

Міністерство освіти і науки України
Тернопільський державний технічний університет
імені Івана Пулюя

Кафедра
маркетингу на виробництві

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
для проведення практичних та самостійних занять

з курсу **”Конкурентний аналіз”**

*для студентів спеціальності ”Менеджмент організацій”
всіх форм навчання*

Тернопіль - 2005

Методичні вказівки для проведення практичних та самостійних занять з курсу "Конкурентний аналіз" (Збірник задач) для студентів спеціальності "Менеджмент організацій" всіх форм навчання.

Укладачі: Дубик О.І., ст.викладач
Юзьвак Л.І., асистент

Рецензент: д.т.н., проф. Рогатинський Р.М.

Відповідальний за випуск: д.е.н., проф. Гринчуцький В.І.

Методичні вказівки розглянуті і затверджені на засіданні кафедри маркетингу на виробництві
Протокол № 2 від 20 вересня 2005 р.

Схвалено і рекомендовано до друку методичною комісією факультету управління та бізнесу у виробництві Тернопільського державного технічного університету імені Івана Пулюя
Протокол № _____ від _____ 2005 р.

Передмова

Дані методологічні вказівки призначені для аудиторних занять та самостійної роботи студентів денної форми навчання зі спеціальності “Менеджмент”. Метою цих методичних вказівок є розширення і поглиблення теоретичних знань студентів, набуття ними навиків для вирішення практичних задач з конкурентного аналізу, професійно вирішувати проблеми конкурентоспроможності.

Конкурентоспроможність товарів і послуг – це категорія, що є фундаментом якості життя – міри достоїнства нації. Маркетолог на будь-якому підприємстві повинен володіти методикою комплексної оцінки конкурентоспроможності продукції, досконало володіти методами конкурентної боротьби.

Виходячи з цього, студент повинен набути навиків аналізу конкурентного стану товару чи послуги певної фірми на основі вивчення закономірностей, принципів, форм і методів конкурентного аналізу та вміння застосувати їх на практиці.

Метою даних задач є вдосконалення організаційно-економічних завдань у галузі маркетингу на різноманітних підприємствах, з урахуванням специфіки їх функціонування в умовах конкуренції.

Завдання для виконання

Номер варіанту визначається для парних номерів задач – за сумою останніх двох цифр залікової книжки студента; для непарних – за сумою трьох останніх цифр. Із значення суми цифр вибрати останню цифру.

Зміст

1. Роль конкуренції в ринковій економіці
2. Конкурентоспроможність і методи її досягнення
3. Вибір параметрів
Задача 1
4. Конкурентоспроможність товару
Задача 2
Задача 3
5. Диференційний метод
Задача 4
Задача 5
Задача 6
6. Комплексний метод
Задача 7
Задача 8
Задача 9
7. Інтегральний і змішаний методи
Задача 10
Задача 11
Задача 12
8. Конкурентоспроможність підприємства
Задача 13
9. Графічний метод
Задача 14
Задача 15

Тема 1 Роль конкуренції в ринковій економіці

1. Конкуренція як системоутворюючий елемент ринкової економіки.
2. Фірма як головний суб'єкт конкуренції.
3. Ринок і ринкові ніші. Фундаментальна і реалізована ніші фірми.
4. Визначення ринкової конкуренції.

Тема 2 Конкурентоспроможність і методи її досягнення

1. Цінність товару для споживача і методи її підвищення. Запас конкурентоспроможності.
2. Принцип компенсації для продуктів і фірм.
3. Поле конкурентних стратегій. Цикл життя фірми.

Тема 3 Вибір параметрів.

Конкурентоспроможність товару органічно пов'язана з його споживчою цінністю, яка виявляється у порівнянні з товарами конкурентів. Під час оцінки конкурентних переваг слід враховувати:

- технічні (технічний рівень виробництва і продукції, що випускається),
- правові (стабільність демократичних перетворень, системність і обґрунтованість законодавчих актів за різноманітними напрямками права),
- ринкові (потенціал ринку, сила конкуренції, відкритість, маркетинг),
- наукові (глибина аналізу економічних законів і закономірностей, законів організації, ширини і глибини використання наукових підходів, сучасних методів),
- економічні (рентабельність, стійкість, фінансові інструменти, забезпеченість ресурсами),
- організаційні (організація виробництва, праці і менеджменту, логістики, організація ринкової інфраструктури),
- психологічні і інші аспекти забезпечення конкурентоспроможності, а також їхній взаємовплив.

На практиці зазвичай виділяють три головні напрямки оцінки властивостей виробу:

- технічна досконалість;
- цінова привабливість;
- умови реалізації та поставки.

Технічну досконалість виробу вимірюють за допомогою оцінки його технічного рівня відносно до зразка, а саме:

- показники призначення
- показники надійності
- показники технологічності
- показники транспортабельності
- ергономічні показники
- показники безпеки
- патентно-правові показники
- показники стандартизації та уніфікації

- естетичні показники.

Цінова привабливість товару вимірюється на основі співставлення фактичних цін товарів і цін споживання. Цінова привабливість може бути уточнена також і в порівнянні якості, зовнішнього оформлення, упаковки, марки, умов обслуговування та інш.

При співставленні умов реалізації і поставки товару необхідно брати до уваги умови оплати (авансування), розмір \min і \max партій, знижку до ціни, фактурна ціна, умови платежу (кредитування) і поставки (терміни), умови монтажу, гарантійні зобов'язання, умови післягарантійного обслуговування.

Головним джерелом відомостей про характер вимог покупців є ринкові дослідження. При цьому інформація може бути прямою, тобто одержаною в результаті збирання відповідних фактів і непрямую. Непряма інформація – це відомості про розміри збуту і частки ринку найбільш конкурентоспроможних товарів-аналогів. Після визначення набору споживацьких параметрів встановлюють їх ієрархію. При цьому висувають на перший план ті з них, які мають найбільшу значимість для споживача. Для того, щоб оцінити співвідношення параметрів конкретного виробу і параметрів зразка, необхідно кількісно визначити їх дані. Ступінь задоволення виражають у формі процентного відношення фактичної величини параметру до тієї величини за якої потреба задовольняється на 100 %. Такий розрахунок проводять за всіма кількісно оціненими параметрами і одержують для кожного параметричний індекс (одиничний показник).

Показники призначення характеризують властивості товару, що визначають його основні функції. Показники призначення включають наступні групи показників:

-функціональну придатність (характеризує корисний ефект споживання, ступінь задоволення конкретної потреби при використанні споживачем товару за призначенням). Наприклад: хімічний склад, харчова цінність, енергетична цінність; точність спрацювання; якість звучання; пиловсмоктуюча здатність.

-взаємозамінність (характеризує придатність одного товару для використання замість другого з метою виконання одних і тих самих функцій). Наприклад: терморегуляторів, агрегатів в холодильниках різних марок.

-сумісність (характеризує придатність товару до сумісного використання для виконання поставлених вимог). Наприклад: холодильника з електросіткою, сумісність електроприборів на кухні.

Показники надійності характеризують здатність товару виконувати задані функції на протязі необхідного проміжку часу або потрібного напрацювання. Показник надійності як комплексний показник включає показники:

-безвідказність (характеризує здатність виробу зберігати працездатність на протязі заданого, певного проміжку часу, без вимушених переривів). Наприклад: напрацювання на відказ.

-довговічність (характеризує здатність товару зберігати на протязі довгого часу (з можливими перервами на ремонт) споживчі властивості до настання фізичного зносу або іншого граничного стану). Наприклад: вийти з

моди, термін служби.

-збереження (характеризує здатність товару зберігати споживчі властивості під час і після терміну зберігання і транспортування). Наприклад: термін зберігання.

-ремонтпридатність (характеризує пристосованість товару до підтримки або відновлення стану, в якому він здатний виконувати потрібну функцію шляхом проведення технічного обслуговування і ремонту).

Показники безпеки характеризують степінь захисту людини від впливу небезпечних і шкідливих факторів, що виникають при використанні товару. Дотримання норм безпеки обумовлює відсутність недопустимого ризику для життя, здоров'я і майна споживача. Показники безпеки включають безпеки:

- механічну;
- термічну;
- електричну;
- хімічну;
- біологічну;
- радіаційну;
- пожарну;
- вибухонебезпечну.

Ергономічні показники характеризують відповідність конструкції товару особливостям людського організму, тобто наскільки товар зручний для людини. До складу ергономічних показників входять:

-антропометричні (характеризують відповідність виробу типовим розмірам і формам тіла людини). Наприклад: викривлення хребта, плоскостопіє.

-фізіологічні (характеризують відповідність виробу фізіологічним особливостям людини – його силовим, швидкісним, енергетичним можливостям). Наприклад: маса радіо, взуття, регулювання ричага в машині, клавіш, перемичок; сила для відкривання холодильника.

-психофізіологічні (характеризують відповідність товару особливостям функціонування органів чуття людини – слуху, зору, сприйняття).

-психологічні (визначають відповідність виробу психологічним властивостям людини – особливостям формування і закріплення навиків, сприйняття, пам'яті, мислення). Наприклад: напрям повороту ручки.

-гігієнічні (характеризують здатність матеріалів і виробів підтримувати параметри організму людини і середовища, в якому вона знаходиться, на рівні, що забезпечує їй відчуття комфорту). Наприклад: повітро- і водопроникність.

Естетичні показники характеризують здатність товарів виражати свою суспільну цінність в чуттєво-сприймаючих признаках форми. Типова номенклатура естетичних показників:

-інформативна виразність (характеризує здатність виробу через особливість форми виражати естетичні представлення, що склалися в суспільстві). Наприклад: стиль, мода.

-раціональність форми (характеризує єдність формим і вмісту, визначаючи відповідність форми природі використаного матеріалу, особливостям технології виготовлення).

-композиційна цілісність (характеризує гармонну єдність частин і цілого виробу, органічний зв'язок елементів форми виробу).

-удосконаленість виробничого виконання і стабільності товарного виду (характеризує ретельність використання окремих деталей, відсутність значних дефектів зовнішнього виду, ретельність використання інформаційних знаків, упаковки, супроводжуючої документації, збереження початкового зовнішнього виду).

Показники транспортабельності визначаються широким набором показників, пояснюються різноманітністю продукції, способів і засобів її транспортування. Більшість показників є вартісними:

-витрати на транспортування;

-збереженість товару при транспортуванні.

Показники стандартизації характеризують діяльність із встановлення в нормативних документах певних вимог (норм, правил і характеристик) з метою забезпечення безпечності продукції (ІСО, МЕК, ЄС, ГОСТ, СТО) .

Патентно-правові показники підтверджують уповноважених на те органів відповідність товару вимогам, встановленим законодавством для державного контролю за товарами. Сюди відносяться показники правового захисту і патентної чистоти.

Задача 1

Навести перелік технічних параметрів для оцінки конкурентоспроможності товарів, вказаних в таблиці 1, за такими показниками: а)призначення; б)надійність; в)технологічність, г)транспортабельність, д)ергономічність; е)безпечність; є)патентно – правові; ж)стандартизації та уніфікації; з)естетичні.

Таблиця 1-Вихідні дані

Варіант	Назва товару
1	Керамічна плита
2	КаМАЗ
3	Пальто
4	Печиво
5	Праска
6	Конфети
7	Крем
8	Екскаватор
9	Магнітофон
10	Сир

Тема 4 Конкурентоспроможність товару

Конкурентоспроможність – це сукупність споживчих властивостей товару, яка забезпечує його здатність конкурувати з аналогами на конкретному ринку в певний період часу.

Сутність поняття конкурентоспроможності товару акцентує на такі аспекти:

- конкурентоспроможність товару може бути визначена лише внаслідок його порівняння з іншими товарами;
- конкурентоспроможність відображає відмінність даного товару від товарів-конкурентів за ступенем задоволення конкретної споживчої потреби;
- конкурентоспроможність окрім якісних показників враховує ще і витрати споживача на придбання і використання товару для задоволення своєї конкретної потреби

Для того, щоб дати об'єктивну оцінку конкурентоспроможності товару визначають набір порівняльних параметрів товару.

При використанні спрощеної методики розрахунку конкурентоспроможності вирізняють технічні і економічні параметри конкурентоспроможності.

До технічних параметрів відносяться ті, які характеризують технічний рівень і якість товару, а саме: класифікаційні, конструктивні, нормативні, ергономічні, естетичні параметри. При цьому розрізняють "жорсткі" і "м'які" споживацькі параметри, які складають корисний ефект товару. "Жорсткі" параметри описують найважливіші функції товару і пов'язані з ними основні характеристики, які задані конструктивними особливостями виробу. "М'які" параметри характеризують естетичні властивості товару, у тому числі дизайн, колір, упаковку та ін.

Група економічних параметрів враховує, окрім вартості придбання товару (витрати на купівлю товару), ще і його подальшу експлуатацію (витрати, пов'язані із споживанням товару, - пальне, ремонт, монтаж і доставка (для деяких товарів), запасні частини). Більш конкурентоспроможним на ринку є той товар, в якого мінімальна *ціна споживання* (сума витрат на купівлю товару і витрат на споживання товару), а не той, за який просять мінімальну ціну.

Нормативні параметри показують, чи відповідає виріб встановленим стандартам, нормам, правилам, які регламентують (на державному, міжнародному, регіональному або на інших рівнях) кордони, у межах яких має залишатися той чи інший параметр. Товар, що не відповідає цим вимогам, не може бути передано в експлуатацію.

Після визначення набору споживацьких параметрів встановлюють їх ієрархію. При цьому висувають на перший план ті з них, які мають найбільшу значимість для споживача.

Для визначення конкурентоспроможності досліджуваного товару необхідно обрати серед ринкових аналогів базовий варіант, який найкраще задовольняє потреби споживача і з яким порівнюють даний товар. Вибір базового зразка є одним із найбільш відповідальних моментів аналізу

конкурентоспроможності товару. Помилка на цьому етапі може призвести до викривлення результатів всієї роботи. Зразок повинен належати до тієї ж групи товарів, що й виріб, який аналізується. Він повинен бути на найбільш показовим для даного ринку, як такий, що завоював найбільшу кількість переваг покупців.

Отже, аналіз і оцінка конкурентоспроможності будь-якого товару включає такі етапи:

1. Перевірка товару на патентну чистоту, що відображає ступінь втілення в цьому товарі технічних рішень, яка не підпадає під дію патентів.
2. Встановлення відповідності товару до вимог нормативних державних постанов, діючого законодавства. У випадку невідповідності хоча б одного нормативного показника (див. визначення комплексного нормативного показника), вважається, що пропозиція неконкурентоспроможна.
3. Обґрунтування набору порівнювання параметрів для оцінки конкурентоспроможності товару, виходячи з вимог ринку, потреб споживачів і особливості товару.
4. Вибір базового товару для порівняння рекомендується вибрати той товар, який має найбільше значення комплексного показника якості).
5. Визначення одиничних показників досліджуваного і базового товарів за технічними, економічними і маркетинговими параметрами.
6. Визначення комплексних показників конкурентоспроможності за технічними, економічними і маркетинговими параметрами для досліджуваного і базового товарів. Визначення рівня росту кожної складової конкурентоспроможності внаслідок міроприємств.
7. Розрахунок інтегрального рівня конкурентоспроможності товару підприємства.
8. Аналіз конкурентних переваг і недоліків у порівнянні з конкурентами (рисунок 1).

Відносним показником конкурентоспроможності є рівень конкурентоспроможності. Рівень конкурентоспроможності – це кількісна відносна характеристика здатності продукції задовольняти вимоги конкретного ринку порівняно з продукцією конкурентів.

Рівень конкурентоспроможності товарів можна визначити за формулою:

$$K = K_{\text{дос.}} / K_{\text{баз.}}, \quad (1.1)$$

де $K_{\text{дос.}}$ - показник продукції, що оцінюється,

$K_{\text{баз.}}$ - показник продукції-аналога.

Якщо $K > 1$, то дослідна продукція більш конкурентоспроможна, ніж продукція-конкурента.

Але не всі конкурентні показники можна оцінити кількісно. Якщо це неможливо, то застосовують експертну методику оцінки цих показників і їхньої вагомості.

А саме конкурентоспроможність товару можна оцінити за системою 1111 – 5555. Цю систему використовують при неможливості використання більш точної кількісної оцінки. Конкурентоспроможність в даному випадку

можна оцінити експертним шляхом двома способами:

- 1) без урахування вагомості факторів.
- 2) з урахуванням вагомості факторів.

За системою 1111 – 5555, без урахування вагомості факторів, конкурентноспроможність товару визначається як сума балів по кожному параметру. Експерт (один або група) оцінює параметр від 1 (мінімум, найгірше значення параметра) до 5 (найкраще значення фактора). Згідно з цією системою мінімальне значення конкурентноспроможності дорівнюватиме 4 (1+1+1+1), а максимальне 20 (5+5+5+5).

Для підвищення точності оцінки конкурентноспроможності пропонується враховувати вагомість кожного параметра. Для цього експертна група, що складається з висококваліфікованих спеціалістів, чисельністю не менше 5 чоловік оцінюють, зважують вагомість кожного параметра. Конкурентноспроможність товару, визначена експертним шляхом за системою балів, дорівнюватиме:

$$K = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m a_i * b_{ji} / N * m, \quad (1.2)$$

де a_i – вагомість i -го параметра,

b_{ji} – експертна оцінка j -тим експериментом i -го параметра,

N – максимальна оцінка параметра,

m – кількість експериментів.

Кількісну оцінку рівня конкурентноспроможності проводять за допомогою наступних методів:

- диференціального (одиночного) методу оцінки конкурентноспроможності;
- комплексного (групового) методу оцінки конкурентноспроможності;
- інтегрального.

Вирізняють ще і змішаний метод оцінки конкурентноспроможності, що є сукупністю диференціального і комплексного методів.

Розглянемо відмінності цих методів оцінки конкурентноспроможності.

ВИВЧЕННЯ КОНКУРЕНТІВ

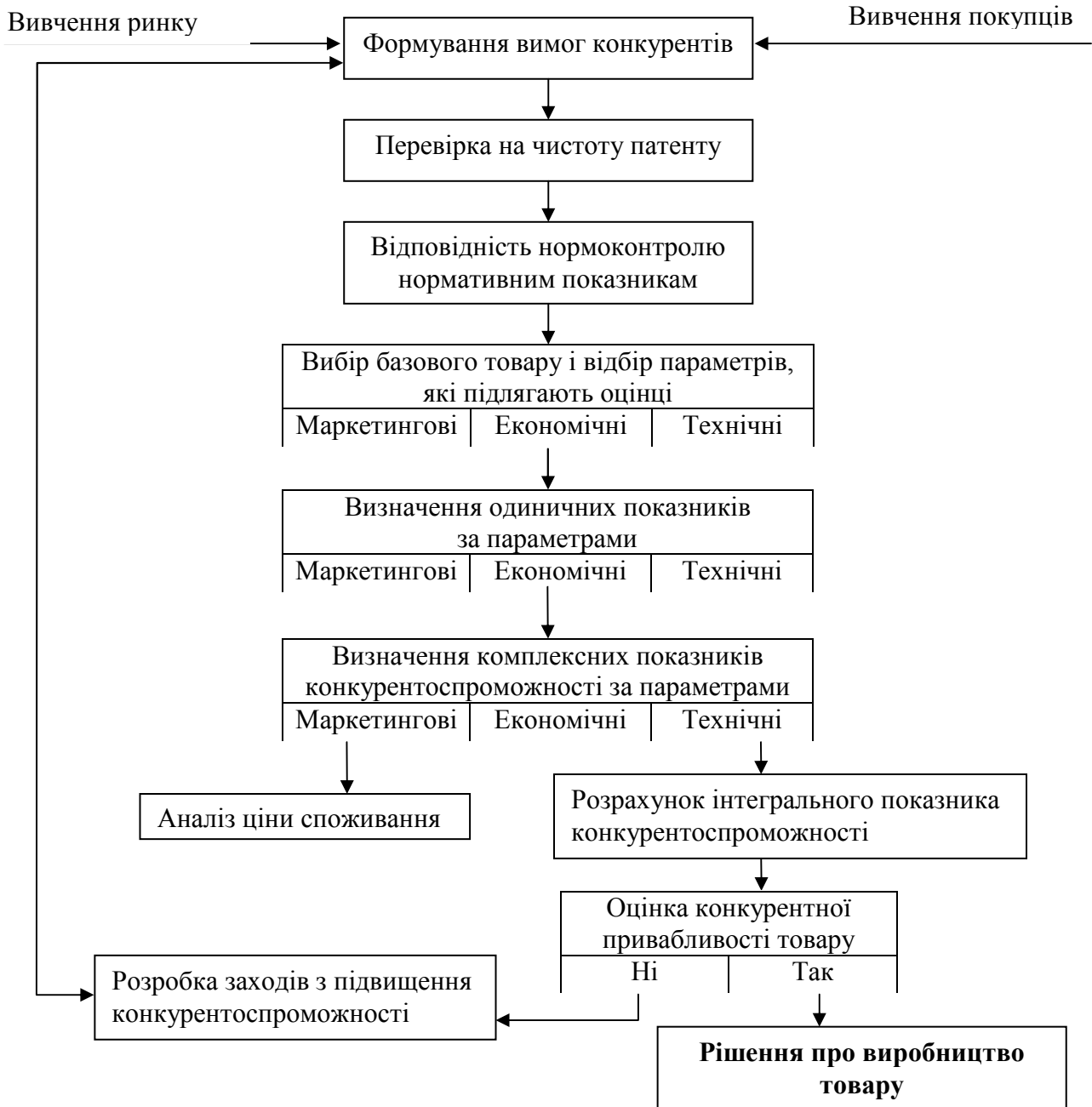


Рисунок 1 – Схема оцінки конкурентоспроможності товару

Задача 2

Визначити конкурентоспроможність конкретної категорії персоналу. Перелік якостей персоналу, величина їхньої вагомості відповідно до категорій персоналу наведено в таблиці 2. Оцінка конкурентоспроможності конкретної категорії персоналу проводиться експертною групою з 3-х чоловік по ятибальній системі. Умови оцінювання експертами якостей персоналу встановлені наступні:

- якість відсутня – 1 бал
- якість проявляється дуже рідко – 2 бали
- якість проявляється не сильно і не слабо – 3 бали
- якість проявляється систематично, стійко, наглядно – 5 балів.

Результати оцінки якостей певної категорії персоналу наведені в таблиці 3.

Таблиця 2. – Перелік якостей персоналу і їхня вагомість

№ п/п	Параметри	Вагомість параметрів по категоріях		
		робітник	спеціаліст	мене джер
1	Конкурентоспроможність організації, в якій працює персонал	0,20	0,25	0,20
2	Спадкові конкурентні переваги (здібності, фізичні дані, темперамент...)	0,20	0,15	0,15
3	Ділові якості (освіта, спеціалізовані знання, навички, уміння)	0,30	0,40	0,20
4	Інтелігентність, культура	0,05	0,05	0,10
5	Комунікабельність	0,05	0,05	0,10
6	Організованість	0,05	0,05	0,10
7	Вік, здоров'я	0,15	0,05	0,10

Таблиця 3.- Результати експертної оцінки якостей певної категорії персоналу, в балах

Номер експеремента	Номер параметра							Категорія
	1	2	3	4	5	6	7	
Варіант 1								
1	4	4	4	4	5	4	3	Спеціаліст
2	3	4	4	3	5	5	4	
3	4	5	5	4	5	4	4	

Варіант 2								
1	5	4	4	5	4	4	3	Ме нед жер
2	4	4	3	4	4	4	4	
3	3	4	4	5	4	5	4	
Варіант 3								
1	4	5	4	3	4	4	5	Роб іт- ник
2	5	4	3	4	5	4	4	
3	4	4	4	3	4	5	4	
Варіант 4								
1	4	3	4	5	5	4	5	Ме нед жер
2	5	4	5	3	4	3	4	
3	4	4	4	5	4	4	5	
Варіант 5								
1	3	5	4	4	4	3	4	Спе ціа- ліст
2	4	4	5	4	3	3	3	
3	5	3	4	5	4	3	4	
Варіант 6								
1	3	4	4	5	4	4	4	Спе ціа- ліст
2	3	4	5	4	4	3	4	
3	3	5	4	3	4	4	5	
Варіант 7								
1	4	4	5	5	5	4	4	Роб іт- ник
2	3	4	4	5	4	4	5	
3	4	5	4	5	4	4	4	
Варіант 8								
1	4	3	4	4	4	4	3	Ме нед жер
2	4	4	4	3	4	5	4	
3	5	4	4	4	4	3	4	
Варіант 9								
1	4	5	4	4	4	5	4	Роб іт- ник
2	4	5	5	4	3	4	4	
3	3	5	4	4	4	4	5	
Варіант 10								
1	5	4	4	3	5	4	4	Ме нед жер
2	4	3	5	3	4	4	5	
3	3	4	4	3	4	3	4	

Розв'язання задачі 2.

Розв'язання даної задачі ґрунтується на використанні системи 1111-5555 .

Оцінку конкурентноспроможності конкретної категорії персоналу здійснюється за формолою:

$$K = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (a_i * b_{ji}) / N * m,$$

де a_i - вагомість i -го параметра (в даному випадку якості персоналу);

b_{ji} - оцінка j -тим експертом i -го параметра;

N - мах кількість балів в системі оцінки;

m - кількість експертів.

За обчисленим значенням показника конкурентноспроможності можна зробити певні висновки щодо конкурентноспроможності певної категорії персоналу і подати пропозиції стосовно подальшого підвищення конкурентноспроможності даного персоналу.

Задача 3

Визначити конкурентноспроможність антени ВАТ "Сатурн" експертним шляхом по системі балів 1111 – 5555, обмежуючись 10-ти бальною шкалою. Вагомість якості товару рівна 4 бали, ціни товару – 3 бали, якості сервісу товару – 2 бали, експлуатаційних витрат – 1 бал. Експертна група з 5-ти чоловік кожний фактор оцінила балами, наведеними в таблиці 4.

Таблиця 4.- Експертна оцінка факторів конкурентноспроможності товарів.

№ п/п	Експерт	Параметри			
		Якість товару	Ціна товару	Якість сервісу	Експлуатаційні витрати
Варіант 1					
1	Керівник	3	3	4	3
2	Конструктор	4	3	4	4
3	Менеджер	3	3	3	3
4	Економіст	4	3	4	4
5	Технолог	4	4	4	3
Варіант 2					
1	Керівник	4	3	4	3
2	Конструктор	4	4	3	4
3	Менеджер	3	4	4	4
4	Економіст	4	3	4	3
5	Технолог	4	4	3	4
Варіант 3					
1	Керівник	3	4	3	4
2	Конструктор	4	4	3	4
3	Менеджер	4	3	4	4
4	Економіст	4	3	4	3
5	Технолог	4	4	4	4

Варіант 4					
1	Керівник	4	3	4	4
2	Конструктор	3	4	4	3
3	Менеджер	3	4	4	4
4	Економіст	3	4	4	4
5	Технолог	4	4	4	4
Варіант 5					
1	Керівник	4	4	4	4
2	Конструктор	4	3	4	3
3	Менеджер	4	3	3	4
4	Економіст	4	3	4	4
5	Технолог	3	4	3	4
Варіант 6					
1	Керівник	4	3	4	4
2	Конструктор	4	4	3	4
3	Менеджер	4	4	4	3
4	Економіст	3	4	3	4
5	Технолог	4	3	4	3
Варіант 7					
1	Керівник	3	4	4	3
2	Конструктор	4	4	3	4
3	Менеджер	4	3	4	4
4	Економіст	4	4	4	4
5	Технолог	3	4	4	3
Варіант 8					
1	Керівник	3	3	4	4
2	Конструктор	3	3	4	4
3	Менеджер	3	3	3	3
4	Економіст	3	4	3	4
5	Технолог	4	4	3	4
Варіант 9					
1	Керівник	4	4	4	3
2	Конструктор	3	4	4	4
3	Менеджер	4	4	3	4
4	Економіст	4	4	4	4
5	Технолог	4	3	4	3
Варіант 10					
1	Керівник	4	4	4	3
2	Конструктор	4	4	4	3
3	Менеджер	3	4	4	4
4	Економіст	3	4	4	3
5	Технолог	3	4	4	3

Тема 5 Диференційний метод

Диференційний (або одиничний) метод оцінки конкурентоспроможності ґрунтується на співставленні окремих (одиничних) значень параметрів якості досліджуваного товару і значення бази порівняння, і визначення їх співвідношення.

Одиничні показники конкурентоспроможності за кожним параметром визначають як відсоткове відношення величини i -го параметра досліджуваного виробу до величини того ж параметра базового виробу:

$$q_i = \frac{P_{\text{досл. } i}}{P_{\text{баз. } i}} \quad (1.3)$$

У випадках, коли в якості бази порівняння використовуються *нормативні показники* якості товарів, значення одиничних показників досліджуваного товару будуть набувати тільки два значення – 0 або 1, а значення параметра базового виробу – тільки 1. Це обумовлено тим, що при оцінці конкурентоспроможності згідно з нормативними показниками можна констатувати, що якщо даний товар відповідає вимогам існуючих стандартів, то надається йому значення параметра рівне 1. Якщо ж даний товар виріб не відповідає вимогам нормативно-технічної документації, то тоді йому надається значення даного параметра – 0.

При оцінці конкурентоспроможності товарів за технічними чи економічними показниками по параметрах величина параметра оцінюваного товару може набувати різних значень від 0 до безмежності, такі ж значення може мати і параметр базового виробу. В даному випадку розрахунок проводиться по формулі (1.3).

Якщо ж досліджуваний виріб має значення параметра, що погіршує якість товару (що має негативну дію на споживача), більше, ніж базового товару, то тоді одиничний показник конкурентоспроможності розраховується по формулі (1.4). Наприклад, в досліджуваному товарі вміст шкідливих домішок складає $40 \cdot 10^{-6}$ одиниць, а базовому товарі складає $5 \cdot 10^{-6}$ одиниць. Якщо ж розрахувати одиничний показник конкурентоспроможності за формулою (1.3) і потім обчислити коефіцієнт конкурентоспроможності, то вийде, що у 8 разів більш забруднений товар буде у 8 разів і конкурентніший аніж менш забруднений товар. Тобто, якщо показник необхідно збільшувати, то обчислюємо за формулою 1.3, якщо ж зменшувати то за формулою 1.4.

Отже, одиничний показник конкурентоспроможності по i -му параметру при негативному показнику задоволення потреб споживача буде визначатися за наступною формулою:

$$q_i = \frac{P_{\text{баз. } i}}{P_{\text{досл. } i}} \quad (1.4)$$

де $P_{\text{баз. } i}$ – величина i -го параметра базового виробу;

$P_{\text{досл. } i}$ – величина i -го параметра досліджуваного виробу.

Отже, при оцінці конкурентоспроможності з формул (1.3) і (1.4) вибирають ту, при якій збільшення значення одиничного показника

конкурентоспроможності відповідає покращенню задоволення потреб споживача, і відповідно, підвищенню конкурентоспроможності досліджуваного виробу в порівнянні з базовим товаром.

Якщо ж параметри досліджуваного товару не мають кількісної оцінки (наприклад, колір, консистенції, запах) тоді використовуються експертні методи оцінки в балах досліджуваного і базового виробів.

Однак диференційний метод оцінки конкурентоспроможності дозволяє лише визначити рівень конкурентоспроможності за одним показником. Незважаючи на те, що вибирається найкращий з точки зору покупця показник для оцінки конкурентоспроможності, товари переважно мають багато показників, кожний з яких також може враховуватись споживачем під час покупки того чи іншого товару. Тому диференційний метод оцінки конкурентоздатності переважно застосовується в двох випадках, коли в якості бази порівняння використовується:

- степінь задоволення потреб споживача;
- нормативно-технологічні вимоги.

Задача 4

Спільне п-во “Виробничо-комерційна фірма “Тернмед” реалізує партію своєї продукції – дерев’яні вхідні двері розміром 2040мм x 880мм по ціні 1155 грн. за штуку. Відомо, що коефіцієнт попиту товару порівняно з товаром – аналогом конкурента ПП “Владнаст” за результатами аналізу продажу на ринку становить 1,15. Прибуток п-ва від реалізації партії складає 16632 грн., при цьому величина витрат – 24948 грн. Визначити інтегральний показник якості товару.

Розв’язання задачі 4

Квадратне значення інтегрального показника якості товару можна одержати за формулою :

$$I^2 = \frac{D}{d},$$

де D – об’єм партії товару ;

d – коефіцієнт попиту товару .

Як відомо , дохід від реалізації партії товару визначається за наступною формулою :

$$F = D * C_{np},$$

де C_{np} - ціна одиниці товару .

$$\text{Звідси } D = \frac{F}{C_{np}}.$$

Дохід від реалізації товару можна знайти ще і наступним чином :

$$F = L + B,$$

де L – величина прибутку від реалізації партії товару ;

B – величина витрат .

Звідси, враховуючи попередню формулу, одержуємо:

$$D = \frac{L + B}{C_{np}}$$

Підставимо одержану рівність у першу формулу і отримаємо наступну:

$$I^2 = \frac{L + B}{C_{np} * d}$$

$$\text{Звідси } I = \sqrt{\frac{L + B}{C_{np} * d}}$$

Задача 5

Ціна виробу дорівнює 100 грн., ціна еталонного виробу –200грн. Розрахуйте показник конкурентоспроможності.

Задача 6

Коефіцієнт конкурентоспроможності дорівнює 0,8. Ціна еталонного виробу дорівнює 50грн. Розрахувати ціну виробу.

Тема 1.6 Комплексний метод

Для більш повної оцінки конкурентоспроможності товарів переважно використовується комплексний (груповий) метод. Він базується на використанні комплексних показників, що складаються із окремих диференційних показників, що складаються із окремих диференційних показників конкурентоздатності товарів за тими чи іншими параметрами.

Розрахунок комплексного показника конкурентоспроможності за технічними параметрами проводиться за формулою:

$$I_{mn} = \prod_{i=1}^n q_{mi} \cdot a_{mi} \quad (1.5)$$

де q_{mi} – одиничний показник конкурентоспроможності за i -тим нормативним параметром, що розраховується за формулою (1.3) і (1.4);

a_{mi} – коефіцієнт вагомості i -го технічного параметра;

n – кількість нормативних параметрів.

Вагомість того чи іншого одиничного показника можна визначити різними способами:

1. Перший спосіб – спосіб частки – ґрунтується на тому, що вагомість всіх показників, які використовуються в розрахунку, приймаються за 1, а вагомість кожного визначається діленням 1 на кількість показників.

2. За другим способом – способом опитування – вагомість показників визначається шляхом опитування не менш, як 10 експертів

Розрахунок комплексного показника конкурентоспроможності товару за

економічним параметром проводиться за формулою:

$$q_i = \frac{Ц_{досл}}{Ц_{баз}} \quad (1.6)$$

де $Ц_{досл}$ – ціна споживання (повні затрати споживача) досліджуваного товару

$Ц_{баз}$ – ціна споживання базового виробу.

Задача 7

На стадії стратегічного маркетингу проводить прогнозування і нормування значень використання найважливіших ресурсів – основного і оборотного капіталу, трудових ресурсів. На стадії тактичного маркетингу повинний розраховувати інтегральний показник ефективності використання ресурсів в фірмі.

Розрахуйте на скільки в процентному відношенні виконані нормативи ефективності використання ресурсів за період, що аналізується (необхідні дані подані в таблиці 5)

Таблиця 5 – Вихідні дані для розрахунку

Параметри	Одиниці вимірювання	Нормативні значення	Фактичні значення (з врахуванням інфляції)
Варіант 1			
1. Загальний об'єм продажу	Тис.грн.	16500	1700
2. Балансовий прибуток	Тис.грн.	1705	1805
3. Фонд оплати праці	Тис.грн.	3003	3015
4. Середньорічна чисельність персоналу	Чол.	125	125
5. Середньорічна вартість нематеріальних активів	Тис.грн.	50	55
6. Середньорічна вартість основних фондів	Тис.грн.	8320	8550
7. Середній залишок оборотного капіталу (на кінець року)	Тис.грн.	1420	1430
8. Собівартість продукції	Тис.грн.	1100	1150
Варіант 2			
1. Загальний об'єм продажу	Тис.грн.	1546	1640
2. Балансовий прибуток	Тис.грн.	128	130
3. Фонд оплати праці	Тис.грн.	90	95
4. Середньорічна чисельність персоналу	Чол.	53	55

5.Середньорічна вартість нематеріальних активів	Тис.грн.	17	20
6. Середньорічна вартість основних фондів	Тис.грн.	439	440
7. Середній залишок оборотного капіталу (на кінець року)	Тис.грн.	154	155
8. Собівартість продукції	Тис.грн.	1174	1200
Варіант 3			
1.Загальний об'єм продажу	Тис.грн.	14300	15000
2. Балансовий прибуток	Тис.грн.	1502	1510
3. Фонд оплати праці	Тис.грн.	2090	2100
4. Середньорічна чисельність персоналу	Чол.	105	105
5.Середньорічна вартість нематеріальних активів	Тис.грн.	45	45
6. Середньорічна вартість основних фондів	Тис.грн.	7100	7150
7. Середній залишок оборотного капіталу (на кінець року)	Тис.грн.	1270	1300
8. Собівартість продукції	Тис.грн.	1005	1008
Варіант 4			
1.Загальний об'єм продажу	Тис.грн.	1753	1800
2. Балансовий прибуток	Тис.грн.	245	250
3. Фонд оплати праці	Тис.грн.	80	90
4. Середньорічна чисельність персоналу	Чол.	45	45
5.Середньорічна вартість нематеріальних активів	Тис.грн.	15	15
6. Середньорічна вартість основних фондів	Тис.грн.	512	520
7. Середній залишок оборотного капіталу (на кінець року)	Тис.грн.	175	180
8. Собівартість продукції	Тис.грн.	1302	1350
Варіант 5			
1.Загальний об'єм продажу	Тис.грн.	1505	1510
2. Балансовий прибуток	Тис.грн.	130	135
3. Фонд оплати праці	Тис.грн.	80	85
4. Середньорічна чисельність персоналу	Чол.	50	55
5.Середньорічна вартість нематеріальних активів	Тис.грн.	20	25
6. Середньорічна вартість основних фондів	Тис.грн.	380	400

7. Середній залишок оборотного капіталу (на кінець року)	Тис.грн.	145	150
8. Собівартість продукції	Тис.грн.	1090	1100
Варіант 6			
1. Загальний об'єм продажу	Тис.грн.	18090	19000
2. Балансовий прибуток	Тис.грн.	2015	2020
3. Фонд оплати праці	Тис.грн.	3110	3150
4. Середньорічна чисельність персоналу	Чол.	130	130
5. Середньорічна вартість нематеріальних активів	Тис.грн.	60	65
6. Середньорічна вартість основних фондів	Тис.грн.	8100	8720
7. Середній залишок оборотного капіталу (на кінець року)	Тис.грн.	1350	1350
8. Собівартість продукції	Тис.грн.	900	950
Варіант 7			
1. Загальний об'єм продажу	Тис.грн.	1600	1700
2. Балансовий прибуток	Тис.грн.	115	120
3. Фонд оплати праці	Тис.грн.	70	80
4. Середньорічна чисельність персоналу	Чол.	30	30
5. Середньорічна вартість нематеріальних активів	Тис.грн.	15	15
6. Середньорічна вартість основних фондів	Тис.грн.	390	400
7. Середній залишок оборотного капіталу (на кінець року)	Тис.грн.	142	145
8. Собівартість продукції	Тис.грн.	800	850
Варіант 8			
1. Загальний об'єм продажу	Тис.грн.	20050	21000
2. Балансовий прибуток	Тис.грн.	3210	3300
3. Фонд оплати праці	Тис.грн.	5017	5050
4. Середньорічна чисельність персоналу	Чол.	165	165
5. Середньорічна вартість нематеріальних активів	Тис.грн.	70	70
6. Середньорічна вартість основних фондів	Тис.грн.	10237	12000
7. Середній залишок оборотного капіталу (на кінець року)	Тис.грн.	1832	1900
8. Собівартість продукції	Тис.грн.	1325	1350

Варіант 9			
1. Загальний об'єм продажу	Тис.грн.	1427	1500
2. Балансовий прибуток	Тис.грн.	135	140
3. Фонд оплати праці	Тис.грн.	80	85
4. Середньорічна чисельність персоналу	Чол.	50	50
5. Середньорічна вартість нематеріальних активів	Тис.грн.	22	23
6. Середньорічна вартість основних фондів	Гтис.грн.	401	405
7. Середній залишок оборотного капіталу (на кінець року)	Тис.грн.	139	140
8. Собівартість продукції	Тис.грн.	1085	1100
Варіант 10			
1. Загальний об'єм продажу	Тис.грн.	17020	18000
2. Балансовий прибуток	Тис.грн.	1610	1700
3. Фонд оплати праці	Тис.грн.	3090	3100
4. Середньорічна чисельність персоналу	Чол.	130	130
5. Середньорічна вартість нематеріальних активів	Тис.грн.	68	70
6. Середньорічна вартість основних фондів	Тис.грн.	8768	9000
7. Середній залишок оборотного капіталу (на кінець року)	Тис.грн.	1380	1400
8. Собівартість продукції	Тис.грн.	1203	1205

Розв'язання задачі 7

В якості показників ефективності функціонування фірми використовується продуктивність праці, фондівіддача, оборотність оборотного капіталу. Кожен показник виконує свою роль в єдиному інтегральному показнику. Продуктивність праці розраховується за формулою:

$$Пп = \frac{\Phiп + Пб}{Ч}$$

де $\Phiп$ – фонд оплати праці;

$Пб$ – балансовий прибуток;

$Ч$ – середньорічна чисельність персоналу.

Розрахунок фондівіддачі за нормативними і фактичними параметрами проводиться за формулою:

$$f = \frac{V}{Вф + Ан}$$

де V – загальний об'єм продажу;

$Вф$ – середньорічна вартість основних фондів ;

$Ан$ – середньорічна вартість нематеріальних активів.

Оборотність оборотного капіталу (число оборотів за рік) становить:

$$O_c = V/O_{\text{сер}}$$

де $O_{\text{сер}}$ – середній залишок оборотного капіталу.

Показники використання трудових ресурсів, основного і оборотного капіталу відповідно дорівнюватимуть:

$$q_{\text{тр}} = \Pi_{\text{пф}}/\Pi_{\text{пн}}$$

$$q_{\text{осн}} = f_{\text{ф}}/f_{\text{н}}$$

$$q_{\text{об}} = O_{\text{сф}}/O_{\text{сн}}$$

де $O_{\text{сф}}$ -фактичне значення;

$O_{\text{сн}}$ - нормативне значення .

Вагомість відповідних видів ресурсів в собівартості продукції визначається на основі аналізу структури собівартості ($\sum a_i = 1$):

$$a_{\text{тр}} = \Phi_{\text{п}}/C;$$

$$a_{\text{осн.}} - \text{нормативне } (0,10-0,20).$$

Інтегральний показник ефективності використання ресурсів в фірмі за певний період становитиме:

$$K = \sum_{i=\text{тр,осн,об}} a_i q_i$$

Отже, одержаний за цією формулою результат і є розв'язком поставленої задачі.

Задача 8

Відомий в Україні виробник електротоварів АТ „Росток” планує вийти на ринок сусідньої країни, в якій виробництво даного товару забезпечує попит на 30%. Основними конкурентами є вироби „SCARLET”, якій належить 15% цього ринку. Основні параметри якості і вартісні характеристики електротоварів наведені в таблиці 6.

Розрахуйте показники конкурентоспроможності моделей ”МВР – 302” і „МВР – 415” за технічними та економічними показниками щодо конкурентної моделі „SCARLET” і зробіть висновки щодо рівня конкурентоспроможності.

Таблиця 6.- Характеристики електротоварів

№	Параметр	розмірність	Scarlet										Росток															Коефіцієнт вагомості параметра						
													МВР – 302					МВР – 415																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	
1	Надійність	Міс.	12	11	11	10	13	10	9	15	13	14	30	32	31	31	33	32	34	35	33	36	30	34	36	30	30	33	30	35	34	30	35	
2	Ємність	л	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	5
3	Дизайн	бали	6	6	5	6	6	5	6	6	5	6	6	6	5	6	6	5	6	6	5	6	7	7	6	7	7	6	7	7	6	7	15	
4	Маса	кг	1,4	1,45	1,45	1,4	1,45	1,4	1,45	1,4	1,45	1,45	1,35	1,4	1,4	1,35	1,4	1,35	1,4	1,35	1,4	1,4	1,5	1,55	1,55	1,5	1,55	1,5	1,55	1,5	1,55	1,55	15	
5	Номінальна потужність	Вт	100	107	110	100	105	105	107	103	105	100	90	92	94	91	93	95	96	91	92	91	120	122	120	116	123	118	117	122	118	116	30	
6	Ціна продажу	Грн.	68	68	69	67	69	68	67	69	67	69	72	74	72	74	72	74	72	73	72	73	94	93	96	94	93	95	94	96	93	96	-	
7	Витрати споживчі	Грн.	50	56	52	51	54	55	57	53	50	54	36	35	36	35	35	36	34	36	34	34	41	43	42	41	42	41	42	41	43	43	-	

Розв'язання задачі 8

Для розв'язання даної задачі перш за все необхідно обчислити ціну споживання, тобто повні затрати споживача, як для досліджуваних виробів, так і для базового. Як відомо із вже розглянутого теоретичного матеріалу, ціна споживання визначається як сума витрат на купівлю товарів і втрат споживання, пов'язаних з експлуатацією цього товару протягом усього періоду його служби:

$$Ц = V_{\text{куп}} + \sum_{i=1}^T B_{\text{спож.}i}$$

Тепер можна визначити комплексні показники конкурентоспроможності міксерів за економічними параметрами за допомогою такої формули:

$$I_{\text{ЕП}} = \frac{Ц_{\text{досл.}}}{Ц_{\text{баз.}}}$$

Для визначення комплексного показника конкурентоспроможності міксерів за технічними параметрами необхідно спочатку обчислити значення одиничних показників конкурентоспроможності за формулою:

$$q_i = \frac{P_{\text{досл.}}}{P_{\text{баз.}}} \text{ або } q_i = \frac{P_{\text{баз.}}}{P_{\text{досл.}}}$$

Тепер розрахунок комплексних показників конкурентоспроможності міксерів за технічними параметрами можна провести за формулою:

$$I_{\text{ТП}} = \sum_{i=1}^n q_i * a_i, \text{ де}$$

a_i – коефіцієнт вагомості, який даний в умові задачі.

За обчисленими значеннями комплексних показників міксерів можна прийти до певних висновків щодо конкурентоспроможності даних товарів, а саме, міксерів моделей ”МВР – 302” і „МВР – 415”

Задача 9

ТЗОВ „Медприлад” випускає широкий асортимент медичних інструментів. Аналізуючи значення параметрів товару товариства „Медприлад” і його основних конкурентів оцініть якість сервісу товару даного підприємства на ринку (необхідні дані подані в таблиці 7).

Таблиця 7. -Вихідні дані для розрахунку

Параметри	Одиниці вим - ня	Вагомість парамет- ра	Значення параметрів якості сервісу на ринку	
			„ Медприлад”	Конку- ренти
Варіант 1				
1. Якість реклами на товар	бали	0,10	40	90
2. Гарантійний термін (безплатного) технічного обслуговування покупця товару	роки	0,10	1,7	1,9
3. Якість маркування і упаковки товару	бали	0,20	0,9	0,9
4. Коефіцієнт достовірності і якості оформлення супровідної документації	бали	0,15	0,8	0,7
5. Імідж торгової марки і торгового центру	бали	0,15	64	75
6. Якість обслуговування покупця (включаючи доставку товару)	бали	0,10	81	90
7. Трудомісткість підготовки товару до функціонування	н.год.	0,10	68	85
8. Якість післяпродажного обслуговування покупця	бали	0,10	88	96
Варіант 2				
1. Якість реклами на товар	бали	0,10	35	100
2. Гарантійний термін (безплатного) технічного обслуговування покупця товару	роки	0,15	1,5	2,0
3. Якість маркування і упаковки товару	бали	0,10	0,75	0,8
4. Коефіцієнт достовірності і якості оформлення супровідної документації	бали	0,10	0,75	0,8
5. Імідж торгової марки і торгового центру	бали	0,20	83	85
6. Якість обслуговування покупця (включаючи доставку товару)	бали	0,15	96	92

7.Трудомісткість підготовки товару до функціонування	н.год.	0,10	12	15
8.Якість післяпродажного обслуговування покупця	бали	0,10	88	96
Варіант 3				
1. Якість реклами на товар	бали	0,13	50	95
2. Гарантійний термін (безплатного) технічного обслуговування покупця товару	роки	0,23	1,2	2,5
3. Якість маркування і упаковки товару	бали	0,12	0,65	0,95
4.Коефіцієнт достовірності і якості оформлення супровідної документації	бали	0,10	0,70	0,75
5. Імідж торгової марки і торгового центру	бали	0,08	70	75
6. Якість обслуговування покупця (включаючи доставку товару)	бали	0,10	95	85
7.Трудомісткість підготовки товару до функціонування	н.год.	0,17	15	20
8.Якість післяпродажного обслуговування покупця	бали	0,02	55	60
Варіант 4				
1. Якість реклами на товар	бали	0,10	45	85
2. Гарантійний термін (безплатного) технічного обслуговування покупця товару	роки	0,10	1,8	2,1
3. Якість маркування і упаковки товару	бали	0,10	0,80	0,70
4.Коефіцієнт достовірності і якості оформлення супровідної документації	бали	0,15	0,50	0,55
5. Імідж торгової марки і торгового центру	бали	0,10	50	55
6. Якість обслуговування покупця (включаючи доставку товару)	бали	0,17	80	85
7.Трудомісткість підготовки товару до функціонування	н.год.	0,15	10	10
8.Якість післяпродажного обслуговування покупця	бали	0,13	65	70

Варіант 5				
1. Якість реклами на товар	бали	0,05	25	80
2. Гарантійний термін (безплатного) технічного обслуговування покупця товару	роки	0,15	1,9	2,3
3. Якість маркування і упаковки товару	бали	0,10	0,90	0,95
4. Коефіцієнт достовірності і якості оформлення супровідної документації	бали	0,10	0,65	0,75
5. Імідж торгової марки і торгового центру	бали	0,15	65	75
6. Якість обслуговування покупця (включаючи доставку товару)	бали	0,20	90	93
7. Трудомісткість підготовки товару до функціонування	н.год.	0,10	18	12
8. Якість післяпродажного обслуговування покупця	бали	0,10	70	65
Варіант 6				
1. Якість реклами на товар	бали	0,10	38	99
2. Гарантійний термін (безплатного) технічного обслуговування покупця товару	роки	0,10	1,4	1,8
3. Якість маркування і упаковки товару	бали	0,18	0,93	0,85
4. Коефіцієнт достовірності і якості оформлення супровідної документації	бали	0,12	0,51	0,55
5. Імідж торгової марки і торгового центру	бали	0,15	51	55
6. Якість обслуговування покупця (включаючи доставку товару)	бали	0,15	80	75
7. Трудомісткість підготовки товару до функціонування	н.год.	0,10	10	15
8. Якість післяпродажного обслуговування покупця	бали	0,10	72	76

Варіант 7				
1. Якість реклами на товар	бали	0,15	30	75
2. Гарантійний термін (безплатного) технічного обслуговування покупця товару	роки	0,13	1,6	2,4
3. Якість маркування і упаковки товару	бали	0,10	0,75	0,85
4. Коефіцієнт достовірності і якості оформлення супровідної документації	бали	0,15	0,62	0,53
5. Імідж торгової марки і торгового центру	бали	0,15	62	53
6. Якість обслуговування покупця (включаючи доставку товару)	бали	0,22	87	90
7. Трудомісткість підготовки товару до функціонування	н.год.	0,10	17	13
8. Якість післяпродажного обслуговування покупця	бали	0,10	70	65
Варіант 8				
1. Якість реклами на товар	бали	0,05	43	89
2. Гарантійний термін (безплатного) технічного обслуговування покупця товару	роки	0,05	1,3	2,7
3. Якість маркування і упаковки товару	бали	0,15	0,89	0,92
4. Коефіцієнт достовірності і якості оформлення супровідної документації	бали	0,10	0,55	0,50
5. Імідж торгової марки і торгового центру	бали	0,20	55	50
6. Якість обслуговування покупця (включаючи доставку товару)	бали	0,20	92	95
7. Трудомісткість підготовки товару до функціонування	н.год.	0,10	12	20
8. Якість післяпродажного обслуговування покупця	бали	0,15	60	70

Варіант 9				
1. Якість реклами на товар	бали	0,10	52	85
2. Гарантійний термін (безплатного) технічного обслуговування покупця товару	роки	0,10	1,1	2,1
3. Якість маркування і упаковки товару	бали	0,10	0,95	0,80
4. Коефіцієнт достовірності і якості оформлення супровідної документації	бали	0,10	0,65	0,75
5. Імідж торгової марки і торгового центру	бали	0,20	65	75
6. Якість обслуговування покупця (включаючи доставку товару)	бали	0,20	84	96
7. Трудомісткість підготовки товару до функціонування	н.год.	0,10	17	15
8. Якість післяпродажного обслуговування покупця	бали	0,10	50	55
Варіант 10				
1. Якість реклами на товар	бали	0,08	45	95
2. Гарантійний термін (безплатного) технічного обслуговування покупця товару	роки	0,20	1,8	1,9
3. Якість маркування і упаковки товару	бали	0,15	0,95	0,99
4. Коефіцієнт достовірності і якості оформлення супровідної документації	бали	0,10	0,60	0,60
5. Імідж торгової марки і торгового центру	бали	0,15	55	60
6. Якість обслуговування покупця (включаючи доставку товару)	бали	0,05	89	85
7. Трудомісткість підготовки товару до функціонування	н.год.	0,12	15	10
8. Якість післяпродажного обслуговування покупця	бали	0,15	75	65

Тема 7 Інтегральний і змішаний методи

Інтегральні показники конкурентоспроможності товарів включає відношення і співвідношення комплексних показників. Інтегральні показники необхідні для обліку впливу на конкурентоспроможності товару не окремих факторів, а їх комбінацій і взаємодій.

Інтегральний показник конкурентоспроможності визначається за формулою:

$$K_i = I_{HP} \cdot \frac{I_{TP}}{I_{EP}} \quad (1.7)$$

Якщо $K_i < 1$, то досліджуваний товар поступається перед базовим товаром за конкурентоспроможністю; якщо $K_i > 1$, то досліджуваний товар має вищу конкурентоспроможність, ніж базовий виріб; при рівній конкурентоспроможності K_i дорівнюватиме 1.

Отже, інтегральний показник конкурентних переваг товару характеризує його потенціальну конкурентоспроможність.

Змішаний метод.

Змішаний метод оцінки конкурентоспроможності товарів поєднує в собі диференційний і комплексний методи при наявності однакової бази порівняння. Під час розрахунку конкурентоспроможності змішаним методом, використовують як параметри показників, розрахованих диференційним методом, так і параметри показників, які розраховані комплексним методом.

Задача 10

Маркетингові дослідження ринку товарів фірми показами, що для утримання своїх позицій на ринку фірма повинна перейти на нову модель товару з показниками якості, які відповідають вимогам конкурентоспроможності.

Нова модель товару потребує великих виробничих затрат. Разом з тим більш якісний, конкурентоспроможний товар буде реалізовуватися по більш високій ціні.

Вихідні дані для вибору рішення наведені в таблиці 8.

Таблиця 8-Вихідні дані по альтернативних варіантах конструкції товару

ПОКАЗНИКИ	АЛЬТЕРНАТИВНІ ВАРІАНТИ		
	1	2	3
Варіант 1			
1. Одночасні затрати для підвищення якості товару, у.о.			
2000 р.	4000	3300	7000
2001 р. (рік втілення)	6000	1000	6500
2. Прогноз собівартості товару, у.о.			
2002 р.	250	230	210
2003 р.	230	210	200
2004 р.	210	200	190
3. Річна програма випуску товару, шт.			
2002 р.	160	160	130
2003 р.	100	145	170
2004 р.	130	155	180
4. Доля податків і зборів з прибутку від реалізації продукції, %	70	70	70
5. Індекс зміни корисного ефекту товару	1,0	1,1	1,2
6. Нормативна рентабельність товару	1,15	1,15	1,15
7. Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
8. Інфляція, % в рік	8	8	8
9. Фактор ризику	0,60	0,50	0,45
Варіант 2			
1. Одночасні затрати для підвищення якості товару, у.о.			
2000 р.	8000	7000	6000
2001 р. (рік втілення)	12000	10000	11000
2. Прогноз собівартості товару, у.о.			
2002 р.	200	210	220
2003 р.	190	220	230
2004 р.	180	205	240
3. Річна програма випуску товару, шт.			
2002 р.	150	160	140
2003 р.	130	200	180
2004 р.	120	150	145
4. Доля податків і зборів з прибутку від реалізації продукції, %	70	70	70
5. Індекс зміни корисного ефекту товару	1,0	1,1	1,2
6. Нормативна рентабельність товару	1,15	1,15	1,15
7. Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
8. Інфляція, % в рік	8	8	8
9. Фактор ризику	0,40	0,45	0,55

Варіант 3			
1. Одночасні затрати для підвищення якості товару, у.о. 2000 р. 2001 р. (рік втілення)	6000 7000	8000 9000	10000 12000
2. Прогноз собівартості товару, у.о. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	100 150 140	120 140 150	160 140 150
3. Річна програма випуску товару, шт. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	160 171 180	150 160 150	160 140 150
4. Доля податків і зборів з прибутку від реалізації продукції, %	70	70	70
5. Індекс зміни корисного ефекту товару	1,0	1,1	1,2
6. Нормативна рентабельність товару	1,15	1,15	1,15
7. Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
8. Інфляція, % в рік	8	8	8
9. Фактор ризику	0,55	0,65	0,35
Варіант 4			
1.Одночасні затрати для підвищення якості товару, у.о. 2000 р. 2001 р. (рік втілення)	12000 15000	15000 17000	18000 12000
2. Прогноз собівартості товару, у.о. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	260 255 265	270 265 280	275 285 295
3. Річна програма випуску товару, шт. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	140 130 155	135 155 165	150 140 160
4. Доля податків і зборів з прибутку від реалізації продукції, %	70	70	70
5. Індекс зміни корисного ефекту товару	1,0	1,1	1,2
6. Нормативна рентабельність товару	1,15	1,15	1,15
7. Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
8. Інфляція, % в рік	8	8	8
9. Фактор ризику	0,57	0,48	0,60

Варіант 5			
1. Одночасні затрати для підвищення якості товару, у.о. 2000 р. 2001 р. (рік втілення)	25000 27000	24000 26000	25000 23000
2. Прогноз собівартості товару, у.о. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	200 210 220	230 240 215	230 240 230
3. Річна програма випуску товару, шт. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	150 160 140	150 160 130	170 150 140
4. Доля податків і зборів з прибутку від реалізації продукції, %	70	70	70
5. Індекс зміни корисного ефекту товару	1,0	1,1	1,2
6. Нормативна рентабельність товару	1,15	1,15	1,15
7. Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
8. Інфляція, % в рік	8	8	8
9. Фактор ризику	0,62	0,53	0,44
Варіант 6			
1. Одночасні затрати для підвищення якості товару, у.о. 2000 р. 2001 р. (рік втілення)	30000 35000	29000 30000	28000 27000
2. Прогноз собівартості товару, у.о. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	260 270 265	250 240 240	250 260 250
3. Річна програма випуску товару, шт. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	200 210 210	220 230 230	230 240 250
4. Доля податків і зборів з прибутку від реалізації продукції, %	70	70	70
5. Індекс зміни корисного ефекту товару	1,0	1,1	1,2
6. Нормативна рентабельність товару	1,15	1,15	1,15
7. Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
8. Інфляція, % в рік	8	8	8
9. Фактор ризику	0,49	0,52	0,46

Варіант 7			
1. Одночасні затрати для підвищення якості товару, у.о. 2000 р. 2001 р. (рік втілення)	15000 16000	16000 18000	17000 19000
2. Прогноз собівартості товару, у.о. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	150 155 160	140 130 120	150 155 160
3. Річна програма випуску товару, шт. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	100 120 100	140 130 120	130 120 100
4. Доля податків і зборів з прибутку від реалізації продукції, %	70	70	70
5. Індекс зміни корисного ефекту товару	1,0	1,1	1,2
6. Нормативна рентабельність товару	1,15	1,15	1,15
7. Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
8. Інфляція, % в рік	8	8	8
9. Фактор ризику	0,56	0,50	0,40
Варіант 8			
1. Одночасні затрати для підвищення якості товару, у.о. 2000 р. 2001 р. (рік втілення)	25000 28000	23000 22000	20000 18000
2. Прогноз собівартості товару, у.о. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	175 160 155	180 185 195	170 180 190
3. Річна програма випуску товару, шт. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	250 220 240	240 230 210	200 220 230
4. Доля податків і зборів з прибутку від реалізації продукції, %	70	70	70
5. Індекс зміни корисного ефекту товару	1,0	1,1	1,2
6. Нормативна рентабельність товару	1,15	1,15	1,15
7. Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
8. Інфляція, % в рік	8	8	8
9. Фактор ризику	0,60	0,55	0,45

Варіант 9			
1. Одночасні затрати для підвищення якості товару, у.о. 2000 р. 2001 р. (рік втілення)	20000 23000	20200 26000	25000 20600
2. Прогноз собівартості товару, у.о. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	200 210 180	150 140 180	170 180 200
3. Річна програма випуску товару, шт. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	90 100 110	100 115 100	105 120 100
4. Доля податків і зборів з прибутку від реалізації продукції, %	70	70	70
5. Індекс зміни корисного ефекту товару	1,0	1,1	1,2
6. Нормативна рентабельність товару	1,15	1,15	1,15
7. Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
8. Інфляція, % в рік	8	8	8
9. Фактор ризику	0,54	0,46	0,60
Варіант 10			
1. Одночасні затрати для підвищення якості товару, у.о. 2000 р. 2001 р. (рік втілення)	21000 23000	25000 26000	26000 28000
2. Прогноз собівартості товару, у.о. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	260 180 170	200 180 175	220 190 200
3. Річна програма випуску товару, шт. 2002 р. 2003 р. 2004 р.	100 100 100	120 130 115	110 120 130
4. Доля податків і зборів з прибутку від реалізації продукції, %	70	70	70
5. Індекс зміни корисного ефекту товару	1,0	1,1	1,2
6. Нормативна рентабельність товару	1,15	1,15	1,15
7. Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
8. Інфляція, % в рік	8	8	8
9. Фактор ризику	0,57	0,38	0,58

Розв'язання задачі 10.

Економічний ефект від розробки і реалізації міроприємств з удосконалення технології організації виробництва, системи оперативного управління або підвищення рівня автоматизації виробництва (в цілому – покращення якості процесу в системі) у виробника товару визначається за наступною формулою:

$$E = \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T (\Pi_{it} - C_{it} - \Pi_{it}) * N_{it} - \sum_{t_{BK}=1}^{T_{BK}} Z^t$$

де Π_{it} – прогноз ціни і-го товару в t-му році, $\Pi = C * R$,

R – нормативна рентабельність товару;

C_{it} – прогноз собівартості одиниці і-го товару в t-му році;

Π_{it} – прогноз податків на одиницю і-го товару в t-му році;

N_{it} – прогноз об'єму випуску і-го товару в t-му році;

Z – затрати на підвищення якості;

t_{BK} – рік вкладення інвестицій;

t – термін дії міроприємства.

При визначенні величини ціни і податків слід враховувати величину рентабельності товару.

В розв'язанні задачі слід враховувати економію за фактором освоєності товару, тобто коефіцієнт дисконтування K_d та індекс інфляції I_{inf} , фактор ризику P , та індекс зміни корисного ефекту I_{zm} . Тоді одержимо формулу:

$$E = \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T (\Pi_{it} - C_{it} - \Pi_{it}) * N_{it} * I_{inf}^t * I_{zm} * P / K_d^t - \sum_{t_{BK}=1}^{T_{BK}} Z^t$$

Задача 11

Аналіз динаміки фінансового стану фірми показав, що в останні роки знижується маса прибутку по одній назві товару (). Причиною зниження конкурентоспроможності продукції є низький технічний рівень устаткування.

Фірма поставила завдання перед виробником устаткування підвищити його конкурентоспроможність. Виробником були представлені три варіанти нової конструкції устаткування, які відрізняються окремими параметрами. Провести економічне обґрунтування альтернативних варіантів конструкції устаткування (в таблиці 9 представлені вихідні дані для аналізу). При обрахунках коефіцієнт дисконтування не враховувати, оскільки ця величина врахована в даних задачі.

Таблиця 9-Вихідні дані для економічного обґрунтування альтернативних варіантів устаткування, на якому виготовляють названий товар

ПОКАЗНИКИ	АЛЬТЕРНАТИВНІ ВАРІАНТИ		
	1	2	3
Варіант 1			
1. Корисний ефект від нового устаткування, од. корисного ефекту	3000	3500	3000
2. Нормативний строк служби засобів праці, роки	3	4	5
3. Затрати в 2000 р. на придбання, транспортування, монтаж і відладку устаткування, грн.	25300	25000	30000
4. Коефіцієнт зниження річного корисного ефекту устаткування			
2001 р.	1,00	1,00	1,00
2002 р.	1,00	1,00	1,00
2003 р.	1,02	1,03	1,01
2004 р.	1,02	1,03	1,01
5. Прогноз ціни товару , грн.			
2001 р.	100,0	108,0	107,0
2002 р.	100,5	108,5	107,5
2003 р.	101,0	109,0	108,0
2004 р.	102,0	109,5	108,5
6. Прогноз собівартості товару , грн.			
2001 р.	108,0	106,0	105,0
2002 р.	108,5	106,5	105,5
2003 р.	109,0	107,0	106,0
2004 р.	109,5	107,0	106,0
7. Доля податків і зборів, % від ціни	7	7	7
8. Фактор селективного ризику (похибка в виборі розробника)	0,80	0,85	0,75
Варіант 2			
1. Корисний ефект від нового устаткування, од. корисного ефекту	4000	4200	4700
2. Нормативний строк служби засобів праці, роки	5	4	2
3. Затрати в 2000 р. на придбання, транспортування, монтаж і відладку устаткування, грн.	30000	35000	37000

4. Коефіцієнт зниження річного корисного ефекту устаткування			
2001 р.	1,00	1,00	1,00
2002 р.	1,00	1,00	1,00
2003 р.	1,02	1,03	1,01
2004 р.	1,02	1,03	1,01
5. Прогноз ціни товару , грн.			
2001 р.	110,0	148,0	127,0
2002 р.	120,5	138,5	147,5
2003 р.	131,0	129,0	158,0
2004 р.	122,0	139,5	138,5
6. Прогноз собівартості товару , грн.			
2001 р.	118,0	116,0	115,0
2002 р.	118,5	116,5	115,5
2003 р.	119,0	117,0	116,0
2004 р.	119,5	117,0	116,0
7. Доля податків і зборів, % від ціни	7	7	7
8. Фактор селективного ризику (похибка в виборі розробника)	0,80	0,85	0,75
Варіант 3			
1. Корисний ефект від нового устаткування, од. корисного ефекту	3700	3600	3500
2. Нормативний строк служби засобів праці, роки	3	3	3
3. Затрати в 2000 р. на придбання, транспортування, монтаж і відладку устаткування, грн.	30000	35000	36000
4. Коефіцієнт зниження річного корисного ефекту устаткування			
2001 р.	1,00	1,00	1,00
2002 р.	1,00	1,00	1,00
2003 р.	1,02	1,03	1,01
2004 р.	1,02	1,03	1,01
5. Прогноз ціни товару , грн.			
2001 р.	101,0	108,0	117,0
2002 р.	101,5	118,5	107,5
2003 р.	101,0	109,0	118,0
2004 р.	102,0	109,5	108,5
6. Прогноз собівартості товару , грн.			
2001 р.	108,7	106,0	105,7
2002 р.	108,4	106,7	105,5
2003 р.	109,9	107,0	106,6
2004 р.	109,5	107,5	106,0

7. Доля податків і зборів, % від ціни	7	7	7
8. Фактор селективного ризику (похибка в виборі розробника)	0,80	0,85	0,75
Варіант 4			
1. Корисний ефект від нового устаткування, од. корисного ефекту	4000	4100	4200
2. Нормативний строк служби засобів праці, роки	4	6	3
3. Затрати в 2000 р. на придбання, транспортування, монтаж і відладку устаткування, грн.	31000	35000	31000
4. Коефіцієнт зниження річного корисного ефекту устаткування			
2001 р.	1,00	1,00	1,00
2002 р.	1,00	1,00	1,00
2003 р.	1,02	1,03	1,01
2004 р.	1,02	1,03	1,01
5. Прогноз ціни товару , грн.			
2001 р.	200,0	208,0	207,0
2002 р.	200,5	208,5	207,5
2003 р.	201,0	209,0	208,0
2004 р.	202,0	209,5	208,5
6. Прогноз собівартості товару , грн.			
2001 р.	198,0	196,0	195,0
2002 р.	198,5	196,5	195,5
2003 р.	198,0	197,0	196,0
2004 р.	199,5	197,0	196,0
7. Доля податків і зборів, % від ціни	7	7	7
8. Фактор селективного ризику (похибка в виборі розробника)	0,80	0,85	0,75
Варіант 5			
1. Корисний ефект від нового устаткування, од. корисного ефекту	2700	2600	2800
2. Нормативний строк служби засобів праці, роки	4	5	5
3. Затрати в 2000 р. на придбання, транспортування, монтаж і відладку устаткування, грн.	45000	43000	41000
4. Коефіцієнт зниження річного корисного ефекту устаткування			
2001 р.	1,00	1,00	1,00
2002 р.	1,00	1,00	1,00
2003 р.	1,02	1,03	1,01
2004 р.	1,02	1,03	1,01

5. Прогноз ціни товару , грн.			
2001 р.	130,0	138,0	137,0
2002 р.	130,5	138,5	137,5
2003 р.	131,0	139,0	138,0
2004 р.	132,0	139,5	138,5
6. Прогноз собівартості товару , грн.			
2001 р.	108,0	106,0	105,0
2002 р.	108,5	106,5	105,5
2003 р.	109,0	107,0	106,0
2004 р.	109,5	107,0	106,0
7. Доля податків і зборів, % від ціни	7	7	7
8. Фактор селективного ризику (похибка в виборі розробника)	0,80	0,85	0,75
Варіант 6			
1. Корисний ефект від нового устаткування, од. корисного ефекту	3500	3500	3500
2. Нормативний строк служби засобів праці, роки	3	3	3
3. Затрати в 2000 р. на придбання, транспортування, монтаж і відладку устаткування, грн.	44000	43000	41000
4. Коефіцієнт зниження річного корисного ефекту устаткування			
2001 р.	1,00	1,00	1,00
2002 р.	1,00	1,00	1,00
2003 р.	1,02	1,03	1,01
2004 р.	1,02	1,03	1,01
5. Прогноз ціни товару , грн.			
2001 р.	106,0	105,0	108,0
2002 р.	107,5	106,5	109,5
2003 р.	105,0	102,0	104,0
2004 р.	102,0	107,5	109,5
6. Прогноз собівартості товару , грн.			
2001 р.	100,0	100,0	100,0
2002 р.	100,5	100,5	100,5
2003 р.	100,0	100,0	100,0
2004 р.	100,5	100,0	100,0
7. Доля податків і зборів, % від ціни	7	7	7
8. Фактор селективного ризику (похибка в виборі розробника)	0,80	0,85	0,75

Варіант 7			
1. Корисний ефект від нового устаткування, од. корисного ефекту	5000	5020	5060
2. Нормативний строк служби засобів праці, роки	5	5	5
3. Затрати в 2000 р. на придбання, транспортування, монтаж і відладку устаткування, грн.	45000	46000	38000
4. Коефіцієнт зниження річного корисного ефекту устаткування			
2001 р.	1,00	1,00	1,00
2002 р.	1,00	1,00	1,00
2003 р.	1,02	1,03	1,01
2004 р.	1,02	1,03	1,01
5. Прогноз ціни товару , грн.			
2001 р.	100,0	108,0	107,0
2002 р.	100,5	108,5	107,5
2003 р.	101,0	109,0	108,0
2004 р.	102,0	109,5	108,5
6. Прогноз собівартості товару , грн.			
2001 р.	88,0	86,0	85,0
2002 р.	88,5	86,5	85,5
2003 р.	89,0	87,0	86,0
2004 р.	89,5	87,0	6,0
7. Доля податків і зборів, % від ціни	7	7	7
8. Фактор селективного ризику (похибка в виборі розробника)	0,80	0,85	0,75
Варіант 8			
1. Корисний ефект від нового устаткування, од. корисного ефекту	55000	5700	5800
2. Нормативний строк служби засобів праці, роки	4	3	4
3. Затрати в 2000 р. на придбання, транспортування, монтаж і відладку устаткування, грн.	23000	21000	24000
4. Коефіцієнт зниження річного корисного ефекту устаткування			
2001 р.	1,00	1,00	1,00
2002 р.	1,00	1,00	1,00
2003 р.	1,02	1,03	1,01
2004 р.	1,02	1,03	1,01

5. Прогноз ціни товару , грн.			
2001 р.	120,0	128,0	127,0
2002 р.	120,0	128,0	127,0
2003 р.	121,0	129,0	128,0
2004 р.	122,0	129,0	128,0
6. Прогноз собівартості товару , грн.			
2001 р.	108,0	106,0	105,0
2002 р.	108,5	106,5	105,5
2003 р.	109,0	107,0	106,0
2004 р.	109,5	107,0	106,0
7. Доля податків і зборів, % від ціни	7	7	7
8. Фактор селективного ризику (похибка в виборі розробника)	0,80	0,85	0,75
Варіант 9			
1. Корисний ефект від нового устаткування, од. корисного ефекту	4000	5000	35000
2. Нормативний строк служби засобів праці, роки	2	2	2
3. Затрати в 2000 р. на придбання, транспортування, монтаж і відладку устаткування, грн.	22000	21000	24000
4. Коефіцієнт зниження річного корисного ефекту устаткування			
2001 р.	1,00	1,00	1,00
2002 р.	1,00	1,00	1,00
2003 р.	1,02	1,03	1,01
2004 р.	1,02	1,03	1,01
5. Прогноз ціни товару , грн.			
2001 р.	200,0	208,0	207,0
2002 р.	200,5	208,5	207,5
2003 р.	201,0	209,0	208,0
2004 р.	202,0	209,5	208,5
6. Прогноз собівартості товару , грн.			
2001 р.	178,0	176,0	175,0
2002 р.	178,5	176,5	175,5
2003 р.	179,0	177,0	176,0
2004 р.	179,5	177,0	176,0
7. Доля податків і зборів, % від ціни	7	7	7
8. Фактор селективного ризику (похибка в виборі розробника)	0,80	0,85	0,75

Варіант 10			
1. Корисний ефект від нового устаткування, од. корисного ефекту	5500	5200	5300
2. Нормативний строк служби засобів праці, роки	3	3	3
3. Затрати в 2000 р. на придбання, транспортування, монтаж і відладку устаткування, грн.	35000	34000	36000
4. Коефіцієнт зниження річного корисного ефекту устаткування			
2001 р.	1,00	1,00	1,00
2002 р.	1,00	1,00	1,00
2003 р.	1,02	1,03	1,01
2004 р.	1,02	1,03	1,01
5. Прогноз ціни товару , грн.			
2001 р.	150,0	158,0	157,0
2002 р.	150,0	158,0	157,0
2003 р.	151,0	159,0	158,0
2004 р.	152,0	159,0	158,0
6. Прогноз собівартості товару , грн.			
2001 р.	108,0	106,0	105,0
2002 р.	108,5	106,5	105,5
2003 р.	109,0	107,0	106,0
2004 р.	109,5	107,0	106,0
7. Доля податків і зборів, % від ціни	7	7	7
8. Фактор селективного ризику (похибка в виборі розробника)	0,80	0,85	0,75

Розв'язання задачі 11

При розв'язанні цієї задачі слід зауважити, що розрахунок індекса зміни корисного ефекту визначається за формулою:

$$I_{зм} = K_e / k_{ет} ,$$

де K_e - корисний ефект від нового устаткування,

$k_{ет}$ - коефіцієнт зниження річного корисного ефекту устаткування за t-ий рік.

Найбільш ефективним варіантом конструкції нового устаткування є варіант з найбільшим ефектом за нормативний термін служби.

Задача 12

Аналіз якості випущеної фірмою продукції показав, що в останні роки знизився рівень продажу товару. Товар фірми почав поступатися аналогічним товарам конкурентів. Фірма дослідила зміни конкурентних переваг, конкурентноспроможності технології, організаційного рівня виробництва, реклами та пропозиції з виробленої продукції, тенденції науково-технічного

прогресу в сфері виробництва даної продукції, якості сировини, матеріалів, комплектуючих виробів, інформації. Аналіз показав, що не відповідає потребам конкурентоспроможності електродвигун, як комплектуючий виріб до товару. Тому був вивчений ринок електродвигунів даного класу і були визначені три кращі варіанти якісних електродвигунів, випущених іншими фірмами. В кінцевому рахунку заміна електродвигуна повинна забезпечити високу якість входу, що відповідно при високій якості процесу в системі забезпечить високу якість і конкурентоспроможність випущеного товару. Потенціалом і часом для самостійного виробництва електродвигунів необхідного класу і якості, фірма не володіє. Найважливіші параметри альтернативних варіантів управлінського рішення з підвищення якості товару приведені в таблиці 10. Виберіть найкращий з трьох альтернативних варіантів підвищення якості товару.

Таблиця 10-Вихідні дані для економічного обґрунтування міроприємств з підвищення якості фірми

Показники	Альтернативні варіанти		
	1	2	3
Варіант 1			
1.Річна програма випуску старого товару, шт./рік	1000	1000	1000
2.Ціна старого товару, грн.	25000	25000	25000
3.Ціна електродвигуна,грн.			
- для нового товару	5200	5400	5500
- для старого товару	5000	5000	5000
4.Затрати на маркетинг, грн.	5000	5200	5500
5.Затрати на транспортування і зберігання електродвигуна, грн.	200	300	500
6.Прогноз втрат від браку штуки, грн.			
-нового товару	10	8	15
-старого товару	5	5	5

7.Індекс зміни корисного ефекту електродвигуна	1	1	1
8.Фактор ризику	0,75	0,70	0,85
9.Індекс інфляції	1,08	1,08	1,08
10.Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
Варіант 2			
1.Річна програма випуску старого товару, шт./рік	1200	1200	1200
2.Ціна старого товару, грн.	35000	35000	35000
3.Ціна електродвигуна,грн.			
- для нового товару	5300	5500	5400
- для старого товару	5000	5000	5000
4.Затрати на маркетинг, грн.	5000	5200	5500
5.Затрати на транспортування і зберігання електродвигуна, грн.	200	300	500
6.Прогноз втрат від браку, грн.			
-нового товару	10	8	15
-старого товару	5	5	5
7.Індекс зміни корисного ефекту електродвигуна	1	1	1
8.Фактор ризику	0,75	0,70	0,85
9.Індекс інфляції	1,08	1,08	1,08
10.Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1

Варіант 3			
1.Річна програма випуску старого товару, шт./рік	2000	2500	2200
2.Ціна старого товару, грн.	65000	65000	65000
3.Ціна електродвигуна,грн.			
- для нового товару	7400	6800	7200
- для старого товару	6000	6000	6000
4.Затрати на маркетинг, грн.	7000	6200	8000
5.Затрати на транспортування і зберігання електродвигуна, грн.	400	500	600
6.Прогноз втрат від браку, грн.			
-нового товару	10	8	15
-старого товару	5	5	5
7.Індекс зміни корисного ефекту електродвигуна	1	1	1
8.Фактор ризику	0,75	0,60	0,95
9.Індекс інфляції	1,08	1,08	1,08
10.Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
Варіант 4			
1.Річна програма випуску старого товару, шт./рік	1500	1700	1800
2.Ціна старого товару, грн.	45000	45000	45000

3.Ціна електродвигуна,грн. - для нового товару - для старого товару	3300 3000	3500 3000	3400 3000
4.Затрати на маркетинг, грн.	3500	3500	3300
5.Затрати на транспортування і зберігання електродвигуна, грн.	200	350	200
6.Прогноз втрат від браку, грн. -нового товару -старого товару	5 5	7 5	9 5
7.Індекс зміни корисного ефекту електродвигуна	1	1	1
8.Фактор ризику	0,65	0,70	0,95
9.Індекс інфляції	1,08	1,08	1,08
10.Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
Варіант 5			
1.Річна програма випуску старого товару, шт./рік	1600	1600	1600
2.Ціна старого товару, грн.	85000	85000	85000
3.Ціна електродвигуна,грн. н. - для нового товару - для старого товару	6300 4000	6800 4000	6000 4000

4.Затрати на маркетинг, грн.	3000	3300	3700
5.Затрати на транспортування і зберігання електродвигуна, грн.	300	300	600
6.Прогноз втрат від браку, грн. -нового товару -старого товару	10 6	9 6	12 6
7.Індекс зміни корисного ефекту електродвигуна	1	1	1
8.Фактор ризику	0,55	0,60	0,85
9.Індекс інфляції	1,08	1,08	1,08
10.Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
Варіант 6			
1.Річна програма випуску старого товару, шт./рік	3200	4200	3200
2.Ціна старого товару, грн.	38000	39000	34000
3.Ціна електродвигуна,грн. - для нового товару - для старого товару	4300 5500	5400 5500	5900 5500
4.Затрати на маркетинг, грн.	5000	5200	5500
5.Затрати на транспортування і зберігання електродвигуна, грн.	200	400	700

6.Прогноз втрат від браку, грн. -нового товару -старого товару	6 5	7 5	10 5
7.Індекс зміни корисного ефекту електродвигуна	1	1	1
8.Фактор ризику	0,55	0,70	0,85
9.Індекс інфляції	1,08	1,08	1,08
10.Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
Варіант 7			
1.Річна програма випуску старого товару, шт./рік	4200	4000	3500
2.Ціна старого товару, грн.	120000	130000	140000
3.Ціна електродвигуна,грн. - для нового товару - для старого товару	8500 8000	7600 8000	6400 8000
4.Затрати на маркетинг, грн.	7000	7500	6500
5.Затрати на транспортування і зберігання електродвигуна, грн.	800	700	900
6.Прогноз втрат від браку, грн. -нового товару -старого товару	10 5	8 5	15 5

7.Індекс зміни корисного ефекту електродвигуна	1	1	1
8.Фактор ризику	0,75	0,80	0,95
9.Індекс інфляції	1,08	1,08	1,08
10.Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
Варіант 8			
1.Річна програма випуску старого товару, шт./рік	6200	16800	6400
2.Ціна старого товару, грн.	55000	55000	55000
3.Ціна електродвигуна,грн.			
- для нового товару	5300	5500	5400
- для старого товару	5000	5000	5000
4.Затрати на маркетинг, грн.	4000	4200	4800
5.Затрати на транспортування і зберігання електродвигуна, грн.	400	500	600
6.Прогноз втрат від браку, грн.			
-нового товару	11	13	15
-старого товару	5	5	5
7.Індекс зміни корисного ефекту електродвигуна	1	1	1
8.Фактор ризику	0,75	0,60	0,85
9.Індекс інфляції	1,08	1,08	1,08

10.Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
Варіант 9			
1.Річна програма випуску старого товару, шт./рік	1800	1400	1900
2.Ціна старого товару, грн.	38000	35000	39000
3.Ціна електродвигуна,грн.			
- для нового товару	5100	5400	5600
- для старого товару	4500	4500	4500
4.Затрати на маркетинг, грн.	5000	5200	5500
5.Затрати на транспортування і зберігання електродвигуна, грн.	300	250	400
6.Прогноз втрат від браку, грн.			
-нового товару	6	7	11
-старого товару	5	5	5
7.Індекс зміни корисного ефекту електродвигуна	1	1	1
8.Фактор ризику	0,75	0,90	0,85
9.Індекс інфляції	1,08	1,08	1,08
10.Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1
Варіант 10			
1.Річна програма випуску старого товару, шт./рік	6200	6200	6200
2.Ціна старого товару, грн.	70000	65000	87000

3.Ціна електродвигуна,грн.			
- для нового товару	7300	7500	7400
- для старого товару	7000	7000	7000
4.Затрати на маркетинг, грн.	6000	6200	6500
5.Затрати на транспортування і зберігання електродвигуна, грн.	400	300	700
6.Прогноз втрат від браку, грн.			
-нового товару	6	9	7
-старого товару	5	5	5
7.Індекс зміни корисного ефекту електродвигуна	1	1	1
8.Фактор ризику	0,70	0,70	0,85
9.Індекс інфляції	1,08	1,08	1,08
10.Коефіцієнт дисконтування	1,1	1,1	1,1

Розв'язання задачі 12.

Економічний ефект від реалізації міроприємств з підвищення якості товару за рахунок підвищення якості комплектуючого виробу – електродвигуна для товару розраховується за формулою:

$$E = (\Delta C - \Delta C) * N * I_{\text{інф}} * P / K_{\text{д}} - Z$$

де ΔC - різниця між ціною нового і старого товарів;

ΔC - різниця між собівартістю нового і старого товарів.

$$\Delta C = C_{\text{н}} - C_{\text{с}} = C_{\text{с}} I_{\text{зм}} - C_{\text{с}} = C_{\text{с}} (I_{\text{зм}} - 1)$$

$$\Delta C = \Delta C_{\text{е}} + \Delta Z_{\text{тр.е}} / I_{\text{інф}} + I_{\text{інф}}$$

$\Delta C_{\text{е}}$ – різниця між ціною нового товару і старого електродвигунів;

$\Delta Z_{\text{тр.е}}$ - різниця між затратами на транспортування і зберігання нового і старого електродвигунів;

$\Delta C_{\text{бр}}$ - різниця між втратами від браку під час збирання нового і старого товарів.

Тема 8 Конкурентоспроможність підприємства

Після визначення конкурентоспроможності товару визначають і конкурентоспроможність організації.

Кожне підприємство, яке виходить на ринок з власною продукцією, намагається досягти переваги над іншими підприємствами. Можливості підприємства у досягненні такої переваги визначаються таким поняттям як конкурентоспроможність підприємствам.

Конкурентоспроможність підприємства визначається за кількома видами продукції, яку дане підприємство виробляє. Тому інтегральний показник конкурентоспроможності продукції підприємства розраховується як сума значень показників конкурентоспроможності по кожному окремому взірцю продукції даного підприємства по відношенню до вибраної бази порівняння:

$$K_{n-ва} = \sum_{i=1}^N K_i \cdot R_i \quad (1.8)$$

- де $K_{n-ва}$ – інтегральний показник конкурентоспроможності продукції даного підприємства відносно бази порівняння;
 K_i – інтегральний показник конкурентоспроможності i -го взірця;
 R_i – вагомість i -го взірця в об'ємі виробництва даного підприємства
 N – кількість видів конкурентоспроможних товарів, які випускає дане підприємство.

Конкурентоспроможністю підприємства необхідно керувати. При цьому конкурентоспроможність підприємства можна визначити саме за формулою:

$$K_{n-ва} = K_i * P_m \quad (1.9)$$

де K_i – конкурентоспроможність виробу,

P_m – рівень управління маркетингом, який визначається швидкістю реагування на зміни попиту і виходу на ринок з новим товаром (порівняно з конкурентами).

Слід розглядати також питання про сутність ринку і особливості його впливу на конкурентоспроможність підприємства. Ринок забезпечує обмін споживчими вартостями в усіх соціально-економічних системах. При збуті традиційних товарів успіх на ринку може бути у вигляді розширення збуту продукції підприємства за рахунок скорочення продаж інших підприємств. При збуті нових виробів успіх підприємства на ринку проявляється у скороченні потенційних можливостей збуту інших підприємств. В обох випадках фактор успіху підприємства на ринку визначається рівнем його конкурентоспроможності.

Конкурентоспроможність організації ($K_{n-ва}$) можна визначити і з врахуванням вагомості товарів і ринків, на яких вони реалізуються:

$$K_{n-ва} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m a_i * b_j * k_{ij} \quad (1.10)$$

де, a_i – вагомість i -го товару організації в об'ємі продажу за аналізуючий

період (визначається долями одиниця $i = 1, 2 \dots n$), $\sum_{i=1}^n a_i = 1$;

b_j – показник значущості ринку, на якому представлений товар організації;

k_{ij} – конкурентоспроможність i -го товару на j -м ринку.

Вагома частка i -го товару організації в її об'ємі продаж визначається за формулою:

$$a_i = V_i / V, \quad (1.11)$$

де, V_i - об'єм продажу i -го товару за аналізуючий період;

V – загальний об'єм продажу організації за той же період.

Вирішальними чинниками високої конкурентоспроможності фірми є:

- переваги її товару над товарами конкурентів;
- нижчі витрати і, відповідно, ціни;
- переваги над конкурентами щодо рівня управління маркетингом – швидкість реагувати на зміни попиту, виходячи на ринок і доставки споживачеві.

Конкурентоспроможність – це відносна величина, адже товар даного рівня якості може бути цілком конкурентоспроможний на одному ринку і неконкурентоспроможний на іншому. Оцінка конкурентоспроможності здійснюється за кінцевим сумарним результатом реакції конкретного ринку (споживача) на конкретний товар.

Задача 13

Оцініть конкурентоспроможності організації за вихідними даними, наведеними в таблиці 11. Для спрощення прийнято, що кожний товар представлено тільки на одному ринку. При розв'язанні задачі слід врахувати, що для промислово розвинених країн (США, Японія, країни Євросоюзу, Канада і ін.) вагомість ринку рекомендується приймати рівну 1,0, для інших країн 0,7, для внутрішнього ринку – 0,5. Проаналізуйте структуру товарної маси і конкурентоспроможність організації.

Таблиця 11-Вихідні дані для оцінки конкурентоспроможності організації виробника

ПОКАЗНИКИ	ТОВАРИ ОРГАНІЗАЦІЇ			
	А	Б	В	Г
Варіант 1				
1.Ринок, на якому представлений товар	Внутрішній ринок	Промислово розвинуті країни	Інші країни	Інші країни
2.Конкурентоспроможність товару на даному ринку	0,75	0,87	1,00	1,09
3.Об'єм продажу товару на даному ринку, млн. грн.	50	80	200	280
Варіант 2				
1.Ринок, на якому представлений товар	Внутрішній ринок	Інші країни	Промислово розвинуті країни	Інші країни
2.Конкурентоспроможність товару на даному ринку	0,85	0,98	1,00	0,95
3.Об'єм продажу товару на даному ринку, млн. грн.	230	350	620	500
Варіант 3				
1.Ринок, на якому представлений товар	Внутрішній ринок	Промислово розвинуті країни	Внутрішній ринок	Інші країни
2.Конкурентоспроможність товару на даному ринку	1,10	1,00	0,80	0,99
3.Об'єм продажу товару на даному ринку, млн. грн.	610	530	120	380
Варіант 4				
1.Ринок, на якому представлений товар	Інші країни	Промислово розвинуті країни	Промислово розвинуті країни	Внутрішній ринок
2.Конкурентоспроможність товару на даному ринку	0,90	0,85	0,75	0,95
3.Об'єм продажу товару на даному ринку, млн. грн.	720	400	300	830

Варіант 5				
1.Ринок, на якому представлений товар	Промисло во розвинуті країни	Інші країни	Внутрішній ринок	Внутрішній ринок
2.Конкурентоспроможність товару на даному ринку	0,95	1,05	1,10	0,97
3.Об'єм продажу товару на даному ринку, млн. грн.	60	210	730	80
Варіант 6				
1.Ринок, на якому представлений товар	Промисло во розвинуті країни	Інші країни	Внутрішній ринок	Промислово розвинуті країни
2.Конкурентоспроможність товару на даному ринку	0,85	0,95	0,82	0,72
3.Об'єм продажу товару на даному ринку, млн. грн.	100	100	80	50
Варіант 7				
1.Ринок, на якому представлений товар	Інші країни	Промислово розвинуті країни	Внутрішній ринок	Внутрішній ринок
2.Конкурентоспроможність товару на даному ринку	0,95	0,99	1,02	0,93
3.Об'єм продажу товару на даному ринку, млн. грн.	70	80	110	65
Варіант 8				
1.Ринок, на якому представлений товар	Інші країни	Внутрішній ринок	Промислово розвинуті країни	Внутрішній ринок
2.Конкурентоспроможність товару на даному ринку	1,00	0,97	0,93	0,88
3.Об'єм продажу товару на даному ринку, млн. грн.	800	850	770	700
Варіант 9				
1.Ринок, на якому представлений товар	Промисло во розвинуті країни	Внутрішній ринок	Внутрішній ринок	Інші країни
2.Конкурентоспроможність товару на даному ринку	0,80	0,78	0,85	0,75

3.Об'єм продажу товару на даному ринку, млн. грн.	53	45	55	35
Варіант 10				
1.Ринок, на якому представлений товар	Промисло во розвинуті країни	Інші країни	Внутрішній ринок	Промислово розвинуті країни
2.Конкурентоспроможність товару на даному ринку	0,92	0,89	0,97	1,05
3.Об'єм продажу товару на даному ринку, млн. грн.	370	330	420	490

Тема 9 Графічний метод .

Графічний метод закладається у графічній формі вираження значень величини критеріїв , які розглядаються при порівнянні конкурентоспроможності підприємств та товарів , які вони роблять . Оцінити конкурентоспроможність п-ва чи товару можна двома способами :

1.За допомогою багатокутника конкурентоспроможності . На кожній осі (кількість осей відповідає кількості критеріїв) з використанням повного масштабу вимірювання позначаються точки , що відповідають значенням критеріїв . Лінія , що проходить через отримані точки , утворює багатокутник . Аналізуючи графік оцінюється відмінність з окремих критеріїв . Але цей спосіб не дозволяє визначити значення узагальненого критерію конкурентоспроможності і відповідно рівень конкурентоспроможності .

2. За допомогою радарів . Це більш удосконалений спосіб . Радар конкурентоспроможності базується дотримуючись наступних правил :

- круг ділиться радіальними оцінюючими шкалами на рівні сектори , число яких дорівнює числу критеріїв ;
- в міру віддаленню від центру круга значення критерію покращується ;
- шкали на радіальних прямих градуються так , щоб усі значення критеріїв лежали всередині оцінюючого круга ;
- величини деяких критеріїв визначається експертним методом за 10-бальною шкалою ;
- якщо певний критерій притаманний одному із досліджуваних товарів і не спостерігається у іншого , то відповідно наявність певного критерію оцінюється одиницею , що розташовується по периметру круга , його відсутність – нулем , що співпадає з центром круга ;
- для порівняння товарів-конкурентів їхні радари будуються на одному і тому ж крузі .

Графічний метод оцінки конкурентоспроможності за допомогою

радарів дозволяє визначити узагальнений критерій конкурентноспроможності товарів-конкурентів , а саме , за наступною формулою :

$$I_i = \frac{S_{mi}}{S} ,$$

де S_{mi} - площа радара і-го товару ;

S - загальна площа оцінюючого круга ($S = 3,14 r$) ;

Рівень конкурентноспроможності тоді буде визначатися так :

$$K = \frac{I_{doc}}{I_{баз}} ,$$

де I_{doc} - узагальнений критерій конкурентноспроможності товару , що досліджується ;

$I_{баз}$ - узагальнений критерій конкурентноспроможності базового товару чи товару-конкурента .

Задача 14

Співставити продукцію двох фірм за окремими критеріями, використовуючи “багатокутник конкурентноспроможності”.

Задача 15

Здійсніть порівняльний аналіз конкурентноспроможності підприємства , на якому Ви проходили практику , та продукції , яку воно випускає , стосовно основного конкурента , дотримуючись наступного плану :

- 1) опис фірми , асортименту продукції , що вона випускає ;
- 2) вивчення покупців (аналіз ринку збуту продукції) ;
- 3) вибір товару ;
- 4) вибір товару-аналога (конкурентів) ;
- 5) вибір номенклатури критеріїв конкурентноспроможності товару ;
- 6) порівняльний аналіз товарів Вашої фірми товарів-конкурентів (скласти таблицю) ;
- 7) визначення узагальненого критерію графічним методом ;
- 8) оцінка конкурентної привабливості товару і відповідно рівень конкурентноспроможності ;
- 9) аналіз конкурентного стану підприємства на ринку ;
- 10) визначення напрямків і заходів щодо підвищення рівня конкурентноспроможності товару ;
- 11) розробка пропозиції щодо підвищення рівня конкурентноспроможності підприємства.

Видавництво Тернопільського державного
технічного університету імені Івана Пулюя

46001 м.Тернопіль, вул.Руська, 56

Умовн.друк.арк. 2,95.

Формат 60×90/16. Папір ксероксний.

Наклад 200 прим.

© Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя