

Г.Г. Осадча к.е.н.,доц. **G.G.. Osadcha** k. of e.s.

доцент кафедри обліку і аудиту

Національний університет харчових технологій

І.М.Власенко асистент, **I.Vlasenko**, assistant

асистент кафедри маркетингу

Національний університет харчових технологій

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДИКИ КЛАСТЕРНОГО АНАЛІЗУ ПРИ РОЗРОБЦІ СТРАТЕГІЇ ДІЯЛЬНОСТІ МОЛОЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Application of cluster analysis is development of strategy of activity of dairy industryofUkraine.

Анотація. Для виходу господарства України із кризи необхідно на державному рівні визначити пріоритетні напрямки розвитку економіки. Україна є історично аграрною країною, а тому цілком природно, що одним із пріоритетних напрямків має бути розвиток молочної галузі у складі агропромислового комплексу. Необхідно реалізувати науковий підхід щодо побудови структури молочної індустрії України, що базується на застосуванні загальнонаукових і спеціальних методів досліджень. Пропонується застосування методики кластерного аналізу при розробці маркетингового підходу управління молокопереробною галуззю України.

Annotation. For the exit of economy of Ukraine from a crisis it is necessary at state level to define priority directions of economy. Ukraine is historically an agrarian country, and that is why fully naturally, that one of priority directions there must be development dairy industry in composition an agro industrial complex. It is necessary to build marketing approach in relation to the construction of structure of dairy industry of Ukraine which is based on application of scientific and special methods of researches. Application of method of cluster analysis is offered at development of marketing approach of management of Ukraine dairy reprocesses industry.

Ключові слова: Маркетингова стратегія, методика кластерного аналізу, перспективи розвитку молочної галузі України.

Key words: Marketing strategy, method of cluster analysis, prospect development of development of dairy industry of Ukraine.

Вступ. Світова економічна криза не оминула і Україну. Щодо стану розвитку АПК, він знаходиться дещо в більш стабільному стані, але за останні роки спостерігається зниження обсягів виробництва сільськогосподарської продукції і відповідно продукції харчової промисловості, що перебуває у безпосередніх економічних зв'язках з сільськогосподарськими підприємствами та особистими господарствами сільського населення.

Завдяки своєму географічному положенню, наявності родючих земель, менталітету населення Україна є історично аграрною країною, а тому одним із основних пріоритетних напрямків розвитку економіки має бути розвиток АПК України.[6]

Застосування маркетингової стратегії побудови структури АПК допоможе вирішити завдання, що стоять аграріями та харчовиками щодо задоволення внутрішнього

попиту населення в високоякісних харчових продуктах і допоможе будувати виважену зовнішньоекономічну політику з метою одержання конкурентних переваг на світовому ринку продовольства.

Постановка завдання. Проблемами ефективності розвитку підприємств АПК та молокопереробної галузі в сучасний час займаються науковці ННЦ «Інститут аграрної економіки», Технологічного інституту молока і м'яса УААН, Національного університету харчових технологій тощо. Провідними науковцями даних установ Г.О. Єресько, П.Т. Саблуком, С.С. Гуляєвим-Зайцевим, Т.Л. Мостенською, А.О. Заїнчковським, Г.Є.Поліщук і іншими розроблено новітні технології та обладнання, проводиться постійний моніторинг стану галузей АПК. [4]

Та поряд з розробкою і впровадженням інноваційних технологій, нового високотехнологічного обладнання удосконалення ефективності роботи молочної галузі пов'язано із застосуванням маркетингового підходу щодо управління молочотоварним комплексом України.

Метою даної статті є обґрунтування застосування методів стратегічного аналізу при розробці маркетингового підходу діяльності молочної галузі України відповідно до ключових пріоритетів.

Основним завданням дослідження є запровадження методичних підходів групування об'єктів аналізу для досягнення правильної орієнтації дослідження і зосередження на ключових факторах прогнозного розвитку молочної галузі України.

У процесі написання статті застосовувались загальнонаукові та спеціальні методи досліджень, а саме: систематизації та узагальнення (при визначенні ключових показників відносно яких здійснюється групування об'єктів); економіко-статистичні і економіко-математичні методи (при розрахунку техніко-економічних показників), методи системного підходу до вивчення економічних явищ тощо.[7]

Результати.

1. Обґрунтування застосування методики кластерного аналізу при дослідженні діяльності молокопереробної галузі України.

Молочна промисловість є однією із провідних галузей АПК України. Молоко та молокопродукти мають особливе значення щодо біологічного розвитку та існування людського життя і закономірно, що підприємства і господарства саме цієї галузі мають найрівномірніше розміщення серед галузей АПК по території України. При розробці маркетингової стратегії щодо молокопереробної промисловості необхідно обов'язково враховувати такі основні фактори: біологічну значимість, очікуваний соціальний ефект, прибутковість діяльності окремих господарств і підприємств.

Адміністративний поділ України включає двадцять чотири області і Автономну республіку Крим, на території яких розміщені господарства по утриманню молочного поголів'я та молокопереробні підприємства.

Для дослідження ефективності діяльності галузі виникає необхідність застосування багатовимірного групування об'єктів в залежності від таких показників як чисельність молочного поголів'я, обсяги виробництва молока і молокопродуктів, чисельності населення, забезпечення біологічної потреби споживання молокопродуктів. Економічною літературою запропоновані бенчмаркінг, методика дискримінантного аналізу, методика кластерного аналізу тощо [2]

Методика кластерного аналізу базується на поняттях подібності об'єктів або їх ознак. З допомогою підбору найбільш подібних одиниць виконується розподіл сукупності на кластери (групи).

Застосування кластерного аналізу дозволить сегментувати молочних товаровиробників на макрорівні в групи з одночасним врахуванням наступних ознак: сприятливість географічних умов до утримання молочного поголів'я; чисельність молочного поголів'я, обсяги виробництва молока.

2. Застосування методики кластерного аналізу при дослідженні діяльності молокопереробної галузі України.

Інформаційними джерелами при групуванні об'єктів є дані Держкомстату України за 2006 - 2009 роки про чисельність молочного поголів'я та обсяги виробництва молока за 2006 - 2009 роки [3] Крім того використовувалась довідкова інформація про чисельність населення за регіонами, територію областей і їх географічне положення [1]

Застосування цієї методики допомогло виділити 5 кластерів, що наведені в таблиці 1. До першого кластера входить Автономна республіка Крим; 2-й кластер: Вінницька, Житомирська, Київська обл. і м. Київ, Полтавська, Сумська, Черкаська і Чернігівська області; 3-й кластер: Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька і Чернівецька області; 4-й кластер: Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Луганська і Харківська області; 5-й кластер: Кіровоградська, Миколаївська, Одеська і Херсонська області.

Таблиця 1 Чисельність молочного поголів'я в Україні за 2007, 2008рр.

Область	Територія, тис.км ²	Чисельність населення, тис. осіб станом на 01.01.2008р.	Усі категорії господарств		Сільськогосподарські підприємства		Господарства населення	
			2007р.	2008р.	2007р.	2008р.	2007р.	2008р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-й кластер								

Автономна республіка Крим	27,0	2356,4	92,8	92,9	12,2	10,7	80,6	82,2
2-й кластер								
Вінницька	26,5	1686,5	217,4	212,6	46,6	40,8	170,8	171,8
Житомирська	29,8	1317,1	192,8	173,9	56,2	45,5	136,6	128,4
Київська обл. і м. Київ	28,9	4469,2	123,5	111,5	56,0	49,3	67,5	62,2
Полтавська	28,8	1540,5	164,5	153,6	65,5	63,9	99,0	89,7
Сумська	23,8	1211,4	136,1	126,6	55,0	47,8	81,1	78,8
Черкаська	20,9	1328,0	121,1	113,8	47,2	45,2	73,9	68,6
Чернігівська	31,9	1151,9	180,0	174,1	64,9	62,9	115,1	111,2
Разом	190,6	12704,6	1135,4	1066,1	391,4	355,4	744,0	710,7
3-й кластер								
Волинська	20,1	1038,1	153,0	148,5	36,0	34,3	117,0	114,2
Закарпатська	12,8	1243,8	121,3	119,1	3,4	3,1	117,9	116,0
Івано-Франківська	13,9	1385,4	154,3	141,8	5,2	4,4	149,1	137,4
Львівська	21,8	2568,4	215,1	191,4	13,7	11,6	201,4	179,8
Рівненська	20,1	1154,4	147,5	143,6	26,0	23,0	121,5	120,6
Тернопільська	13,8	1105,4	141,5	130,5	11,3	10,0	130,2	120,5
Хмельницька	20,6	1361,4	196,1	183,2	40,2	33,0	155,9	150,2
Чернівецька	8,1	906,3	89,1	88,0	8,8	7,2	80,3	80,8
Разом	131,2	10763,2	1217,9	1146,1	144,6	126,6	1073,3	1019,5
4-й кластер								
Дніпропетровська	31,9	3422,9	108,2	100,3	21,9	17,9	86,3	82,4
Донецька	26,5	4580,6	95,6	88,1	41,2	38,3	54,4	49,8
Запорізька	27,2	1846,9	80,9	74,6	18,0	14,3	62,9	60,3
Луганська	26,7	2381,9	76,1	72,5	21,7	19,4	54,4	53,1
Харківська	31,4	2812,1	121,0	111,1	50,0	44,2	71,0	66,9
Разом	143,7	15044,4	481,8	446,6	152,8	134,1	329	312,5
5-й кластер								
Кіровоградська	24,6	1053,1	87,1	81,2	15,6	12,9	71,5	68,3
Миколаївська	24,6	1211,9	105,0	99,8	11,5	10,1	93,5	89,7
Одеська	33,3	2395,3	134,2	118,5	28,0	21,8	106,2	96,7
Херсонська	28,5	1117,1	92,5	88,7	7,9	6,7	84,6	82,0
Разом	111,0	5777,4	418,8	388,2	63,0	51,5	355,8	336,7
Разом по Україна	603,5	46646,0	3346,7	3139,9	764,0	678,3	2582,7	2461,6

У Автономній республіці Крим та у другому, третьому, четвертому та п'ятому кластерах у 2007 році на сільськогосподарські підприємства від загальної чисельності молочного поголів'я припадає: 13,15%; 34,47%; 11,87%; 31,71% і 15,04% відповідно.

В Автономній республіці Крим спостерігається збільшення загальної чисельності поголів'я у 2008 році в порівнянні з 2007 роком на 0,1%. В другому, третьому, четвертому, п'ятому кластерах скорочення чисельності молочного поголів'я у 2008р. у порівнянні з 2007р. склало відповідно: 5,85%, 5,90%, 7,31%, 7,30%.

У 2009 році в порівнянні з 2008 роком чисельність поголів'я скоротилась на 5,5%, або на 165,4 тис. голів і склала 2,83 млн. корів. Щодо регіональної структури за наявністю молочного поголів'я за 2009 рік, п'ятірка лідерів включає наступні області України: Вінницька область – 189,8 тис. голів; Львівська область – 178,3 тис. голів; Хмельницька область – 165,4 тис. голів; Житомирська область – 154,3 тис. голів; Чернігівська область – 152,1 тис. голів. Наближається до п'ятірки лідерів і Полтавська область – 145,2 тис.

голів.[5].Ключовими виробниками об'ємів молока у світі є Індія, США, Пакистан, Китай та Німеччина. Україна у 2007 році входила до десятки світових лідерів виробництва.

В Автономній республіці Крим, другому, третьому, четвертому і п'ятому кластерах виробництво молока на сільськогосподарських підприємствах від загальних обсягів виробництва у 2007р. відповідно склали: 11,53%; 27,76%; 7,9%; 24,53%, 9,86, що наведено в таблиці 2.

Таблиця 2. Виробництво молока всіх видів усіма категоріями господарств України за 2006, 2007рр.

Область	Усі категорії господарств			Сільськогосподарські підприємства			Господарства населення		
	2006	2007	Молока на душу населення в 2007р., літрів	2006	2007	2007 у % до 2006	2006	2007	2007 у % до 2006
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-й кластер									
Автономна республіка Крим	336,5	348,7	148,0	43,4	40,2	92,63	293,1	308,5	105,25
2-й кластер									
Вінницька	851,6	829,5	491,8	142,2	129,7	91,21	709,4	699,8	99,35
Житомирська	728,4	639,9	485,8	127,7	104,8	82,07	600,7	535,1	89,08
Київська обл. і м. Київ	612,5	541,0	121,1	239,1	211,4	88,41	373,4	329,6	88,27
Полтавська	799,9	681,1	442,1	245,1	241,7	98,61	554,8	439,4	79,20
Сумська	487,1	456,9	377,2	158,5	137,0	86,44	328,6	319,9	97,35
Черкаська	515,6	501,7	377,8	191,7	185,7	96,87	323,9	316,0	97,56
Чернігівська	611,0	578,5	502,2	180,9	163,5	90,38	430,1	415,0	96,49
Разом	4606,1	4228,6	332,8	1285,2	1173,8	91,33	3320,9	3054,8	91,99
3-й кластер									
Волинська	545,8	508,9	490,3	86,8	79,8	91,94	459,0	429,1	93,49
Закарпатська	395,3	396,6	318,9	7,2	6,7	93,05	388,1	389,9	100,46
Івано-Франківська	569,9	539,5	389,4	15,6	13,7	87,82	554,3	525,8	94,86
Львівська	892,3	814,0	316,9	28,8	24,9	86,46	863,5	789,1	91,38
Рівненська	499,4	471,7	408,6	62,3	50,0	80,26	437,1	421,7	96,47
Тернопільська	469,7	452,1	409,0	35,0	31,6	90,28	434,7	420,5	96,73
Хмельницька	688,6	639,3	469,6	120,3	99,9	83,04	568,3	539,4	94,91
Чернівецька	360,8	344,4	380,0	26,4	22,3	84,47	334,4	322,1	96,32
Разом	4421,8	4166,5	387,1	382,4	328,9	86,01	4039,4	3837,6	95,00
4-й кластер									
Дніпропетровська	474,3	416,8	121,8	82,7	72,2	87,30	391,6	344,6	88,00
Донецька	476,4	404,4	88,3	164,5	149,1	90,64	311,9	255,3	81,85
Запорізька	375,8	317,3	171,8	60,1	46,7	77,70	315,7	270,6	85,71
Луганська	371,4	349,0	146,5	68,0	59,4	87,35	303,4	289,6	95,45
Харківська	531,4	487,7	173,7	182,7	157,2	86,04	348,7	330,5	94,84
Разом	2229,3	1975,2	131,3	558	484,6	87,20	1671,3	1490,6	89,19
5-й кластер									
Кіровоградська	389,9	368,0	349,4	48,7	42,0	86,24	341,2	326,0	95,55
Миколаївська	413,1	379,4	313,1	38,7	32,5	83,98	374,4	346,9	92,65
Одеська	536,2	467,1	195,0	71,1	54,9	76,57	465,1	412,2	88,63
Херсонська	354,0	321,1	287,4	26,5	22,1	83,40	327,5	299,0	91,30
Разом	1693,2	1535,6	265,8	185,0	151,5	81,89	1508,2	1384,1	91,77
Разом по Україні	13286,9	12254,6	262,7	2454,0	2179,0	88,79	10832,9	10075,6	93,01

В Україні у 2006 і 2007р. лише 18,47% і 17,78% відповідно від загальних обсягів молока вироблено на сільськогосподарських підприємствах, а понад вісімдесят відсотків молока виробляється власними господарствами населення.

Із співвідношення чисельності молочного поголів'я і обсягів виробництва молока видно, що продуктивність корів сільськогосподарських підприємств нижча ніж у господарствах населення, щодо відповідності молока-сировини стандартам, його якісні показники вищі на сільськогосподарських підприємствах.

Із усього молока, що виробляється у світі, 60 відсотків іде на промислову переробку. [3] Стандарти якості молока-сировини можуть забезпечити сільськогосподарські підприємства, на сьогодні із-за невідповідності якості молочної продукції Україна не допущена до ринків Європи.

Науково обґрунтована норма споживання молока на душу населення в Україні складає 380 кг, для жителів Західної Європи 300 кг. і жителів В'єтнаму та Індонезії 10 кг щорічно. Виробництво молока на душу населення у 2007 році склало по Україні 262,7 кг, а споживання – 225 кг, що наведено в таблиці 3. Найвищий рівень споживання молочних продуктів за останнє десятиріччя був досягнутий у 1990 році – 373 кг на душу населення.

**Таблиця 3 Споживання молочних продуктів на душу населення
(в перерахунку на молоко)**

							(кг.)	
1990р.	1995р.	2000р.	2004р.	2005р.	2006р.	2007р.	2008р.	
373	244	199	226	226	235	225	206	

Окремі дослідження структури і обсягів експорту та імпорту молочних продуктів показують, що Україна на протязі багатьох років відноситься до найбільших світових країн-експортерів молочних продуктів, спостерігається стійке позитивне сальдо зовнішньоекономічної торгівлі.[5] У 2009 році позитивне сальдо зовнішньої торгівлі продукцією сільського господарства складає 4,6 млрд. доларів, тоді як від'ємне сальдо зовнішньоекономічної торгівлі України склало 2,7 млрд. доларів, а у 2010 році воно планується на рівні 1.9 млрд. доларів.

Господарства, що розміщені на території областей третього кластеру повністю задовольняють попит в обсягах виробництва молока власний регіон, а також мають перспективи розширення внутрішніх та зовнішніх ринків збуту. На високому рівні виробництво молока на душу населення в областях України, що відносяться до другого кластеру. Задоволення попиту населення областей, що відносяться до четвертого кластеру, Автономної республіки Крим, Одеської області повинно здійснюватися за рахунок ввезення молокопродукції з інших регіонів України та часткового імпорту.

З проведених досліджень можна зробити висновки, що молочна галузь знаходиться на задовільному рівні, але викликає занепокоєння тенденція скорочення молочного поголів'я та зниження об'ємів виробництва молока. У січні 2010 року в порівнянні з січнем 2009 року відбулося скорочення молочного стада на 4,2%, виробництво молока всіх видів зменшилось на 1,7%. [3]

Висновки. Ключовим інструментом виходу економіки із кризи та досягнення сталого економічного розвитку в умовах глобалізації і зростання конкуренції має бути підтримка АПК та розвиток молочної промисловості України.

Необхідне створення одного галузевого професійного об'єднання, що згуртувало б професіоналів із сектору виробництва молока, молокопереробників та представників торгівлі. [3]

Застосування методики кластерного аналізу при розробці маркетингового підходу управління молочною галуззю України є першим етапом при побудові «дерева» досліджень. Для побудови моделі науково обґрунтованого ефективного управління молочотоварним комплексом необхідно проводити більш детальні дослідження за наведеними кластерними групами.

Перелік використаних джерел.

1. Атлас світу //Картографія. – К. ДНВП «Картографія», 2008, - 160.
2. Гордієнко П.Л., Стратегічний аналіз: Навчальний посібник. – К. «Алерта», 2006. – 403.
3. Моніторинг //Молочна промисловість. - №2(45), 2008, С.64-71, №7(691)22, 2010, С.6.
4. Осадча Г.Г. Удосконалення методів економічної оцінки ринку молока і молочних продуктів в умовах реформування економіки України: Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. – К. «УДУХТ», 1997. 20.
5. Производство молока и молочных продуктов в Украине за 10 месяцев 2009 года //Молокопереработка - №12(51), 2009, С.20-30.
6. Саблук П.Т. Облік і контроль діяльності цукропереробних підприємств //Облік і фінанси АПК. – №3”2009, С.105-107.
7. Чернелевський Л.М., Слободян Н.Г., Михайленко О.В., Аналіз діяльності підприємств та банківських установ: економічний, фінансово-інвестиційний, стратегічний: Підручник. – К. «Хай-Тек Прес», 2009. – 639.