

МЕТОДИКА ЗМЕНШЕННЯ ЦІНИ СПОЖИВАННЯ МАШИНОБУДІВНОЇ ПРОДУКЦІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ СТВОРЕННЯ КОНКУРЕНТНОЇ ПЕРЕВАГИ В ОЧАХ СПОЖИВАЧІВ

© Бокулева М.О., 2008

Запропонована методика зменшення ціни споживання машинобудівної продукції, яка дає змогу створити конкурентну перевагу в очах споживачів та одночасно отримати запланований прибуток і збільшити кількість власних обігових коштів у виробників. Запропонована методика апробована на вітчизняному виробнику обладнання для переробки гуми. Ця методика розрахована на зазначений ефект у довгостроковому періоді за умови передбачуваного рівня інфляції.

The methodology of consumption price's diminishing machine-building production is offered in this article. It allows to create a competitive advantage for consumers, to get the target level of manufacture's profitability and to increase the working capital of producers in the same time. The methodology, mentioned above, is tested on the domestic producers of rubber processing machinery. This methodology is intended for achieving the mentioned effect in a long-term period on condition of predictable level of inflation.

Постановка проблеми. Формування ціни за маркетинговими принципами завжди передбачає досягнення компромісу між продавцем та покупцем. Ціна продукції має забезпечити цільовий прибуток виробника та одночасно відповідати можливостям та бажанню споживачів придбати продукцію. На сучасному етапі завданням маркетологів є знайти або створити конкурентну перевагу продукції в очах споживачів.

Більшість вітчизняних виробників складнотехнічної машинобудівної продукції не можуть відповідати сучасним ринковим вимогам внаслідок морального та фізичного застарівання виробничих потужностей, потреби у масштабній реконструкції, технічному переоснащенні та оптимальному структуруванні організаційно-економічного і науково-технічного потенціалу. Багато вітчизняних машинобудівних підприємств працюють із запланованим рівнем рентабельності продукції 15–30 %, але реально виходять на нульовий рівень [1]. Така ситуація значною мірою зумовлена різницею між собівартістю, розрахованою на момент укладання контракту, та собівартістю на момент його виконання, внаслідок постійного подорожчання сировини та матеріалів. Підприємствам машинобудівної промисловості, які виготовляють складнотехнічну продукцію, притаманний довгий цикл виготовлення продукції та велика частка витрат на сировину і матеріали у її собівартості, що і призводить до фактично нульової рентабельності виробництва. Не є винятком і ВАТ “НПП “Більшовик” – провідне підприємство України, яке спеціалізується на розробленні та виготовленні обладнання для переробки гуми та полімерів. ВАТ “НПП “Більшовик” працює із запланованим рівнем рентабельності продукції 25 %, але реально виходить на майже нульовий рівень. Серед можливих варіантів вирішення цієї проблеми найпростішим для реалізації є збільшення норми рентабельності, яка б забезпечила необхідний розмір прибутковості із урахуванням прогнозного подорожчання сировини та матеріалів. Але збільшення норми рентабельності призведе до відповідного збільшення відпускної ціни на продукцію, що може негативно вплинути на попит на неї.

Отже, визначення ціни, яку сприйме ринок і яка забезпечить не лише покриття всіх витрат підприємства, а й рівень його цільового прибутку, є актуальним питанням для вітчизняних машинобудівних підприємств, які випускають складнотехнічну продукцію.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Велика кількість досліджень з питань розрахунку ціни споживання стосується перерахунку її складових [2, 3, 4]. Існує декілька досліджень, які стосуються аналізу та оптимізації ціни споживання товарів широкого вжитку [5]. У публікаціях, які заторкують проблему ціноутворення на продукцію виробничо-технічного призначення [6, 7, 8], не запропоновано конкретних методик зменшення ціни споживання машинобудівної продукції як інструменту створення конкурентної переваги в очах споживачів.

Формулювання цілей статті. Запропонувати методику зменшення ціни споживання, що дасть змогу:

- створити конкурентну перевагу в очах споживачів;
- зберегти встановлений рівень рентабельності машинобудівної продукції;
- отримати запланований прибуток та збільшити кількість власних обігових коштів виробників.

Виклад основного матеріалу. За даними зарубіжного дослідження [9] найважливішими якісними показниками конкурентоспроможності складнотехнічних товарів споживачі визнали: економію енергії, надійність та комплекс супутніх послуг. Дослідження, виконане на прикладі вітчизняного виробника складнотехнічної машинобудівної продукції – ВАТ “Більшовик” – продемонструвало подібні результати. Українські споживачі обладнання для переробки гуми найважливішими якісними показниками конкурентоспроможності цієї продукції визнали: економічність (найменше споживання електроенергії, найменша кількість відходів), продуктивність (літрів за годину), надійність (мінімальна кількість відмов за строк експлуатації) та сервіс (необхідність післяпродажного сервісного обслуговування: оглядів, планових ремонтів, планових замін запасних частин).

Усі перераховані показники свідчать про невдоволеність споживачів зависокою ціною споживання складнотехнічних товарів, порівняно з їхньою відпускною ціною. Отже, реально конкурентною є не мінімальна ціна, встановлена на цьому ринку, а мінімальна ціна споживання за весь період служби товару у покупця. Ціна споживання у близьких конкурентів (з однією цільовою аудиторією споживачів) часто на одному рівні. Наприклад, продукція ВАТ “Більшовик” – виробника машин для переробки гуми та полімерів – аналогічна за основними техніко-економічними параметрами порівняно з його основними конкурентами: заводами ЗАТ “Ярполімермаш” (Росія) та ВАТ “Тамбовполімермаш” (Росія). Отже, і ціна споживання у зазначених виробників на аналогічну продукцію встановлена на одному рівні. Наприклад, ціна споживання для українських споживачів вальців гумопереробних СМ 800 550/550, вироблених ВАТ “Більшовик”, становить 364 950 у.о.¹, ЗАТ “Ярполімермаш” – 367 772 у.о., та ВАТ “Тамбовполімермаш” – 363 704 у.о. ВАТ “Більшовик” не має необхідних фінансових можливостей для розробок обладнання нового покоління – економічнішого, надійнішого та екологічно безпечнішого, тому найдоступнішим на цьому етапі способом зниження ціни споживання є введення післягарантійної сервісної підтримки, а саме: здійснення оглядів, профілактичних ремонтів та постачання запасними частинами.

За даними ВАТ “Більшовик”, вартість післягарантійного обслуговування, організованого споживачем (огляди, профілактичні ремонти та постачання запасними частинами), розрахована для вальців гумопереробних СМ 800 550/550, становить в середньому 8316,04 у.о. за рік для українських споживачів. Сервісна підтримка українських споживачів, організована підприємством-виробником, за оцінками експертів ВАТ “Більшовик”, буде коштувати вдвічі менше. Така різниця пояснюється введенням регулярних оглядів та профілактичних ремонтів, які значно скорочують кількість ремонтів, наладок та заміни деталей за весь строк служби вальців у споживача. Окрім

¹ Тут і далі ціни наведено в умовних одиницях, враховуючи той факт, що виробники-конкуренти розміщені в різних країнах, і відпускну ціну формують в різних валютах. Курс української гривні та російського рубля розраховують на базі доларів США, отже, їх треба прийняти за умовні одиниці.

того, планова заміна основних та додаткових деталей значно скорочує час простоїв обладнання, що, своєю чергою, збільшує його реальну продуктивність.

Проілюструємо це твердження на прикладі порівняння розрахунку ціни споживання вальців гумопереробних СМ 800 550/550 – при організації сервісної підтримки споживачем (ЗАТ “СП Росава”) та виробником (ВАТ “Більшовик”), у табл. 1.

Таблиця 1

Розрахунок ціни споживання вальців гумопереробних СМ 800 550/550

Параметри вальців гумопереробних СМ 800 550/550	Організатор сервісної підтримки	
	Споживач	Виробник
Ціна покупки, у.о.	118800,00	118800,0000
Споживання електроенергії, кВт/год	0,95	0,9500
Вартість 1 кВт електроенергії, у.о.	0,0583	0,0583
Вартість електроенергії за рік, у.о.	166,155	166,155
Вартість наладки за рік, у.о.	3564,00	1188,00
Вартість ремонту за рік, у.о.	4752,00	2376,00
Вартість профілактичних оглядів на рік, у.о.	0,00	978,00
Вартість післягарантійного обслуговування на рік, у.о.	8316,00	4542,00
Строк служби (фізичний), років	30	30
Гарантійний строк, років	1	30
Післягарантійний строк, років	29	0
Вартість післягарантійного обслуговування за весь строк служби, у.о.	241164,00	136260,00
Ціна споживання, у.о.	364948,65	255069,65
Продуктивність, кг/год	100	100
Планова продуктивність за весь строк служби, кг/год	9000000	9000000
Час простоїв за рік, год	120	90
Витрати через простої	360000	270000
Реальна продуктивність за весь строк служби, кг/год	8640000	8730000
Коефіцієнт продуктивності обладнання	0,0423	0,0293

Значення вартості сервісної підтримки і відповідно ціни споживання за умови, що сервісна підтримка організована виробником для споживача, розраховані економістами ЗАТ “Більшовик” і є прогнозними даними. Ціна споживання розрахована з урахуванням інфляційних ризиків на рівні 12 % на рік [10]. Значення вартості сервісної підтримки і відповідно ціни споживання за умови, що сервісна підтримка організована споживачем, надані в перерахунку на сучасний рівень цін. Значення фізичного строку служби гумопереробних вальців визначено згідно з Міждержавним стандартом ГОСТ 14333-79 [11].

Розрахувавши ціну споживання для українських споживачів, можна стверджувати, що у разі організації сервісної підтримки підприємством-виробником вартість післягарантійного обслуговування за весь строк служби буде майже удвічі менша, ніж у разі організації сервісної підтримки власними силами (136260,00 у.о. проти 241164,00 у.о.). Відповідно буде відрізняться і ціна споживання у зазначених випадках (255069,65 у.о. проти 364948,65 у.о.).

Також можна стверджувати, що за умови організації сервісної підтримки підприємством-виробником зростає продуктивність гумопереробних вальців, що демонструє розрахований коефіцієнт продуктивності обладнання (0,0293 проти 0,0423)².

Вартість післягарантійного обслуговування на рік, зазначена в табл. 1 (8316,00 у.о.), розрахована як середньоарифметичне значення за весь післягарантійний строк служби

² Визначає питому вагу вартості обладнання у вартості новоствореної продукції на базі реальної продуктивності обладнання. Отже, чим менше значення коефіцієнта продуктивності обладнання, тим ефективніше використання обладнання, яке оцінюється.

гумопереробних вальців, тобто це результат ділення вартості післягарантійного обслуговування за увесь строк служби (241164,00 у.о.) на 29 років (післягарантійний строк). Однак треба врахувати, що ціна споживання гумопереробного обладнання упродовж строку його роботи у споживача зростає нерівномірно. Динаміка такого зростання наведена у табл. 2.

Таблиця 2

**Динаміка зростання ціни споживання
за умови організації сервісної підтримки споживачем, у.о.**

Роки	Ціна споживання	Роки	Ціна споживання
1	118800	16	187548
2	119312	17	191780
3	120571	18	199856
4	123020	19	200982
5	127340	20	208756
6	130098	21	214567
7	132367	22	219843
8	141743	23	226459
9	145093	24	237809
10	152289	25	243790
11	158340	26	249861
12	160457	27	275423
13	165950	28	298410
14	172741	29	331800
15	180030	30	356400

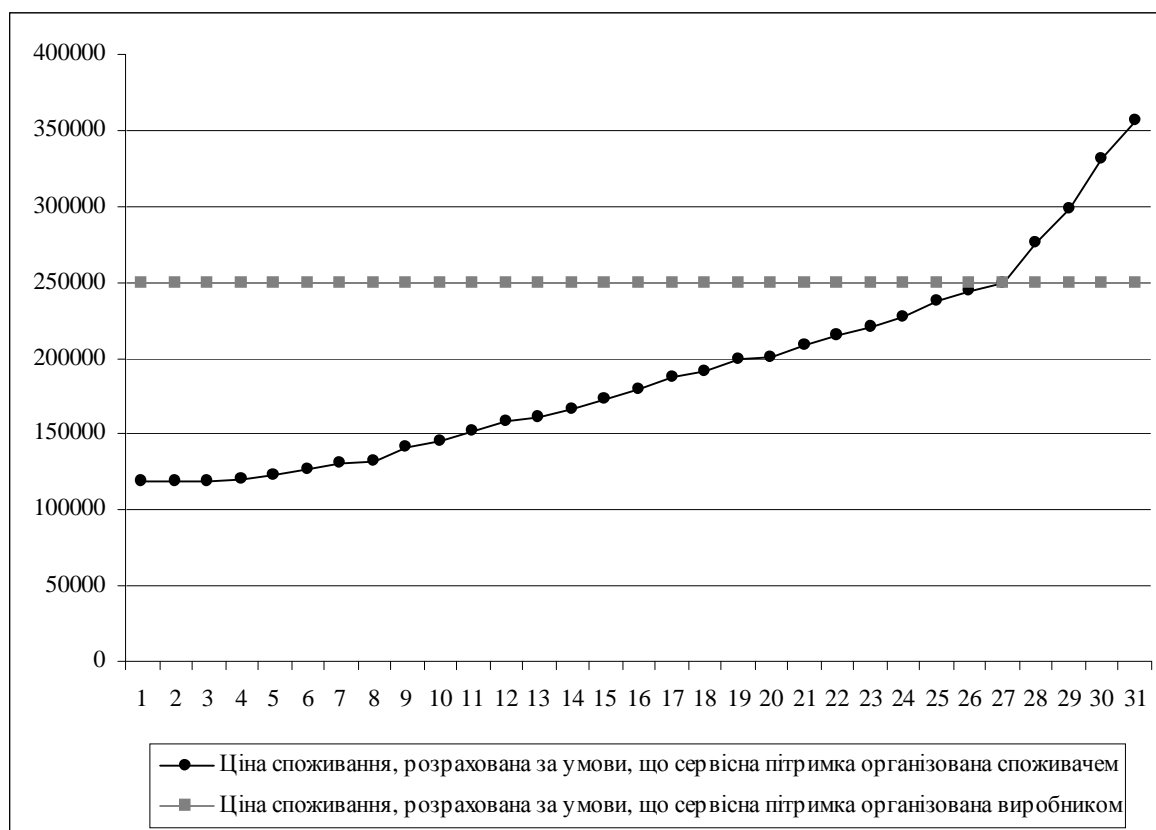


Рис.1. Динаміка цін споживання, у.о.

Значення ціни споживання, наведене у табл. 2, розраховане без урахування споживання електроенергії, оскільки витрати на електроенергію в обох випадках розрахунку ціни споживання є однаковими. Цим пояснюється різниця між кінцевими значеннями ціни споживання, наведеними у табл. 1 та 2.

Динаміка цін споживання у разі організації сервісної підтримки гумопереробних вальців См 800 550/550 виробником та споживачем зображена на рис.1.

Наведена динаміка ціни споживання демонструє, що споживач отримує вигоду від організації сервісної підтримки виробником лише наприкінці строку служби гумопереробних вальців. Однак для того, щоб оцінити реальну вигоду, потрібно враховувати інші можливі варіанти розвитку ситуації. Розглянемо, що вигідніше споживачеві – заплатити одразу виробникові різницю між ціною покупки (118800 у.о.) та ціною споживання (250085 у.о.) – 131285 у.о., чи вкласти цю суму грошей до банку та самостійно організувати сервісну підтримку машинобудівного обладнання. Розрахуємо потенційно можливу вигоду від такої фінансової операції.

У 2008 році найвигіднішою пропозицією у ситуації, коли гроші потрібно буде використовувати у разі необхідності у сервісній підтримці, є відкриття “активного” депозиту (високодохідного розрахункового рахунка). Таку послугу пропонують багато відомих банківських установ України, наприклад, АКБ “Укрсоцбанк”, АКБ “Укрсиббанк”, АКБ “Надрабанк” тощо [12]. Переглянувши усі наявні пропозиції, можна зробити висновок, що відсоткова ставка при відкритті цього типу депозиту не перевищує 11 % річних. Отже, розрахуємо потенційно можливу вигоду від розміщення на “активному” депозиті суми 131285 у.о. (гроші вкладаються у гривнях і тому для розрахунку використовується відповідний відсоток) під 11 % річних, за умови, що частина грошей буде зніматися у разі необхідності покриття витрат на сервісну підтримку вальців гумопереробних См 800 550/550. Відповідні розрахунки наведені у табл. 3.

Таблиця 3

Розрахунок потенційно можливої вигоди від розміщення на депозиті різниці між цінами споживання та покупки, у.о.

Роки	Витрати на сервісну підтримку ³	Сума депозиту ⁴	Сума депозиту ⁵	Роки	Витрати на сервісну підтримку ³	Сума депозиту ⁴	Нараховані проценти ⁵
1	0	131285	14441	16	7518	62537	7844
2	512	130773	15974	17	4232	58305	7276
3	1259	129514	16004	18	8076	50229	6326
4	2449	127065	15738	19	1126	49103	6097
5	4320	122745	15233	20	7774	41329	5217
6	2758	119987	14874	21	5811	35518	4481
7	2269	117718	14585	22	5276	30242	3820
8	9376	108342	13522	23	6616	23626	3019
9	3350	104992	13037	24	11350	12276	1682
10	7196	97796	12192	25	5981	6295	878
11	6051	91745	11433	26	6071	224	121
12	2117	89628	11117	27	25562	0	0
13	5493	84135	10478	28	22987	0	0
14	6791	77344	9660	29	33390	0	0
15	7289	70055	8769	30	24600	0	0

³ За рік.

⁴ Розраховані від суми депозиту, зменшеної на витрати на сервісну підтримку і збільшеної на відсотки за минулий рік.

⁵ Зменшена на суму витрат на сервісну підтримку обладнання.

Отже, споживачу необхідно вирішити, який варіант є для нього вигіднішим:

- сплатити виробнику одразу ціну споживання (250085 у.о.), зекономивши за увесь період служби обладнання різницю між кінцевими значеннями цін споживання, за умови організації сервісної підтримки виробником, а не споживачем (106315 у.о.);
- самостійно організувати сервісну підтримку, поклавши різницю між цінами споживання та покупки (131285 у.о.) на “активний” депозит.

Потенційну можливу вигоду від розміщення на депозиті різниці між цінами споживання та покупки, на основі даних, наведених у табл. 3, можна визначити як різницю між сумою нарахованих процентів (243797,68 у.о.) та сумою недовиплаченого сервісного обслуговування (106539, 00 у.о.), що дорівнює 137258,68 у.о.

Таблиця 4

Реальна продуктивність вальців гумопереробних См 800 550/550, тис.кг

Роки	Споживач	Виробник	Роки	Споживач	Виробник
1	9000,0	9000,0	16	8874,0	8910,0
2	9000,0	9000,0	17	8874,0	8892,0
3	9000,0	9000,0	18	8856,0	8884,8
4	9000,0	9000,0	19	8820,0	8874,0
5	8982,0	9000,0	20	8820,0	8866,8
6	8982,0	9000,0	21	8784,0	8856,0
7	8964,0	9000,0	22	8784,0	8838,0
8	8964,0	8982,0	23	8784,0	8820,0
9	8946,0	8964,0	24	8766,0	8802,0
10	8946,0	8964,0	25	8748,0	8784,0
11	8928,0	8946,0	26	8748,0	8784,0
12	8928,0	8942,4	27	8730,0	8766,0
13	8892,0	8938,8	28	8712,0	8758,8
14	8892,0	8928,0	29	8676,0	8748,0
15	8892,0	8920,8	30	8640,0	8730,0

Порівняння динамік реальної продуктивності вальців гумопереробних наведено на рис.2.

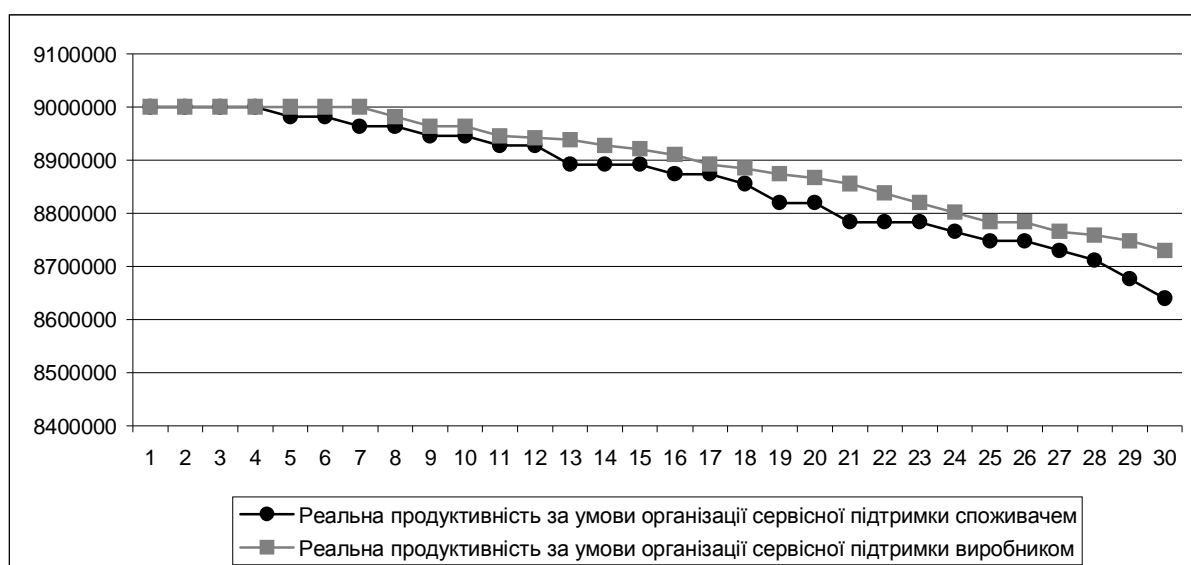


Рис.2. Порівняння динамік реальної продуктивності См 800 550/550, тис.кг

Порівняємо отриманий результат (137258,68 у.о.) вигоди із економією, яку отримає споживач в результаті організації сервісного обслуговування виробником (131285,00 у.о.). Зазначена різниця (59873,68 у.о.) не на користь вибору сервісного обслуговування, організованого виробником. Однак до того, як прийняти остаточне рішення, необхідно врахувати дві важливі обставини: по-перше, інфляційні ризики, закладені у ціну споживання, розраховану виробником обладнання, становлять 12 %, однак, як засвідчує досвід, протягом останніх років інфляція сягала 30 % [10]; по-друге, за рахунок організації сервісного обслуговування виробником споживач отримає додатковий дохід, враховуючи збільшення продуктивності обладнання. Результати розрахунку реальної продуктивності обладнання за умови організації сервісної підтримки виробником або споживачем наведено у табл. 4.

Наведена динаміка реальної продуктивності демонструє, що споживач отримує вигоду від організації сервісної підтримки виробником упродовж всього строку служби гумопереробних вальців.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У результаті компенсації втраченої вигоди підвищенням реальної продуктивності обладнання, а, отже, і дохідністю від її використання, споживачеві вигідніше купувати гумопереробні вальці із сервісною підтримкою, організованою підприємством-виробником.

Підприємству-виробнику організація сервісної підтримки продукції власного виробництва протягом всього строку її служби допоможе вирішити одну з найактуальніших проблем – браку обігових коштів. Отримання достатньої кількості обігових коштів, своєю чергою, дасть змогу машинобудівним підприємствам, які були змушені вимагати від споживачів не менше від 50 відсотків передоплати для покриття витрат на сировину та матеріали, відмовитись від цієї вимоги. У результаті така зміна у ціновій політиці підприємства збільшить кількість потенційних споживачів, додатково залучивши тих споживачів, які раніше були зацікавлені у купівлі обладнання, але не могли собі дозволити значний авансовий платіж або з інших причин не погоджувались на умови передоплати.

Відзначимо, що ця методика розрахована на зазначений ефект у довгостроковому періоді за умови передбачуваного рівня інфляції. Отже, за ринкових умов, які швидко змінюються, та нестабільності економічної ситуації, не всі підприємці погодяться на таке капіталовкладення. Для вирішення зазначеної проблеми пропонується оптимізувати строк сервісного обслуговування, тим самим зменшивши ризики як споживача, так і виробника.

1. *Постанова Кабінету Міністрів України від 18.04.2006. – № 516. “Державна програма розвитку машинобудування на 2006–2011 роки”.* 2. *Дугіна С. І. Маркетингова цінова політика: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. — К.: КНЕУ. — 2002. — 360 с.* 3. *Саєнко М.Г. Стратегія підприємства: Підручник. — Тернопіль: Економічна думка. — 2006. — 390 с.* 4. *Чубаков Г.Н. Стратегія ценообрання в маркетинговій політиці підприємства (методическое пособие). — М.: ИНФРА. — 1995. — 224 с.* 5. *Shapiro, B. P., A. J. Slywotzky & S. X. Doyle. Strategic sales management: A boardroom issue // Strategy & Business . — 3rd Quarter . — 1997. — P. 29–47.* 6. *Серіков А.В., Білоцерківський О.В. Ціноутворення на промислову продукцію з врахуванням її споживчої вартості // Актуальні проблеми економіки. — № 4. — 2006. — С.97–103.* 7. *Gregory M. Kellar, Michael W. Preis. Modeling increased repurchase intentions for high-tech b2b offerings // Academy of Marketing Studies Journal. — Volume 7. — № 2. — 2003. — P. 55–73.* 8. *Patterson, P. G., L. W. Johnson & R.A. Spreng. Modeling the determinants of customer satisfaction for business-to-business professional services // Journal of the Academy of Marketing Science. — 25(1) . — 1997. — P. 4–17.* 9. *Golfetto, F.; Gibbert, M. Marketing competencies and the sources of customer value in business markets // Industrial Marketing Management. — Volume 35. — Issue 8. — 2006. — P. 904–912.* 10. <http://uatoday.net/rus/news/economy/226631> — інформаційний сайт “Україна сьогодні”. 11. *Межгосударственный стандарт ГОСТ 14333-79. — М.:ИПК Издательство стандартов. — 1999. — 13 с.* 12. http://www.banka.com.ua/2008/02/23/active_deposits/ — Інформаційний сайт “Банки України”.