

ЗОВНІШНІ ФАКТОРИ САМООРГАНІЗАЦІЇ МОЛОЧНОЇ ГАЛУЗІ ПРОМИСЛОВОСТІ

В статті розглянуті зовнішні фактори, які впливають на вибір напрямку розвитку молочної галузі. Досліджена динаміка зовнішніх факторів за 2002-2008 роки та узагальнені наслідки такого впливу на самоорганізацію галузі. Ключові слова: молочно галузь, самоорганізація, зовнішні фактори

В статье рассмотрены внешние факторы, которые влияют на выбор направления развития молочной отрасли. Исследована динамика внешних факторов за 2002-2008 годы и обобщены последствия такого влияния на самоорганизацию отрасли. Ключевые слова: молочная отрасль, самоорганизация, внешние факторы

In the articles considered external factors which influence at choice straight development of milk industry. An investigational dynamics of changes of external factors is for 2002-2008 and the generalized consequences of such influence on of self-organization industry. Keywords: milk industry, self-organization, external factors

Постановка проблеми у загальному вигляді і її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

Самоорганізація – це процес розвитку системи в напрямі використання переваг зовнішнього середовища та внутрішнього потенціалу або пристосування до негативного характеру їх впливу. Під тиском вказаних факторів відбувається процес еволюції системи будь-якого рівня шляхом зміни її структури та системи відносин. Еволюцію, як процес вибору системою подальшого напрямку свого розвитку, можна представити у вигляді трьох укрупнених логічно взаємопов'язаних блоків (рис. 1).

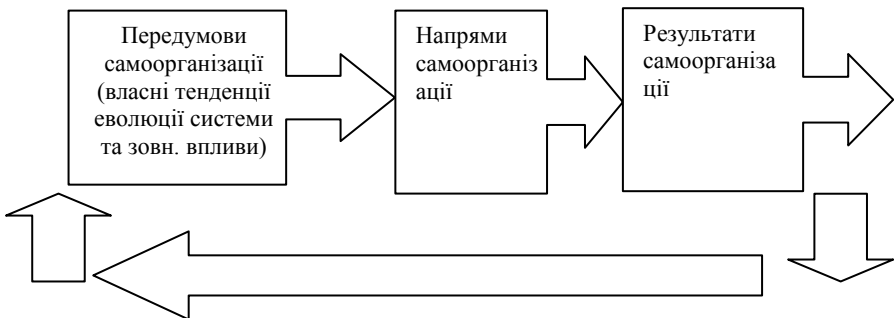


Рис. 1. Складові процесу самоорганізації

Передумови самоорганізації в синергетичній концепції дослідження складних систем розглядаються як сукупність внутрішніх закономірностей її еволюції та стану вхідних потоків речовини, енергії та інформації, які за своєю суттю є результатами самоорганізації когерентно взаємодіючих з даною системою систем, та які в сукупності формують вихідне середовище для подальшої самоорганізації системи. При цьому закономірності внутрішньої еволюції системи визначаються внутрішнім потенціалом та

тенденціями його формування та реалізації. Самоорганізація системи відбувається в напрямі реалізації закономірностей внутрішньої її еволюції в умовах когерентного впливу взаємодіючих систем.

Результатами самоорганізації системи є вихідні потоки речовини, енергії та інформації, які сформувалися в процесі трансформації вхідних потоків під впливом сукупності організаційних, технологічних, економічних процесів в такій системі.

Оскільки в контексті даного дослідження в якості системи обрана молочна галузь, підсистем – переробні корпорації, зовнішніх когерентно взаємодіючих систем – аграрна галузь, банківська система, фондовий ринок, державна політика, попит, то результатами самоорганізації молочної галузі промисловості є її структура та система відносин:

1) внутрішні когерентні взаємозв'язки в окремо взятій підсистемі (взаємозв'язки між функціональними підрозділами корпорації);

2) внутрішні когерентні взаємозв'язки між підсистемами однієї системи (взаємовідносини між корпораціями галузі);

3) зовнішні взаємозв'язки між різними системами (стан взаємовідносин між виробниками сировини та переробними підприємствами, стан взаємовідносин пропозиції молочної продукції та попиту на неї, банківською системою та переробними підприємствами, державною політикою галузевого розвитку та станом розвитку переробних підприємств тощо).

Як всі групи факторів, які визначають передумови майбутньої самоорганізації для вибору напрямку подальшого розвитку системи, так і результати її самоорганізації характеризуються конкретними оціночними показниками, які є кількісним виміром вхідних та вихідних потоків.

Аналіз останніх досліджень. Питання самоорганізації економічних систем знайшли своє відображення в економічній літературі кінця ХХ сторіччя. Останні дослідження проблематики самоорганізації економічних систем розкривають сутність явища самоорганізації, її прояви та підходи до моделювання такого процесу (Бакурова А.В., Порохня В., Колісник Ю., Раєвнева О.В., Клебанова Т.С.).

Невирішені складові проблеми. Якщо проблематика процесів самоорганізації економіки в науковій літературі знаходить своє відображення в дослідженнях шкіл економічної кібернетики, то процеси самоорганізації на рівні галузей економіки залишаються менш дослідженими та такими, які засновані на оцінці та аналізі факторів впливу на ефективність галузевого розвитку та прогнозуванні подальшої еволюції системи, виходячи з бажаних перспектив такого розвитку (Грищенко О.В., Козак О.А., Ільчук М.М., Гапоненко Т.М., Рябенко А.Є., Радева О.Г.).

Синергетичний підхід до дослідження процесів економічної еволюції розглядає розвиток як реалізацію закономірностей власних тенденцій системи, а не нав'язування заданого напрямку розвитку. Синергетика досліджує закономірності власного розвитку системи, які формуються під впливом її внутрішнього потенціалу та зовнішніх впливів.

Цілі статті. Дослідити характер впливу зовнішніх факторів на процеси самоорганізації молочної галузі промисловості.

Виклад основного матеріалу з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.

Самоорганізація молочної галузі промисловості виступає як результат когерентного впливу зовнішніх факторів та власних тенденцій її розвитку. Фактори зовнішнього впливу можуть бути джерелами нерівноваги галузі, штовхаючи її на шлях самоорганізації.

Серед факторів зовнішнього впливу проблема якості та кількості сировинних ресурсів є найгострішою при реалізації напрямку існуючої та визначенні майбутньої самоорганізації галузі. Для розвитку галузі проблемою є як якість молока, так і його кількість. Україна стала на шлях самоорганізації ринку сировини в напрямі негативних тенденцій постійного її зменшення. Так, з 2007 року Україна виробляє молока в обсязі 50 % від рівня 1990 року (табл. 1).

Таблиця 1

Обсяги виробництва молока за 1990-2008 роки

Роки	Молоко всіх видів, млн.т	Темп зростання до попереднього року, %	Темп зростання до 1990 року, %	Виробництво молока на одну людину, кг
1990	24,51			472,78
1991	22,41	91,43	91,43	431,40
1992	19,11	85,30	77,98	367,17
1993	18,38	96,14	74,98	351,74
1994	18,14	98,70	74,00	348,03
1995	17,27	95,24	70,48	333,94
1996	15,82	91,59	64,55	308,42
1997	13,77	87,02	56,17	270,92
1998	13,75	99,89	56,11	273,03
1999	13,36	97,16	54,52	267,68
2000	12,66	94,73	51,64	256,08
2001	13,44	106,21	54,85	274,80
2002	14,14	105,19	57,70	291,85
2003	13,66	96,60	55,74	284,59
2004	13,71	100,35	55,93	287,88
2005	13,71	100,04	55,95	290,06
2006	13,29	96,88	54,21	283,12
2007	12,26	92,29	50,03	262,88
2008	11,76	95,92	47,99	253,63

Основним чинником, що сформував тенденцію постійного зменшення обсягів виробництва молока є зменшення поголів'я великої рогатої худоби. В 2008 році поголів'я корів в Україні складало 36,3 % рівня 1990 року і лише за 2008 рік зменшилося на 7,5% (рис.2).

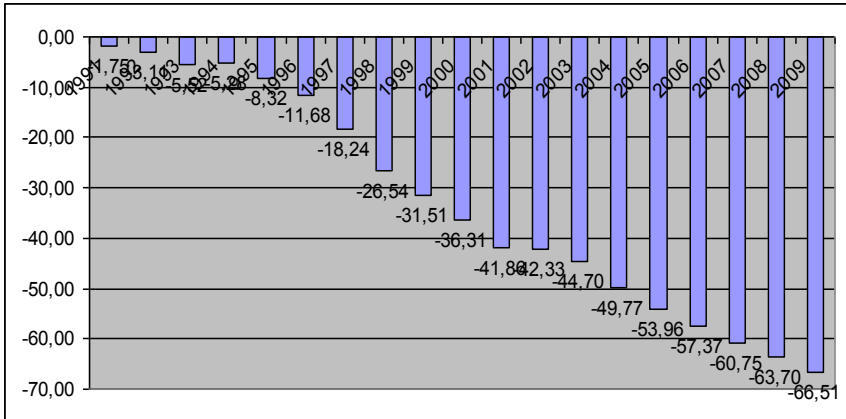


Рис. 2. Темп приросту поголів'я молочних стада до рівня 1990 року, %

Національними особливостями сировинного забезпечення молочної галузі є зниження приросту поголів'я молочного стада при одночасному зростанні чистої виручки галузі. В ситуації, що склалася має місце еволюційний тип самоорганізації в напрямі зростання імпорту молока при одночасному зростанні ціни молочної сировини та готової продукції.

Поступове зниження поголів'я корів стало причиною поступового зростання закупівельної ціни молока.

Негативною ознакою ринку виробництва молока є низька якість сировини. Забезпечити необхідну якість виробленого молока сьогодні можуть лише сільськогосподарські підприємства, які поставили молокопереробним підприємствам в 2009 році 62 % молока першого сорту та 29 % вищого сорту (табл. 2), що сумарно становило 28,9 % обсягу молока, переробленого молочними підприємствами. Господарства населення є постачальниками молока другого сорту, обсяги якого разом з несортним молоком становлять 71,1 % всієї кількості переробленого молока.

Таблиця 2

Якість молока, проданого сільськогосподарськими підприємствами на переробку молокозаводам по ДСТУ 3662-97, % до загальної кількості

Сорт молока	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Екстра						0,2	1,9
Вищий	12,2	15,2	16,9	18,8	25,7	28,2	29,1
Перший	76,1	73,9	73,4	68,6	65,9	62,9	62,3
Другий	10,2	9,4	8,7	10,1	6,9	7,0	5,7
Несортове	1,5	1,5	1,0	2,5	1,5	1,7	1,0

Причинами низької якості сировини є спосіб організації її виробництва. За період 1999–2009 років Україна перейшла на шлях від організованого до дрібнотоварного виробництва молока. Питома вага молока, зданого на переробку сільськогосподарськими підприємствами, зменшилася з 71 % в 1999 році до 31 % в 2008 році при одночасному зростанні за вказаний період частки домогосподарств в структурі джерел постачання сировини (з 28 % в 1999 році до 61 % в 2008 році).

Позитивним в динаміці закупівель молока є зростання частки молока, направленою на переробку (товарності молока). Якщо в 1999 році коефіцієнт товарності складав 18 %, то в 2008 – 45 %. Однак, починаючи з 2005 року темп зростання товарності молока уповільнився. Якщо за період 1999-2004 років середній темп зростання товарності складав 10 %, то за 2005-2008 роки – 5%.

Збереженість означеного напрямку еволюційного розвитку молочного тваринництва по шляху стійкого зменшення поголів'я дійного стада та незадовільної якості молока штовхатиме молочну галузь на шлях подальшої самоорганізації в напрямі пошуку альтернативних джерел забезпечення галузі сировиною. Такими джерелами можуть бути: зростання імпорту молочної сировини, консолідація з постачальниками сировини, інвестування в розвиток власної сировинної бази, зміни технології виробництва молочних продуктів. Для реалізації кожного із вказаних напрямів необхідна своя сукупність факторів стимуляторів, які слід розглядати результатами попереднього етапу розвитку системи або які є управлінськими засобами впливу на процес розвитку.

Одним із інструментів захисту як сировинного, так і товарного ринку є валютний курс, з використанням якого імпортована продукція змінює рівень своєї конкурентноспроможності у порівнянні з продукцією національного виробництва. В умовах відсутності потужної державної підтримки галузі та постійних негативних тенденцій зменшення поголів'я корів та обсягів заготовленого молока ревальвація національної валюти стане спонукальним мотивом для зростання імпорту молочної сировини та готової продукції.

Запорукою галузевого розвитку є ефективність виробництва молока. За даними Держкомстату, в умовах розвитку незалежної державності рентабельність виробництва молока в більшості періодів розвитку економіки була від'ємною (рис. 3).

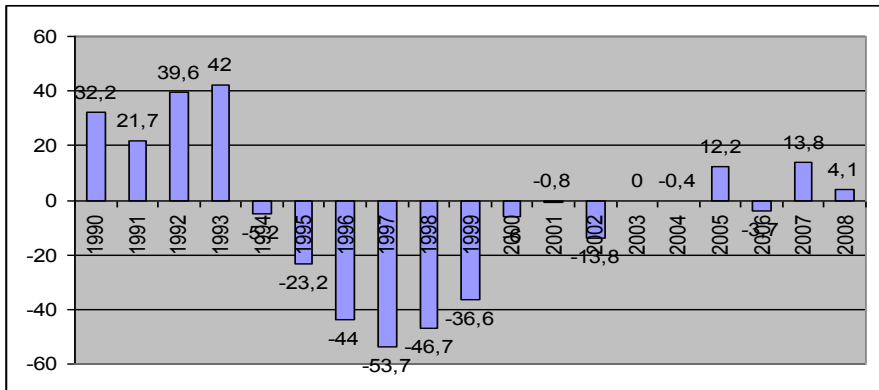


Рис. 3. Рентабельність виробництва молока сільськогосподарськими підприємствами України, %

Така ситуація не є виключенням із загальної практики сільськогосподарського виробництва більшості країн світу. Єдиним інструментом підтримки сільськогосподарського виробництва в умовах значних ризиків такого виробництва є державна підтримка. В світі відпрацьовані різні механізми державної підтримки сільськогосподарського виробництва молока. В Україні процес державної підтримки виробництва молока включає наступні механізми: повернення ПДВ за продане молоко; доплати за збільшення поголів'я корів, доплати за екологічно чисту сировину для виробництва дитячого харчування; доплати сільгоспвиробникам за реалізоване молоко класу «Екстра» і вищого сорту (з 2008 року відповідно до «Галузевої програми розвитку молочного тваринництва України до 2015 року» та Закону України «Про молоко та молочних продуктах»); пільгове кредитування проектів будівництва і реконструкції тваринницьких комплексів і ферм, відібраних на конкурсній основі терміном на 7 років (відповідно до «Галузевої програми розвитку молочного тваринництва України до 2015 року»).

Існуючий до 2009 року механізм дотування сільськогосподарського виробника, який був законодавчо закріплений в Законі «Про податок на додану вартість», не став активним стимулятором розвитку аграрного виробництва. На сьогодні Україна потребує механізмів «запуску стимулюючих агрегатів» розвитку аграрного виробництва. Ними можуть бути програми підтримки «структурної перебудови, що надаються через інвестиції, програми регіональної допомоги несприятливим районам, програми охорони навколишнього середовища» [6]. Весь комплекс структурних перетворень молочного сектору може здійснюватися шляхом державного фінансування розвитку організованого виробництва молока, політики державної кредитної підтримки агровиробництва, створення фінансових установ та установ стимулювання розвитку (аграрний банк, агентство купівлі продукції за мінімальними цінами тощо). Запуск даного

механізму визначить вектор подальшого розвитку виробництва молока, за яким і буде спрямований еволюційний напрям розвитку галузі молокопереробки.

Самоорганізація виробництва молочної сировини може відбуватися в декількох напрямках, в залежності від сили впливу факторів, що її активізуватимуть. До останніх, на даному етапі розвитку молочного тваринництва, слід віднести: систему державної підтримки розвитку тваринництва та валютну політику держави.

До вступу України до СОТ дієвим механізмом захисту внутрішнього виробника були митні ставки на імпорт молокопродукції. З моменту вступу України до СОТ доступ іноземного виробника на національний ринок значно спрощено (табл. 3).

Таблиця 3

Порівняння ставок імпортного мита на молочну продукцію до та після вступу України до СОТ

Код УКТ ЗЕД	Товарна позиція	Митна ставка		
		1993-2008 р., евро за кг (%)	перехідна 2008-2010 р., %	остаточна з 01.01.2011 р., %
0401	Молоко та вершки незгущені	0,1 (7%)	10	0
0402	Молоко та вершки згущені	0,5 (18%)	10	0
0403	Маслянка, йогурт, кефір	0,5 (65%)	10	0
0404	Молочна сироватка	0,2 (24%)	10	0
0405	Масло вершкове	1,5 (40%)	10	0
0406	Сири всіх видів	0,8 (37%)	10	0

Джерело: Державна митна служба

Фактором, який реалізує внутрішній потенціал галузі та запускає процес її самоорганізації є попит на продукцію. В структурі чинників, які впливають на формування попиту, останній найчастіше ідентифікується з рівнем реальної заробітної плати населення. Порівняння темпів зростання реальної заробітної плати та чистого доходу молочної промисловості дозволило підтвердити їх взаємозалежність та паралельність динаміки. Виключення становить 2006 рік – рік заборони українського експорту до Російської Федерації, що, зважаючи на те, що експорт за даний рік зменшився з 21 % до 14% , стало причиною значного падіння обсягів чистого доходу молочної галузі (рис.4).

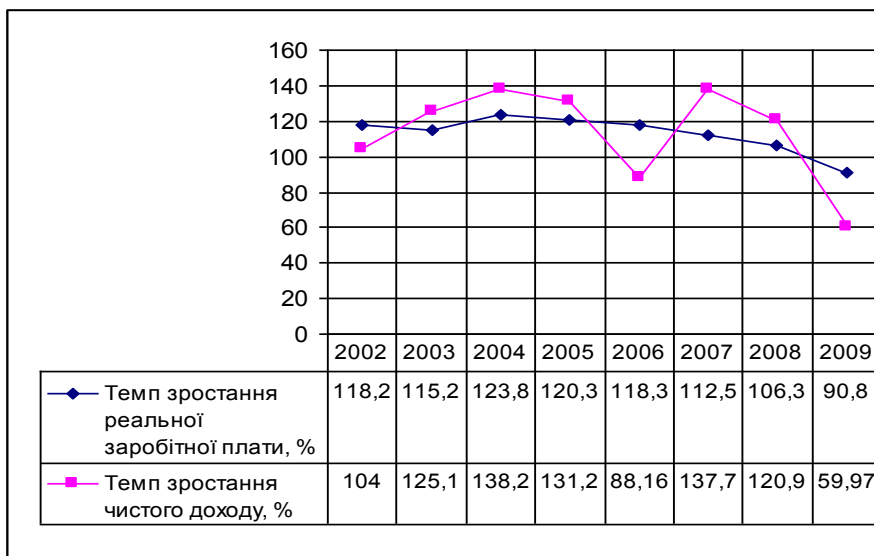


Рис. 4. Темпи зростання реальної заробітної плати та чистого доходу молочної галузі

Тенденції економічного розвитку молочної промисловості протягом всієї своєї еволюції підтверджували свою залежність від банківської політики кредитування. Падіння процентних ставок за кредитними ресурсами виступало стимулятором розвитку галузі. Чим більші темпи падіння процентів за кредитами, тим вищі темпи приросту чистого доходу в галузі (рис. 5).

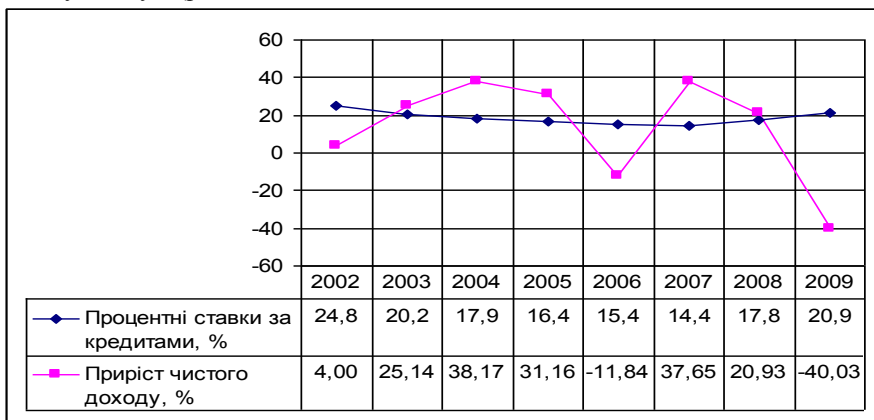


Рис. 5. Процентні ставки за кредитами та приріст чистого доходу молочної галузі

Дослідження тенденцій зовнішніх факторів, які формують вхідні потоки речовини, енергії та інформації для молочної галузі промисловості дозволило виявити ті із них, які стали причиною нинішнього стану самоорганізації системи та штовхають її по шляху подальшого розвитку (табл. 4). Зовнішні впливи в сукупності з тенденціями внутрішньої еволюції системи визначають напрям її подальшого розвитку.

Таблиця 4

Деталізація наслідків факторного впливу на самоорганізацію в галузі

Фактор	Вплив на самоорганізацію
Падіння обсягів переробки молока	Зниження обсягів чистої виручки Зростання імпорту сировини та готової продукції
Ревальвация валютного курсу	Зниження обсягів експорту сирів та сухого молока Зниження рентабельності експорту Зростання ціни на експортовану продукцію Зниження конкурентоспроможності української продукції на зарубіжних ринках Зниження ціни імпортованої сировини та готової продукції Зростання конкурентоспроможності іноземних товарів на національному ринку Зниження інвестиційної активності за участю іноземного інвестора Зниження активності процесів злиття та поглинання за участю іноземного інвестора Зниження рівня конкурентоспроможності національної сировини на внутрішньому ринку Збереження темпів падіння поголів'я молочного стада Зниження ціни імпортованого товару Зростання ціни національних активів для іноземного інвестора
Зростання державної підтримки виробників молока	Зростання поголів'я великої рогатої худоби Зростання частки організованого сільськогосподарського виробництва молока Зростання частки молока високої якості Зростання ефективності виробництва молока Асортиментні зміни виробництва молочної продукції Зростання експорту Зростання ефективності діяльності молокопереробних підприємств Забезпечення якості сировини
Зростання кредитних ставок	Зростання участі іноземного капіталу в процесах злиття та поглинання Зростання іноземного кредитування Активність IPO Зниження господарської активності Зниження ефективності діяльності корпорацій
Зростання якості сировини	Зростання попиту на продукцію Зростання вартості експорту Зміни структури та географії експорту продукції

Зниження внутрішнього попиту	Зміни структури виробництва в напрямі зменшення частки продукції зі значною доданою вартістю Зниження попиту на сировину Зниження ефективності діяльності молокопереробних корпорацій
Зростання експортних можливостей	Зростання попиту на сировину Підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва молока Підвищення ефективності діяльності молокопереробних корпорацій
Зниження митних тарифів	Зростання обсягів імпорту сировини та готової продукції
Зростання ціни ресурсу	Зростання ціни готового продукту Асортиментні зміни товарних портфелів

Висновки. Фактори, представлені в таблиці 4 були згруповані за ознакою логічного взаємозв'язку даного фактору з чистим доходом галузі. За окремими факторами мало місце протиріччя між необхідними закономірностями та статистичним результатом такого впливу. Причинами такого становища є або недостатність сили впливу даного фактору або нейтралізація його дії зворотнім впливом «більш сильніших» факторів. До таких співвідношень, де порушений логічний взаємозв'язок між фактором та результатом, слід віднести наступні:

- при зростанні державної підтримки зменшуються обсяги закупівель молока;
- при зменшенні обсягів переробки молока зростає чиста виручка галузі;
- при зростанні обсягів заготівлі молока має місце зниження рентабельності заготівлі молока.

Вказані порушення логічного взаємозв'язку є диспропорціями в розвитку системи, які щонайперше будуть ліквідовані шляхом самоорганізації системи в напрямі їх ліквідації. В концепції синергетичного підходу кожна системи виступає як самоорганізована, здатна ліквідувати невідповідності шляхом використання їх переваг або пристосування до них. При цьому, в результаті самоорганізації системи змінюється її поведінка та взаємозв'язки. Саме тоді і виникає ефект самоорганізації (синергетичний ефект).

Список використаних джерел

1. Бакурова А.В. Концепція моделювання самоорганізації соціально-економічних систем [Текст] / А.В. Бакурова // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво – 2010. – № 2.– С. 21-28.
2. Гапоненко Т.М. Якість та безпечність молочної продукції як важливі чинники її конкурентоспроможності. [Електронний ресурс] / Т.М. Гапоненко //

Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2009. – Вип. 142, частина 1. – Режим доступу: <http://www.nbuu.ua>

3. Грищенко О.В. Сучасний стан і перспективи розвитку молока продуктового під комплексу України [Текст] / О.В. Грищенко // Агроінком. – 2008. – № . 7-10. – С. 32-33.

4. Ільчук М.М. Стратегічні напрями розвитку тваринництва та молочної промисловості в Україні. Молочна та молокопереробна промисловість : Україна – 2007 [Текст] / М.М. Ільчук, В.І. Радько – К. : Логос, – 2008. – С. 43-50.

5. Кірієнко О.М. Самоорганізація і організація як основи механізму координації економічних систем [Текст] / О.М. Кірієнко, Г.М. Пилипенко // Науковий вісник Національного університету ДПС України (економіка і право). – 2009. – № 4(47). – С. 24-30.

6. Кобута І.В. Державна політика регулювання молочної сектору для забезпечення продовольчої безпеки країни в зв'язку із вступом України до СОТ та євро інтеграційними процесами. [Електронний ресурс] / І.В. Кобута – Режим доступу: http://www.nbuu.gov.ua/portal/Soc_Gum

7. Козак О.А. Український молочний сектор : тенденції та перспективи розвитку [Текст] / О.А. Козак // Агроінком. – 2008. – № 3-4. – С. 37-40.

8. Порохня В. Моделювання розвитку та процесів самоорганізації економіки країни [Текст] / В. Порохня, Ю. Колісник // Формування ринкової економіки в Україні. – 2007. – Спецвипуск 16. Проблеми економічної теорії. – С. 161-168.

9. Рябенко А.С. Система формування ринку молока України та шляхи його удосконалення [Текст] / А.С. Рябенко О.Г. Радева // Наука й економіка. – 2010. – № 1(17). – С. 170-174.