

УДК (655.41:658.152:338.45)

**В. В. Гриценко**

*Національний технічний університет України «КПІ»*

## **РЕЙТИНГОВЕ ОЦІНЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПОЛІГРАФІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯК МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ**

*Розглядається методика, яка дозволяє розробити конкурентоспроможну позицію поліграфічного підприємства, виходячи з основних техніко-економічних показників його діяльності.*

***Рейтинг, оцінка, конкурентоспроможність, методика***

Виявлення ключових аспектів щодо оцінювання діяльності поліграфічних підприємств стає однією з актуальних проблем в економічній практиці та науці. У зв'язку зі складністю одночасного контролю великої кількості показників у фінансово-економічному аналізі значного поширення набули процедури комплексної оцінки, на підставі яких може визначатися рейтинг як узагальнена оцінка діяльності підприємства.

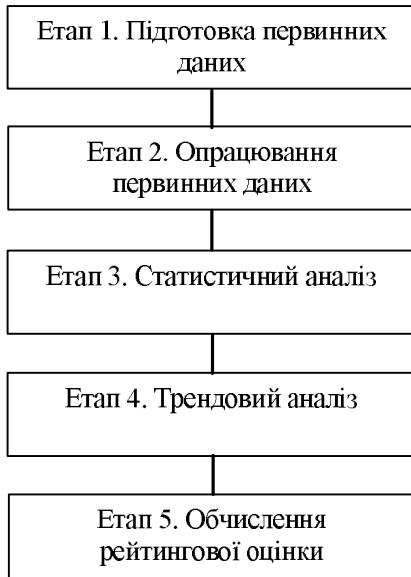
В Україні розроблена й використовується низка методик, зокрема щодо рейтингової оцінки діяльності банків, вищих навчальних закладів тощо [1–7], але вже зроблені перші кроки до побудови єдиної методології та методики рейтингового аналізу діяльності господарських одиниць, які були б узгоджені із західною системою стандартів і водночас враховували б особливості вітчизняного соціально-економічного буття.

Виходячи з наведеного, доцільною є побудова алгоритму визначення рейтингу підприємства для використання його в практичній діяльності видавничо-поліграфічних комплексів.

Теоретико-методологічною основою для запропонованого у цій статті алгоритму визначення оптимального рейтингу діяльності підприємства стали основи статистичного та трендового аналізів і логічного узагальнення, а також концепція рейтингового управління.

На жаль, до цього часу використання рейтингу не привело до суттєвої трансформації процедур прийняття рішень користувачами рейтингової інформації, що передусім пов'язано з відірваністю існуючих методик рейтингового оцінювання від реальної схеми прийняття рішень. Оскільки рейтингове управління є процесом, в якому рейтинг використовується для аналізу, контролю, обліку, прогнозування та регулювання діяльності підприємства, то методику визначення рейтингу можна інтерпретувати як цільову функцію рейтингового управління [3].

Суттєвою характеристикою процесу рейтингового управління є те, що рейтингова оцінка виступає одночасно і як інструмент, і як ціль управління. Вибір методики обчислення рейтингу залежить від конкретної стратегії уп-



Узагальнена схема процесу визначення рейтингу підприємства

равління виробництвом. Розглянемо етапи алгоритму визначення рейтингу підприємств, серед яких можна виокремити п'ять основних (див. рисунок). Для аналізу було обрано три видавничо-поліграфічних підприємства.

*Етап 1.* Підґрунтям для визначення рейтингу підприємства є первинна інформація про його діяльність (табл. 1), де згруповано основні показники.

*Етап 2.* Мета аналізу — вибір вихідного набору показників, тобто одержання проміжних показників, серед яких можуть бути середні значення, коефіцієнти або зведені показники. Для оцінювання набору проміжних показників здійснюють порівняльний аналіз (табл. 2).

Таблиця 1

### Діяльність поліграфічних підприємств за 2007 рік

Показник, об'єкт	Витрати на 1 грн ТП, грн.	Фондовіддача, грн	Рентабельність продукції, %	Продуктивність праці, тис. грн	Коефіцієнт							Рентабельність продаж, %	Якість продукції
					автономії	платоспроможності	абсолютної ліквідності	обіговості обігових засобів	заповареністю готовою продукцією	завантаженні виробничих потужностей	ефективності реклами та засобів стимулювання збуту продукції		
A	0,57	1,13	37,06	87,73	0,94	19,65	0,02	2,16	0,007	0,71	0,022	0,23	4,6
B	0,69	0,76	26,94	52,44	0,98	40,98	0,67	0,54	0,035	0,62	0,043	0,08	4,6
C	0,72	1,3	14,06	167,6	0,06	0,06	3,7	6,72	0	0,99	0	0,1	4,8
°	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
min	0,5	0,5	7	30	0,02	0,03	0,01	0,4	0	0,3	0	0	1
max	0,99	22	50	350	1	50	12	13	2	1	15	20	5

*Етап 3.* При використанні статистичного аналізу виникає проблема щодо порівняльності показників. Залежно від змісту інформації існують різні підходи.

Виходячи з отриманих даних, можна знайти підприємство (оптимальний об'єкт), яке за сукупністю своїх показників займатиме лідируючу позицію на ринку (табл. 3).

Таблиця 2

**Ранжування показників діяльності підприємства методом  
попарного порівняння**

Показник	Ваговий коефіцієнт
Витрати на 1 грн ТП, грн	0,10897
Фондовіддача, грн	0,10256
Рентабельність продукції, %	0,12179
Продуктивність праці, тис. грн	0,13462
Коефіцієнт: автономії	0,03205
платоспроможності	0,0641
абсолютної ліквідності	0,03846
обіговості обігових засобів	0,08333
затовареністю готовою продукцією	0,03205
завантаження виробничих потужностей	0,09615
ефективності реклами та засобів стимулювання збуту продукції	0,01923
Рентабельність продаж, %	0,07692
Якість продукції	0,08974

Таблиця 3

**Результати пошуку оптимального об'єкта**

Об'єкт	Ефективність
A	0,411666547
C	0,339709983
B	0,161709521

*Етап 4.* Базується на моделюванні прогнозного стану підприємства. Метою його є оцінка виникнення (можливого) критичного стану економічної системи як сукупності критичних станів проміжних показників відповідно до певного (обраного) алгоритму. Табл. 4 містить інформацію про наявність резерву для підвищення рейтингу та частки відставання аутсайдера від лідера.

Таблиця 4

**Відомості про резерв для зростання рейтингу  
і частки відставання аутсайдера від лідера**

Частка резерву оптимізації за критеріями				
Критерій	Вагові коефіцієнти	A	B	C
1	2	3	4	5
Витрати на 1 грн ТП, грн	0,108974359	0	0,0824472	0,1677248
Фондовіддача, грн	0,102564103	0,016646	0,122817	0
Рентабельність продукції, %	0,121794872	0	0,0273965	0,1891956
Продуктивність праці, тис. грн	0,134615385	0,1106993	0,1633205	0
Коефіцієнт: автономії	0,032051282	9,849E-05	0	0,0469055
платоспроможності	0,064102564	0,0286772	0	0,0957119
абсолютної ліквідності	0,038461538	0,0643588	0,0303231	0
обіговості обігових засобів	0,083333333	0,0763377	0,0990328	0
Рентабельність продаж, %	0,076923077	0	0,091187	0,085919

Продовж. табл. 4

1	2	3	4	5
Коефіцієнт: затовареністю готовою продукцією	0,032051282	0,0338523	0	0,0469055
завантаження виробничих потужностей	0,096153846	0,0933824	0,1148471	0
ефективності реклами та засобів стимулювання збуту продукції	0,019230769	0,0074804	0	0,0279276
Якість продукції	0,08974359	0,1568008	0,1069193	0

Величина відставання від лідера	Лідер	А	Аутсайдер С
Критерій	Частка відставання		
Витрати на 1 грн. ТП, грн	0,222005497		
Фондовіддача, грн.	-0,020708332		
Рентабельність продукції, %	0,248123791		
Продуктивність праці, тис. грн.	-0,131916208		
Коефіцієнт: автономії	0,059741277		
платоспроможності	0,029930394		
абсолютної ліквідності	-0,078354881		
обіговості обігових засобів	-0,092429562		
Рентабельність продаж, %	0,117706444		
Коефіцієнт: затовареністю готовою продукцією	0,002611829		
завантаження виробничих потужностей	-0,112180838		
ефективності реклами та засобів стимулювання збуту продукції	0,010255209		
Якість продукції	-0,182828056		

*Етап 5.* Згідно з обраним алгоритмом обчислюють комплексну оцінку економічної системи (табл. 5), яка містить значення рейтингів підприємств, розрахованих з урахуванням інтервалів змін показників, які відповідають генеральній сукупності.

Таблиця 5

## Рейтинг ідеалізований

Об'єкт	Ефективність
А	0,316091862
С	0,264168333
В	0,288530307

Значення ідеалізованих показників діяльності (мінімальне і максимальне), які використовувалися при побудові ідеалізованого рейтингу, наведено в двох останніх рядках табл. 1.

Коли рейтинг конкретного об'єкта нас не влаштовує, виникає завдання щодо визначення вартості досягнення максимального рейтингу. У найпростішому вигляді необхідно визначити, якого рейтингу і якою ціною можна досягти для конкретного об'єкта.

У даному випадку ми обрали десять показників (табл. 6), за якими підприємство-лідер не займає першого місця серед аналізованих з урахуванням

кроків зміни та вартості зміни. У середньому ми взяли 1 грн на кожний показник умовно (реальна інформація конфіденційна).

Таблиця 6

## Показники, за якими підприємство не займає першого місця

Об'єкт	Фондовіддача, грн	Продуктивність праці, тис. грн	Коефіцієнт							
			автономії	платоспроможності	абсолютної ліквідності	обіговості обігових засобів	затовареністю готовою продукцією	завантаження виробничих потужностей	ефективності реклами та засобів стимулювання збуту продукції	Якість продукції
A	1,13	87,73	0,94	19,65	0,02	2,16	0,007	0,71	0,022	4,6
B	0,76	52,44	0,98	40,98	0,67	0,54	0,035	0,62	0,043	4,6
C	1,3	167,6	0,06	0,06	3,7	6,72	0	0,99	0	4,8
	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Крок	0,08	25	0,02	10	1,5	2,5	0,002	0,1	0,01	0,1
Ціна	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Таблиця 7

## Результати моделювання зміни рейтингу

Оптимальний варіант	
Рейтинг	0,73945126
Вартість зміни	24
Значення параметрів	
Фондовіддача, грн	1,21
Продуктивність праці, тис. грн	137,73
Коефіцієнт: автономії	0,96
платоспроможності	29,65
абсолютної ліквідності	1,52
обіговості обігових засобів	4,66
затовареністю готовою продукцією	0,033
завантаження виробничих потужностей	0,91
ефективності реклами та засобів стимулювання збуту продукції	0,032
Якість продукції	4,7
Максимальний рейтинг	0,73945126
Вартість зміни	24
Значення параметрів	
Фондовіддача, грн	1,21
Продуктивність праці, тис. грн	137,73
Коефіцієнт: автономії	0,96
платоспроможності	29,65
абсолютної ліквідності	1,52
обіговості обігових засобів	4,66
затовареністю готовою продукцією	0,033
завантаження виробничих потужностей	0,91
ефективності реклами та засобів стимулювання збуту продукції	0,032
Якість продукції	4,7

Сучасне виробниче підприємство характеризується високим рівнем розвитку виробничих сил і збільшенням темпів науково-технічного прогресу. Звісно, що в цих умовах вибір оптимальних варіантів планування та управління виробництвом являє собою серйозну проблему. У ринкових умовах зазначена проблема посилюється жорсткою конкуренцією товаровиробників, унаслідок чого не можна приймати остаточні рішення без опрацювання великого обсягу інформації. Це завдання під силу тільки при використанні відповідних економіко-математичних моделей і методів.

Для підвищення конкурентоспроможності видавничо-поліграфічних підприємств запропоновано підхід моделювання ідеального рейтингу їх діяльності на основі методу введення метрики в просторі цільових функцій. Прогнозні показники виробництва розраховуються виходячи з фактичних даних про обсяги випуску та виробничі потужності з урахуванням впливу тенденцій розвитку ринкової кон'юнктури.

Запропонований алгоритм визначення рейтингу поліграфічних підприємств може бути використаний на підприємствах видавничо-поліграфічної галузі для прогнозування діяльності виробництва.

1. Андрейчиков А.В. Анализ, синтез, планирование решений в экономике / А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. — М.: Финансы и статистика, 2000. — 368 с. 2. Вітлінський В. В. Моделювання економіки: Навч. посібник / В. В. Вітлінський. — К.: КНЕУ, 2003. — 408 с. 3. Вітлінський В. В. Моделювання рейтингової оцінки вищого навчального закладу / Вітлінський В. В., Оболенська Т. С., Жигоцька Н. В. // Економічна кібернетика. — 2000. — № 3, 4. — С. 64 — 73. 4. Вітлінський В. В. Аналіз, оцінка і моделювання економічного ризику / В.В. Вітлінський. — К.: ДЕМІУР, 1996. — 170 с. 5. Рейтинговое управление экономическими системами / [Богатов О. И., Лысенко Ю. Г., Петренко В. Л., Скобелев В. Г.]. — Донецк: Юго-Восток, 1999. — 110 с. 6. Шикин Е.В. Математические методы и модели в управлении: учеб. пособие / Е. В. Шикин, А. Г. Чхартишвили. — М.: Дело, 2000. — 440 с.

## **РЕЙТИНГОВОЕ ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЛИГРАФИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАК МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ**

*Рассматривается методика, позволяющая разработать конкурентоспособную позицию полиграфического предприятия, исходя из главных технико-экономических показателей его деятельности.*

## **RATING EVALUATION OF ACTIVITY OF POLIGRAFICHNIH ENTERPRISES HOW METHOD OF DETERMINATION OF COMPETITIVENESS IS**

*In the article is considered methods, which allows to develop competitive position of the polygraphic enterprise, coming from main technical-economic factors of his activity.*

*Стаття надійшла 22.01.09*