

УДК 338.43.0:658

Меречина Ю.О.
аспірант

Житомирського національного агроекологічного університету

ОЦІНКА ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ РЕГІОНУ РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ НА ОСНОВІ КЛАСТЕРНОГО АНАЛІЗУ

У статті розглянуто теоретичні підходи українських та зарубіжних вчених до визначення змісту поняття «кластер». Автором запропоновано своє бачення терміну «кластер». Проведено кластерне групування сільськогосподарських підприємств регіону радіаційного забруднення за показниками результатів їх діяльності. Наведено характеристику показників, використаних для кластерного аналізу. Отримані результати проаналізовано та зроблені висновки.

Ключові слова: кластер, сільськогосподарські підприємства, групування, оцінка, спостереження, регіон радіаційного забруднення.

Меречина Ю.О. ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕГИОНА РАДИАЦИОННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА ОСНОВЕ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА

В статье рассмотрены теоретические подходы украинских и зарубежных ученых к определению содержания понятия «кластер». Автором предложено свое видение термина «кластер». Проведено кластерное группирование сельскохозяйственных предприятий региона радиационного загрязнения по показателям результатов их деятельности. Приведена характеристика показателей, использованных для кластерного анализа. Полученные результаты проанализированы и сделаны выводы.

Ключевые слова: кластер, сельскохозяйственные предприятия, группировка, оценка, наблюдение, регион радиационного загрязнения.

Merechyna Y.A. EVALUATION OF THE FINANCIAL RESULTS OF THE AGRICULTURAL ENTERPRISES IN THE REGION OF RADIATION CONTAMINATION BASED ON CLUSTER ANALYSIS

The article describes the theoretical approaches ukrainian and foreign scientists to the definition of the notion of «cluster». The author gives his vision of the term «cluster». A cluster grouping of agricultural enterprises in the region of radioactive contamination of the indicators of the results of their activities. The characteristic parameters used for cluster analysis. The results obtained are analyzed and conclusions.

Keywords: cluster, agricultural enterprises, grouping, evaluation, monitoring, region of radioactive contamination.

Постановка проблеми. В умовах зростаючої динамічної конкурентної боротьби та світових циклічних криз роль кластерних структур постійно зростає, оскільки кластери є одним із головних механізмів інтеграції підприємств та створення умов для розвитку бізнесу. Виходячи з цього, дослідження кластерів у національній економіці й пошук нових моделей управління підприємствами є важливим та актуальним і з теоретичних, і з практичних позицій.

Аналіз останніх досліджень. Теоретична основа кластеризації знайшла своє відображення у працях зарубіжних авторів: М. Портера [4], Є. Лімер, Т. Єган, С. Розенфельд [5], Х. Шмітц та багато інших. В останні роки значний внесок у розвиток кластерного підходу в українських умовах зробили вчені-економісти України і Росії: Н. Внукова [2], С. Соколенко [6], В. Геєць та В. Семиноженко [3], В. Тарасенко [7]. Останнім часом серед наукової спільноти почали активізуватися дискусії щодо позитивних і негативних сторін кластерного аналізу, продовжується науковий пошук підходів, джерел і методів його удосконалення і більшого пристосування для української економіки.

Постановка завдання. Завдання статті полягає в тому, щоб проаналізувати теоретичні підходи до визначення змісту поняття «кластер» та здійснити групування сільськогосподарських підприємств регіону радіаційного забруднення на основі використання методів кластерного аналізу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Поняття кластерного аналізу по-

ходить від англійського слова «cluster», що означає гроно, скупчення, група. Автором розглянуто і проаналізовано різні наукові підходи до визначення сутності поняття. Представимо різноманіття поглядів щодо сутності кластеру на рис. 1. Серед вчених-економістів у першу чергу потрібно відзначити М. Портера, основоположника сучасної концепції кластерів.



Рис. 1. Різноманіття понять кластера в літературі

М. Портер у своїй роботі «Конкуренція» представляє декілька трактувань поняття «кластер». Згідно з одним з них, кластери являють собою географічно близькі взаємозалежні компанії (постачальники, виробники) та пов'язані з ними організації (органи

державного управління, освітні заклади), що конкурують, але паралельно з тим здійснюють спільну роботу [4, с. 108].

Дослідивши змістовні аспекти вчених щодо трактування поняття «кластер», пропонуємо розглядати

Таблиця 1

Система показників для оцінки результативності діяльності сільськогосподарських підприємств

№ з/п	Показник	Формула	Характеристика	Ум. позн.
1.	Коефіцієнт трансформації	Чиста виручка від реалізації продукції / Середньорічна вартість активів	відображає швидкість обороту сукупного капіталу підприємства	Оа
2.	Коефіцієнт фінансової стабільності	Власний капітал / Довгострокові зобов'язання + Поточні зобов'язання за розрахунками	показує, скільки позикових коштів залучило підприємство у розрахунок на 1 грн, вкладених в активи власних коштів.	Кфст
3.	Рентабельність власного капіталу	Чистий прибуток / Середня величина власного капіталу * 100%	характеризує ефективність використання власного капіталу	Рвк

Таблиця 2

Вихідні дані для здійснення кластерного аналізу сільськогосподарських підприємств регіону радіаційного забруднення

№ з/п	Підприємство	Показники		
		Оа	Кфст	Рвк
1	ЗАТ «Агропромислова акціонерна корпорація «ОРАНТА»	0,52	2,22	2,55
2	ТОВ «Пром-агро»	0,1	1,99	-2,53
3	СГ ТОВ «Луковецьке»	0,19	0,57	0,68
4	Державне дослідне господарство «Рихальське»	0,8	0,31	28,9
5	Приватно-орендне сільськогосподарське підприємство «Зірка»	0,29	2,75	0,08
6	Приватне сільськогосподарське підприємство «Агрофірма «Симони»	0,44	32,19	0,21
7	Приватне сільськогосподарське підприємство «Хутір-Мокляківське»	0,35	-0,28	7,75
8	ТОВ «Нива»	1,07	17,75	12,44
9	Приватно-орендне сільськогосподарське підприємство «Киянське»	0,66	1,51	2,61
10	Приватне сільськогосподарське підприємство «Новаки»	0,19	0,2	-49,31
11	ТОВ «Червона волока»	0,29	33,8	0,15
12	Приватне сільськогосподарське підприємство з орендними відносинами «Україна»	0,14	21,25	-1,07
13	ТОВ «Путиловецьке»	0,22	11,35	2,75
14	ТОВ «Гранум плюс»	0,34	0,58	6,58
15	Приватне сільськогосподарське підприємство «Малинівське»	2,58	7,18	-57,44
16	ТОВ «Елітаагро»	0,83	2,56	-22,63
17	ТОВ «Агросоюз»	0,86	0,02	33,72
18	Приватно-орендне сільськогосподарське підприємство «Колос»	0,72	40,18	-29,65
19	Новоград-Волинський заготівельно-відгодівельний кооператив	0,58	1,24	12,28
20	СГ ТОВ ім. Богдана Хмельницького	0,98	9,55	4,87
21	ПП «Велідницьке»	0,57	0,08	4,01
22	Селянське (фермерське) господарство «Зоря»	0,39	0,05	2,62
23	СГ ТОВ «Словечне»	0,29	0,51	1,33
24	Приватно-орендне сільськогосподарське підприємство «Підрудянське»	0,19	-0,08	-9,39
25	СГ ТОВ «Листвинське»	0,12	9,39	-10,33
26	Приватне сільськогосподарське підприємство «Іскра»	0,22	0,23	-12,85
27	СГ ТОВ «Світанок»	0,13	2,04	-8,58
28	Приватне сільськогосподарське підприємство «Білокоровицьке»	0,21	0,61	0,65
29	СГ ТОВ «Полісся»	0,31	6,06	9,16
30	ПП «Чайківка»	1,19	1,98	22,01
31	СГ ТОВ «Осички»	0,38	0,11	-98,82
32	СГ ТОВ «Тетірське»	0,32	3,59	3,29
33	СГ ТОВ «Полісся»	0,41	7,1	-9,94
34	СГ ТОВ «Зоря Полісся»	0,34	1,11	3,56
35	Сільськогосподарський виробничий кооператив «Маяк»	0,35	12,16	5,18

кластер як сконцентроване добровільне об'єднання географічно-близьких організацій (компаній, корпорацій, банків тощо), постачальників продукції, спеціалізованих та комплексуючих послуг, інфраструктури, наукових установ, вузів та інших організацій, з метою взаємодоповнення один одного і підсилення конкурентоспроможності окремих компаній та економічного зростання регіону.

Кластерний аналіз дає нам можливість використовувати достатньо великий об'єм інформації і різко зменшувати, стискати великі масиви соціально-економічної інформації, робити їх більш зручними і наочними.

Кластеризація, на відміну від інших методів, дає можливість групувати об'єкти не за одним параметром, а за декількома одночасно. Для цього необхідно ввести відповідні показники, що характеризують певну міру близькості за всіма класифікаційними ознаками.

Пропонуємо при проведенні кластерного аналізу обрати за основу такі статистичні показники, що відображають результативність діяльності підприємства (табл. 1).

Кластерний аналіз вимагає складних чисельних розрахунків, тому для розрахунків краще звернути-

ся за допомогою до сучасних інформаційних систем.

Для визначення числа кластерів скористаємося статистичним пакетом SPSS 17.0, який дозволяє робити кластерний аналіз. Результат об'єднання проводиться у таблиці 4. У даній таблиці головним стовпчиком є Коефіцієнти.

Як видно, значення коефіцієнтів змінюються плавно. Різкий стрибок значень коефіцієнтів вказує на те, що об'єднання даних у кластери слід завершити. Це відбувається після 31 кроку. Таким чином, оптимальна кількість кластерів для даної групи спостережень буде $34-31+1=4$ кластери.

Таблиця 6

Приналежність до кластерів

№ з/п	Спостереження	4 кластери
1	ЗАТ «Агропромислова акціонерна корпорація «ОРАНТА»	1
2	ТОВ «Пром-агро»	1
3	СГ ТОВ «Луковецьке»	1
4	Державне дослідне господарство «Рихальське»	1
5	Приватно-орендне сільськогосподарське підприємство «Зірка»	1
6	Приватне сільськогосподарське підприємство «Агрофірма «Симони»	2
7	Приватне сільськогосподарське підприємство «Хутір-Мокляківське»	1
8	ТОВ «Нива»	1
9	Приватно-орендне сільськогосподарське підприємство «Київське»	1
10	Приватне сільськогосподарське підприємство «Новаки»	3
11	ТОВ «Червона волюка»	2
12	Приватне сільськогосподарське підприємство з орендними відносинами «Україна»	2
13	ТОВ «Путиловецьке»	1
14	ТОВ «Гранум плюс»	1
15	Приватне сільськогосподарське підприємство «Малинівське»	4
16	ТОВ «Елітаагро»	1
17	ТОВ «Агросоюз»	1
18	Приватно-орендне сільськогосподарське підприємство «Колос»	2
19	Новоград-Волинський заготівельно-відгодівельний кооператив	1
20	СГ ТОВ ім. Богдана Хмельницького	1
21	ПП «Велідницьке»	1
22	Селянське (фермерське) господарство «Зоря»	1
23	СГ ТОВ «Словечне»	1
24	Приватно-орендне сільськогосподарське підприємство «Підрудянське»	1
25	СГ ТОВ «Листвинське»	1
26	Приватне сільськогосподарське підприємство «Іскра»	1
27	СГ ТОВ «Світанок»	1
28	Приватне сільськогосподарське підприємство «Білокоровицьке»	1
29	СГ ТОВ «Полісся»	1
30	ПП «Чайківка»	1
31	СГ ТОВ «Осички»	3
32	СГ ТОВ «Тетірське»	1
33	СГ ТОВ «Полісся»	1
34	СГ ТОВ «Зоря Полісся»	1
35	Сільськогосподарський виробничий кооператив «Маяк»	1

Таблиця 4

Розбиття на кластери (кроки агломерації)

Етап	Кластер об'єднаний з		Коефіцієнти	Етап появи першого кластера		Наступний етап
	Кластер 1	Кластер 2		Кластер 1	Кластер 2	
1	3	28	,002	0	0	15
2	7	14	,010	0	0	7
3	23	34	,024	0	0	6
4	24	26	,026	0	0	16
5	5	32	,028	0	0	13
6	22	23	,038	0	3	7
7	7	22	,052	2	6	13
8	4	17	,057	0	0	24
9	1	21	,058	0	0	11
10	2	27	,067	0	0	16
11	1	9	,079	9	0	17
12	13	35	,096	0	0	21
13	5	7	,114	5	7	15
14	6	11	,130	0	0	26
15	3	5	,133	1	13	18
16	2	24	,149	10	4	20
17	1	19	,169	11	0	22
18	3	29	,341	15	0	20
19	25	33	,446	0	0	21
20	2	3	,449	16	18	22
21	13	25	,591	12	19	25
22	1	2	,704	17	20	25
23	8	20	,759	0	0	28
24	4	30	,804	8	0	28
25	1	13	1,122	22	21	27
26	6	12	1,552	14	0	30
27	1	16	2,439	25	0	29
28	4	8	2,592	24	23	29
29	1	4	3,833	27	28	32
30	6	18	3,852	26	0	32
31	10	31	4,359	0	0	33
32	1	6	9,456	29	30	33
33	1	10	13,208	32	31	34
34	1	15	28,969	33	0	0

Таблиця 7
Матриця близькості результативних параметрів сільськогосподарських підприємств регіону радіаційного забруднення Житомирської області

Спостереження	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1:Оранта	,000	,877	,545	1,590	,263	8,363	,240	3,829	,097	5,148	9,501	4,059	1,197	,206	26,397	1,538	2,251	15,313
2:Промарго	,877	,000	,075	4,026	,187	9,010	,523	7,123	1,527	3,808	9,559	3,449	,927	,432	34,417	3,207	5,006	16,585
3:Луковецьке	,545	,075	,000	3,117	,092	9,560	,213	6,625	1,057	4,272	10,280	3,980	1,888	,166	33,125	2,998	3,986	17,436
4:Рихальське	1,590	4,026	3,117	,000	2,702	11,436	1,723	3,625	1,287	12,209	13,083	7,653	3,885	1,850	28,124	4,589	,057	20,619
5:Зірка	,263	,187	,092	2,702	,000	8,138	,203	5,216	,671	4,276	8,934	3,280	,721	,128	30,575	2,257	3,536	15,365
6:АФ Сльони	8,363	9,010	9,560	11,436	8,138	,000	9,905	4,060	8,960	13,969	,130	1,536	4,264	9,376	33,080	9,745	12,341	2,485
7:Хутір-Мокляківське	,240	,523	,213	1,723	,203	9,905	,000	5,496	,528	5,687	10,878	4,636	1,376	,010	31,238	2,739	2,380	18,206
8:Нива	3,829	7,123	6,625	3,625	5,216	4,060	5,496	,000	3,402	13,024	5,515	4,506	3,948	5,305	20,137	4,512	3,895	8,267
9:Кляньське	,097	1,527	1,057	1,287	,671	8,960	,528	3,402	,000	5,665	10,318	4,910	1,811	,518	23,851	1,235	1,863	15,652
10:Новаки	5,148	3,808	4,272	12,209	4,276	13,969	5,687	13,024	5,665	,000	14,689	8,095	5,788	5,446	27,511	3,200	13,899	16,797
11:Червона Волюка	9,501	9,559	10,280	13,083	8,934	,130	10,878	5,515	10,318	14,689	,000	1,568	4,705	10,309	36,974	11,306	14,033	2,767
12:Україна	4,059	3,449	3,980	7,653	3,280	1,536	4,636	4,506	4,910	8,095	1,568	,000	,963	4,248	35,351	6,277	8,691	6,304
13:Пугилівське	1,197	,927	1,088	3,885	,721	4,264	1,376	3,948	1,811	5,788	4,705	,963	,000	1,168	32,627	3,572	4,761	10,675
14:Гранум Плюс	,206	,432	,166	1,850	,128	9,376	,010	5,305	,518	5,446	10,309	4,248	1,168	,000	31,078	2,627	2,537	17,456
15:Малинівське	26,397	34,417	33,125	28,124	30,575	33,080	31,238	20,137	23,851	27,511	36,974	35,351	32,627	31,078	,000	16,716	28,633	27,732
16:Елітагро	1,538	3,207	2,898	4,589	2,257	9,745	2,739	4,512	1,235	3,200	11,306	6,277	3,572	2,627	16,716	,000	5,490	13,256
17:Агросоюз	2,251	5,006	3,986	,057	3,536	12,341	2,380	3,895	1,863	13,899	14,033	8,691	4,761	2,537	28,633	5,490	,000	21,901
18:Колос	15,313	16,585	17,436	20,619	15,365	2,485	18,206	8,267	15,652	16,797	2,767	6,304	10,675	17,456	27,732	13,256	21,901	,000
19:Новоград-Волинський ЗВК	,188	1,467	,952	,708	,672	9,218	,306	3,659	,191	7,210	10,472	4,928	1,714	,331	27,504	2,394	1,169	17,148
20:Ім. Богдана Хмельницького	1,505	4,276	3,721	1,931	2,714	6,163	2,782	,759	1,091	8,771	7,733	4,657	2,763	2,683	18,764	1,851	2,332	11,049
21:Велідицьке	,058	1,149	,702	1,309	,462	9,659	,253	4,194	,061	5,540	10,932	5,069	1,758	,263	25,980	1,589	1,905	16,943
22:Зоря	,123	,477	,198	1,974	,126	9,594	,054	5,249	,364	4,797	10,613	4,483	1,320	,041	29,261	2,061	2,695	17,216
23:Словечне	,279	,216	,048	2,526	,049	9,408	,093	5,835	,658	4,430	10,272	4,102	1,115	,059	31,054	2,396	3,328	17,095
24:Підрудяньське	,806	,158	,177	4,262	,275	10,102	,623	7,414	1,312	2,724	10,839	4,346	1,467	,546	31,381	2,296	5,294	17,047
25:Листвинське	1,515	,613	,951	5,575	,730	5,490	1,675	5,791	2,237	3,402	5,846	1,452	,375	1,436	32,387	3,069	6,713	11,121
26:Іскра	,867	,279	,318	4,566	,368	9,985	,807	7,346	1,337	2,276	10,755	4,362	1,562	,714	30,120	1,969	5,639	16,451
27:Світанок	,930	,067	,184	4,546	,254	9,009	,734	7,211	1,542	2,883	9,598	3,516	1,061	,621	32,642	2,651	5,610	15,881
28:Білокорівське	,484	,092	,002	3,007	,073	9,491	,186	6,449	,969	4,269	10,239	3,976	1,077	,140	32,665	2,775	3,865	17,306
29:Поліся	,419	,595	,470	2,105	,244	6,544	,383	4,010	,843	6,229	7,271	2,453	,368	,294	31,901	3,116	2,796	14,155
30:Чайківка	2,765	6,634	5,513	,825	4,649	11,923	3,724	2,529	1,970	13,439	14,020	9,552	5,886	3,833	20,153	4,020	,784	19,125
31:Осички	17,694	16,247	17,091	28,709	16,818	26,313	19,414	26,284	17,970	4,359	27,295	20,742	18,922	18,994	26,222	10,931	31,108	23,600
32:Тепірське	,207	,310	,176	2,307	,028	7,664	,177	4,655	,586	4,914	8,478	3,075	,606	,104	30,517	2,385	3,076	15,015
33:Поліся 2	,544	,789	,816	3,723	,415	6,014	1,056	3,962	,854	3,318	6,848	2,334	,613	,883	26,070	1,298	4,677	11,258
34:Зоря Поліся	,166	,342	,123	2,101	,057	9,018	,048	5,215	,486	4,891	9,934	3,984	1,041	,018	30,371	2,324	2,841	16,711
35:Маяк	1,064	1,355	1,400	3,218	,882	3,798	1,445	2,825	1,516	6,520	4,400	1,040	,096	1,246	30,391	3,263	3,985	9,994

Продовження таблиці 7

Спостереження	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1:Оранта	,188	1,505	,058	,123	,279	,806	1,515	,867	,930	,484	,419	2,765	17,694	,207	,544	,166	1,064
2:Проматро	1,467	4,276	1,149	,477	,216	,158	,613	,279	,067	,092	,595	6,634	16,247	,310	,789	,342	1,355
3:Луковецьке	,952	3,721	,702	,198	,048	,177	,951	,318	,184	,002	,470	5,513	17,091	,176	,816	,123	1,400
4:Рихальське	,708	1,931	1,309	1,974	2,526	4,262	5,575	4,566	4,546	3,007	2,105	,825	28,709	2,307	3,723	2,101	3,218
5:Зірка	,672	2,714	,462	,126	,049	,275	,730	,368	,254	,073	,244	4,649	16,818	,028	,415	,057	,882
6:АФ Слони	9,218	6,163	9,659	9,594	9,408	10,102	5,490	9,985	9,009	9,491	6,544	11,923	26,313	7,664	6,014	9,018	3,798
7:Хутір-Мокляківське	,306	2,782	,253	,054	,093	,623	1,675	,807	,734	,186	,383	3,724	19,414	,177	1,056	,048	1,445
8:Нива	3,659	,759	4,194	5,249	5,835	7,414	5,791	7,346	7,211	6,449	4,010	2,529	26,284	4,655	3,962	5,215	2,825
9:Кляське	,191	1,091	,061	,364	,658	1,312	2,237	1,337	1,542	,969	,843	1,970	17,970	,586	,854	,486	1,516
10:Новакі	7,210	8,771	5,540	4,797	4,430	2,724	3,402	2,276	2,883	4,269	6,229	13,439	4,359	4,914	3,318	4,891	6,520
11:Червона Волога	10,472	7,733	10,932	10,613	10,272	10,839	5,846	10,755	9,598	10,239	7,271	14,020	27,295	8,478	6,848	9,934	4,400
12:Україна	4,928	4,657	5,069	4,483	4,102	4,346	1,452	4,362	3,516	3,976	2,453	9,552	20,742	3,075	2,334	3,984	1,040
13:Путиловецьке	1,714	2,763	1,758	1,320	1,115	1,467	,375	1,562	1,061	1,077	,368	5,886	18,922	,606	,613	1,041	,096
14:Гранум Плюс	,331	2,683	,263	,041	,059	,546	1,436	,714	,621	,140	,294	3,833	18,994	,104	,883	,018	1,246
15:Малинівське	27,504	18,764	25,980	29,261	31,054	31,381	32,387	30,120	32,642	32,665	31,901	20,153	26,222	30,517	26,070	30,371	30,391
16:Елітагро	2,394	1,851	1,589	2,061	2,396	2,296	3,069	1,969	2,651	2,775	3,116	4,020	10,931	2,385	1,298	2,324	3,263
17:Агросоюз	1,169	2,332	1,905	2,695	3,328	5,294	6,713	5,639	5,610	3,865	2,796	,784	31,108	3,076	4,677	2,841	3,985
18:Кюлос	17,148	11,049	16,943	17,216	17,095	17,047	11,121	16,451	15,881	17,306	14,155	19,125	23,600	15,015	11,258	16,711	9,994
19:Новоград-Волинський ЗВК	,000	1,489	,130	,343	,607	1,536	2,487	1,700	1,705	,881	,576	1,922	21,294	,508	1,298	,402	1,441
20:Ім. Богдана Хмельницького	1,489	,000	1,625	2,487	3,025	4,151	3,884	4,066	4,240	3,568	2,262	1,241	20,898	2,388	1,963	2,595	1,936
21:Велідницьке	,130	1,625	,000	,156	,384	,988	2,110	1,064	1,220	,633	,696	2,401	18,241	,410	,910	,260	1,583
22:Зоря	,343	2,487	,156	,000	,052	,435	1,439	,546	,570	,162	,438	3,696	17,586	,140	,732	,024	1,378
23:Словечне	,607	3,025	,384	,052	,000	,247	1,099	,367	,310	,031	,392	4,572	17,180	,099	,687	,024	1,300
24:Підруднянське	1,536	4,151	,988	,435	,247	,000	,856	,026	,060	,179	1,005	6,442	13,838	,479	,707	,406	1,872
25:Листинське	2,487	3,884	2,110	1,439	1,099	,856	,000	,836	,506	,959	,922	7,697	14,499	,817	,446	1,193	,732
26:Юкра	1,700	4,066	1,064	,546	,367	,026	,836	,000	,100	,313	1,181	6,544	12,751	,597	,622	,535	1,954
27:Світанок	1,705	4,240	1,220	,570	,310	,060	,506	,100	,000	,195	,840	6,900	14,246	,433	,610	,468	1,501
28:Білокровицьке	,881	3,568	,633	,162	,031	,179	,959	,313	,195	,000	,446	5,328	17,047	,151	,771	,097	1,364
29:Полісся	,576	2,262	,696	,438	,392	1,005	,922	1,181	,840	,446	,000	4,090	20,277	,116	,681	,285	,379
30:Чаївка	1,922	1,241	2,401	3,696	4,572	6,442	7,697	6,544	6,900	5,328	4,090	,000	28,078	4,194	4,858	3,997	4,773
31:Овечки	21,294	20,898	18,241	17,586	17,180	13,838	14,499	12,751	14,246	17,047	20,277	28,078	,000	17,947	13,957	17,929	19,834
32:Тетрьське	,508	2,388	,410	,140	,099	,479	,817	,597	,433	,151	,116	4,194	17,947	,000	,451	,059	,691
33:Полісся 2	1,298	1,963	,910	,732	,687	,707	,446	,622	,610	,771	,681	4,858	13,957	,451	,000	,667	,645
34:Зоря Полісся	,402	2,595	,260	,024	,024	,406	1,193	,535	,468	,097	,285	3,997	17,929	,059	,667	,000	1,136
35:Маяк	1,441	1,936	1,583	1,378	1,300	1,872	,732	1,934	1,501	1,364	,379	4,773	19,834	,691	,645	1,136	,000

Перед проведенням кластерного аналізу змінні нормалізувалися.

Наступним етапом кластерного аналізу сільськогосподарських підприємств є побудова матриці відстаней, при цьому схожість елементів визначається за квадратом Евклідової відстані, що розраховується за формулою:

$$L = \sum_i (x_i - y_i)^2, \quad (1)$$

Ця міра використовується тоді, коли хочуть на порядок збільшити значення відстаней між дуже віддаленими між собою об'єктами.

Провівши послідовні обчислення відстаней між усіма об'єктами, будуюмо матрицю близькостей (proximity matrix) (табл. 7).

Найбільш відомим способом представлення матриці близькості або схожості є побудова дендрограми (від грецького dendron – «дерево»), яка є результатом ієрархічного кластерного аналізу. Дендрограма описує близькість окремих точок і кластерів один до

одного, представляє у графічному вигляді послідовність об'єднання (поділу) кластерів.

Дендрограма (dendrogram) – це деревоподібна діаграма, що містить n рівнів, кожен із яких відповідає одному із кроків процесу послідовного укрупнення кластерів.

Існує багато способів побудови дендрограми. У дендрограмі об'єкти можуть розташовуватися вертикально або горизонтально.

Дендрограма – це графічне зображення двовірної проекції ступеня подібності об'єктів. На осі ординат показано відстань об'єднання підприємств у кластері, а на осі абсцис – назву підприємств (рис. 2).

Отже, до першого кластеру слід віднести підприємства: ЗАТ «Агропромислова акціонерна корпорація «ОРАНТА», ТОВ «Пром-агро», СГ ТОВ «Луковецьке», Державне дослідне господарство «Рихальське», приватно-орендне сільськогосподарське підприємство «Зірка», приватне сільськогосподарське підприємство «Хутір-Мокляківське», ТОВ «Нива», при-

Label	Num	0	5	10	15	20	25	
ЛУКОВЕЦЬКЕ	3	++						
БІЛОКОРОВИЦЬКЕ	28	++						
ЗІРКА	5	++						
ТЕТІРСЬКЕ	32	++						
ХУТІР-МОКЛЯКІВСЬКЕ	7	++						
ГРАНУМ ПЛЮС	14	++						
СЛОВЕЧНЕ	23	++						
ЗОРЯ ПОЛІССЯ	34	++						
ЗОРЯ	22	++						
ПОЛІССЯ	29	++						
ПІДРУДЯНСЬКЕ	24	++						
ІСКРА	26	++						
ПРОМАГРО	2	++						
СВІТАНОК	27	++						
ОРАНТА	1	++						1
ВЕЛІДНИЦЬКЕ	21	+++++						
КИЯНСЬКЕ	9	++						
НОВОГРАД-ВОЛИНСЬКИЙ ЗВК	19	++						
ПУТИЛОВИЦЬКЕ	13	++	++					
МАЯК	35	++						
ЛИСТВИНСЬКЕ	25	++						
ПОЛІССЯ 2	33	++		+++++				
ЕЛІТААГРО	16	+++++						
НИВА	8	+++++						
ім. БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО	20	++	++					
РИХАЛЬСЬКЕ	4	++		+++++				
АГРОСОЮЗ	17	+++++						
ЧАЙКІВКА	30	++						
АФ СИМОНИ	6	+++		+++++				
ЧЕРВОНА ВОЛОКА	11	++	+++++					2
УКРАЇНА	12	+++	+++++					
КОЛОС	18	+++++						
НОВАКИ	10	+++++	+++++					3
ОСИЧКИ	31	+++++						
МАЛИНІВСЬКЕ	15	+++++						4

Рис. 2. Дендрограма результатів кластеризації сільськогосподарських підприємств

Таблиця 8

Показники результативності діяльності за кластерами сільськогосподарських підприємств

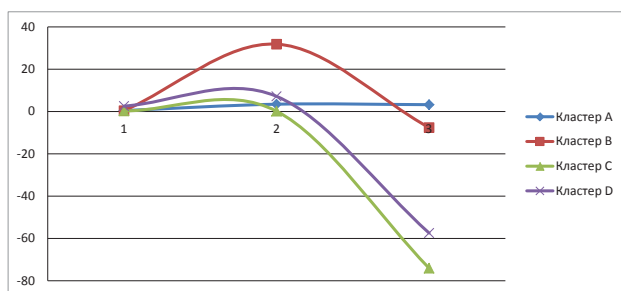
Показник	Кластер А	Кластер В	Кластер С	Кластер D	Бажаний напрям зміни показника	Порівняння результатів діяльності за кластерами
Коефіцієнт трансформації	0,46	0,40	0,29	2,58	збільшення	D > A > B > C
Коефіцієнт фінансової стабільності	3,46	31,86	0,16	7,18	збільшення	B > D > A > C
Рентабельність власного капіталу	3,24	-7,59	-74,07	-57,44	збільшення	A > B > D > C

вато-орендне сільськогосподарське підприємство «Киянське», ТОВ «Путиловецьке», ТОВ «Гранум плюс», ТОВ «Елітаагро», ТОВ «Агросоюз», Новоград-Волинський заготівельно-відгодівельний кооператив, СГ ТОВ ім. Богдана Хмельницького, ПП «Велідницьке», Селянське (фермерське) господарство «Зоря», СГ ТОВ «Словечне», приватно-орендне сільськогосподарське підприємство «Підрудянське», СГ ТОВ «Листвинське», приватне сільськогосподарське підприємство «Іскра», СГ ТОВ «Світанок», приватне сільськогосподарське підприємство «Білокоровицьке», СГ ТОВ «Полісся», ПП «Чайківка», СГ ТОВ «Тетірське», СГ ТОВ «Полісся», СГ ТОВ «Зоря Полісся», сільськогосподарський виробничий кооператив «Маяк». До другого кластеру відносяться: приватне сільськогосподарське підприємство «Агрофірма «Симони», ТОВ «Червона волока», приватне сільськогосподарське підприємство з орендними відносинами «Україна», приватно-орендне сільськогосподарське підприємство «Колос». До третього кластеру відносяться: приватне сільськогосподарське підприємство «Новаки», СГ ТОВ «Осички». До четвертого кластеру – приватне сільськогосподарське підприємство «Малинівське».

Для перевірки гіпотези про існування 4 кластерів обчислимо середні значення показників для кожного з кластерів за допомогою методу k-середніх (табл. 8).

Дослідження вищенаведених показників дозволило зробити висновок, що підприємства кластеру А характеризуються найкращими результатами діяльності. До кластеру В входять підприємства із середнім місцем у галузі. Підприємства, що входять до кластерів С і D, мають низький рівень результативності діяльності.

Графічне відображення результативності діяльності за кластерами сільськогосподарських підприємств представлено на рис. 3.


Рис. 3. Графічне порівняння результатів діяльності за кластерами сільськогосподарських підприємств

Таким чином, застосування методів багатомірної статистики дозволило здійснити групування сільськогосподарських підприємств за показниками результатів діяльності у чотири класи. Встановлено, що ЗАТ «Агропромислова акціонерна корпорація «ОРАНТА», ТОВ «Пром-агро», СГ ТОВ «Луковецьке», державне дослідне господарство «Рихальське», при-

вато-орендне сільськогосподарське підприємство «Зірка», приватне сільськогосподарське підприємство «Хутір-Мокляківське», ТОВ «Нива», приватно-орендне сільськогосподарське підприємство «Киянське», ТОВ «Путиловецьке», ТОВ «Гранум плюс», ТОВ «Елітаагро», ТОВ «Агросоюз», Новоград-Волинський заготівельно-відгодівельний кооператив, СГ ТОВ ім. Богдана Хмельницького, ПП «Велідницьке», селянське (фермерське) господарство «Зоря», СГ ТОВ «Словечне», приватно-орендне сільськогосподарське підприємство «Підрудянське», СГ ТОВ «Листвинське», приватне сільськогосподарське підприємство «Іскра», СГ ТОВ «Світанок», приватне сільськогосподарське підприємство «Білокоровицьке», СГ ТОВ «Полісся», ПП «Чайківка», СГ ТОВ «Тетірське», СГ ТОВ «Полісся», СГ ТОВ «Зоря Полісся», сільськогосподарський виробничий кооператив «Маяк» (кластер А) досягли найвищих показників діяльності і мають нормальний фінансовий стан підприємств. Приватне сільськогосподарське підприємство «Агрофірма «Симони», ТОВ «Червона волока», приватне сільськогосподарське підприємство з орендними відносинами «Україна», приватно-орендне сільськогосподарське підприємство «Колос» (кластер В) характеризуються середнім рівнем фінансових результатів. Приватне сільськогосподарське підприємство «Малинівське» (кластер D) має проблемний фінансовий стан, але у нього є всі шанси на подолання своїх негараздів. Приватне сільськогосподарське підприємство «Новаки», СГ ТОВ «Осички» (кластер С) найменш ефективно використовували наявні ресурси у досліджуваному періоді, тому на підприємствах мають кризовий фінансовий стан.

Отже, створення кластерного формування є вигідним для всіх – селян, фермерських господарств, кооперативів, сільськогосподарських підприємств, органів державної влади та органів самоврядування, адже вони всі отримують потенційні вигоди.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Асаул А.Н. Методологические аспекты формирования и развития предпринимательских сетей / А.Н. Асаул, Е.Г. Скуматов, Г.Е. Локтева; под ред. д.э.н., проф. А.Н. Асаула. – СПб.: Гуманитарика, 2004. – 256 с.
2. Внукова Н.М. Услуги банков как обеспечение кластерных инициатив трансграничного сотрудничества / Н.М. Внукова // Банкир. – 2007. – № 1. – С. 56-60.
3. Геєць В.М. Інноваційні перспективи України / В.М. Геєць, В.П. Семиноженко. – Харків: Константа, 2006. – 272 с.
4. Портер М. Конкуренція / М. Портер; пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 496 с.
5. Гаджиев Ю.А. Новые формы территориальной организации производства и другие теории регионального экономического роста и развития [Электронный ресурс] / Ю.А. Гаджиев // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2008. – № 3. – С. 30-52. – Режим доступа: <http://koet.syktu.ru/vestnik/2008/vestnik-2008-3.pdf>.

6. Соколенко С.І. Інноваційні кластери – механізм підвищення конкурентоспроможності регіону / С.І. Соколенко // Матеріали круглого столу «Формування та розвиток регіональних кластерів як один із інструментів підвищення конкурентоспроможності регіону», Полтава, 11 липня 2008 р.
7. Тарасенко В. Стратегії розвитку територіальних кластерів / В. Тарасенко // Экономические стратегии. – 2011. – № 11. – С. 82-92.

УДК 338.46

Небилиця О.А.

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту
Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця*

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ

Стаття присвячена обґрунтуванню формування іміджу медичних закладів у сучасних умовах. Узагальнено основні підходи до організації та управління служб зв'язків із громадськістю з метою формування іміджу установи. Запропонована структура іміджу медичної установи. Відзначено необхідність та сутність іміджмейкінга в діяльності закладів охорони здоров'я. Проаналізовано напрям діяльності медичної установи як Public Relations при формуванні її іміджу. Обґрунтовано необхідність застосування мережі Інтернет при формуванні іміджу медичної установи. Узагальнено зарубіжний досвід онлайн-консультування як інструменту формування іміджу закладів охорони здоров'я.

Ключові слова: імідж, медична установа, іміджмейкінг, Public Relations, Інтернет, онлайн-консультування.

Небилиця Е.А. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИМИДЖА МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Статья посвящена обоснованию формирования имиджа медицинских учреждений в современных условиях. Обобщены основные подходы к организации и управлению служб связей с общественностью с целью формирования имиджа учреждения. Предложена структура имиджа медицинского учреждения. Отмечена необходимость и сущность имиджмейкинга в деятельности учреждений здравоохранения. Проанализированы направления деятельности медицинского учреждения как Public Relations при формировании его имиджа. Обоснована необходимость применения сети Интернет при формировании имиджа медицинского учреждения. Обобщен зарубежный опыт онлайн-консультирования как инструмента формирования имиджа учреждений здравоохранения.

Ключевые слова: имидж, медицинское учреждение, имиджмейкинг, Public Relations, Интернет, онлайн-консультация.

Nebylytsia O.A. FEATURES IMAGE FORMATION OF MEDICAL INSTITUTIONS

This article is devoted to substantiation image forming medical facilities in modern conditions. Overview main approaches to the organization and management of public relations services to form the image of the institution proposed structure of the image of the medical establishment. Noted the need for and nature of activities imagemaking in health care institutions. Analyzed the direction of the medical establishment as a Public Relations at forming its image. The necessity of the use of the Internet in shaping the image of the medical establishment. Overview abroad experience online counseling as a tool to create the image of health facilities.

Keywords: image, health care providers IMAGEMAKING, Public Relations, Internet, online counseling.

Постановка проблеми. Медичні заклади мають величезну соціально-економічну роль у житті і розвитку країни. Однак на даний час вони зіткнулися з рядом невирішених проблем, починаючи з недостатнім фінансуванням і закінчуючи негативним сприйняттям у суспільстві їх діяльності. Поточна ситуація негативно впливає на функціонування медичних закладів.

У будь-яких організаціях виникає необхідність сформуванню певний імідж, знайти свою цільову аудиторію, визначити своє місце на ринку послуг. Треба зазначити, що ринок медичних послуг має свої властивості, він істотно відрізняється від звичайного ринку. Споживач медичних послуг, якщо він не має відповідної кваліфікації, не може, як правило, оцінити стан свого здоров'я та визначити, які заходи з поліпшення здоров'я слід застосувати. У зв'язку з цим покупець медичних послуг повинен мати впевненість, що лікар не скористається його незнанням, щоб необґрунтовано збільшити обсяг лікувальних заходів, та повинен довіряти йому.

Перспективним напрямом підвищення ефективності роботи й усунення більшості існуючих проблем медичних установ є оптимізація їх соціальної взаємодії з контактним оточенням (іміджевим середо-

вищем) із використанням для цієї мети технології управління іміджем.

Сьогодні конкуренція в медичній галузі України повільно, але впевнено набирає обертів, працюючи на користь як медичних установ, так і пацієнтів. Багато медичних центрів розвиваються активно, надають пацієнтам можливість вибору, постійно вдосконалюються в частині ефективності лікування і профілактики. Однак виключно високої операційної ефективності недостатньо для створення зацікавленості пацієнта. Інноваційна та наукова діяльність, матеріально-технічне забезпечення, організація обслуговування на належному рівні, автоматизація діяльності підрозділів у сукупності є перевагами клініки, оскільки в результаті на задоволеність пацієнтів впливає все. Особливий вплив на ефективне функціонування медичних установ здійснює маркетингова діяльність, а саме особливості формування їх позитивного іміджу з метою закріплення на ринку охорони здоров'я.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням формування іміджу підприємства сьогодні в економічній літературі приділяється значна увага, зокрема такими вченими, як І. Альошина, К. Бабиц, І. Важеніна, П. Орлов, О. Тімонін та ін. Досліджен-