. Результати оцінки групи показників ділової активності фінансово-економічної складової розвитку підприємства за допомогою таксономічного методу аналізу за 2014 рік

№ п/п	Назва підприємства	Класичний алгоритм			Модифікований алгоритм			Об'єднана таксономія		
		d	m	Ранг	d	d ₁	Ранг	d	d ₁	Ранг
1	ПАТ "Комбінат Придніпровський".	4,379	0,186	3	5,425	0,680	5	0,788	0,734	4
2	ПАТ "Первомайський молочноконсервний комбінат".	6,546	0,133	13	2,604	0,326	14	0,562	0,444	14
3	ПАТ "Вінницький молочний завод "Рошен".	7,156	0,123	15	1,998	0,250	15	0,520	0,385	15
4	ПАТ "Житомирський маслозавод".	5,925	0,144	10	3,902	0,489	10	0,612	0,551	10
5	ПАТ "Тернопільський молокозавод".	4,776	0,173	5	5,149	0,646	6	0,734	0,690	6
6	ПАТ "Зарічненський молокозавод".	4,707	0,175	4	5,844	0,733	2	0,743	0,738	3

7	ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна".	5,270	0,159	7	4,112	0,516	8	0,676	0,596	8
8	ПАТ "Криворізький міськмолкозавод №1".	5,026	0,166	6	5,493	0,689	4	0,704	0,696	5
9	ТОВ "Виробниче об'єднання "Моліс".	5,279	0,159	8	4,452	0,558	7	0,675	0,617	7
10	ПАТ "Обухівський молочний завод".	3,805	0,208	1	7,038	0,882	1	0,882	0,882	1
11	ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод".	5,404	0,156	9	4,020	0,504	9	0,662	0,583	9
12	ПАТ "Пирятинський сирзавод".	6,442	0,134	12	2,745	0,344	13	0,570	0,457	13
13	ПАТ "Баштанський сирзавод".	6,296	0,137	11	2,931	0,367	12	0,581	0,474	12
14	ПАТ "Чернігівський молкозавод".	6,835	0,128	14	3,564	0,447	11	0,541	0,494	11
15	ПАТ "Куп'янський молочноконсервний комбінат".	4,135	0,195	2	5,573	0,699	3	0,826	0,762	2

Джерело: [складено автором]

Аутсайдером за даною групою показників виступає ПАТ "Вінницький молочний завод "Рошен". Близьку до нього позицію займають ПАТ "Первомайський молочноконсервний комбінат", ПАТ "Пирятинський сирзавод". Даним підприємствам необхідно підвищувати швидкість обороту їх коштів, що дасть змогу знизити витрати виробництва та підвищити ефективність їх діяльності.

Аналізуючи нарешті останню групу показників фінансово-економічної складової розвитку, можна дійти висновку, що отримані результати ранжування підприємств відрізняються від попередніх трьох (таблиця 7).

Таблиця 7. Результати оцінки групи показників фінансової стійкості фінансово-економічної складової розвитку підприємства за допомогою таксономічного методу аналізу за 2014 рік

№ п/п	Назва підприємства	Класичний алгоритм			Модифікований алгоритм			Об'єднана таксономія		
		d	m	Ранг	d	d ₁	Ранг	d	d ₁	Ранг
1	ПАТ "Комбінат Придніпровський".	3,618	0,217	4	5,114	0,585	5	0,313	0,449	5
2	ПАТ "Первомайський молочноконсервний комбінат".	5,198	0,161	11	3,537	0,405	11	0,233	0,319	11
3	ПАТ "Вінницький молочний завод"	5,963	0,144	12	2,559	0,293	13	0,208	0,250	13

	"Рошен".									
4	ПАТ "Житомирський маслозавод".	1,520	0,397	2	7,118	0,815	3	0,574	0,694	2
5	ПАТ "Тернопільський молокозавод".	4,586	0,179	9	4,102	0,470	10	0,259	0,364	10
6	ПАТ "Зарічненський молокозавод".	4,464	0,183	7	4,395	0,503	7	0,265	0,384	7
7	ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна".	4,506	0,182	8	4,336	0,497	8	0,263	0,380	8
8	ПАТ "Криворізький міськмолкозавод №1".	5,984	0,143	13	2,621	0,300	12	0,207	0,254	12
9	ТОВ "Виробниче об'єднання "Моліс".	4,591	0,179	10	4,138	0,474	9	0,259	0,366	9
10	ПАТ "Обухівський молочний завод".	0,526	0,655	1	8,273	0,947	1	0,947	0,947	1
11	ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод".	6,040	0,142	14	2,473	0,283	14	0,205	0,244	14
12	ПАТ "Пирятинський сирзавод".	2,854	0,259	3	6,161	0,706	2	0,375	0,540	3
13	ПАТ "Баштанський сирзавод".	3,754	0,210	5	5,234	0,599	4	0,304	0,452	4
14	ПАТ "Чернігівський молокозавод".	6,840	0,128	15	1,872	0,214	15	0,184	0,199	15
15	ПАТ "Куп'янський молочноконсервний комбінат".	3,866	0,205	6	4,870	0,558	6	0,297	0,427	6

Джерело: [складено автором]

Так, лідером за групою показників фінансової стійкості знову є об'єкт №10 ПАТ "Обухівський молочний завод". Друге місце займає ПАТ "Житомирський маслозавод", що мав 10 ранг за показниками ділової активності, 8 – за показниками ліквідності та 4 місце – за показниками рентабельності. Третє місце займає ПАТ "Пирятинський сирзавод". Дані підприємства характеризуються раціональним співвідношенням власних та залучених коштів, високою концентрацією власного капіталу, значним ступенем мобільності використання власного капіталу тощо.

Аутсайдером серед даної групи показників виступає ПАТ "Чернігівський молокозавод", ПАТ "Кременчуцький міськмолкозавод", ПАТ "Вінницький молочний завод "Рошен". Дані підприємства мають низький рівень фінансової стійкості, що може негативно впливати на рівень їх платоспроможності та провокувати високі ризики появи банкрутства, та стримувати розвиток підприємства. Для запобігання цьому

необхідно вживати заходів щодо оптимізації структури капіталу, раціонального розміщення власних коштів, зниження долі залученого капіталу.

Отже, проаналізувавши фінансово-економічну складову розвитку підприємств молочної галузі промисловості України за допомогою методу таксономії, можна зробити висновок, що дана складова потребує пильної уваги. Зокрема майже 30% підприємств характеризуються незначною ефективністю діяльності, низьким рівнем рентабельності та прибутковості. Крім того, значна частка підприємств мають незадовільний рівень ліквідності, платоспроможності та фінансової стійкості, що може стати загрозою банкрутства у довгостроковій перспективі. Це, на думку автора, викликано кризовими явищами, що відбуваються в економіці, а також високою собівартістю виробництва, значною часткою дебіторської заборгованості, нераціональною структурою власного капіталу, низьким рівнем оборотності власних коштів тощо.

Висновки. Таким чином, за допомогою використання таксономічного методу аналізу на основі метрик відстані та подібності було проведено оцінку фінансово-економічної складової розвитку підприємств молочної галузі промисловості за групами показників. Це, в свою чергу, дало змогу провести ранжування досліджуваних підприємств за рівнем розвитку, визначивши серед них лідерів, середняків та аутсайдерів. У подальшому доцільною є оцінка інших складових розвитку підприємства та розробка шкали оцінки рівня розвитку підприємств.

Список використаних джерел:

1. Чорна Н. П. Галузеві фактори інноваційного розвитку сфери виробництва продуктів харчування / Н. П. Чорна // Економічний часопис – XXI. – 2012. - № 11-12 (1). – С.40-42.
2. Іртищева І. О. Механізм управління конкурентоспроможністю молокопереробних підприємств / І. О. Іртищева, С. М. Мінакова // Актуальні проблеми економіки. – 2015. – № 3. – С. 144-155.

3. Бондаренко В.М. Розвиток ефективного виробництва молока та його промислової переробки / В.М. Бондаренко // Економіка АПК. – 2008. – № 5. – С. 61–64.
4. Грищенко О.В. Сучасний стан і перспективи розвитку молокопродуктового підкомплексу України / О.В. Грищенко // АгроІнКом. – 2008. – № 7–10. – С. 32–33.
5. Лакішик О.В. Стан і перспективи експорту молока та молокопродуктів / О.В. Лакішик // Економіка АПК. – 2008. – № 3. – С. 136–141.
6. Тивончук Я.О. Формування та розвиток ринку молока і молокопродуктів в Україні / Я.О. Тивончук // Економіка АПК. – 2008. – № 12. – С. 131–136.
7. Цимбал В.О. Шляхи подолання кризи у молочній галузі / В.О. Цимбал // АгроІнКом. – 2008. – № 1–3. – С. 21–28.
8. Шкурак Н. В. Ефективність функціонування молоко- і м'ясопереробних підприємств / Н.В. Шкурак // Економіка АПК. – 2008. – № 10. – С. 47–51.
9. Вініченко О.М. Формування кваліметричної моделі оцінювання стану соціально-економічного розвитку підприємств / О. М. Вініченко // Економіка розвитку. – 2015. - № 4 (76). – С.94-103.
10. Янковой А.Г. Многомерный анализ в системе STATISTICA. Вып.1 / А. Г. Янковой. – Одесса: Оптимум 2001. – 216с.
11. Егунов Ю.А. Повышение корректности многомерных оценок в процессе формирования производственной программы предприятия / Ю. А. Егунов // Экономические инновации. – 2009. - № 38. – С.68-80.