

УДК 658.012.4:339.137.2

МАРКЕТИНГОВА СТРАТЕГІЯ ТА ПРОБЛЕМИ ОЦІНКИ РІВНЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА

*Науменко М.О., к.е.н., доцент,
Осіпенко С.М., к.е.н., доцент (Академії внутрішніх військ МВС України)*

Запропоновано методичні рекомендації щодо оцінювання рівня конкурентоспроможності продукції. Обґрунтовано імітаційну модель системної динаміки конкурентної позиції підприємства. Розроблено модель сценарного планування маркетингової стратегії підприємства.

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. Істотні зміни, що відбуваються у теперішні часи на світових ринках потребують від підприємств переосмислення та перегляду існуючих маркетингових стратегій, орієнтуючи їх на підсилення конкурентної боротьби. Разом з тим слід відзначити, що класичний маркетинг не припускає проведення поглиблених досліджень конкурентів [1, 9], обмежуючись лише простим їх ранжируванням за широтою асортименту, зовнішнім перевагам, характеристикам якості, цінам і системам просування продукції. Також часто використовуються думки споживачів щодо продукції конкурента, що у свою чергу впливає на його ранг [4]. Зручним вважають й застосування показників інтегральної конкурентоспроможності, які переважно зводяться до використання експертних оцінок [5, 6]. Зрозуміло, що в результаті знижується адекватність результатів розрахунків. У той же час, при прийнятті маркетингових стратегічних рішень виникає потреба динамічного оцінювання конкурентної позиції на обраних цільових ринках, що зумовлює доречність проведення досліджень у даній сфері.

Метою статті є обґрунтування теоретичних основ дослідження конкурентної позиції підприємств на зовнішніх ринках, визначення методів її оцінки та діагностики, а також розробка науково-практичних рекомендацій відносно розробки й реалізації маркетингової стратегії.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для рішення поставленої задачі пропонується розглядати ринкову конкуренцію як економічну систему, що включає в себе ряд функціонально однорідних об'єктів й навколишнє оточення, роль якого зводиться до формування вимог щодо результатів функціонування аналізованих об'єктів. Як вимоги середовища, так і результати функціонування об'єктів можуть бути представлені у вигляді деякої множини показників, які мають у загальному випадку різний економічний зміст. Метою дії кожного об'єкта є досягнення максимально можливої відповідності результатів функціонування пропонованим вимогам.

У такому разі змінюється зміст розробки маркетингової стратегії, яка полягатиме в пошуку відповідних до наявного рівня конкурентоспроможності продукції стратегічних зон господарювання й подальшим формуванням стратегій маркетинг-міксу. Саме необхідність маркетингового обґрунтування альтернатив розвитку шляхом поширення діяльності на обрані цільові ринки обумовила зміст і форму постанову завдання моделювання конкурентної динаміки продукції промислового підприємства. Постанова задачі базується на пропозиціях [2] щодо диференціації моделей конкурентної поведінки за різними стратегічними зонами господарювання (Activity Strategic Zone – ASZ). У якості ж інструментарію пропонується використовувати методологію системної динаміки [7, 8], яка передбачає визначення основних структурних співвідношень між параметрами моделюємих процесів, обраних з необхідним рівнем агрегування. Сутність конкурентної динаміки відбиватиметься через встановлення балансових співвідношень, які у візуальній формі відбиватимуть реакцію ринку чи підприємства на дії конкурентів. Відповідно й утвориться динамічна інтерактивна картина ринкової конкуренції, причинно-наслідкові зв'язки якої відображено на рис. 1.

Означена на рис. 1 модель передбачає відображення конкурентної динаміки підприємства, що реалізує певний різновид продукції на двох цільових ринках. В моделі відношення до кожної з СЗГ означено символами ASZ_1 та ASZ_2 в назві відповідних її складових. Під час розробки маркетингової стратегії слід враховувати твердження [3, с. 23], щодо неможливості практичного використання моделей динаміки без їх реалізації за допомогою якогось програмного інструментарію. У якості останнього авторами було обрано пакет структурного моделювання Stela iThink 7.0 (Save disabled), в термінах якого й здійснено подальше викладення матеріалу. Аналогічна до рис. 1 модель iThink подана на рис. 2.

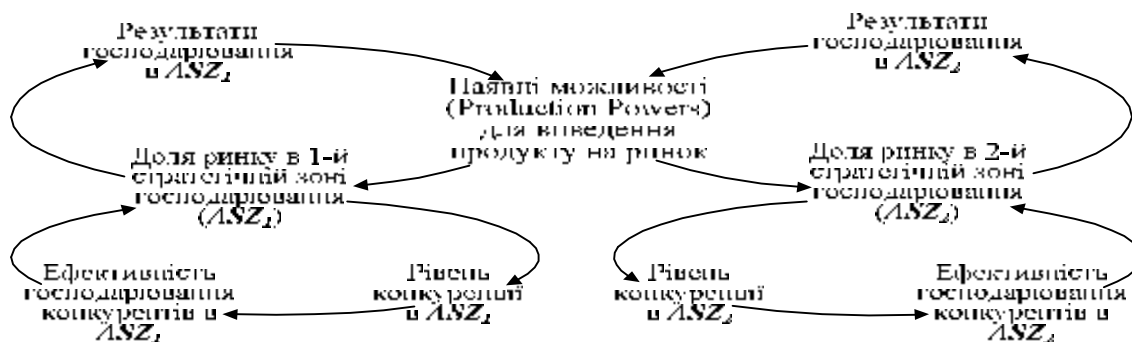


Рисунок 1 - Логіка розкриття моделі вибору маркетингової стратегії

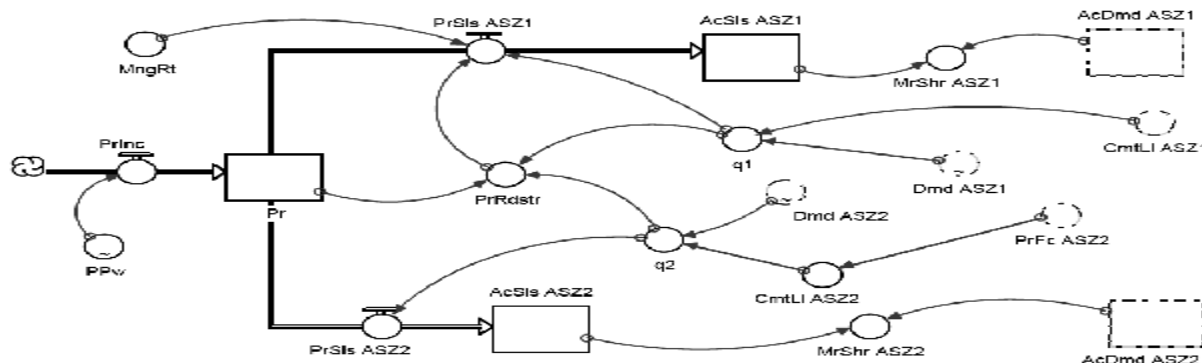


Рисунок 2 - Відображення конкурентної динаміки підприємства

Представлена на рис. 2 модель будується у вигляді співвідношення потоків, резервуарів і причинно-наслідкових зв'язків. Початкові баланси всіх резервуарів й потоків встановлено рівними

нулю. Реалізація даної моделі потребує введення певних змінних, розкриття змісту яких подано у табл. 1.

Таблиця 1

Характеристика змінних, використаних у моделі

Змінна		Характеристика
1	2	3
Елементи моделі, що відображають поведінку підприємства		
PrPw	Production Power	Функція використання потенціалу підприємства
PrInc	Production Income	Модель виробничого процесу
Pr	Production	Вироблена підприємством продукція, акумульована на складі, яку передбачається розподіляти відповідно з поданою на рис. 1 схемою
PrSls_ASZ1	Production Sales in Strategic Zone1 (Zone2)	Динаміка реалізації продукції на обраних зонах господарювання у кожен модельний шаг
PrSls_ASZ2		
AcSls_ASZ1	Accumulated Sales in Strategic Zone1	Накопичений обсяг реалізованої продукції розподілений відповідно за зонами господарювання
AcSls_ASZ2		
PrRdstr	Product Redistribution	Перерозподіл продукції між зонами господарювання (модельовання пріоритетностіСЗГ)
Dmd_ASZ1	Demand in Strategic Zone1	Модель динаміки попиту у кожній з зон господарювання у певний модельний час
Dmd_ASZ2		
AcDmd_ASZ1	Accumulated Demand in ASZ1 (ASZ2)	Накопичений рівень ринкового попиту відповідно зонам господарювання
AcDmd_ASZ2		
Prc_ASZ1	Price in Strategic Zone1 (Zone 2)	Обрана підприємством ціна на продукцію у кожний з зон на кожен модельний шаг
Prc_ASZ2		
NtRcpt_ASZ1	Net Receipts in Strategic Zone1 (Zone 2)	Виторг підприємства за зонами господарювання у кожен модельний шаг
NtRcpt_ASZ2		

1	2	3
<i>AcRcpt_ASZ1</i>	Accumulated Receipts in ASZ1 (ASZ2)	Накопичений виторг від реалізації з розподілом за зонами господарювання
<i>AcRcpt_ASZ2</i>		
<i>TtRcpt</i>	Total Receipts in	Загальна виручка (дохід) від реалізації
<i>NtPrft</i>	Net Profit	Прибуток від ведення діяльності
<i>TtExp</i>	Total Expenseses	Загальні витрати підприємства
<i>PrExp</i>	Product Expenseses	Вартість виробництва одиниці продукції
<i>AcPrc_ASZ2</i>	Accumulated Price in Strategic Zone 2	Накопичений рівень встановлених цін у 2-й стратегічній зоні господарювання
<i>PrcChg</i>	Price Change	Напрямок зміни ціни у 2-й зоні господарювання
<i>MngRt</i>	Management Rate	Модель керівного впливу на розподіл продукції
Елементи моделі, що відображають поведінку конкурентів		
<i>CmtLl_ASZ1</i>	Competition Level in in Strategic Zone 1	Ступінь жорсткості конкурентної боротьби за зонами господарювання
<i>CmtLl_ASZ2</i>		
<i>CmtSls_ASZ1</i>	Competition Sales in in Strategic Zone 1	Продаж продукції конкурентами у кожній з обраних підприємством зон присутності
<i>CmtSls_ASZ2</i>		
<i>AcCmtS_ASZ1</i>	Accumulated Competition Sales in ASZ	Загальний обсяг реалізованої конкурентами продукції з розподілом за зонами господарювання
<i>AcCmtS_ASZ2</i>		
<i>CmtPrc_ASZ1</i>	Competition Price in in Strategic Zone 1	Ціна на продукцію, яку встановлюють конкуренти на кожному цільовому ринку підприємства
<i>CmtPrc_ASZ2</i>		
<i>CmtRcpt_ASZ1</i>	Competition Receipts in Strategic Zone 1	Дохід від реалізації продукції конкурентів в кожен шаг модельного часу DT
<i>CmtRcpt_ASZ2</i>		
<i>AcCmtR_ASZ1</i>	Accumulated Competition Receipts	Накопичена виручка від реалізації конкурентами з розподілом за зонами господарювання
<i>AcCmtR_ASZ2</i>		
Елементи моделі, що відображають ринкову динаміку		
<i>MrShr_ASZ1</i>	Marked Share in Strategic Zone1	Доля ринку підприємства за обраних ним стратегічних зонах господарювання
<i>MrShr_ASZ2</i>		
<i>PrFc</i>	Price Factor	Фактор впливу ціни на рівень й інтенсивність конкуренції. Використовується тільки для другої зони господарювання
<i>PrFc_ASZ2</i>	Price Factor in Strategic Zone 2	
<i>Llt</i>	Loyalty	Поточний рівень лояльності до підприємства
<i>LltRt</i>	Loyalty Rate	Рівень лояльності на даний модельний шаг
<i>AcLlt</i>	Accumulated Loyalty	Накопичений рівень лояльності (відбиває рутинізацію взаємин з підприємством)

Для спрощення моделі передбачено, що деякі зі змінних задаються у вигляді графічної функції (змінна=GRAPH(time)). Перелік таких змінних та один з варіантів їх значення представлено у табл. 2. Цифри в моделі носять умовний характер, та передбачають моделювання конкурентної динаміки протягом року (54 тижня) з шагом модельного часу DT=0,25.

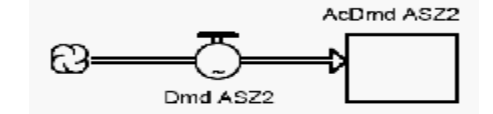
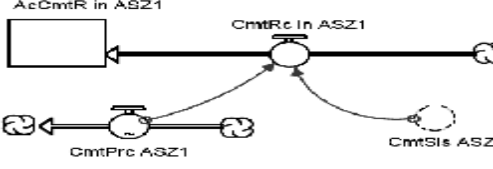
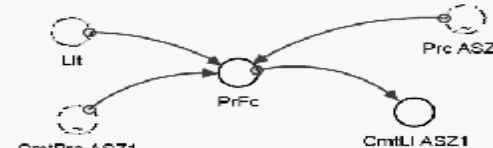
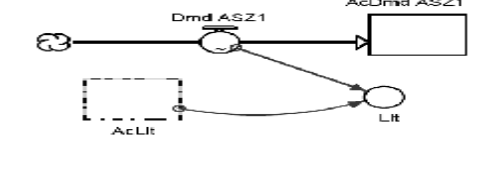
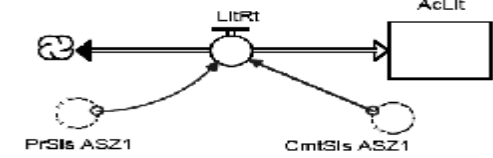
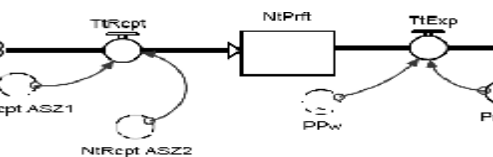
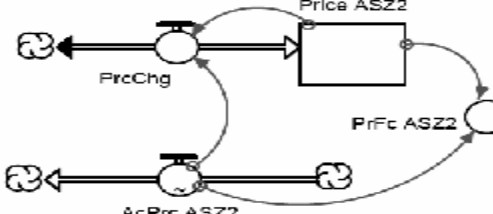

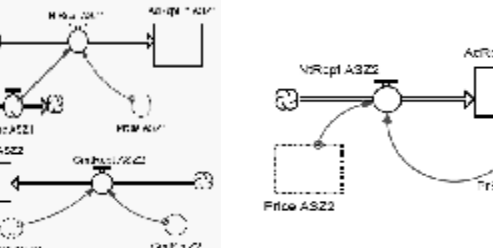
Корректна робота поданої на рис. 2 моделі в середовищі iThink вимагає додаткового використання наведених у табл. 3 субмоделей. Дані субмоделі пов'язані з поданою на рис. 2 моделлю спільними змінними та розкривають логіку моделювання конкурентної поведінки й вибору маркетингової стратегії.

Таблиця 2

Параметри моделі конкурентної динаміки

Змінна моделі	Граничні рівні часових інтервалів										
	0,00	5,40	10,8	16,2	21,6	27,0	32,4	37,8	43,2	48,6	54,0
CmtPrc_ASZ1	49,5	45,5	51,0	46,5	49,5	45,5	49,0	46,0	52,5	52,5	50,0
Prc_ASZ1	50,5	50,0	49,0	47,0	51,0	49,5	46,5	51,0	55,5	51,0	52,0
PPw	57,0	57,0	60,0	59,0	57,0	56,5	56,0	55,5	55,5	56,0	55,0
Dmd_ASZ1	33,5	38,5	39,0	38,0	36,0	31,0	27,5	29,5	33,5	38,5	49,0
Dmd_ASZ2	36,0	37,5	38,5	41,0	44,5	49,5	53,0	49,0	44,5	47,5	47,5
AcPrc_ASZ2	53,5	57,0	56,5	50,5	55,0	52,0	49,0	53,5	53,0	55,5	52,5

Складові елементи моделі конкурентної динаміки

Характеристика елемента 1	Модельне зображення 2
<p>Модель передбачає орієнтацію на прогноз попиту на продукцію за зонами господарювання. Динаміка попиту моделюється графічною функцією</p>	
<p>Розкриття ж логіки ведення конкурентної боротьби в кожній з зон господарювання буде розрізнятися. Так, для першої стратегічної зони господарювання передбачається можливість визначення динаміки ціни конкурентів (CmtPrc_ASZ1) та динаміки власних цін Prc_ASZ1</p>	
<p>Параметри моделі випадку 1-ї стратегічної зони господарювання полягатимуть у орієнтацію на стратегію лідерства за цінами. За для цього вводяться змінна PrFc, яка відбиває жорсткість конкурентної боротьби й встановлює її модельний рівень (CmtLl= 1xPrFc)</p>	
<p>В моделі вводиться припущення про те, що на рівень конкурентоспроможності продукції впливає й рівень споживчих уподобань (або лояльності споживачів). Передбачено що з часом формуються стійкі уподобання (ментальні моделі), які й починають корегувати стратегію цінового лідерства.</p>	
<p>Враховання ефекту лояльності моделюється спрямованим в обидві сторони потоком LitRt, який спричиняє накопичення (приток) або падіння (відток) кількості споживачів прихильних до продукції підприємства (моделюються резервуаром AcLlIt).</p>	
<p>Дана субмодель дозволяють розрахувати загальний (консолідований за двома СЗГ) прибуток підприємства та виторг від реалізації продукції у кожній з них. Моделювання стратегії полягатиме в зміні параметрів й змінних які є вхідними в означеному співвідношенні.</p>	
<p>Головною особливістю присутності підприємства у другій СЗГ є чітка орієнтація підприємства лише на цінові переваги. За для цього раховуючи знання про можливу ціну конкурента (CmtPrc_ASZ2) або її відстеження у оперативному режимі з невеликою затримкою (PrcChg) задається ціна власної продукції, нижча за ціну конкурента (Prc_ASZ2)</p>	
<p>Відображають обсяги реалізації продукції конкурентами, з урахуванням рівня лояльності до їх продукції та графічної функції попиту</p>	
<p>Означені субмоделі відображають динаміку діяльності конкурентів на обраних підприємством цільових ринках. При цьому моделюється вплив діяльності підприємства на результати господарювання конкурентів (формується контур рефлексивного управління)</p>	

```

.AcCmtR_ASZ2(t) = AcCmtR_ASZ2(t - dt) + (CmtRcpt_ASZ2) * dt;
INIT AcCmtR_ASZ2 = 0;
CmtRcpt_ASZ2 = CmtSls_Z2*AcPrc_ASZ2;
AcCmtR_in_ASZ1(t) = AcCmtR_in_ASZ1(t - dt) + (CmtRc_in_ASZ1) * dt;
INIT AcCmtR_in_ASZ1 = 0;
CmtRc_in_ASZ1 = CmtSls_ASZ1*CmtPrc_ASZ1;
AcCmtS_ASZ1(t) = AcCmtS_ASZ1(t - dt) + (CmtSls_ASZ1) * dt;
INIT AcCmtS_ASZ1 = 0;
CmtSls_ASZ1 = Dmd_ASZ1-Dmd_ASZ1*CmtLl_ASZ1;
AcCmtS_in_ASZ2(t) = AcCmtS_in_ASZ2(t - dt) + (CmtSls_Z2) * dt;
INIT AcCmtS_in_ASZ2 = 0;
CmtSls_Z2 = Dmd_ASZ2-Dmd_ASZ2*CmtLl_ASZ2;
AcDmd_ASZ1(t) = AcDmd_ASZ1(t - dt) + (Dmd_ASZ1) * dt;
INIT AcDmd_ASZ1 = 0;
AcDmd_ASZ2(t) = AcDmd_ASZ2(t - dt) + (Dmd_ASZ2) * dt;
INIT AcDmd_ASZ2 = 0;
AcLlt(t) = AcLlt(t - dt) + (LltRt) * dt;
LltRt = PrSls_ASZ1+1*CmtSls_ASZ1;
AcRcpt_in_ASZ1(t) = AcRcpt_in_ASZ1(t - dt) + (NtRcpt_ASZ1) * dt;
INIT AcRcpt_in_ASZ1 = 0;
NtRcpt_ASZ1 = Prc_ASZ1*PrSls_ASZ1;
AcRcpt_in_ASZ2(t) = AcRcpt_in_ASZ2(t - dt) + (NtRcpt_ASZ2) * dt;
INIT AcRcpt_in_ASZ2 = 0;
NtRcpt_ASZ2 = Price_ASZ2*PrSls_ASZ2;
AcSls_ASZ1(t) = AcSls_ASZ1(t - dt) + (PrSls_ASZ1) * dt;
INIT AcSls_ASZ1 = 0;
PrSls_ASZ1 = if PrRdstr>0 then q1 else q1*Mng_Rt;
AcSls_ASZ2(t) = AcSls_ASZ2(t - dt) + (PrSls_ASZ2) * dt;
INIT AcSls_ASZ2 = 0;
NtPrft(t) = NtPrft(t - dt) + (TtRcpt - TtExp) * dt;
TtRcpt = NtRcpt_ASZ1+NtRcpt_ASZ2;
Pr(t) = Pr(t - dt) + (PrInc - PrSls_ASZ2 - PrSls_ASZ1) * dt;
INIT Pr = 0; PrInc = PPw; PrSls_ASZ2 = q2;
PrSls_ASZ1 = if PrRdstr>0 then q1 else q1*MngRt;
Price_ASZ2(t) = Price_ASZ2(t - dt) + (PrcChg) * dt;
INIT Price_ASZ2 = 50;
PrcChg = AcPrc_ASZ2-Price_ASZ2;
CmtLl_ASZ1 = 1*PrFc;
Llt = AcLlt / Dmd_ASZ1;
MrShr_ASZ1 = AcSls_ASZ1/(AcDmd_ASZ1+1)*100;
MrShr_ASZ2 = AcSls_ASZ2/(AcDmd_ASZ2+1)*100;
PrFc = if CmtPrc_ASZ1 < Prc_ASZ1 then min(Llt,0.8) else 1;
PrFc_ASZ2 = if Price_ASZ2 < AcPrc_ASZ2 then 1 else 0;
PrRdstr = Pr-q1-q2;
q1 = Dmd_ASZ1*CmtLl_ASZ1;
INIT AcLlt = 0;
PrSls_ASZ2 = q2;
INIT NtPrft = 0;
TtExp = PrExp*PPw;
CmtLl_ASZ2 = 1*PrFc_ASZ2;
MngRt = 0.7;
PrExp = 30;
q2 = Dmd_ASZ2*CmtLl_ASZ2;

```

Рисунок 3 - Лістинг програми, що моделює динаміку конкуренції

Подальше розкриття поданої на рис. 2 моделі та представлених у табл. 3 її субмоделей вимагає формалізованого представлення наявних балансових співвідношень. Такі залежності в термінах пакету iThink представлені на рис. 3. Окремо слід звернути увагу, що для спрощення моделі не розглядаються взаємини підприємства з постачальниками ресурсів, а виробничий процес задається у вигляді графічної функції (*PrPw*) яка моделює надходження готової продукції на склад й

подальший її розподіл між СЗГ. Оскільки підприємство не в стані задовольнити попит з обох СЗГ в повному обсязі, введено змінну *MngRt*, яка забезпечує розподіл виробленої продукції в обсягах *PrSls_ASZ1* та *PrSls_ASZ2* щотижнево відповідно.

У якості прикладу застосування моделі наведемо підгрунття вироблення маркетингової стратегії для 2-ї СЗГ. Тут передбачається, що підприємство враховуючи знання про можливу ціну конкурента через її відстежування у оперативному

режимі, задає ціну власної продукції нижчу за ціну конкурента. При цьому, як видно на рис.4 відбувається додержання стратегії «цінової дискримінації» та «слідування за лідером». Логіка моделювання у даному випадку зводиться до визначення періоду виникнення інституціональної пастки, коли підприємство разом з конкурентами зменшуватиме ціну (порочне коло) навіть нижче доцільної для усіх представлених на ринку суб'єктів господарювання рівні. Відповідно на рис.

3 представлено динаміку слідування ціни за конкурентом та змінені частки ринку по відношенню один до одного

Висновок. Таким чином у статті означено можливість обґрунтування стратегічних маркетингових рішень на підґрунті аналізу сценаріїв динаміки рівня конкурентоспроможності продукції підприємства, навіть за умови взаємодії на різних цільових

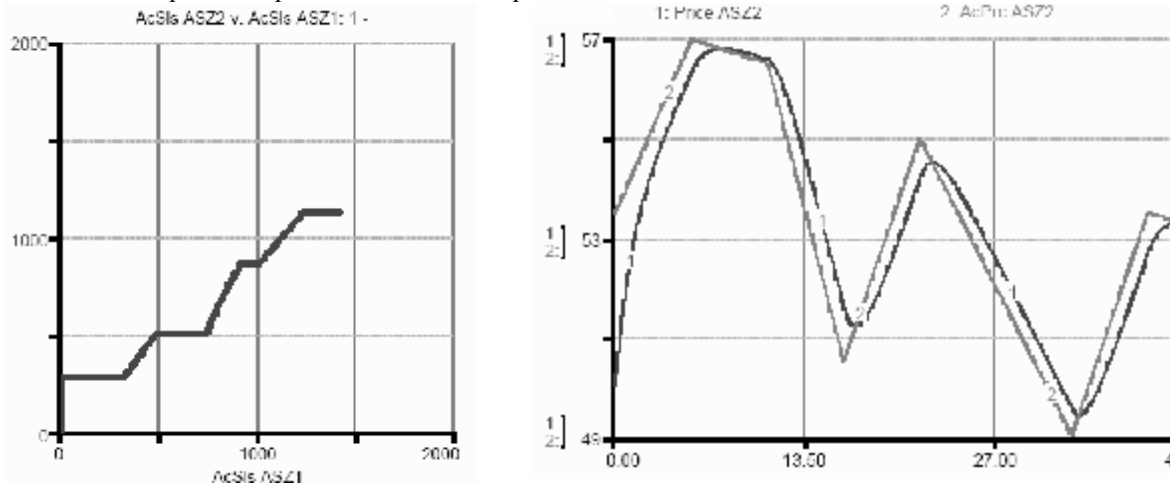


Рисунок 4 - Результати використання моделі конкурентної динаміки

ринках з відмінними стратегіями присутності. Проте практичне застосування моделей вимагає розширення й доопрацювання в частині введення ціни рівноваги (балансу попиту й пропозиції) та різних типів конкурентної боротьби.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Балабанова Л.В., Слипенький В.В. Стратегическое маркетинговое управление предприятием: Монография. – Донецк: ДонГУЭТ, 2005. – 171 с.;
2. Гавриш О.М. Деякі аспекти моделювання конкурентної динаміки підприємства // Вісник міжнародного слов'янського університету. Серія "Економічні науки". – 2008. – Том XI. – №1. – С. 17-22;
3. Горбунов А.Р. Управление финансовыми потоками. Проект "сборка холдинга". Монография. – М.: Глобус, 2004. – 240 с.;
4. Дж. О'Шонесси. Конкурентный

маркетинг: стратегический подход / Пер. с англ. под ред. Д.О. Ямпольской. – СПб: Питер, 2001 – 864 с.;

5. Иванов Ю.Б. Конкурентоспособность предприятия: оценка, диагностика, стратегия. Научное издание / Колл. авторов. – Харьков.: Изд. ХНЭУ, 2004. – 256 с.;
6. Коршунов В.И. Механизм маркетинговых исследований рынка. – Харьков: Основа, 2008. – 352 с.;
7. Сенге П. Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации. – М.: ЗАО "Олимп – Бизнес", 2003. – 408 с.;
8. Форрестер Дж. Основы кибернетики предприятия (индустриальная динамика) / Общая редакция и предисловие Д.М. Гвишиани. – М.: Прогресс, 1971. – 340 с.;
9. Шкардун В.Д. Маркетинговые основы стратегического планирования: Теория, методология, практика: Монография. – М.: Дело, 2005. – 376 с.

*Рецензент к.е.н., доцент ХНЕУ Пулипенко А.А.
Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Полякова О.М.*