

УДК 338.516:637.1(477)

О. В. Белосвєт
 аспірант кафедри оподаткування,
 Харківський національний економічний університет, Україна
 belosvetua@mail.ru



РЕГУЛЮВАННЯ ІНТЕРВЕНЦІЙНИХ ЦІН НА РИНКУ МОЛОКА ТА МОЛОКОПРОДУКТІВ УКРАЇНИ

Анотація. У статті досліджено особливості здійснення державних закупівель на ринку молочних продуктів, розглянуто механізм державного регулювання цін та розраховано раціональний рівень максимальних і мінімальних інтервенційних обмежень. Запропоновано збільшити максимальну інтервенційну ціну за умови збереження на попередньому рівні мінімальної інтервенційної ціни для досягнення середнього рівня спотових цін ЄС.

Ключові слова: інтервенційна ціна, молоко, молочні продукти, державне регулювання.

A. V. Белосвєт

аспірант кафедри налогообложения, Харьковский национальный экономический университет, Украина
РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ ЦЕН НА РЫНКЕ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ УКРАИНЫ

Аннотация. В статье исследованы особенности осуществления государственных закупок на рынке молочных продуктов, рассмотрен механизм государственного регулирования цен и рассчитан рациональный уровень максимальных и минимальных интервенционных ограничений. Предложено увеличить максимальную интервенционную цену при сохранении на прежнем уровне минимальной интервенционной цены для достижения среднего уровня спотовых цен ЕС.

Ключевые слова: интервенционная цена, молоко, молочные продукты, государственное регулирование.

Olexandr Belosvet

PhD Student, Kharkiv National University of Economics, Ukraine
 9 Lenin Ave, Kharkiv, 61166, Ukraine

INTERVENTION PRICE REGULATION IN THE MARKET OF MILK AND DAIRY PRODUCTS IN UKRAINE

Abstract. In this article the main issues related to the functioning of the milk and dairy products sector have been carefully researched. The author identified tendency in the state purchases of milk and milk products. A comparative analysis with other industries was conducted. The author argues that the main problem of milk and dairy products production is unfavorable conditions in the domestic market. The main purpose of this article is to study the characteristics of public procurement and pricing limit formation. A comparative analysis of average market prices in Ukraine and the EU was made. The author examined methodological features of the maximum and minimum intervention prices assessing and has calculated a rational restrictions level on butter pricing in Ukraine. The author proposes to increase the maximum price intervention to 48 394.17 UAH/t to reach the desired level of prices for butter.

Keywords: public procurement; intervention price; milk; butter; dairy products; government regulation.

JEL Classification: L50, L51, L66

Постановка проблеми. Аграрний сектор виробництва є одним із найбільш важливих елементів забезпечення автономії та продовольчої безпеки країни. За даними балансу споживання і використання внутрішніх продовольчих ресурсів, Україна у 2012 р. забезпечила власні потреби у м'ясі та м'ясних продуктах на 88,9%, молоці й молочних продуктах – на 104,6%, яйцях – на 108,3%, зерні – на 161%, картоплі – на 98,4%, овочах і продовольчих баштанних – на 105,8%, плодах, ягодах та винограді – на 71,8% [1, с. 39]. Наведені цифри свідчать про значущість аграрного сектору виробництва, а також показують схильність деяких підкомплексів АПК до експорту. Отже, можна стверджувати, що частина вироблених молочних продуктів, зерна, овочів та яєць експортується до інших країн. При цьому раціональна норма споживання на одну особу, рекомендована Міністерством охорони здоров'я України за відповідний період, була забезпечена за молоком і молочними продуктами на 57%, хлібобулочними виробами – на 108%, яйцями – на 106%, овочами та баштанними культурами – на 101% (розраховано за [1, с. 9] та [2, с. 2]). Проаналізувавши значенні вище показники, ми дійшли висновку про несприятливу кон'юнктуру внутрішнього ринку молока і молокопродуктів, що підтверджує доцільність подальшого вивчення цього питання.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Державне регулювання цін є одним із найбільш важливих елементів ефективного функціонування економіки. Свідчен-

ням цього можуть слугувати фундаментальні дослідження класиків економічної науки, серед яких: Дж. М. Кейнс (Keynes, 1936) [3], А. Маршалл (Marshall, 1980) [4], А. Сміт (Smith, 1776) [5], І. Фішер (Fisher, 1922) [6], М. Фрідмен (Friedman, 1956) [7] та ін. Вивченням питання щодо формування цін в аграрному секторі економіки займалися такі вітчизняні науковці, як В. Л. Валентинов [8], В. Я. Месель-Веселяк [9], П. Т. Саблук [10], О. В. Олійник і Т. І. Олійник [11], В. М. Онегіна [12] та ін. Закордонні дослідники Д. Блайні (Blayne, 2001) [13], Л. М. ДеБрок (DeBrook, 1980) [14], Р. Іпполіто (Ippolito, 1976) [15], А. Манчестер (Manchester, 2001) [13], Р. Т. Мессон (Masson, 1980) [14] розглядали можливість державного регулювання цін на молоко. Необхідно зауважити, що роботи зазначених вище авторів здебільшого були присвячені питанням, пов'язаним із диспаритетом цін на ринку молока та молочних продуктів, неефективностю функціонування дослідженої сфери виробництва через нееквівалентний обмін між постачальниками сировини і виробниками кінцевої продукції. Дослідники висувають пропозиції щодо диференціації цін на різні класи молока та пропонують різні коєфіцієнти відповідного процесу. Водночас, чимало актуальних проблем, що накопичилися у царині здійснення державних інтервенцій на ринку молока і молочних продуктів та дестабілізують внутрішню кон'юнктуру, залишаються маловивченими.

Мета статті – визначення особливостей здійснення державних закупівель, а також формування пропозицій

щодо раціональних інтервенційних обмежень на вітчизняному ринку молока та молочних продуктів.

Основні результати дослідження. В Україні існує ряд законодавчих обмежень щодо здійснення інтервенцій на ринку молочних продуктів. Цей процес регулюється Законом України «Про державну підтримку сільського господарства України» [16], де об'єктами державних закупівель визначено молоко сухе і масло вершкове, для яких установлюються максимальні та мінімальні інтервенційні ціни. Мінімальна інтервенційна ціна (\bar{C}_{\min}) метричної одиниці окремого об'єкта державного цінового регулювання виступає індикатором, який [16]:

а) є підставою для прийняття рішення про здійснення фінансової інтервенції;

б) використовується для планування доходів продавців такого об'єкта в Україні.

Мінімальна інтервенційна ціна об'єкта державного цінового регулювання визначається з урахуванням середньогалузевих нормативних витрат з його виробництва, мінімального рівня рентабельності державного цінового регулювання (не менш як 10%), кон'юнктури на внутрішньому та зовнішньому ринку. \bar{C}_{\min} можна розрахувати за формулою (1) [17]:

$$\bar{C}_{\min} = H * (1 + P/100) +/- K, \quad (1)$$

де H – середньогалузеві нормативні витрати з виробництва об'єкта державного цінового регулювання;

P – мінімальний рівень рентабельності окремого об'єкта державного цінового регулювання;

K – величина коригування мінімальної інтервенційної ціни, що враховує кон'юнктуру на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Максимальна інтервенційна ціна (\bar{C}_{\max}) метричної одиниці окремого об'єкта державного цінового регулювання виступає індикатором, який [16]:

а) є підставою для прийняття рішення про здійснення товарної інтервенції;

б) використовується для планування витрат споживачів такого об'єкта в Україні.

Максимальна інтервенційна ціна об'єкта державного регулювання визначається з урахуванням індексу споживчих цін, індексу цін виробників за відповідний період, впливу кон'юнктури внутрішнього і зовнішнього ринків. \bar{C}_{\max} обчислюється за формулою (2) [17]:

$$\bar{C}_{\max} = \bar{C}_{\min} * I +/- K, \quad (2)$$

де I – індекс цін виробників або індекс споживчих цін на планований період державного цінового регулювання; під час розрахунку максимальної інтервенційної ціни об'єкта державного цінового регулювання використовується вищий з-поміж показників; K – величина коригування максимальної інтервенційної ціни, що враховує кон'юнктуру на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Таким чином, можна говорити про те, що регулювання рівня цін на ринку молока і молочних продуктів реалізується шляхом товарних та фінансових інтервенцій. Товарні інтервенції здійснює Аграрний фонд, який реалізує окремі об'єкти державного цінового регулювання на організованому аграрному ринку з метою встановлення ціни рівноваги в розмірі, що не перевищує значення максимальної інтервенційної ціни. Фінансові інтервенції відбуваються шляхом придбання окремих об'єктів державного цінового регулювання на організованому аграрному ринку [16].

Заходи, перелічені вище, реалізуються з метою формування ціни фіксінгу, яка встановлюється в результаті досяг-

нення рівноваги між ціною пропозиції та ціною попиту. Отже, зміст державного цінового регулювання полягає у здійсненні Аграрним фондом державних інтервенцій в обсягах, що дозволяють встановити ціну рівноваги (фіксінг) на рівні, не нижчому за мінімальну інтервенційну ціну та не вищому за максимальну інтервенційну ціну [16].

Таким чином, можна стверджувати, що держава здійснює контроль цін на ринку молока сухого і масла вершкового, беручи активну участь у торгівлі цією продукцією. Зважаючи на стратегічні пріоритети країни, доцільним є порівняння динаміки відповідних показників на об'єкти державного регулювання в Україні та країнах Євросоюзу (рис.).

Можна стверджувати, що в проаналізованому періоді роздрібні ціни на масло вершкове в Україні були вищими, ніж у Західній Європі, на 22%. При цьому інтервенційні ціни на 2011/2012 маркетингові роки в Україні обмежувалися на рівні від 4619 до 5381 євро за тонну продукту [20], тоді як у країнах Євросоюзу середня спотова ціна за цей самий період дорівнювала 3786,83 євро за тонну [19], тобто була меншою від мінімальної інтервенційної ціни в Україні. У 2012/2013 маркетинговому році інтервенційні обмеження на масло вершкове в Україні знижено до рівня від 3333 до 4286 євро за тонну [21], тоді як у країнах Євросоюзу середня спотова ціна за період становила 3051,42 євро за тонну [19].

Ціна на молоко сухе в середньому була вищою, ніж у країнах Євросоюзу, на 4%, при цьому, починаючи з другої половини 2012 року, вона майже зрівнялася із середньою європейською спотовою ціною. Варто зазначити, що інтервенційні обмеження на молоко сухе у 2011/2012 маркетинговому році в Україні коливалися в межах від 3333 до 3809 євро за тонну, а у 2012/2013 маркетинговому році інтервенційну ціну на цей продукт було знижено від 1904 до 2381 євро за тонну [21].

Таким чином, можна говорити про те, що механізм регулювання кінцевого рівня цін на масло вершкове та молоко сухе створює умови для виникнення штучної конкуренції на ринку молокопродуктів і сприяє зниженню цін до рівня інтервенційних, підтвердженим чому є тенденції цінової політики за 2012 рік. Слід також зазначити, що ціни на масло вершкове в Україні є значно вищими, ніж у країнах Євросоюзу. Навіть попри значне зниження інтервенційних обмежень у 2013 році нашій країні не вдалося досягнути середнього значення європейських цін за аналізований період.

З огляду на стратегічні пріоритети держави і зазначені вище диспропорції цін в Україні та країнах Євросоюзу, доцільним видається дослідження інтервенційних обмежень з метою встановлення раціонального рівня цін на внутрішньому ринку. Розглянемо відповідні параметри на прикладі масла вершкового (вихідні дані представлені в табл.).

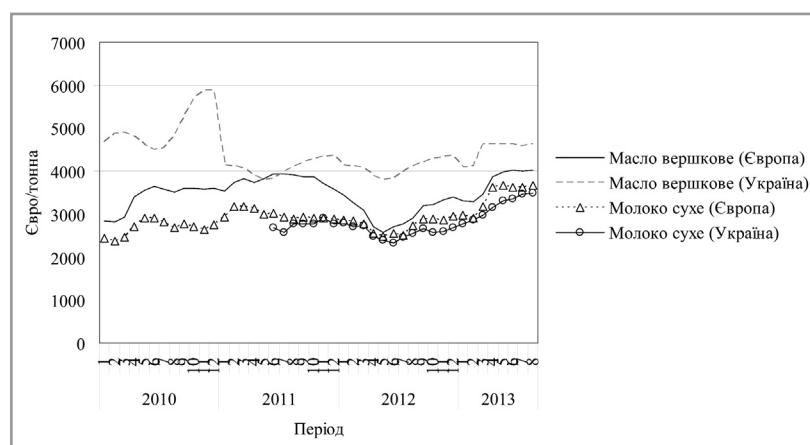


Рис. Ціни на молоко сухе і масло вершкове в Україні та країнах Євросоюзу
Джерело: Побудовано за [18; 19]

Для визначення зазначених показників потрібно побудувати кореляційно-регресійну багатофакторну модель, де незалежними змінними будуть верхні та нижні інтервенційні обмеження, залежною змінною – рівень оптово-відпуксних цін на масло вершкове. Її можна представити у вигляді рівняння залежності (1):

$$Y = 74554,88 + 1,69X_1 - 2,01X_2, \quad (3)$$

де Y – оптово-відпуксна ціна на масло вершкове;
 X_1 – мінімальна інтервенційна ціна;
 X_2 – максимальна інтервенційна ціна.

Критерій Фішера для досліджуваної моделі дорівнює 32,15, при табличному значенні 2,37, тобто він є більшим за табличне значення, що говорить про статистичну значущість моделі. При цьому коефіцієнт кореляції становить 0,8, а коефіцієнт детермінації – 0,6. Ці дані свідчать про те, що розрахунковим показникам рівняння можна довіряти. Зворотну залежність між максимальною інтервенційною ціною та оптово-відпуксною ціною можна пояснити надто високою конкуренцією на внутрішньому ринку досліджуваного сектору виробництва, адже, як було уже зазначено вище, в Україні спостерігається дисбаланс між споживанням і виробництвом на внутрішньому ринку досліджуваної продукції. Розглядаючи механізм дії максимальної інтервенційної ціни, ми виявили, що в разі її зниження імовірність участі Аграрного фонду у здійсненні операцій на організованому ринку зростає. Це, своєю чергою, сприятиме підвищенню рівня конкуренції та збільшення сегмента ринку, який належить регулятору. Подібна ситуація може привести до зниження показників продажу відповідної продукції, що змусить товаровиробника піднімати ціну для компенсації завданіх йому збитків.

Таким чином, можна розрахувати раціональні інтервенційні обмеження для досягнення заданого рівня оптово-відпуксних цін на масло вершкове. У нашому досліженні за раціональний рівень цін було прийнято середнє значення вартості відповідної продукції у країнах Євросоюзу за досліджуваний період, і воно склало 36 432,6 грн./т (за обмінного валутного курсу 10,52 грн. за 1 євро). За мінімальну інтервенційну ціну ми взяли значення відповідного показника за 2013/2014 маркетинговий рік, адже цей параметр визначається виходячи із середньогалузевих нормативних витрат на виробництво об'єкта державного цінового регулювання та норми рентабельності. Тобто, коефіцієнт X_1 , в рамках цього дослідження буде дорівнювати 35 тис. грн./т. На базі наведених параметрів можна вирахувати максимальну інтервенційну ціну, яка дорівнюватиме 48 394,17 грн./т.

Висновок. Таким чином, на основі проведеного аналізу ми дійшли висновку, що обмеження максимальної і мінімальної цін на масло вершкове та молоко сухе шляхом здійснення товарних і фінансових інтервенцій фактично запроваджуються з метою створення штучної конкуренції. Для досягнення раціонального рівня цін на масло вершкове необхідно вжити заходів, спрямованих на розширення діапазону інтервенційних обмежень. У результаті мінімальна інтервенційна ціна буде дорівнювати 35 тис. грн./т, а максимальна – 48394,17 грн./т. Таким чином можна створити найбільш ліберальні умови для формування раціональної ціни на відповідні продукти.

Література

- Баланс та споживання основних продуктів харчування населенням України. Статистичний збірник [Електронний ресурс] // Державна служба статистики України. – 2013. – Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/druck/publicat/kat_u/2013/sb/07_13/zb_spog_2012.zip
- Звіт про стан продовольчої безпеки України у 2011 році [Електронний ресурс] // Міністерство економічного розвитку та торгівлі України. – 2011. – Режим доступу : http://www.me.gov.ua/file/link/187457/file_zvit2011.doc
- Кейнс Дж. М. Общая теория занятости процента и денег [Электронный ресурс] / Дж. М. Кейнс ; пер. с англ. – 1936. – Режим доступа : http://www.gumfak.ru/econom_html/keins/content.shtml
- Маршалл А. Принципы экономической науки [Электронный ресурс] / А. Маршалл ; пер. с англ. – 1890. – Режим доступа : http://www.gumfak.ru/econom_html/marshall/content.shtml
- Сміт А. Исследование о природе и причинах богатства народов [Электронный ресурс] / А. Сміт ; пер. с англ. – 1776. – Режим доступа : http://www.gumfak.ru/econom_html/smith/content.shtml

- Фишер И. Покупательная способность денег [Электронный ресурс] / И. Фишер ; пер. с англ. – 1911. – Режим доступа : http://www.gumfak.ru/econom_html/fisher/content.shtml
- Фридмен М. Количественная теория денег [Электронный ресурс] / М. Фридмен ; пер. с англ. – 1960. – Режим доступа : <http://e2000.kyiv.org/biblioteka/biblio/fridmen.zip>
- Валентинов В. Л. Фактори виникнення нееквівалентних міжгалузевих відносин в АПК / В. Л. Валентинов // Економіка АПК. – 2007. – № 2. – С. 19–23.
- Месель-Веселік В. Я. Нагляди забезпечення конкурентоспроможності аграрного виробництва / В. Я. Месель-Веселік // Економіка АПК. – 2009. – № 10. – С. 7–14.
- Саблук П. Т. Економічний механізм АПК у ринковій системі господарювання / П. Т. Саблук // Економіка АПК. – 2007. – № 2. – С. 3–10.
- Олійник О. В. Паритет цін на фактори виробництва та тенденції економічного розвитку / О. В. Олійник, Т. І. Олійник // Економіка АПК. – 2007. – № 7. – С. 120–125.
- Онегіна В. М. Державне регулювання цін і доходів сільськогосподарських товарищів: монографія / В. М. Онегіна – К. : ННЦ ІАЕ, 2007. – 590 с.
- Blayne D. Milk Pricing in the United States [Electronic resource] / D. Blayne, A. Manchester. – 2001. – Accessed mode : <http://www.ers.usda.gov/publications/aib-agricultural-information-bulletin/aib761.aspx#.UjnKOUVJ9kB>
- Masson R. T. The Structural Effects of State Regulation of Retail Fluid Milk Prices [Electronic resource] / R. T. Masson, L. M. DeBrock. – 1980. – Accessed mode : <http://economics.cornell.edu/masson/04DeBrock-Masson-State-Milk1.pdf>
- Ippolito R. A. The Social Cost of Government Regulation of Milk [Electronic resource] / R. A. Ippolito, R. T. Masson. – 1978. – Accessed mode : <http://economics.cornell.edu/masson/03Ippolito-Masson-SocCostMilkReg.pdf>
- Про державну підтримку сільського господарства України : Закон України від 24.06.2004 № 1877-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1877-15>
- Про затвердження Методики визначення мінімальної та максимальної інтервенційної ціни об'єкта державного цінового регулювання : Постанова КМУ від 11.02.2010 № 159 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/159-2010-p>
- Про молоко і молочне скотарство [Електронний ресурс] // Інформаційно-аналітичний портал . – Режим доступу : <http://www.milkua.info>
- Ціни Євросоюзу на масли вершкове [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.agrochart.com.ru/quotes/commodity/QY>
- Про внесення змін до Наказу Міністерства аграрної політики та продовольства України від 10.02.2011 № 17 : Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 25.08.2011 № 424 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE19796.html
- Про внесення змін до Наказу Міністерства аграрної політики та продовольства України від 14.03.2012 № 125 : Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 26.06.2012 № 375 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1159-12>
- Індекс споживчих цін за 2010 рік. Статистичний збірник [Електронний ресурс] // Державна служба статистики України. – 2011. – Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/druk/katalog/pricelsc_2010.zip

Стаття надійшла до редакції 19.09.2013

References

- The State Statistics Service of Ukraine (2013). *Balance and consumption of basic food-stuffs by the population of Ukraine* (Statistical Yearbook). Retrieved from http://www.ukrstat.gov.ua/druck/publicat/kat_u/2013/sb/07_13/zb_spog_2012.zip (in Ukr.).
- The Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine (2011). *Report on the state of food security in Ukraine*. Retrieved from http://www.me.gov.ua/file/link/187457/file_zvit2011.doc (in Ukr.).
- Keynes, J. M. (1936). *General Theory of Employment, Interest and Money* (Trans. from Eng.). Retrieved from http://www.gumfak.ru/econom_html/keins/content.shtml
- Marshall, A. (1890). *Principles of Economics* (Trans. from Eng.). Retrieved from http://www.gumfak.ru/econom_html/marshall/content.shtml
- Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (Trans. from Eng.). Retrieved from http://www.gumfak.ru/econom_html/smith/content.shtml
- Fisher, I. (1911). *The Purchasing Power of Money* (Trans. from Eng.). Retrieved from http://www.gumfak.ru/econom_html/fisher/content.shtml
- Friedman, M. (1960). *Quantity theory of money* (Trans. from Eng.). Retrieved from <http://e2000.kyiv.org/biblioteka/biblio/fridmen.zip>
- Valentynov, V. L. (2007). Factors of non-equivalent inter-relations in agricultural sector. *Ekonomika APK* (*Economics of Agricultural Sector*), 2, 19-23. Retrieved from http://archive.nbuvg.gov.ua/portal/soc_gum/e_apk/ (in Ukr.).
- Mesel-Veselyak, V. J. (2009). Directions of agricultural production competitiveness provision. *Ekonomika APK* (*Economics of AIC*), 10, 7-14. Retrieved from http://archive.nbuvg.gov.ua/portal/soc_gum/e_apk/ (in Ukr.).
- Sabluk, P. T. (2007). Economic mechanism of the agricultural sector in a market economic system. *Ekonomika APK* (*Economics of AIC*), 2, 3-10. Retrieved from http://archive.nbuvg.gov.ua/portal/soc_gum/e_apk/ (in Ukr.).
- Oliynyk, O. V., & Oliynyk, T. I. (2007). Parity input prices and trends in economic development. *Ekonomika APK* (*Economics of AIC*), 7, 120-125. Retrieved from http://archive.nbuvg.gov.ua/portal/soc_gum/e_apk/ (in Ukr.).
- Oniehina, V. M. (2007). State regulation of prices and incomes of agricultural producers. Kyiv: National Scientific Centre «Institute of Agrarian Economics» (in Ukr.).
- Blayne, D., & Manchester, A. C. (2001). *Milk Pricing in the United States*. Retrieved from <http://www.ers.usda.gov/publications/aib-agricultural-information-bulletin/aib761.aspx#.UjnKOUVJ9kB>
- Masson, R. T., & DeBrock, L. M. (1980). *The Structural Effects of State Regulation of Retail Fluid Milk Prices*. Retrieved from <http://economics.cornell.edu/masson/04DeBrock-Masson-State-Milk1.pdf>
- Ippolito, R. A., & Masson, R. T. (1978). *The Social Cost of Government Regulation of Milk*. Retrieved from <http://economics.cornell.edu/masson/03Ippolito-Masson-SocCostMilkReg.pdf>
- Verkhovna Rada of Ukraine (2004). *On State Support of Agriculture of Ukraine* (The Law of Ukraine). Retrieved from <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1877-15> (in Ukr.).
- The Government of Ukraine (2010). *On approval the method for minimum and maximum intervention rates determining subjected to state price regulation* (Resolution). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/159-2010-p> (in Ukr.).
- Export prices in Western Europe. Retrieved from http://www.milkua.info/uk/we/in_Ukr/
- Prices for EU butter. Retrieved from <http://www.agrochart.com.ru/quotes/commodity/QY> (in Ukr.).
- The Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine (2011). *On Amendments to the Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine* (Order). Retrieved from http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE19796.html (in Ukr.).
- The Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine (2012). *On Amendments to the Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine* (Order). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1159-12> (in Ukr.).
- The State Statistics Service of Ukraine (2010). *Consumer price indices* (Statistical Yearbook). Retrieved from http://www.ukrstat.gov.ua/druck/katalog/pricelsc_2010.zip (in Ukr.).

Received 19.09.2013