МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД

НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗБІРКА ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ

з нормативної дисципліни «Маркетинг»

для студентів напряму 6.030507 “Маркетинг”

Затверджено на засіданні
кафедри маркетингу

Протокол № 19 від “9” червня 2013 р.

Дніпропетровськ

2013

Збірка практичних завдань з нормативної дисципліни «Маркетинг» для студентів напряму 6.030507 «Маркетинг»/ Укладачі: В.К. Ніколаєва. – Д.: ДВНЗ «НГУ», 2013. – 63 с.

Укладач:
В.К. Ніколаєва, ас.

Відповідальна за випуск: завідуюча кафедрою маркетингу
Т.Б. Решетілова, д.е.н., професор

© НГУ, 2013
© В.К. Ніколаєва, 2013

<u>Практична робота №1</u>

Потреби. Ієрархія потреб за А. Маслоу

Потреба – це суб'єктивне відчуття нестачі чогось необхідного, спрямоване на його зменшення чи ліквідацію.

Рис. 1 Ієрархія потреб за Маслоу

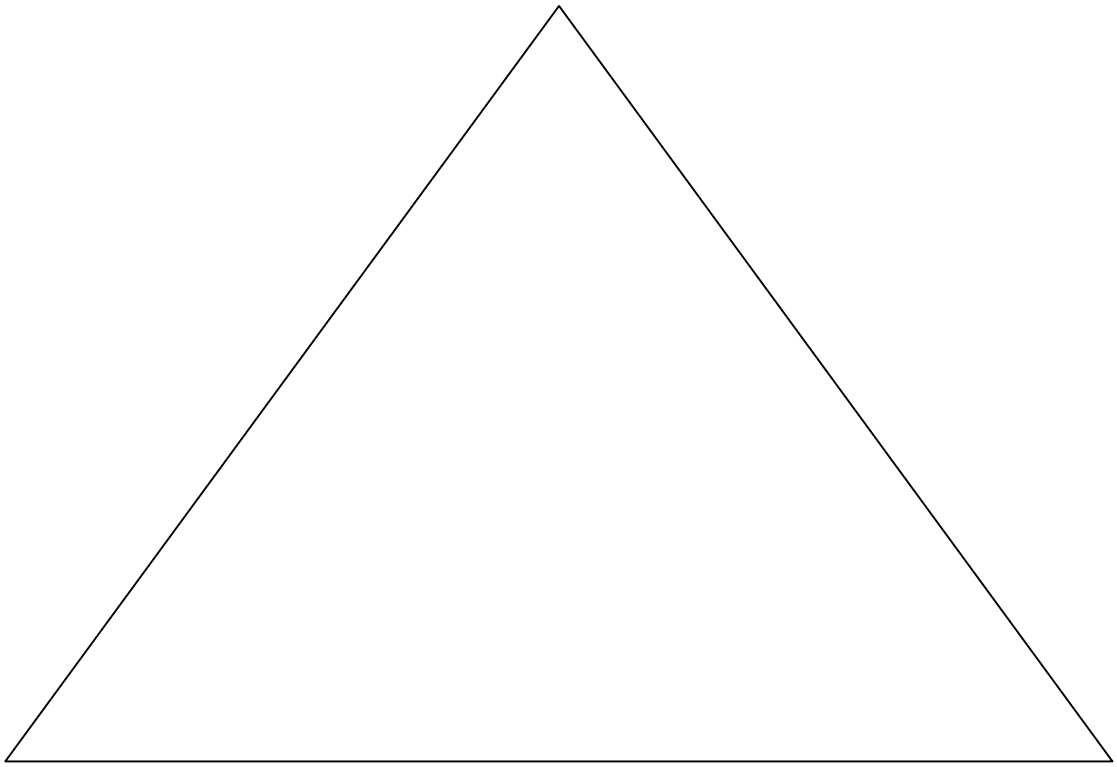
Завдання:

1.1. Які фактори впливають на вибір споживачем магазину для повсякденних покупок? Перелічіть фактори в порядку зменшення їх значущості.

1.2. Зіставте запропонований перелік товарів із рівнями потреб за ієрархією А. Маслоу:

Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3
- взуття - мобільний телефон - пральна машина - газета «Факти» - ноутбук	- фарба для волосся - USB-накопичувач - золотий годинник - диван - посудомийна машина	- автомобіль - журнал "Cosmopolitan" - страховий поліс - жувальна гумка - Інтернет

- лак для нігтів - книги - фен	- чоловічий костюм “Brioni” - мобільний телефон “Vertu”	- макарони - музичний плеєр - зброя



1.3. На задоволення яких потреб розраховані наступні товари (послуги)?

а) букет квітів_____

_____

_____

б) спортивне тренування _____

_____

_____

в) індикатор диму _____

_____

г) відвідування кафе _____

_____

_____

д) відпочинок за кордоном _____

_____

_____

е) міжміський телефонний зв’язок _____

Практична робота №2

Місткість ринку

Місткість ринку **–** можливий обсяг продажу товару при даному рівні цін за конкретний проміжок часу.

Місткість потенційного ринку – це можливі обсяги продажу товарів покупцям, які мають потребу в них і виявляють інтерес до продукції фірми.

$$Q_p = n_p \cdot q_p \cdot p, \qquad (2.1)$$

де Q_p - місткість потенційного ринку;

n_p - кількість потенційних споживачів;

q_p - кількість закупівель продукції середнім потенційним споживачем;

p - середня ціна продукту.

Місткість реального ринку – це можливі обсяги продажу товарів покупцям, які мають потребу в них, виявляють інтерес до продукції фірми і мають змогу (!) її придбати.

$$Q_r = n_r \cdot q_r \cdot p, \qquad (2.2)$$

де Q_r - місткість реального ринку;

n_r - кількість реальних покупців;

q_r - кількість закупівель продукції середнім реальним покупцем;

p - середня ціна продукту.

Завдання:

2.1. За даним реєстрації ДАІ в регіоні N налічувалося на обліку автомашин російського виробництва: 2006 р. - 15 000, 2007 р. – 17 000, 2008 р. – 18 500 автомобілів.

Середній вік російського автомобіля за даними ДАІ становить 10 років. Вікова структура парку російських автомобілів: до 5 років – 20%; від 5 до 10 років – 30%; понад 10 років – 50%. Середня кількість ремонтів для автомобілів: до 5 років – 2 ремонти на рік; від 5 до 10 років – 3 ремонти на рік; понад 10 років – 5 ремонтів на рік. Середня вартість запчастин для одного ремонту – 500 грн.

Розрахувати місткість ринку запасних частин до автомобілів російського виробництва в регіоні N в 2009 р., прийнявши темпи росту ринку в 2009 р. на рівні середніх за два останні роки.

Розв’язок:

2.2. У місті М налічується 1000 ліфтів у будинках до 10 поверхів і 500 ліфтів у будинках підвищеної висотності (понад 10 поверхів). Будівлі до 10 поверхів складають переважно старий житловий фонд, а висотні – більш молодий.

Обслуговування (дрібний ремонт протягом однієї доби) одного ліфта в будинку до 10 поверхів коштує 100 грн на тиждень, а в будинку підвищеної висотності – 750 грн на місяць.

У зв’язку з технічними несправностями, що потребують ремонтів середньої складності (термін виконання робіт – один тиждень), не експлуатується щотижня в середньому 15% ліфтів у будинках до 10 поверхів і 10% ліфтів у будинках підвищеної висотності. Вартість обслуговування з ремонтом ліфта середньої складності становить 1000 грн в будинку до 10 поверхів і 2500 грн у висотному будинку.

Знайти ємність ринку з обслуговування ліфтів в місті М.

Розв’язок:

2.3. У місті М. налічується 10 000 домогосподарств. Відповідно до місячного сімейного доходу домогосподарства розподілені наступним чином: 20% - місячний дохід до 3000 грн. (І група); 40% – місячний дохід від 3000 грн. до 5000 грн. (ІІ група); 30% - місячний дохід від 5000 грн. до 10000 грн. (ІІІ група); 10% - місячний дохід понад 10000 грн. (ІУ група)

Маркетинговими дослідженнями встановлено, що залежно від рівня доходу заміна телевізорів здійснюється домогосподарствами в групах з наступною періодичністю: в І групі – один раз на 12 років; в ІІ групі – один раз на 9 років; в ІІІ групі – один раз на 6 років; в ІУ групі – один раз на 3 роки.

Розрахувати ємність ринку (в натуральному вираженні) телевізорів міста М.

Розв’язок:

2.4. За даними державного реєстру в с. Слобода нараховується у 2008 р. – 1000+10*n мотоциклів, 2009 р. – 1150+15*n, 2010 р. – 1250+10*n, де n – номер варіанта за списком. Темпи росту ринку в 2011 р. прийняти на рівні середніх за два останні роки.

Вікова структура транспорту: до 3 років – 30%, від 3 до 5 років – 40%, понад 5 років – 30%. Середня кількість ремонтів для мотоциклів віком до 3 років – 3 ремонти на рік; від 3 до 5 років – 5 ремонтів на рік; понад 5 років – 8 ремонтів на рік. Середня вартість запчастин для одного ремонту – 300 грн.

Розрахувати місткість ринку запасних частин до мотоциклів в с. Слобода в 2011 р.

Розв’язок:

Практична робота №3

Частка ринку

Частка ринку (ринкова частка) – це питома вага товарів фірми в загальній місткості даного ринку збуту.

$$\text{Частка ринку (за обсягом продажу)} = \frac{\text{Кількість проданих товарів А}}{\text{Загальний обсяг продажу товарів на базовому ринку}} \quad (3.1)$$

$$\text{Частка ринку (за вартісними показниками)} = \frac{\text{Продаж товарів А (в грош. од.)}}{\text{Місткість ринку (в грош. од.)}} \quad (3.2)$$

$$\text{Відносна частка ринку} = \frac{\text{Частка ринку фірми}}{\text{Частка ринку трьох основних конкурентів}} \quad (3.3)$$

$$\text{Частка ринку відносно лідера} = \frac{\text{Частка ринку фірми}}{\text{Частка ринку лідера}} \quad (3.4)$$

Завдання:

3.1. У табл. наведені дані щодо виробництва готового прокату в Україні за 6 місяців 2007 р. (у вартісному вираженні)

№	Назва	Обсяг, млрд. грн
1	Криворіжсталь	6,2
2	Макіївський МК	0,5
3	Єнакієвський МК	0,6
4	Азовсталь	4,3
5	Донецький МЗ	0,6
6	ім. Ілліча	4,7
7	Алчевський МК	2,6
8	ім. Дзержинського	2,6
9	Запоріжсталь	3,7
10	ім. Петровського	1,0
11	Дніпроспецсталь	0,2
12	Нижньодніпровський	0,2
13	Істіл	0,3

Розрахувати:

а) частку ринку заводу ім. Ілліча за вартісними показниками.

б) частку ринку заводу ім. Ілліча відносно трьох найближчих конкурентів (вказати, які конкуренти обрані для розрахунку).

в) частку ринку заводу ім. Ілліча відносно лідера.

3.2. В таблиці наведені дані обсягів продажу садових меблів весну 2010 р. Розрахувати частку ринку компанії-виробника № 2 за обсягом продажу, відносну частку ринку (вказати конкурентів, що були обрані для розрахунку) та частку ринку компанії відносно лідера.

Компанія	Обсяг продажу, тис. шт.
Компанія-виробник № 1	62
Компанія-виробник № 2	318
Компанія-виробник № 3	402
Компанія-виробник № 4	123
Компанія-виробник № 5	65
Компанія-виробник № 6	108

Розв’язок:

3.3. Використовуючи наведені дані обсягів продажу продукції L за друге півріччя 2009 р. розрахувати частку ринку компанії “New Line” за обсягом продажу, відносну частку ринку (вказати конкурентів, що були обрані для розрахунку) та частку ринку компанії відносно лідера (n – номер варіанта за списком).

Компанія	Обсяг продажу, тис. шт.
“Sun”	2666 + n
“New Line”	3153 + n
“First Step”	3360 + n
“Aster”	4538 + n
“Pioner”	2066 + n
“AGF”	4258 + n
“Maximum”	4200 + n

Розв’язок:

Практична робота № 4

Маркетингові дослідження. Розробка анкети

Маркетингові дослідження – систематичне і об’єктивне виявлення, збирання, аналіз, розповсюдження та використання інформації для підвищення ефективності ідентифікації та вирішення маркетингових проблем.

Анкета – структурована форма збирання даних, що складається із серії запитань, письмових або усних, на які необхідно відповісти респонденту.

Завдання:

4.1. Аналіз реальної анкети.

4.2. Заповнити таблицю.

Товар/послуга	
Торгова марка/бренд	
Асортиментна група	
Опис ситуації, що ініціювала проведення маркетингового дослідження	
Мета проведення маркетингового дослідження	

Задачі маркетингового дослідження	
Опис цільової групи маркетингового дослідження	

4.3. Розробити анкету для проведення опитування споживачів.

<u>Практична робота № 5</u>

Індекс Харфіндела-Хіршмана

Індекс Харфіндела-Хіршмана (ІХХ) – сума квадратів ринкової частки фірм, що діють на ринку.

$$\text{IXX} = \sum_{i=1}^{n} x_i^{\,2}, \tag{5.1}$$

де x_i - частка ринку *i*-ї фірми, виражена у відсотках;

n – загальна кількість фірм на ринку.

Завдання:

5.1. Використовуючи дані завдання 3.1 розрахувати індекс Харфіндела-Хіршмана і зробити висновки щодо конкуренції на ринку.

Розв’язок:

5.2. За даними галузевого звіту за 2005 рік компаній, що реалізують полімерні труби, розрахувати Індекс Харфіндела-Хіршмана і зробити висновки щодо конкуренції на ринку.

№	Назва компанії	Обсяг реалізації, млн. грн
1	ТОВ «Ельпласт-Львів»	7,87
2	НПФ «Водполімер»	6,56
3	ВАТ «Укргазифікація-Південь»	6,72
4	ВАТ «Сізакор»	3,61
5	ЗАТ «Броварський»	2,95
6	ТОВ «Укрполімерконструкція»	4,92
7	ТОВ «Луга-Пласт»	9,68
8	ТОВ «ДАК»	8,36
9	ТОВ «Пласт-Модерн»	9,18
10	ЗАТ «Дііф»	9,28

Розв’язок:

5.3. За даними звіту підприємств з виробництва металоконструкцій м. Дніпропетровськ, розрахувати Індекс Харфіндела-Хіршмана та зробити висновки щодо конкуренції на ринку.

№	Назва компанії	Обсяг реалізації, тис. грн
1	Виробник 1	981
2	Виробник 2	1024
3	Виробник 3	676
4	Виробник 4	567
5	Виробник 5	348
6	Виробник 6	998
7	Виробник 7	902

Розв’язок:

5.4. За даними галузевого звіту за 2010 рік компаній, що реалізують продукти споживання, розрахувати Індекс Харфіндела-Хіршмана і зробити висновки щодо конкуренції на ринку (n – номер варіанта за списком).

№	Назва компанії	Обсяг реалізації, тис. грн
1	ПП Трубач	7,87 + 1,5*n
2	ПП Сопілко	6,56 + 1,5*n
3	ПП Бучай	6,72 + 0,1*n
4	ПП Корнієнко	3,61 + 1,5*n
5	ПП Томенко	2,95 + 1,5*n
6	ПП Зайченко	4,92 + n
7	ПП Либідь	9,68 + 1,5*n

Розв’язок:

Практична робота № 6

(групове індивідуальне завдання)

У формі групової презентації:

6.1. Обрати об’єкт (підприємство), яке працює на даному ринку, коротко його охарактеризувати.

6.2. Виповнити сегментування споживачів обраного ринку. Обґрунтувати фактори сегментування, оцінити ємність ринку;

6.3. Виповнити аналіз конкурентної середи.

6.4. Зробити SWOT-аналіз.

6.5. Позиціонування.

6.6. Визначити існуючу маркетингову стратегію підприємства, запропонувати нову стратегію розвитку.

Теми завдань:

1. Ринок мобільних телефонів.
2. Ринок чаю або кави.
3. Ринок ноутбуків.
4. Ринок шоколадних виробів.
5. Ринок йогуртів.
6. Ринок побутової техніки.
7. Інший варіант.

Практична робота № 7

ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТОВАРУ НА ОСНОВІ ПОКАЗНИКА «РЕЙТИНГ ТОВАРУ»

Конкурентоспроможність товару – сукупність якісних і вартісних характеристик товару, що забезпечує задоволення конкретних потреб (здатність товару бути виділеним споживачем з-поміж аналогічних товарів, які пропонуються на ринку фірмами-конкурентами).

Для попередньої, найбільш загальної оцінки конкурентоспроможності товару щодо основних показників призначення та технічної досконалості товарів-аналогів, використовується показник «рейтинг товару».

Рейтинг товару характеризує міру переваги одного товару чи моделі над іншими за умов ретельної експлуатації або використання товару споживачем.

Визначається показник «рейтинг товару» як добуток оцінок відносних показників якості товару і дозволяє отримати загальну кількісну характеристику переваг одного виробу над іншим за формулою:

$$P_T = \prod_{i=1}^{n} q_i \,, \qquad (7.1)$$

де $P_т$ – рейтинг товару;

q_i – відносний показник якості товару.

Показник q_i розраховується за формулами 7.2 та 7.3. Якщо параметр тим кращий, чим більше його значення, тоді:

$$q_i = \frac{P_i}{P_{баз_i}} \,, \qquad (7.2)$$

де q_i – одиничний параметричний індекс;

P_i – значення параметрів виробу;

$P_{баз_i}$ - аналогічний параметр базового виробу, з яким проводиться порівняння еталона (або товару-конкурента).

Якщо параметр тим краще, чим менше його значення, розрахунок здійснюється за оберненою формулою:

$$q_i = \frac{P_{баз_i}}{P_i} \qquad (7.3)$$

Завдання:

7.1. За даними, наведеними в таблиці, оцінити конкурентоспроможність автомобілю Ford Fiesta 1,3 методом розрахування рейтингу товару.

Таблиця 7.1

Характеристики легкових автомобілів з об’ємом двигуна 1,3 л

Марка автомобіля	Потужність двигуна, кВт	Максимальна швидкість, км/год	Розгін з місця до 100 км/год/с	Витрати палива, л/100 км	Ціна виробника, тис. грн.
FIAT PUNTO	55	170	12	6,7	222
FORD FIESTA	44	153	14,7	6,4	191
FORD ESCORT	44	153	17,7	6,9	219
HYUNDAI PONI	43	150	15,9	7	168
LADA SAMARA	48	152	14,5	7,3	132
MITSUBISHI COLT	55	163	13,8	6,9	187
NISSAN MICRA	55	170	12	6,1	217
OPEL CORSA	44	155	15	7,1	173
OPEL KADETT	44	160	15,5	7,2	169
SUZUKI SWIFT	52	163	11,7	5,4	179
VOLKSWAGEN POLO	40	163	14,2	6,8	161
VOLKSWAGEN GOLF	40	151	16,7	7,4	200

7.2. За допомогою визначення показника «рейтинг товару» оцінити конкурентоспроможність товару.

Розв’язання:

1. Обрати п’ять моделей мобільних телефонів:

2. Оцінити якість моделей мобільних телефонів за параметрами, представленими в табл. 7.2.
3. Одну з моделей обрати за базову:

4. Відкоригувати інформацію з табл. 7.2, замінивши умовні позначення та значення відповідними балами і занести їх до табл. 7.3.

++	відмінно	5
+	добре	4
0	задовільно	3
-	з недоліками	2
--	з великими недоліками	1

5. Розрахувати відносні показники якості за формулами 7.2 та 7.3. Дані занести до табл. 7.3.

6. Визначити рейтинг товару за формулою 7.1.

Таблиця 7.2

Оцінка якості мобільних телефонів

Параметри	Моделі мобільних телефонів				
Вага					
Розмір					
Обсяг акумулятору					
Режим розмови					
Режим очікування					
Кількість записів в адресній книзі					
Обсяг пам’яті					
Підтримуючий обсяг карти пам’яті					
Диктофон					
Будильник					
Гучний зв’язок					
Голосове управління					

Таблиця 7.3

Розрахунок відносних показників якості мобільних телефонів

Параметри	Базова модель	Порівняльна модель				Відносний показник якості			
Вага									
Розмір									
Обсяг акумулятору									
Режим розмови									
Режим очікування									
Кількість записів в адресній книзі									
Обсяг пам’яті									
Підтримуючий обсяг карти пам’яті									
Диктофон									
Будильник									
Гучний зв’язок									
Голосове управління									

Висновки:

Практична робота № 8

ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТОВАРУ НА ОСНОВІ ІНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗНИКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ

Процедура оцінювання конкурентоспроможності товару вимагає уточнення суті показників, що її характеризують:

- одиничний показник конкурентоспроможності – окремі показники товару;
- комплексний (груповий) – сукупність одиничних показників (якості, економічних, маркетингових показників);
- інтегральний – загальний рівень конкурентоспроможності товару на основі сукупності комплексних (групових) показників.

Метод оцінювання конкурентоспроможності товару на основі інтегрального показника конкурентоспроможності враховує два аспекти, які впливають на вибір товару покупцем: корисний ефект, який отримує споживач, купуючи товар (якість та сервіс); витрати, пов’язані з придбанням та експлуатацією товару. Що більший корисний ефект і менші витрати, то привабливішим для споживача та конкурентоспоможнішим є товар. Таким чином, умовою конкурентоспроможності товару є максимізація питомого споживчого ефекту (питомого корисного ефекту).

Даний метод передбачає розрахунок інтегрального показника конкурентоспроможності, що характеризує питомий споживчий ефект.

Методикою оцінювання конкурентоспроможності товару передбачено наступні етапи:

1. Визначення цілей оцінювання конкурентоспроможності товару.
2. Збирання та аналіз даних про ринок, покупців, конкурентів.
3. Формування вимог до товару-еталону.
4. Визначення переліку параметрів, які підлягають оцінюванню.
5. Розрахунок одиничних параметричних індексів.

Визначення одиничних параметричних індексів за технічними характеристиками здійснюється за формулами:

А) Якщо параметр тим кращий, чим більше його значення:

$$q_i = \frac{P_i}{P_{баз\ i}}, \qquad (8.1)$$

де q_i – одиничний параметричний індекс;

P_i – значення параметрів виробу;

$P_{баз_i}$ - аналогічний параметр базового виробу, з яким проводиться порівняння еталона (або товару-конкурента).

Б) Якщо параметр тим краще, чим менше його значення, розрахунок здійснюється за оберненою формулою:

$$q_i = \frac{P_{баз_i}}{P_i}, \qquad (8.2)$$

Базовим товаром (з яким порівнюється товар фірми) може бути або товар фірми-конкурента ($P_{баз} = P_{конк.}$), або еталон – гіпотетичний виріб, який задовольняє потреби споживачів на 100% ($P_{баз} = P_{100.}$). при цьому значення одиничного параметричного індексу за таким параметром виробу має дорівнювати одиниці.

6. Розрахунок групових параметричних індексів.

Груповий параметричний індекс *за нормативними параметрами* розраховується як добуток частинних показників за кожним параметром:

$$I_{НП} = \prod_{l=1}^{l} q_k, \qquad (8.3)$$

де $I_{НП}$ - загальний показник конкурентоспроможності за нормативними параметрами;

q_k - одиничний (частинний) показник за і-м параметром;

l – кількість нормативних параметрів, за якими здійснюється оцінка.

Якщо хоч один з частинних показників дорівнює «0», тобто не відповідає встановленим нормам, то товар є неконкурентоспроможним.

Значення групового параметричного індексу *за технічними параметрами* визначається з урахуванням вагомості (питомої ваги) кожного параметра:

$$I_{ТП} = \sum_{i=1}^{n} q_i \cdot a_i, \qquad (8.4)$$

де $I_{ТП}$ - груповий параметричний індекс за технічними показниками (порівняно з еталоном);

q_i - одиничний параметричний індекс і-го параметра;

a_i - вагомість і-го параметричного індексу;

n – кількість технічних параметрів, за якими здійснюється оцінка конкурентоспроможності.

Груповий параметричний індекс може дорівнювати одиниці, бути більшим або меншим, ніж одиниця:

- $I_{ТП} = 1$ - товар за технічними характеристиками аналогічний товару-конкуренту;
- $I_{ТП} > 1$ - товар за технічними характеристиками вищий за товар конкурента;
- $I_{ТП} < 1$ - товар за технічними характеристиками нижчий за товар конкурента.

Груповий параметричний індекс *за економічними параметрами* (за ціною споживача) розраховується за формулою:

$$I_{ЕП} = \sum_{j=1}^{m} b_j \cdot q_j \qquad (8.5)$$

де $I_{ЕП}$ - груповий параметричний індекс за економічними показниками (порівняно з еталоном);

q_j - одиничний параметричний індекс j-го параметра;

b_j - вагомість j-го параметричного індексу;

m – кількість економічних параметрів, за якими здійснюється оцінка конкурентоспроможності.

Бажане значення $I_{ЕП} < 1$, оскільки що нижча ціна споживання, то вищий рівень конкурентоспроможності товару.

7. Розрахунок інтегрального показника конкурентоспроможності.

На основі групових параметричних індексів за нормативними, технічними та економічними показниками розраховують інтегральний показник конкурентоспроможності:

$$K_{ІНТ} = \frac{I_{ТП}}{I_{ЕП}} \geq 1 \qquad (8.6)$$

8. Підготовка висновків щодо підвищення рівня конкурентоспроможності товару.

Якщо $K_{ІНТ} > 1$, товар вважають конкурентоспоможнішим, якщо $K_{ІНТ} < 1$ – товар поступається конкурентному, якщо $K_{ІНТ} = 1$ – перебуває з ним на одному рівні.

Якщо порівняння здійснюється відносно еталона, то конкурентоспоможнішим можна вважати товар, який відповідає вимогам споживачів на 100%, тобто $K_{ІНТ} = 1$.

Якщо метою оцінювання конкурентоспроможності товару є прийняття рішення щодо виведення товару на ринок, то прогнозована оцінка конкурентоспроможності товару наступна:

При $K_{ІНТ} = 1{,}6$ і більше – дуже перспективно;

1,40 – 1, 59 – перспективно;

1,20 – 1,39 – мало перспективно;

1,00 – 1,19 – неперспективно.

9. Розробка заходів щодо підвищення конкурентоспроможності товару та оцінювання витрат на їхню реалізацію.

Завдання:

8.1. Компанія «Ерсте» виводить на ринок нову модель пилососу Romeo. На ринку представлено дві конкурентні моделі - Uno та Momento. Аналіз інформації щодо характеристик моделей, а також результати оцінювання моделей за параметрами представлено у табл. 8.1. Параметри моделі пилососу Romeo представлені у табл. 8.2.

Використовуючи вхідні дані необхідно оцінити конкурентоспроможність пилососу Romeo порівняно з товарами-конкурентами за допомогою інтегрального показника конкурентоспроможності.

Таблиця 8.1

Характеристика моделей пилососів

№	Параметри	Uno	Momento	Параметри «ідеального» пилососу	Вагомість параметру, %
1	Очищення покриття, бали	4	4	5	45
2	Зручність у користуванні, бали	4	4	5	20
3	Номінальна потужність, Вт	1100	750	1200	15
4	Екологічність, бали	4	3	5	10
5	Маса, кг	8,5	8,0	8	5
6	Ємність, л	4,0	3,6	4	5
7	Ціна, грн	620,00	740,00	700,00	-

Таблиця 8.2

Параметри моделі пилососу Romeo

№ варіанту	Параметри					
	1	2	3	4	5	6
0 (для роботи у групі)	**3**	**4**	**900**	**3**	**8,0**	**3,4**
1	2	4	800	4	8,0	3,2
2	3	4	1200	4	9,0	3,0
3	4	3	900	3	8,5	3,2
4	5	3	1000	3	8,0	3,6
5	5	4	900	4	9,0	3,4
6	4	5	1100	5	8,5	3,2
7	3	3	800	3	8,0	3,0
8	2	4	1200	4	9,0	3,2
9	3	5	900	5	8,5	3,6
10	3	5	1000	5	8,0	3,4

11	2	5	900	5	9,0	3,2
12	3	5	1100	5	8,5	3,0
13	4	4	800	4	8,0	3,2
14	5	4	1200	4	9,0	3,6
15	5	3	900	3	8,5	3,4
16	4	3	1000	5	8,0	3,2
17	3	4	900	3	9,0	3,0
18	2	5	1100	4	8,5	3,2
19	3	3	1100	5	8,0	3,6
20	3	4	1200	5	9,0	3,2

Розв’язок (самостійне виконання за номером варіанту):

1. Визначення переліку параметрів, які підлягають оцінюванню:

- технічні параметри:

  q_1 - _____

  q_2 - _____

  q_3 - _____

  q_4 - _____

  q_5 - _____

  q_6 - _____

- економічні параметри:

  q_7 - _____

2. Розрахунок одиничних параметричних індексів здійснюється за формулами 8.1 та 8.2.

Результати розрахунків одиничних індексів для моделей Romeo, Uno та Momento занести до табл. 8.3.

3. Розрахунок групових параметричних індексів за технічними параметрами виконується за формулою 8.4.

Результати розрахунків занести до табл. 8.3.

4. Розрахунок одиничного та групового параметричних індексів за економічними параметрами (формула 8.5) для моделі Romeo:

Висновок щодо конкурентоспроможності товару за економічним параметром:

Таблиця 8.3

Визначення зваженого параметричного індексу моделі Romeo

Параметри	**Ваговий індекс**	**Romeo**		**Uno**		**Momento**	
		Параметричний індекс, %	Зважений параметричний індекс, %	Параметричний індекс, %	Зважений параметричний індекс, %	Параметричний індекс, %	Зважений параметричний індекс, %
Очищення покриття, бали	45						
Зручність у користуванні, бали	20						
Номінальна потужність, Вт	15						
Екологічність, бали	10						
Маса, кг	5						
Ємність, л	5						
Всього	**100**						

5. Розрахунок інтегрального показника конкурентоспроможності за формулою 8.6.

Висновки:

Завдання 8.2

Використовуючи дані завдання 8.1 розрахувати показники конкурентоспроможності моделі Romeo за технічними та економічними показниками щодо конкурентних моделей Uno (для парних номерів варіанту) та Momento (для непарних варіантів) та зробити висновки.

Розв’язок:

Висновки:

Завдання 8.3:

Визначити інтегральний показник конкурентоспроможності холодильнику «Лада» щодо моделі холодильнику «Море» та зробити висновки (n – номер варіанту).

Таблиця 8.4

Дані для розрахунку

№	Параметр	«Лада»	«Море»	Вагомість параметру, %
1	Надійність, тис. год.	110	120	18
2	Напрацювання на відмову, тис. год.	60	55	11
3	Економічність, кВт*год/добу	1,75	1,65	15
4	Температура низькотемпературного відділення, C^0	-10	-12	13
5	Ємність НТВ, $дм^3$	40	50	12
6	Обсяг, л	240	280	11
7	Дизайн (бали, 0 - 10)	3	4	10
8	Збереження продуктів при відключення електроенергії, год.	7	7	5
9	Матеріаломісткість, кг	70	65	5
10	Ціна, грн.	2000	1900	-
11	Загальні витрати споживачів за весь період служби, грн.	7000	6500	-

Розв’язок:

Завдання 8.4:

Визначити інтегральний показник конкурентоспроможності холодильнику «Дніпро» щодо моделі холодильнику «Сніжка» та зробити висновки (n – номер варіанту).

Таблиця 8.4

Дані для розрахунку

№	Параметр	«Дніпро»	«Сніжка»	Вагомість параметру, %
1	Надійність, тис. год.	110 + 0,1n	120 + 0,2n	18
2	Напрацювання на відмову, тис. год.	60	55	11
3	Економічність, кВт*год/добу	1,75 + 0,5n	1,65 + 0,75 n	15
4	Температура низькотемпературного відділення, C^0	-10	-12	13
5	Ємність НТВ, $дм^3$	40 + n	50 + n	12
6	Обсяг, л	240 + 2n	280 + 3n	11
7	Дизайн (бали, 0 - 10)	3	4	10
8	Збереження продуктів при відключення електроенергії, год.	7	7	5
9	Матеріаломісткість, кг	70 + n	65 + n	5
10	Ціна, грн.	2000 + 20 n	1900 + 10 n	-
11	Загальні витрати споживачів за весь період служби, грн.	7000	6500	-

Розв’язок:

Висновки:

Практична робота № 9

РОЗРАХУНОК ЦІНИ ТОВАРУ МЕТОДОМ ВИЗНАЧЕННЯ ТОЧКИ БЕЗЗБИТКОВОСТІ

Метод, орієнтований на аналіз беззбитковості та забезпечення цільового прибутку полягає в тому, що потрібно знайти ціну, яка б забезпечила за встановлених обсягів виробництва і реалізації продукції отримання фірмою цільового прибутку.

При використанні такого підходу за основу береться аналіз беззбитковості з урахуванням двох аксіом:

- змінні витрати на одиницю продукції не змінюються залежно від обсягів її випуску;
- будь-яка кількість випущеної продукції може бути продана за визначеною ціною.

Спектр завдань аналізу беззбитковості включає визначення: точки беззбитковості; показника безпеки; кількості одиниць продукції, яку слід продати для отримання запланованого прибутку; цін, розрахованих на основі витрат (граничної ціни; ціни беззбитковості; цільової ціни).

Точка беззбитковості (критична точка обсягу продажу, точка покриття) – це такий обсяг продажу, за якого валова виручка (дохід) покриває загальні витрати.

Точка беззбитковості (ТБЗ) в разі, якщо виготовляється один вид продукції, дорівнює:

ТБЗ (в одиницях продукції) $= \dfrac{ФВ}{Ц - ЗВ}$ (9.1)

ТБЗ (у грошових одиницях) $= ТБЗ \cdot Ц = \dfrac{ФВ \cdot Ц}{Ц - ЗВ} = \dfrac{ФВ}{\dfrac{Ц - ЗВ}{Ц}} = \dfrac{ФВ}{1 - \dfrac{ЗВ}{Ц}}$ (9.2)

де ЗВ – змінні витрати на одиницю реалізованої продукції;

ФВ – загальні сукупні постійні витрати на реалізовану продукцію;

К – обсяг реалізованої продукції.

Якщо виготовляється кілька продуктів, формула має наступний вигляд:

ТБЗ (в одиницях продукції) $= \dfrac{ФВ}{\sum (Ц_i - ЗВ_i) \cdot a_i}$ (9.3)

ТБЗ (у грошових одиницях) $= \dfrac{ФВ}{\sum \left(1 - \dfrac{ЗВ_i}{Ц_i}\right) \cdot a_i}$ (9.4)

де а – відсоток кожного товару в загальному обсягу продажу;

і – індекс товару.

Графічно точка беззбитковості визначається як точка, де лінія доходу перетинає лінію загальних витрат:

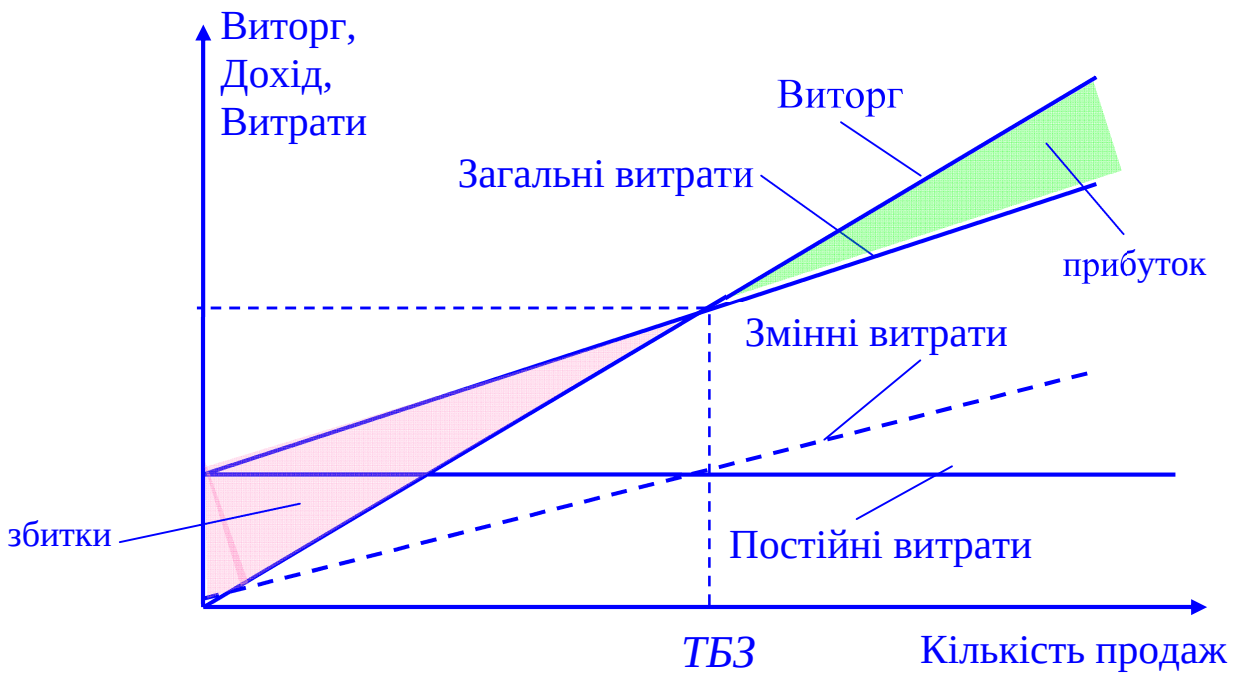


Рис. 1 Графік беззбитковості

Маржинальний прибуток (валовий прибуток) – перевищення обсягу реалізації продукції (Д) над величиною змінних витрат (ЗЗВ) на виробництво товарів або надання послуги. Це – сума грошових коштів, необхідних для покриття постійних витрат (ФВ) і формування прибутку:

$$\textbf{МП} = Д - ЗЗВ = Ц \cdot К - ЗВ \cdot К = (Ц - ЗВ) \cdot К, \qquad (9.5)$$

де МП – маржинальний прибуток;

Д – дохід від реалізації продукції;

ЗЗВ – загальні змінні витрати.

Питомий маржинальний прибуток – перевищення ціни одиниці продукції над величиною змінних витрат на одиницю продукції:

$$\textbf{МП} = Ц - ЗВ \qquad (9.6)$$

Коефіцієнт маржинального прибутку – частка маржинального прибутку від обсягу реалізації продукції, виражена у відсотках:

$$\textbf{Коефіцієнт МП} = \frac{МП}{Д} = \frac{Д - ЗЗВ}{Д} = 1 - \frac{ЗЗВ}{Д}, \qquad (9.7)$$

або виражений через питомий маржинальний прибуток:

$$\textbf{Коефіцієнт МП} = \frac{Питомий\,МП}{Ціна} = \frac{Ц - ЗВ}{Ц} = 1 - \frac{ЗВ}{Ц}. \qquad (9.8)$$

Тоді **точка беззбитковості** в зазначених термінах розраховується:

$$\textbf{ТБЗ (в одиницях продукції)} = \frac{\textit{Постійні витрати}}{\textit{Питомий МП}} \quad (9.9)$$

$$\textbf{ТБЗ (у грошових одиницях)} = \frac{\textit{Постійні витрати}}{\textit{Коефіцієнт МП}} \quad (9.10)$$

Відповідно, якщо фірма виготовляє кілька видів продукції:

$$\textbf{ТБЗ (в одиницях продукції)} = \frac{\textit{Постійні витрати}}{\textit{Середньозважений питомий МП}} \quad (9.11)$$

$$\textbf{ТБЗ (у грошових одиницях)} = \frac{\textit{Постійні витрати}}{\textit{Середньозважений коефіцієнт МП}} \quad (9.12)$$

Показник безпеки – відношення різниці між очікуваним обсягом продажу і точкою беззбитковості до очікуваного обсягу продажу. Показник безпеки дозволяє визначити, наскільки фірма може знизити обсяг продажу, не зазнавши при цьому збитків. Розраховується у відсотках.

$$\textbf{Показник безпеки} = \frac{\textit{Очікуваний обсяг продажу} - \textit{ТБЗ}(\textit{у грош.од.})}{\textit{Очікуваний обсяг продажу}} \cdot 100\% \quad (9.13)$$

$$\textbf{Показник безпеки} = \frac{К \cdot Ц - ТБЗ}{К \cdot Ц} \cdot 100\%$$

Показник безпеки корисний для оцінювання операційного ризику. Чим вищий цей показник, то безпечнішою вважається ситуація.

Кількість одиниць продукції, яку слід продати для отримання запланованого прибутку:

$$\mathbf{K} = \frac{ФВ + П}{Ц - ЗВ}, \quad (9.14)$$

де П – цільовий (запланований) прибуток;

К – обсяг реалізованої продукції.

Визначення ціни товару на основі аналізу беззбитковості. Визначають три види цін, розрахованих на основі витрат, кожна з яких відповідає певним цілям щодо покриття витрат і рентабельності:

- гранична ціна;
- ціна беззбитковості (ціна, яка відповідає точці беззбитковості);
- цільова ціна (ціна, яка забезпечує отримання фірмою запланованого (цільового) прибутку.

Гранична ціна дорівнює змінним витратам. Ціна на рівні граничної ціни встановлюється за умов: виготовлення продукції на експорт; продаж великих партій товару; виконання особливих замовлень.

Ціна беззбитковості дорівнює сумі постійних і змінних витрат і забезпечує повне покриття витрат, пов'язаних із виробництвом і реалізацією певного обсягу продажу.

$$\textbf{Ціна беззбитковості} = \textit{Змінні витрати} + \frac{\textit{Постійні витрати}}{\textit{Обсяг продажу}} \qquad (9.15)$$

Ціна беззбитковості розраховується лише на певний обсяг продажу і не може бути застосована для інших обсягів продажу. Визначається для кожної з гіпотез про обсяги продажу окремо і використовується для встановлення діапазону мінімальних цін.

Цільова ціна – це ціна, яка дозволяє досягти запланованого прибутку. Розраховується, виходячи з надбавки до собівартості продукції:

$$\textbf{Ціна} = \textit{Змінні витрати} + \frac{\textit{Фіксовані витрати}}{\textit{Обсяг продажу}} + \textit{Надбавка} \qquad (9.16)$$

Цільова ціна може бути визначена двома методами:

а) щодо рівня віддачі інвестованого капіталу:

$$\textbf{Ціна} = ЗВ + \frac{ФВ}{К} + \frac{r \cdot K_{інв}}{К}, \qquad (9.17)$$

де r - рівень віддачі на капітал, який вважається «нормальним»;

$K_{інв}$ - інвестований капітал.

б) з урахуванням фіксованої надбавки (маржі) до ціни беззбитковості:

$$\textbf{Ціна} = \frac{ЗВ + \frac{ФВ}{К}}{1 - \%П}, \qquad (9.18)$$

$$\textbf{Ціна} = ЗВ + \frac{ФВ + П}{К}, \qquad (9.19)$$

де %П – мінімально прийнятна для підприємства частка прибутку в ціні (надбавка до собівартості продукції);

П – цільовий прибуток.

Завдання 9.1:

Розрахувати точку беззбитковості при умові, що постійні витрати кар’єру – 35 млн. грн на рік, змінні витрати – 1,3 тис. грн на тону руди, а ціна становить 2,1 тис. грн за одну тонну.

На скільки необхідно збільшити продаж продукції, щоб зберегти або збільшити прибуток при збільшенні змінних витрат на 100 грн на одну тонну?

Розв’язок:

Завдання 9.2:

Для підприємства, що випускає телевізори, точка беззбитковості становить 1013 одиниць на місяць. Постійні витрати становлять 7,5 млн. грн на рік. Змінні витрати на одиницю продукції становлять 1150 грн. Знайти ціну, за якою реалізуються телевізори.

Розв’язок:

Завдання 9.3:

Знайти точку беззбитковості по підприємству в цілому і для кожного типу пральних машин окремо, якщо випуск пральних машин моделей А та Б характеризується наступними показниками:

Показник	А	Б
Ціна за одиницю, грн	2850	2600
Змінні витрати на одиницю, грн	1600	1750
Частка в обсязі продажів, %	55	45
Постійні витрати всього, грн	6 500 000	

Розв’язок:

Завдання 9.4:

Знайти точку беззбитковості по підприємству в цілому і для кожного типу телевізорів окремо, якщо випуск телевізорів з розміром екрану 21” і 17” характеризується наступними показниками:

Показник	21”	17”
Ціна за одиницю, грн	2100	1600
Змінні витрати на одиницю, грн	1450	1050
Частка в обсязі продажів, %	45	55
Постійні витрати всього, грн	4 500 000	

Розв’язок:

Завдання 9.5:

Знайти точку беззбитковості по підприємству в цілому і для кожного типу телевізорів окремо, якщо випуск телевізорів з розміром екрану 21” і 17” характеризується наступними показниками (n – номер варіанту):

Показник	21”	17”
Ціна за одиницю, грн	2100 + 10n	1600 + 5n
Змінні витрати на одиницю, грн	1450 + n	1050 + 0,75 n
Частка в обсязі продажів, %	45	55
Постійні витрати всього, грн	4 500 000 + 1000n	

Розв’язок:

Завдання 9.6:

Асортимент виробничої компанії складає 4 товари. Постійні витрати становлять 10,5 тис. грн. щомісячно. Необхідно розрахувати точку беззбитковості підприємства, якщо відомо наступні дані: ціна товару А – 1,70 грн., товару Б – 1,65 грн., товару В – 2,05 грн., товару Г – 2,10 грн. Змінні витрати товару А становлять 0,61 грн., товару Б – 1,00 грн., товару В – 0,90 грн., товару Г – 0,80 грн. Обсяг продажу складає 10 тис. од. для кожного типу товарів.

Розв’язок:

1. Визначення середньозваженого коефіцієнту маржинального прибутку за допомогою формули 9.5. Дані розрахунків занести до табл. 9.2.

2. Визначення точки беззбитковості за формулою 9.4.

3. Визначення щоденного обсягу продажу при умові, що компанія працює 365 днів на рік.

Таблица 9.2

Розрахунок середньозваженого коефіцієнта маржинального прибутку

Товар	**Ц, грн**	**ЗВ, грн**	**ЗВ : Ц**	**Коеф. МП**	**Очікуваний продаж, грн**	**Частка від загального продажу,%**	**Середньозва-жений коеф. МП**
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G							
H							
I							
J							

4. Визначення точки беззбитковості графічним способом:

Висновки:

Завдання 9.7:

Асортимент виробничої компанії складає 10 товарів. Постійні витрати становлять 12,5 тис. грн. щомісячно. Необхідно розрахувати точку беззбитковості підприємства.

Для розрахунку використати дані табл. 9.1 з наступними поправками:

Ціна = ціна товару * № варіанту * 0,15

Змінні витрати = змінні витрати товару * № варіанту * 0,1

Таблиця 9.1

Очікуваний обсяг продажу та ціни товарів

Товар	**Ціна, грн**	**Змінні витрати, грн**	**Обсяг продажу, од.**
A	1,75	0,66	5000
B	1,50	0,98	4500
C	1,30	0,65	3000
D	1,35	0,23	3400
E	1,88	1,01	5400
F	1,96	0,87	6800
G	2,88	1,12	6700
H	2,48	1,14	3300
I	1,94	0,96	2200
J	1,36	0,54	1800

Розв’язок:

1. Визначення середньозваженого коефіцієнту маржинального прибутку за допомогою формули 9.5. Дані розрахунків занести до табл. 9.2.

2. Визначення точки беззбитковості за формулою 9.4.

3. Визначення щоденного обсягу продажу при умові, що компанія працює 365 днів на рік.

Таблица 9.2

Розрахунок середньозваженого коефіцієнта маржинального прибутку

Товар	**Ц, грн**	**ЗВ, грн**	**ЗВ : Ц**	**Коеф. МП**	**Очікуваний продаж, грн**	**Частка від загального продажу,%**	**Середньозва-жений коеф. МП**
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G							
H							
I							
J							

4. Визначення точки беззбитковості графічним способом:

Висновки:

Практична робота № 10

ВИЗНАЧЕННЯ ЦІНИ НА ОСНОВІ КОЕФІЦІЄНТА ТЕХНІЧНОГО РІВНЯ ТОВАРУ

Метод встановлення ціни на основі коефіцієнта технічного рівня товару передбачає визначення ціни, що базується на суб'єктивному сприйняті товару споживачем, яке формується його якістю, корисністю та значущістю для споживача.

Суть методу полягає в тому, що ціна нового товару тим більша, чим вищий його технічний рівень порівняно з базовим (еталоном, базовою моделлю фірми, товаром-конкурентом).

Цей метод дає змогу визначити ціни на товар шляхом порівняння його технічних параметрів з аналогічними параметрами виробів. Цінність товару визначається на основі експертних оцінок.

Методика визначення ціни товару на основі коефіцієнта технічного рівня:

1). Визначення переліку найважливіших параметрів, які характеризують споживчі характеристики товару

2). Підбір експертів, які оцінуватимуть товар.

3). Оцінювання експертами важливості кожного за параметрів. При цьому може бути використаний один з двох варіантів:

- зворотне ранжування параметрів: найважливішому присвоюється найвищий ранг, а найменш важливому - перший (ставиться на перше місце);
- визначається вагомість кожного параметра для споживача у балах (за 10-ти або 100 бальною шкалою) або вагомий індекс (у %, при цьому загальна сума вагових індексів дорівнює 100%).

4). Визначення параметричних індексів. Експерти оцінюють товар за кожним параметром – визначаються параметричні індекси. Оцінювання проводиться або за 10-ти бальною шкалою, або у %. У другому варіанті максимальна оцінка товару за окремим параметром становитиме 100 %.

На основі отриманих даних розраховується середньоарифметичний індекс. При цьому параметричний індекс визначається за одним з двох варіантів:

- товар порівнюється з аналогічним товаром-конкурентом;
- товар порівнюється з гіпотетичним (ідеальним товаром, наділеним усіма характеристиками, які споживач хотів би бачити в товарі, тобто таким, що

задовольняє вимогам споживача на 100%). При цьому **одиничні параметричні індекси** розраховуються за формулою:

$$q_i = \frac{P_i}{P_{баз_i}}, \qquad (10.1)$$

де q_i – одиничний параметричний індекс;

P_i – значення параметрів виробу;

$P_{баз_i}$ - аналогічний параметр базового виробу, з яким проводиться порівняння еталона (або товару-конкурента).

5). Визначення зваженого параметричного індексу. На цьому етапі проводиться оцінка виробів з урахуванням важливості параметрів. Зважений параметричний індекс розраховується за формулою:

Зважений параметричний індекс = Індекс вагомості x Параметричний індекс (10.2)

6). Визначення ціни одного бала:

Ціна одного бала = $\frac{\text{Ціна базової моделі}}{\text{Загальна сума балів базового виробу}}$ (10.3)

7). Визначення ціни кожного параметра нового виробу:

Ціна параметра = Зважений параметричний індекс x Ціна одного бала (10.4)

8). Визначення ціни нового виробу:

Ціна нового виробу = Ціна базового виробу (товару-конкурента або гіпотетичного виробу) x $\frac{\text{Сума балів нового виробу}}{\text{Сума балів базового виробу}}$ (10.5)

Завдання 10.1:

Компанії «Ерсте» необхідно призначити ціну на пилосос Romeo. На ринку представлено дві конкурентні моделі - Uno та Momento.

Аналіз інформації щодо характеристик моделей, а також результати оцінювання моделей за параметрами представлені у табл. 10.1. Вагомість кожного параметру для споживачів була визначена експертами, також були визначені параметри «ідеального пилососу».

Параметри моделі пилососу Romeo представлені у табл. 10.2.

Використовуючи вхідні дані необхідно призначити ціну на нову модель пилососу Romeo, до якої споживачам буде вигідніше купувати саме цю модель, а не модель конкурентів.

Таблиця 10.1

Характеристика моделей пилососів

№	Параметри	Uno	Momento	Параметри «ідеального» пилососу	Вагомість параметру, %
1	Очищення покриття, бали	4	4	5	45
2	Зручність у користуванні, бали	4	4	5	20
3	Номінальна потужність, Вт	1100	750	1200	15
4	Екологічність, бали	4	3	5	10
5	Маса, кг	8,5	8,0	8	5
6	Ємність, л	4,0	3,6	4	5
7	Ціна, грн	620,00	740,00	740,00	-

Таблиця 10.2

Параметри моделі пилососу Romeo

№ варіанту	Параметри					
	1	2	3	4	5	6
0	**3**	**4**	**800**	**4**	**9,0**	**3,3**
1	2	4	800	4	8,0	3,2
2	3	4	1200	4	9,0	3,0
3	4	3	900	3	8,5	3,2
4	5	3	1000	3	8,0	3,6
5	5	4	900	4	9,0	3,4
6	4	5	1100	5	8,5	3,2
7	3	3	800	3	8,0	3,0
8	2	4	1200	4	9,0	3,2
9	3	5	900	5	8,5	3,6
10	3	5	1000	5	8,0	3,4
11	2	5	900	5	9,0	3,2
12	3	5	1100	5	8,5	3,0
13	4	4	800	4	8,0	3,2
14	5	4	1200	4	9,0	3,6
15	5	3	900	3	8,5	3,4
16	4	3	1000	5	8,0	3,2
17	3	4	900	3	9,0	3,0
18	2	5	1100	4	8,5	3,2
19	3	3	1100	5	8,0	3,6
20	3	4	1200	5	9,0	3,2

Розв’язок:

1. Оцінювання параметрів моделі Romeo порівняно з «ідеальним» пилососом (табл. 10.3):

Таблиця 10.3

Оцінювання параметрів моделі Romeo

№	Параметри	Оцінка параметрів Romeo	Параметри «ідеального» пилососу	Параметри моделі Romeo
1	Очищення покриття, бали		5	
2	Зручність у користуванні, бали		5	
3	Номінальна потужність, Вт		1200	
4	Екологічність, бали		5	
5	Маса, кг		8	
6	Ємність, л		4	
Середньоарифметична оцінка			-	

2. Визначення зваженого параметричного індексу для кожної моделі пилососів за формулою 10.2. Дані занести до табл. 10.4.

Таблиця 10.4

Визначення зваженого параметричного індексу моделі Romeo

Параметри	Ваговий індекс	Romeo		Uno		Momento	
		Параметричний індекс	Зважений параметричний індекс	Параметричний індекс	Зважений параметричний індекс	Параметричний індекс	Зважений параметричний індекс
Очищення покриття, бали	45						
Зручність у користуванні, бали	20						
Номінальна потужність, Вт	15						
Екологічність, бали	10						
Маса, кг	5						
Ємність, л	5						
Середньоарифметичний параметричний індекс, %			-		-		-
Середньозважений параметричний індекс, %		-		-		-	

3. Визначення ціни одного бала. Визначені середньозважені параметричні індекси дають змогу розрахувати ціну моделі Romeo. Вона буде різною залежно від того, яку модель буде прийнято за базову. Використовуючи формулу (10.3) розрахувати ціну одного балу відносно моделей Uno та Momento.

4. Визначення ціни кожного з параметрів нового товару за допомогою формули (10.4) відносно моделей Uno та Momento. Результати розрахунків занести до таблиці 10.5.

Таблиця 10.5

Визначення ціни моделі Romeo відносно моделей Uno та Momento

Параметр	**Відносно моделі Uno**		**Відносно моделі Momento**	
	Зважений параметричний індекс нової моделі Romeo	**Ціна параметрів нової моделі Romeo**	**Зважений параметричний індекс нової моделі Romeo**	**Ціна параметрів нової моделі Romeo**
Очищення покриття, бали				
Зручність у користуванні, бали				
Номінальна потужність, Вт				
Екологічність, бали				
Маса, кг				
Ємність, л				
Всього				

8. Визначення ціни нового виробу. Ціна нового виробу розраховується як сума цін кожного з параметрів або як добуток ціни базового виробу і співвідношення середньозважених індексів товарів-конкурентів за формулою (10.5).

Висновки:

Розв’язок (для самостійного розв’язку за даними згідно номеру варіанту):

1. Оцінювання параметрів моделі Romeo порівняно з «ідеальним» пилососом (табл. 10.3):

Таблиця 10.3

Оцінювання параметрів моделі Romeo

№	Параметри	Оцінка параметрів Romeo	Параметри «ідеального» пилососу	Параметри моделі Romeo
1	Очищення покриття, бали		5	
2	Зручність у користуванні, бали		5	
3	Номінальна потужність, Вт		1200	
4	Екологічність, бали		5	
5	Маса, кг		8	
6	Ємність, л		4	
Середньоарифметична оцінка			-	

2. Визначення зваженого параметричного індексу для кожної моделі пилососів за формулою 10.2. Дані занести до табл. 10.4.

Таблиця 10.4

Визначення зваженого параметричного індексу моделі Romeo

Параметри	Ваговий індекс	Romeo		Uno		Momento	
		Параметричний індекс	Зважений параметричний індекс	Параметричний індекс	Зважений параметричний індекс	Параметричний індекс	Зважений параметричний індекс
Очищення покриття, бали	45						
Зручність у користуванні, бали	20						
Номінальна потужність, Вт	15						
Екологічність, бали	10						
Маса, кг	5						
Ємність, л	5						
Середньоарифметичний параметричний індекс, %			-		-		-
Середньозважений параметричний індекс, %		-		-		-	

3. Визначення ціни одного бала. Визначені середньозважені параметричні індекси дають змогу розрахувати ціну моделі Romeo. Вона буде різною залежно від того, яку модель буде прийнято за базову. Використовуючи формулу (10.3) розрахувати ціну одного балу відносно моделей Uno та Momento.

4. Визначення ціни кожного з параметрів нового товару за допомогою формули (10.4) відносно моделей Uno та Momento. Результати розрахунків занести до таблиці 10.5.

Таблиця 10.5

Визначення ціни моделі Romeo відносно моделей Uno та Momento

Параметр	**Відносно моделі Uno**		**Відносно моделі Momento**	
	Зважений параметричний індекс нової моделі Romeo	**Ціна параметрів нової моделі Romeo**	**Зважений параметричний індекс нової моделі Romeo**	**Ціна параметрів нової моделі Romeo**
Очищення покриття, бали				
Зручність у користуванні, бали				
Номінальна потужність, Вт				
Екологічність, бали				
Маса, кг				
Ємність, л				
Всього				

8. Визначення ціни нового виробу. Ціна нового виробу розраховується як сума цін кожного з параметрів або як добуток ціни базового виробу і співвідношення середньозважених індексів товарів-конкурентів за формулою (10.5).

Висновки:

Завдання 10.2:

Підприємство випускає вершкове масло «Хуторок» (за ціною Ц грн. на упаковку). У наступному році керівництво компанії планує вивести на ринок нову торгову марку вершкового масла «Селянське». Необхідно визначити ціну нового масла параметричним методом. Дані для розрахунку: важливість параметрів (у балах) «жирність» - 3, «смакові якості» - 4, «дизайн упаковки» - 1, «термін зберігання» - 2 бали. Оцінки вершкового масла «Хуторок» за наведеним параметрами складають) 10, 9, 8, 8 балів. Дані щодо оцінки параметрів масла «Селянське» надано в табл. 10.6.

Таблиця 10.6

Дані для розрахунку

№ варіанту	**Оцінка параметрів масла "Селянське"**				**Ціна масла "Хуторок"**
	Жирність	**Вкусові якості**	**Дизайн упаковки**	**Термін зберігання**	
1	6	8	8	8	11
2	7	7	9	7	13
3	8	6	10	9	10
4	9	5	7	9	13
5	9	4	8	7	12
6	8	6	9	8	14
7	7	7	10	8	10
8	6	8	7	7	9
9	5	8	8	9	12
10	4	4	9	9	8
11	6	5	10	7	11
12	7	6	7	8	13
13	8	6	8	8	10
14	8	7	9	7	13
15	4	8	10	9	12
16	5	9	7	9	14
17	6	9	8	7	10
18	8	8	9	8	9
19	7	7	10	8	12
20	6	6	7	7	8

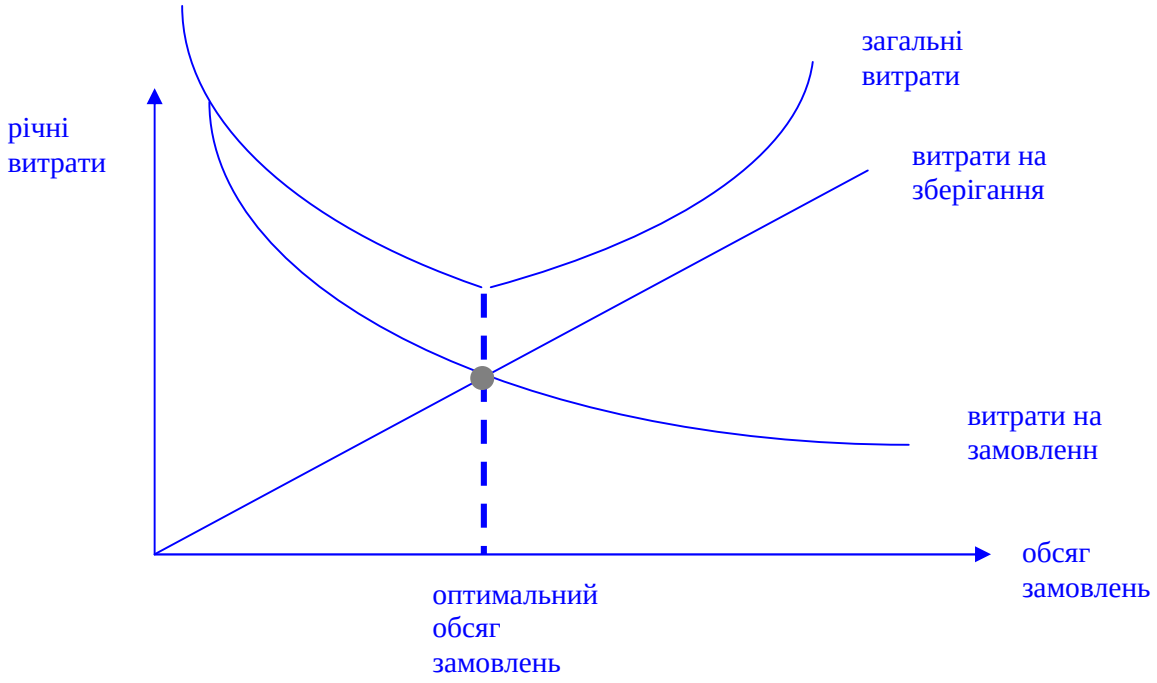
Розв’язок:

Висновки:

Практична робота № 11

ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ОБСЯГУ ЗАМОВЛЕННЯ (ІЗ УРАХУВАННЯМ ЗНИЖОК ЗА КІЛЬКІСТЬ КУПЛЕНОГО ТОВАРУ)

Економний розмір замовлення (ЕРЗ) – такий обсяг замовлення, який забезпечує найменшу суму витрат на виконання самого замовлення та зберігання запасів. Оптимальна величина замовлення досягається в точці, де крива витрат на замовлення і крива витрат на зберігання перетинаються.



Оптимальне замовлення досягається за умови, що річні витрати на замовлення дорівнюють річним витратам на зберігання, тоді оптимальний обсяг замовлення складає:

$$K = \sqrt{\frac{2\,П_р \cdot В_{зам}}{В_{збер}}} \qquad (11.1)$$

де $П_р$ – попит (у натуральному вираженні);

$В_{зам}$ – витрати на кожне замовлення;

К – кількість одиниць у замовленні.

Витрати на зберігання розраховуються як:

$$В_{збер} = і * Ц \qquad (11.2)$$

де і – витрати на зберігання, визначені як відсоток від ціни товару;

Ц – ціна товару.

У випадку розрахунку економного розміру замовлення критерієм прийняття рішення про обсяг замовлення будуть загальні річні витрати. Обсяг замовлення, при якому загальні річні витрати мінімальні, буде вважатися оптимальним.

Загальні річні витрати складаються з:

- річні витрати на замовлення;
- річні витрати на зберігання;
- річні витрати на товар.

$$В_{заг} = \frac{П_р \cdot В_{зам}}{К} + \frac{К \cdot В_{збер}}{2} + Ц \cdot П_р \qquad (11.3)$$

Завдання 11.1:

Постачальник пропонує компанії комплекти зошитів з кількісними знижками: при кількості комплектів від 1 до 999 знижка становить 0%, від 1000 до 1199 – 10%, більше 1200 – 20%. Ціна, річний попит та витрати на кожне замовлення вказані у табл. 11.1. Визначити кількість комплектів, які слід замовити з урахуванням запропонованих знижок.

Таблиця 11.1

Дані для розрахунку

№	Ціна комплекту, Ц, грош. од.	Річний попит, кількість комплектів	Витрати на кожне замовлення, грош. од.	Витрати запасу, %
0	**100**	**12000**	**540**	**16**
1	110	11000	580	15
2	115	10000	600	14
3	120	9000	630	14
4	128	8000	660	15
5	134	7000	689	16
6	140,5	6000	718	16
7	147	5000	747	15
8	154	4000	776	14
9	160	3000	805	14
10	166,5	2000	834	15
11	173	1000	863	16
12	180	1100	892	16
13	186	1200	921	15
14	192,5	1300	950	14
15	199	1400	979	14
16	206	1500	1008	15
17	212	1600	1037	16
18	218,5	1700	1066	16
19	225	1800	1095	15
20	232	1900	1124	14

Розв’язок:

1. Визначення витрат на зберігання для кожного варіанта знижок (за формулою 11.2):

2. Визначення оптимальної кількості замовлення для кожного варіанта знижок (за формулою 11.1):

3. Визначення загальних витрат для кожного варіанта обсягу замовлень за формулою 11.3:

Висновки:

Розв’язок (для самостійного розв’язку згідно номеру варіанту):

1. Визначення витрат на зберігання для кожного варіанта знижок (за формулою 11.2):

2. Визначення оптимальної кількості замовлення для кожного варіанта знижок (за формулою 11.1):

3. Визначення загальних витрат для кожного варіанта обсягу замовлень за формулою 11.3:

Висновки:

Практична робота № 12

МАРКЕТИНГОВІ КОМУНІКАЦІЇ

Маркетингова комунікаційна політика – перспективний напрям дій фірми, спрямований на забезпечення взаємодії з усіма суб'єктами маркетингової системи з метою задоволення потреб споживачів і отримання прибутку.

Комплекс просування товару (комунікаційний мікс) – поєднання основних і синтетичних засобів маркетингових комунікацій для досягнення рекламних і маркетингових цілей.

Інтегровані маркетингові комунікації – це концепція планування маркетингових комунікацій, що передбачає пошук оптимального поєднання її окремих напрямів шляхом інтеграції всіх окремих звернень з метою забезпечення максимального впливу на цільову аудиторію.

Під час складання бюджету можливі два підходи: «зверзу вниз» і «знизу вверх».

Виділяють наступні **методи складання бюджету** просування:

- на основі цілей і завдань просування;
- у відсотках від обсягів продажу;
- паритету з конкурентами;
- з розрахунку на одиницю продукції;
- від наявних коштів.

Економічна ефективність реклами – це співвідношення економічного результату, отриманого від вживання рекламного засобу або від організації рекламної кампанії та витрат, вкладених у їх досягнення. Загальна умова економічного результату полягає у тому, що прибуток, одержаний завдяки проведеному рекламному заходу, має перевищувати або принаймні дорівнювати сумі витрат на нього.

Комунікаційна ефективність реклами – ступінь впливу реклами на людину, тобто залучення уваги покупців, властивість запам'ятовуватися, дія на мотив покупки та ін.

Для оцінки комунікаційної та економічної ефективності рекламних засобів доцільно використовувати наступні показники:

1. Умовна вартість рекламного засобу ґрунтується на зіставленні вартості рекламного засобу з кількістю респондентів, що послалися на нього та отриманні умовної вартості рекламного засобу. Рекламний засіб, що має найменшу умовну вартість буде найефективнішим.

$$U = \frac{Z}{K}, \qquad (12.1)$$

де U – умовна вартість рекламного засобу;

Z – вартість рекламного засобу;

K – кількість респондентів, що послалися на нього.

2. Показник комунікаційної ефективності витрат на рекламу розраховується за формулою (3.2):

$$E = \frac{Ч}{B_P}; \qquad (12.2)$$

де E - показник ефективності витрат на рекламу;

$Ч$ - чисельність проінформованих про рекламу;

B_p - витрати на рекламу (на кожне окреме повідомлення).

3. Вартість реклами у розрахунку на тисячу контактів (CPM). Мета цього розрахунку – встановити ефективність витрат на встановлення рекламних контактів. Показник CPM вимірюється у тисячах, що полегшує роботу з кінцевими цифрами витрат в порівнянні з іншими показниками, виходячи з витрат на один контакт.

$$\text{CPM} = \frac{Витрати_на_рекламне_оголошення, грн}{Рекламні_контакти, тис.} \qquad (12.3)$$

Аналіз CPM застосовують для порівняння різних носіїв однорідних засобів маркетингових комунікацій (одного представлення на виставці з іншим або з двома іншими телепрограмами), причому проводять його тільки на тій частині аудиторії, що має цільові особливості. Метод "витрати на тисячу" можна використовувати для визначення ефективності маркетингових комунікацій.

4. Показник рентабельності продажів характеризує який прибуток отримує підприємство з однієї гривні продажу:

$$R_{продаж} = \frac{П_{чист}}{ВР} * 100\%; > 0 \qquad (12.4)$$

де $П_{чист}$ - чистий прибуток;

$ВР$ - виручка;

Після оцінювання ефективності кожного рекламного заходу, необхідно визначити ефективність усієї рекламної кампанії за допомогою розрахунку додаткового товарообігу, який було отримано за рахунок проведення рекламних заходів за наступною формулою:

$$E = \left(\frac{T_1 - T}{100\%}\right) \cdot H - I, \qquad (12.5)$$

де E – економічний ефект від реклами, грн.;

T_1 – товарообіг у рекламний та після рекламний періоди, грн.;

Т – товарообіг у дорекламний період;

Н – торговельна націнка на товар, %;

І – витрати на рекламу, грн.

Завдання 12.1:

Ви – керівник відділу реклами національної компанії. Перед Вами стоїть мета визначити чотири найважливіші цілі рекламної діяльності та спрямованість цих цілей. Відповіді занести до таблиці.

Мета рекламної діяльності компанії	**На що спрямована мета**

Завдання 12.2:

Керівник відділу маркетингу машинобудівної фабрики повинен підготувати обґрунтування використання рекламоносіїв для передачі інформації про продукцію, випускається. Він пропонує розглянути наступні варіанти:

1. Публікація статей у спеціалізованих журналах. При цьому відомо, що стаття на одну сторінку поміщена в 4 спеціалізованих журналах з накладом примірників у 42000 екземплярів може забезпечити 18000 потенційних цільових клієнтів. Витрати на одноразове розміщення оголошення складають 200 грн.

2. Організація прямої реклами, що дозволить також залучити 18000 зацікавлених клієнтів, але в цьому випадку витрати на супровідні листи, проспекти і картки відповідей складають 18000 грн. Витрати на відправку становлять 5000 грн.

3. Участь у ярмарку та підготовку експонатів для відправлення на виставку. В цьому випадку витрати на виставкову площу (60 м^2) становлять 4200 грн., що забезпечить залучення 600 відвідувачів. Завдання:

а) проведіть економічне обґрунтування кожного варіанту рекламних засобів;

б) визначити ефективність витрат на рекламні заходи в спеціалізованих журналах, якщо відомо, що на рекламу відкликався 1% читачів, на прямую рекламу відповіли 16 зацікавлених клієнтів, а під час виставки було проведено 600 ділових переговорів.

Розв’язок:

Завдання 12.4:

Визначте економічну та комунікаційну ефективність рекламних заходів фірми якщо відомо наступне: обсяг збуту в середньому в день в дорекламний період становив 20 тис. грн., а після проведення рекламної компанії – 22 тис. грн. Спостереження за обсягом збуту проводилося протягом 10 днів. Рівень прибутку за відповідний період досяг 15 тис. грн., тобто збільшився в порівнянні з дорекламним періодом на 5 тис. грн. Сума витрат на рекламу склала 2 тис. грн. З тих людей, яким пропонувалося переглянути рекламні проспекти про властивості товарів купити їх погодилися 6,5 тис. осіб.

Розв’язок:

Укладач:

Ніколаєва Валерія Костянтинівна

ЗБІРКА ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ

з нормативної дисципліни «Маркетинг»

для студентів напряму 6.030507 “Маркетинг”

Центр маркетингових технологій
ДВНЗ «Національний гірничий університет»

Підписано до друку 28.08.12. Формат 30х42/4.
Папір Pollux. Умовн. друк. арк. 0,83.
Обл.-вид. арк. 0,88. Тираж 50 прим.

ДВНЗ «Національний гірничий університет»

49005, м. Дніпропетровськ, просп. К.Маркса, 19.