

Серія “Вища освіта в Україні”

Т.Ф. Косянчук, В.В. Лук'їнова, Н.І. Майорова, В.В. Швид

ЕКОНОМІЧНА ДІАГНОСТИКА

Навчальний посібник

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
як навчальний посібник для студентів вищих навчальних
закладів*

“Новий Світ - 2000”

Львів - 2007

УДК 330.003.1(075.8)

ББК 65я73

Е 45

Розповсюдження без офіційного дозволу
видавництва "Новий Світ – 2000"
забороняється

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів
(Лист № 14/18 – Г – 1214 від 28.11.2006 р.)*

Рецензенти:

Благуи І.С. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника (м. Івано-Франківськ)

Прутська О.О. – доктор економічних наук, професор Вінницького торгово-економічного інституту Київського національного торгово-економічного університету (м. Вінниця)

Ткаченко І.С. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів Вінницького фінансово економічного університету (м. Вінниця)

Косянчук Т.Ф., Лук'янова В.В., Майорова Н.І., Швид В.В.

Е 45 Економічна діагностика: Навчальний посібник/За заг. ред. Т.Ф. Косянчук – Львів: Новий Світ – 2000, 2007. – 452 с.

ISBN 966-418-054-9

В навчальному посібнику розглядається сутність, завдання та методи діагностики економічного стану суб'єктів господарювання в ринковому середовищі. Докладно розглядаються методики діагностики конкурентоспроможності, управлінської діяльності, фінансово-економічного стану підприємства, комп'ютерна діагностика. Наведені конкретні приклади, розглядаються практичні ситуації в діяльності підприємств, використовується зарубіжний досвід діагностичних досліджень.

Навчальний посібник містить перелік питань для перевірки знань та самопідготовки, тематику рефератів з кожної теми, а також розрахунково-ситуаційні завдання для проведення діагностики окремих економічних процесів та економічного стану підприємства.

Навчальний посібник призначений для студентів економічних спеціальностей, слухачів шкіл бізнесу, викладачів та інших читачів, яких цікавлять проблеми економічної діагностики сучасних підприємств в ринкових умовах господарювання.

УДК 330.003.1(075.8)

ББК 65я73

Е 45

ISBN 966-418-054-9

© Косянчук Т.Ф., Лук'янова В.В.,
Майорова Н.І., Швид В.В., 2007
© "Новий Світ-2000", 2007

ПЕРЕДМОВА	7
Розділ 1. ЕКОНОМІЧНА ДІАГНОСТИКА: СУТНІСТЬ, ПРИЗНАЧЕННЯ, ХАРАКТЕРИСТИКА	10
1.1. Сутність економічної діагностики.....	10
1.2. Види економічної діагностики.....	13
1.3. Інструментарій в економічній діагностиці.....	17
1.4. Методи діагностичних досліджень.....	19
<i>Питання для самоконтролю</i>	30
<i>Тести</i>	30
<i>Реферати</i>	32
<i>Завдання</i>	33
<i>Аналітична довідка-резюме про підприємство</i>	33
Розділ 2. ДІАГНОСТИКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ	35
2.1. Діагностика конкурентного середовища фірми	35
2.1.1. Діагностика зовнішнього середовища непрямого впливу.....	35
2.1.2. Діагностика зовнішнього середовища безпосереднього впливу.....	39
2.1.3. Методики діагностики галузі.....	42
2.1.4. Оцінка конкурентного середовища галузі.....	44
2.1.5. Галузеві ключові фактори успіху.....	50
2.1.6. Аналіз привабливості галузі та визначення її перспектив.....	52
<i>Питання для самоконтролю</i>	53
<i>Тести</i>	54
<i>Реферати</i>	56
<i>Завдання</i>	56
2.2. Діагностика конкурентоспроможності підприємства	66
2.2.1. Конкурентоспроможність підприємства: сутність і методологічні проблеми визначення.....	67
2.2.2. Визначення конкурентоспроможності методом, заснованим на теорії ефективної конкуренції.....	68
2.2.3. Оцінка конкурентної позиції фірми методом конкурентних переваг.....	72
2.2.4. Конкурентний статус фірми і його оцінка.....	76
2.2.5. Порівняльний аналіз конкурентоспроможності підприємств (рейтингова оцінка).....	79
2.2.5. SWOT-аналіз підприємства як діагностична процедура.....	82
<i>Питання для самоконтролю</i>	85

<i>Тести</i>	86
<i>Реферати</i>	88
<i>Завдання</i>	88
2.3. Діагностика конкурентоспроможності продукції	103
2.3.1. Конкурентоспроможність продукції: суть, показники визначення.....	103
2.3.2. Діагностика показників конкурентоспроможності продукції.....	105
2.3.2.1. Діагностика рівня якості товарів.....	106
2.3.2.2. Діагностика іміджу товару.....	109
2.3.2.3. Рівень новизни товарів.....	111
2.3.2.4. Інформативність товарів.....	114
2.3.2.5. Ціна споживання товарів.....	115
2.3.3. Фактори конкурентоспроможності товарів, їх діагностика.....	117
2.3.4. Методи оцінки конкурентоспроможності продукції.....	126
<i>Питання для самоконтролю</i>	130
<i>Тести</i>	130
<i>Реферати</i>	132
Розділ 3. ДІАГНОСТИКА УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	133
3.1. Управлінська діагностика	133
3.1.1. Управлінська діагностика: сутність, алгоритм діагностичного обстеження.....	133
3.1.2. Діагностика структури управління.....	139
3.1.3. Характеристика структури та якості управлінського персоналу.....	147
3.1.4. Інформаційно-технологічна діагностика процесів управління.....	150
<i>Питання для самоконтролю</i>	153
<i>Тести</i>	153
<i>Реферати</i>	156
<i>Завдання</i>	156
3.2. Діагностика економічної культури підприємства	159
3.2.1. Культура підприємства: її сутність і значення.....	159
3.2.2. Особливості і механізм діагностики економічної культури підприємства.....	165
<i>Питання для самоконтролю</i>	169
<i>Тести</i>	170
<i>Реферати</i>	172
<i>Завдання</i>	172
3.3. Діагностика потенціалу підприємства	177
3.3.1. Сутність потенціалу підприємства.....	177

3.3.2. Методи і форми діагностики потенціалу підприємства.....	183
3.3.3. Діагностика потенціалу підприємства на основі рейтингового аналізу... 190	
<i>Питання для самоконтролю</i>	194
<i>Тести</i>	194
<i>Реферати</i>	198
<i>Завдання</i>	198
3.4. Діагностика маркетингового потенціалу підприємства.....	207
3.4.1. Сутність і зміст маркетингового потенціалу підприємства.....	207
3.4.2. Основні підходи до оцінки та діагностики маркетингового потенціалу підприємства.....	210
3.4.3. Проблеми, що перешкоджають формуванню та ефективному використанню маркетингового потенціалу вітчизняних підприємств.....	219
<i>Питання для самоконтролю</i>	222
<i>Тести</i>	222
<i>Реферати</i>	227
<i>Завдання</i>	227

Розділ 4. ДІАГНОСТИКА ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА.....230

4.1. Діагностика майна і ринкова ціна підприємства.....	230
4.1.1. Сутність та концептуальні підходи до майнової оцінки підприємства... 231	
4.1.2. Витратна оцінка майна та підприємства.....	235
4.1.3. Аналогова оцінка підприємства.....	241
4.1.4. Дохідний підхід до оцінки бізнесу.....	245
<i>Питання для самоконтролю</i>	252
<i>Тести</i>	253
<i>Реферати</i>	255
4.2. Фінансова діагностика.....	256
4.2.2. Діагностика фінансового стану підприємства.....	260
4.2.3. Діагностика банкрутства.....	276
<i>Питання для самоконтролю</i>	283
<i>Тести</i>	284
<i>Реферати</i>	287
<i>Завдання</i>	288
4.3. Діагностика економічної безпеки підприємства.....	292
4.3.1. Сутність економічної безпеки.....	293
4.3.2. Діагностика рівня економічної безпеки підприємства.....	299
<i>Питання для самоконтролю</i>	313

Тести.....	313
Реферати.....	316
4.4. Діагностика ризику.....	316
4.4.1. Підприємництво і ризик.....	316
4.4.2. Види економічних ризиків у сучасному підприємстві.....	323
4.4.3. Аналіз ризику.....	328
4.4.3.1. Метод експертних оцінок.....	333
4.4.3.2. Статистичний метод.....	339
4.4.3.3. Аналітичний метод.....	346
4.4.3.4. Побудова дерева рішень.....	347
4.4.3.5. Метод аналогій.....	349
4.4.3.6. Рейтинговий метод.....	349
4.4.4. Процедура оцінки агрегованого ризику діяльності підприємства.....	350
Питання для самоконтролю.....	359
Тести.....	360
Реферати.....	366
Завдання.....	366
Рекомендації до виконання роботи.....	375
Розділ 5. КОМП'ЮТЕРНА ДІАГНОСТИКА.....	376
5.1. Використання методів статистичної обробки даних на ПЕОМ.....	376
5.1.1. Визначення статистичних параметрів часових рядів даних.....	376
5.1.2. Ранжування даних.....	384
5.1.3. Статистичні методи вивчення динаміки і прогнозування.....	390
5.1.3.1. Прогнозування методом "ковзних середніх".....	391
5.1.3.2. Прогнозування методом експоненціального згладжування.....	394
5.1.3.3. Трендові моделі.....	395
5.1.3.4. Прогнозування з допомогою статистичних функцій.....	399
5.2. Оцінка зв'язку між економічними показниками.....	401
5.2.1. Методика функціонального аналізу.....	403
5.2.2. Методика регресійного аналізу.....	414
5.3. Операційний аналіз на ЕОМ.....	428
Питання для самоконтролю.....	435
Тести.....	436
Реферати.....	440
Завдання.....	441
ЛІТЕРАТУРА.....	446

ПЕРЕДМОВА

Вперше діагностика стала застосовуватись у медицині. Діагностичні дослідження Гіппократа і розроблена ним система цих досліджень признається початком наукової діагностики. З появою складних механічних пристроїв методи діагностики одержали розвиток у техніці. Саме ці сфери і до сьогодні вважаються головними предметними областями застосування діагностичних процедур.

Останнім часом термін "діагностика" почали використовувати в економіці. Суть економічної діагностики можна вивести по аналогії з медициною чи технікою. Тобто, економічна діагностика являє собою проведення дослідження економічного стану суб'єкта господарювання з метою виявлення "хвороби" підприємства, встановлення її причин і розробка заходів по оздоровленню, тобто покращенню економічного стану.

Як в медицині, техніці, так і в економічних процесах проведення діагностики вимагає розробки певних методик, застосування різних методів та процедур.

В період системних трансформацій діагностика поширюється на процеси як внутрішнього, так і зовнішнього середовища підприємства. Розвиток ринкових відносин веде до формування нової структури суб'єктів ринку, ускладнює комунікативну мережу взаємовідносин між ними. Складається могутнє середовище підприємств, розширюються масштаби ділових та комерційних відносин між суб'єктами ринку, що вимагає розширення діагностичних досліджень, зокрема на зовнішнє середовище підприємств.

В умовах швидких змін факторів зовнішнього середовища формуються принципово нові за структурою та складом системи управління, здатні оперативно реагувати на зовнішні загрози і труднощі і не останню роль тут відіграє економічна діагностика. Об'єктом економічного діагностування може виступати будь-яка сфера або напрямок діяльності. Економічна діагностика - це поняття, яке охоплює всі внутрішні процеси, такі як організація управління, корпоративна культура,

економічна безпека, використання потенціалу підприємства та ін., а також зовнішні, зокрема конкурентоспроможність підприємства, конкурентоспроможність продукції тощо.

Економічна діагностика близька до економічного аналізу, але це не одне і те саме. На нашу думку, поняття економічної діагностики є ширшим, оскільки воно включає в себе економічний аналіз, а також передбачає визначення положення досліджуваного об'єкта на ринку своєї продукції, оцінку його конкурентоспроможності, тобто розглядає будь-яку економічну організацію і в зовнішньому середовищі. Аналіз визначає кількісне значення параметрів, виявляє відхилення різних параметрів від норми, плану тощо. Діагностика – це агрегований висновок про стан досліджуваного об'єкту, який робиться на основі різноманітної аналітичної інформації, її синтезу і зіставлення. Тому проведення економічного діагностування передбачає встановлення комплексу екзогенних та ендогенних чинників, що визначають ситуацію з об'єктом дослідження.

Саме для підготовки кваліфікованих фахівців, здатних працювати на сучасних підприємствах в умовах загострення конкурентної боротьби, невизначеності ринкового середовища, ризику тощо, в навчальні плани підготовки спеціалістів та магістрів за спеціальністю "Економіка підприємства" була включена нормативна дисципліна "Економічна діагностика".

Цей навчальний посібник відповідає програмі дисципліни "Економічна діагностика", затвердженій Галузевим стандартом вищої освіти Міністерства освіти і науки України. Навчальний посібник містить 5 розділів, в яких чітко систематизовано та структуровано теоретичний матеріал курсу. Кожний з розділів містить ряд тем, які завершуються переліком питань для самопідготовки, тематикою рефератів, тестами. Для набуття практичних навичок проведення діагностичних досліджень в посібнику розроблені розрахунково-ситуаційні завдання. Наведені рекомендації по їх здійсненню. Таким чином, навчальний посібник може бути використаний для організації самостійної роботи студента.

Враховуючи сучасні тенденції щодо використання інформаційних технологій і комп'ютеризації навчального процесу, в посібнику розроблений розділ з комп'ютерної діагностики.

Системний підхід, запропонований в навчальному посібнику для сприйняття, узагальнення та засвоєння основ економічної діагностики, створює можливість набуття необхідних компетенцій.

Навчальний посібник розрахований на широке коло читачів: студентів, викладачів вузів, аспірантів, працівників підприємств, підприємців, інших зацікавлених осіб, які спеціалізуються чи виявляють інтерес до економічної діагностики.

Навчальний посібник підготовлений авторським колективом у складі:

– кандидата економічних наук, доцента Косянчук Т.Ф. – передмова, розділи 1, 2 (2.1, 2.2, 2.3), 3 (3.1, 3.2, 3.3), ; (4.1, 4.2, 4.3); загальне редагування;

– кандидата економічних наук, доцента Лук'янової В.В. – розділ 4 (4.4). 5;

– старшого викладача Майорової Н.І. – розділ 3 (3.4);

– старшого викладача Швид В.В. – тести, реферати, розрахунково-ситуаційні завдання та рекомендації по їх виконанню в розділах 1, 2. 3 (3.1,3.2, 3.3), 4 (4.1, 4.2, 4.3).

ЕКОНОМІЧНА ДІАГНОСТИКА: СУТНІСТЬ, ПРИЗНАЧЕННЯ, ХАРАКТЕРИСТИКА

Економічна діагностика діяльності підприємства – це аналіз та оцінка економічних показників роботи підприємства на основі вивчення окремих результатів, іншої інформації з метою виявлення можливих перспектив його розвитку і наслідків поточних управлінських рішень. В результаті діагностики формулюються висновки про необхідність прийняття швидких, але важливих рішень. Проведення діагностики дозволяє виявити наявність "хвороб" підприємства, їх причини, запобігти "хворобам", зробити профілактику на майбутнє тощо. Таким чином, коло завдань, що вирішуються в ході діагностики, досить широке, а це викликає потребу у використанні різних видів діагностики, різної інформації і застосуванні різних способів та методів діагностики.

1.1. Сутність економічної діагностики

Термін "діагностика" уперше з'явився в медицині. Під цим терміном розумівся метод спеціального дослідження людини з метою встановлення медичного висновку про стан її здоров'я і, в разі виявлення відхилень, визначення виду хвороби та причин її появи. Грецькою мовою термін "діагноз" означає "точно розпізнати, досліджувати, скласти думку". У медицині діагностування є частиною циклу лікувального процесу.

Як відомо, лікувальний процес включає в себе такі етапи: обстеження пацієнта, експрес-діагностування, фундаментальне

діагностування, визначення курсу лікування, організація лікування, контроль за перебігом хвороби й ефективністю лікувального впливу. За умови погіршення стану пацієнта або неефективності лікувальної дії лікар знову обстежує хворого і коригує курс його лікування.

Широке застосування методи діагностики знайшли в техніці. Під діагностуванням складних технічних систем, що функціонують у межах заданих режимів, розуміють комплекс завдань щодо контролю, перевірки і прогнозування їх технічного стану [29, с. 83].

Діагностичні процедури можуть бути застосовані і в економіці. Якщо провести аналогію між медициною, технікою та економікою, то можна побачити, що основні етапи діагностичного методу у всіх цих сферах багато в чому схожі.

Так, економічна діагностика виявляє ознаки "захворювання" економіки підприємства, вид і ступінь важкості економічної "хвороби", причини її появи.

Як і у медицині й техніці, в економіці важливе значення має раннє виявлення ознак економічної "хвороби", розпізнавання причин, які її викликали. Чим точніше буде встановлений "діагноз", тим ефективнішим буде і "лікування".

Таким чином, *економічна діагностика* передбачає визначення суті та особливостей проблеми підприємства на основі всеохопного аналізу, застосовуючи певний набір принципів та методів його проведення [15, с. 113].

● *Економічна діагностика підприємства – це аналіз та оцінка економічних показників роботи підприємства на основі вивчення окремих результатів й іншої інформації з метою виявлення можливих перспектив розвитку підприємства і наслідків поточних управлінських рішень. В результаті діагностики формуються висновки щодо необхідності прийняття певних рішень.*

Діагностика потребує, згідно з обраною методологією, вибору певних джерел інформації, збору та обробки необхідної інформації з використанням відповідних методів аналізу, підготовки

необхідних заходів. У процесі діагностики необхідно вивчити взаємозв'язки між загальними цілями організації, а також визнати здатність організації здійснювати зміни.

Об'єктом економічного діагностування може виступати будь-яка економічна організація. Таким чином, у зону уваги аналітика потрапляють як макро-, так і мікроорганізації, а також їх структурні складові. Порівняно з традиційними функціями – проведенням техніко-економічного аналізу – сучасному аналітику необхідно визначити положення об'єкта, наприклад підприємства, на ринку своєї продукції, оцінити його конкурентоспроможність, визначити стан його економічної безпеки тощо.

Мета діагностики полягає у вивченні економічного стану, проблем, що мають місце в організації, виявленні факторів і сил, що впливають на певні проблеми, підготовці необхідної інформації для подальшого планування та успішного подолання проблем.

Проблема може визначитись за допомогою п'яти основних аспектів:

- ① *суть або зміст проблеми;*
- ② *організаційне і фізичне місцезнаходження проблеми;*
- ③ *володіння проблемою;*
- ④ *перспективи у часі.*

Постановка діагностики полягає в пошуку відповідей на питання у таких напрямках:

- ⇒ *проблема;*
- ⇒ *причина проблеми;*
- ⇒ *суттєві взаємозв'язки;*
- ⇒ *можливості підприємства;*
- ⇒ *можливі напрямки розвитку.*

Економічне діагностування має чіткі ознаки дослідницького, творчого процесу. Разом із тим дотримуватись певного загального порядку у його проведенні все ж важливо. Спочатку встановлюється комплекс екзогенних та ендогенних чинників, що визначають ситуацію з об'єктом дослідження. Далі формулюється система

показників та параметрів для оцінки стану об'єкта, збирається й обробляється інформація, що має бути релевантною. Діагностична процедура ґрунтується на зіставленні стану об'єкта за встановленим колом характеристик з нормою, еталоном (аналогом). Кожне з відхилень ідентифікується за певною шкалою. Це стосується передусім стандартних ознак. Якщо для визначення стану об'єкта потрібна певна узагальнена інформація, сукупність ознак упорядковується, систематизується тощо. Оцінка стану об'єкта також може відбуватись через уявлення його як унікального поєднання ознак. Змістові аспекти діагностичних зіставлень подано на рис. 1.1 [23, с. 14].

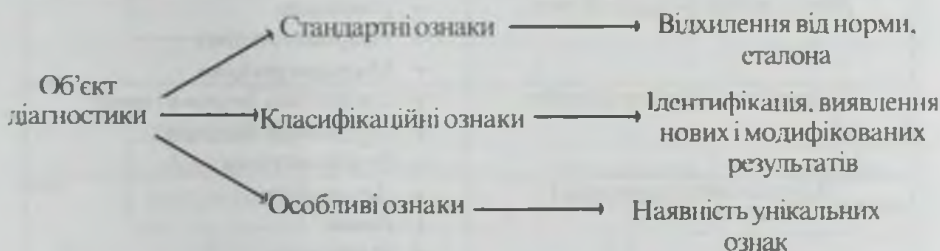


Рис. 1.1. Різновиди діагностичних зіставлень

Підсумком діагностування є підготовка висновків про нинішній стан об'єкта і прогноз щодо його зміни у майбутньому.

Таким чином, *етапами діагностики* є:

- ⇒ визначення концептуальної основи діагностичного аналізу, прийняття рішення щодо збору даних;
- ⇒ збір даних, тобто виявлення фактів;
- ⇒ аналіз даних;
- ⇒ складання звіту чи висновків.

1.2. Види економічної діагностики

Сучасні підприємства функціонують в певному середовищі, яке характеризується високою динамікою змін, а сам економічний стан первинних суб'єктів господарювання залежить від великої

кількості чинників. Проведення економічної діагностики дозволяє виявити наявність "хвороб" підприємства, їх причини або відвернути "хвороби", зробити профілактику на майбутнє тощо. Таким чином, коло завдань, що вирішується в ході діагностики, досить широке. Це дозволяє говорити про існування великої кількості різновидів економічної діагностики, які на сьогодні класифікуються за багатьма ознаками. Основні з них наведено в таблиці 1.1.[23, с. 15].

Таблиця 1.1

Різновиди економічної діагностики

Класифікаційна ознака	Різновид
Рівень діагностичного об'єкта	<ul style="list-style-type: none"> • Глобальна • Макродіагностика • Мікродіагностика
Часовий діапазон дослідження	<ul style="list-style-type: none"> • Стратегічна (перспективна) • Оперативна (поточна) • Ретроспективна
Періодичність проведення	<ul style="list-style-type: none"> • Періодична • Разова • Моніторинг
Тематика та осяжність проблеми	<ul style="list-style-type: none"> • Комплексна • Тематична • Системна
Цільова спрямованість	<ul style="list-style-type: none"> • Загальносистемна • Елементна
Суб'єкти здійснення	<ul style="list-style-type: none"> • Зовнішня • Внутрішня

Процес діагностики може мати дослідницький, пошуковий та пізнавальний характер. Об'єктом діагностування можуть бути високоорганізовані системи або їх елементи. Завданням діагностування є визначення заходів, прийняття управлінських рішень, які спрямовані на удосконалення роботи всіх складових елементів системи та способів їх реалізації, усунення шкідливого впливу та відхилень критеріальних значень.

Класифікацію типів та видів діагностики можна навести за допомогою такої схеми (рис. 1.2) [56]:

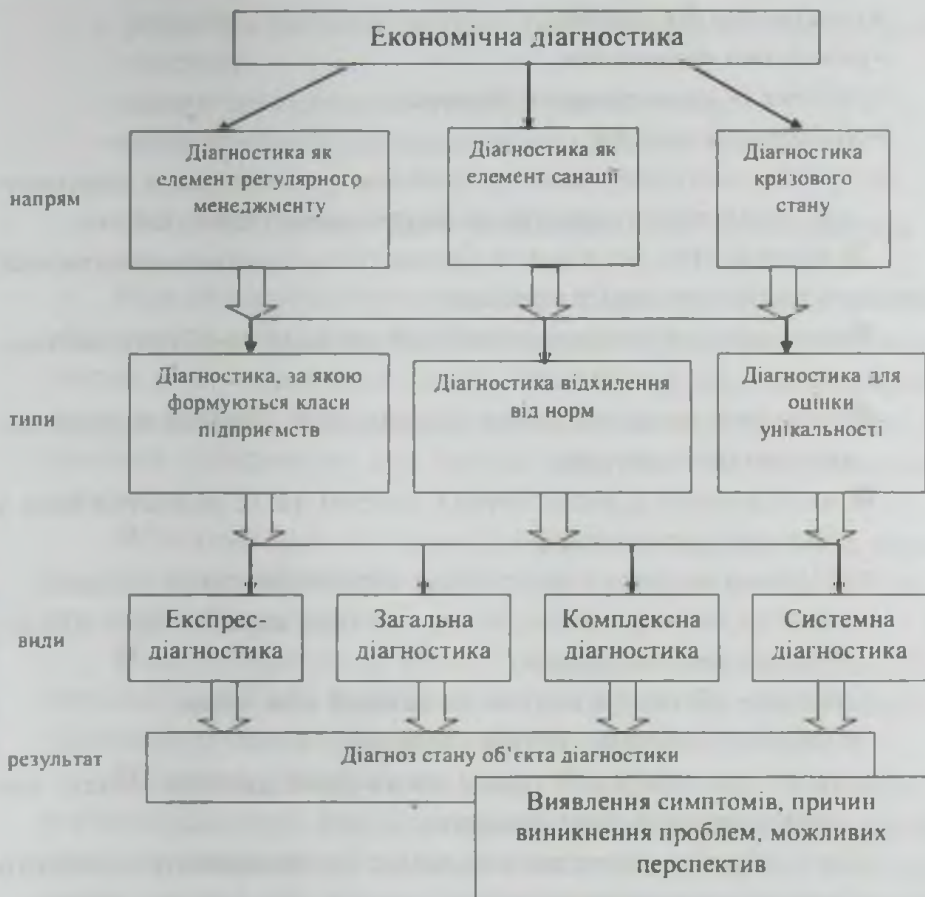


Рис. 1.2. Класифікація типів та видів економічної діагностики

Господарська структура підприємства характеризується двома фундаментальними економічними вимірами. З одного боку, це функціональний стан основних факторів виробництва, який охоплюється поняттям "фінансово-економічний стан", а з іншого боку, підлягають дослідженню (виміру) види діяльності, яких, за А. Файолем, налічується шість:

- *технічна діяльність, яка враховує виготовлення або виробництво;*

- комерційна діяльність;
- фінансова діяльність;
- робота із гарантування безпеки;
- облікова діяльність;
- управлінська діяльність, що охоплює прогнозування, планування, організацію, управління, координацію та контроль.

За вітчизняним досвідом в діагностиці соціально-економічної системи виділяють такі напрямки:

- ❶ вивчення соціально-економічної системи як об'єкта діагностики;
- ❷ побудова та дослідження відповідних моделей соціально-економічної системи;
- ❸ дослідження діагностичних систем та їх взаємозв'язок з об'єктами діагностики.

❶ *Перший напрямок* передбачає вирішення таких завдань:

- вивчення умов функціонування та стану виробничих соціально-економічних систем;
- вивчення елементів систем та зв'язків між ними;
- вивчення можливих станів системи;
- аналіз можливостей проведення дослідження ознак, що характеризують стан системи;
- збір та обробка статистичних даних, що дозволяють визначити імовірність станів системи;
- збір експериментальних даних про витрати, пов'язані з дослідженнями виробничих соціально-економічних систем.

❷ *Другий напрямок* передбачає вирішення таких завдань:

- розробка методів діагностування кризи та причини її виникнення;
- формування правил побудови моделей, що дозволяють визначити кризовий стан системи.

❸ *Третій напрямок* передбачає вирішення таких проблем:

- аналіз наявних діагностичних систем;
- виявлення принципів побудови діагностичних систем;

- розробка методів аналізу та застосування діагностичних систем;
- оцінка оптимальних способів діагностики;
- вибір критеріїв інформативності базових показників.

1.3. Інструментарій в економічній діагностиці

Будь-яка діагностика передбачає збір загальних відомостей про підприємство. У ході економічного діагностування аналітові доводиться мати справу як із досить великими за обсягом інформаційними масивами, так і з обмеженою, неповною інформацією. Економічну інформацію для діагностики можна згрупувати таким чином:

① *Загальні дані*: точне найменування та адреса; місце реєстрації; рік створення; номер телефону, факсу; банківські реквізити, дані про керівництво тощо.

② *Характеристика фірми*: розмір підприємства, вид господарської діяльності, форма власності, джерела формування капіталу, національна належність капіталу, тип об'єднання тощо.

③ *Характер діяльності*: масштаби, місце та роль на ринку або у певному сегменті, номенклатура продукції, спеціалізація, наявність зовнішньоекономічної діяльності, місце підприємства на світовому ринку, питома вага фірми в національному виробництві тощо.

④ *Науково-дослідна та дослідно-конструкторська робота та виробництво*: розмір витрат на науково-дослідну роботу, кваліфікація персоналу лабораторій, конструкторських бюро, оцінка споживачами науково-технічного рівня та якості продукції, виробнича програма, виробничі потужності, характеристика парку машин та устаткування.

⑤ *Комерційна діяльність*: позиція на ринку в порівнянні з конкурентами, джерела росту продажу та прибутку, репутація підприємства стосовно якості і дотримання договірних зобов'язань, особливості цінової політики (базові ціни, цінові знижки), джерела

постачання сировини, енергії, пально-мастильних матеріалів та ціни на вказані товари.

⑥ *Організаційна структура управління фірми*: склад ради директорів, прізвище голови та віце-голів, склад правління, їх повноваження і відповідальність, назви виробничих відділень, ступінь господарської самостійності і т. д.

⑦ *Показники ефективності діяльності підприємства*: прибуток, обсяг реалізації, витрати виробництва, капіталоозброєність праці, коефіцієнт обігу основного капіталу тощо.

⑧ *Фінансове становище*: розмір та стан власного капіталу, можливість освоєння нової продукції, можливість отримання додаткового капіталу, заборгованість, ліквідність, ділова активність.

Джерелами інформації може бути:

- інформація, яка офіційно публікується;
- довідники фірм;
- інформація, що публікується самими фірмами;
- інформація про фірми, що надається на замовлення урядових організацій;
- ростиери (досьє) на фірми, що формуються в міжнародних економічних організаціях в рамках ООН чи ЄЕС.

Джерела вихідних даних для діагностики на підприємстві:

- паспорт підприємства;
- виробнича структура підприємства;
- штатний розклад;
- організаційна структура управління;
- плани підприємства та звіти про виробничо-господарську діяльність;
- накази, розпорядження по підприємству;
- науково-технічна документація;
- правові акти;
- стандарти;
- положення;
- норми та нормативи, що регламентують певну діяльність або відносини;

– матеріали документальних ревізій – як внутрішніх, так і зовнішніх.

Джерела інформації про діяльність підприємства можна зобразити на схемі (рис.1.3.) [23, с. 16].

1.4. Методи діагностичних досліджень

Під *методом діагностики* розуміють спосіб отримання та аналізу необхідної інформації. У діагностиці можуть використовувати такі способи отримання інформації:

- особисті спостереження;
- опитування виконавців;
- вивчення документів;
- анкетування;
- фотографії робочого дня тощо.

Вибір способів отримання інформації визначається метою, об'єктом діагностики і конкретними умовами господарювання підприємства. Найбільший ефект дає поєднання декількох способів отримання інформації.

Існує декілька методичних підходів до проведення діагностики діяльності підприємства, що базуються на структуруванні, виявленні головної ланки, встановленні причинно-наслідкових зв'язків та взаємозалежностей, узагальненні отриманих результатів. Методика проведення діагностики діяльності підприємства охоплює сукупність конкретних методів (прийомів). Основні методи діагностики відображені у табл. 1 2 [5, с. 14-20].

Розглянемо деякі методи діагностики діяльності підприємств докладніше.

Експертний метод (експертні оцінки) застосовуються у випадках, коли вирішення поставленого завдання параметричними методами неможливе. Процедура експертного аналізу охоплює такі етапи:

1) виявлення проблем для експертної оцінки та їх структуризація;

Економічна діагностика: сутність, призначення, характеристика

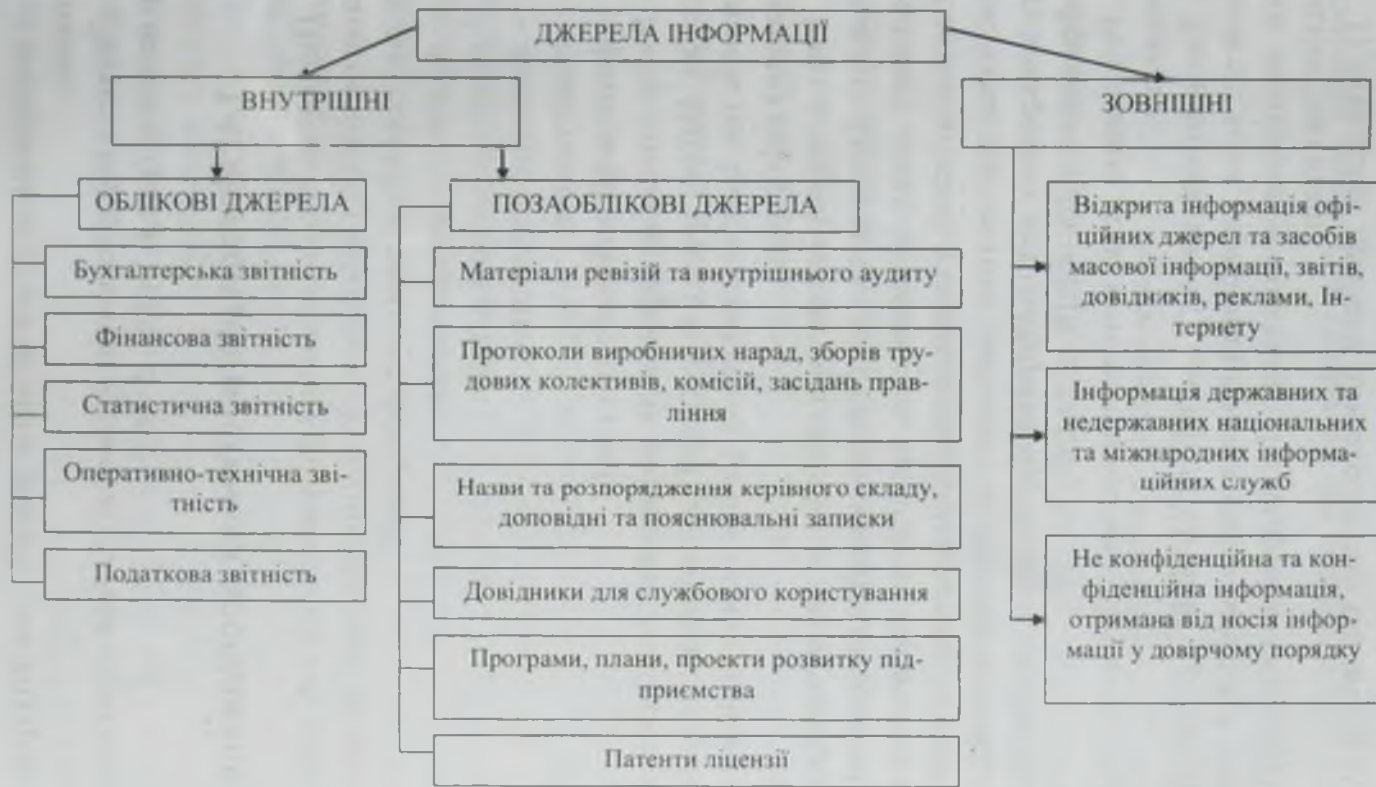


Рис. 1.3. Різновиди джерел інформації про діяльність підприємства

Основні методи діагностики діяльності підприємства

Назва методів	Зміст методів
Неформалізовані методи	Логічне, суб'єктивне дослідження
Експертний	Оцінка ситуації високодосвідченими фахівцями
Морфологічний	Систематизація набору альтернативних рішень за можливими злучаннями варіантів та вибір найбільш ефективних варіантів
Рейтинговий	Систематизація, ранжування та визначення найкращих результатів за певними показниками
Фактографічний	Аналіз зафіксованих фактів у засобах масової інформації, наукових роботах тощо
Моніторинг	Детальний, систематизований аналіз змін
Логічне моделювання	Побудова сценаріїв, систем показників, аналітичних таблиць
Фундаментальний	Вивчення основних тенденцій та визначення основних напрямів динаміки
Технічний	Відображення бажаних згладжених очікувань
Формалізовані методи	Чіткі формалізовані аналітичні залежності
Факторні	Виявлення, класифікація та оцінка ступеня впливу окремих факторів
Кон'юнктурний	Встановлення поточного стану з позицій співвідношення попиту і пропозицій
Математичний	Ланцюгові підстановки, арифметичні різниці, відносні величини, диференціальний, логарифмічний, інтегральний аналіз, обчислення простих і складних процентів, дисконтування
Статистичний	Кореляційний, регресійний, дисперсійний, кластерний, екстраполяційний, коваріаційний аналіз; методи головних компонентів, середніх і відносних величин, групування; графічний та індексний методи обробки рядів динаміки
Методи дослідження операцій	Використання теорії графів, ігор, масового обслуговування; побудова дерева цілей і ресурсів, сітьове планування
Економетричні	Матричний, спектральний аналіз, виробничі функції, міжгалузевий баланс
Економіко-математичне моделювання та оптимальне програмування	Дескриптивні (описні), предикативні (прогностичні) та нормативні моделі; системний аналіз, машинна імітація; лінійне, нелінійне, динамічне програмування

2) вибір методики і форми опитування експертів, розробка анкет, таблиць, питань;

3) визначення структури та чисельності експертної групи, підбір експертів з-поміж високодосвідчених фахівців у відповідній сфері діяльності;

4) заповнення експертами таблиць, анкет у довільній або чітко визначеній формі;

5) статистична обробка заповнених і закодованих анкет, таблиць опитування. Варіанти відповідей нумеруються в порядку черговості. Упорядкований перелік варіантів відповідей вводиться для обробки в комп'ютер для наступної структуризації методом логічного моделювання. Отримані в результаті обробки інформації роздруківки з ПК дозволяють наочно представити логічну і змістовну взаємозалежність аналізованих питань. Ця взаємозалежність найчастіше підпорядковується діалектиці відношень причинно-наслідкового характеру, які дають уявлення про процеси змін;

6) оцінка надійності отриманих результатів;

7) підсумкова оцінка стану об'єкта на основі думок експертів.

☞ *Експертний метод* має багато різновидів. Наприклад, *метод мозкового штурму* базується на включенні експертів в активний творчий процес. Завдання вирішуються шляхом інтенсифікації процесу генерування ідей і підвищення "концентрації" оригінальних ідей в загальній їх кількості. Як правило, експертне опитування проводиться серед співробітників, спеціалістів, керівників. Але більше значення може мати інформація, що отримана із зовнішніх щодо певного підприємства джерел (конкуренти, суміжники, постачальники, споживачі тощо). Експертні оцінки широко застосовуються у практиці діагностування, оскільки вони дозволяють отримати відносно надійну, а іноді і єдино можливу інформацію. Під час використання експертного методу фактично реалізуються підходи логічного моделювання. Цей метод базується на експертних оцінках і застосуванні ЕОМ.

☞ *Морфологічний метод* належить до перспективних методів. Він дозволяє систематизувати отриманий набір альтернативних

рішень. вибрати з них найбільш ефективні за економічними критеріями. Послідовність пошуку найкращого рішення передбачає такі кроки: задається точне формулювання завдання; визначають окремі стадії (етапи) роботи; складають перелік можливих методів і засобів виконання кожного етапу; роблять записи етапів і можливих шляхів їх реалізації у вигляді матричної моделі так званого "морфологічного ящика"; послідовним ланцюжком з'єднують елементи "морфологічного ящика" та аналізують отримані варіанти досягнення кінцевої мети з погляду можливості та економічної доцільності.

☞ *Рейтинговий метод* базується на зрівнянні між собою та розташуванні в певному порядку (ранжуванні) окремих показників або об'єктів діагностування.

☞ *Фактографічний метод* базується на вивченні всіх опублікованих, зафіксованих фактів, що характеризують об'єкт діагностики.

☞ *Моніторинг* є постійним, систематизованим, детальним точним спостереженням за діяльністю підприємства. Алгоритм організації моніторингу так:

- ⇒ експертне початкове структурування;
- ⇒ визначення мети моніторингу;
- ⇒ вибір постійних показників (індикаторів);
- ⇒ збір інформації;
- ⇒ попередня формалізація аналітичних матеріалів;
- ⇒ ієрархічне упорядкування, фільтрація та обробка інформації, графічне зображення даних;
- ⇒ виявлення закономірностей та стійких тенденцій.

☞ *Логічне моделювання* використовується, як правило, для якісного опису фінансово-господарського розвитку підприємства. Воно засноване на використанні таких способів, як аналогія, екстраполяція, експертна оцінка можливого або бажаного стану об'єкту моделювання. Основою логічного моделювання є модернізація або підтримка на певному рівні техніко-економічного стану

підприємства. Різновидом логічного моделювання є *імітаційне моделювання*, яке використовується головним чином для пошуку рішень у діалоговому режимі на ЕОМ. При цьому на базі економіко-математичних моделей задаються різні початкові і граничні умови та розглядаються різні варіанти з метою отримання бажаного результату.

Метою фундаментального аналізу та діагностики діяльності підприємства є визначення внутрішньої вартості його майнового комплексу як загального результату економічної діяльності. Фундаментальний аналіз базується на такому принципі: будь-який фактор має певне значення, яке певним чином впливає на кінцевий результат фінансово-господарської діяльності підприємства. Фундаментальний аналіз здійснюється із застосуванням економіко-математичних моделей.

☞ *Технічний аналіз* має за мету проведення детального, всебічного аналізу динаміки певних показників господарської діяльності підприємства. Його ще називають *чартизмом* (від англ. chart – графік), оскільки він базується на побудові діаграм та графіків.

☞ *Факторний аналіз* передбачає багатомірне статистичне дослідження ряду факторів, що мають як позитивний, так і негативний вплив на результати господарської діяльності підприємства. Метою цього методу є виявлення генеральних, головних чинників, що визначають основні результати діяльності підприємства. Розрізняють постійні та змінні фактори. До *постійних факторів* належать, наприклад, необхідні витрати сировини, матеріалів, електроенергії на виготовлення певного виду продукції (виконання робіт, надання послуг). *Змінними факторами* можуть бути витрати на заробітну плату, оплату допоміжних витрат на виробництво.

☞ *Кон'юнктурний аналіз* передбачає дослідження кон'юнктури ринку, тобто поточного стану попиту та пропозиції продукції (робіт, послуг) підприємства. Він відображає економічну та виробничу можливість цього підприємства, ефективність його господарської діяльності.

☞ *Математичний аналіз* передбачає використання математичних прийомів та способів діагностики діяльності підприємства. В рамках математичного аналізу використовуються:

☞ *диференціальний аналіз* (базується на пошуку функціональної залежності в рівняннях, похідних різного порядку від функцій і незалежних змінних);

☞ *логарифмічний аналіз* (його мета – знаходження степеневі залежності різних показників);

☞ *інтегральний аналіз* (із врахуванням обернених зв'язків, що дозволяють циклічно проводити перерахунок окремих параметрів, а інші параметри переводить у збалансований стан після вибору відповідного варіанта розрахунку);

☞ *кластерний аналіз* (базується на таксономії, тобто на класифікації залежностей і визначенні зв'язків сукупностей соціально-економічних показників за заданою матрицею коефіцієнтів кореляції між ними; автоматичній класифікації процесів, що описані за багатьма ознаками).

Особливе значення останнім часом набуває застосування *дисконтування* (операція, що має за мету врахувати нерівноцінність витрат і результатів, які належать до різних періодів часу).

☞ *Статистичний аналіз*, який є основою економічної діагностики, охоплює:

☞ *аналіз середніх і відносних величин*, який застосовують для визначення середніх значень показників, що характеризують результати господарювання підприємств, і обчислення відносних показників – коефіцієнтів, що відображають співвідношення між різними показниками;

☞ *групування*, тобто об'єднання у групи окремих показників, що характеризують господарську діяльність підприємства. Формування груп здійснюється за ознаками, які можуть бути факторними і результативними;

☞ *графічний аналіз*, який дозволяє графічно відобразити зміни результатів господарювання підприємства у часі;

- ☞ *Індексний метод* обробки рядів динаміки, який застосовується для визначення змін у часі співвідношень різних показників, що характеризують рівень ефективності господарювання;
 - ☞ *Кореляційний аналіз*, який дозволяє через кількісну оцінку зв'язку між двома або декількома взаємопов'язаними явищами визначити вид і тісноту залежності;
 - ☞ *Регресійний аналіз*, який дозволяє встановити зміни результативності ознаки під впливом одного чи декількох факторів;
 - ☞ *Дисперсійний аналіз*, який відрізняється від кореляційного і регресивного тим, що вивчення впливу факторів на результативну ознаку здійснюється за значеннями дисперсійних факторів, що характеризують їх абсолютні зміни (коливальність або варіацію). Відносна коливальність (коваріація) показників, що характеризують ефективність господарювання, досліджується в коваріаційному аналізі;
 - ☞ *Екстраполяційний аналіз*, який базується на характеристиках змін стану системи в минулому і продовженні отриманих тенденцій на майбутнє;
 - ☞ *Метод головних компонентів*, який застосовується для зрівняльного аналізу складових частин (параметрів) аналізу і діагностики стану господарювання підприємства. Головні компоненти є основними характеристиками лінійних комбінацій складових параметрів з найбільшими значеннями дисперсії.
- ☞ *Методи дослідження операцій і прийняття рішень* охоплюють:
- * *теорію графів*, яка використовується у діагностиці як основа графічного моделювання. Схеми, діаграми, структури є графами;
 - * *теорію ігор*, яка є одним з підходів до оптимізації варіантів фінансово-господарської діяльності підприємства і базується на виборі оптимальних рішень в умовах ринкової конкуренції і невизначеності. Розглядаючи різні варіанти, як правило, обирають стратегію дій, що забезпечують найкращі результати;

- * *теорію масового обслуговування*, згідно з якою діяльність підприємства розглядається як процес обслуговування окремих підрозділів підприємства, різних технологічних процесів. Виробництво (виконання робіт, надання послуг) визначається як система виконання окремих вимог з обслуговування. Реалізацію вимог здійснюють різні канали обслуговування. Наприклад, цех прес-форм обслуговує потреби сталеливарного виробництва. Сталеливарне виробництво обслуговує потреби машинобудівного виробництва і т.д.;
- * *побудова дерев цілей і ресурсів*, що здійснюється в рамках системного підходу до діагностики діяльності підприємства. Вибір цілей суттєво впливає на діяльність підприємства. На основі поставлених цілей і з врахуванням реальних можливостей розробляються способи їх досягнення, підбираються методи управління, виконуються різні зміни в організаційній структурі управління, здійснюється підбір кадрів, використовується певна техніка управління.
- * *сітьове планування*. Це доволі поширений метод, який базується на використанні сітьових графіків.

До економічних методів належать матричний, гармонійний і спектральний аналіз, виробничі функції і міжгалузевий баланс. *Матричний аналіз* використовується для аналізу та діагностики фінансово-господарської діяльності підприємства в разі визначення співвідношення між витратами та результатами під час оцінки ефективності витрат. Матричний аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства базується на побудові прямокутних таблиць (матриць), елементи яких відображають зв'язки виробничих структур. Кількісні значення залежності витрат і результатів за різними технологічними варіантами виробництва товарів (робіт, послуг) обчислюються за встановленими в теорії матриць правилами.

Гармонійний аналіз являє собою розклад функціональних залежностей, що характеризують результати господарської

діяльності підприємства, за окремими функціями, гармонійним коливанням.

☞ *Спектральний аналіз* означає розклад фінансово-господарської діяльності підприємства за складом (спектром), тобто за сукупністю всіх значень показників, що характеризують цю діяльність.

☞ *Виробничі функції* необхідні для визначення кількісного взаємозв'язку обсягів випуску продукції (товарів, робіт, послуг) із змінними величинами витрат. Різновидами виробничих функцій є лінійні залежності (результати виробництва залежать від одного фактора), рекурентні співвідношення (техніко-економічний стан виробництва змінюється у часі), мультиплікативні форми (результат виробництва залежить від множинних ресурсів, і за відсутності будь-якого з них випуск продукції ускладнений, тобто результат дорівнює нулю).

☞ *Міжгалузевий баланс* належить до базових економічних моделей. Аналіз показників міжгалузевого балансу за квадрантами (розділами) дає можливість встановити натурально-уречевлені, трудові і вартісні пропорції, структуру виробничих зв'язків.

☞ *Економіко-математичне моделювання* відображає переважно виробничий аспект прогнозів (моделі оптимального розвитку та розміщення виробництва певних видів продукції), а також соціальні аспекти розвитку (моделі, що пов'язані з прогнозуванням доходів і споживання населення, демографічними прогнозами, а також рухом населення і трудових ресурсів у територіальному та галузевому розрізах).

☞ *Оптимальне програмування* має за мету знаходження оптимального значення цільової функції (екстремуму), змінні якої повинні належати деякій ділянці допустимих значень (системі обмежень). Воно охоплює побудову дескриптивних, предикативних та нормативних моделей, машинну імітацію; лінійне, нелінійне, динамічне і випукле програмування.

☞ *Дескриптивні моделі* мають характер опису й охоплюють схематичний опис певних залежностей. В економічний діагностиці

вони можуть бути використані для опису технологічних схем виробництва товарів (робіт, послуг).

☞ *Предикативні (передбачувані, прогностичні) моделі* є основою прогнозування. Вони можуть мати генетичний, пошуковий або нормативний, цільовий характер.

☞ *Нормативні моделі* базуються на пошуку найкращого, оптимального рівня економічного стану підприємства. До цих моделей належать, наприклад, моделі оцінки ефективності матеріальних витрат, які побудовані на зрівнянні результатів господарської діяльності залежно від варіантів вкладання коштів.

☞ *Нелінійне програмування* передбачає нелінійний характер або цільової функції, або обмежень, або того та іншого разом. Форма цільової функції і нерівностей обмежень може мати різний характер. Типовим прикладом використання нелінійного програмування у діагностиці діяльності підприємства є визначення залежності ефективності діяльності від масштабів виробництва або кон'юнктури ринку, структури витрат.

☞ *Випукле програмування* є видом нелінійного програмування і відображає нелінійний характер залежностей результатів господарювання підприємства та його витрат. Цей вид програмування розглядає випуклі цільові функції, які мінімізуються, і випуклі системи обмежень.

☞ *Лінійне програмування* є різновидом випуклого програмування і відображає лінійний пропорційний характер змін результатів щодо витрат.

☞ *Динамічне програмування* базується на побудові дерева рішень, кожний ярус якого є послідовним кроком (етапом) для розкриття наслідків кожного попереднього рішення і відкидання не-ефективних варіантів. Цей метод використовують в економічній діагностиці для формування оптимальної стратегії за варіантами розвитку у певний момент часу або на перспективу.

Слід зауважити, що на практиці, як правило, використовують не один, а сукупність методів діагностики.



Питання для самоконтролю

1. У чому полягає сутність економічної діагностики?
2. Що є об'єктом економічної діагностики?
3. Яку мету має економічна діагностика?
4. Які етапи можна виділити в економічній діагностиці?
5. За якими ознаками класифікують види економічної діагностики?
6. Які можна виділити типи та види діагностики?
7. Які є напрями економічної діагностики?
8. Що собою являє статистичний інструментарій для проведення економічної діагностики?
9. Які є джерела інформації для проведення економічної діагностики?
10. Що таке метод діагностики?
11. Як класифікують методи діагностики?
12. У чому суть методів діагностики?



Тести

1. Економічна діагностика – це:

- а) поділ, розкладання досліджуваного об'єкта на частини, елементи, на внутрішньо властиві цьому об'єкту складові з метою дослідження причинно-наслідкових зв'язків економічних явищ і процесів;
- б) незалежна ревізія фінансово-господарської діяльності підприємства з метою підвищення її прибутковості;
- в) аналіз та оцінка показників роботи підприємства на основі вивчення певних результатів, неповної інформації з метою виявлення можливих перспектив його розвитку і наслідків його поточних рішень;
- г) комплекс спостережень і досліджень, що визначають зміни в навколишньому середовищі, викликані діяльністю людини;
- д) сукупність методів, форм, засобів управління виробництвом для досягнення поставленої мети (підвищення ефективності виробництва, збільшення прибутку).

2. Метою економічної діагностики є:

- а) виявлення резервів подальшого підвищення ефективності виробництва;
- б) вивчення та аналіз кон'юнктури ринку, попиту на продукцію, що виробляється на підприємстві, каналів розповсюдження товарів, формування системи попиту на продукцію;

- в) дослідження причинно-наслідкових зв'язків економічних явищ і процесів;
- г) вивчення економічного стану, проблем, виявлення факторів, аналіз, підготовка інформації для подальшого планування, успішного її розв'язання;
- д) формування цілей, визначення пріоритетів у фінансово-господарській діяльності, засобів і методів їх досягнення.

3. Вкажіть правильну послідовність здійснення окремих етапів економічної діагностики:

- а) аналіз даних;
- б) виявлення фактів (збір даних);
- в) складання звіту та висновків;
- г) прийняття рішення щодо збору даних;
- д) визначення концептуальної основи діагностичного аналізу.

4. За напрямками здійснення досліджень діагностика розглядається як:

- а) елемент регулярного менеджменту;
- б) спосіб дослідження об'єкта як специфічного явища;
- в) елемент санації;
- г) спосіб виявлення відхилень від норм (патології);
- д) засіб виявлення, дослідження та подолання кризового стану.

5. Основними видами економічної діагностики є:

- а) експрес-діагностика;
- б) діагностика, що виявляє відхилення від норм (патологію);
- в) загальна діагностика;
- г) комплексна діагностика;
- д) системна діагностика.

6. Вкажіть, в якому з варіантів відповідей найбільш точно представлено основні напрямки діяльності підприємства за А.Файолем:

- а) технічна, технологічна, комерційна, фінансова, облікова, планування і контроль;
- б) технологічна, фінансова, облікова, гарантування безпеки, комерційна, планування та координація;
- в) технічна, комерційна, фінансова, гарантування безпеки, облікова; планування (прогнозування), координація і контроль;
- г) технічна, технологічна, комерційна, облікова, фінансова, координація і контроль;
- д) технічна діяльність, робота з гарантування безпеки; фінансова діяльність, комерційна діяльність.

7. До облікових джерел інформації економічної діагностики не належать:

- а) бухгалтерський облік і звітність;
- б) матеріали внутрішнього і зовнішнього аудиту;
- в) статистичний облік і звітність;
- г) протоколи виробничих нарад, зборів трудових колективів, комісій, засідань правління;
- д) оперативний облік і звітність.

8. До позаоблікових джерел інформації економічної діагностики належать:

- а) матеріали засобів масової інформації;
- б) вибіркові облікові дані;
- в) матеріали спеціальних видань;
- г) матеріали виробничих нарад;
- д) оперативний облік і звітність.

9. Об'єктом діагностики щодо вивчення стандартних ознак предмета або процесу є:

- а) виявлення унікальних ознак;
- б) ідентифікація, виявлення нових і діагностики модифікованих ознак та результатів;
- в) відхилення від норми, еталона;
- г) правильну відповідь не вказано.

10. Метод діагностики, який дозволяє систематизувати отриманий набір альтернативних рішень, обрати з них найбільш ефективні за економічними критеріями:

- а) експертний метод;
- б) морфологічний метод;
- в) моніторинг;
- г) рейтинговий метод;
- д) фактографічний метод.



Реферати

1. Роль і місце економічної діагностики в системі управління підприємством.
2. Теоретична економіка як методологічна основа економічної діагностики.

3. Економічна діагностика і техніко-економічний аналіз: спільні риси і відмінності.
4. Методичний апарат та інструментарій економічної діагностики.

Завдання

Завдання 1

Здійснити огляд діагностичного апарату досліджень підприємства в публікаціях періодичних видань економічного спрямування за такими напрямками:

- оцінка чинників зовнішнього середовища та їх впливу на діяльність підприємства;
- оцінка галузевої конкуренції;
- оцінка конкурентоспроможності підприємства;
- оцінка конкурентоспроможності продукції;
- оцінювання та діагностика потенціалу підприємства;
- оцінка вартості підприємства;
- діагностика системи управління;
- діагностика економічної культури підприємства;
- діагностика ризику економічної діяльності;
- фінансова діагностика;
- діагностика банкрутства, кризового стану та економічної безпеки підприємства.

Завдання 2

Здійснити огляд місцевих періодичних видань та інших зовнішніх джерел інформації (Інтернет, довідники, реклама) і навести приклади інформації про діяльність підприємств, яка може бути використана в процесі проведення діагностичного обстеження.

Завдання 3

Заповнити та проаналізувати аналітичну довідку-резюме підприємства за такою формою:

АНАЛІТИЧНА ДОВІДКА-РЕЗЮМЕ ПРО ПІДПРИЄМСТВО

1. Назва підприємства.
2. Місцезнаходження підприємства.
3. Початок діяльності.
4. Організаційно-правова форма господарювання.
5. Відомості про засновників та дочірні компанії.
6. Філіали.

7. Статутний фонд та його розподіл між засновниками.
8. Орган управління.
9. Форма власності.
10. Форма фінансування.
11. Види діяльності.
12. Чисельність працівників.
13. Нерухомість (виробничі, складські, торговельні площі, офіси – загальна площа).
14. Відомості про керівників підприємства та філіалів:
 - іḏ³çæüá, ³i'y, iī-aaöüetá³;
 - ð³e íaðíææáíy;
 - iīiáðaaí° i³ñöá ðíáíöe.

ДІАГНОСТИКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ

2. 1. Діагностика конкурентного середовища фірми*[43]

Сучасні підприємства діють у певному середовищі, яке може суттєво впливати на результати господарювання. Тобто результативність підприємств залежить від впливу як зовнішніх, так і внутрішніх сил. Діагностику діяльності підприємства слід розпочинати з вивчення зовнішнього середовища фірми. Зовнішнє середовище прийнято поділяти на зовнішнє середовище непрямого і безпосереднього впливу. Для діагностики середовища непрямого впливу використовують PEST-аналіз. У ході діагностики зовнішнього середовища безпосереднього впливу основний акцент роблять на дослідженні галузі та конкурентного середовища, в якому функціонує ця фірма. Для оцінки стану конкуренції у певній галузі використовують методику Портера, карту стратегічних груп суперників.

Для аналізу галузі визначають ключові фактори успіху, оцінюють привабливість галузі, визначають її перспективи.

2.1.1. Діагностика зовнішнього середовища непрямого впливу

Термін "зовнішнє середовище" непрямого впливу включає економічні умови, профспілки, законодавчі акти, систему цінностей і суспільстві, громадську думку, техніку та технологію, політичні

*У матеріалах цієї теми використано: Немцов В.Д., Довгань Л.Є. Стратегічний менеджмент: навч. посібник. – К.: УПВК "ЕксОб". – 2002.

та міжнародні події й інші фактори. Ці взаємопов'язані фактори чинять вплив на діяльність підприємства, вибір його подальшого розвитку (рис. 2.1).

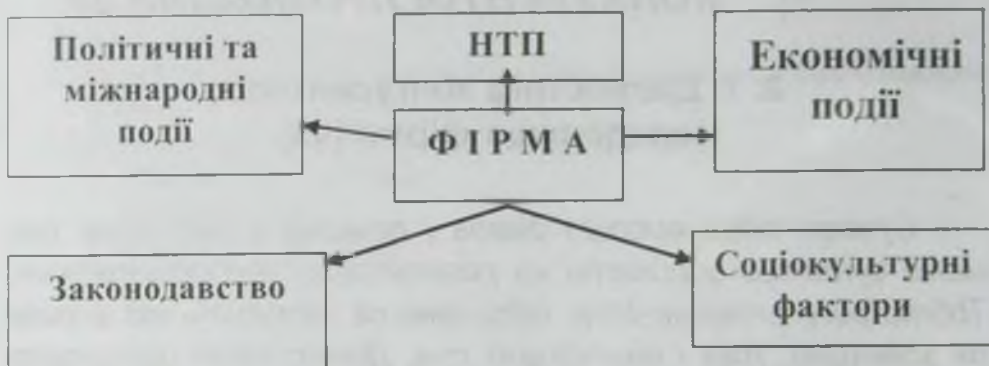


Рис. 2.1. Середовище непрямого впливу на підприємство

Наприклад, введення нової автоматизованої технології може забезпечити підприємству переваги в конкуренції. Але щоб використати цю нову технологію, підприємство вимушене шукати відповідних фахівців з певними навичками і певними поглядами, які зроблять цю нову працю заохочуваною для них.

Якщо економічна кон'юнктура підвищується та якщо існує конкуренція на ринку таких спеціалістів, підприємство може бути вимушене підняти заробітну плату, щоб залучити цих спеціалістів до роботи.

Підприємство у процесі найму робітників повинне дотримуватись державного законодавства, яке забороняє дискримінацію за віком, статтю, національністю. Усі ці фактори постійно змінюються.

З кожним роком керівництво вимушене враховувати все більшу кількість факторів зовнішнього середовища, які набувають глобального характеру. Всі суб'єкти господарювання залежать від зовнішнього середовища непрямого впливу, яке, як правило, перебуває поза впливом керівника. Але слід відзначити, що одні фірми розвиваються і досягають успіху, а інші банкрутують в одних і тих самих умовах.

● *Діагностика середовища непрямого впливу на фірму здійснюється шляхом оцінки та аналізу економічних, технологічних, соціокультурних, політичних, ринкових і міжнародних факторів.*

У світовій економічній науці аналіз основних факторів зовнішнього середовища називається PEST - аналізом. PEST – аббревіатура назв різних середовищ:

P – political and legal environment (політико-правове середовище);

E – economic environment (економічне середовище);

S – sociocultural environment (соціокультурне середовище);

T – technological environment (технологічне середовище).

PEST-аналіз ставить за мету виявити ті фактори зовнішнього середовища, які найбільше впливають на організацію, а також передбачити динаміку впливу цих факторів (сприятливу чи несприятливу).

Для аналізу зовнішнього середовища необхідно з'ясувати рівень його невизначеності і як фірма має взаємодіяти з цією невизначеністю.

Розглянемо детальніше діагностику зовнішнього середовища шляхом оцінювання вказаних факторів.

☞ *Політичні.* Внутрішній ринок завжди перебуває під впливом політичних подій і рішень. Політичні фактори є визначальними і в міжнародному бізнесі. Соціальна напруга, політичні кризи можуть порушувати процес виробництва або постачання ресурсів, обмежувати збут, міжнародну співпрацю тощо. Політичні дії проти уряду або раптова зміна режиму як мінімум збільшують невизначеність для експортера чи іноземного інвестора. Але навіть незначні зміни у політиці позначаються на бізнесі. Прикладом може бути сучасна "газова" проблема в Україні. Помаранчева революція, прихід до влади опозиційних сил спричинило різке подорожчання природного газу, що надходить в Україну з Росії. Зростання цін на газ загрожуює втратою конкурентних позицій вітчизняних підприємств на світовому ринку, загрожуює банкрутством. Тому

кожна фірма повинна враховувати політичні фактори до прийняття рішень щодо вкладання капіталів або прийняття на себе певних зобов'язань. Перш за все треба уникати будь-якого ризику. Але у деяких випадках, коли це неможливо і фірма має залишитись на ринку, необхідно спрямувати зусилля на зниження ризиків.

● **Правові фактори** – це законодавство, інші нормативні акти, які регулюють діяльність суб'єктів господарювання і визначають межі їх самостійності. Кожна компанія має відповідний правовий статус (приватна компанія, холдинг, корпорація, концерн, консорціум, акціонерне товариство тощо). Саме цей фактор визначає, яким чином фірма має вести справи, які податки сплачувати та за що відповідати. Як би керівництво не ставилось до законів, воно змушене їх дотримуватись. Інакше доведеться відповідати за недотримання законів, а в крайньому разі навіть припинити існування фірми. Слід зауважити, що українська законодавча база досить недосконала.

☞ **Економічні.** Керівництво повинно вміти оцінювати зміни із економіці і приймати рішення щодо подальшої діяльності підприємства. Економічні чинники, що можуть вплинути на діяльність підприємств, включають: мінімальну заробітну плату, транспортні тарифи, обмінний курс, рівень інфляції, банківські відсотки, податкову систему, рівень економічного розвитку держави в цілому й інші. В цій групі можуть бути і такі чинники, які не мають суто економічного характеру. Наприклад: чисельність населення, якість та кількість природних ресурсів, рівень розвитку технології тощо.

☞ **Соціокультурні.** На діяльність фірми впливає ряд соціокультурних факторів: рівень освіченості та професійної підготовки населення, життєві цінності, національні традиції, менталітет. Прикладом соціокультурного впливу на ділову практику може бути традиційний стереотип, згідно з яким жінка не схильна до ризику та менш компетентна як керівник.

Соціокультурні фактори впливають також на продукцію та послуги, які є результатом діяльності фірми. Показовим є

виробництво одягу: деякі споживачі віддають перевагу виробам відомих модельєрів і готові за них заплатити значно більше, ніж вони того варті, вважаючи, що це робить їх вагомими у суспільстві.

Від соціокультурних факторів залежать і способи ведення бізнесу деякими компаніями. Від уявлень споживачів щодо якісного обслуговування залежить щоденна робота магазинів роздрібної торгівлі та ресторанів, сфери послуг в цілому. Результатом соціокультурного впливу на підприємство стала велика увага до соціальної відповідальності. Керівництво має не тільки відслідковувати соціальний вплив на фірму, а й передбачити зміни у суспільстві та враховувати ці зміни більш ефективно, ніж конкуренти.

☛ **Технологічні.** До технологічних факторів належать державні та недержавні витрати на науку і техніку, патентно-ліцензійний захист технологій, нові тенденції у трансферті технологій, темпи розробки нової продукції, темпи впровадження інноваційних процесів і т.д.

Для діагностики зовнішнього середовища важливо кількісно визначити вплив кожного фактора. Наприклад, силу впливу факторів можна оцінити таким чином [43, с.41]:

Економічні +35%;

Політичні – 15%;

Соціокультурні – 20%;

Технологічні +30%.

Знаки "+" і "-" означають відповідно позитивний або негативний вплив. На базі отриманих даних можна виводити загальну оцінку.

2.1.2. Діагностика зовнішнього середовища безпосереднього впливу

До факторів зовнішнього середовища фірми безпосереднього впливу належать такі фактори, які безпосередньо впливають на існування самої фірми, на конкретні результати її діяльності. Це:

- галузь та конкурентне середовище в ній;
- споживачі (покупці);
- постачальники;
- конкуренти;
- місцеві органи влади;
- профспілки та інші контактні аудиторії.

Наведена класифікація цілком умовна, але, без сумніву зазначені складові мають суттєвий вплив на розвиток підприємства.

Кожний з названих факторів може призвести до банкрутства фірми. Наприклад, відсутність постачальника якогось конкретного матеріалу (обладнання) або невігідні умови постачання можуть перешкодити випуску конкурентоздатної продукції; сильні конкуренти та їхні можливості вести жорстку цінову конкуренцію здатні звести нанівець спроби фірми розширити сферу своєї діяльності тощо.

Діяльність будь-якої фірми спрямована передусім на задоволення потреб споживачів. Для існування і розвитку фірми необхідно відшкодувати витрати на виробництво та отримувати прибуток, а це можливо лише тоді, коли споживач задовольняє свої потреби, користуючись продукцією фірми. Першочерговим завданням під час аналізу впливу споживачів є визначення попиту на продукцію фірми. Формується попит під впливом багатьох факторів, тому спочатку визначають найважливіші. Аналіз потреб передбачає визначення сегментів ринку та вибір тих сегментів, які є найбільш цікавими для певної фірми, вивчення поведінки споживача та мотивацію його рішень, пошук причин незадоволеності потреб споживачів.

Споживачів можна об'єднати в такі 3 групи:

- ① населення;
- ② фірми й організації;
- ③ посередники.

З боку постачальників основними чинниками, що впливають на діяльність фірми, є: ціни на ресурси чи сировину, якість матеріальних ресурсів, договірні умови.

Вплив постачальників полягає передусім у тому, що умови постачання, ціни, система знижок, які можуть надаватися постачальниками, безпосередньо впливають на собівартість продукції, яка своєю чергою впливає на конкурентоспроможність як товару, так і самої фірми-виробника.

Розрізняють постачальників капіталу, трудових ресурсів, матеріалів, сировини, обладнання.

Якість продуктів фірм-постачальників впливає на якість продуктів фірм-споживачів. Тому необхідно вивчити інформацію про якість, технічні характеристики товару, ціну, умови постачання, форму платежу, особливості застосування. Дуже важливими є дані про дисципліну поставок, яку може забезпечити постачальник. Невчасні поставки можуть негативно вплинути на результати діяльності фірм-споживачів.

Конкуренти найбільш суттєво впливають на діяльність фірми. Для характеристики конкурентів (наявних та потенційних) можна використовувати такі фактори:

- частка ринку, що обслуговується;
- імідж, досвід, наявність добре відомих торгових марок;
- фінансовий стан;
- розвиток науково-дослідних та проектно-конструкторських робіт (НДПКР), наявність патентів і ліцензій;
- наявність передової технології;
- наявність виробничих потужностей (надлишок чи нестача);
- здатність до маневрування, гнучкість у пристосуванні до змін;
- наявність висококваліфікованих кадрів тощо.

До зовнішнього середовища безпосереднього впливу належать також інші контактні аудиторії:

- фінансові кола, що допомагають фірмі отримати кошти (банки, інвестиційні компанії, страхові компанії);
- ЗМІ;
- громадські організації і групи громадської думки;

- релігійні організації, общини і т.д.;
- місцеві державні органи влади.

2.1.3. Методики діагностики галузі

Діагностика галузі – це діагностика пропозиції. Вона ґрунтується на аналізі кількісних і якісних факторів виробництва. Доцільно зосередити увагу на ролі конкуренції та конкурентів у формуванні пропозиції. Ці явища найістотніше впливають на обсяги пропозиції, якість товарів, ціни та витрати на виробництво тощо.

Характеризуючи тенденції формування пропозицій, використовують ретроспективну та прогностичну інформацію про зовнішні (незалежні, екзогенні) та внутрішні (залежні, ендогенні) фактори, які є результатом обраної політики підприємства в тому чи іншому напрямку діяльності.

Діагностику загальної ситуації та конкуренції в галузі, яка дозволяє адекватно оцінити рівень конкурентної боротьби та загальну ситуацію в галузі, можна проводити в такій послідовності:

- ⇒ встановлюють основні техніко-економічні показники, що характеризують галузь;
- ⇒ визначають конкурентні сили, що діють у галузі та рівень їх впливу на ситуацію в галузі;
- ⇒ виявляють чинники, що впливають на зміну конкурентних сил в галузі;
- ⇒ визначають компанії, що мають найсильніші та найслабкіші конкурентні позиції;
- ⇒ прогнозують найбільш ймовірні кроки конкурентів;
- ⇒ встановлюють ключові фактори успіху в конкурентній боротьбі;
- ⇒ приймають остаточні рішення щодо привабливості галузі та забезпечення високого рівня прибутковості.

Зважаючи на те, що галузі досить суттєво відрізняються за своєю структурою та базовими характеристиками, діагностику

загальної ситуації в галузі та конкуренції в ній розпочинають з розгляду основних техніко-економічних характеристик. Основними техніко-економічними характеристиками для загальної оцінки ситуації в галузі можуть бути:

- розмір ринку (річний прибуток, валовий обсяг продукції);
- темпи зростання розмірів ринку;
- ступінь життєвого циклу товарів;
- кількість компаній у галузі;
- ступінь вертикальної інтегрованості;
- легкість проникнення на ринок і виходу з нього;
- технології/інновації;
- характеристика продукції;
- економія на масштабах виробництва;
- завантаженість виробничих потужностей;
- прибутковість галузі.

Економічні характеристики галузі накладають певні обмеження на розробку стратегічних рішень. Стратегічна важливість окремих економічних характеристик може мати такий вигляд (таблиця 2.1):

Таблиця 2.1

Приклад стратегічної важливості ключових економічних характеристик галузі [43, с. 45]

Фактор (характеристика)	Стратегічна важливість
1	2
Розміри ринку	Невеликі ринки не приваблюють потужних/нових конкурентів; широкі ринки часто привертають увагу корпорацій, що зацікавлені у залученні компаній із сильними конкурентними позиціями у певній галузі
Темпи росту ринку	Швидкий ріст полегшує проникнення на ринок, уповільнення росту призводить до виходу з ринку найбільш слабких фірм
Надлишки або нестача потужностей	Надлишки виробничих потужностей призводять до зниження цін та прибутків, скорочення потужностей – до зростання

1	2
Прибутковість галузі	Висока прибутковість сприяє появі на ринку нових компаній, низька – скороченню кількості компаній
Перешкоди для входу на ринок або виходу з нього	Високі бар'єри захищають позиції фірм, що вже діють на ринку, низькі – роблять їх позиції уразливими для фірм-новачків
Ціна – найважливіший фактор для покупців	Більше покупців купують за нижчими цінами
Стандартні товари	Покупці мають перевагу, бо їм легше переключатись з одного продавця на іншого
Швидкі технологічні зміни	Підвищується ризик: інвестиції в цих умовах можуть виявитись мало-продуктивними через швидкий моральний знос
Вимоги до розмірів необхідних капіталовкладень	Жорсткі вимоги підвищують ризик, стає важливим ретельний розрахунок часу, виникають бар'єри входу та виходу з ринку
Вертикальна інтеграція	Підвищує вимоги до розмірів капіталу, призводить до сильних відмінностей щодо конкурентоздатності та витрат на виробництво
Економія на масштабах виробництва	Збільшує частку ринку, необхідну для досягнення конкурентоздатності за витратами
Швидке оновлення асортименту продукції	Скорочує життєвий цикл товару, збільшує ризик того, що конкуренти можуть вийти вперед

2.1.4. Оцінка конкурентного середовища галузі

Аналіз ситуації в галузі передбачає ретельне вивчення конкурентної боротьби, що спостерігається у цій галузі, визначення її джерел, оцінку ступеня впливу конкурентних сил.

Стан конкуренції в галузі за М. Портером можна охарактеризувати за допомогою таких конкурентних сил, як:

- ① суперництво між фірмами всередині галузі;
- ② спроби компаній з інших галузей завоювати покупців своїми товарами;

- 3 можливість появи нових конкурентів всередині галузі;
 - 4 здатність постачальників диктувати свої умови фірмі;
 - 5 здатність споживачів продукції фірми диктувати свої умови.
- Розрізняють такі види конкуренції:

- *запекла;*
- *інтенсивна;*
- *нормально-уповільнена;*
- *привабливо-слабка.*

Вважають, що конкуренція інтенсивна, якщо дії фірм-конкурентів знижують середній прибуток у галузі.

Помірна конкуренція характеризується тим, що більшість фірм отримують середній по галузі прибуток.

Слабка характеризується тим, що більшість компаній в галузі може отримати прибуток вищий від середнього рівня, вкладаючи інвестиції лише у виробництво.

Різне загострення суперництва роблять конкурентну боротьбу запеклою.

Вплив на інтенсивність конкуренції визначається такими факторами:

1. Чисельністю фірм-суперників, які мають порівняльні розміри та обсяги виробництва. Велика кількість суперників збільшує імовірність появи нових стратегічних ініціатив.
2. Темпами зростання попиту на продукцію. На ринку зі швидкими темпами росту конкуренція слабшає. Фірма витрачає свої ресурси на те, щоб встигати за стрімким попитом, а не задля того, щоб перехоплювати у конкурентів споживачів. Проте коли зростання уповільнюється або споживчий попит раптово знижується, компанії, які орієнтуються на розширення виробництва, досить часто знижують ціни та використовують інші заходи нарощування продажів. У результаті виникає боротьба за частку ринку, що може виштовхнути з ринку слабкі та неефективні фірми.
3. Умовами господарювання в галузі, які впливають на цінову політику, або застосування інших методів збільшення обсягів продажів та виробництва.

4. Витратами споживачів у разі переходу зі споживання однієї марки на іншу. Низькі витрати на зміну марки полегшують фірмам завдання перехоплення споживачів продукції компаній, що конкурують. Високі витрати у випадку зміни марки захищають виробників від спроб суперників повернути споживачів їхньої продукції.
5. Незадоволеністю кількох компаній своєю часткою ринку та прагнення збільшити її за рахунок конкурентів. Фірми, позиції яких слабшають або які відчувають фінансові труднощі, часто діють агресивно, купуючи дрібні фірми-конкуренти, виготовляючи нові продукти, збільшуючи витрати на рекламу, встановлюючи спеціальні ціни. Такі дії можуть загострити боротьбу за частку ринку.
6. Темпами зростання прибутку від вдалих стратегічних рішень. Конкуренція посилюється пропорційно до зростання прибутку від вдалих стратегічних рішень. Чим вищий потенційний прибуток, тим більша ймовірність того, що деякі фірми будуть діяти відповідно до даної стратегії для того, щоб отримати цей прибуток. Розмір прибутку залежить від того, як швидко надійде відповідь конкурентів.
7. Рівнем витрат на вихід з ринку. Конкуренція стає інтенсивною, коли витрати на те, щоб вийти з ринку, вищі, ніж залишитись в ньому та взяти участь у конкурентній боротьбі. Чим вищі бар'єри на шляху виходу з ринку, тим більша рішучість фірм залишитись, незважаючи на те, що прибутки достатньо низькі і навіть можуть призвести до втрат.
8. Розбіжністю пріоритетів фірм, керівництва, стратегій. Хід конкуренції тим важче передбачити, чим більше розрізняються пріоритети фірм, їхня стратегія, ресурси, характеристики керівників та країни, де вони перебувають.
9. Політикою щодо підтримки банкрутів потужними фірмами. Конкуренція посилюється, коли великі компанії, які діють в інших галузях, купують близьку до банкрутства фірму в певній галузі та вживають можливих заходів задля запобігання цього банкрутства.

Якщо конкурентні сили в цілому не впливатимуть на ситуацію в галузі, то ця галузь стає привабливішою з погляду отримання великих прибутків. Ідеальне конкурентне середовище – це таке, в якому поставальники і споживачі займають слабку позицію, коли немає товарів аналогів, вхідні бар'єри на ринок є високими та конкуренція між виробниками відносно помірною. Проте якщо хоча б деякі з цих конкурентних сил є достатньо сильними, галузь може бути привабливою з погляду конкуренції лише для тих фірм, чиє місце на ринку та ринкова стратегія забезпечують достатній захист проти тиску конкурентів і дають можливість отримувати прибутки вищі за середній рівень.

Умови в галузі та рівень конкуренції змінюються, оскільки певні сили перебувають у русі та сприяють або безпосередньо призводять до змін. Тому необхідно визначити сили, що спричиняють найбільший вплив та визначають характер змін, які називаються рушійними силами.

На рівень конкуренції в галузі можуть вплинути такі рушійні сили:

- ⇒ зміни у тенденціях розвитку галузі;
- ⇒ зміни у складі споживачів та в засобах використання товарів;
- ⇒ запровадження нових видів продукції;
- ⇒ технологічні зміни;
- ⇒ зміни в системі маркетингу;
- ⇒ вихід на ринок або вихід з нього потужних фірм;
- ⇒ поширення "ноу-хау";
- ⇒ стрімка глобалізація галузі;
- ⇒ зміна структури витрат або зміна продуктивності;
- ⇒ перехід споживчих переваг від диференційованих до стандартних товарів (чи навпаки);
- ⇒ вплив змін у законодавстві та політиці уряду;
- ⇒ зміни суспільних цінностей, орієнтацій та способу життя;
- ⇒ послаблення впливу факторів невизначеності та ризиків.

Для того, щоб вдало виступати на ринку та захистити фірму від негативного впливу конкурентних сил, менеджери повинні розробити стратегії, які б:

- ізолювали компанію настільки, наскільки це можливо, від конкурентних сил;
- вплинули на закони конкуренції в галузі у вигідному для фірми напрямі;
- забезпечили сильну та надійну позицію, що гарантувала б успіх у конкурентній боротьбі.

Одним з методів діагностики конкуренції в галузі є карта стратегічних груп. Вона дозволяє зіставити конкурентні позиції фірм, які працюють у певній галузі.

● **Стратегічна група конкурентів** – це певна кількість підприємств, які займають близькі позиції на ринку та конкурують між собою на основі одних і тих самих конкурентних переваг, користуючись однаковими методами. Підприємства опиняються в одній стратегічній групі, якщо вони мають подібні характеристики (розмір, рівень інтегрування, продуктовий асортимент), використовують подібні конкурентні стратегії, працюють в одному інтервалі параметрів "ціна-якість", працюють на одних замовників і мають однакові орієнтири.

Серед інших параметрів, що їх використовують у формуванні стратегічних груп, можна виділити такі:

- географічне поле діяльності;
- кількість ринкових сегментів, що обслуговуються;
- різноманіття торгових марок;
- витрати на інновації;
- рівень використання виробничих потужностей;
- цінову політику;
- структуру власності.

Різні галузі мають різну кількість стратегічних груп. Карта стратегічних груп формується у такій послідовності:

① обирають найсуттєвіші характеристики продуктів або підприємств і виокремлюються два з них;

② складають матрицю – карту за цими двома характеристиками;

③ розраховують обрані характеристики продуктів та підприємств, після чого дані наносять на карту;

④ об'єкти, що опинились близько один до одного, об'єднують в одну стратегічну групу.

Кожне підприємство самостійно приймає рішення про кількість параметрів, за якими треба порівнювати окремі підприємства. Тому карт стратегічних груп буде стільки, скільки обрано пар характеристик. Наявність карт з різними парними оцінками може сприяти виявленню рівня і типу конкуренції як у галузі загалом, так і в межах однієї стратегічної групи.

Основними конкурентами є підприємства, що входять до складу однієї стратегічної групи. Але якщо стратегічні групи розгашуються близько, то спостерігається конкуренція не тільки між підприємствами, але й між стратегічними групами в цілому. Посилення чи послаблення позицій окремих груп і підприємств пов'язані з набуттям або втратою певних конкурентних переваг. Зміни характеристик підприємств можуть створювати умови для переходу їх з однієї стратегічної групи до іншої.

Вивчення можливої поведінки найближчих конкурентів є, безперечно, необхідним. Якщо компанія не звертає уваги на своїх конкурентів, вона вступає в конкуренцію боротьбу наосліп. Стратегія конкурентів та їх ймовірні дії у найближчому майбутньому безпосередньо впливають на власні стратегічні рішення компанії: або необхідно зайняти захисну позицію у відповідь на кроки конкурентів, або агресивну, якщо дії суперників забезпечують таку можливість.

Найбільше уявлення про основних конкурентів можна отримати досить швидко на базі вивчення даних про їхнє становище в галузі, про стратегічні цілі, основні підходи до ведення конкурентної боротьби. Визначити фірми, що є провідними на певний момент, неважко. Проте це зовсім не означає, що в майбутньому цей шабель за ними буде зберігатися. Деякі з них можуть поступитися своїм місцем або не мати можливості успішно вести

конкурентну боротьбу. Іноді фірми, які утримували передові позиції досить довго, швидко їх втрачали; іншим взагалі не вдається зберегти лідерство на тривалий час. Отже, сьогоденні лідери не обов'язково залишаться ними завтра. Під час вирішення питання, сприятливу чи несприятливу позицію займає конкурент для завоювання ринку, необхідно сконцентрувати увагу на оцінці його потенційних можливостей діяти краще або гірше за інші компанії. Надійність утримання фірмою своєї частини ринку залежить від стійкості компанії, тиску конкурентів, від її конкурентних переваг, а також від того, чи буде піддаватись саме ця фірма нападам з боку інших фірм галузі.

Передбачення найближчих кроків конкурентів – найскладніша, але найважливіша складова аналізу їхньої діяльності. Визначення ситуації, в якій перебувають конкуруючі фірми-конкуренти, розуміння їх стратегічних намірів, оцінка становища на ринку може надати значну допомогу у прогнозуванні ймовірних дій конкурентів. Агресивні конкуренти зазвичай вживають нових стратегічних кроків. Конкуренти, задоволені своїм становищем, зберігають поточну стратегію та вносять в неї лише незначні зміни. Фірми-невдахи просто вимушені владатися до нових наступальних або захисних стратегічних кроків. Добре організована діяльність щодо збирання інформації про супротивника дозволяє передбачити його дії та підготувати ефективні контрзаходи під час розробки найкращого плану дій своєї фірми.

2.1.5. Галузеві ключові фактори успіху

● *Галузеві ключові фактори успіху – це ті дії з реалізації стратегії, конкурентні можливості, результати діяльності, які кожна фірма має забезпечити задля своєї конкурентоздатності та досягнення фінансових успіхів. Ключові фактори успіху в різних галузях різняться. Крім того, з часом вони можуть змінюватись в одній і тій самій галузі під впливом змін загальної ситуації.*

Ключові фактори успіху охоплюють:

- ① *технології* – якість наукових досліджень, можливість інновацій у виробничому процесі, можливість розробки нових товарів, ступінь оволодіння наявними технологіями;
- ② *виробництво* – низька собівартість продукції, якість продукції, високий ступінь використання виробничих потужностей, вигідне місце розташування підприємства, доступ до кваліфікованої робочої сили, висока продуктивність праці;
- ③ *реалізацію продукції* – широка мережа оптових дистриб'юторів, широкий доступ до точок роздрібної торгівлі, наявність точок роздрібної торгівлі, що належать компанії, низькі витрати на реалізацію;
- ④ *маркетинг* – висока кваліфікація співробітників відділу реалізації, доступна для клієнтів система технічної допомоги в разі купівлі та використання продукції, чітке виконання замовлень покупців, різноманітність моделей та видів продукції;
- ⑤ *професійні навички* – особливий хист, ноу-хау у галузі контролю якості, компетентність у дизайні, ступінь оволодіння технологією, здатність створювати ефективну рекламу;
- ⑥ *організаційні здібності* – рівень інформаційних систем, здатність швидко реагувати на змінні умови, досвід та ноу-хау у галузі менеджменту;
- ⑦ *інші фактори* – сприятливий імідж, загальні низькі витрати, сприятливе розташування, приємність у спілкуванні, доступ на фінансові ринки, наявність патентів.

З можливих ключових факторів кожне підприємство має обрати не більше трьох-чотирьох, а серед них виокремити два найважливіші. У кожній галузі є свої вимоги до ключових факторів успіху, які відображають особливості галузі.

Ключові фактори успіху можуть відрізнитись залежно від типу діяльності, від обраної ринкової стратегії, і тому кожна фірма може виокремити свої фактори, провести їх діагностику і зміцнити свій бізнес.

Фактори успіху можуть мати різну впливовість, тому можна проводити їх зважування відповідно до їх важливості. Приклади визначення ключових факторів успіху наведені в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Приклади визначення ключових факторів успіху

Ключові фактори успіху	Вага	Оцінка в балах	Значення
1. Здатність завершувати контракти вчасно	0,5	6	3
2. Якість	0,3	6	1,8
3. Відповідність вимогам торгового персоналу	0,2	8	1,6
Разом:	1	-	6,4

Ключові фактори успіху визначають те, в чому фірма повинна досягти максимальної ефективності, а також те, які ресурси та навички потрібні для цього.

Діагностика ключових факторів успіху може бути використана для всіх компаній і дає три корисні результати:

- ↳ примушує фахівців думати про ключові форми успіху;
- ↳ дає можливість порівняти конкурентоспроможність головних конкурентів;
- ↳ виокремлює напрямки, за якими можливе проведення більш ефективних заходів для поліпшення становища.

2.1.6. Аналіз привабливості галузі та визначення її перспектив

Завершальним кроком діагностики галузі та конкурентної ситуації в галузі є оцінка її привабливості або непривабливості найближчим часом та у довгостроковій перспективі.

У визначенні привабливості у тій чи іншій галузі використовують такі фактори:

- ↳ потенціал росту галузі;
- ↳ сприятливий чи несприятливий вплив на певну галузь рушійних сил;

- Ⓕ можливість входу до галузі потужних фірм;
- Ⓖ стабільність попиту;
- Ⓕ посилення чи послаблення впливу сил конкуренції;
- Ⓖ серйозність проблеми, що є у галузі в цілому;
- Ⓕ ступінь ризику та невизначеності;
- Ⓖ зростання чи зниження прибутковості галузі через дії конкурентів та рушійних сил.

Аналіз привабливості галузі проводять за такою схемою:

- ① визначення основних техніко-економічних характеристик галузі (темпи росту ринку, географічні характеристики, структура галузі, капіталомісткість, можливість економії на масштабах виробництва);
- ② аналіз конкурентного середовища (напруженість конкурентної боротьби, загроза входження на ринок нових фірм, ступінь впливу постачальників і покупців);
- ③ рушійні сили;
- ④ конкурентна позиція основних фірм (сприятлива чи несприятлива позиція);
- ⑤ аналіз фірм-конкурентів (стратегія конкурентів, ймовірні дії у майбутньому);
- ⑥ ключові фактори успіху;
- ⑦ перспективи галузі та їх загальна привабливість (привабливі та непривабливі фактори, основні проблеми галузі, перспективи отримання прибутку).

Під час проведення аналізу галузі та конкуренції в ній користуються такими правилами:

① аналіз зовнішнього середовища не може здійснюватись суто механічно, коли у формулу підставляють отримані дані;

② повномасштабний аналіз галузі та конкуренції в ній повинен проводитись кожні 1-3 роки.



Питання для самоконтролю

1. Що таке "зовнішнє середовище"?
2. Що собою являє "зовнішнє середовище непрямого впливу"?
3. Як здійснюють діагностику середовища непрямого впливу?

4. Що таке PEST-аналіз?
5. Що охоплює зовнішнє середовище безпосереднього впливу?
6. Які етапи можна виокремити в діагностиці галузі?
7. Які показники характеризують загальну ситуацію в галузі?
8. Яку методiku застосовують для оцінки конкурентного середовища в галузі?
9. Яка послідовність і зміст етапів діагностування галузі?
10. Якими є п'ять сил конкуренції, що діють у будь-якій галузі? Чи є цей перелік вичерпним?
11. Які можна виокремити види конкуренції в галузі і чим вони характеризуються?
12. Які чинники визначають ступінь інтенсивності суперництва між підприємствами, що функціонують у галузі?
13. Як правильно побудувати карту стратегічних груп та проаналізувати її?
14. Що собою являють галузеві ключові фактори успіху?
15. Що визначають ключові фактори успіху?
16. Яким чином оцінюють привабливість галузі?

Тести

1. До чинників зовнішнього середовища непрямого впливу належить (належать):
 - а) науково-технічний прогрес;
 - б) місцеві органи влади;
 - в) галузь та конкурентне середовище;
 - г) стан економіки;
 - д) соціально-культурні фактори.
2. До чинників безпосереднього впливу не належить (не належать):
 - а) галузь та конкурентне середовище;
 - б) постачальники;
 - в) партнери;
 - г) стан економіки;
 - д) місцеві органи влади.
3. Які з чинників зовнішнього середовища непрямого впливу є найбільш вагомими за силою впливу на суб'єкти господарювання?
 - а) економічні та технологічні;
 - б) економічні та політичні;
 - в) економічні та соціокультурні;
 - г) політичні та технологічні;
 - д) соціокультурні та технологічні.

4. До економічних чинників зовнішнього середовища непрямого впливу не належить (не належать):

- а) рівень заробітної плати;
- б) обмінний курс;
- в) ціни на матеріальні ресурси;
- г) договірні умови з постачальниками;
- д) рівень інфляції.

5. До технологічних чинників зовнішнього середовища непрямого впливу належить (належать):

- а) державні та недержавні витрати на науку і техніку;
- б) податкова система;
- в) патентно-ліцензійний захист технологій;
- г) трансферти технологій;
- д) ставки банківського процента.

6. Що зараховують до поняття "місцеві контактні аудиторії" у дослідженні зовнішніх чинників безпосереднього впливу на діяльність підприємства:

- а) окремі особи та домогосподарства;
- б) засоби масової інформації;
- в) релігійні організації, общини тощо;
- г) маркетингові посередники;
- д) рекламні агенції.

7. До основних характеристик галузі, що вивчаються у процесі діагностики, не належить (не належать):

- а) розмір ринку та темпи його зростання;
- б) ступінь життєвого циклу галузі;
- в) смаки та уподобання споживачів продукції галузі;
- г) надлишок (нестача) виробничих потужностей;
- д) рівень інфляції.

8. Види конкуренції залежно від ступеня її інтенсивності:

- а) сильна;
- б) інтенсивна;
- в) середня;
- г) нормально-уповільнена;
- д) привабливо-слабка.

9. До факторів, що визначають інтенсивність конкуренції в галузі, належить (належать):

- а) велика чисельність підприємств-суперників;
- б) темпи зростання попиту на продукцію;
- в) зростання прибутку;
- г) високий рівень витрат на вихід з ринку;
- д) усі відповіді правильні.

10. До ознак, за якими підприємства зараховують до однієї стратегічної групи, не належить (не належать):

- а) використання подібних конкурентних стратегій;
- б) подібні стратегічні активи (переваги);
- в) однаковий правовий статус підприємств;
- г) спрямованість на одних замовників;
- д) однакові стратегічні орієнтири.



Реферати

1. Стратегічний аналіз зовнішнього середовища підприємства.
2. Провідні фактори успіху в галузі: виокремлення, класифікація, шляхи використання.
3. Карта стратегічних груп як інструментарій діагностики галузі.
4. Роль історії бізнесу в аналізі найближчих конкурентів.
5. Інформаційно-аналітичне забезпечення конкурентного аналізу галузі в Україні.



Завдання

Завдання 1

Виконати діагностику факторів зовнішнього макросередовища підприємства (середовища непрямого впливу).

Послідовність проведення діагностики:

– здійснюють збір, обробку і попередній аналіз інформації про впливові фактори, для чого використовують інформацію, що міститься в періодичних виданнях (газетах, журналах), статистичних збірниках, інформаційних виданнях, на WEB-сайтах в Internet, новинах, оглядах та аналітичних програмах радіо і телебачення;

– систематизують результати, аналізують вплив факторів і оцінюють їх, роблять висновки.

Для систематизації та аналізу факторів макросередовища, що впливають на діяльність підприємства, заповнюють таку таблицю.

Вихідні дані для аналізу факторів макросередовища

Група факторів	Фактор	Поточний стан фактора	Тенденція до зміни
1	2	3	4
Політичні	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рівень політичної стабільності в суспільстві. 2. Наявність лобістських груп у законодавчих органах, корупція. 3. Напрямок розвитку політичної системи. 4. Вектор міжнародної політики держави. 5. Характер політичної боротьби. 6. Рівень громадської підтримки програми розвитку держави. 7. Міжнародні угоди та зобов'язання, що стосуються бізнесу і виробництва. 8. Наявність протекціонізму вітчизняному виробникові в рішеннях ВР та Уряду. 		
Економічні	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рівень економічного розвитку уряду держави (ВВП на душу населення). 2. Ступінь розвитку виробництва товарів заданої номенклатури. 3. Стан виконання державного (обласного, міського) бюджету. 4. Темп інфляції. 5. Рівень безробіття. 6. Рівень оподаткування. 7. Рівень доходів населення (середня зарплата) 8. Борги із заробітної плати. 		
Правові	<ol style="list-style-type: none"> 1. Закони, що регулюють діяльність підприємства. 		
Екологічні	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стан природних ресурсів країни 2. Величина витрат на підтримку екологічної безпеки діяльності підприємства. 3. Толерантність суспільства до впливу підприємства на екологію регіону. 4. Рівень забруднення навколишнього середовища. 		
Науково-технічні та технологічні	<ol style="list-style-type: none"> 1. Інновації в галузі створення товарів. 2. Інновації в технології. 3. Інновації в менеджменті. 4. Інновації в маркетингу. 		
Демографічні	<ol style="list-style-type: none"> 1. Чисельність населення держави (регіону) 2. Вікова структура населення 3. Рівень народжуваності. 4. Рівень смертності. 5. Чисельність працездатного населення країни. 		
Соціально-культурні	<ol style="list-style-type: none"> 1. Освітній рівень. 2. Соціальна забезпеченість (співвідношення середня пенсія / прожитковий мінімум) 3. Криміналізація суспільства 		

Поточний стан певного фактора може бути оцінено вербально або кількісно, а тенденцію до зміни можна відобразити так: зростання (+), зниження (-), без змін (=).

Результати аналізу факторів та їх оцінку можна відобразити у вигляді таблиці.

Оцінка факторів макросередовища

Група факторів	Фактор	Тенденція до зміни фактора	Характер впливу фактора на діяльність підприємства (+, -)	Оцінка рівня впливу фактора на діяльність підприємства, бали
1. Політичні	1.			
	2.			
	і т.д.			
2. Економічні	1.			
	2.			
	і т.д.			
3. Правові	1.			
	2.			
	і т.д.			
4. Екологічні	1.			
	2.			
	і т.д.			
5. Науково-технічні та технологічні	1.			
	2.			
	і т.д.			
6. Демографічні	1.			
	2.			
	і т.д.			
7. Соціально-культурні	1.			
	2.			
	і т.д.			

Для якісної оцінки рівня впливу факторів можна скористатися шкалою з таблиці.

Ступінь впливу	Відсутня	Слабка	Помірна	Помітна	Сильна	Дуже сильна
Оцінка, бали	0	0...2	2...4	4...6	6...8	8...10

Після сукупної оцінки рівня впливу факторів макросередовища на діяльність підприємства, виявлення факторів сприятливого впливу (можливостей) і негативного впливу (загроз) пропонується система заходів (дій підприємства) з реалізації можливостей і зниження загроз:

Вплив факторів і дії підприємства

Фактори	Вихідний рівень впливу, бали	Дії підприємства з реалізації можливостей і зниження загроз (заходи)
1. Можливості (позитивні)		
1.1.....	+	
1.2.....	+	
1.3.....		
і т.д.		
Разом		
2. Загрози (негативні)		
1.1.....	-	
1.2.....	-	
1.3.....	-	
і т.д.		
Разом		

Приклади можливих дій підприємства (заходи) з усунення загроз перераховано в таблиці:

Група факторів загроз	Рекомендовані заходи
Рівень розвитку економіки	Здійснити фінансові операції, що сприяють збереженню купівельної спроможності грошей. Скоротити капітальне будівництво, згорнути НДДКР з віддаленими в часі результатами. Стимулювати надання послуг з кооперації та поставок за допомогою кредитів постачальників, здійснювати бартер. Формувати раціональну кадрову структуру. Шукати нові напрямки діяльності, страхувати поставки, стимулювати партнерів. Одержати міжнародний сертифікат на продукцію. Використовувати цінні переваги, зменшувати витрати. Запрошувати провідні компанії для аудиту підприємства.
Державне регулювання економіки	Розробка альтернативних стратегій діяльності. Продаж готового виробу комплектуючими частинами, скорочення експорту.
Природне середовище	Широка пропаганда і реклама виготовлюваних товарів. Розширення ринку збуту у прикордонних державах.
Випадок	Страхування від стихійних лих. Маркетинг. Постійне здійснення науково-дослідних робіт. Співробітництво з науково-дослідними інститутами та вищими навчальними закладами.

Завдання 2.

Виконати діагностику зовнішнього середовища непрямого та прямого впливу за поданими чинниками, використовуючи шкалу оцінювання ступеня їх впливу:

Показники, які характеризують зовнішнє середовище підприємства ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК КРАЇНИ

Макроекономічний розвиток:

- темп зростання національного продукту та національного доходу;
- обсяг емісії грошей у періоді, що аналізується;
- грошові доходи населення;
- вклади населення у банках;
- індекс інфляції.

Галузевий розвиток:

- обсяг виробленої (реалізованої) продукції підприємства, його динаміка;
- загальна вартість активів підприємства, в тому числі оборотних;
- сума власного капіталу підприємств;
- сума чистого прибутку, в тому числі від основної (операційної) діяльності;
- ставка оподаткування прибутку;
- ставка податку на додану вартість та акцизів на підакцизну продукцію, що виробляється підприємствами галузі;
- індекс цін на продукцію галузі.

КОН'ЮНКТУРА РИНКУ

Товарний ринок:

- обсяг і широта пропозиції й попиту на товари, з якими пов'язана діяльність підприємства;
- обсяги та ціни угод;
- зведений індекс динаміки цін на товари, аналогічні виробленим певним підприємством;
- рівень конкуренції на ринку готової продукції.

Ринок фондових інструментів:

- види основних фондових інструментів (акцій, облігацій, тощо), що перебувають в обігу на біржовому та позабіржовому фондовому ринках;
- ціни пропозиції і попиту основних видів інструментів, що котируються на фондовому ринку;
- обсяги та ціни угод щодо основних фондових інструментів;
- зведений індекс динаміки цін на фондовому ринку.

Ринок грошових коштів:

- кредитна ставка комерційних банків, яка диференціюється за строками надання фінансового кредиту;

- депозитна ставка комерційних банків, яка диференціюється за вкладами до вимоги та терміновими вкладами;
- офіційний курс валют, якими оперує підприємство у процесі зовнішньоекономічної діяльності;
- курс придбання-продажу аналогічних видів валют, установлений комерційними банками.

ДІЯЛЬНІСТЬ КОНТРАГЕНТІВ ТА КОНКУРЕНТІВ

Постачальники:

- ціни та якість товарів, які вони постачають;
- місце розташування;
- розмір постачальника;
- частка покупця у структурі продажів постачальника.

Покупці:

- розмір покупця (клієнта);
- рівень їх поінформованості;
- важливість продукції для покупців.

Нові компанії-конкуренти:

- сезонний попит на продукцію;
- наявність перешкод щодо зменшення витрат;
- високі вихідні перешкоди;
- розвиненість ринку, стабілізація чи зниження обсягів продажів у галузі.

Завдання 3.

Виконати діагностику чинника зовнішнього середовища безпосереднього впливу "Покупці" (споживачі).

Послідовність діагностики:

1. Дати оцінку характеристик покупців щодо кожного конкретного товару за критеріями, наведеними в таблиці:

Параметр профілю покупців	Характеристика	Оцінка в балах		
		1	2	3
1	2	3	4	5
1. Рівень зміни потреб, переваг і смаків покупців	1.1. Рівень зміни потреб	Відносно постійний	Не дуже змінюється	Значно змінюється
	1.2. Рівень переваг і смаків	Відносно постійний	Не дуже змінюється	Значно змінюється
	Разом (п.1.1. + п.1.2.)			
2. Схильність покупців до придбання товарів даного підприємства	2.1. Частота придбання товарів	Дуже рідко	Нерегулярно	Регулярно
	2.2. Частка товарів, що розкуповуються найбільш охоче	1...30%	31...60%	61...100%
	2.3. Рівень залежності покупців від продавця	1...30%	31...60%	61...100%
	Разом (п.2.1. +... + п.2.3.)			

1	2	3	4	5
3. Торговельна сила покупців	3.1. Рівень поінформованості покупців про тозар. ціну, підприємство	Інформація відсутня	Невисокий рівень	Широка поінформованість
	3.2. Чутливість покупців до зміни ціни на товар	Дуже чутливі	Не дуже чутливі	Нечутливі
	3.3. Рівень залежності продавця від покупця	1...30 %	31...60%	61...100%
	3.4. Фінансове становище типового покупця	Нижче від середнього	Середній рівень	Вище за середній рівень
	3.5. Чутливість покупців до нецінових методів стимулювання продажів	Дуже чутливі	Не дуже чутливі	Нечутливі
	Разом (п.3.1. + ... + п.3.5.)			

2. Здійснити розрахунок зведеної оцінки параметрів профілю покупців:

Розрахунок зведеної оцінки параметрів профілю покупців (споживачів)

Найменування товару (товарної групи)	Питома вага товару в товарообігу, %	Підсумкова оцінка параметрів профілю покупців (бали)		
		Параметр 1	Параметр 2	Параметр 3
1.	$a_1 =$	$O_{11} =$	$O_{21} =$	$O_{31} =$
2.	$a_2 =$	$O_{12} =$	$O_{22} =$	$O_{32} =$
і т.д.	.....	.....	.....	.....

	Усього: 100%			
Зведена оцінка параметра		$S_1 =$	$S_2 =$	$S_3 =$

Зведену оцінку певного параметра профілю покупців за всією номенклатурною товарів розраховують за формулою:

$$S_i = \sum_{j=1}^n O_{ij} \cdot a_j / 100, \quad i = 1, 2, 3$$

де O_{ij} – підсумкова оцінка i -го параметру профілю покупця щодо j -го товару (товарної групи), бали;

a_j – питома вага j -го товару (товарної групи) в товарообігу, %;

n – номенклатура товарів підприємства.

Для здійснення узагальненої оцінки можна скористатися такою шкалою:

Шкала оцінок параметрів профілю покупців

Параметр профілю покупців	Зведена оцінка, бали	Величина
1	2	3
1. Рівень зміни потреб, переваг і смаків покупців	2	низький
	3...4	незначний
	5...6	значний

1	2	3
2. Схильність покупців до придбання товарів даного підприємства	3	слабка
	4...6	середня
	7...9	сильна
Торговельна сила покупців	5	незначна
	6...10	середня
	11-15	значна

Отримані оцінки необхідно порівняти з максимально можливим результатом.

Аналіз потенційних можливостей підприємства на галузевому ринку можна здійснювати за параметрами, наведеними в таблиці.

Оцінка можливостей підприємства на галузевому (регіональному) ринку

Показник	Характеристика	Оцінка, бали		
		1	2	3
1. Можливість задовольнити потреби і смаки споживачів товарів	1.1. Відповідність асортименту товарів потребам покупців	відсутня	часткова	повна
	1.2. Доступність товару за ціною	недоступність	часткова	повна
	1.3. Відповідність якості товарів вимогам покупців	відсутня	часткова	повна
	Разом (п. 1.1. + п. 1.2. + п. 1.3.)			
2. Можливість розширення кола потенційних споживачів	2.1. Наявність незадоволеного попиту	відсутня	невелика	є ринкова ніша
	2.2. Наявність привабливих сегментів	відсутня	є один	часткова
	Разом (п. 2.1. + п. 2.2.)			

Для аналізу рівня конкурентної сили потрібно розділити на максимально можливий результат, тобто на 15.

Завдання 4.

Виконати порівняльний аналіз постачальників аналогічних товарів для підприємства (шкалу оцінювання наведено в таблиці).

Шкала оцінки постачальників

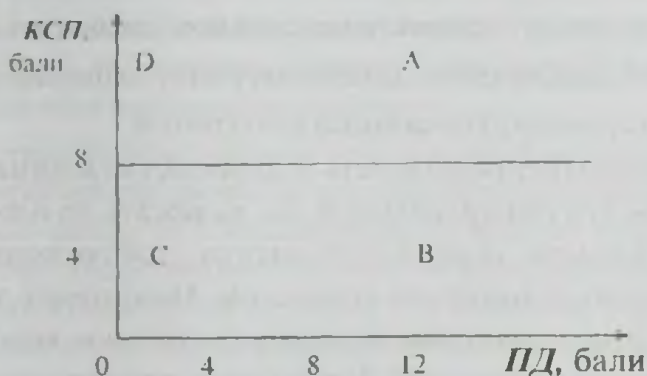
Показник	Оцінка, бали			
	0	1	2	3
1	2	3	4	5
1. Репутація й імідж	Іміджу немає, репутація погана	Репутація незначна, імідж невисокий	Хороші репутація й імідж	Дуже хороші репутація й імідж
2. Кількість рівнів розподілу	-	три рівні	два рівні	один рівень

Діагностика конкурентоспроможності

1	2	3	4	5
3. Доступність територіальна і комунікативна	Підприємство важкодоступне територіально і комунікативно	Підприємство важкодоступне, але зв'язок хороший	Підприємство розміщене не далеко, але зв'язок поганий	Підприємство розміщене близько і хороший комунікативний зв'язок
4. Нацленість на роботу з постійними клієнтами	+	Кількість постійних клієнтів для постачальника не важлива	Підприємство – постачальник зацікавлене у довгостроковому співробітництві з постійними клієнтами	
5. Фінансове становище	Українське, кредиторська заборгованість вища від дебіторської, проблеми з готівкою	Хитке, кредиторська і дебіторська заборгованість невелика	Стойке, але має дебіторську заборгованість	Хороше, має інвестиційні ресурси
6. Надання гарантії якості товару, що постачається	Гарантії якості не дає	Гарантію якості дає вибірково	Дає гарантію якості товару, що постачається	Дає гарантію якості товару і вчасно реагує на претензії щодо якості
7. Умови постачання і форма розрахунку	Транспортні і комерційні ризики на покупцеві, ціна фіксована або змінна, 100% - передоплата	Транспортні і комерційні ризики на покупцеві, ціна фіксована, 100%-ва передоплата	Транспортні і комерційні ризики бере на себе постачальник, ціна фіксована або змінна, але 100%-ва передоплата не потрібна	Транспортні і комерційні ризики бере на себе постачальник, ціна змінна або фіксована, передоплати не вимагає
8. Можливість постачання в необхідній кількості в потрібний термін	Підприємство не може забезпечити постачання потрібної кількості в заданий термін	Може постачати товар у мінімальній в заданий термін при попередній домовленості	Може постачати товар у потрібній кількості в заданий термін	Забезпечує постачання товару у будь-якій кількості у будь-які терміни і термінові додаткове постачання
9. Обов'язковість у виконанні умов постачання	Часто порушує умови і графік постачання	Мають місце регулярні незначні порушення	Бувають разові порушення	За період постачання порушень немає
10. Можливість постачання за ціною, нижчою за середні ринкові	Ціни на товар вищі за середні ринкові	Ціна товару, що постачається, відповідає середнім ринковим	Підприємство, в принципі, може постачати товар за ціною, нижчою за середні ринкові	Підприємство практикує застосування різних знижок з ціни товару
11. Надання додаткових послуг	Ніяких додаткових послуг не надає	Надає деякі додаткові послуги	Надає широкий спектр додаткових послуг	

До показників, що характеризують конкурентну силу постачальника (КСП), зараховують перші чотири показники, решта показників характеризують показники поточної діяльності (ПДР) підприємств.

Оцінку якості підбору постачальників і роботи з договорами на постачання товарів можна виконати за допомогою карти постачальників (див. рисунок).



Найбільш привабливим сектором є сектор А. Чим більше постачальників підприємства виявляється в секторі А, тим більш раціональною і цілісною є його договірна політика. Значне зосередження постачальників у секторі А забезпечить підприємству стабільність постачань і на перспективу.

Розміщення в секторі С свідчить про вкрай нераціональну і непродуману договірну політику підприємства. Ділові стосунки з такими партнерами не принесуть підприємству стабільності і можуть викликати збої у виробництві.

Постачальники, що потрапили в сектори В, D, також не дуже бажані для підприємства, оскільки ділові стосунки з ними можуть створювати певні труднощі.

Щоб отримати зведену оцінку, загальну кількість балів за обома критеріями (КСП і ПД) ділять на максимально можливу балів (33).

2.2. Діагностика конкурентоспроможності підприємства*

Конкурентоспроможність визначає здатність витримувати конкуренцію порівняно з аналогічними об'єктами. Конкурентоспроможність фірми може бути визначена як комплексна порівняльна характеристика підприємства, яка відображає ступінь переваги сукупності оцінних показників його діяльності, що визначають успіх підприємства на певному ринку за певний проміжок часу, щодо сукупності показників конкурентів.

Конкурентоспроможність підприємства можна виявити тільки серед групи організацій, які належать до однієї галузі або випускають товари-субститути, тобто конкурентоспроможність є поняттям відносним. Нині немає загальноприйнятої методики визначення та оцінки конкурентоспроможності організації. У світі існує декілька підходів до оцінки конкурентоспроможності фірми. Ці методи кардинально відрізняються за своєю сутністю та базою формування показників конкурентоспроможності. Використання їх може бути зручним в різних ситуаціях залежно від специфіки галузі, до якої належить досліджуваний об'єкт.

Конкурентоспроможність підприємства пов'язується перш за все з ефективним використанням ресурсів і забезпечується досягненням та розвитком конкурентних переваг. Одним з методів оцінки конкурентоспроможності є рейтингова оцінка. Переваги щодо конкурентів можуть бути оцінені за допомогою спеціального методу діагностування – SWOT-аналізу. Для діагностування конкурентоспроможності підприємства використовують також метод бенчмаркінгу.

* В матеріалах теми використано: Немцов В.Д., Довгань Л.Є. Стратегічний менеджмент: навч. посібник. – К.: УПВК "ЕксОб". – 2002 [43].

2.2.1. Конкуренентоспроможність підприємства: сутність і методологічні проблеми визначення

➤ *Рушійною силою ринкової економіки є конкуренція між суб'єктами господарювання.*

** Конкуренція – це економічний процес взаємодії і боротьби між підприємствами, що виступають на ринку з метою забезпечення кращих можливостей збуту своєї продукції, задоволення різноманітних потреб покупців та одержання найбільшого прибутку.*

Конкуренція є об'єктивним економічним законом розвинутого товарного виробництва, дія якого є для товаровиробників зовнішньою примусовою силою до підвищення продуктивності праці на своїх підприємствах, збільшення масштабів виробництва, прискорення НТП, впровадження нових форм організації виробництва, форм і систем заробітної плати тощо. Дія багатьох економічних законів відбувається у формі примусових сил конкурентної боротьби, в результаті чого конкуренція виступає важливою рушійною силою розвитку економічної системи, складовою частиною її господарського механізму.

Основними методами конкурентної боротьби є поліпшення якості, дизайну товарів і послуг, швидке оновлення асортименту, надання гарантійного та післягарантійного обслуговування, тимчасове зниження цін, ефективна реклама продукції та інші.

Методами обмеження конкуренції є: угоди про єдину політику цін, про поділ ринків збуту, обмін інформацією з різних питань наукової, технічної, ринкової стратегії.

Серед неекономічних методів конкурентної боротьби – фінансові махінації та спекуляції цінними паперами, промислове шпигунство, підкуп чиновників державного апарату з метою отримання урядових контрактів, субсидій тощо.

Особливістю сучасної конкуренції є те, що вона ведеться не без допомоги держави (на міжнародному рівні) і регулюється механізмом антимонопольного законодавства.

Конкуренція породжує *конкурентне середовище*. Конкурентне середовище представлене значною кількістю незалежних організацій, які прагнуть зміцнити своє становище, залучити покупців шляхом пропозиції кращих умов продажу порівняно з конкурентами.

● *Конкурентоспроможність* – це здатність об'єкта реально чи потенційно задовольнити певні потреби споживачів порівняно з аналогічними об'єктами, що функціонують на цьому ринку.

☞ *Конкурентоспроможність підприємства* може бути визначена як комплексна порівняльна характеристика, яка відображає певний ступінь переваги сукупності оцінних показників діяльності підприємства, які визначають його успіх на певному ринку за певний проміжок часу щодо сукупних показників конкурентів [41, с. 220].

Конкурентоспроможність підприємства можна виявити тільки серед групи підприємств, які належать до однієї галузі або виготовляють товари-замінники, тобто конкурентоспроможність є поняттям відносним. Оцінюють конкурентоспроможність підприємства за умови єдиної стратегічної зони господарювання.

Нині відсутня загальноприйнята методика визначення та оцінки конкурентоспроможності підприємства.

У світі існує декілька підходів до оцінки конкурентоспроможності фірми, основними з яких є:

- ☞ *метод, заснований на теорії ефективної конкуренції;*
- ☞ *методи, засновані на теорії конкурентної переваги;*
- ☞ *метод бенчмаркінгу.*

Вказані методи кардинально відрізняються за своєю сутністю та базою формування показників конкурентоспроможності. Використання їх може бути зручним в різних ситуаціях залежно від специфіки галузі, до якої належить досліджуваний об'єкт.

2.2.2. Визначення конкурентоспроможності методом, заснованим на теорії ефективної конкуренції

Згідно з цією теорією найбільш конкурентоспроможними є ті підприємства, де найкращим чином організована робота всіх підрозділів

та служб. В основі цього методу лежить оцінка 4-х групових критеріїв конкурентоспроможності:

- ① Показники ефективності управління виробничим процесом. Ця група охоплює економічність виробничих витрат, раціональність експлуатації основних фондів, досконалість технології виготовлення товару, організацію праці на виробництві.
- ② Показники ефективності управління оборотними засобами, тобто незалежність підприємства від зовнішніх джерел функціонування, здатність підприємства розплачуватися за своїми боргами, можливість стабільного розвитку організації в майбутньому.
- ③ Показники ефективності управління збутом та просування товару на ринку за допомогою реклами та стимулювання.
- ④ Показники конкурентоспроможності товару та його ціна. Необхідні для розрахунку показники наведені в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Критерії та показники конкурентоспроможності підприємства [43, с. 223-225]

Критерії та показники конкурентоспроможності	Роль показника в оцінці	Правило розрахунку
--	-------------------------	--------------------

О Показник ефективності виробничої діяльності підприємства (ЕП)

1.1. Відносний показник витрат на одиницю продукції (В)	Відображає ефективність витрат під час випуску продукції	$V = \text{Валові витрати} / \text{Обсяг випуску продукції}$
1.2 Показник фондовіддачі (Ф)	Характеризує ефективність використання основних фондів	$\Phi = \text{Обсяг випуску продукції} / \text{Середньорічна вартість основних фондів}$
1.3. Показник рентабельності товару (РТ)	Характеризує ступінь прибутковості товару	$RT = \text{Прибуток від реалізації} \times 100\% / \text{повна собівартість продукції}$
1.4. Показник продуктивності праці (ПП)	Відображає ступінь ефективності організації виробництва та використання робочої сили	$PP = \text{Обсяг випуску продукції} / \text{Середньооблікова чисельність персоналу}$

② Фінансове становище підприємства (ФП)

2.1. Коефіцієнт автономії (КА)	Характеризує незалежність підприємства від зовнішніх джерел фінансування	КА = Власні засоби підприємства / Загальна сума джерел фінансування
2.2. Коефіцієнт платоспроможності (КП)	Відображає здатність підприємства виконувати свої фінансові зобов'язання та визначає ймовірність банкрутства	КП = Власний капітал / Загальні зобов'язання
2.3. Коефіцієнт абсолютної ліквідності (КЛ)	Показує якісний склад засобів, котрі є джерелами покриття поточних зобов'язань	КЛ = Грошові засоби та швидкореалізовані цінні папери / Короткострокові зобов'язання
2.4. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів (КО)	Характеризує ефективність використання оборотних коштів	КО = Виручка від реалізації / Середньорічний залишок оборотних коштів

③ Ефективність організації збуту та просування товару (ЕЗ)

3.1. Рентабельність продажів (РП)	Характеризує ступінь прибутковості роботи підприємства на ринку, правильність встановлення ціни	РП = Прибуток від реалізації x 100 % / Обсяг продажів
3.2. Коефіцієнт затовареності готовою продукцією (КЗ)	Відображає ступінь затовареності готовою продукцією. Зростання показника свідчить про зняття попиту	КЗ = Обсяг нереалізованої продукції / Обсяг продажів
3.3. Коефіцієнт використання виробничих потужностей (КМ)	Показує ділову активність підприємства, ефективність роботи служби збуту	КМ = Обсяг випуску продукції / Виробнича потужність
3.4. Коефіцієнт ефективності реклами та засобів стимулювання збуту (КР)	Показує економічну ефективність реклами та засобів стимулювання збуту	КР = Витрати на рекламу та стимулювання збуту / Приріст прибутку від реалізації

④ Конкурентоспроможність товару (КТ)

4.1. Якість товару	Характеризує здатність товару задовольняти потребу відповідно до його призначення	Комплексний метод оцінки
--------------------	---	--------------------------

У зв'язку з тим, що кожний з цих показників має різну ступінь важливості для розрахунку коефіцієнта конкурентоспроможності

організації (ККО), експертним шляхом були розраховані коефіцієнти вагомості кожного критерію та показника.

Алгоритм розрахунку конкурентоспроможності підприємства передбачає три послідовні етапи:

① Розрахунок одиничних показників конкурентоспроможності підприємства та переведення цих показників у відносні величини (бали).

Для переведення цих показників у відносні величини здійснюють їх порівняння з базовими показниками. За базу зрівняння можна взяти середньогалузеві показники, показники будь-якого конкурента, бажано лідера, власні показники минулих років.

З метою переведення цих показників у відносні величини може бути використана 15-бальна шкала. При цьому значення "5 балів" надається показнику, який гірший за базовий, "10 балів" – який відповідає базовому, "15 балів" – якщо показник більший за базовий.

② Розрахунок конкурентоспроможності підприємства за окремими напрямками:

$$EO = 0,31B + 0,19\Phi + 0,4PT + 0,1ПП,$$

де B – відносний показник витрат виробництва на одиницю продукції;

Φ – відносний показник фондівдачі;

PT – відносний показник рентабельності товару;

$ПП$ – відносний показник продуктивності праці.

$$\PhiП = 0,29КА + 0,2КП + 0,36КЛ + 0,15КО,$$

де $КА$ – відносний показник автономії організації;

$КП$ – відносний показник платоспроможності організації;

$КЛ$ – відносний показник коефіцієнта ліквідності;

$КО$ – відносний показник оборотності оборотних коштів.

$$EZ = 0,37РП + 0,29КЗ + 0,21КМ + 0,14КР,$$

де $РП$ – відносний показник рентабельності продажів;

$КЗ$ – відносний показник коефіцієнта затовареності готовою продукцією;

КМ – відносний показник використання потужностей;
КР – відносний показник ефективності реклами та засобів стимулювання збуту.

③ Розрахунок коефіцієнта конкурентоспроможності підприємства:

$$KKO = 0,15EO + 0,29\Phi O + 0,23EЗ + 0,33KT,$$

де *KKO* – коефіцієнт конкурентоспроможності організації;

EO – значення критерію ефективності виробничої діяльності підприємства;

\Phi O – значення критерію фінансового стану підприємства;

EЗ – значення критерію ефективності організації збуту та просування товару;

KT – значення критерію конкурентоспроможності товару.

Така оцінка конкурентоспроможності охоплює всі найбільш важливі сторони господарської діяльності підприємства, виключає дублювання окремих показників, дозволяє швидко та ефективно отримати оцінку стану підприємства на галузевому ринку.

Розглянутий метод має явні переваги. Він є зручним для використання у дослідженні конкурентоспроможності виробничого підприємства, охоплює основні напрямки діяльності організації. Разом з тим в його основу закладена експертна оцінка показників вагомості кожного коефіцієнта, а така оцінка не може вважатись абсолютно достовірною.

2.2.3. Оцінка конкурентної позиції фірми методом конкурентних переваг

Одним з найпоширеніших методів оцінки конкурентоспроможності є метод, що базується на теорії конкурентних переваг.

● *Конкурентні переваги* – це характеристики властивостей товару або торгової марки, які створюють для фірми певні переваги над прямими конкурентами. Розрізняють зовнішні та внутрішні конкурентні переваги [43, с. 219].

☞ *Зовнішні конкурентні переваги* – це переваги у властивостях товару, які створюють "цінність для покупця", оскільки більші повно можуть задовольнити його потреби. Зовнішні переваги збільшують "ринкову силу" фірми, тобто вони можуть змусити ринок збільшити ціну товару порівняно із пріоритетними конкурентами, які не володіють такими перевагами. Оцінкою такої сили можна вважати еластичність попиту за ціною.

☞ *Внутрішні конкурентні переваги* – це переваги фірми у витратах виробництва, що створюють "цінність для виробника" внаслідок вищої його продуктивності. Внутрішні переваги забезпечують підприємству більшу стійкість до зниження ціни продажу, яка нав'язана ринком або конкурентами, та вищу рентабельність.

Ці переваги можна виявити під час визначення "ринкової сили" (співвідношення максимальної ціни продажу товару конкретної фірми й ціни пріоритетного конкурента) та "продуктивності" (співвідношення витрат на одиницю продукції конкретної фірми й пріоритетного конкурента). Найскладнішим процесом є встановлення характеру переваги фірми порівняно з конкурентами та її оцінка.

Показником потенційних переваг вважають частку ринку, що належить конкретній фірмі. Розрахунок частки ринку виконують таким чином:

$$r_i^k = \frac{k_i}{\sum k_i}; \quad r_i^c = \frac{k_i \cdot \Pi_i}{\sum k_i \cdot \Pi_i} = \frac{\Pi_i}{\sum \Pi_i};$$

де $r_i^k (r_i^c)$ – частка ринку i -тої фірми, розрахована за кількістю (загальною вартістю) реалізованої продукції;

k_i, Π_i – відповідно кількість і ціна продукції, реалізованої i -тою фірмою;

Π_i – обсяг продажу i -тої фірми.

Для визначення частки ринку необхідна достовірна та повна інформація, яку часто на ринках споживчих товарів розвинутих країн отримують через дилерів і товариства споживачів. Достовірність такої інформації забезпечується завдяки використанню оптичних пристроїв зчитування товарних кодів. Для товарів, які не належать до споживчих товарів, таку інформацію можна отримати через маркетингові інформаційні системи.

Якщо продукція має досить високий рівень диференціації, широкий діапазон цін, бажано доповнити розрахунок частки ринку в натуральних вимірниках визначенням ринкової частки у вартісному виразі. Таке доповнення дає змогу визначити найпривабливіший для конкурентів ціновий сегмент ринку. Залежно від того, чому дорівнює співвідношення r_i^k / r_i , визначають, в якому сегменті працює підприємство: якщо співвідношення дорівнює 1, то фірма працює в середньому, більше 1 – в низькому, якщо менше 1 – у високому.

Оцінка рівня конкурентоспроможності фірми за часткою ринку представлена в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Оцінка конкурентоспроможності підприємства

Рівень конкурентоспроможності	Критерій оцінки
Високий	Частка ринку конкретної фірми перевищує частку ринку пріоритетного конкурента
Середній	Частка ринку конкретної фірми дорівнює частці ринку пріоритетного конкурента
Низький	Частка ринку конкретної фірми значно нижча, ніж частка ринку пріоритетного конкурента

Конкурентоспроможність підприємства забезпечується, як відомо, досягненням і розвитком конкурентних переваг, які виникають в економічній, технічній, організаційній сферах діяльності підприємства. Дія конкурентних переваг відбувається у конкретних умовах, різними є причини їх появи чи зникнення. Більш того, вплив одних і тих самих чинників може посилювати чи послаблювати одну і ту саму перевагу. Тому під час досліджень конкурентних переваг необхідно дотримуватись системного підходу. Фахівці у

галузі конкуренції напрацювали технології виявлення наявних і пошуку нових конкурентних переваг. Схематично це можна подати на рис 2.2.

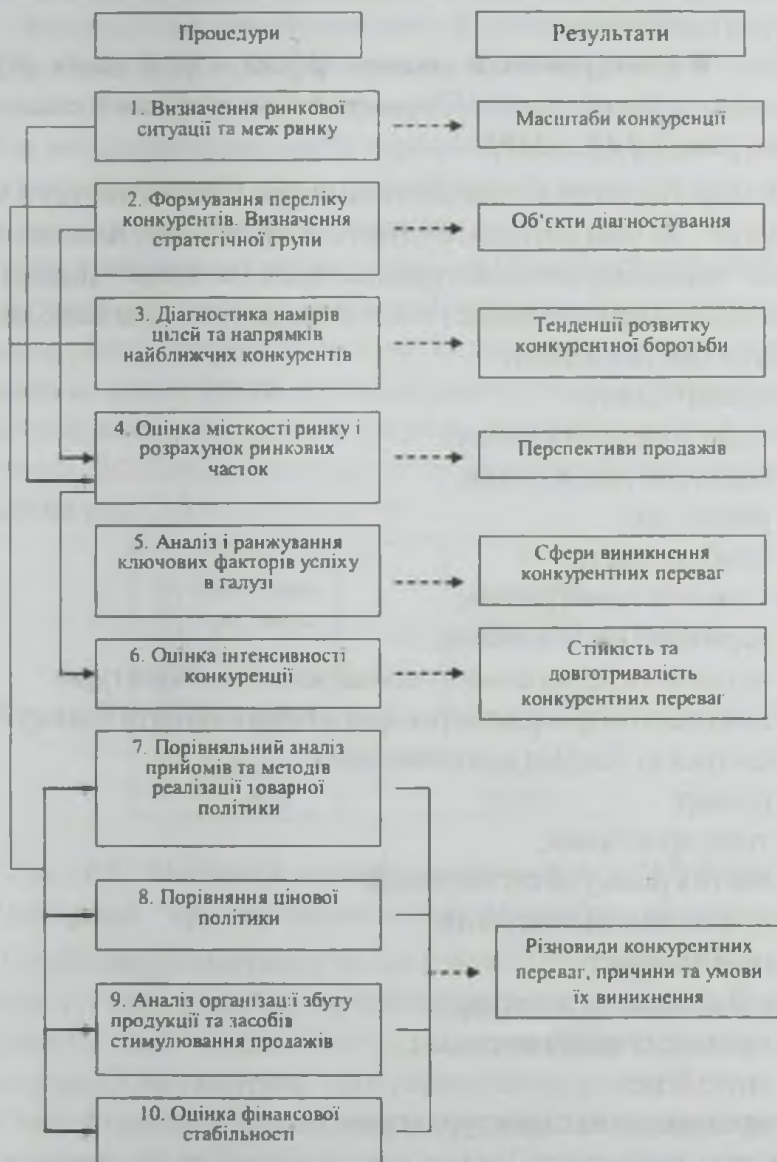


Рис.2.2. Технологія виявлення конкурентних переваг

2.2.4. Конкурентний статус фірми і його оцінка

Конкурентна позиція підприємства визначається як його конкурентний статус.

● *Конкурентний статус фірми – це позиція фірми в конкурентній боротьбі і своєрідний визначник її становище на ринку. [43, с.219]*

Одним з методів визначення конкурентного статусу є метод "McKinsey". За цим методом будують матрицю, яку називають матрицею "привабливість-конкурентоспроможність". Індикаторами для оцінки привабливості галузі (ринку) за цим методом можуть бути такі показники:

- розмір ринку;
- темп зростання ринку;
- конкурентна ситуація;
- рівень цін;
- прибутковість;
- технологічний рівень;
- державне регулювання;
- чутливість до загальногосподарської кон'юнктури.

Конкурентоспроможність стратегічного об'єкта бізнесу (СОБ) визначається за такими показниками:

- розмір;
- темп зростання;
- частка ринку за сегментами;
- прихильність покупців;
- прибутковість;
- ефективність розподілу;
- технологічний потенціал;
- гнучкість;
- організаційна структура тощо.

Вибір індикаторів здійснюється для кожної конкретної фірми і потребує виконання таких умов:

- ① рівень кожної конкурентної переваги задається не абстрактно, а порівняно з найвпливовішим конкурентом;
- ② за необхідності можна ввести вагу для окремих складових, яка має бути однаковою для всіх конкурентів;
- ③ бажано, щоб оцінки відображали не тільки поточний, але й очікуваний рівень індикатора;
- ④ за результатами аналізу проводиться оцінка, яка характеризує загальний рівень привабливості ринку товару і конкурентну позицію фірми на ринку.

Слід враховувати, що чинники, які визначають привабливість галузі і позиції бізнесу на певних ринках, різні. Тому під час аналізу кожного ринку потрібно спочатку виділити чинники, що найбільшою мірою відповідають специфіці цього ринку, а потім об'єктивно оцінити їх, використовуючи три рівні: низький, середній, високий. Матриця "McKinsey" та стратегічні рішення, які рекомендовані, подані на рис. 2.3.

Привабливість галузі	В Селективне зростання		С Агресивне зростання
	А Деінвестування		D Низька активність

Рис. 2.3. Матриця портфельного аналізу "McKinsey" (матриця "привабливість-конкурентоспроможність")

Особливістю матриці є те, що її можна застосувати в усіх фазах життєвого циклу попиту за різних умов конкуренції. В матриці виділяють такі типові положення, які відповідають певним категоріям СОБ у матриці "зростання-частка ринку":

- * **Зона А** (низька привабливість – слабка конкурентоспроможність) – це найневигодніша зона. Стратегічна орієнтація – продовження діяльності без інвестицій.

- * *Зона В* (висока привабливість ринку – слабка конкурентоспроможність). Стратегія – інвестування або вихід з ринку.
- * *Зона С* (висока привабливість – сильна конкурентоспроможність) – це найвигідніше положення.
- * *Зона D* (низька привабливість – сильна конкурентоспроможність). Пріоритетна стратегія – низька активність, захист своєї позиції без додаткових витрат.

Проміжні зони матриці займають менш чіткі позиції, які важче інтерпретувати, тому що середня оцінка може означати поєднання високої оцінки для одного критерію з низькою оцінкою для іншого або ж середні оцінки для двох критеріїв.

Для побудови матриці рекомендовано:

❶ *Оцінити привабливість галузі, виконавши такі процедури:*

- вибрати істотні критерії оцінки (ключові чинники успіху для певного галузевого ринку);
- визначити вагу для кожного чинника відповідно до його значущості у світлі корпоративних інтересів (сума ваги дорівнює одиниці);
- дати оцінку ринку за кожним з вибраних критеріїв від одиниці (непривабливий) до п'яти (дуже привабливий);
- помноживши вагу на оцінку і з'єднавши отриманні значення за всіма чинниками, дістанемо зважену оцінку (рейтинг) привабливості ринку даної СОБ. Рейтинги привабливості галузі (конкурентної позиції СОБ) рангуються від одиниці до п'яти. Оцінку "три" виставляють для середніх значень ключових параметрів.

❷ *Оцінити "силу" бізнесу (конкурентну позицію) з використанням процедури, аналогічної описаній на попередньому етапі. У результаті виходить зважена оцінка або рейтинг конкурентної позиції стратегічної одиниці бізнесу, що аналізується.*

❸ *Провести позиціонування, тобто внести отриманні параметри в матрицю. Побудована таким чином матриця характеризує поточний стан корпоративного портфеля.*

④ *Аналіз отриманої матриці і проектування корпоративного портфеля на майбутнє. Для цього потрібно оцінити вплив змін зовнішнього середовища, що прогнозується на майбутню привабливість галузі і конкурентну позицію СОБ.*

Недоліками матриці "McKinsey" є:

- ⇒ труднощі обліку ринкових відносин (кордонів і масштабу ринку), дуже велика кількість критеріїв. Складною проблемою стає їх вимірювання;
- ⇒ суб'єктивність оцінок позицій СОБ;
- ⇒ статичний характер моделі;
- ⇒ загальний характер рекомендацій, труднощі вибору стратегій.

2.2.5. Порівняльний аналіз конкурентоспроможності підприємств (рейтингова оцінка)

Для оцінки конкурентоспроможності можуть бути використані і такі методи [37]:

- ① метод різниць;
- ② метод рангів;
- ③ метод балів;
- ④ метод еталону.

Суть *методу різниць* полягає у визначенні переваг та недоліків підприємства за певними показниками, що порівнюються (об'єктами оцінки).

У разі застосування цього методу підприємство, що оцінюється, порівнюється тільки з одним конкурентом. За кожним з показників визначається не тільки позиція оцінюваного підприємства, а й кількісний розрив у досягнутих значеннях.

Застосування *методу рангів* ґрунтується на визначенні місця підприємств-конкурентів за кожним об'єктом оцінки шляхом ранжування значень окремих показників. Проведення такої роботи дозволяє визначити, за якими критеріями оцінки підприємство випереджає конкурентів, а за якими – відстає. Кількісна оцінка відставання або випередження в цьому разі не проводиться.

Таблиця 2.5.

**Оцінка конкурентоспроможності підприємства
методом різниць**

Показник (об'єкт оцінки)	Показник підприємства	Показник конкурента	Відхилення +/-
1. Рентабельність продукції, %	8,4	9,0	-0,6
2. Рентабельність капіталу, %	3,6	3,2	+0,4

Підсумування місць (рангів) окремих підприємств за всіма показниками оцінки дозволяє виявити найбільш конкурентоспроможне підприємство за критерієм мінімуму набраних рангів (якщо найкращий стап оцінюється мінімальним рангом) або за критерієм максимуму набраних рангів (якщо найкращий стан оцінюється максимальним рангом). Обраного принципу оцінювання треба дотримуватися стосовно всіх показників оцінки.

Порівняння суми рангів, отриманих підприємствами, що оцінюються, дозволяє визначити місце кожного підприємства в конкурентній боротьбі.

Перевагою цього методу є простота, можливість застосування для оцінок як кількісних, так і якісних показників. Водночас цей метод дає тільки осереднений результат і не дозволяє оцінити ступінь відставання підприємства від його основного конкурента.

Наприклад:

Таблиця 2.6

Оцінка конкурентоспроможності підприємств методом рангів

Показники	Фірма	Конкуренти			
		1	2	3	4
1	2	1	3	4	5
2	1	2	3	4	5
3	4	3	2	1	5
4	2	1	3	5	4
5	4	3	1	5	2
Сума	13	10	12	19	21
Місце в конкурентній боротьбі	3	1	2	4	5

Метод балів дозволяє визначити узагальнену кількісну оцінку місця фірми в конкурентній боротьбі за наявності певної кількості конкурентів.

Застосування цього методу передбачає:

① вибір оцінних показників;

② виокремлення найкращого значення певних показників та надання йому бального значення за самостійно встановленою шкалою – B_{max} ;

③ розрахунок балів для інших підприємств шляхом порівняння їх фактичних значень з найкращими в заданій сукупності:

$$B_{ij} = \frac{z_{ij}}{z_{in}} \cdot B_{max}$$

де z_{ij} – фактичне значення i -го оцінного показника на j -му підприємстві;

z_{in} – найкраще значення i -го оцінного показника у цій сукупності;

B_{max} – максимально встановлений бал оцінювання окремого показника;

④ встановлення вагомості конкретного показника для оцінки загальної конкурентоспроможності підприємства (встановлюється експертним шляхом) (γ);

⑤ отримання узагальненої бальної оцінки конкурентоспроможності:

$$Uz_i = \sum B_{ij} \cdot \gamma$$

Застосування цього методу дозволяє не тільки визначити основних конкурентів та місце в конкурентній боротьбі, а й оцінити ступінь наближення до найбільш конкурентоспроможного підприємства.

Метод еталону – графічний метод, який використовується для наочного зображення конкурентних переваг та недоліків підприємства.

Для застосування цього методу необхідно:

- визначити напрямки оцінки конкурентоспроможності (для наочності отриманого результату рекомендовано обмежитись 5-6 напрямками оцінки);
- встановити максимальну, тобто еталонну кількість балів оцінювання, однакову за кожним напрямком;
- визначити кількість балів, набраних підприємством, що оцінюється, порівняно з еталоном;
- побудувати графічну ілюстрацію стану конкурентоспроможності підприємства.

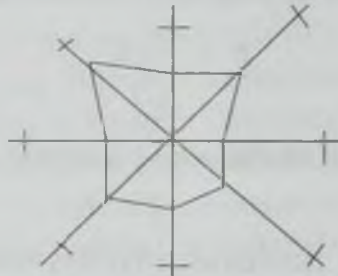


Рис. 2.4. Графічне зображення конкурентоспроможності підприємства

Радіус еталонного кола та масштабування осей еталонного багатокутника визначається встановленим максимальним балом оцінювання. Багатокутник фактичного стану конкурентоспроможності підприємства будується шляхом відкладання на осях (напрямах оцінки) фактично набраних балів та з'єднання отриманих точок.

Цей метод може застосовуватись не лише для оцінки конкурентоспроможності підприємства, а й для порівняння з еталонним станом (ідеальною моделлю) функціонування підприємства.

2.2.6. SWOT-аналіз підприємства як діагностична процедура

Переваги та недоліки підприємства щодо конкурентів можуть бути оцінені за допомогою спеціального методу діагностування –

SWOT-аналізу. SWOT-аналіз – це аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища організації. Аналізу підлягають сильні сторони (Strength), слабкі сторони (Weakness) внутрішнього середовища, а також можливості (Opportunities) і загрози (Threats) зовнішнього середовища підприємства. Методологія SWOT-аналізу передбачає спочатку виявлення сильних і слабких сторін, можливостей і загроз, після цього встановлення зв'язків між ними, які в подальшому можуть бути використані для формування стратегії фірми.

☞ *Сильні сторони* – внутрішні можливості (навички, потенціал) чи ресурс, що можуть зумовити формування конкурентної переваги.

☞ *Слабкі сторони* – види діяльності, які фірма здійснює не досить добре, або ресурси, підсистеми потенціалу, що неефективно використовуються.

☞ *Можливості* – сукупність факторів, що позитивно впливають на діяльність організації, альтернативи, що їх може використати підприємство для досягнення стратегічних цілей (результатів).

☞ *Загрози* – сукупність факторів, що негативно впливають на діяльність організації, будь-які процеси або явища, що перешкоджають руху підприємства в напрямку досягнення своїх цілей.

Для встановлення взаємозв'язків між сильними і слабкими сторонами організації, загрозами і можливостями зовнішнього середовища будується матриця SWOT-аналізу (таблиця 2.7).

Таблиця 2.7

Матриця SWOT-аналізу

	Можливості (шанси)	Загрози
	1. 2. і т.ін. Рішення: використовувати?	1. 2. і т.ін. Рішення: пом'якшити?
Сильні сторони	Поле СіМ Рішення: використовувати? Яким чином? (перелік заходів)	Поле СіЗ Рішення: "тримати удар"? чи є "сили"? (перелік заходів)
Слабкі сторони	Поле СлМ Рішення: аналізувати "доступність" можливостей, що їх надає середовище (перелік заходів)	Поле СлЗ Рішення: ліквідувати (недоліки або об'єкт) в цілому з визначенням термінів (перелік заходів)

Приклади можливостей, загроз, сильних та слабких сторін у діяльності підприємств:

Можливості:

- 1) вихід на нові ринки;
- 2) розширення виробництва;

Загрози:

- 1) конкуренція;
- 2) управління зростанням ринку;

Сильні сторони:

- 1) портфель проектів;
- 2) технології;
- 3) персонал;

Слабкі сторони:

- 1) обмеженість в обігових коштах;
- 2) застаріле обладнання.

SWOT-аналіз витримає перевірку часом і досі доводить свою необхідність як важлива діагностична процедура. Слід відзначити, що під проведення SWOT-аналізу у більшості випадків застосовують інформацію, отриману методом експертних оцінок. Застосування цього методу може дати великі похибки, величина яких залежить від складу експертів та методу обробки результатів.

Для діагностування конкурентоспроможності підприємства доцільно використовувати концепцію бенчмаркінгу – методу, за яким порівнюються характеристики певного об'єкта та еталонного, кращого. Таке порівняння може відбутись як за кількісно визначеними параметрами (якість продукції, рівень продуктивності праці, обсяг продажу, ринкова частка) так і за якісними характеристиками (якість управління, ділова репутація, імідж тощо). Бенчмаркінг конкурентоспроможності проводиться практично безперервно, що вимагає адекватної інформаційної бази та її постійного оновлення. Основною методичною складністю проведення бенчмаркінгу конкурентоспроможності є вибір аналогів підприємств – об'єктів з еталонними параметрами діяльності. Якщо

підприємства відрізняються за номенклатурою виробів, технологічними процесами, організацією виробництва та управління, стадією життєвого циклу тощо, подібне зіставлення буде некоректним. У разі наявності суттєвих розбіжностей можна скористатись еталонним об'єктом, що є гіпотетичною компанією, наділеною найкращими якостями підприємств галузі.

Це своєрідна синтетична модель, створена для порівняння. Фахівці у галузі стратегічного управління звертають увагу на те, що прагнення підприємств копіювати одне одного часто призводить до перекручення суперництва і перетворення його на змагання ідентичних способів та прийомів, у якому жоден з учасників не в змозі виграти. Застосування синтетичної моделі для порівняння певною мірою дозволяє створити підприємству унікальний набір конкурентних переваг, що забезпечує йому успіх у конкурентній боротьбі.



Питання для самоконтролю

1. Що таке конкуренція? Її види та характеристика.
2. Що собою являє конкурентоспроможність підприємства?
3. У чому суть оцінки конкурентоспроможності підприємства методом, заснованим на теорії ефективної конкуренції?
4. Які характеристики використовує цей метод для оцінки конкурентоспроможності?
5. Що таке конкурентні переваги?
6. У чому суть оцінки конкурентоспроможності фірми за методом конкурентних переваг?
7. Що таке конкурентний статус фірми?
8. Як оцінити конкурентну позицію підприємства за методом "McKinsey"?
9. У чому суть методу різниць? Його переваги та недоліки.
10. Що дає рейтингова оцінка конкурентоспроможності підприємства?
11. Метод балів та метод еталону як методи оцінки конкурентоспроможності підприємства.
12. Що таке SWOT-аналіз і як його застосувати у діагностиці конкурентоспроможності?
13. Бенчмаркінг у діагностиці конкурентоспроможності фірми.

1. Конкуренція, яка відзначається присутністю на ринку великої групи продавців, які протистоять великій групі покупців, причому жодна з цих груп не має достатньої сили, щоб вплинути на ціни:

- а) монополія;
- б) олігополія;
- в) чиста (або досконала) конкуренція;
- г) монополістична (або недосконала) конкуренція;
- д) правильну відповідь не вказано.

2. Ситуація, за якої кількість конкурентів мала або декілька фірм домінують на ринку; кожна фірма ознайомена з діючими силами, і маневри будь-якого конкурента одразу відчують інші фірми:

- а) монополія;
- б) олігополія;
- в) чиста (або досконала) конкуренція;
- г) монополістична (або недосконала) конкуренція;
- д) правильну відповідь не вказано.

3. Конкурентна ситуація, коли на ринку домінує єдиний виробник, який протистоїть великій кількості покупців:

- а) монополія;
- б) олігополія;
- в) чиста (або досконала) конкуренція;
- г) монополістична (або недосконала) конкуренція.

4. Ситуація на ринку, за якої конкурентів багато і їхні сили зрівноважені, однак їхні товари диференційовані, тобто мають відмінні якості:

- а) монополія;
- б) олігополія;
- в) чиста (або досконала) конкуренція;
- г) монополістична (або недосконала) конкуренція.

5. Позиція підприємства в конкурентній боротьбі, своєрідний визначник її місця на ринку:

- а) конкурентоспроможність підприємства;
- б) конкурентні позиції підприємства;

- в) конкурентні переваги підприємства;
- г) конкурентний статус підприємства;
- д) конкурентне середовище підприємства.

6. Здатність підприємства, що характеризується ступенем реального чи потенційного задоволення ним певної потреби порівняно з аналогічними об'єктами, представленими на ринку:

- а) конкурентоспроможність підприємства;
- б) конкурентна позиція підприємства;
- в) конкурентні переваги підприємства;
- г) конкурентний статус підприємства;
- д) конкурентне середовище підприємства.

7. Метод оцінювання конкурентоспроможності на підставі вивчення характеристик, що визначають ефективність функціонування всіх підрозділів та служб підприємства:

- а) метод бенчмаркінгу;
- б) методи, засновані на теорії конкурентних переваг;
- в) метод, заснований на теорії ефективної конкуренції;
- г) метод оцінки конкурентоспроможності на підставі оцінювання якості продукції, що випускається.

8. Метод оцінювання конкурентоспроможності на підставі виявлення того, що інші роблять краще за нас, та вивчення, удосконалення і застосування методів роботи інших організацій:

- а) метод бенчмаркінгу;
- б) методи, засновані на теорії конкурентних переваг;
- в) метод, заснований на теорії ефективної конкуренції;
- г) метод оцінки конкурентоспроможності на підставі оцінювання якості продукції, що випускається.

9. Індикаторами конкурентного статусу фірми за методом "МакКінсі" є:

- а) частка ринку за сегментами;
- б) правовий статус підприємства;
- в) технологічний потенціал;
- г) прибутковість;
- д) різноманітність асортименту продукції фірми.

10. До чинників стратегічного положення бізнесу належить:

- а) частка ринку, що контролюється фірмою;
- б) конкурентоздатність фірми;
- в) географічні переваги ринку;
- г) рівень конкуренції на ринку;
- д) потенціал фірми та її конкурентні переваги.



Реферати

1. Конкурентні переваги підприємства: сутність і методичні підходи до діагностування.
2. Інструментарій діагностичного дослідження конкурентного статусу підприємства.
3. SWOT-аналіз підприємства як діагностичний інструмент його конкурентоспроможності.



Завдання

Завдання 1.

Визначити тенденцію зміни конкурентоспроможності підприємства (об'єкта дослідження) методом, заснованим на теорії ефективної конкуренції.

Завдання 2.

Провести SWOT-аналіз конкретної фірми за такою послідовністю:

1. Орієнтуючись на матеріал таблиці, складіть список факторів, що визначають сильні і слабкі сторони вашого об'єкта.

Перелік чинників, що визначають сильні і слабкі сторони підприємства

Сфера функціонування	Сильні сторони	Слабкі (вразливі сторони)
1	2	3
1. Виробництво	1. Можливість збільшення обсягів	1. Велика енерго- та матеріаломісткість виробництва
	2. Високий рівень якості продукції	2. Швидке старіння обладнання
	3. Чутливість до нових розробок та велика швидкість їх уведення.	3. Присутність шкідливих виробництв та відходів
	4. Наявність власних розробок продукції, новаторство	4. Нестача обігових коштів
	5. Ефективна система контролю якості	5. Відсутність чітких цілей і стратегій розвитку
	6. Належний стан матеріально-технічної бази і фізичного стану обладнання	6. Високий рівень витрат на продукцію
	7. Цінові переваги.	7. Недосконала система контролю якості продукції
	8. Наявність перевага за рівнем витрат	8. Занадто вузький асортимент товарів
	9. Чітко вироблені стратегічні альтернативи	9. Низька рентабельність підприємства

1	2	3
2. Персонал	1. Низька плинність кадрів серед найбільш кваліфікованої та працездатної його частини	1. Застаріла система управління та стимулювання праці
	2. Близькість бази професійної підготовки спеціалістів.	2. Низький коефіцієнт оновлення технічного персоналу
	3. Компетентність персоналу (високий рівень кваліфікації кадрів)	3. Висока плинність кадрів
	4. Висока продуктивність праці	4. Низька кваліфікація персоналу
3. Науково-дослідні розробки	1. Наявність матеріальної бази для ведення НДР	1. Нестача грошових засобів для фінансування нововведень
	2. Тісні зв'язки з НДІ та легкий доступ до інновацій	2. Низький рівень кваліфікації технічного персоналу
4. Маркетинг	1. Наявність власних каналів розповсюдження продукції	1. Недостатнє фінансове забезпечення маркетингових заходів, у т.ч. стимулювання збуту
	2. Наявність кваліфікованих фахівців у галузі маркетингу та з новими поглядами на сучасні умови ринку	2. Відсутність заходів, спрямованих на вивчення потреб ринку
	3. Вигідне поєднання якісно-цінових характеристик продукції	3. Відсутність чітко визначених обов'язків працівників відділу маркетингу
	4. Ефективна організація руху товарів і збуту.	4. Неefективна система збуту і руху товарів
	5. Ефективна реклама	5. Низький рівень організації маркетингової діяльності.
5. Організація управління	1. Стійкі зв'язки та високий рівень співпраці між структурними ланками управління	1. Відсутність чітко визначених обов'язків та повноважень працівників
	2. Відповідність організаційної структури стратегії і цілям підприємства.	2. Складність та невідповідність оргструктури потребам ринку, слабе інформаційне забезпечення
6. Фінанси	1. Можливість виконання бартерних операцій та взаємозаліків за енергоносії	1. Інфляційне знецінення нагромаджень
	2. Низький ступінь залежності від зовнішніх кредиторів	2. Обмежені інвестиційні можливості, низький рівень реінвестування.
7. Імідж підприємства	1. Компетентність керівника підприємства	1. Недосконале обладнання для офісів
	2. Висока кваліфікація управлінського персоналу	2. Недостатня комп'ютеризація підприємства
	3. Наявність спеціального висококласного обладнання в окремих цехах	

2. Здійснити оцінку сильних і слабких сторін за такою методикою: як позитивні, так і негативні оцінки проставляються у балах від 1 до 5. Причому у списку сильних сторін проставляють тільки позитивні оцінки (" +5" – відповідний фактор сили компанії перебуває на найвищому рівні, а якщо "+1" – на найнижчому). Слабкі сторони представлені тільки негативними значеннями

(" -5" – за цим фактором компанія максимально слабка, "-1" – цей фактор слабкості практично не властивий компанії). Відповідні проміжні значення балів відповідають проміжним оцінкам сили і слабкості компанії за цим фактором. Результати оцінювання оформити у вигляді таблиці.

Зведена оцінка сильних та слабких сторін підприємства

Сильні сторони	Бальна оцінка	Слабкі сторони	Бальна оцінка
Загальна оцінка сильних сторін		Загальна оцінка	

Різниця сумарних оцінок сильних і слабких сторін визначає загальну оцінку стану компанії (підприємства). Чим більший отримано позитивний підсумок, тим сильніші позиції має фірма; чим негативніший підсумок, тим більш несприятливою (слабкою) є сучасна позиція компанії.

3. Детально проаналізувати окремі фактори сили і слабкості, виявити можливі причини і недоліки, що обумовлюють незадовільний стан підприємства. Розробити пропозиції для виведення фірми з несприятливого стану чи для подальшого зміцнення і розвитку компанії.

4. Здійснити позиціонування бізнесу підприємства, порівнявши внутрішні переваги (сильні сторони) та слабкості (слабкі сторони) підприємства, а також зовнішні можливості та загрози.

5. Для того, щоб визначити, який саме різновид стратегії обрати, потрібно порівняти внутрішні переваги та слабкості, а також зовнішні переваги та загрози.

	П > С	С > П
М > З	I Поле С1М – Стратегія "Максі - Максі"	II Поле С1М – Стратегія "Міні - Максі"
З > М	III Поле С1З – Стратегія "Максі – Міні"	IV. Поле С1З – Стратегія "Міні - Міні"

↪ **Стратегія "Максі - Максі"** – фірма повинна вживати активних заходів для зміцнення своєї позиції на ринку шляхом збільшення своєї частки, диверсифікації продуктів, виведення на ринок товарів-новинок. Сприятлива фінансова ситуація дозволяє виділяти додаткові кошти на науково-дослідні роботи, збільшувати фінансовий портфель, поглинати дрібних конкурентів тощо.

↪ **Стратегія "Міні - Максі"** рекомендується для фірм, у яких переважають слабкі сторони, але які мають сприятливі ринкові можливості. Фірма

повинна прагнути посилити конкурентні позиції у тих галузях, де це можливо, з одночасною ліквідацією (продажем) слабких господарських підрозділів. Доцільно концентрувати увагу на зниженні рівня затрат і підвищенні конкурентоспроможності продукції.

☛ **Стратегія "Максі - Міні"** – застосовують ті фірми, які опинились у досить поганій ситуації. Вони повинні використовувати свої сильні сторони, які переважають, для нейтралізації зовнішніх загроз, а не для зростання, тобто переходити до позиційної оборони. Ці фірми можуть вибірково здійснювати "контратаки" – завойовувати певні ринкові ніші, але більшість зусиль має спрямовуватися на стримування наступу конкурентів і підготовку до активних дій у майбутньому, коли можливості будуть переважати загрози.

☛ **Стратегія "Міні - Міні"** – поступове згортання діяльності, перепрофілювання, реінвестування коштів в інші галузі тощо. Лише у деяких випадках фірма може ризикнути залишитися, наприклад, з допомогою об'єднання з іншою фірмою.

Завдання 3.

Здійснити ситуаційний аналіз діяльності фірми за методикою SWOT за допомогою бального методу оцінювання.

Анкета оцінювання

1. Сильні сторони

Напроти кожного твердження поставте галочку у відповідному стовпчику

Немає *можливо* *так*

1. Ми досить компетентні
2. Ми маємо у своєму розпорядженні навички, що дозволяють бути конкурентоздатними
3. Ми здатні передбачати події
4. Ми володіємо достатніми фінансовими ресурсами
5. Ми маємо хорошу репутацію серед покупців
6. Ми є визнаним лідером у своїй галузі
7. Ми розробили продуману стратегію в кожній із функціональних зон господарювання
8. Ми можемо досягти економії від масштабу діяльності
9. Певною мірою, ми захищені від негативного впливу гостроти конкурентного середовища
10. Ми є власниками унікальної технології
11. Наша рекламна кампанія вибудована краще, ніж у конкурентів
12. Нас вирізняє вміння створювати новий продукт
13. У нас сильний менеджмент

14. У нас безумовна технологічна перевага/висока технічна озброєність
15. Ми перебуваємо у найбільш вигідному становищі з позицій ціноутворення/керування витратами

Усього

II. Слабкі сторони

Напроти кожного твердження поставте галочку у відповідному стовпчику

Немає *можливо* *так*

1. У нас немає чіткої стратегії
2. Виробничі потужності морально застаріли
3. Менеджмент страждає від нестачі талантів і поверхневого мислення
4. Нам не вистачає ключових знань та кваліфікації
5. Практична реалізація стратегічних задумів характеризується відсутністю реальних досягнень
6. Ми перебуваємо під гнітом внутрішніх виробничих проблем
7. Ми не встигаємо за темпами, які задає відділ розробок і досліджень
8. Наш модельний ряд досить обмежений
9. Наш імідж на ринку досить послабшав
10. Діяльність відділу маркетингу не відповідає наявним стандартам
11. Ми не здатні профінансувати необхідні стратегічні зміни
12. Порівняно з нашими основними конкурентами сукупні витрати в нас вищі
13. Рентабельність нижча, ніж у середньому по галузі

Усього

III. Сприятливі можливості

Напроти кожного твердження поставте галочку у відповідному стовпчику

Немає *можливо* *так*

1. Ми можемо розширити аудиторію споживачів
2. Можна вийти на нові ринки чи ринкові ніші
3. Ми можемо розширити продуктову лінію (обсяг пропонованих послуг) для більш повного задоволення потреб покупців
4. Є потенціал диверсифікації за рахунок супутніх товарів
5. Є шанс вертикальної інтеграції, обумовлений можливістю контролювати постачання і реалізацію продукції
6. Усунення торгових бар'єрів відкриває шлях на міжнародні ринки
7. Нас починають брати до уваги наші конкуренти
8. Ринок розвивається більш динамічно, ніж раніш
9. Спрощення системи контролю з боку органів регулювання створює сприятливі умови для бізнесу

Усього

IV. Загрози

Напроти кожного твердження поставте галочку у відповідному стовпчику

Немає *можливо* *так*

1. На ринку з'явилися іноземні конкуренти, які можуть успішно конкурувати за рахунок більш низьких витрат
2. Зростає збут товарів-замінників
3. Ринок розвивається менш динамічно, ніж очікувалося
4. Є негативні зміни обмінного курсу і торгової політики
5. Вимоги з боку регулювальних органів стають дуже обтяжливими
6. Ми піддані негативному впливу негативних проявів економічного циклу
7. Споживачі чи постачальники одержали можливість диктувати умови
8. Смаки і переваги покупців змінилися так, як ми цього не передбачали
9. На бізнес негативно впливає демографічна ситуація
10. Зайнятися нашим бізнесом може аби хто (низькі вхідні бар'єри)
11. Обличчя галузі може змінитися миттєво, практично не передбачене у зв'язку з технологічними змінами

Усього

V. Інтерпретація даних

1. Сильні і слабкі сторони:

- а) за кожен галочку в колонці "ні" додайте один бал;
- б) за кожен галочку в колонці "можливо" додайте два бали;
- в) за кожен галочку в колонці "так" додайте три бали.

2. Загрози і можливості:

- а) за кожен галочку в колонці "ні" додайте один бал;
- б) за кожен галочку в колонці "можливо" додайте два бали;
- в) за кожен галочку в колонці "так" додайте три бали.

Узагальнена оцінка:

(Сильні сторони (підсумок) + Сприятливі можливості (підсумок)) - (Загрози (підсумок) + Слабкі сторони (підсумок)) = Точка відліку (стратегічній зріз).

У проведенні наступних заходів щодо планування ця точка відліку використовується для того, щоб оцінити вплив позитивних (чи негативних) змін як за рахунок ваших власних зусиль, так і за рахунок впливу зовнішнього середовища.

Завдання 5.

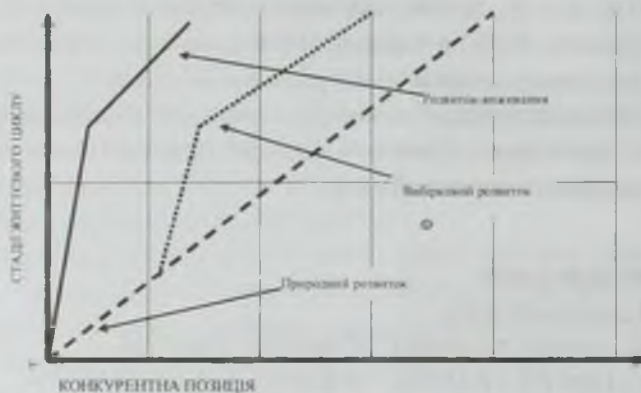
Визначити конкурентну позицію підприємства (окремого СГП) з допомогою матриці ADL. Проаналізуйте і виберіть рекомендовану стратегію

Діагностика конкурентоспроможності

розвитку підприємства або його окремих СГП (стратегічних господарських підрозділів).

Модель ADL/LC (скорочення назви консалтингової фірми Arthur D. Little, яка розробила цю модель. Аббревіатура LC є скороченням "Life - Cycle" (життєвий цикл). З допомогою моделі відбувається позиціонування бізнесу (підприємства в цілому або його окремих стратегічних господарських підрозділів) з урахуванням життєвого циклу галузі і позиції бізнесу в ній.

У побудові моделі ADL позиція бізнесу визначається графіком або матрицею, в якій по осі Y відкладаються стадії зрілості галузі бізнесу, а по осі X - конкурентне становище бізнесу. (див. рисунок).



Матриця ADL/LC

Зрілість галузі визначається як результат впливу певних зовнішніх чинників на бізнес і кваліфікується чотирма стадіями життєвого циклу бізнесу: зародження, розвиток, зрілість, занепад, які можна охарактеризувати таким чином:

☞ **Зародження.** Галузь, що перебуває на цій стадії, як правило, виникла недавно, як усвідомлення існування деякої незадоволеної потреби групи споживачів або шляхом розвитку ринку товарів, що базуються на нових технологіях, для задоволення визначених потреб споживача. Основними характеристиками такої галузі є зміни у технології, енергійний пошук нових споживачів і фрагментарність пропозицій на ринку, що швидко змінюється. Обсяг продажу швидко зростає, а прибутку, як правило, немає - навпаки, постійно потрібні інвестиції. Тому потоки грошових коштів поки що мають від'ємне значення: йде поглинання коштів для потреб розвитку.

☞ **Розвиток.** На цій стадії продукція галузі починає набувати попиту у все більшій кількості покупців, а конкуренти починають боротися за отримання все більших часток ринку. На стадії зростання покупці, фірми, технології відомі набагато краще, і входження у галузь нових "гравців" виявляється набагато складнішою справою. Обсяг продажу швидко збільшується, з'являється прибуток, який також швидко зростає, хоча потоки грошових коштів все ще можуть бути від'ємними.

☞ **Зрілість.** На цій стадії відбувається повне насичення ринку. Всі або більшість потенційних покупців купують продукцію досить регулярно. Зрілість характеризується стабільністю відомих покупців, технологій, розподілу часток на ринку, хоча конкуренція за перерозподіл ринку все ще триває. Обсяг продажу досягає гранично високого рівня, після чого починається сповільнення зростання та повна зупинка. Рівень прибутковості досягає найвищого рівня і залишається на цьому рівні або починає поступово знижуватися, у той час як грошові потоки залишаються або набувають позитивного значення.

☞ **Занепад.** На цій стадії покупці поступово втрачають інтерес до продукції. Причинами цього є те, що нові, якісніші її замітники починають витісняти стару продукцію, або те, що змінюються переваги та смаки покупців. Головними характеристиками цієї стадії є зниження попиту, зменшення кількості конкурентів, а у багатьох галузях і звуження асортименту товарів. Обсяг продажу різко зменшується, прибутки знижуються, потоки грошових коштів також скорочуються, але повільно; зрештою, всі параметри прямують до нуля.

Конкурентні позиції виду бізнесу (вісь X) можна охарактеризувати таким чином:

☞ **Домінуюча позиція (лідер)** – цю позицію у галузі повинен посідати лише один представник певного бізнесу. Домінуюча позиція часто є результатом квазімонополії або сильно захищеного технологічного лідерства. Лідер визначає стандарт для галузі і контролює

поведінку інших конкурентів. Домінуючий бізнес має широкий вибір стратегічних варіантів, якими він може скористатися у разі потреби.

☞ **Сильна позиція** – сильний вид бізнесу звичайно сам вибирає свої стратегії незалежно від поведінки конкурентів і має певні переваги перед ними. Відносна частка на ринку в 1,5 раза більша, ніж у найбільшого наступного конкурента, але абсолютної переваги у такого бізнесу немає.

☞ **Сприятлива позиція** – цей вид бізнесу має певні особливості і переваги. Це, як правило, один з лідерів у слабо концентрованих галузях, де всі конкуренти перебувають приблизно на одному рівні і жоден з них не домінує. Якщо у представника галузі зі сприятливою позицією є власна ринкова ніша, цей вид бізнесу є у відносній безпеці від конкурентів, і зазвичай йому незабаром вдасться значно поліпшити своє конкурентне становище.

☞ **Міцна позиція** – у цій позиції вид бізнесу досягає високої прибутковості, спеціалізуючись у вузькій відносно захищеній ніші, тобто спеціалізуючись на невеликій частині значного ринку або на певному виді чи моделі продукції. Міцний бізнес може довго зберігати своє становище, але практично не має шансів поліпшити його.

☞ **Слабка позиція** – означає, що вид бізнесу має низку слабких місць, що заважають йому стати "генератором прибутку". Слабкість може пояснюватися як специфікою бізнесу (він може бути занадто дрібним або може відчуватися брак необхідних ресурсів), так і помилками, допущеними у минулому на стадії його розвитку. У будь-якому випадку такий бізнес не може самостійно вижити в умовах галузевої конкуренції.

Розглянемо характеристику різних позицій на матриці ADL.

Домінуюча/Зародження

Це, імовірно (але не обов'язково) прибуткова позиція. Необхідні для розвитку фінансові ресурси позичаються, звичайний розвиток реалізується за допомогою стратегії "повне зосередження на збільшенні частки ринку – швидке зростання" (B,C,E,G,L,N,O,P,T,V) або

стратегії "утримання позиції – початок нового бізнесу" (E,I,L). Необхідно інвестувати дещо швидше, ніж цього вимагає розширення ринку.

Домінуюча/Розвиток

Прибуткова позиція, яка ймовірно, але не обов'язково породжує чистий позитивний потік грошових коштів. Звичайний розвиток можна здійснювати з допомогою стратегій "утримання позиції – досягнення лідерства у ціноутворенні" (A,C,N,U,V,W) або "утримання частки ринку – захист становища" (F,C,N,U,V,W). Доцільно продовжувати інвестування, щоб підтримати темпи зростання, що склалися, і випередити вплив нових або можливих конкурентів.

Домінуюча/Зрілість

Прибуткова позиція, яка відіграє роль "генератора" коштів. Звичайний розвиток здійснюється за допомогою стратегій "утримання частки ринку – зростання разом з виробництвом" (A, B, C, F, G, J, N, P, T, U) або "утримання частки ринку – захист становища" (A, C, N, U, V, W). Доцільно реінвестувати кошти в міру необхідності.

Домінуюча/Запад

Прибуткова позиція, яка відіграє роль "генератора" коштів. Звичайний розвиток може здійснюватися за допомогою стратегії "утримання частки ринку – захист становища" (A, C, N, U, V, W). Кошти реінвестують в міру необхідності.

Сильна/Зародження

Позиція, що може бути неприбутковою. Кошти позичають, а звичайний розвиток можна реалізувати через стратегію "спроба поліпшити становище – старт" (E,I,L) або "цілеспрямоване намагання отримати частку ринку – швидке зростання" (B, C, E, G, L, N, O, P, T, V). Інвестувати потрібно так швидко, як того вимагає ринок.

Сильна/Розвиток

Позиція, яка з великою ймовірністю є прибутковою і фінансується за рахунок зовнішніх позик. Звичайний розвиток здійснюється за допомогою стратегії "спроба поліпшити становище – досягнення

лідерства у ціноутворенні" (A, C, N, U, V, W) або "цілеспрямоване намагання отримати частку ринку – швидке зростання" (B, C, E, G, L, N, O, P, T, V). Інвестування має здійснюватися лише з метою збільшення темпів зростання.

Сильна/Зрілість

Прибуткова позиція – "генератор" коштів. Звичайний розвиток (вибірковий розвиток) може здійснюватися шляхом виконання стратегії "утримання частки ринку – захист становища" (A, C, N, U, V, W) або "утримання частки ринку – зростання разом з виробництвом" (A, B, C, F, G, J, N, P, T, U). Рекомендовано реінвестування в міру необхідності.

Сильна/Занепад

Прибуткова позиція, що використовується як "генератор" коштів. Звичайний розвиток може здійснюватися за допомогою стратегії "утримання частки ринку – захист середовища" (A, C, N, U, V, W) або "збирання" ("жнива" (D, H, K, M, Q, R, V, W). Вибірковий розвиток можна реалізувати за допомогою стратегії "утримання – збереження ніші" (C, D, N, Q, U). Доцільно здійснювати мінімальні реінвестиції для підтримання становища.

Сприятлива/Зародження

Найімовірніше неприбуткова позиція. Необхідні кошти залучають із зовнішніх джерел. Звичайний розвиток – за допомогою стратегії "спроба поліпшити становище – лідерство у ціноутворенні на найважливішому ринку" (A, C, N, U, V, W). Можна інвестувати, але вибірково.

Сприятлива/Розвиток

Мінімально прибуткова позиція. Кошти для розвитку залучають із зовнішніх джерел. Звичайний розвиток – за допомогою стратегії "спроба поліпшити становище – лідерство у ціноутворенні на найважливішому ринку" (A, C, N, U, V, W). Доцільно вибірково інвестувати для поліпшення становища.

Сприятлива/Зрілість

Помірковано прибуткова позиція – "генератор" коштів. Звичайний розвиток здійснюється за допомогою стратегії "належна

експлуатація – зростання разом з виробництвом" (A, B, C, F, G, J, N, P, T, U). Для вибіркового розвитку найкраще підійде стратегія "знайти свою нішу і захищати її" (A, G, I, M, R, T). Рекомендовано мінімальне та вибіркоче реінвестування.

Сприятлива/Занепад

Помірковано прибуткова позиція. Грошові потоки збалансовані. Вибірковий розвиток переважно здійснюють шляхом реалізації стратегій "збирання ("жнива") – експлуатація ринкової ніші" (B, C, T, L, N, P, U, V), "утримувати – утримувати нішу" (C, D, N, Q, U) або "поетапний вихід – вихід" (D, M, Q, R, W). Доцільно мінімально інвестувати в експлуатацію або відмовитися від інвестування.

Міцна/Зародження

Неприбуткова позиція. Необхідні кошти залучають ззовні. Звичайний або вибірковий розвиток можна здійснити за допомогою стратегії "вибірковий пошук своєї позиції – зосередження, диверсифікація" (G, I, T) або шляхом доведення життєздатності. Інвестувати потрібно дуже вибірково.

Міцна/Зростання

Неприбуткова позиція. Необхідні кошти залучають із зовнішніх джерел або грошові потоки збалансовані. Звичайний або вибірковий розвиток можна здійснити за допомогою стратегії "вибірковий пошук своєї позиції – зосередження, диверсифікація" (G, L, T) або "швидкий пошук своєї частки – встигнути" (D, E, L, M, P, Q, R). Рекомендовано вибіркоче інвестування.

Міцна/Зрілість

Мінімально прибуткова позиція. Грошові потоки збалансовані. Вибірковий розвиток можна здійснити, реалізувавши стратегію "знайти нішу і утримувати її – утримувати нішу" (C, D, N, Q, R, W). Доцільні мінімальні реінвестиції або відмова від інвестування.

Міцна/Занепад

Мінімально прибуткова позиція. Грошові потоки збалансовані. Якщо життєздатність довести неможливо, рекомендовано стратегію "поетапний вихід – вихід" (D, M, Q, R, W) або "відмова

– відмова" (X). Доцільними є дезінвестиції або відмова від подальшого інвестування.

Слабка/Зародження

Неприбуткова позиція. Необхідні кошти залучають із зовнішніх джерел. Потрібно доводити життєздатність з допомогою стратегії "наздогнати – наздогнати" (D, E, L, M, P, Q, R). Якщо це не вдається, тоді рекомендовано стратегію "поетапний вихід – вихід" (D, M, Q, R, W) або "вихід – відмова від інвестування" (D, K, Q, R, S).

Слабка/Розвиток

Неприбуткова позиція. Необхідні кошти залучають із зовнішніх джерел або грошові потоки збалансовані. Основні стратегії "зсув" (D, L, M, N, Q, R, V, W) або "оновлення" (D, M, O, P, Q, R, U) спрямовують на доведення життєздатності. Якщо життєздатність довести неможливо, реалізують стратегію "відмова від бізнесу" (X). Можна вибірково інвестувати, особливо для оновлення, або відмовитися від інвестицій.

Слабка/Зрілість

Неприбуткова позиція. Необхідні кошти залучають ззовні або отримують від власної діяльності. Характерні стратегії, пов'язані з доведенням життєздатності: "зсув" (D, L, M, N, Q, R, V, W). Якщо життєздатність довести неможливо, реалізують стратегію "поетапний вихід – вихід" (D, M, Q, R, W). Інвестувати потрібно вибірково або взагалі відмовитися від інвестицій.

Слабка/Занепад

Неприбуткова позиція. Стратегія – "відмова від бізнесу" (X). Інвестиції не здійснюються, можливі лише дезінвестиції.

Уточнені стратегії, які пропонує фірма

Артур Д. Літти

Позначення	Стратегія
I	2
A	Зворотна інтеграція
B	Розвиток бізнесу за кордоном
C	Розвиток виробничих потужностей за кордоном
D	Рационалізація системи збуту
E	Нарощування виробничих потужностей
F	Експорт тієї ж продукції

I	2
G	Пряма інтеграція
H	Незалежність, обережні дії
I	Початкова стадія розвитку ринку
J	Ліцензування за кордоном
K	Повна раціоналізація
L	Проникнення на ринок
M	Націоналізація ринку
N	Методи і функції ефективності
O	Нові продукти і нові ринки
P	Нові продукти і ті самі ринки
Q	Раціоналізація продукції
R	Раціоналізація асортименту продукції
S	"Чисте виживання"
T	Ті самі продукти і нові ринки
U	Ті самі продукти і ті самі ринки
V	Ефективна технологія
W	Традиційна ефективність і зниження собівартості
X	Відмова від виробництва

Типові стратегії та типові ситуації

№ п/п	Назва стратегії	Цільове призначення (цуп.)	Ситуація
1	2	3	4
1.	Пряма інтеграція	Придбання у власність або встановлення контролю над дистрибуторською мережею	Коли можливості збуту обмежені у справі створення для організації стратегічних переваг у конкурентній боротьбі
			Коли організація конкурує в галузі, що швидко зростає, й очікується продовження розширення ринків збуту
			Коли стабільність виробництва особливо цінна (це пов'язане з тим, що через власну систему збуту легше передбачати потреби ринку)
2.	Зворотна інтеграція	Прагнення одержати постачальників сировини у власність чи під повний контроль	Коли постачальники організації дорогі, незгідні чи слабкі
			Коли організація конкурує в галузі, що швидко росте, й очікується продовження розширення ринків збуту
			Коли організація має потребу у швидких поставках сировини і матеріалів
3.	Горизонтальна інтеграція	Прагнення одержати своїх конкурентів у власність чи під повний контроль	Коли організація може стати конкурентом в певному регіоні
			Коли збільшення масштабів виробництва забезпечує основні стратегічні переваги
			Коли конкуренти припускаються помилок через брак досвіду управління чи відсутність особливих ресурсів, якими володіє організація
4.	Захоплення ринку	Прагнення збільшити частку свого продукту на традиційних ринках	Коли наявні ринки не насичені продуктом організації
			Коли норма споживання продукту організації у традиційних споживачів може суттєво зростати
			Коли збільшення масштабів виробництва забезпечує основні стратегічні переваги

1	2	3	4
5.	Розвиток ринку	Виведення свого продукту на ринок в нових географічних районах	Коли існують нові надійні недорогі канали збуту
			Коли організація досягає успіхів у своєму бізнесі
			Коли існують нові неопрацьовані чи ненасичені ринки
6.	Розвиток продукту	Прагнення збільшити обсяг реалізації через покращення чи модифікацію свого продукту	Коли організація конкурсує в галузі, що характеризується швидкими технологічними змінами
			Коли основні конкуренти пропонують продукти кращої якості за аналогічну ціну
			Коли організація відрізняється своїми дослідницькими і проєктними можливостями
7.	Концентрація диверсифікація	Створення нових виробництв, що збігаються з профілем організації	Коли нові профільні продукти можуть пропонуватися на ринку за досить високими конкурентними цінами
			Коли традиційні продукти перебувають в стадії вмирання за їх життєвим циклом
			Коли організація володіє сильною управлінською командою
8.	Конгломеративна диверсифікація	Освоєння випуску нових продуктів, що не збігаються з традиційним профілем організації	Коли в базовій галузі відбувається зниження обсягів реалізації і прибутку
			Коли наявні ринки для продукту організації уже дуже насичені
9.	Горизонтальна диверсифікація	Освоєння випуску нових непрофільних продуктів, але для традиційних споживачів	Коли доповнення нових, але в той же час непрофільних продуктів могло би істотно покращити реалізацію традиційних
			Коли організація конкурує у висококонкурентному і/чи незрозумілому бізнесі
			Коли традиційні канали збуту можуть бути використані для просування на ринок нових продуктів
10.	Спільне підприємство	Об'єднання з іншою компанією для проведення робіт над спеціальним проєктом	Коли дві або більше компаній, що спеціалізуються в різних бізнесах, об'єднуються, щоб доповнити одна одну
			Коли існує потреба швидкого виведення на ринок нової технології
11.	Скорочення	Реструктуризація з метою скорочення витрат для зупинки процесу зниження обсягу реалізації	Коли організація є одним з найслабкіших конкурентів у галузі
			Коли компанія неєфективна, має персонал з низьким середнім рівнем виконавчої дисципліни і відчуває на собі тиск акціонерів
			Коли організація до певного моменту зростала швидко, що викликало необхідність внутрішньої реорганізації
12.	Відторгнення	Продаж відділення чи частини організації	Коли стратегія скорочення не дала очікуваного ефекту
			Коли який-небудь структурний підрозділ погано кореспондується з рештою компанії
			Коли який-небудь структурний підрозділ відповідає за загальне зниження ефективності організації в цілому
13.	Ліквідація	Продаж всіх активів організації	Коли ні стратегія скорочення, ні стратегія відторгнення не привела до очікуваних результатів
			Коли акціонери компанії можуть мінімізувати свої втрати шляхом продажу її активів

2.3. Діагностика конкурентоспроможності продукції [37]*

Під конкурентоспроможністю продукції розуміють таку її характеристику, що показує її відмінність від товару конкурента як за ступенем відповідності конкретній суспільній потребі, так і за витратами на її задоволення.

Діагностика конкурентоспроможності продукції базується на дослідженні потреб покупця і потреб ринку. Щоб товар задовольняв потреби покупця, він має відповідати певним технічним, ергономічним, естетичним, економічним та нормативним параметрам.

Завданнями діагностики є оцінювання рівня конкурентоспроможності продукції, вивчення критеріїв та факторів, що впливають на цей рівень, пошук слабких місць і відповідно заходів з їх усунення.

2.3.1. Конкурентоспроможність продукції: суть, показники визначення

** Конкурентоспроможність продукції визначається як її перевага порівняно з іншими видами аналогічної продукції у вирішенні потенційним покупцем його проблем. Тобто це ступінь відповідності товару вимогам цільових груп споживачів або обраного ринку за найважливішими характеристиками.*

Розрізняють параметри та показники конкурентоспроможності.

☞ *Параметри конкурентоспроможності* – це, як правило, кількісні характеристики властивостей товару, які враховують галузеві особливості оцінки його конкурентоспроможності.

Прийнято виокремлювати групи параметрів конкурентоспроможності: технічні, економічні, нормативні.

*У темі використано матеріал 19 – Лифиц І.М. Теорія і практика оцінки конкурентоспроможності товарів і послуг. – М.: Юрайт, 2001.

☞ **Технічні параметри** є характеристикою технічних і фізичних властивостей товару, що визначають особливості галузі та способи його використання, а також функції, які виконує товар у процесі його використання. Технічні параметри поділяють на параметри призначення, ергономічні та естетичні параметри.

☞ **Параметри призначення** характеризують сфери використання продукції та функції, які вона покликана виконувати. За ними можна судити про корисний ефект, що досягається за допомогою використання цієї продукції у конкретних умовах споживання.

Параметри призначення поділяють на:

- **класифікаційні параметри**, що характеризують належність продукції до певного класу і використовуються для оцінки лише на етапі вибору області застосування продукції; вони слугують базою для подальшого аналізу і в подальших дослідженнях участі не беруть;
- **параметри технічної ефективності**, що характеризують прогресивність технічних рішень і використовуються у розробці та виготовленні продукції;
- **конструктивні параметри**, що характеризують основні проектно-конструкторські рішення.

☞ **Ергономічні параметри** характеризують відповідність продукції властивостям людського організму під виконання трудових операцій або споживання (гігієнічні, антропометричні, фізіологічні властивості людини, що проявляються у виробничих та життєвих процесах).

☞ **Естетичні параметри** характеризують інформаційну виразність (раціональність форми, цілісність композиції, досконалість виробничого виконання продукції та стабільність товарного вигляду).

☞ **Економічні параметри** визначають рівень витрат на виробництво та ціни споживання через витрати на купівлю, обслуговування, споживання, утилізацію товару. Економічні параметри поділяють на:

➤ *одноразові витрати (витрати на придбання продукції, транспортування, митні тарифи та витрати, витрати на наладку тощо);*

➤ *поточні витрати (витрати на оплату праці обслуговуючого персоналу, витрати на паливе та електроенергію, витрати на ремонт, запасні частини та інші витрати).*

☞ **Нормативні параметри** визначають відповідність товару встановленим нормам, стандартам і вимогам, що обумовлені законодавством та іншими нормативними документами (параметри патентної чистоти, екологічні параметри, параметри безпеки, за якими для певного ринку встановлені обов'язкові вимоги міжнародних, національних стандартів, технічних регламентів, норм, законодавства)

☞ **Показники конкурентоспроможності** – це сукупність системних критеріїв кількісної оцінки рівня конкурентоспроможності товару, які базуються на параметрах конкурентоспроможності.

Перелік показників конкурентоспроможності залежить від об'єкта дослідження, а також від обраної методики визначення конкурентоспроможності.

2.3.2. Діагностика показників конкурентоспроможності продукції

Конкурентоспроможність товару має такі складові [37, с.20]:

⇒ *рівень якості товару і його стабільність;*

⇒ *імідж товару;*

⇒ *рівень новизни товару;*

⇒ *інформативність товару;*

⇒ *ціна споживання товару.*

Серед цих складових усе більшої ваги набирає остання, тобто ціна товару. Під час вибору товару покупець часто стоїть перед дилемою – віддати перевагу ціні чи якості. У більшості випадків він віддає перевагу якості. Один із західних економістів сказав, що

в теперішній час усе менше людей дивиться на продажну ціну, а більше уваги приділяють якості, оскільки вона "живе" разом з виробом, а ціна забувається швидко. Розглянемо складові конкурентоспроможності продукції більш детально.

2.3.2.1. Діагностика рівня якості товарів

● *Рівень якості як критерій конкурентоспроможності являє собою відносну характеристику, яка базується на порівнянні показників якості продукції, що оцінюється, та аналога (базового зразка).*

☞ *Якість продукції* – це сукупність властивостей і характеристик продукції, що обумовлює її здатність задовольняти встановлені або передбачувані потреби. На практиці конкретні потреби переводяться в набір кількісно і якісно встановлених вимог до характеристики продукції. Оцінка якості передбачає перевірку відповідності продукції вимогам до якості – переліку кількісних характеристик (показників якості) і якісних ознак.

Вимоги до якості мають обов'язковий чи рекомендаційний характер.

☞ *Обов'язкові вимоги* повинні виконуватись всіма державними органами, суб'єктами господарювання незалежно від їх підпорядкування і форми власності.

☞ *Вимоги, що рекомендуються*, містяться в нормативних документах, підлягають обов'язковому дотриманню суб'єктами господарської діяльності, якщо це передбачено договорами або технічною документацією виробника продукції.

☞ *Показник якості продукції* – це кількісна характеристика одної чи декількох властивостей продукції, що формують її якість.

Залежно від характеру завдань, що вирішуються, оцінка якості може бути проведена за показниками, які можна згрупувати за такими ознаками:

① *За кількістю властивостей, що характеризуються:*

- одиничні показники (характеризують одну з властивостей товару);
- комплексні показники (характеризують декілька властивостей товару).

② *За формою представлення:*

- абсолютні показники (фактичне значення в натуральних чи вартісних одиницях);
- відносні показники (зіставлення абсолютних показників зразка продукції та аналога).

③ *За властивостями:*

- показники призначення;
- показники надійності;
- показники екологічності;
- показники безпеки;
- ергономічні показники;
- естетичні показники.

⊗ *Діагностика рівня якості товарів охоплює такі етапи:*

- встановлення номенклатури показників якості товару;
- визначення кількісних значень показників якості товару;
- встановлення вагомості окремих показників якості товару;
- обчислення комплексного показника якості товару;
- визначення рівня якості товару, що оцінюється.

Встановлення номенклатури показників якості товару здійснюється відповідно до показників, що передбачені в міжнародних стандартах (ІСО та ін.); зарубіжних і вітчизняних стандартах; інструкціях з експлуатації зразків продукції певного виду; каталогах, проспектах і стандартах фірм-виробників певного виду продукції; патентній інформації.

Залежно від джерела і способів отримання первинної інформації для визначення показників якості розрізняють такі методи визначення кількісних характеристик:

- органолептичний;
- вимірювальний;

- реєстраційний;
- розрахунковий;
- експериментальний;
- експертний;
- соціологічний;
- аналітичний.

Для різних за призначенням товарів окремі споживчі показники якості мають неоднакове значення. Наприклад, для цвяхів та електричних ламп естетичні показники не відіграють великої ролі, в той час як для товарів легкої промисловості вони будуть головними. Ступінь важливості окремих одиничних показників якості оцінюють за допомогою коефіцієнтів вагомості. Найчастіше вагомість визначають експертним шляхом.

Комплексний узагальнювальний показник якості товару обчислюється як середньозважений показник рівня якості в тих випадках, коли важко обрати головний показник і встановити його функціональну залежність від одиничних показників якості.

Середньозважений показник рівня якості (U) обчислюють за формулою:

$$U = \sum_{i=1}^n \gamma_i \cdot q_i$$

де q_i – відносний i -тий показник якості товару;

γ_i – коефіцієнт вагомості i -того показника ($\sum \gamma_i = 1$);

n – кількість показників.

У комплексній оцінці якості потрібно враховувати, що для більшості товарів існують такі показники якості, низьке значення яких не може бути компенсоване високим значенням інших показників. Наприклад, низьке значення гігієнічного показника білизни не можна компенсувати естетичним виглядом; низьке значення показника надійності телевізора не може бути компенсоване високим значенням показника якості зображення. Тому в методиках оцінки якості повинні бути спеціальні примітки: якщо будь-який

показник має значення, що не відповідає нормі стандарту або оцінюється балом 0, то товар визнається непридатним незалежно від високих значень комплексного показника якості.

Визначення рівня якості товару, що оцінюється, – заключний етап комплексної оцінки. Обчислене значення комплексного показника дозволяє зробити такі висновки:

❶ *Якість товару, що оцінюється:*

- перевищує товар-конкурент;
- поступається товару-конкуренту;
- відповідає рівню товару-конкуренту.

❷ *Числове значення комплексного показника товару, що оцінюється, вище (нижче) на стільки-то відсотків чи пунктів;*

❸ *Для досягнення перевищення рівня якості над товаром-конкурентом потрібно: за результатами диференціальної оцінки рівня якості звернути увагу на такі-то показники (проблеми); провести факторний аналіз за виявленими проблемами; розробити заходи з підвищення значень вказаних показників.*

2.3.2.2. Діагностика іміджу товару

Імідж товару формується іміджем підприємства.

❶ *Імідж – це репутація фірми як надійного партнера, здатного забезпечити високу якість товару, а також вчасно виконувати свої зобов'язання.*

За однакового значення співвідношення якість/ціна у товарів-конкурентів споживач віддасть перевагу товару з більш високим іміджем. За однакової якості товари з більш високим іміджем продають за більш високими цінами. Тому, щоб завоювати ринок, необхідно:

- ⇒ обійти за якістю товар фірми-конкурента;
- ⇒ всіма методами створювати ім'я своєї фірми.

Частіше всього обирають другий шлях. Саме таким чином досягли світового визнання автомобільні компанії "Тайота", "Форд", "Крайслер", "Ніссан" та ін.

Позитивний імідж (як і авторитет людини) створюється повільно, а руйнується швидко. Дослідження засвідчили, що споживач,

задоволені якістю товару, повідомляє про це 8 особам, а незадоволені – 23 особам.

Для підтримування високого іміджу потрібна ефективна реклама, постійний контакт із ЗМІ, а головне – це забезпечення стабільного рівня якості товару. У разі виявлення на ринку товарів з браком більшість зарубіжних фірм для підтримки іміджу витучають браковану продукцію з ринку, маючи при цьому великі втрати.

Один з найважливіших пунктів програми ефективного іміджу – це закріплення фірми і її товару на певному сегменті ринку. Для цього використовують рекламні компанії. Таким чином, для формування позитивного іміджу перш за все необхідно здійснити позитивну рекламну компанію, а також розробити програму щодо активізації продажу.

Науковці довели, що імідж фірми складається із зовнішнього, внутрішнього та неосяжного іміджу. Кожна з цих складових спрямована на ефективну роботу з покупцем: підтримка іміджу успішної компанії, який змушує покупця повірити у вас; встановлення емоційного зв'язку з покупцем і суспільством.

☞ *Зовнішній імідж компанії* – це те, як її сприймає суспільство, ЗМІ та інвестори. Якість продукції – найбільш важливий елемент створення позитивної ділової репутації. Реклама може привернути до фірми покупців, але ступінь задоволення споживачів товарами чи послугами залежить від їх якості. Жодна, навіть найбільш профінансована програма створення іміджу не врятує товар низької якості.

☞ *Внутрішній імідж* – це атмосфера всередині компанії, позитивне або негативне ставлення співробітників до керівництва та політики фірми. Його вважають "підводною частиною айсберга" – зовнішнього іміджу. Працівники, що задоволені компанією та роботою, сповнені енергії. А ця енергія перетворюється на позитивне ставлення до покупця.

☞ *Осяжний імідж* – це оцінка бізнесу фірми споживачем за допомогою його п'яти відчуттів. До нього зараховують усе,

починаючи від назви компанії та її девізу і закінчуючи інтер'єром офісу і фірмовим знаком.

Відповідна реакція споживача на обслуговування та ставлення до нього працівників компанії являє собою *неосяжний імідж*. Позитивні та негативні відчуття споживачів визначають думку покупця щодо придбання товару чи послуги.

Імідж товару проявляється через торгову марку. Відома та популярна у споживачів марка називається *брендом*.

У країнах з розвинутою ринковою економікою накопичено великий досвід щодо формування у споживачів образу фірмового товару, технологія створення і впровадження якого в масову свідомість отримала назву *брендингу*. Діяльність зі створення довгострокової переваги товару – брендинг – передбачає посилений вплив на споживача сильного товарного знака (який відрізняється від звичайного здатністю викликати позитивні асоціації), привабливого та функціонального пакування; рекламних звернень та інших елементів рекламно-інформаційної діяльності.

Проведення повноцінної рекламної кампанії потребує великих витрат. За обмеженості і навіть повної відсутності грошових коштів у більшості вітчизняних виробників, за практично недоступних для них розцінок на публікацію або трансляцію реклами активізація рекламної діяльності є проблематичною. Найбільш реальною стратегією просування вітчизняних товарів є проведення національних програм-конкурсів, завданням яких є виявлення кращих вітчизняних товарів чи послуг, зміцнення позицій торгових марок кращих вітчизняних товаровиробників.

2.3.2.3. Рівень новизни товарів

● *Новий товар – це предмет виробництва, який задовольняє нові потреби або порівняно з товаром-замінником більш повно задовольняє потреби, що існують. Властивості товару, які обумовлюють його належність до категорії "новий товар", слід вважати проявом новизни. Якщо ступінь новизни товару визначається з позиції споживача, то її слід вважати споживчою новизною.*

Усі нові товари поділяються на дві групи:

① Товари нового виду:

- товари, що задовольняють нові потреби;
- товари, що задовольняють потреби принципово іншим способом;

② оновлені товари:

- модернізовані товари;
- удосконалені товари;
- модифіковані товари.

Прикладом товарів, що задовольняють нові потреби, можуть бути холодильники мобільного використання (дачно-туристичні, для автомобілів тощо).

Прикладом нових товарів, що задовольняють потреби новим способом, є лазерні програвачі, плазмові телевізори, електронні термометри.

Модернізовані товари – це товари з покращеними основними показниками. Наприклад, у холодильнику досягнуто покращення показника рівня шуму. Такий холодильник можна вважати модернізованим товаром.

Удосконалені товари – це товари з покращеними неосновними показниками якості. Наприклад, у пилососі може бути удосконалена конструкція, але не змінено основні експлуатаційні показники: передбачено чотири колеса замість двох для забезпечення стійкості приладу і зручності пересування.

Модифіковані товари – це товари з додатковими сферами застосування або з додатковою комплектацією. Наприклад, паяльник, що крім основної функції, виконує зварювання плівки.

Зарубіжна практика свідчить, що підприємство, яке випускає протягом п'яти років одну й ту саму продукцію і не підготувалось до переходу на виробництво продукції "споживчої новизни", втрачає конкурентоспроможність. Фірми США отримують 30-50 % прибутків за рахунок товарівнової.

Необхідною умовою випередження конкурентів є скорочення періоду проектування нового товару. Затримка з виходом на

конкурентний ринок навіть на декілька місяців дає можливість конкуренту "зняти вершки" і знизити підприємству, що затрималось, розрахунковий прибуток на 30-40%.

У застійний період проблема оперативного оновлення асортименту товарів народного споживання не розв'язувалась не тільки через відсутність конкуренції на внутрішньому ринку, але й через помилкову ідею – ідею "гонитви за лідером". Конструктор, створюючи нову техніку, орієнтувався на "кращий світовий аналог". У кращому випадку він досягав у новому товарі характеристики аналога. Але коли виріб впроваджували у серійне виробництво, він вже був морально застарілим. Крім того, треба враховувати, що зразки "кращих зарубіжних товарів" часто закуповували в зарубіжних магазинах і через відсутність необхідних валютних коштів обирали товари не новітніх конструкцій. Тому зарубіжний аналог часто не втілював перспективний технічний рівень.

Формування новизни товару починається з аналізу патентних документів, наукових статей, тобто інформації про завітрашні товари.

Джерелом нових ідей є не тільки досягнення науковців та винахідників, але й глибоке дослідження ринку. Не випадково 20-40% ідей виникають у службах маркетингу.

Для діагностики ефективного оновлення асортименту необхідно проаналізувати інвестиції, що вкладаються в інновації.

Зарубіжні дослідження свідчать, що основна маса товарів-новинок – це оновлені товари, які за рахунок більш високого рівня споживчих властивостей повніше задовольняють потреби споживачів. Переваження в загальній масі нових товарів оновлених товарів – закономірний процес. Еволюційні зміни в сировині, технології, конструкції, що спостерігаються у виробництві численних різновидів товарів, відбуваються під впливом НТП. Практика американських фірм свідчить, що товари, що вперше з'явилися у продажу, становлять 10%; товари, що раніше не продавала певна фірма, але збували інші, – 20%; товари з невеликими нововведеннями – 70%.

Оновлення у виробництві продовольчих товарів здійснюється головним чином в напрямку освоєння екологічно чистих харчових товарів, дієтизації (зменшення жирності, вітамінізації традиційних продуктів). Оновлення у виробництві складних технічних виробів відбувається за рахунок впровадження досягнень оборонної промисловості. Основний фактор оновлення у виробництві товарів легкої промисловості – мода. Найбільш революційні зміни викликані застосуванням нової сировини і матеріалів), достатньо згадати болонью, джинсову тканину, лайкру. Новизна товарів з естетичною функцією характеризується їх оригінальністю, яка визначається перш за все кількістю виробів. Тому обсяг партій, що потрапляє на регіональний ринок, повинен бути обмеженим.

2.3.2.4. Інформативність товарів

● *Інформативність товару як критерій конкурентоспроможності характеризує якість інформації про конкурентні переваги товару. Як відомо, інформація для споживача може бути представлена текстом чи маркуванням на тарі або експлуатаційним документом (паспортом, інструкцією з експлуатації, етикеткою).*

Загальними вимогами до товарної інформації є:

- ⇒ *достовірність;*
- ⇒ *доступність;*
- ⇒ *достатність.*

До обов'язкових вимог зараховують наявність у супроводжувальній документації таких відомостей:

- найменування товару;
- назва фірми-виробника і країни-виробника;
- адреса виробника;
- правила та умови безпечного зберігання, транспортування і використання;
- інформація про обов'язкову сертифікацію;
- основні споживчі властивості чи характеристика.

Для діагностики конкурентних переваг товару можуть бути використані відомості, що підтверджені компетентними органами. Це може бути така інформація:

- про позитивні результати споживчої експертизи товару;
- про добровільну сертифікацію;
- про знаки відповідності державним стандартам;
- про відповідності міжнародним стандартам;
- про отримання премій на конкурсах краєвих товарів;
- певні підвищені показники якості товару.

Критеріями інформативності товару є:

- інформація про особливості товару;
- інформація про показники якості;
- інформація про безпеку експлуатації;
- інформація про правила експлуатації;
- інформація про нагляд за товаром;
- зручність використання інформації та естетичний рівень документів.

2.3.2.5. Ціна споживання товарів

● *Ціна споживання відображає повні витрати споживача на придбання та експлуатацію продукції протягом усього терміну експлуатації.*

Повні витрати складаються з:

① *Одноразових витрат, що охоплюють такі витрати:*

- ціну товару;
- витрати на транспортування;
- податки;
- устанавлення та налагодження.

② *поточних витрат, що враховують витрати на:*

- післягарантійний ремонт;
- паливо та енергію;
- комплектуючі деталі та матеріали, що необхідні в експлуатації товару.

Стосовно деяких товарів (транспортні засоби, холодильники тощо) поточні витрати перевищують одноразові. Саме через низькі поточні витрати споживач віддає перевагу більш дорогому товару.

У нижче наведеній таблиці за даними іноземних джерел показано структуру ціни споживання для двох видів товарів (табл. 2.8.).

Таблиця 2.8.

Складові ціни споживання товарів, %

Складові	Телевізор	Холодильник
1. Продажна ціна	53	36
2. Плата за електроенергію	12	58
3. Плата за підтримку роботодавності	35	6

У зарубіжній практиці для електротоварів (холодильників, морозильних камер, пральних машин, посудомийних машин, агрегатів для сушки білизни тощо) практикується прикріплення спеціальних табличок, з яких покупець може дізнатись, скільки конкретна модель споживає електроенергії.

Через високу вартість сировини та перевезень вантажів Україна втрачає конкурентні переваги за ціновими характеристиками. Внаслідок цього вітчизняні товари програють на зовнішньому ринку однотипної продукції Росії, Білорусі, Молдови.

Формально вільне, а фактично встановлене вітчизняними природними монополіями ціноутворення призвело до того, що за роки реформ наші внутрішні ціни на більшість видів палива, сировини та напівфабрикатів стрімко зросли і виявились вищими за світові. Тому вітчизняним підприємствам в ряді випадків вигідніше використовувати імпортну сировину.

Суттєво зросли ціни на товари під впливом інших природних монополій – транспортних організацій. У зв'язку з підвищенням тарифів на вантажні перевезення підвищують ціни виробники готової продукції.

Основою ціни споживання, безперечно, є ціна продажу. Існує, як відомо, три основні методи ціноутворення:

- ✦ *встановлення ціни на основі собівартості та прибутку (затратний метод);*
- ✦ *встановлення ціни на основі балансу попиту і пропозиції;*
- ✦ *встановлення ціни із врахуванням цін конкурентів.*

В умовах ринкової економіки переважає той чи інший принцип залежно від типу ринку – ринку чистої конкуренції, ринку монополістичної конкуренції, ринку олігополістичної конкуренції. Усе більша кількість фірм, визначаючи ціну, починає виходити з цінності своїх товарів. Ігнорування цього фактора може призвести до перекосів у ціноутворенні.

В економіці нашої країни тривалий час панував затратний принцип ціноутворення, оскільки не було конкуренції товаровиробників, попит на більшість товарів перевищував пропозицію. Неврахування рівня якості під час формування цін часто призводив до такої ситуації: товари більш низької якості продавали за більш високими цінами, ніж високоякісні товари.

За рекомендаціями Міжнародного центру торгівлі ЮНКТАД при ООН, під час установлення цін фірмам необхідно прагнути до досягнення адекватності цін і якості товарів. Ще Ф. Котлер підкреслював, що, встановлюючи ціну на основі цінності, фірма повинна прагнути до того, щоб покупець сприймав ціну товару як похідну від його корисності. Інакше кажучи, покупець повинен бути поінформованим про те, за які конкретно переваги товару здійснюються ті чи інші надбавки до ціни.

2.3.3. Фактори конкурентоспроможності товарів, їх діагностика

Конкурентоспроможність товару залежить від ряду факторів, які можна об'єднати в такі групи:

- ⇒ виробничі;
- ⇒ ринкові;
- ⇒ збутові;
- ⇒ сервісні.

Виробничі фактори визначають виробничі можливості фірми виготовляти якісний товар. Ці можливості можна оцінити за такими показниками:

① Устаткування і персонал;

② сировинні ресурси;

③ інженерно-технічні знання і досвід персоналу.

Часто виробничі фактори пов'язують із системою управління якістю, а під час діагностики враховують:

➤ роль керівництва організації в роботі щодо якості;

➤ встановлення партнерських взаємозв'язків з постачальниками і споживачами;

➤ орієнтація на постійне удосконалення, системне управління процесами;

➤ взаємодія з громадськістю;

➤ орієнтація на результати.

Так, у Росії використовують систему показників оцінки, що отримала назву "критерії премії за якість" (рис. 2.5.) [37]. Ця модель дозволяє оцінити діяльність підприємства з підвищення якості і конкурентоспроможності товарів та послуг. Оцінюють у балах за допомогою таких групових факторів:

1. Роль керівництва в організації робіт (100 балів);

2. Використання потенціалу робітників (120 балів);

3. Планування у сфері якості (100 балів);

4. Рациональне використання ресурсів (100 балів);

5. Управління технологічними процесами (130 балів).

Всього можливостей = 550 балів.

Результати роботи у сфері якості характеризують такі фактори:

1. Задоволеність персоналу роботою в організації (90 балів).

2. Задоволення споживачів (180 балів).

3. Вплив організації на громадськість (60 балів).

4. Результати роботи організації (120 балів).

Всього = 450 балів.

☞ Роль керівництва в організації робіт як фактор конкурентоспроможності оцінює, як поведінка та дії адміністрації націлюють колективи на вирішення завдань щодо підвищення якості та конкурентоспроможності продукції. Вище керівництво визначає

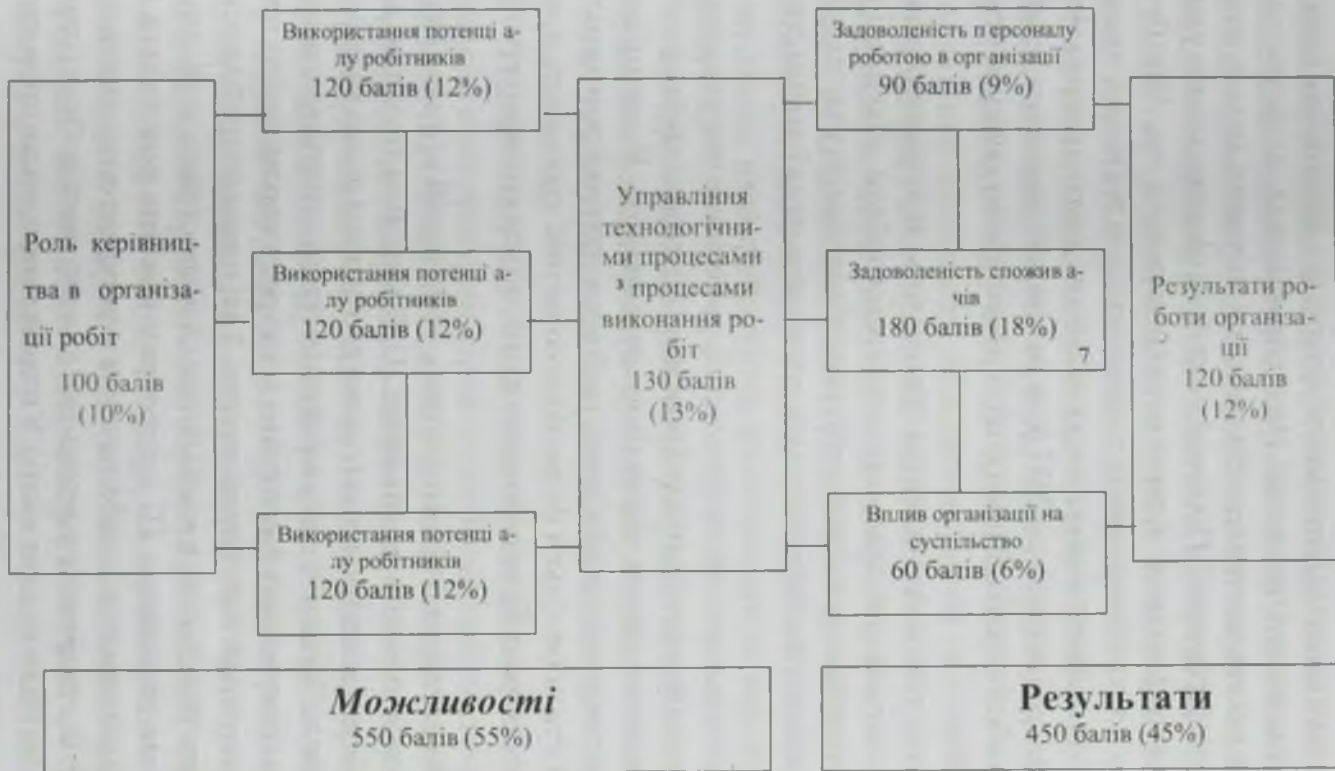


Рис. 2.5. Модель премії за якість

стратегію діяльності підприємства, зокрема з досягнення конкурентоспроможності продукції. На підприємствах, де діє система управління якістю, ця стратегія фіксується в документі, що має назву "Політика у сфері якості". Політика може бути сформульована у вигляді принципу діяльності підприємства (наприклад, постійно бути лідером на конкретному ринку за показниками технічного рівня конкретного найменування продукції) або як довгострокова мета (наприклад, розширити до 2017 р. за рахунок підвищення технічного рівня обсяг реалізації продукції на зовнішньому ринку не менш ніж у 5 разів).

У діагностиці цього фактора враховують, як керівники доводять до підлеглих цілі, завдання, принципи роботи. Діагностика ролі керівництва в організації робіт передбачає аналіз участі керівництва в роботі з постачальниками, споживачами та іншими організаціями.

☞ *Оцінка використання потенціалу робітників* має показати, як підприємство використовує і розвиває потенціал своїх працівників, удосконалюючи управління персоналом. В організації необхідно створити такий клімат, щоб конкурентоспроможність продукції стала не тільки формальною метою діяльності, але й захопила персонал, була головною цінністю для кожного працівника.

Засобом реалізації такої політики є ефективний мотиваційний механізм забезпечення якості праці. Цей механізм охоплює два взаємопов'язані аспекти: методи оцінки якості праці різних категорій працівників; набір засобів економічного і морального стимулювання.

Одним із впливових факторів на конкурентоспроможність продукції є *планування параметрів якості*. Такі плани розробляють у вигляді програм якості, в яких містяться підпрограми за різними напрямками діяльності. Ці підпрограми можна розглядати як тактику підприємства із забезпечення конкурентоспроможності продукції. Їх створюють у результаті аналізу ринків збуту і стану виробництва (його вузьких місць). У планах можна також проводити

порівняння показників якості та обсягів продажу з відповідними показниками конкурентів. Програми якості повинні дати відповідь на такі запитання: що виготовляти? як виготовляти? як найкращим чином організувати виробництво того, що потрібно? Оптимальні відповіді на ці запитання дозволяють спланувати рентабельне виробництво конкурентоспроможної продукції.

☞ *Фактор управління технологічними процесами і процесами виконання робіт* дозволяє визначити, як організація керує, аналізує та удосконалює свої процеси. В умовах жорсткої конкуренції управління процесами забезпечує умови виживання, тобто гарантує вищу якість продукції, менші витрати, гнучку технологію, що дозволяє оперативно переходити на випуск нової продукції, стабільність якості продукції за рахунок систематичного контролю параметрів технологічного процесу та показників якості продукції (сировини, напівфабрикатів, комплектуючих виробів, готової продукції).

☞ *Раціональне використання ресурсів* передбачає перевірку управління фінансовими ресурсами, закупівлями, інтелектуальною власністю, інформаційними ресурсами, основними фондами та іншим майном.

Діагностику своїх конкурентних можливостей порівняно з іншими конкурентами фірма може проводити за допомогою як якісних, так і кількісних аналізів. Одним з методів якісного аналізу є порівняння підприємств за допомогою "многокутника конкурентоспроможності". Многокутник дає наочну картину того, за якими показниками фірма випереджає, а за якими – відстає.

☞ *Діагностика ринкових факторів* дозволяє отримати відповідь на питання, як ринок сприймає товар фірми. Частково відповідь на це питання виробник може отримати ще на стадії проектування нового виробу. Необхідність широкої характеристики ринкових можливостей виникає і під час освоєння виробництва нової продукції, що призначена для конкретного ринку, а також в разі пошуку нових ринків збуту.

За допомогою маркетингових досліджень можна оцінити тип ринку, його ємність, розмір сегмента, гостроту конкуренції.

Серед найбільш важливих ринкових факторів можна виділити:

- активність конкурентів (гострота конкуренції);
- ринкова новизна;
- стабільність та перспективність ринку.

Гострота конкуренції зростає за відсутності на ринку лідерів та аутсайдерів і за наявності конкурентів, що володіють приблизно однаковими частками. І навпаки, в разі збільшення співвідношення в частках більш ніж 2:1 прагнення до конкуренції згасає.

Прискорене зростання *ємності* ринку за рівної потужності конкурентів може відсунути на задній план багато проблем, в тому числі і конкуренції. Під час зворотного процесу конфлікти між фірмами виникають з малозначущих приводів.

Суттєвим фактором є *ринкова новизна*. На відміну від споживчої новизни, яка визначається стосовно потреб споживачів, ринкова новизна визначається стосовно потреб у регіоні, на ринок якого просувається товар. "Старий" або не найбільш новий товар, що вперше потрапив у будь-який регіон, може мати найвищу ринкову новизну.

☞ *Стабільність і перспективність ринку* має значення переважно для зовнішнього ринку. Стабільність ринку визначається перш за все політичним становищем у країні. Не випадково одне з перших правил успіху у сфері конкуренції – внутрішньополітична стабільність у країні-імпортері.

☞ *Підготовленість ринку* залежить від ставлення до товару споживачів і посередників. Ставлення споживача може бути негативним, якщо підприємці не враховують національні особливості попиту, соціальну ситуацію в країні, сприйняття конкретної торгової марки у конкретній країні-імпортері.

До переліку ринкових факторів можна зарахувати і *патентно-правові показники*, від яких залежить принципова можливість реалізації товару на ринку тієї чи іншої країна-споживача.

Патентно-правові показники поділяються на показники патентної чистоти та показники патентного захисту. Показники патентної чистоти характеризують ступінь втілення у виробі технічних рішень, що не підпадають під дію охоронних документів виключного права (патентів на винаходи, промислові зразки, свідоцтва на корисні моделі тощо), виданих у країні, де передбачається реалізація товару. Показники патентного захисту характеризують ступінь захисту виробу авторськими свідоцтвами в Україні і патентами у країнах можливого експорту або продажу ліцензії на вітчизняний винахід. "Незахищені" вироби, потрапляючи на ринок, зокрема на зовнішній, швидко морально старіють.

Збутові та сервісні фактори мають вплив на певних етапах товаропросування. Їх вплив треба враховувати як виробникам, так і посередникам.

Збутові фактори безпосередньо впливають на конкурентоспроможність послуги й опосередковано через сервісні фактори – на конкурентоспроможність товару. Якщо фахівці фірми-виробника створили вдалу конструкцію і технологію нового товару, але менеджери фірми не змогли забезпечити його ефективний збут, фірму чекає невдача. Погано організована дилерська мережа, встановлення торговцями завищених торгових націнок або знижок можуть звести нанівець отриманий прибуток.

Збутові фактори характеризують:

- узгодження нової продукції фірми з асортиментом продукції, яку випускали раніше;
- створення розгалуженої дилерської мережі;
- рекламне забезпечення;
- форму розрахунків з постачальниками;
- транспортабельність товарів;
- надійність поставки.

Узгодження нової продукції з асортиментом продукції, яку випускали раніше підвищує конкурентоспроможність товару, якщо товар доповнює неповний асортимент. У цьому випадку його

виробництво сприяє збуту іншої продукції. Якщо новий виріб погано пов'язаний з наявним асортиментом, то його продаж призведе до зменшення попиту на іншу продукцію.

☞ *Створення розгалуженої дилерської мережі* – також вагомий фактор конкурентоспроможності. Цей фактор буде сприяти підвищенню конкурентоспроможності в тому випадку, якщо збут повністю забезпечується наявною мережею та наявним штатом спеціалістів зі збуту. Вплив фактора буде негативним, якщо для збуту товару потрібні додаткові канали, серйозні зміни у штаті і підготовка менеджерів зі збуту.

☞ *Рекламне забезпечення* отримує високу оцінку, якщо покращені властивості нового товару дають можливість провести ефективну рекламу для стимулювання попиту такими методами, якими фірма володіє краще. Якщо новий товар за якісними характеристиками не відрізняється від товарів конкурентів, то оцінка цього фактора буде низькою за умови, що рекламна робота компанії організована гірше, ніж у конкурентів.

☞ *Форма розрахунків з постачальниками* може бути:

- готівковою;
- безготівковою;
- з передплатою.

Фінансові можливості магазинів у ряді випадків не дозволяють закуповувати товари у постачальників (виробників), які відпускають продукцію на умовах передоплати.

☞ *Транспорتابельність товару* визначається широким набором показників. Це пояснюється різноманітністю продукції, способів і засобів її транспортування. Більшість із цих показників є вартісними, (наприклад, витрати на транспортування), що впливає на ціну споживання. В основу транспорتابельності може бути закладена можливість збереження якості товару. Таким чином, транспорتابельність впливає на його конкурентоспроможність.

☞ *Надійність поставки* є важливою умовою оволодіння ринком. Японські, американські і західноєвропейські фірми вже не

одне десятиліття використовують систему "канбан", розроблену японською автомобільною фірмою "Тойота". Система "канбан" передбачає, що кожний виріб відповідної якості і в потрібній кількості повинен опинитися в заданому місці і в заданий час.

Від надійності поставки запасних частин залежить можливість виробництва й обслуговування готової продукції. Жодна велика корпорація, що виготовляє готову продукцію (автомобілі, телевізори тощо), не може не перебувати в залежності від постачальників сировини, матеріалів, комплектуючих деталей. Поставка цих компонентів у строк та належної якості – складова частина успіху корпорації і необхідна умова стабільної роботи.

☞ *Сервісні фактори* мають вплив на стадії обігу і враховуються у діяльності підприємств, що надають сервісні послуги, та підприємств сфери обслуговування. Ці фактори діють на допродажній та післяпродажній стадії.

До факторів допродажного обслуговування зараховують:

- *умови придбання товарів і форму оплати;*
- *демонстрацію складнотехнічного товару у дії або надання покупцю можливості продегустувати харчовий продукт;*
- *підбір товарів, виходячи з індивідуальних потреб покупця.*

На стадії післяпродажного обслуговування діють такі фактори:

- *упаковка, доставка, монтаж куплених товарів;*
- *організація технічного обслуговування в гарантійний та після гарантійний періоди.*

Важливим фактором споживчих переваг є тривалість гарантійного строку та тип підприємства, яке буде здійснювати гарантійний ремонт. За інших рівних умов більш конкурентоспроможним товаром буде той, у якого більша тривалість гарантійного строку і технічне обслуговування якого здійснюється фірмовим сервісним центром. Фірмові центри добре укомплектовані деталями і вузлами, професійними кадрами та мають найсучасніше обладнання для ремонту.

Збутові та сервісні фактори тісно пов'язані між собою, оскільки мають одні і ті ж цілі, а саме: забезпечення потрібної якості товару;

доступність товару для споживача за ціною та іншими параметрами; забезпечення раціонального асортименту, тобто асортименту, що відповідає попиту різних категорій споживачів тощо.

2.3.4. Методи оцінки конкурентоспроможності продукції

Оцінка конкурентоспроможності товару може здійснюватись різними методами. Ці методи класифікують за такими ознаками:

① За номенклатурою критеріїв методи поділяють на:

- прямі;
- опосередковані.

② За стадією оцінки (виходячи із ЖЦТ):

- методи, що застосовуються на стадіях проектування та виготовлення продукції;
- методи на стадіях реалізації та експлуатації продукції.

③ За формою подання даних:

- графічний;
- матричний;
- розрахунковий;
- комбінований.

До прямих методів належать ті, що засновані на номенклатурі критеріїв, включаючи інтегральний показник якості, який визначається як відношення якості до ціни. Часто залежно від значення цього відношення товари ранжують, надаючи перше місце аналогу з найкращим відношенням. Ці методи широко застосовують споживчі організації у проведенні експертизи товарів.

До непрямих методів належать методи, які засновані на номенклатурі, що охоплює тільки характеристики якості. Відсутність у номенклатурі ціни продажу дозволяє опосередковано визначати конкурентоспроможність товарів. Тому застосування цих методів виправдано в тих випадках, коли товари, що їх оцінюють, мають близькі значення роздрібною ціни. Для того, щоб зробити висновки

щодо конкурентоспроможності товарів, використовують як кількісні характеристики (рівень якості, комплексний показник якості), так і якісні (ступінь відповідності вимогам стандартів).

Методи, що застосовуються на стадіях проектування та виготовлення продукції, використовують для прогнозування конкурентоспроможності, визначення шляхів підвищення якості і зниження ціни споживання нових зразків товарів.

Методи, що застосовуються на стадіях реалізації та експлуатації продукції, використовують торгові та споживчі організації. У торгових організаціях оцінюють конкурентоспроможність на основі обсягів продажу, рівня реалізації, швидкості продажу товарів-аналогів. По суті, торгові організації спираються на думку споживачів, які "голосують гривнею" за той чи інший товар. Використовуючи дані про попит, торгові організації регулюють обсяги закупівель товару або згортають його закупівлю.

За обсягом продажу вітчизняних та імпортованих товарів магазини визначають у кожній групі "лідера продажу". Маркетингові служби торговельних організацій можуть використовувати й інші критерії, зокрема рівень продажу, швидкість продажу тощо.

Графічний метод поданий на рис. 2.6. Це багатокутник конкурентоспроможності за певними критеріями.

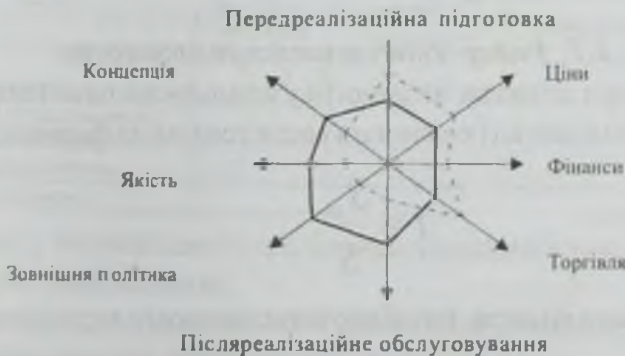


Рис. 2.6. Многокутник конкурентоспроможності

Недоліком цього методу є те, що він не дозволяє встановити значення узагальнювального рівня конкурентоспроможності. Більш досконалим графічним методом є метод радарів (рис. 2.7). Радар конкурентоспроможності будують за такими правилами:

- коло ділять радіальними оцінними шкалами на рівні сектори, кількість яких дорівнює кількості критеріїв;
- чим далі від центру кола значення критерію, тим воно краще;
- максимальне значення критеріїв дорівнює радіусу кола;
- для порівняння якості та конкурентоспроможності товарів-конкурентів їх радари будують в тому ж колі.

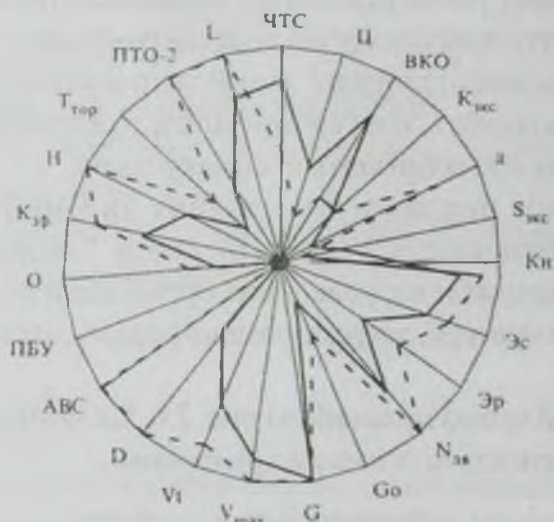


Рис. 2.7. Радар конкурентоспроможності

Метод радара дозволяє визначити узагальнювальний показник конкурентоспроможності кожного з видів товарів за формулою:

$$I = \frac{S_p}{S},$$

де S_p – площа радара, що відповідає певному виду продукції;

S – загальна площа кола.

Матричний метод передбачає:

☛ комплексну оцінку конкурентоспроможності з використанням сукупності групових критеріїв – товарних, збутових, ринкових, виробничих;

☛ градацію рівня комерційного успіху за трьома групами – "нижчий від середнього", "середній", "вищий від середнього";

☛ характеристику ознак за кожним одиничним критерієм аналізованого товару для зарахування до одної з груп.

Прикладом матричного методу може бути модифікована матриця Нільсена, в якій: а) прийнята уточнена номенклатура критеріїв конкурентоспроможності; б) якісна оцінка за трьома групами комерційного успіху доповнена кількісною 100-бальною оцінкою, причому в межах кожної категорії для підвищення точності оцінка дається в інтервалі 0-40 балів для категорії "нижчий від середнього", 40-70 балів – для категорії "середній" та 70-100 балів для категорії "вищий від середнього"; в) величина узагальнювального показника конкурентоспроможності – підсумковий рейтинг визначається із врахуванням коефіцієнтів вагомості і групових критеріїв. Модифікована матриця має такий вигляд:

Таблиця 2.9.

Модифікована матриця Нільсена

Критерії конкурентоспроможності	Коефіцієнт вагомості групового критерію	Належність товарів-конкурентів до категорії		
		«нижчий від середнього»	«середній»	«вищий від середнього»
1 Якість 1.1. Комплексний споживчий показник якості 1.2. Інформативність 1.3. Сложивча новизна				
2 Ціна споживання				

Оцінку комплексного споживчого показника якості проводять розрахунковим методом.

Серед розрахункових методів найбільш поширеним є метод середньозваженого арифметичного показника.

На практиці матричні і графічні методи, як правило, комбінують з розрахунковими методами.



Питання для самоконтролю

1. Що таке конкурентоспроможність товару?
2. Що ви розумієте під параметрами конкурентоспроможності?
3. Перерахуйте параметри конкурентоспроможності.
4. Що собою являють технічні параметри?
5. У чому суть економічних параметрів?
6. Що охоплюють нормативні параметри?
7. Що таке показники конкурентоспроможності?
8. Як можна згрупувати показники конкурентоспроможності?
9. Що собою являють показники якості товару?
10. Як виміряти якість продукції?
11. Що таке імідж товару?
12. Як провести діагностику іміджу товару?
13. Що собою являє рівень новизни товару і як він впливає на його конкурентоспроможність?
14. Що таке інформативність товару і як вона впливає на конкурентоспроможність?
15. Як досягти необхідної інформативності товару?
16. Що таке ціна споживання і як її визначити?
17. Від яких факторів залежить конкурентоспроможність товару?
18. Як провести діагностику виробничих факторів?
19. Як провести діагностику ринкових факторів?
20. Як провести діагностику сервісних факторів?
21. Що таке збутові фактори і як їх діагностувати?
22. Які є методи оцінки конкурентоспроможності продукції?
23. Яким методам оцінки конкурентоспроможності ви віддали б перевагу і чому?

Тести

1. До параметрів конкурентоспроможності належать:

- а) технічні, економічні, нормативні;
- б) технічні, технологічні, економічні;
- в) технологічні, нормативні, економічні;
- г) технічні, економічні, екологічні;
- д) технічні, технологічні, економічні, нормативні.

2. Параметри конкурентоспроможності, які змальовують продукцію з погляду її відповідності властивостям людського організму:

- а) естетичні;
- б) ергономічні;
- в) економічні;
- г) технологічні;
- д) екологічні.

3. Метод оцінки конкурентоспроможності, заснований на використанні одиничних параметрів продукції, яку аналізують, бази порівняння та на їх зіставленні:

- а) аналоговий;
- б) порівняльний;
- в) диференціальний;
- г) інтегральний;
- д) комплексний.

4. Фактичне значення показника якості, що відображається в натуральних та вартісних одиницях вимірювання:

- а) одиничний показник якості;
- б) інтегральний показник якості;
- в) узагальнений показник якості;
- г) відносний показник якості;
- д) абсолютний показник якості.

5. В якій послідовності здійснюється діагностика рівня якості товару?

- а) визначення числових значень показників якості товару;
- б) встановлення номенклатури показників якості товару;
- в) встановлення вагомості показників якості товару;
- г) визначення рівня якості товару, який оцінюють;
- д) розрахунок комплексного узагальненого показника якості товару.

6. Метод визначення значень показників якості, що базується на використанні органів відчуттів людини, які виступають приймачами відповідної інформації:

- а) аналітичний;
- б) органолептичний;
- в) соціологічний;
- г) експертний;
- д) експериментальний.

7. Метод визначення значень показників якості, який базується на використанні інформації, отриманої з допомогою дослідження

теоретичної або емпіричної залежності споживчих показників якості від технічних характеристик товару:

- а) аналітичний;
- б) експериментальний;
- в) реєстраційний;
- г) експертний;
- д) розрахунковий.

8. Товари, що задовольняють нові потреби або потреби, що вже існували, принципово іншим способом:

- а) нові товари;
- б) модернізовані товари;
- в) модифіковані товари;
- г) товари нового виду;
- д) удосконалені товари.

9. Одноразові витрати споживача на придбання й експлуатацію продукції не охоплюють:

- а) витрати на придбання (ціна) товару;
- б) витрати на транспортування товару;
- в) податкові збори;
- г) витрати на післягарантійний ремонт;
- д) витрати на комплектуючі деталі і матеріали, що їх використовують під час експлуатації товару.

10. До збутових і сервісних чинників конкурентоспроможності продукції належить:

- а) рекламне забезпечення;
- б) транспортабельність товару;
- в) наявність розгалуженої дилерської мережі;
- г) тип ринку і гострота конкуренції на ньому;
- д) ринкова новизна товару.



Реферати

1. Інформаційне забезпечення діагностики конкурентоспроможності продукції в Україні.
2. Порівняльна оцінка методичних підходів до діагностування конкурентоспроможності промислової продукції.
3. Корисність продукції як складова її конкурентоспроможності.
4. Меґодика здійснення зведеної оцінки конкурентоспроможності продукції і конкурентоспроможності підприємства.

ДІАГНОСТИКА УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

3.1. Управлінська діагностика

Управлінська діагностика – це дослідницька діяльність, спрямована на встановлення, аналіз та оцінку проблем підвищення ефективності та розвитку системи менеджменту підприємства. Організація такої діяльності передбачає здійснення ряду процедур, що дає змогу отримати необхідну інформацію про проблеми системи управління підприємством. Часто управлінську діагностику розглядають як невіддільну складову управлінського консультування. У такому варіанті технологія консультування передбачає паралельне проведення діагностики разом із проектуванням змін і їх упровадженням.

Управлінська діагностика має декілька напрямів: оцінка цілеспрямованості і місії діяльності; оцінка структури управління підприємством; оцінка якості управління персоналом; аналіз ефективності інформаційно-технологічного та організаційно-технічного забезпечення управлінської праці.

3.1.1. Управлінська діагностика: сутність, алгоритм діагностичного обстеження

Уперше в економіці діагностичні методи застосовували у практиці управлінського консультування підприємств. Про це свідчать роботи М. Кубра (США), В.Ш. Рапопорта (Росія), Р.К. Юксьвярава, М.Я. Хабакуса, Я.А. Леймана (Естонія), в яких описана практика організації процесу управлінського консультування. І сьогодні

управлінську діагностику широко використовують у сфері консалтингу, успішні результати якого вважаються вирішальними чинниками ефективності та конкурентоспроможності організацій різноманітних галузей економіки.

● *Управлінське консультування являє собою методичний підхід до надання консультаційних послуг щодо управління підприємством, згідно з яким у процесі взаємодії з консультантом замовник має навчитись проводити діагностування, виявляти проблему й обирати засоби її розв'язання. [27].*

М. Кубра запропонував таку схему циклу управлінського консультування (рис.3.1).

Підготовка є *початковою стадією* управлінського консультування. На цій фазі консультант і клієнт зустрічаються, намагаються пізнати якнайбільше один одного, обговорюють та визначають проблему, що виникла на підприємстві, і на цій основі домовляються про обсяг завдання й обраний підхід до дослідження проблеми. При цьому припускається, що керівник підприємства (або менеджер), який ставить завдання перед консультантом, чітко знає, яка інформація чи послуга йому потрібні. Якщо ж керівник неправильно визначив свою потребу або нечітко доніс свої проблеми до консультанта, така модель не дасть очікуваного результату.

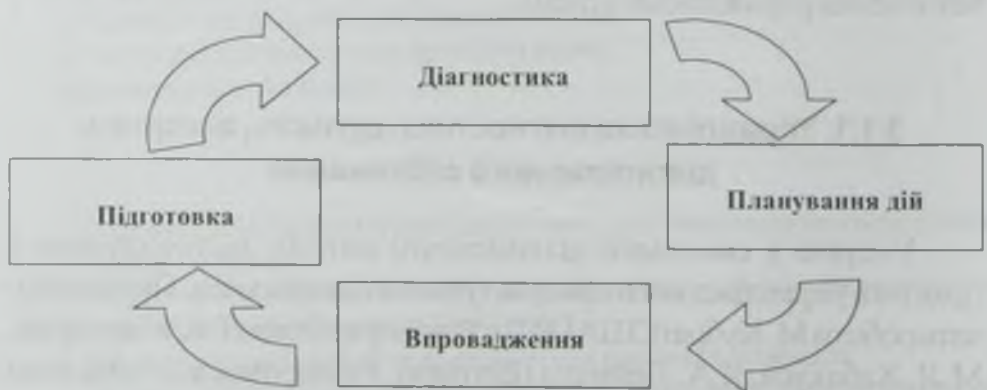


Рис. 3.1. Цикл управлінського консультування

Мета другої фази процесу консультування – діагностика, тобто вивчення проблеми, що стоїть перед підприємством, виявлення чинників, які впливають на неї, підготовка необхідної інформації для прийняття й організації роботи з розв'язання цієї проблеми. Тобто на цій фазі передбачається встановлення "діагнозу" консультантом за наданою йому інформацією та результатами спостережень. Якщо психологічний клімат в організації не сприятиме виявленню проблем та пошуку шляхів їх подолання, "діагноз" не буде правильним, а отже, і "лікування" виявиться безрезультатним.

З плануванням дій процес консультування вступає у свою *третю фазу*. Вона охоплює: розробку одного або декількох рішень діагностованої проблеми; вибір одного з альтернативних варіантів управлінських рішень; надання пропозицій клієнту і підготовку до виконання рішення, яке прийнято клієнтом.

Впровадження – *четверта фаза* процесу консультування. Впровадити зміни, що ведуть до реальних поліпшень діяльності підприємств, – основна мета будь-якого консультаційного завдання. Якщо немає впровадження, процес консультування не можна вважати завершеним.

Для етапу діагностування в рамках практики управлінського консультування характерні такі особливості:

✿ *На етапі виявлення причин, що впливають на проблему, яка стоїть перед підприємством, найчастіше використовують формалізовані суб'єктивні методи одержання даних: спостереження, опитування, бесіди;*

✿ *Аналіз та оцінка фактів не завжди мають кількісні характеристики, часто відсутні критерії і база для порівняння;*

✿ *У побудові причинно-наслідкового зв'язку виникнення проблеми дуже часто не використовують сучасних економіко-математичних методів.*

У цілому для цього напрямку використання діагностичних методів характерна відсутність належного системного підходу, превалювання якісних оцінок ("погано", "так-ні" і т.д.) над

кількісними методами, а також суб'єктивний характер багатьох висновків унаслідок використання великої кількості експертних методів.

Крім того, діагностування, яке використовують у практиці управлінського консультування, оперує переважно статистичними оцінками, визначаючи стан об'єкта на певний момент часу, що не дозволяє за "слабкими сигналами" випереджаюче керувати процесами стійкого функціонування підприємства.

Таким чином, управлінську діагностику вважають невід'ємною складовою управлінського консультування.

● *Управлінська діагностика – це дослідницька діяльність, спрямована на встановлення, аналіз та оцінку проблем підвищення ефективності та розвитку системи менеджменту підприємства, а також виявлення головних напрямів їх подолання.*

Управлінська діагностика на сьогодні є досить змістовно наповненою. Це перш за все вивчення змісту та характеру впливу певних факторів на ефективність функціонування соціально-економічної системи, а також оцінка організації управління, дослідження зв'язків між усіма елементами підприємства і можливих наслідків цих зв'язків.

Під час дослідження організації управління передбачається проведення діагностики цільового блоку, структурно-функціонального блоку, інформаційно-технологічного блоку, організаційно-поведінкового блоку суб'єктів управління.

Цільовий блок охоплює місію та більш дрібні цілі компанії. Визначення цілей взагалі – одне з головних завдань управління. Генеральна мета підприємства, задля якої воно створене й існує, у ринковій економіці називається *місією*. Місія деталізує статус і забезпечує напрям та орієнтири для визначення цілей і стратегій на різних організаційних рівнях. Місія фірми відображає інтереси власників фірми, її співробітників, клієнтури, ділових партнерів, тощо. Управлінська цінність формулювання місії полягає у

визначенні довгострокової орієнтації підприємства та основних рішень стосовно майбутнього розвитку.

Алгоритм системи управління можна подати у вигляді такої схеми:

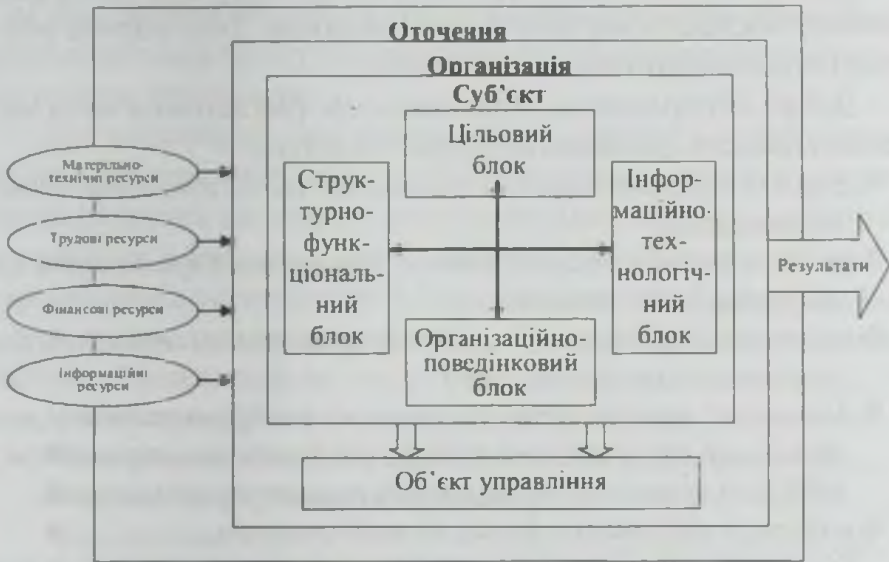


Рис. 3.2. Алгоритм системи управління

Місія може бути обґрунтована та визначена лише за умови чіткого уявлення про продукцію чи послуги, які можуть знайти збут на конкретному сегменті ринку, про організаційно-технологічні можливості виготовлення конкурентоспроможного продукту, про існування суспільної відповідальності фірми, що поряд з ідеєю самовизначення та формування позитивного іміджу є основою філософії існування підприємства в сучасних умовах. Місія, сформульована на таких засадах, відіграє роль сили, що об'єднує зусилля працівників, дає змогу поєднувати різні цілі та інтереси різних груп людей (наприклад акціонерів, менеджерів, працівників усіх ланок, профспілок), визначити загальний діапазон обов'язків виконавців, що беруть участь у діяльності підприємства; й розумні передумови розподілу ресурсів з урахуванням системних і локальних

пріоритетів, а також оцінити вплив окремих факторів та елементів зовнішнього і внутрішнього середовища під єдиним "кутом зору" (сприяють вони чи ні виконанню місії), тобто скласти загальну "панораму бізнесу".

Життєвий цикл місії, як правило, обмежений у часі: на порядку денному постають усе нові й нові завдання. Тоді обрана місія перестає відповідати вимогам компанії.

Добре обґрунтована, правильно сформульована місія має реальну цінність для діяльності фірми, оскільки:

- ☞ *формує погляди вищого керівництва щодо довгострокових планів фірми;*
- ☞ *знижує ризик недалекогоглядного управління і прийняття необґрунтованих рішень;*
- ☞ *висловлює цілі фірми та служить працівникам стимулом для сумлінного виконання робіт;*
- ☞ *допомагає менеджерам середньої ланки сформулювати завдання, цілі та прагнення відділів, поєднати основну політику відділів із політикою та напрямом розвитку всієї компанії;*
- ☞ *полегшує підготовку фірми до майбутнього.*

Тому управлінська діагностика починається саме з виявлення місії і цілей фірми.

Усі цілі встановлюють на основі місії, переваг вищого керівництва, позицій, які підприємство має в зовнішньому середовищі, та інших факторів, що відображають бажаний стан фірми, яких треба досягти завдяки використанню її виробничого потенціалу.

Формування цілей – складний і трудомісткий процес, в якому поєднуються знання та досвід осіб, відповідальних за формулювання цілей, а також урахування об'єктивних чинників, що впливають на ситуацію в середовищі, на стан виробничого потенціалу підприємства тощо. Правильно сформульовані цілі мають відповідати таким вимогам: *реальність, конкретність, досяжність, вимогливість, орієнтація на високий результат, наукова обґрунтованість, погодженість, вимірюваність, однозначність для сприйняття, ясність, гнучкість.*

Діагностика структурно-функціонального блоку передбачає проведення діагностичного аналізу систем управління. Це дає можливість визначити, наскільки керівництво здатне здійснювати зміни та ефективно розв'язувати проблеми розвитку фірми. Об'єктом діагностики може бути організаційна структура управління, функціональна структура управління як підприємства в цілому так і підсистем управління.

Організаційно-поведінковий блок передбачає діагностику управління персоналом та організацію корпоративної культури. Оскільки процес управління визначається взаємозв'язками апарату управління з інформацією і технікою управління, виділяють інформаційно-технологічний блок, який охоплює інформаційне, технічне і програмне забезпечення. Діагностику цих складових системи управління розглянуто нижче.

Діагностичний аналіз охоплює чотири етапи:

- ① визначення концептуальної основи діагностики;
- ② виявлення фактів або збір даних;
- ③ аналіз даних;
- ④ складання звіту та висновків.

Управлінська діагностика використовує такі методи:

- ⇒ власні спостереження;
- ⇒ опитування виконавців;
- ⇒ вивчення документів;
- ⇒ анкетування;
- ⇒ проведення фотографій робочого дня.

3.1.2. Діагностика структури управління

У процесі дослідження ефективності організації управління передбачено проведення аналізу організаційної структури управління, функціональної структури, управлінського потенціалу, процесів управління з вивченням документів, що регламентують чинну систему управління тощо.

Найбільш інерційним елементом управління підприємством є організаційна структура, яка має відображати прийнятий порядок організації управління, досягнутий на певний відрізок часу.

● *Організаційна структура управління – це форми системи управління, яка визначає склад, взаємодію та підпорядкованість виробничих, управлінських та інших підрозділів.*

В організаційній структурі управління кожний її елемент має своє конкретне місце та відповідні зв'язки, що забезпечують їхню взаємодію. Зв'язки структурних елементів системи поділяються на лінійні, функціональні та міжфункціональні. Лінійні зв'язки виникають між підрозділами та керівниками різних рівнів управління і реалізуються за допомогою адміністративних методів управління. Функціональні зв'язки характеризують взаємодію елементів різних рівнів системи, які виконують певні функції господарювання. В основі функціональних зв'язків закладені методи узгодження. Міжфункціональними є зв'язки між елементами одного рівня системи. Тут також використовують методи узгодження.

☞ *Організаційна структура* визначає впорядкованість завдань, посад, повноважень і відповідальності, виходячи з яких підприємство провадить свою виробничу і управлінську діяльність.

Подальша практика функціонування підприємств та організацій розвинених країн довела правильність висновків про поступовий перехід від традиційних функціональних і лінійно-функціональних структур управління до організаційних структур управління з більш або менш автономними підрозділами різних типів. Ці тенденції підтверджують думку про існування загальних проблем великих і середніх підприємств – втрату гнучкості та уповільнення реакції на зміни в середовищі. Створення автономних підрозділів – це спроба поєднати в одній організаційній структурі управління керованість, яку забезпечують централізовані органи управління, де відбувається координація різноманітних видів діяльності, та підприємницьку гнучкість "малих форм" автономних формувань.

Аналіз організаційної структури управління підприємством розпочинають із порівняння з прогресивними структурами управління відомих вітчизняних та зарубіжних компаній. Порівнюють цілі, стратегії управління, рівні управління, норми керованості, правильність підпорядкованості та відповідності найменування структурних підрозділів змісту їх діяльності; відповідність масштабів підрозділу чисельності його працівників; ступінь сприяння ієрархічних зв'язків цього підрозділу ефективному використанню його функцій; відповідність отриманих результатів діяльності структурного підрозділу тим, що були передбачені.

У процесі діагностики типу стратегії слід враховувати, що певному типу стратегії (консервативна, стабільна, реактивна, відкрита, дослідницька, передбачувана, новаторська, маркетингова, творча) відповідає ціль діяльності системи управління підприємством. Ціль та стратегія діяльності підприємства значною мірою залежить від впливу на цю діяльність зовнішніх факторів.

Під час аналізу цілей діяльності підприємства слід знайти відповіді на питання:

- ⇒ на якому ринку працює і працюватиме підприємство;
- ⇒ які конкуренти діють на ринку та яка їх частка;
- ⇒ яку продукцію чи послуги пропонує підприємство;
- ⇒ яку технологію використовує підприємство;
- ⇒ які господарські зв'язки має чи буде встановлювати підприємство;
- ⇒ яка кваліфікація робочої сили і якою вона має бути;
- ⇒ яку податкову політику проводить підприємство;
- ⇒ які правові гарантії господарювання.

Аналіз кількості рівнів управління здійснюють з урахуванням таких факторів як:

- чисельність промислово-виробничого персоналу, в тому числі управлінського, їх динаміка;
- переважаючий вид спеціалізації виробництва (технологічна, подетальна, предметна, функціональна);

Найбільш інерційним елементом управління підприємством є організаційна структура, яка має відображати прийнятий порядок організації управління, досягнутий на певний відрізок часу.

● *Організаційна структура управління – це форма системи управління, яка визначає склад, взаємодію та підпорядкованість виробничих, управлінських та інших підрозділів.*

В організаційній структурі управління кожний її елемент має своє конкретне місце та відповідні зв'язки, що забезпечують їхню взаємодію. Зв'язки структурних елементів системи поділяються на лінійні, функціональні та міжфункціональні. Лінійні зв'язки виникають між підрозділами та керівниками різних рівнів управління і реалізуються за допомогою адміністративних методів управління. Функціональні зв'язки характеризують взаємодію елементів різних рівнів системи, які виконують певні функції господарювання. В основі функціональних зв'язків закладені методи узгодження. Міжфункціональними є зв'язки між елементами одного рівня системи. Тут також використовують методи узгодження.

☞ *Організаційна структура визначає впорядкованість завдань, посад, повноважень і відповідальності, виходячи з яких підприємство провадить свою виробничу і управлінську діяльність.*

Подальша практика функціонування підприємств та організацій розвинених країн довела правильність висновків про поступовий перехід від традиційних функціональних і лінійно-функціональних структур управління до організаційних структур управління з більш або менш автономними підрозділами різних типів. Ці тенденції підтверджують думку про існування загальних проблем великих і середніх підприємств – втрату гнучкості та уповільнення реакції на зміни в середовищі. Створення автономних підрозділів – це спроба поєднати в одній організаційній структурі управління керованість, яку забезпечують централізовані органи управління, де відбувається координація різноманітних видів діяльності, та підприємницьку гнучкість "малих форм" автономних формувань.

Аналіз організаційної структури управління підприємством розпочинають із порівняння з прогресивними структурами управління відомих вітчизняних та зарубіжних компаній. Порівнюють цілі, стратегії управління, рівні управління, норми керованості, правильність підпорядкованості та відповідності найменування структурних підрозділів змісту їх діяльності; відповідність масштабів підрозділу чисельності його працівників; ступінь сприяння ієрархічних зв'язків цього підрозділу ефективному використанню його функцій; відповідність отриманих результатів діяльності структурного підрозділу тим, що були передбачені.

У процесі діагностики типу стратегії слід враховувати, що певному типу стратегії (консервативна, стабільна, реактивна, відкрита, дослідницька, передбачувана, новаторська, маркетингова, творча) відповідає ціль діяльності системи управління підприємством. Ціль та стратегія діяльності підприємства значною мірою залежить від впливу на цю діяльність зовнішніх факторів.

Під час аналізу цілей діяльності підприємства слід знайти відповіді на питання:

- ⇒ на якому ринку працює і працюватиме підприємство;
- ⇒ які конкуренти діють на ринку та яка їх частка;
- ⇒ яку продукцію чи послуги пропонує підприємство;
- ⇒ яку технологію використовує підприємство;
- ⇒ які господарські зв'язки має чи буде встановлювати підприємство;
- ⇒ яка кваліфікація робочої сили і якою вона має бути;
- ⇒ яку податкову політику проводить підприємство;
- ⇒ які правові гарантії господарювання.

Аналіз кількості рівнів управління здійснюють з урахуванням таких факторів як:

- чисельність промислово-виробничого персоналу, в тому числі управлінського, їх динаміка;
- переважаючий вид спеціалізації виробництва (технологічна, подетальна, предметна, функціональна);

- рівень попиту на товари, вивчення перспектив його розвитку за допомогою маркетингових досліджень;
- масштаб виробничих підрозділів (кількість дочірніх фірм, корпусів, виробництв, цехів, дільниць);
- ступінь централізації управління;
- рівень організації праці;
- стан самотійності (фінансова, організаційна, виробнича тощо) структурних підрозділів підприємства.

Дані структури управління підприємством беруть зі схеми організаційної структури управління та штатного складу і порівнюють з типовими структурами або аналогами.

Під час формування організаційних структур управління в кожному конкретному випадку визначають оптимальне співвідношення між централізацією та децентралізацією прийняття рішень щодо конкретних функцій управління. При цьому прийняття стратегічних рішень слід концентрувати на вищих рівнях системи управління, здійснювати делегування повноважень у визначених межах на нижчі рівні управління для можливості прийняття тактичних оперативних рішень.

Співвідношення централізації та децентралізації треба розглядати з позицій раціональності співвідношень автономії діяльності органу управління та координації з іншими структурними підрозділами.

На рівень централізації функцій управління впливають:

- виробнича структура підприємства;
- територіальне розташування виробничих структур;
- форми власності;
- системи мотивації діяльності персоналу;
- рівень використання засобів обчислювальної техніки, комп'ютеризації.

За даними обстеження фактичного стану факторів, що впливають на співвідношення централізації та децентралізації, проводять відповідний аналіз.

Серед показників, які дають змогу визначитися у стані організаційної структури, можна назвати:

- ⇒ коефіцієнт централізації функцій управління;
- ⇒ кількість рівнів управління;
- ⇒ співвідношення чисельності лінійного та функціонального персоналу;
- ⇒ коефіцієнт раціональності структури управління;
- ⇒ рівень керованості;
- ⇒ рівень організації управління тощо.

Для загальної кількісної оцінки ефективності організаційної структури та організаційного розвитку підприємства рекомендують таку систему показників [66, с. 137-138]:

Таблиця 3.1

Система показників оцінки ефективності організаційної структури підприємства

№ п/п	Показник	Технологія розрахунку	Призначення
1	2	3	4
1	Середня автономність одного структурного підрозділу організаційної структури	$k = \frac{1}{n} \sum \frac{\sum T_i}{\sum T_{i_0} + \sum T_{i_1}}$ <p>тобто відношення трудомісткості робіт, які виконує підрозділ, до повної трудомісткості всіх робіт, що виконує підприємство</p>	Характеризує рівень автономності роботи структурного підрозділу
2	Коефіцієнт контролю	Відношення середньої кількості працівників, що працюють в організаційній структурі чи її підрозділі, до кількості керівників певного рівня	Показує кількість підлеглих на одного керівника, що дає змогу визначити раціональність розподілу повноважень та функцій контролю
3	Показник кваліфікації управління	Сума тривалості загальнотеоретичної підготовки, спеціального навчання за відповідною спеціальністю (фахом) та тривалості практичного досвіду роботи за цією спеціальністю	Відображає реальну тривалість підготовки одного працівника для виконання певних функцій
4	Гнучкість організаційної структури	Відношення чисельності працівників, що можуть виконувати не тільки безпосередні функції, а й суміжні, до загальної чисельності працівників певного підрозділу організаційної структури	Відображає здатність працівників організаційної системи замінювати в разі необхідності один одного. Коефіцієнт не перевищує одиниці

№ п/п	Показник	Технологія розрахунку	Призначення
1	2	3	4
5	Разом рівень фондоозброєності управлінського персоналу	Відношення балансової вартості оргтехніки до чисельності управлінців за певний період	Показує рівень технічного оснащення управлінської праці
6	Коефіцієнт децентралізації структури	Відношення чисельності управлінців первинних ланок до чисельності управлінців вищої ланки управління	Відображає рівень децентралізації структури управління. Оптимальне значення коефіцієнта = 5
7	Коефіцієнт еластичності структури	Співвідношення кількості реорганізацій до кількості впроваджень нових стратегій	Відтворює зв'язок між організаційною структурою управління та стратегічним розвитком підприємства. Значення коефіцієнта не повинно бути більшим за одиницю
8	Коефіцієнт раціональності структури	Відношення фактичної чисельності управлінців до нормативної	Відображає рівень забезпеченості підприємства управлінським персоналом

Функціональну структуру апарату управління характеризують дані:

- кількість вхідної та вихідної документації по підприємству в цілому та по кожному самостійному структурному підрозділу;
- склад підрозділів, які надсилають та отримують документацію;
- періодичність та терміни подання (отримання) документації;
- функції структурних підрозділів і працівників апарату управління;
- трудомісткість виконання функцій працівниками апарату управління;
- перелік технічних засобів, які застосовують під час опрацювання інформації;
- взаємовідносини між структурними підрозділами;
- взаємовідносини підприємства із зовнішніми організаціями.

Для діагностики складають переліки нормативно-технічних і методичних документів, що відображають та закріплюють

організацію управління (структура управління підприємством, структурних підрозділів, положення про функціональні та виробничі підрозділи, посадові інструкції тощо).

Аналіз функцій структурних підрозділів та працівників апарату управління проводять з метою визначення рівня функціональної спеціалізації підрозділів та працівників; ліквідації дублювання функцій; виявлення та ліквідація непотрібних функцій; перерозподілу функцій між структурними підрозділами та працівниками апарату управління; відбір найбільш характерних функцій, що підлягають механізації та автоматизації.

У ході такої діагностики порівнюють фактичні функції апарату управління з функціями, передбаченими положеннями про відділи та посадовими інструкціями, з метою виявлення функцій невластивих даному підрозділу (працівнику), та непередбачених положенням про відділ (посадовою інструкцією).

Зазначимо, що структура управління підприємством графічно зображується як структура супідрядності. Така структура, на думку В.Ш. Рапопорта, містить у собі не більше 20% інформації щодо реальної структури управління. Більш доцільним вважається метод накладання структури підлеглих на структуру цілей підприємства.

Для розуміння структури управління велике значення має правильне осмислення змісту управлінської праці як загалом, так і за окремими функціями. Важливо знати, як здійснюється розподіл праці у системі управління. На практиці це завдання зводиться до завдання класифікації підсистем управління.

Існують різні класифікації підсистем управління, що різняться як за кількістю підсистем, так і за їх якісним складом. При цьому принципові ознаки класифікації підсистем управління на сьогодні чітко не сформовані, що призводить до різних результатів. Для машинобудівних підприємств пропонують таку класифікацію підсистем управління, яка наведена в таблиці 3.2 [15].

Ознаками для виділення підсистем можуть бути види діяльності, особливий предмет діяльності та принципова можливість

структурного відокремлення. Таким чином, можна виділити два типи підсистем управління:

- ① підсистема управління діяльністю (предмет праці тут завжди матеріальний);
- ② підсистеми управління умовами діяльності (предмет праці нематеріальний, а об'єктом уваги є показники, нормативи, умови, правила, які визначають роботу підсистеми управління діяльністю підприємства тощо). Ці спеціальні функції стосуються всієї діяльності підприємства і мають бути під контролем вищого керівництва.

Таблиця 3.2

Класифікатор системи управління

№ п/п	Підсистеми та їх складові	Предмет праці
1	2	3
1.	1. Підсистема управління діяльністю	
1.1	Кадрами	Кадри
1.2	Технічною підготовкою виробництва	Технічна документація
1.3	Основним виробництвом (операційне управління)	Продукція основного виробництва
1.4	Допоміжним виробництвом	Продукція допоміжного виробництва
1.5	Науково-технічними нововведеннями	Інновації
1.6	Матеріально-технічним постачанням	Матеріали, вироби
1.7	Суміжним виробництвом	Комплектуючі вироби
1.8	Енергетичним забезпеченням	Електроенергія, газ, вода, повітря тощо
1.9	Інструментальним забезпеченням	Інструменти, оснащення
1.10	Ремонтним обслуговуванням	Устаткування в експлуатації
1.11	Транспортним забезпеченням	Перевезення
1.12	Використанням вторинних ресурсів	Вторинні ресурси
1.13	Збутом продукції	Готова продукція
1.14	Сервісним обслуговуванням	Продукція в експлуатації
1.15	Зовнішніми зв'язками	Експортно-імпортна продукція
1.16	Фінансами	Фінанси
1.17	Ремонтом будівель та споруд	Будівлі і споруди в експлуатації
1.18	Капітальним будівництвом	Будівлі і споруди нові
1.19	Забезпеченням устаткуванням	Устаткування нове
1.20	Інформаційним забезпеченням системи управління	Інформація
1.21	Соціальним розвитком	Соціально-культурно-побутові умови

№ п/п	Підсистеми та їх складові	Предмет праці
1	2	3
1.22	Громадським харчуванням	Харчування персоналу
1.23	Метрологією	Засоби вимірювання
1.24	Соціально-психологічними умовами	Соціально-психологічний клімат
2.	<i>2. Підсистема управління умовами діяльності</i>	
2.1	Техніко-економічним плануванням	Економічні показники
2.2	Собівартістю	Економічні умови, нормативи, показники
2.3	Бухгалтерським обліком	Умови та норми обліку та звітності
2.4	Маркетинговими дослідженнями	Показники внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства
2.5	Якістю	Умови, нормативи, показники якості
2.6	Екологією	Умови, показники
2.7	Охороною праці	Умови та правила
2.8	Правовим забезпеченням	Закони, положення, нормативні акти
2.9	Вдосконаленням організації управління	Організаційні умови праці

3.1.3. Характеристика структури та якості управлінського персоналу

Управлінський персонал підприємства характеризується такими параметрами:

- чисельністю працівників апарату управління за функціями управління та на підприємстві в цілому;
- співвідношенням між керівниками, спеціалістами та технічними виконавцями;
- кваліфікацією працівників апарату управління;
- плінністю працівників апарату управління;
- використанням робочого часу працівниками апарату управління.

Обстеження чисельності різних категорій та посадових груп службовців проводять з погляду відповідності чисельності

керівників, спеціалістів та технічних виконавців, трудомісткості виконання робіт за стадіями підготовки, оформлення, прийняття та оцінки виконання управлінських рішень.

Оцінка управлінського персоналу може здійснюватись за допомогою таких показників:

- *характер управлінського мислення;*
- *рівень технічної грамотності;*
- *рівень теоретичних знань з управління;*
- *фондооснащеність та фондоозброєність управлінської праці;*
- *рівень кваліфікації;*
- *ступінь працездатності;*
- *рівень комунікабельності;*
- *незалежність суджень (ступінь самостійності);*
- *готовність ризикувати;*
- *життєві настанови;*
- *чуттєвість (реакція на стимули);*
- *рівень сприйняття нового.*

Кількісну характеристику апарату управління розкривають такі узагальнені показники:

- ① темпи росту чисельності працівників апарату управління;
- ② темпи росту чисельності робітників, їх співвідношення;
- ③ питома вага працівників апарату управління в чисельності персоналу.

Узагальнювальними показниками для діагностики управлінського персоналу вважають темпи зростання заробітної плати, продуктивності праці та витрат на апарат управління.

Управлінський персонал формує таке поняття, як "потенціал управління". Потенціал управління має взагалі такі три складові:

- ① кадровий потенціал;
- ② інтелектуальний потенціал;
- ③ організаційний клімат.

Кадровий або кваліфікаційний потенціал підприємства – це знання та навички кадрів управління. Кадровий потенціал

визначається за основними видами діяльності управлінського персоналу. Кваліфікаційний профіль управлінського персоналу можна визначити за чотирма видами діяльності:

⇒ *Плануванням дії;*

⇒ *Організаторською роботою;*

⇒ *Аналітичною діяльністю;*

⇒ *Застосуванням технічних засобів опрацювання інформації.*

Оцінка кваліфікаційного профілю дозволяє визначити наявність можливості реагування кадрів на нагальні проблеми. Кваліфікаційні можливості розкривають тільки безпосередні вміння виконувати управлінські роботи, але не свідчать про потенціал цих вмінь. Для оцінки реального кадрового потенціалу кваліфікаційну оцінку доповнюють інтелектуальною складовою.

Інтелектуальний потенціал оцінюють за такими параметрами, як:

1) сприйняття нових ідей;

2) готовність критикувати;

3) бачення перспективи;

4) рівень інтелекту;

5) цілеспрямованість та наміри;

6) управлінське мислення.

Теоретично оцінки інтелектуального потенціалу можуть бути в межах 0-100 відсотків.

Для оцінки організаційного клімату виділяють шість показників, які пов'язують попарно:

⇒ *ставлення до змін – відкритість мислення;*

⇒ *перспективність мислення – готовність до ризику;*

⇒ *організаційні цілі та інтереси – бачення факторів успіху.*

Визначення значень показників проводять на основі спеціальних тестів. Об'єктом досліджень виступають керівники та спеціалісти функціональних підрозділів, інші категорії управлінського персоналу.

Для якісної характеристики управлінського персоналу можна відстежувати неформальні зв'язки в колективі. Для цього проводять

спостереження за груповими міжособовими відносинами та їх змінами, визначають морально-психологічний клімат.

Для оцінки якості управління персоналом визначають ступінь відповідності кадрової політики і практики управління персоналом як сьогоdnішнім, так і завтрашнім цілям підприємства. Таку діагностику проводять за напрямками:

- ↳ *кадрова політика (комплектування штатів, навчання персоналу, система стимулювання роботи з персоналом і контроль за реалізацією планів);*
- ↳ *регламентація процесу управління персоналом (нормативне забезпечення виконання посадових обов'язків, правила внутрішнього трудового розпорядку, положення щодо стимулювання праці, положення про діяльність окремих підрозділів підприємства);*
- ↳ *формальні правила і процедури процесу управління (набір персоналу, атестація, підвищення кваліфікації, звільнення працівників, соціальна і виборча адаптація, моральне заохочення, система підтримки виконавця і трудової дисципліни);*
- ↳ *вплив елементів організаційної культури на поведінку персоналу (порядки і традиції у сфері неформального спілкування співробітників, правила і процедури взаємовідносин персоналу та адміністрацій).*

3.1.4. Інформаційно-технологічна діагностика процесів управління

У процесі управління визначають взаємозв'язки працівників апарату управління між собою та з технікою управління.

Інформаційно-технологічна діагностика передбачає використання таких показників:

- ↳ *кількість підготовлених на підприємстві процедур (технологічних процесів) управління, інструкцій, стандартів підприємства тощо;*

- кількість чинних на підприємстві норм та нормативів з управління;
- кількість форм документів, що функціонують в управлінні;
- застосовувані на підприємстві методи управління (економічні, адміністративні, соціально-психологічні, комплексні);
- кількість застосовуваних пакетів програм;
- технічні засоби, які використовують у процесі управління.

На стадії збору даних складають перелік чинних на підприємстві процедур управління, інструкцій, стандартів, форм документів тощо. До переліку включають типові уніфіковані форми, форми статистичних органів, а також форми документів, підготовлених на підприємстві. Відповідно до переліку складають альбом креслень форм документів, перелік чинних на підприємстві норм та нормативів управління.

Характеристика процесів управління включає проведення аналізу забезпеченості процесів управління регламентними документами, документообігу, використання інформації, раціональності взаємовідносин структурних підрозділів та посадових осіб, трудомісткості операцій, використання технічно обґрунтованих норм, методів управління, ефективності технологічного процесу управління, ефективності управлінських рішень.

Так, аналіз забезпеченості процесу управління регламентними документами (процедурами управління, інструкціями, положеннями, СПП тощо) проводять відповідно до систем статистичної звітності, що існують на підприємстві, або у галузі.

Аналіз документообігу на підприємстві проводять з метою визначення обсягу формалізованої та неформалізованої інформації за функціями управління, визначення кількості документів, що надходять та виходять із структурних підрозділів, виключення дублювання показників у різних документах (раціоналізації їх структури), уніфікації форм документів, скорочення числа повторних операцій з документами та повторних повернень документа на робоче місце (вдосконалення маршруту документів).

Обстеження та аналіз номенклатури управлінських рішень та їх трудомісткості дає змогу виявити склад управлінських рішень як продуктів реалізації конкретних та загальних функцій управління. З цією метою досліджують інформаційні листки, склад та зміст документів, що є вхідними та вихідними з кожної функції управління. На підставі вивчення чинної документації та методом інтерв'ювання визначають склад робіт, завдань процедур, операцій, що стосуються стадій підготовки, оформлення, прийняття та оцінки виконання управлінського рішення.

Трудомісткість робіт визначається методом фотографій або самофотографій робочого дня, хронометражу або моментних спостережень. За результатами обстеження складають узагальнювальну таблицю трудомісткості управлінських рішень.

Використання технічних засобів управління на підприємстві характеризують:

- фактична (балансова) вартість технічних засобів управління (млн. грн);
- фактична сумарна тривалість використання технічних засобів (годин);
- плановий фонд часу роботи технічних засобів управління (годин);
- обсяг робіт, що виконуються механічним способом (людино-годин);
- загальний обсяг управлінських робіт (людино-годин).

Аналіз технічних засобів управління проводять з метою оцінки рівня механізації управлінських процесів та певних видів робіт; визначення ступеня комплексності оснащення процесів управління технікою; виявлення раціональності використання техніки; оцінки використання техніки, виявлення зайвої та обґрунтування додаткової потреби в техніці.

Для діагностики організації праці управлінського персоналу використовують такі характеристики: організація робочих місць керівників, спеціалістів та технічних виконавців (розміщення,

планування робочих місць, оснащення меблями, засобами оргтехніки, матеріально-технічне обслуговування робочих місць); втрати робочого часу з вини працівників апарату управління тощо.

Аналіз організації робочих місць працівників апарату управління здійснюють на відповідність їх типовим проектам, кращим аналогам передових фірм, а також аналіз умов праці на відповідність їх санітарно-гігієнічним нормам (температура, чистота повітря, освітлення, шум, вібрація тощо).



Питання для самоконтролю

1. У чому полягає сутність управлінської діагностики?
2. Що таке управлінське консультування? Можна ототожнювати поняття управлінської діагностики та управлінського консультування?
3. Що собою являє цільовий блок системи управління підприємством?
4. Як треба формулювати місію фірми?
5. Які існують вимоги щодо формування цілей підприємства?
6. Які етапи можна виділити в управлінській діагностиці?
7. Які методи діагностики застосовують в управлінській діагностиці?
8. Як проводять діагностування організаційної системи управління підприємством?
9. Як проводять діагностику функціональної структури управління?
10. Як можна провести діагностику управлінського персоналу?
11. Що таке управлінський потенціал?
12. За якими напрямками діагностують якість управління персоналом?
13. У чому особливості інформаційно-технологічної діагностики?
14. Як оцінити рівень механізації управлінської праці?
15. За якими параметрами можна провести діагностику організації праці управлінського персоналу?



Тести

1. Вкажіть правильну послідовність стадій (фаз) циклу управлінського консультування:

- а) діагностика;
- б) планування дій;
- в) підготовка;
- г) впровадження.

2. Цільовий блок суб'єкта управління охоплює:

- а) організаційну культуру підприємства;
- б) інформаційні ресурси;
- в) місію і цілі підприємства;
- г) інформаційне та програмне забезпечення діяльності підприємства;
- д) макросередовище підприємства.

3. Об'єктом діагностики структурно-функціонального блоку є:

- а) система управління підприємством в цілому;
- б) діагностика управлінського персоналу;
- в) підсистеми управління;
- г) інформаційне забезпечення процесу управління;
- д) організаційна культура.

4. Організаційно-поведінковий блок передбачає діагностику:

- а) макросередовища підприємства;
- б) організаційної культури підприємства;
- в) інформаційного забезпечення процесу управління;
- г) управлінського персоналу;
- д) системи управління підприємством в цілому та її окремих елементів.

5. Визначте правильну послідовність етапів управлінської діагностики:

- а) визначення концептуальної основи діагностики;
- б) аналіз даних;
- в) складання звіту та висновків;
- г) виявлення фактів або збір даних.

6. До показників, що характеризують стан організаційної структури підприємства, зараховують:

- а) аналіз кількості рівнів управління;
- б) співвідношення чисельності лінійного та функціонального персоналу;
- в) співвідношення між керівниками, спеціалістами та технічними виконавцями;
- г) коефіцієнт централізації функцій управління;
- д) кількість вхідної та вихідної документації на підприємстві загалом та у кожному структурному підрозділі.

7. До чинників, які впливають на кількість рівнів управління підприємством, не належать:

- а) чисельність промислового персоналу підприємства, в тому числі управлінського;
- б) переважаючий вид спеціалізації виробництва;
- в) форма власності на засоби виробництва;
- г) стан самостійності структурних підрозділів підприємства;
- д) рівень попиту на товари, що виробляє підприємство.

8. На рівень централізації функцій управління впливає (впливають):

- а) конкуренти;
- б) виробнича структура підприємства;
- в) територіальне розташування виробничих структур;
- г) кваліфікація робочої сили;
- д) системи мотивації діяльності персоналу.

9. Які дані характеризують функціональну структуру управління?

- а) періодичність та терміни подання (отримання) документації;
- б) кількість рівнів управління;
- в) склад підрозділів, які надсилають та отримують документацію;
- г) коефіцієнт раціональності структури управління;
- д) функції структурних підрозділів і працівників апарату управління.

10. Які з наведених показників використовують для кількісної характеристики апарату управління?

- а) темпи зростання чисельності працівників апарату управління;
- б) фондооснащеність та фондоозбросеність управлінської праці;
- в) рівень кваліфікації;
- г) темпи зростання чисельності робітників, їх співвідношення;
- д) питома вага працівників апарату управління в чисельності персоналу.

11. За яким видом діяльності не оцінюють кваліфікаційний профіль (безпосередні вміння) управлінського персоналу?

- а) планування дії;
- б) маркетингова діяльність;
- в) організаторська діяльність;
- г) аналітична діяльність;
- д) застосування технічних засобів опрацювання інформації.

12. Інформаційно-технологічна діагностика не передбачає використання таких показників:

- а) кількість підготовлених на підприємстві процедур (технологічних процесів управління, інструкцій, стандартів підприємства тощо);
- б) нормативне забезпечення виконання посадових обов'язків;
- в) система підтримки виконавця і трудової дисципліни;
- г) кількість форм документів, що функціонують в управлінні;
- д) кількість застосовуваних пакетів програм.

13. Кількість підготовлених на підприємстві процедур (технологічних процесів), інструкцій та стандартів управління характеризує:

- а) функціональну структуру управління;
- б) організаційну культуру підприємства;
- в) нематеріальні ресурси підприємства;
- г) стан інформаційно-технологічного блоку суб'єкта управління;
- д) місію та цілі підприємства.



Реферати

1. Діагностика внутрішнього стану (середовища) підприємства: напрямки, критерії, сильні та слабкі сторони.
2. Місія і цілі підприємства.
3. Діагностика організаційної структури управління підприємства та шляхи її реформування.
4. Управлінський потенціал підприємства і його оцінка.
5. Система стратегічного вимірювання результативності бізнесу. Збалансована система показників (Balanced Scorecard – BSC), система показників відповідальності (Accountability Scorecard – ASC), модель ділової переваги та піраміда результативності Мак Нейра.



Завдання

Завдання 1.

Проаналізувати основні показники, що характеризують фінансово-економічну діяльність підприємства, побудувати графіки та зробити висновки:

Основні техніко-економічні показники підприємства

№№ п/п	Показники	Одиниці виміру	Роки			Темпи зростання	
			поза- мину- лий	мину- лий	звітний	минулий/ позамину- лий	звітний/ минулий
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Дохід (виручка) від реалізації продукції, робіт та послуг (без ПДВ та акцизу)	тис. грн.					

1	2	3	4	5	6	7	8
2.	Середньооблікова чисельність працівників	осіб					
	робітників						
3.	Продуктивність праці одного працівника	грн./особу					
	одного робітника						
4.	Фонд заробітної плати працівників	тис. грн.					
5.	Середньорічна заробітна плата одного працівника	грн./особу					
7.	Витратомісткість продукції (витрати на 1 грн. реалізованої продукції)	грн./грн					
6.	Загальні витрати (собівартість)	тис. грн					
8.	Прибуток до оподаткування (збиток)	тис. грн.					
9.	Рентабельність:	%					
	9.1. доходу						
	9.2. витрат						
10.	Середньорічна вартість основних фондів	тис. грн.					
11.	Фондовіддача	грн.					
12.	Середньорічний залишок оборотних коштів	тис. грн.					
13.	Коефіцієнт оборотності оборотних коштів	обороти					

Здійснити узагальнену оцінку ефективності та інтенсифікації господарювання на підприємстві за поданою нижче методикою.

Для комплексної (інтегральної) оцінки ефективності виробничої діяльності підприємства може бути використана така формула:

$$S_{\text{вир}} = \frac{P}{C_{\text{озп}} + C_{\text{об}} + C_{\text{осн}}}$$

де $S_{\text{вир}}$ – комплексний показник оцінки ефективності виробничої діяльності підприємства;

P – виручка від реалізації;

$C_{\text{озп}}$ – витрати на оплату праці;

$C_{\text{об}}$ – середньорічні залишки обігових засобів;

$C_{\text{осн}}$ – середньорічна вартість основних виробничих фондів.

Показник $S_{\text{дін}}$ дає оцінку ефективності використання економічного потенціалу під час основної діяльності підприємств. Чим вище його значення, тим краще провадиться виробнича діяльність та ефективніше використовуються господарські ресурси.

Аналогічний показник може розраховуватись і для комплексної оцінки фінансово-господарської діяльності підприємства ($S_{\text{дін}}$). Для цього у чисельнику вказаної вище формули замість виручки від реалізації проставляють дані про суму прибутку. Показник $S_{\text{дін}}$ дає оцінку, за яких ресурсів досягнуто фінансовий результат і наскільки ефективно вони використовуються.

Для оцінки ефективності трудової діяльності використовують формулу:

$$S_{\text{трвд}} = \frac{P}{C_{\text{шт}}}$$

Для узагальненої оцінки ефективності всієї господарської діяльності необхідно визначити інтегральний показник ефективності господарювання ($S_{\text{дін}}$) за формулою:

$$S_{\text{дін}} = \sqrt[3]{S_{\text{дін}} \cdot S_{\text{фін}} \cdot S_{\text{трвд}}}$$

В умовах формування ринкового механізму велике значення має вивчення інтенсифікації виробництва. Інтенсифікація характеризується такими якісними показниками, як продуктивність праці, фондовіддача, оборотність обігових активів. Для оцінки інтенсифікації визначається приріст виручки від реалізації за рахунок підвищення продуктивності праці і зростання фондовіддачі за формулою:

$$D_{\text{ин}} = \frac{(P_{\text{звіт}} - P_{\text{баз}}) \cdot \bar{N}_{\text{звіт}} + (ФВ_{\text{звіт}} - ФВ_{\text{баз}}) \cdot C_{\text{звіт}}}{\Delta P \cdot 2} \times 100,$$

де $A_{\text{ін}}$ - частка приросту роздрібного товарообігу за рахунок інтенсивних чинників:

$\bar{I}_{\text{звіт}}, \bar{I}_{\text{баз}}$ - звітне і базове значення продуктивності праці працівників, тис. грн.;

\bar{x}_1 - фактична середньоспискова чисельність працівників у звітному періоді;

$\bar{O}\bar{A}_{\text{звіт}}, \bar{O}\bar{A}_{\text{баз}}$ - звітне і базове значення показників фондовіддачі, грн.

$\bar{N}_{\text{звіт}}$ - середньорічна вартість основних виробничих фондів, тис. грн.

ΔP - приріст виручки від реалізації у звітному році порівняно з базовим.

3.2. Діагностика економічної культури підприємства

Корпоративна культура не є цінністю сама по собі. Її діагностика є необхідною для досягнення більш практичних бізнес-цілей: збільшення частки ринку, прибутковості, підвищення рівня лояльності персоналу, демократичності управління тощо. Корпоративна культура повинна відповідати місії, цілям компанії, всім елементам системи управління, зовнішньому середовищу та специфіці ринку.

Для діагностики корпоративної культури необхідно вивчити задекларовані фірмою цінності та принципи поведінки, робоче середовище, а також стиль управління, склад персоналу, систему мотивації, політики компанії тощо.

У ході діагностики слід враховувати інертний характер корпоративної культури, яка змінюється повільніше, ніж інші елементи організації

3.2.1. Культура підприємства: її сутність і значення

Культура підприємства – це явище, що існувало завжди, але увагу йому стали приділяти на певному етапі розвитку підприємств і персоналу. В сучасних умовах для характеристики культури підприємства використовують терміни "економічна культура", "організаційна культура", "корпоративна культура", хоча зміст цих понять приблизно однаковий.

☞ *Корпоративна (економічна) культура* – це притаманна підприємству система матеріальних та духовних цінностей, еталонів поведінки, настроїв, символів, методів управління, що зумовлює індивідуальність підприємства [23].

☞ *Організаційна культура* складається з комплексу взаємопов'язаних факторів, таких, як досвід минулий та нинішній, структурні та соціально-психологічні, національно-культурні характеристики, а також погляди, цілі, потреби та цінності людей, що працюють в організації [67].

☞ *Культура підприємства* – це сукупність цінностей, норм, ідей, які свідомо чи несвідомо формують стиль поведінки співробітників.

Ці визначення свідчать про єдність підходів щодо характеристики культури підприємства. Безперечним є те, що культура – явище складне, багатозначне, багаторівневе, динамічне. Її основними аспектами є:

- ☞ *Економічний* (ставлення до прибутку, контролю тощо);
- ☞ *Організаційний* (стандартизація, формалізація, ієрархія, структура влади і лідерства);
- ☞ *Технічний* (інновації, ступінь ризику, роль НДДКР);
- ☞ *Ринковий* (роль маркетингу, ставлення до партнерів, роль переваги клієнтів тощо);
- ☞ *Соціально-психологічний* (етичні норми, стиль керівництва, методи стимулювання, професіоналізм тощо).

Культура будь-якого підприємства базується на основних етичних нормах і принципах діяльності. До етичних норм належать:

- чесність і дотримання законів;
- подолання конфліктів інтересів;
- доброзичливість у торгівлі і ринковій практиці;
- використання внутрішньої інформації для гарантування безпеки бізнесу;
- підтримка взаємовідносин і практики прибутковості;
- оплата за виконані справи;
- використання інформації з інших джерел;
- політична активність;
- захист внутрішньої інформації;
- використання активів, ресурсів і власності компанії;
- оплата за контрактами та векселями.

- Загальними принципами діяльності підприємств можуть бути:
- *першочергова увага до споживачів та їх обслуговування;*
 - *зобов'язання з якості;*

- зобов'язання з інновацій;
- повага особистості службовців та зобов'язання компанії щодо них;
- важливість дотримання чесності, відвертості та етичних норм;
- повага до акціонерів;
- повага до фірм-постачальників;
- корпоративне партнерство;
- важливість захисту навколишнього середовища.

Основні принципи діяльності підприємства потрібні для розробки його структури, мистецтва організації, суттєвих переваг, бюджету, мотивації, політик і процедур, культури. Чим глибше використовуються принципи в адміністративній роботі, тим більш потужна стратегія може бути створена.

Таким чином, до культури підприємства може бути зараховано все, що пов'язане з людською діяльністю, що використовується та відновлюється у процесі праці, спілкування.

У культурі підприємства виокремлюють кілька складових:

- ⇒ імідж у зовнішньому середовищі (включаючи навіть зовнішній вигляд персоналу та офісів);
- ⇒ цінності, що поділяються" (включаючи неписані норми і табу), "герої та лиходії", церемонії, ритуали, свята;
- ⇒ домінуючий стиль керівництва;
- ⇒ комунікаційна мережа тощо.

☞ *Позитивний імідж підприємства* – це відповідь на вимоги середовища, за допомогою якого підприємство забезпечує свій успіх у встановленні ефективних комунікацій з партнерами, конкурентами, урядом та ін. елементами середовища.

Позитивний імідж називають "найголовнішим нематеріальним активом", головним надбанням будь-якої організації. Особливу увагу у процесі формування іміджу підприємства приділяють особливостям загальної культури та відповідних культурних норм, що домінують у суспільстві.

Цілі та стратегії підприємства не можуть не враховувати громадську думку та суспільні інтереси, що знаходять відображення у:

- *орієнтації діяльності на врахування суспільних інтересів (на соціальну відповідальність);*
- *позитивних реакціях на громадські пріоритети та очікування, що виникають та змінюються щодо організації;*
- *вживанні заходів з адаптації підприємства до наявних у суспільстві вимог, до характеру та спрямованості діяльності певних галузей та підприємств;*
- *балансуванні інтересів керівників, робітників, власників і громадськості;*
- *побудові внутрішньої організаційної культури підприємства на основі вимог суспільства до "доброго громадянина";*
- *опануванні підприємством високих моральних норм та рис, що домінують у суспільстві.*

Ці характеристики втілюються у політику ведення бізнесу, визначають зміст місії, цілей та стратегій організації.

Останніми роками велику увагу приділяють категорії "цінностей, що поділяються". До них зараховують основні філософські ідеї та положення, що прийняті на тому чи іншому підприємстві й становлять основу корпоративної культури.

Цінності визначають напрямок та умови (неписані норми, неформальні стандарти поведінки, прийняті всіма) діяльності працівників конкретного підприємства, які дають змогу кожній особі та підприємству загалом досягти успіху. Цінності формуються, як правило, на неформальній основі, а поширюються, наприклад, через усне спілкування – у формі історій, міфів, легенд і метафор. Цінності, що поділяються, формуються кожним підприємством індивідуально.

☞ "Герої та лиходії" – це ролі, які виконуються різними людьми в організації, що є носіями культурних цінностей позитивного або негативного характеру, втіленням найкращих (найгірших) рис і, внаслідок цього, служать (або ні) прикладами для наслідування.

"Герої" персоніфікують місію та цілі підприємства, уособлюють його в зовнішньому середовищі, стимулюють інших робітників досягти успіху, наслідуючи "взірці"; "лиходії", навіть коли вони не ототожнюються з конкретними особами, характеризують неприйнятні цінності та риси, з якими не погоджуються носії культури і з якими ведеться боротьба.

Наявність виражених "героїв" та "лиходіїв" справляє сильний вплив на формування, підтримку та розвиток корпоративної культури, тому що вони персоніфікують "цінності, що поділяються" та сприяють іміджу необхідного змісту та типу. З "героями" та "лиходіями" порівнюють конкретних робітників, насамперед – керівників, щоб визначити "їхню ціну" та відповідність їхнього стилю керівництва проголошеним цілям та цінностям.

☞ *Церемонії, ритуали та свята* – це символічні, систематизовані, цілеспрямовані та сплановані заходи, що включені у повсякденне життя людини. Всі вони є одночасними проявами проголошеної корпоративної культури, методами її формування та підтримки за рахунок залучення новачків до "витоків" культури підприємства, а також формування у них необхідного типу поведінки.

☞ *Стиль управління* – сукупність характерних методів, прийомів та дій, що використовуються конкретним керівником у тій чи іншій ситуації. Стиль управління залежить від впливу багатьох об'єктивних та суб'єктивних факторів, однак формується під значним тиском корпоративної культури та окремих її складових.

☞ *Комунікаційна мережа*, базована на корпоративній культурі, є первинним, але неофіційним засобом зв'язків, носієм моральних норм та цінностей, встановленням неофіційної ієрархії, незалежно від посад та титулів. Корпоративна культура, з одного боку, тримається на цій комунікаційній мережі, а з другого – встановлює форму мережі та тип повідомлень, що нею передаються.

Корпоративна культура багатьох вітчизняних промислових підприємств була сформована за радянських часів, коли вони належали державі і працювали в умовах централізованої економіки.

Це призвело до того, що пересічні робітники і службовці основних виробничих підрозділів до теперішнього часу не орієнтовані на досягнення цілей перебудованої компанії. Цінності, життєві орієнтири та уявлення про завдання підприємства у більшості співробітників лишилися без змін, тому їхня поведінка не завжди відповідає інтересам компанії.

З іншого боку, менеджери нового покоління, що прийшли в компанію вже після початку ринкових перетворень, приватизації тощо, привносять у культуру нові цінності і принципи ведення бізнесу. Причому не всі висловлювані ними нові ініціативи і підходи до роботи знаходять розуміння та підтримку серед співробітників компанії.

Крім того, багато подібних підприємств входить сьогодні до складу великих холдингів, і, як правило, у керівників головної компанії існує своє бачення бажаної корпоративної культури в підпорядкованих організаціях, яка повинна пов'язувати між собою всі компанії, що входять до групи. Це є ще одним фактором, що впливає на корпоративну культуру таких підприємств у теперішніх умовах. У результаті культура сучасних вітчизняних промислових підприємств не тільки не сприяє реалізації цілей компанії та досягненню максимально можливих фінансових результатів, але й ще перебуває під впливом суперечливих факторів.

Слід відзначити, що керівники багатьох підприємств уже ставлять перед собою завдання подолати створену ситуацію, сформувавши сильну керовану корпоративну культуру, що відповідає стратегічним цілям та завданням підприємства, включаючи нові цінності і всі кращі традиції, а за необхідності інтегровану в культуру групи підприємств.

Сучасні керівники розглядають економічну культуру як стратегічний інструмент, що дозволяє орієнтувати всі підрозділи та окремих осіб на загальні цілі, мобілізувати ініціативу співробітників та полегшувати продуктивне спілкування між ними; вони намагаються створити власну економічну культуру та тим самим досягти

високого рівня культурності. Слід нагадати, що культурне підприємство – це гармонійне підприємство (елементи культури за рівнем розвитку, спрямованості, ідеями, завданнями, способами досягнення цілей відповідають один одному); підприємство, на якому співробітника сприймають як головну цінність та яке, як наслідок, організовує міжособисту та міжгрупову взаємодію на психологічному рівні; підприємство, що будує свої відносини з елементами навколишнього середовища на підставі розуміння їх системної сутності й унікальності та намагаються отримувати нові знання про ділових партнерів для їх найкращого розуміння (за даними досліджень, найпоширенішою причиною (80%), через яку співробітництво між підприємствами не отримує успішного розвитку, є несумісність економічних культур).

3.2.2. Особливості і механізм діагностики економічної культури підприємства

На рівні підприємства діагностика економічної культури виконує такі функції:

- оцінно-нормативну (порівняння реальної поведінки індивідуума, групи, підприємства з нормами культурної поведінки);
- регульовальну (індикатор та регулятор поведінки);
- пізнавальну (засвоєння індивідуумом норм існуючої економічної культури дозволяє йому швидше адаптуватись у колективі);
- комунікаційну (через елементи економічної культури забезпечується взаєморозуміння та взаємодія співробітників);
- змістоутворювальну функцію (економічна культура впливає на світогляд особистості);
- функцію суспільної пам'яті, збереження та нагромадження досвіду підприємства.

Перед початком діагностики корпоративної культури потрібно провести загальну експрес-діагностику підприємства, в рамках якої будуть вивчені питання щодо цілей, завдань, стратегії розвитку

компанії, особливостей зовнішнього середовища, специфіки системи управління.

Залежно від специфіки організації та конкретних завдань діагностики можуть бути обрані певні моделі (типології) збору та аналізу інформації. Використання цих моделей дозволяє під різними кутами вивчити культуру підприємства, оцінити її сильні та слабкі сторони, зрозуміти чи відповідає вона бізнесу та завданням компанії, запропонувати рекомендації щодо її зміни.

Діагностика корпоративної культури може проводитись за такими напрямками:

① *Якісна характеристика культури.*

Якісну характеристику культури дають:

- матеріальне робоче середовище, символіка (зовнішній вигляд співробітників, наявність спецодягу, оформлення офісних приміщень, умови праці; використання корпоративної символіки; мова; історії, міфи);
- поведінка співробітників (моделі виконання роботи, взаємодія з клієнтами, взаємодія між керівниками і підлеглими, взаємовідносини між співробітниками, традиції);
- задекларовані цінності, норми і правила (регламенти) (місія і цілі компанії, принципи поведінки і корпоративні цінності, внутрішні регламенти компанії);
- культура управління (організаційна структура, персонал: склад, знання та навички, система внутрішньої мотивації; корпоративні політики, в тому числі і кадрова; система стимулювання, система планування, координації і контролю; бізнес-цілі, завдання, стратегії та їх реалізація тощо).

Проведення діагностики за першим напрямком дозволяє визначити тип корпоративної культури.

② *Сила культури.*

Її характеризують:

- наявність домінантної культури, її сила;
- наявність субкультур, їх кількість і взаємовідношення (наявність суперечностей).

3 Менеджмент та культура.

У цьому напрямку оцінюють:

- позиції менеджменту підприємства і його керівництва щодо культури (не знають про факт існування; знають, але ігнорують; знають, але займають пасивну позицію; знають та активно керують корпоративною культурою);
- вплив менеджменту на культуру;
- інструменти впливу.

У ході діагностики особливу увагу необхідно звернути на сутнісну характеристику матеріальних елементів корпоративної культури, до яких зараховують культуру засобів праці та трудового процесу, культуру умов праці, а також на нематеріальні елементи – культуру управління, міжособистих стосунків, культуру співробітників, культуру комунікацій та фірмовий стиль.

Культуру засобів праці характеризують: ступінь впровадження досягнень науки та техніки у виробництво, рівень механізації та автоматизації, якість обладнання, ритмічність та планомірність роботи підприємства, якість продукції, методи оцінки результатів праці.

Культура умов праці – це сукупність об'єктивних умов та суб'єктивних факторів, що визначають поведінку людини у процесі виробничої діяльності. Ця частина включає характеристики й показники санітарно-гігієнічних, психофізичних, соціально-психологічних та естетичних умов праці.

Культуру управління визначають організаційні структури, методи управління, стиль керівництва, ступінь гуманізму, індивідуальний підхід, професіоналізм управлінців, методи стимулювання, що використовуються.

Культура міжособистих стосунків – це соціально-психологічний клімат, наявність почуття колективізму, взаємодопомоги, наявність та сприйняття працівниками цінностей організації.

Культуру працівника представляють у вигляді особистої культури та культури праці. Вона має зовнішню складову та

проявляється через поведінку людини, знання етикету, правил поведінки. Внутрішню культуру становлять моральне мислення, ціннісні орієнтації, культура почуттів. Визначають її виходячи з рівня освіти та кваліфікації робітника, дисциплінованості, творчості на робочому місці.

Фірмовий стиль та культура комунікацій проявляються у культурі одягу; етичності поведінки та культурі проведення нарад, виголошення доган, звільнення працівників, бесід телефоном та спілкування з відвідувачами.

Для діагностики корпоративної культури можна скористатися такою системою показників (табл. 3.3):

Таблиця 3.3.

Показники оцінки рівня культури підприємства

Назва показника	Механізм оцінки показника	Заходи з підвищення показника
Рівень сформованості корпоративної культури	Кількість співробітників, що сприймають пріоритетні завдання фірми	Поглиблений аналіз історії підприємства, формування цінностей та пошук втрачених традицій
Орієнтація на довгострокове (стратегічне) мислення, задоволення запитів споживачів на основі проведення опитувань серед них	Наявність у підприємства довгострокових та короткострокових планів розвитку підприємства	Підвищення кваліфікаційного рівня керівників, проведення занять з персоналом
Етика управління	Кількість конфліктів на різних рівнях, ефективність їх подолання, наявність традицій, кодексу, норм поведінки	Розробка правил та норм поведінки всередині підприємства
Ключова фігура в управлінні	Рівень освіти, досвіду, зв'язків, готовність до ризику, саморозвиток особистості тощо	Удосконалення відповідної якісної характеристики

У рамках діагностики корпоративної культури використовують такі різновиди діагностування, як комплексна одноразова діагностика та моніторинг. Комплексна діагностика передбачає таку процедуру:

- ⇒ попередній аналіз стану та тенденцій розвитку корпоративної культури;
- ⇒ визначення та формулювання проблем;
- ⇒ дослідження проблем, причин їх виникнення, характеру, рушійних сил (факторів);

- ⇒ висування гіпотез, що визначають імовірні способи розв'язання проблем;
- ⇒ перевірка гіпотез, проведення експериментів;
- ⇒ аналіз та інтерпретація результатів експериментів;
- ⇒ розробка механізмів реалізації заходів, проведення яких сприяє розв'язанню проблем.

Отриманні в ході діагностики результати дають змогу керівництву підприємств здійснити інституціоналізацію рішень, а саме: проведення реорганізаційних заходів, закріплення їх наказами, розпорядженнями; призначення відповідальних осіб, робочих груп; визначення стимулів за відмінне виконання корпоративних правил та норм.

Якщо комплексна діагностика культури є одноразовим заходом, то моніторинг корпоративної культури – систематичним заходом. Моніторинг проводиться за обмеженою кількістю параметрів стану корпоративної культури. Результати такого діагностування доцільно зводити в аналітичні анкети, що мають вигляд оцінних, рангових, диференційних.

Під час проведення діагностики корпоративної культури застосовують специфічний інструментарій. Найбільш ефективними можна вважати такі методи діагностування – метод нагляду (зовнішній); метод інтерв'ю; особисті опитування; спостереження за робочим середовищем, роботою співробітників та їхньою поведінкою; соціометрія; метод анкетування, інтерв'ю, бесід.



Питання для самоконтролю

1. Що таке корпоративна культура?
2. На яких нормах та правилах базується корпоративна культура підприємства?
3. Які принципи корпоративної культури можна виділити?
4. Які складові можна виділити у корпоративній культурі?
5. Який взаємозв'язок можна встановити між корпоративною культурою та іміджем підприємства?
6. Як впливає стиль управління на корпоративну культуру?

7. Структура влади та лідерства як складові корпоративної культури.
8. Як пов'язані між собою комунікаційна мережа та корпоративна культура?
9. Який зв'язок між корпоративною культурою та соціально-психологічними відносинами в колективі?
10. У чому специфіка діагностики корпоративної культури?
11. Який механізм діагностування корпоративної культури?
12. За якими показниками можна провести оцінку стану корпоративної культури?
13. Які методи діагностики використовують у ході діагностування корпоративної культури?
14. Чим відрізняється комплексна діагностика корпоративної культури від моніторингу корпоративної культури?

Тести

1. *Які чинники можна зарахувати до соціально-психологічних аспектів економічної культури підприємства?*
 - а) ставлення до прибутку, контролю тощо;
 - б) структура влади і лідерства;
 - в) етичні норми;
 - г) ставлення до партнерів;
 - д) стиль керівництва.
2. *Які чинники можна зарахувати до організаційних аспектів економічної культури:*
 - а) ієрархія;
 - б) стиль керівництва;
 - в) стандартизація;
 - г) методи стимулювання;
 - д) структура влади і лідерства.
3. *Які чинники можна зарахувати до ринкових аспектів економічної культури:*
 - а) роль маркетингу;
 - б) ступінь ризику;
 - в) ставлення до партнерів;
 - г) роль переваги клієнтів;
 - д) ставлення до прибутку, контролю тощо.

- 4. Філософські ідеї та положення, що прийняті в тому чи іншому підприємстві і становлять основу корпоративної культури, це:**
- а) домінуючий стиль керівництва;
 - б) "цінності, що поділяються";
 - в) комунікаційна мережа;
 - г) імідж у зовнішньому середовищі;
 - д) місія та цілі підприємства.
- 5. Первинний, але неофіційний засіб зв'язків; носій моральних норм та цінностей; встановлення неофіційної ієрархії, незалежно від посад та титулів – це:**
- а) стиль управління;
 - б) церемонії, ритуали та свята;
 - в) комунікаційна мережа;
 - г) корпоративна культура;
 - д) корпоративне партнерство.
- 6. У чому полягає оцінно-нормативна функція діагностики економічної культури:**
- а) діагностика є індикатором та регулятором поведінки;
 - б) здійснюється порівняння реальної поведінки індивідуума, групи, підприємства з нормами культурної поведінки;
 - в) відбувається засвоєння індивідуумом норм існуючої економічної культури, що дозволяє йому швидше адаптуватись у колективі;
 - г) через елементи економічної культури забезпечується взаєморозуміння та взаємодія співробітників;
 - д) відбувається збереження та нагромадження досвіду підприємства.
- 7. Яка із функцій діагностики економічної (корпоративної) культури базується на засвоєнні індивідуумом норм існуючої економічної культури, що дозволяє йому швидше адаптуватись у колективі?**
- а) оцінно-нормативна;
 - б) регулювальна;
 - в) змістоутворювальна функція;
 - г) комунікаційна;
 - д) пізнавальна.
- 8. До якісних характеристик культури належать:**
- а) матеріальне робоче середовище, символіка;

- б) поведінка співробітників;
- в) наявність домінантної культури, її сила;
- г) вплив менеджменту на культуру;
- д) декларовані цінності, норми і правила.

9. Культуру засобів праці характеризують:

- а) ступінь впровадження досягнень науки та техніки у виробництво;
- б) рівень механізації та автоматизації, якість обладнання;
- в) сукупність об'єктивних умов та суб'єктивних факторів, що визначають поведінку людини в процесі виробничої діяльності;
- г) ритмічність та планомірність роботи підприємства;
- д) дисциплінованість та творчість на робочому місці.

10. Вкажіть правильну послідовність етапів діагностики економічної культури:

- а) дослідження проблем, причин їх виникнення, характеру, рушійних сил (факторів);
- б) перевірка гіпотез, проведення експериментів; аналіз та інтерпретація їх результатів;
- в) попередній аналіз стану та тенденцій розвитку корпоративної культури; визначення і формулювання проблем;
- г) розробка механізмів реалізації заходів, проведення яких сприяє розв'язанню проблем;
- д) висування гіпотез, що визначають імовірні способи розв'язання проблем.



Реферати

1. Особливості національної економічної культури та тенденції її розвитку.
2. Стиль керівництва як визначальний чинник організаційної культури підприємства.
3. Соціально-психологічний клімат у колективі та його вплив на ефективність діяльності організації.



Завдання

Завдання 1.

Здійснити діагностику стану корпоративної культури, використовуючи такий опитувальник та методичні рекомендації щодо його заповнення.

Цих опитувальників багато, і не існує об'єктивних критеріїв їх оцінки. Особливістю запропонованого підходу є можливість пов'язати діагностику існуючої культури із визначенням бажаного рівня культури.

Інструмент діагностування – це 15 вихідних критеріїв, що описують різні аспекти функціонування компанії. Після кожного початкового стану критерію йдуть можливі його закінчення або продовження. Об'єднані в одне ціле, вони являють собою повне твердження, що описує одну з чотирьох моделей поведінки організації, її цінностей, переконань персоналу і т.д.

Ліворуч від пропозицій містяться два стовпчики, названі – існуюча культура і бажана культура. Респондент, заповнюючи стовпчик “існуюча культура”, використовує такі позначення:

4 – це твердження цілком відповідає існуючій ситуації у вашій компанії;

3 – це твердження менш, ніж попереднє, відповідає існуючій ситуації у вашій компанії;

2 – це твердження менш, ніж попереднє відповідає існуючій ситуації у вашій компанії;

1 – це твердження менш, ніж попереднє відповідає існуючій ситуації у вашій компанії.

(Іншими словами, ви просите респондента розставити пріоритети серед чотирьох варіантів закінчень відповідно до поточного стану).

Заповнюючи стовпчик “бажана культура”, респондент використовує такі позначення:

4 – я хочу, щоб це твердження цілком відповідало існуючій ситуації в нашій компанії у майбутньому;

3 – я хочу, щоб це твердження менш, ніж попереднє, відповідало існуючій ситуації в нашій компанії у майбутньому;

2 – я хочу, щоб це твердження менш, ніж попереднє відповідало існуючій ситуації в нашій компанії у майбутньому;

1 – я хочу, щоб це твердження менш, ніж попереднє, відповідало існуючій ситуації в нашій компанії у майбутньому.

Іншими словами, ви просите респондента розставити пріоритети серед чотирьох варіантів закінчень відповідно до бажаного (майбутнього) стану.

Обов'язково попросите респондентів спочатку заповнити всі стовпчики щодо існуючої культури, а потім щодо бажаної культури. Відповідаючи на кожне запитання, респондент має право ставити 4, 3, 2, 1 відповідно тільки один раз.

Опитувальник

Існуюча культура	Бажана культура	Варіанти
		1. Члени організації надають пріоритети:
		1. Задоволенню потреб і вимог керівників
		2. Виконанню своїх посадових обов'язків, політик і процедур компанії
		3. Вирішенню проблем, пов'язаних з виконанням завдань, і поліпшенню техніки їх виконання
		4. Співробітництву з колегами по роботі для вирішення виробничих та особистих питань
		2. Працівники, успішні в нашій компанії це - ті, хто:
		1. Знають, як задовольнити своїх керівників і мають бажання та здібності використовувати владу і політику для просування вперед
		2. Грають за правилами і прагнуть виконувати роботу правильно
		3. Технічно компетентні й ефективні і знають, як виконати роботу
		4. Будують тісні виробничі відносини з іншими на основі співробітництва, турботи і взаємодопомоги
		3. Організація повинна ставитися до працівників як:
		1. До «фрук», чий час та енергія є у розпорядженні керівників верхньої ланки управління
		2. До «працівників», чий час та енергія куплені за допомогою контракту, із правами та обов'язками для обох сторін
		3. До «колег», які мають взаємні обов'язки щодо досягнення загальної мети
		4. До членів родини чи друзів, які люблять бути разом, піклуються і підтримують один одного
		4. Людьми керують і спрямовують їх:
		1. Люди, наділені владними повноваженнями, які використовують для цього систему винагород і покарань
		2. Система політик, правил і процедур, які містять інформацію про те, що і як працівник повинен робити
		3. Їхні власні зобов'язання щодо досягнення цілей компанії
		4. Їхні власні бажання бути визнаними членами колективу
		5. Процеси прийняття рішень характеризуються в нашій компанії:
		1. Директивами, наказами й інструкціями, що надходять зверху вниз
		2. Наявністю письмових політик та процедур і прийняттям рішень на їх основі
		3. Рішення приймають люди, найбільш близькі до їх виконання
		4. За допомогою досягнення консенсусу у прийнятті рішень і отримання їх підтримки

1	2	3
6. Розподіл завдань і робіт між працівниками заснований на:		
		1. Особистих судженнях, цінностях і бажаннях, тих, хто має владу та повноваження
		2. Потребх і планах компанії, а також встановлених правилах (стаж, рівні кваліфікації і т.д.)
		3. Співвідношенні вимог до роботи, та інтересів і здібностей працівників
		4. Особистих перевагах працівників і їхній потреби до зростання та розвитку
7. Від працівників очікується, що вони будуть:		
		1. Багато працювати, відповідальними і лояльними інтересам тих, кому вони підкоряються
		2. Відповідальні і надійні, виконувати обов'язки, уникаючи дій, які можуть здивувати та розчарувати безпосередніх керівників
		3. Самоорганізовані і компетентні, мати бажання виявляти ініціативу у виконанні роботи. Обговорювати зі своїми керівниками наявні проблеми і шляхи їх подолання для досягнення результату
		4. Хорошими членами команди, златними до підтримки і співробітництва з іншими
8. Від менеджерів і керівників очікується, що вони:		
		1. Сильні, розважливі, тверді, але справедливі
		2. Не піддаються впливу особистостей та уникають застосування влади для свого блага
		3. Демократичні і мають бажання визнати ідеї працівників щодо виконання завдання
		4. Надають підтримку, чуйні стосовно тих, ким вони керують
9. Вважається правомірним одній людині вказувати іншій, що робити, коли:		
		1. Вона має більше влади і повноважень у компанії
		2. Вона є частиною її посадових обов'язків
		3. Вона має більше знань та досвіду і може їх використовувати для спрямування іншого працівника (його навчання) під час виконання роботи
		4. Інший працівник просить допомоги чи поради
10. Мотивація праці є результатом:		
		1. Сподівання на винагороду, страху покарання, особистої лояльності до безпосереднього керівника
		2. Прийняття норм і принципів «один справедливий день роботи – один день справедливої оплати»
		3. Сильного бажання досягнень, творчості, інновацій, необхідності не відставати від колег, що роблять свій внесок в успіх компанії
		4. Бажання допомогти іншим у розвитку гарних робочих стосунків з колегами
11. Відносини між робочими групами або підрозділами в компанії в цілому:		
		1. Конкурентні: кожний має власні інтереси і допомагає один одному тільки тоді, коли бачить у цьому певні переваги для самого себе

1	2	3
		2. Характеризуються як індивідуальні стосовно один одного, коли кожний допомагає, якщо це зручно, чи за вказівкою керівництва
		3. Характеризуються як коопераційні, коли необхідно досягти загальних цілей. Працівники звичайно бажають зменшити бюрократію і подолати організаційні обмеження у виконанні роботи
		4. Дружні, з високим рівнем реагування на прохання допомоги від інших груп чи підрозділів
12. Конфлікти між групами чи працівниками звичайно:		
		1. Вирішуються особистою участю людей з більш високим рівнем влади, ніж у безпосередніх учасників конфлікту
		2. Запобігаються, з посиланням на наявні правила, процедури і формальні описи повноважень та відповідальності
		3. Вирішуються в результаті обговорення, спрямованого на досягнення кращих результатів у роботі
		4. Вирішуються з метою підтримки гарних робочих відносин і мінімізації імовірності скривдити людей
13. Зовнішнє середовище стосовно компанії розглядається як:		
		1. Джунглі, в яких компанія бореться за своє існування в конкуренції з іншими
		2. Упорядкована система, де усі діють за правилами і встановленими процедурами
		3. Сфера конкуренції з питань продуктивності, якості й інновацій, що своєю чергою розвиває бізнес
		4. Співтовариство незалежних частин, для яких загальні інтереси найбільш важливі
14. Якщо працівники зіштовхуються з процедурами і правилами, що заважають їм, то:		
		1. Вони змінюють їх, якщо в них досить повноважень, або обходять їх, якщо упевнені, що їх не піймають
		2. Звичайно дотримуються їх і звертаються до керівництва для одержання дозволу змінити їх чи ухилитися від них
		3. Прагнуть ігнорувати чи обійти їх для виконання завдання точно у термін або краще
		4. Вони підтримують один одного в ігноруванні правил чи їх корегуванні, але тоді, коли вважають, що ці правила несправедливі і створюють труднощі для інших
15. Новим працівникам компанії необхідно навчитися чи з'ясувати:		
		1. Хто насправді керує компанією, кого не слід кривдити, норми (неписані правила), яких необхідно дотримуватися, щоб не виникало проблем і конфліктів
		2. Формальні політики та процедури і виконувати їх, а також певні рамки роботи, у яких їм варто перебувати
		3. Які ресурси є в наявності для виконання роботи; виявляти ініціативу у застосуванні своїх знань і навичок у виконанні роботи
		4. Як співпрацювати, бути хорошим членом команди і як розвивати хороші робочі відносини один з одним

3.3. Діагностика потенціалу підприємства

В умовах ринкового господарювання, що супроводжується нестабільністю зовнішнього середовища, попиту та пропозиції, цін, змінами в конкурентному статусі тощо одним з першочергових завдань керівництва підприємств стає формування й оцінка поточних та перспективних можливостей суб'єкта господарювання, тобто його потенціалу. Якщо оцінка дає розмір потенціалу (загального або за окремими складовими), то діагностика дозволяє виявити "хворі" місця в потенціалі, тобто за допомогою діагностики можна визначити рівень використання потенціалу та резерви його зростання.

3.3.1. Сутність потенціалу підприємства

Підвищення конкурентоспроможності підприємств, подолання негативних ситуацій в економічному розвитку не можливе без оцінки реальних можливостей підприємства, тобто його потенціалу.

Термін "*потенціал*" походить від латинського *potentia*, що означає "потужність, сила".

● *Потенціал підприємства* – це сукупність ресурсів і виробничих можливостей фірми, які можуть бути використані для досягнення її цілей.

Поняття "потенціалу підприємства" є дуже широким. Складовими потенціалу підприємства можуть бути:

☞ система управління. Для неї важливими є швидкість та обґрунтованість прийняття рішень, рівень делегування повноважень, рівень планування, якість контролю, просування інформації, система стимулювання та заробітна плата. Всі підсистеми приблизно рівнозначні, поліпшення будь-якої з них підвищує потенціал підприємства;

☞ стиль керівництва. Тут треба розглядати комплекс використання лідерської влади, влади посади та влади примусу. При

цьому параметри не є рівнозначні: максимальному потенціалу відповідає максимальна лідерська влада, помірна посадова та відсутність примусової;

☞ фінанси. Тут важливими є: обсяг власних коштів, що залучені у бізнесі (робота на чужих грошах ефективна та прибуткова, але обмежена свобода маневру); можливість залучення кредитів; оперативність управління фінансами; обсяг дебіторської заборгованості. Останній параметр має обернений знак, тобто нарощуванню потенціалу сприяє її зменшення, а не зростання;

☞ персонал. Суттєвими для цієї складової є рівень кваліфікації співробітників, рівень мотивації, реальна можливість кар'єрного зростання;

☞ маркетинг. Для цієї складової важливі: рівень адекватності, основні покупці, частка ринку, конкурентні переваги, імідж;

☞ власне товар чи послуга. Тут враховують рівень співвідношення ціна/якість та собівартість/якість (перший визначається споживачем, мова йде про ціну, за якою готові купувати, і якість, в яку вірять, другий – виробничими характеристиками), а також наявність та впізнавальність власних марок. Краще співвідношення ціна/якість за достатнього собівартість/якість утворює конкурентні переваги, торгова марка дає додаткову прив'язку споживача;

☞ виробництво. Тут важливим є технологічний рівень та гнучкість ліній, можливість розширення, якість управління товарними запасами. Щодо товарних запасів, то до кризового стану можна було стверджувати, що потенціал зростає за їх мінімізації. В умовах девальвації гривні товарні запаси експортної сировини зберегли свою "доларову" вартість, запаси у гривневих товарах відстали від інфляції, хоча і збільшили вартість "дерев'яну", гривнева готівка та дебіторська заборгованість знецінились. Тобто в сучасних умовах товарний запас "дефіциту" ще довго буде працювати у плюс

потенціалу, тоді як для неходового товару буде вигідною стратегія мінімізації запасів;

☞ інновації. Тут важливими є здатність підприємства до використання нововведень, підтримка та розвиток винахідництва, раціоналізації, наявність науково-дослідних та дослідно-конструкторських підрозділів;

☞ збут. Для цієї складової важливі: наявність власної збутової мережі, обсяг продажу, потенціально пропускна спроможність збутової структури (якщо вона здатна реалізовувати більше товару за умови зростання попиту, цей факт йде у плюс до потенціалу, але мінусом є додаткові витрати на підтримку "надлишку потужності");

☞ постачання. Тут відзначимо наявність альтернативних постачальників, кредит довіри (який дозволяє отримати відвантаження за телефонним дзвінком, відтермінування платежу, дефіцитний асортимент, але формується внаслідок довготривалих зв'язків і залежить від обох сторін), власне забезпечення поставок;

☞ ексклюзивні можливості. До цієї складової слід зарахувати винятковий доступ до сировини, ексклюзивної інформації, ексклюзивне право на частку ринку. Все це формується як "закулісними" ходами, так і специфічними можливостями підприємства, що дозволяють краще обслуговувати державний сектор економіки. Наприклад, місцева влада може оголосити конкурс на постачання водяних лічильників для обладнання ними квартир міста. Підприємство, яке виграло, стає єдиним постачальником такої продукції, що значно збільшує його потенціал;

☞ соціальні послуги. Цю складову формує наявність підрозділів соціальної інфраструктури підприємства, які надають послуги з медичного обслуговування, освіти, культури, організації відпочинку тощо.

Для наочності зобразимо складові потенціалу підприємства на рис. 3.3.

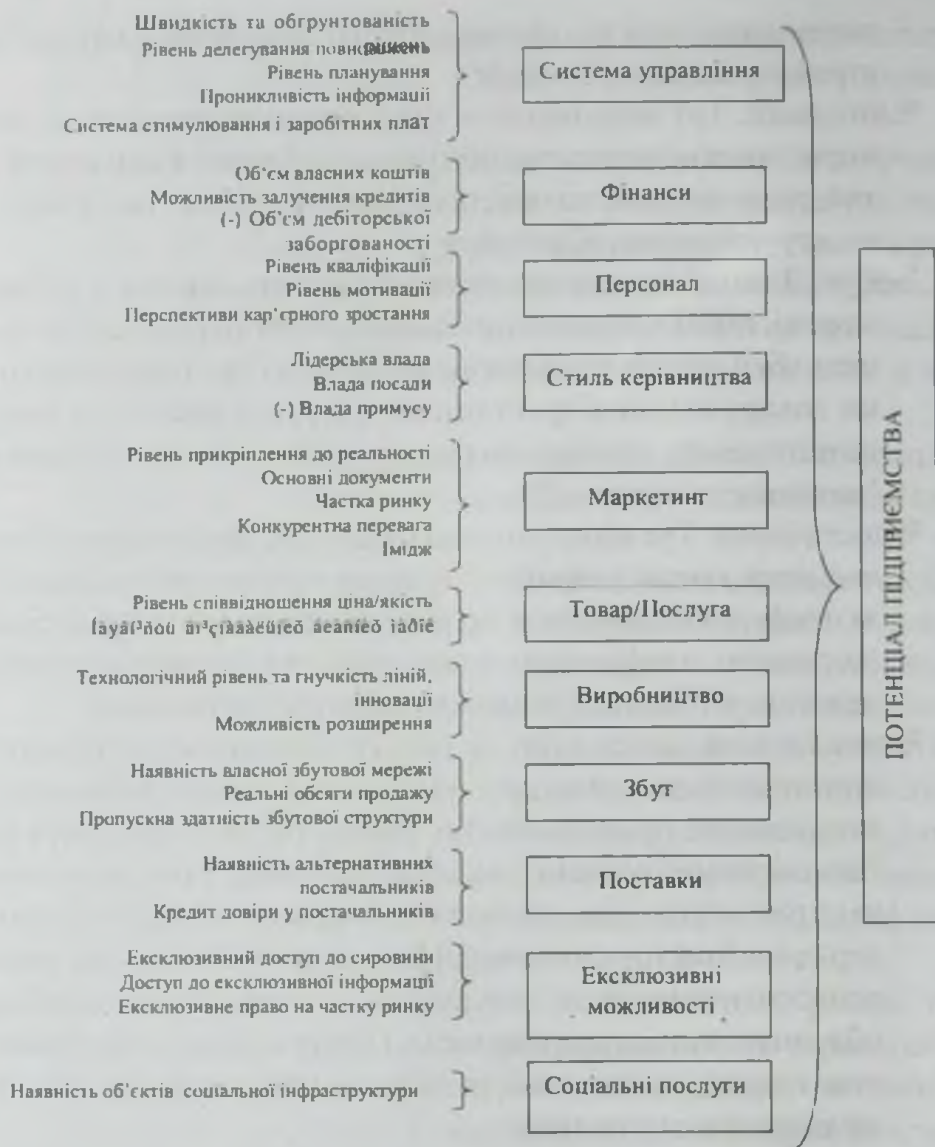


Рис. 3.3. Складові потенціалу підприємства

Таким чином, на рівні підприємства можна сформувати його потенціал з:

- *організаційного потенціалу (сукупність здібностей і можливостей системи управління забезпечувати досягнення ефективності функціонування підприємства);*

- фінансово-економічного потенціалу (фінансово-економічний стан підприємства);
- виробничого потенціалу (сукупність виробничих можливостей, що визначається наявністю виробничих ресурсів);
- маркетингового потенціалу (сукупність споживчих властивостей продукції, виражена через здатність підприємства залучати нових споживачів і зберігати існуючих);
- трудового (кадрового) потенціалу (сукупність здібностей і можливостей персоналу підприємства забезпечувати досягнення стратегічних цілей діяльності);
- науково-технічного (інноваційний) потенціалу (сукупна можливість підприємства випускати нову продукцію, впроваджувати досягнення науки і техніки, застосовувати прогресивну технологію);
- соціального потенціалу (вартість забезпечення соціальних потреб людини, до яких належать витрати на медичне обслуговування, культурні заходи, організацію відпочинку, інші соціальні блага, наприклад матеріальна допомога тощо).

Тривалий час у вітчизняній практиці потенціал підприємства ототожнювали тільки з виробничим потенціалом. Під виробничим потенціалом традиційно розуміли сукупність ресурсів підприємства, що у процесі виробництва набувають форми факторів виробництва.

У рамках цього підходу виділяють дві ресурсні позиції:

- ① виробничий потенціал являє собою сукупність ресурсів без урахування їх взаємозв'язку й участі у процесі виробництва;
- ② виробничий потенціал є сукупністю ресурсів, здатних виробляти певну кількість матеріальних благ.

Поряд із зазначеним (ресурсним) підходом до визначення сутності виробничого потенціалу існують і інші. Так, відповідно до одного з них, виробничий потенціал – це виробнича потужність

підприємства, що визначається як максимальний обсяг випуску продукції за одиницю часу [21].

Виходячи з ресурсного підходу, до виробничого потенціалу зараховують такі основні види ресурсів:

- *виробничі фонди;*
- *кваліфіковані фахівці і технічні виконавці;*
- *менеджери;*
- *науково-технічна інформація.*

Усі елементи виробничого потенціалу служать одній загальній меті, що стоїть перед підприємством. Використання сукупності елементів для вирішення загального для виробництва завдання означає, що вони взаємозалежні і взаємодіють.

Для того, щоб виробничий потенціал зміг забезпечувати ефективний процес відтворення, він повинен мати здатність до самовідтворення. На практиці ця здатність підтверджується проведенням системи ремонтів та модернізації основних фондів підприємства, технічним переозброєнням і реконструкцією виробництва.

Виробничий потенціал підприємства володіє низкою особливостей, обумовлених його двоякою ресурсно-економічною сутністю. До цих особливостей належать цілісність, складність, альтернативність елементів, взаємозв'язок і взаємодія елементів, здатність до розвитку, гнучкість, потужність.

☞ *Цілісність.* Усі елементи виробничого потенціалу служать загальній меті системи. Цілісність потенціалу забезпечується реалізацією принципу єдності цільової функції і критеріїв ефективності функціонування.

☞ *Складність* виявляється в наявності декількох складових елементів, кожний з яких являє собою сукупність окремих частин. Наприклад, виробничий потенціал підприємства містить у собі основні виробничі фонди, що своєю чергою охоплюють робочі машини й основне технологічне устаткування (останнє складається з металорізальних, токарних, шліфувальних верстатів та ін.).

☞ *Взаємозамінність та альтернативність елементів.* Як одну з форм взаємозамінності елементів виробничого потенціалу розглядають економію виробничих ресурсів унаслідок використання нового обладнання, технології, енергії, інформаційних ресурсів і методів керування. Ступінь альтернативності непостійний і залежить від безлічі факторів (економічної ситуації, рівня розвитку виробничого потенціалу, особливостей підприємства тощо). У цілому елементи потенціалу здатні досягти збалансованої рівноваги.

☞ *Взаємозв'язок і взаємодія елементів* – якісний і кількісний взаємозв'язок, виражений мірою відповідності та співвідношення уречевлених і нематеріальних факторів виробництва. Поліпшенням тільки одного елемента неможливо домогтися істотної віддачі виробничого потенціалу. Найвища віддача потенціалу можлива тільки за умови одночасної модернізації всіх його елементів.

☞ *Здатність виробничого потенціалу до розвитку* характеризує сприйняття елементами потенціалу досягнень науково-технічного прогресу, використання нових технологічних ідей. Виробництва з більш високою наукоємністю більш ефективні і мають більш широкі перспективи розвитку.

☞ *Гнучкість* свідчить про можливість переорієнтації виробничої системи на випуск нової продукції, на використання інших видів матеріалів без істотної зміни його матеріально-технічної бази. Вимога до підвищення гнучкості виробничого потенціалу особливо актуальна в умовах коливань обсягу і структури попиту, різкого прискорення темпів науково-технічного прогресу.

☞ *Потужність* являє собою кількісну оцінку пропускну здатності потенціалу підприємства. Потужність потенціалу показує місце конкретного підприємства в галузевому і загальноекономічному потенціалах. Вона служить важливою сполучною ланкою між виробничим, науково-технічним та економічним потенціалом.

3.3.2. Методи і форми діагностики потенціалу підприємства

Ефективність роботи, можливість досягнення оперативних і стратегічних цілей діяльності підприємства залежить від рівня його

потенціалу. У зв'язку з цим виникає потреба в оцінці потенціалу та його діагностиці. Якщо оцінка дає розмір потенціалу (загального або за окремими складовими), то діагностика дозволяє виявити "хворі" місця в потенціалі, тобто за допомогою діагностики можна визначити рівень використання потенціалу та резерви його зростання.

На практиці основними методами діагностики різних складових потенціалу підприємства є аналітичний, експертний, бальний, рейтинговий порівняльний аналіз, економіко-математичне моделювання, машинне імітаційне моделювання тощо.

☞ *Аналітичний метод* діагностики потенціалу підприємства дозволяє визначити рівень використання потенціалу підприємства як в цілому, так і за окремими складовими. За допомогою економічного аналізу можна виявити "вузькі місця", наявні резерви щодо зростання потенціалу підприємства, вплив певних факторів. Різновидом аналітичного методу є *факторний аналіз*. *Факторний аналіз* є доцільним, наприклад, у вимірюванні виробничого потенціалу. Виділення основних, матеріальних, трудових та вартісних факторів, факторів трудомісткості, капіталомісткості, матеріаломісткості, фондомісткості, енергомісткості, їх вимір та оцінка дозволяють визначити ємність виробничого потенціалу. Систематичний аналіз взаємозамінних факторів є основою вибору оптимальної схеми організації виробництва.

☞ *Експертний метод* діагностики застосовують для оцінки тих складових потенціалу (або потенціалу в цілому), де відсутня статистична інформація. В умовах комерційної таємниці саме експертний метод дозволяє провести порівняльний аналіз потенціалів підприємств-конкурентів. Прикладом застосування експертного методу для оцінки окремих складових потенціалу є оцінювання соціального потенціалу. Експертним шляхом можна оцінити ступінь задоволення соціальних потреб людини, до яких належать медичне обслуговування, культурні заходи, організація відпочинку, різні соціальні блага (матеріальна допомога тощо).

Експертний метод діагностики дозволяє виявити "проблемні" складові потенціалу і шукати шляхи подолання виявлених проблем.

☞ *Бальний метод* переважно використовується для оцінки тих складових, які не мають загальноприйнятого кількісного виміру. Наприклад, для визначення рівня окремих позицій кадрового (трудоного) потенціалу. Зокрема рівня освіти, що необхідний для досягнення визначеної продуктивності праці. У разі використання бального методу за визначеною системою (від 0 до 5 чи 10 балів) ошніюється, наприклад, рівень витрат на освіту. На основі цього методу може бути умовно визначена вартість персоналу і необхідні витрати на підвищення його загальноосвітнього, наукового, професійного рівня. Бальний метод може бути застосований і для загальної оцінки потенціалу підприємства. Для цього необхідно розробити систему балів (від *min* до *max*) для кожної складової і критерії оцінки.

☞ *Рейтинговий порівняльний аналіз* найбільш ефективний у випадку комплексної оцінки потенціалу підприємства. Більш детально цей метод буде розглянуто нижче.

Описані методи діагностики потенціалу пов'язані між собою. Їх можна застосовувати одночасно, поєднуючи бальний, експертний та рейтинговий методи.

☞ *Економіко-математичне моделювання* у діагностиці потенціалу дозволяє здійснити конструювання поведінки окремих складових. Доцільно застосовувати економіко-математичне моделювання для оцінки науково-технічного потенціалу. Використання різних економіко-математичних моделей дозволяє розробити сценарій реалізації будь-якої інноваційної стратегії з урахуванням наявних ресурсів.

Економіко-математичне моделювання успішно застосовується і у процесі діагностики оптимальності плану випуску виробів, коли стоїть завдання максимізації прибутку, обсягу реалізації або мінімізації витрат за умови обмеження витрат матеріалів на одиницю виробленої продукції (робіт чи послуг).

☞ *Машинне імітаційне моделювання* використовують для діагностики потенціалу підприємства на основі спеціальних програм.

Для наочності результатів діагностики потенціалу підприємства може бути застосований *графоаналітичний метод*. Цей метод передбачає графічне зображення потенціалу підприємства за допомогою радіальної діаграми ("павутинка"). На радіусах, що виходять з однієї точки, відкладається розмір потенціалу за його окремими складовими. Найкраще для побудови такої діаграми вимірювати розмір окремих складових потенціалу у балах, причому максимальний розмір балів за кожним складовим елементом має бути однаковим. Тоді радіусом, що відповідає максимальному значенню балів, можна провести коло, в середині якого розміщується багатокутник за тими радіусами, які відповідають складовим потенціалу. Такий графічний образ дозволяє бачити наочно ступінь використання потенціалу і "вузькі місця".

Діагностика потенціалу підприємства може проводитись у двох формах: у формі комплексного дослідження чи поетапно, поелементно.

Форма діагностики потенціалу підприємства залежить від його організаційної структури та галузевої специфіки. У разі використання комплексної форми діагностики одночасно досліджують всі складові потенціалу підприємства, тобто аналізують сукупну здатність підприємства як майнового комплексу забезпечити певний рівень виробництва товарів (робіт, послуг). Якщо вибрано другу форму діагностики потенціалу підприємства акцент робиться на головні критерії, що в сукупності визначають здатність підприємства вирішувати його основні завдання. У цьому випадку постає проблема відбору головних критеріїв, які забезпечують системний підхід до структурування складових потенціалу підприємства.

Вибір форми діагностики потенціалу підприємства залежить від цілей діагностики. Якщо ставлять мету системного аналізу можливостей підприємства, то звичайно обирають комплексну форму діагностики. У разі конкретної оцінки окремих можливостей підприємства обирають другу форму діагностики. За будь-якою формою діагностики можна використати таку приблизну схему:

① Організаційний потенціал.

*** 1.1. Організаційно-правова форма підприємства.**

Організаційна структура підприємства.

Структура управління підприємством.

Інфраструктура підприємства.

Концентрація, спеціалізація, кооперування.

② Фінансово-економічний потенціал підприємства.

Прибуток (збитки).

Розподіл прибутку.

Рентабельність.

Собівартість продукції.

Кредиторська та дебіторська заборгованість.

Стан власних оборотних коштів (наявність, приріст, надлишок чи нестача).

Структура капіталу.

Емісійний дохід.

Обсяг фінансово-експлуатаційних потреб.

③ Виробничий потенціал.

Вартість основних фондів і ступінь їх спрацювання.

Ступінь завантаження виробничих потужностей.

Забезпеченість матеріально-сировинними та паливно-енергетичними ресурсами.

Обсяг та номенклатура продукції, що випускає підприємство.

Площа земельної ділянки.

Вартість незавершеного будівництва.

Запаси нереалізованих товарно-матеріальних цінностей.

④ Ринково-збутовий потенціал.

Обсяг реалізації продукції у вартісному виразі та асортименті.

Основні постачальники сировини.

Основні споживачі продукції.

Основні ринки збуту.

Залишки готової продукції на складі у вартісному та натуральному вимірниках.

Конкурентна стратегія підприємства.

⑤ *Кадровий потенціал.*

Динаміка чисельності працівників з виділенням основного виробничого персоналу і працівників апарату управління.

Структура персоналу (статевовікова, професійна, за спеціальностями, за розрядами).

Динаміка рівня заробітної плати за групами працівників.

Динаміка продуктивності праці.

Динаміка трудомісткості за основними групами продукції (робіт, послуг)

Плинність кадрів.

⑥ *Соціальний потенціал підприємства.*

Структура та вартість основних невикористаних фондів (фондів соціального призначення) за видами (житлові будинки, дитячі садки, поліклініки, бази відпочинку, спортивні споруди тощо).

Види та обсяг соціальних виплат працівникам.

Поточні витрати на соціально-культурні заходи.

Вартість утримання об'єктів соціальної інфраструктури.

Обсяг реалізації платних послуг, які надають підрозділи соціальної інфраструктури підприємства.

⑦ *Науково-технічний, інноваційний потенціал підприємства.*

Кількість впроваджених винаходів, раціоналізаторських пропозицій.

Кількість впроваджених нових технологій, нових видів продукції (робіт, послуг).

Обсяг НДДКР.

Середній вік продукції, що випускає підприємство.

Конкурентоспроможність продукції підприємства.

Патентна захищеність продукції та застосовуваних технологій.

Потенціал підприємства можна розглядати також щодо внутрішньогосподарських можливостей, коли проводиться оцінка потенціалу за кожним з його складових. Узагальненою характеристикою потенціалу в цьому випадку може бути максимальне значення виявленого потенціалу. Відставання всіх інших потенціалів

від провідного свідчитиме про наявність "вужького місця", а це своєю чергою буде об'єктом детального аналізу та пошуку шляхів подолання.

Розглянуті вище складові характеризують головню внутрішні можливості підприємства, тобто його внутрішній потенціал. Оцінка зовнішнього потенціалу (зовнішні можливості) базуються на ситуаційному аналізі з використанням SWOT-аналізу.

SWOT-аналіз спрямований на визначення та оцінку сильних та слабких сторін у діяльності підприємства, його можливостей та загроз. У результаті SWOT-аналізу формується SWOT-матриця, яка містить:

- ✦ *сильні сторони;*
- ✦ *слабкі сторони;*
- ✦ *можливості підприємства;*
- ✦ *загрози підприємству.*

При цьому під "загрозою" розуміють усе те, що може завдати шкоди підприємству, яке діагностують, призведе до втрати його суттєвих переваг.

Можливості визначаються тим, що дає підприємству шанс зробити щось нове: випустити нову продукцію, завоювати новий ринок, впровадити нову технологію тощо.

У результаті SWOT-аналізу можна визначити місце, яке займає підприємство в загальному економічному просторі, його позицію щодо конкурентів, а це дозволить визначити напрямки підвищення внутрішнього потенціалу.

У процесі елементної діагностики потенціалу підприємства виявляють та вимірюють основні резерви, тобто можливості більш ефективного розвитку підприємства в конкурентному середовищі. Методика оцінки резервів займає важливе місце у діагностиці, оскільки дозволяє оптимально організовувати господарську діяльність підприємства за рахунок більш повного використання його потенціалу.

Оцінку та підрахунок резервів проводять за класифікаційними групами (приклад наведений у таблиці 3.4).

Таблиця 3.4.

Класифікація резервів

Класифікаційна ознака	Види резервів
За способом виявлення	явні приховані
За строками використання	поточні перспективні
За результатами дії	зростання обсягів продукції розширення асортименту поліпшення якості продукції зниження собівартості продукції підвищення прибутковості продукції
За джерелами утворення	зовнішні внутрішні
За факторами виробництва	трудові матеріальні використання основних фондів
За характером	організаційно-технічні соціально-економічні
За стадіями процесу відтворення	резерви постачання резерви виробництва резерви збуту
За економічною природою	екстенсивні інтенсивні

3.3.3. Діагностика потенціалу підприємства на основі рейтингового аналізу

● Одним з варіантів комплексної діагностики потенціалу підприємства є рейтинговий аналіз. Рейтинг – це метод порівняльної оцінки діяльності декількох підприємств. В основі рейтингу лежить узагальнювальна характеристика за певною ознакою (ознаками), що дозволяє розташувати (згрупувати) підприємства в певній послідовності за ступенем зростання або зниження цієї ознаки. Ознаки (критерії) класифікації підприємств можуть відображати певні сторони потенціалу підприємств (прибутковість, ліквідність, платоспроможність) або потенціал підприємства в цілому

|| (надійність, імідж). Оцінним критерієм може виступати рівень економічної спроможності підприємства.

Характер формування та призначення рейтингів різні. Рейтинги незалежних рейтингових агенцій базуються на вивченні офіційної звітності підприємств, перш за все балансів. Адекватність таких рейтингів реальному стану справ значною мірою залежить від достовірності звітних даних та системи показників, які використовують для характеристики надійності підприємств. Такими рейтингами користуються як професіонали (фахівці банків, бірж, асоціацій підприємств, аудиторських фірм), так і непрофесіонали (вкладники, акціонери тощо).

Існує ряд недоліків, які знижують ефективність застосування рейтингових оцінок. Розглянемо деякі з них:

① Залишається невирішеною проблема достовірного відображення фінансового стану підприємств у балансі. Недосконалість ведення бухгалтерського обліку, а також несформовані правила поведінки підприємств на ринку не дозволяють повною мірою довіряти їх фінансовій звітності. Деякою мірою згладити цю проблему дозволяє використання аудиту та експертних рейтингових оцінок, що коригують формальні результати обчислень. Експертні оцінки тою чи іншою мірою використовують в кожній з існуючих методик рейтингу, але найчастіше за все вони засновані на звітності, достовірність і законність якої не засвідчені аудитом.

② Рейтинг, як правило, визначається за звітністю станом на кінець року або півріччя, рідко використовують баланси на кінець кварталу. Рейтинг з'являється через 2-4 місяці після складання балансів (час необхідний для збирання та обробки інформації). Таке відставання за часом є суттєвим недоліком рейтингів. Таким чином, до моменту офіційної публікації рейтингів фінансовий стан підприємств уже змінився, а подана інформація застаріла.

③ Формалізувати думки експертів і сформувані усереднений критерій впливу експертної оцінки на позицію того чи іншого підприємства в рейтингу поки що не вдалось.

На теперішній час для складання рейтингів виокремлюють два основні методи – експертний та аналітичний. *Експертний метод* базується на досвіді та кваліфікації фахівців-експертів, які використовують доступну інформацію та виконують за власними методиками аналіз як кількісних, так і якісних параметрів. У процесі аналізу поруч з власне економічними показниками враховують низку показників загального характеру. Основними з цих показників є:

- *загальні характеристики (організаційно-правова форма, історія створення, наявність філій, ділова репутація, наявні ліцензії, товарні знаки тощо);*
- *узагальнювальні показники (статутний капітал, валюта балансу, наявність фондів тощо);*
- *спеціальні аналітичні фінансові показники (структура інвестицій, ліквідність, достатність капіталу, прибутковість).*

Аналітичний метод базується суто на основі офіційної фінансової звітності підприємства та на аналізі тільки кількісних показників. Аналіз проводиться за формалізованою схемою розрахунків коефіцієнтів і визначення загального (рейтингового) балу. Умовно можна виділити три основні етапи аналізу.

На *першому етапі* проводять відсів підприємств через "фільтри", тобто за формальними ознаками визначають підприємства, про які з високою імовірністю можна сказати, що їх фінансовий стан сумнівний або достовірність наданої ними звітності викликає великі сумніви. У формуванні підсумкового рейтингу виділяють два основні способи: складання єдиного рейтингу, що ранжується за загальним балом, та складання категорій рейтингу, всередині яких підприємства ранжують за алфавітом.

На *другому етапі* проводять обчислення передбачених у методичі коефіцієнтів шляхом співвідношень окремих статей у балансі підприємства.

На *третьому етапі* визначають підсумковий бал рейтингу, як правило, шляхом сумування розрахункових коефіцієнтів, кожному з яких надана певна питома вага.

На теперішній час для складання рейтингів виокремлюють два основні методи – експертний та аналітичний. *Експертний метод* базується на досвіді та кваліфікації фахівців-експертів, які використовують доступну інформацію та виконують за власними методами аналіз як кількісних, так і якісних параметрів. У процесі аналізу поруч з власне економічними показниками враховують низку показників загального характеру. Основними з цих показників є:

- *загальні характеристики (організаційно-правова форма, історія створення, наявність філій, ділова репутация, наявні ліцензії, товарні знаки тощо)*;
- *узагальнювальні показники (статутний капітал, валюта балансу, наявність фондів тощо)*;
- *спеціальні аналітичні фінансові показники (структура інвестицій, ліквідність, достатність капіталу, прибутковість).*

☞ *Аналітичний метод* базується суто на основі офіційної фінансової звітності підприємства та на аналізі тільки кількісних показників. Аналіз проводиться за формалізованою схемою розрахунків коефіцієнтів і визначення загального (рейтингового) балу. Умовно можна виділити три основні етапи аналізу.

На *першому етапі* проводять відсів підприємств через "фільтри", тобто за формальними ознаками визначають підприємства, про які з високою імовірністю можна сказати, що їх фінансовий стан сумнівний або достовірність наданої ними звітності викликає великі сумніви. У формуванні підсумкового рейтингу виділяють два основні способи: складання єдиного рейтингу, що ранжується за загальним балом, та складання категорій рейтингу, всередині яких підприємства ранжують за алфавітом.

На *другому етапі* проводять обчислення передбачених у методиці коефіцієнтів шляхом співвідношень окремих статей у балансі підприємства.

На *третьому етапі* визначають підсумковий бал рейтингу, як правило, шляхом сумування розрахункових коефіцієнтів, кожному з яких надана певна питома вага.

Якість отриманих результатів визначається повнотою оцінки, коректністю та обґрунтованістю розрахунків підсумкового балу рейтингу. Слід відзначити, що номінально найбільш повне та детальне дослідження діяльності підприємства може бути здійснено тільки співробітниками підприємства, які мають можливість використовувати повну та достовірну інформацію, включаючи не тільки фінансову звітність підприємства, але й аналітичні розшифровки всіх статей і дані спеціальних спостережень (архіви, картотеки тощо). Однак фахівці, що працюють на підприємстві, можуть бути суб'єктивними у своїх оцінках та у деяких випадках недостатньо компетентними.

Піонером рейтингового аналізу був журнал *Fortune*, який вперше надрукував перелік 500 найбільших компаній американської промисловості в 1955 р. З 1956 р. *Fortune* почав друкувати також рейтинг компаній сфери обслуговування. Окремими розділами в ньому були фінанси, страхування, транспорт, торгівля, комунальне господарство. Для ранжування компаній використовували різні критерії: для промисловості – обсяг продажу, для торгівлі – торговельний оборот, для фінансових компаній – активи.

Журнал *Forbes* публікує рейтинг 500 американських компаній, в якому основним критерієм ранжування є не рівень показників, а їх динаміка. Рейтинг враховує зростання прибутковості компаній та темпи зростання обсягів продажу за останні п'ять років, а також дохідність акцій, величину обсягу продажу, чисті доходи та частку прибутку в ціні за останній рік. Компанії ранжують за кожним з показників, а загальний рейтинг фірми складається як сума рангів.

Журнал "*Експерт*" з 1995 р. публікує рейтинги найбільших російських компаній: 10 найбільших компаній за обсягами продажу, ринковою вартістю, обсягами прибутку, темпами зростання; 200 найбільших компаній, що оцінюються за допомогою системи показників, з виділенням в окремий рейтинг компаній нафтової промисловості та електроенергетики, комерційних банків, аудиторських та страхових компаній.

В Україні щороку журнал "Персонал" публікує рейтинг вищих навчальних закладів, виділяючи окремо рейтинг недержавних вищих навчальних закладів. Рейтинг проводять за системою показників, особливе місце в якій займають результати студентської науково-дослідної роботи.



Питання для самоконтролю

1. Що таке "потенціал підприємства"?
2. З яких складових складається потенціал підприємства?
3. Що таке виробничий потенціал?
4. Які фактори впливають на виробничий потенціал підприємства?
5. Що таке ринково-збутовий потенціал?
6. Що таке кадровий потенціал?
7. Що таке соціальний потенціал?
8. Що таке інноваційний потенціал?
9. Якими методами можна проводити діагностику потенціалу підприємства?
10. Які є форми діагностики потенціалу підприємства?
11. У чому сутність комплексної діагностики потенціалу підприємства? Коли її застосовують?
12. У чому сутність поетапної діагностики потенціалу підприємства? Коли її застосовують?
13. Як класифікують резерви зростання потенціалу підприємства?
14. Що собою являє рейтинговий метод оцінки потенціалу підприємства?
15. Що дає застосування рейтингової оцінки і де її використовують?



Тести

1. *Сукупність економічних ресурсів і виробничих можливостей підприємства (фірми), які можуть бути використані для досягнення її цілей – це:*
 - а) виробничі ресурси підприємства;
 - б) конкурентний статус підприємства;
 - в) конкурентна позиція підприємства;
 - г) капітал підприємства;
 - д) потенціал підприємства.
2. *Який із методів оцінки найдоцільніше використовувати у діагностиці кадрового, трудового потенціалу підприємства?*

- а) експертний метод;
- б) бальний метод;
- в) рейтинговий, порівняльний метод;
- г) факторний метод;
- д) методи економіко-математичного моделювання.

3. Який із методів оцінки найдоцільніше використовувати у діагностиці науково-технічного потенціалу?

- а) експертний метод;
- б) бальний метод;
- в) факторний метод;
- г) рейтинговий, порівняльний метод;
- д) методи економіко-математичного моделювання.

4. Який з методів діагностики найдоцільніше використовувати у комплексній оцінці фінансово-господарської діяльності підприємства?

- а) експертний метод;
- б) бальний метод;
- в) факторний метод;
- г) рейтинговий, порівняльний метод;
- д) методи економіко-математичного моделювання.

5. Сукупна можливість підприємства випускати нову продукцію, впроваджувати нові досягнення науки і техніки, застосовувати прогресивні технології – це:

- а) науково-технічний потенціал;
- б) виробничий потенціал;
- в) трудовий потенціал;
- г) соціальний потенціал;
- д) інтелектуальний потенціал.

6. Особливість (характеристика) виробничого потенціалу, яка полягає в тому, що всі елементи виробничого потенціалу служать загальній меті системи, – це:

- а) цілісність;
- б) гнучкість;
- в) потужність;
- г) єдність;
- д) комплексність;

7. Характеристика виробничого потенціалу, яка свідчить про можливість переорієнтації виробничої системи на випуск нової продукції, на використання інших видів матеріалів без істотної зміни його матеріально-технічної бази, – це:

- а) цілісність;
- б) гнучкість;
- в) потужність;
- г) єдність;
- д) комплексність;

8. Характеристика виробничого потенціалу, яка являє собою кількісну оцінку його продуктивної здатності, – це:

- а) цілісність;
- б) гнучкість;
- в) потужність;
- г) єдність;
- д) комплексність;

9. Відберіть критерії, які використовують для оцінки організаційного потенціалу підприємства:

- а) обсяг фінансово-експлуатаційних потреб;
- б) організаційно-правова форма підприємства;
- в) організаційна структура підприємства;
- г) стан власних оборотних коштів (наявність, приріст, надлишок чи нестача);
- д) інфраструктура підприємства.

10. Відберіть критерії, які використовують для оцінки фінансово-економічного потенціалу підприємства:

- а) розподіл прибутку;
- б) ступінь завантаження виробничих потужностей;
- в) кредиторська та дебіторська заборгованість;
- г) структура капіталу;
- д) обсяг реалізації продукції у вартісному виразі та в асортименті.

11. Відберіть критерії, які використовують для оцінки ринково-збутового потенціалу:

- а) забезпеченість матеріально-сировинними та паливно-енергетичними ресурсами;
- б) основні ринки збуту;

- в) обсяг реалізації продукції у вартісному виразі та в асортименті;
- г) конкурентна стратегія підприємства;
- д) обсяг та номенклатура продукції, яку випускає підприємство.

12. Відберіть критерії, які використовують для оцінки науково-технічного, інноваційного потенціалу підприємства:

- а) конкурентоспроможність продукції підприємства;
- б) кількість впроваджених винаходів, раціоналізаторських пропозицій;
- в) обсяг та номенклатура продукції, яку випускає підприємство;
- г) конкурентна стратегія підприємства;
- д) середній вік продукції, що випускає підприємство.

13. SWOT-аналіз спрямовується на:

- а) оцінку виробничого потенціалу підприємства;
- б) оцінку ринково-збутового потенціалу підприємства;
- в) оцінку фінансово-економічного потенціалу підприємства;
- г) визначення та оцінку сильних та слабких сторін у діяльності підприємства, його можливостей та загроз;
- д) виявлення резервів підвищення ефективності виробничо-господарської діяльності.

14. Методом діагностики потенціалу підприємства, який базується на порівняльній оцінці декількох підприємств, є:

- а) аналітичний метод;
- б) рейтинговий метод;
- в) експертний метод;
- г) коефіцієнтний метод;
- д) моніторинговий метод.

15. Вкажіть правильну послідовність проведення аналізу фінансового стану підприємства:

- а) обґрунтування прийняття рішень.
- б) збір інформації та первинна обробка даних;
- в) експрес-аналіз;
- г) деталізований аналіз;
- д) визначення мети аналізу;

16. За результатами дії резерви більші повного використання потенціалу підприємства поділяються на:

- а) зростання обсягів продукції;
- б) приховані;
- в) розширення асортименту;
- г) явні;
- д) підвищення прибутковості продукції.

17. За стадіями процесу відтворення резерви білий повного використання потенціалу підприємства поділяються на:

- а) резерви постачання;
- б) поточні;
- в) резерви виробництва;
- г) перспективні;
- д) резерви збуту.



Реферати

1. Потенціал підприємства та його конкурентоспроможність.
2. Підходи до оцінки потенціалу підприємства.
3. Оцінка використання ресурсів підприємства: методичні особливості сфери застосування.



Завдання

Завдання 1.

Здійснити бальну оцінку існуючого рівня потенціалу підприємства за факторами, перерахованими в таблиці (максимальна оцінка кожної складової певного критерію 1, а мінімальна 0).

Фактори, що визначають розмір потенціалу підприємства

Загальне управління	Ефективність + розвиток + нововведення + зрілість + творчий дух + диверсифікація + високий ступінь ризику + передова технологія + вибір раціональних проектів + багатосторонність виробництва + реалізація соціальних функцій
Фінансове управління	Функції контролю + розподіл прибутку + одержання кредиту + ефективне управління позичковими засобами + сплата податків + виплата економічних санкцій + вільне оперування одержаними засобами + інвестування + протидія інфляційним процесом + фінансовий аналіз реалізації + фінансування витрат
Маркетинг	Організація збуту + рекламування + пробний збут зразків + зондування інших ринків + орієнтири масового виробництва + захоплення ринків + зовнішньоекономічна діяльність
Виробництво	Управління запасами ресурсів + розподіл продукції + матеріально-технічне постачання + умови праці + клімат у колективі + автоматизація + застосування орієнтирів у виробництві + адаптація до передової технології
НДКР	Наукові дослідження + творча ініціатива + залучення новачків з боку + пристосування нового + імітаційні моделі + модернізація + проскування змін

Результати розрахунків звести й узагальнити в таблиці. Подати графічне зображення стану потенціалу підприємства у вигляді "радар" потенціалу.

Визначення ефективності існуючого потенціалу

Складові потенціалу	Розмір існуючого потенціалу, С і	Необхідний потенціал, С н	Коефіцієнт потенційних можливостей
1. Загальне управління		11	
2. Фінансове управління		11	
3. Маркетинг		7	
4. Виробництво		8	
5. НДКР		7	
Сукупний норматив можливостей			2/5

Коефіцієнт потенційних можливостей за певним напрямком визначається як частка від ділення розміру існуючого потенціалу на необхідний потенціал. Максимальне значення сукупного нормативу потенційних можливостей 5. Ступінь використання потенційних можливостей може бути визначена як відношення значення існуючого сукупного нормативу до максимально можливого значення сукупного нормативу можливостей підприємства.

Завдання 2.

Здійснити експрес-оцінку рівня промислово-виробничого потенціалу підприємства за системою ключових узагальнених показників, що характеризують рух та стан ефективності використання окремих його складових елементів (див. таблиця).

Система оцінних показників для визначення рівня промислово-виробничого потенціалу (ПВП)

Напрямок дослідження	Показники оцінки виробничої складової	Показники оцінки матеріальної складової	Показники оцінки кадрової складової
1	2	3	4
Аналіз руху складових ПВП	Коефіцієнт оновлення ОФ Коефіцієнт вибуття ОФ Коефіцієнт приросту ОФ	Коефіцієнт нерівномірності поставок матеріалів Коефіцієнт варіації	Коефіцієнт обороту прийому Коефіцієнт обороту вибуття Коефіцієнт плинності кадрів Коефіцієнт стабільності кадрів
Поточний стан складових ПВП	Коефіцієнт зносу (спрацювання) ОФ Коефіцієнт придатності ОФ Коефіцієнт використання парку встановленого обладнання Показники, що характеризують використання фонду часу встановленого обладнання Коефіцієнт використання виробничих потужностей	Коефіцієнт забезпечення матеріальними ресурсами фактичний Коефіцієнт забезпеченості матеріальними ресурсами плановий	Середньорічний виробіток одного працівника Показники балансу робочого часу

1	2	3	4
Ефективність використання складових ПВП	Фондовіддача Фондомісткість Рентабельність ОФ Коефіцієнт завантаження обладнання Коефіцієнт змінності Коефіцієнт інтенсивного завантаження обладнання Інтегральний показник завантаження обладнання	Матеріаловіддача продукції Матеріаломісткість продукції Питома вага матеріальних витрат у собівартості продукції Коефіцієнт використання матеріалів	Зміна середньорічної заробітної плати працівників за період Зміна середньорічного виробітку працівників Непродуктивні витрати робочого часу Порівняння середніх тарифних розрядів робіт і робітників Економія (перевитрати) фонду заробітної плати.

Для експрес-оцінки рівня ПВП достатньо розглянути три-п'ять ключових узагальнювальних показників оцінки кожної складової ПВП; для деталізованої оцінки кількість аналізованих показників має бути значно більшою.

Методика визначення рівня ПВП включає в себе такі етапи:

Підготовчий етап:

❶ Визначення рівнів ПВП і їх характеристика (таблиця):

Характеристика рівнів промислово-виробничого потенціалу

Рівень ПВП	Позначення	Коротка характеристика
Високий рівень ПВП	А	Підприємство перебуває у стані абсолютної рівноваги за всіма складовими відповідно до усіх критеріїв оцінки
Середній рівень ПВП	В	Підприємство успішно існує в бізнесі, однак є труднощі, які долаються, оскільки працюють механізми адаптації
Низький рівень ПВП	С	Наявність хронічних порушень більшості параметрів усіх функціональних складових: проблеми із забезпеченням підприємства основними виробничими фондами, сировиною, матеріалами, трудовими ресурсами, неефективне їх використання

❷ Розробка узагальнених і часткових показників оцінки ефективності використання ПВП за видами (основні та оборотні фонди, трудові ресурси).

❸ Визначення порогових значень показників, перерахованих у п. 2. з урахуванням рівня ПВП, згідно з п.1. Для експрес-оцінки рівня ПВП обираємо такі показники й експертним шляхом визначаємо їх порогові значення.

Оцінка стану виробничої складової:

➤ Знос або спрацювання основних виробничих фондів. Цей показник визначається відношенням суми зносу основних фондів до їх початкової (первісної) вартості. Рівень цього показника для оцінки ПВП має таку шкалу:

- Рівень ПВП А – менше 50 % – помірний;
- Рівень ПВП В – 51-69 % – потребує оновлення;
- Рівень ПВП С – 70 % і більше – значний.

➤Співвідношення коефіцієнтів оновлення і вибуття основних фондів. Коефіцієнт оновлення розраховується як відношення вартості введених в експлуатацію основних фондів до вартості основних фондів на кінець ро-ку. Коефіцієнт вибуття розраховується як відношення вартості виведених з експлуатації основних фондів до вартості основних фондів на початок року. Якщо оновлення основних виробничих фондів випереджує вибуття, то відбувається процес "випередження", тобто основні фонди не тільки підтримуються в дієздатному стані, але й відбуваються процеси їх суттєвого оновлення або розширення виробничої бази. Співвідношення компенсації свідчать про те, що підприємство може лише підтримувати основні виробничі фонди на досягнутому рівні. Співвідношення відставання свідчать про те, що підприємство "втрачає" основні виробничі фонди. Рівень цього показника для оцінки ПВП має таку шкалу:

- Рівень ПВП А > 1 ;
- Рівень ПВП В $0,5 - 1$;
- Рівень ПВП С $< 0,5$.

➤Фондовіддача. Цей показник визначається відношенням виручки від реалізації продукції до середньорічної вартості основних фондів. Зростання фондовіддачі є одним з інтенсивних чинників зростання обсягу випуску продукції. Рівень цього показника для оцінки ПВП має таку шкалу:

- Рівень ПВП А > 1 ;
- Рівень ПВП В $= 1$;
- Рівень ПВП С < 1 .

Оцінка стану матеріальної складової:

➤Частка змінних витрат у собівартості продукції. Оцінюючи цей показник, потрібно мати на увазі, що структурі собівартості властиві яскраво виражені галузеві особливості. Рівень цього показника для оцінки ПВП має таку шкалу:

- Рівень ПВП А 80% і більше;
- Рівень ПВП В $50\% - 79\%$;
- Рівень ПВП С $< 50\%$.

➤Співвідношення зміни цін на сировину, матеріали і зміни цін на продукцію. У випадку якщо значення цього співвідношення більше 1 – існує "диктат постачальника". Постачальник з різноманітних причин (дефіцитність продукції, монопольне становище) має можливість диктувати ціну на свою сировину, а виробник продукції – підприємство з певних причин (жорстка конкуренція, низький купівельний попит тощо) не має можливості відповідно підвищувати ціни на готову продукцію. Якщо значення показника дорівнює 1 – це "співвідношення рівнодії". Тобто підприємство – виробник продукції просто

компенсує підвищення цін на матеріали зростанням цін на готову продукцію. Якщо значення цього співвідношення менше 1 – це вже "диктат виробника". Це означає, що сировину та матеріали купують за низькими цінами, а готова продукція має підвищений попит; або підприємство займає дуже вигідну ринкову позицію і має можливість "диктувати ціни". Рівень цього показника для оцінки ПВП має таку шкалу:

- Рівень ПВП А – < 1 ;
- Рівень ПВП В – $= 1$;
- Рівень ПВП С – > 1 .

➤Матеріаловіддача. Цей показник визначається як відношення виручки від реалізації продукції до матеріальних та прирівняних до них витрат у собівартості продукції. Рівень цього показника для оцінки ПВП має таку шкалу:

- Рівень ПВП А – $> 1,5$;
- Рівень ПВП В – $1 - 1,5$;

Оцінка стану кадрової складової:

➤Співвідношення коефіцієнта обороту прийому і коефіцієнта обороту вибуття. Коефіцієнт обороту прийому визначається відношенням кількості прийнятих за певний період часу до середньооблікової чисельності протягом аналізованого періоду. Коефіцієнт обороту вибуття визначається відношенням кількості звільнених за певний період часу до середньооблікової чисельності цього періоду. Відповідне значення отриманого співвідношення, перш за все співвідношення компенсації, свідчить про збалансованість, динамічну рівновагу у формуванні трудових ресурсів підприємства. Рівень цього показника для оцінки ПВП має таку шкалу:

- Рівень ПВП А – > 1 ;
- Рівень ПВП В – $0,5 - 1$;
- Рівень ПВП С – $< 0,5$.

➤Професійний склад кадрів. Оцінюється на підставі експертної оцінки. Рівень цього показника для оцінки ПВП має таку шкалу:

- Рівень ПВП А – відповідає потребі;
- Рівень ПВП В – необхідне навчання та оновлення персоналу;
- Рівень ПВП С – не відповідає потребі, необхідне радикальне оновлення персоналу.

➤Зміна виробітку на одного працівника. Виробіток визначається відношенням обсягу виробленої продукції до середньооблікової чисельності працівників. Потім розраховується зміна виробітку як відношення виробітку поточного року до виробітку попереднього року. Рівень цього показника для оцінки ПВП має таку шкалу:

- Рівень ПВП А – $> 10\%$;

– Рівень ПВП В – 0 - 10 %;

– Рівень ПВП С – < 0.

④ Надання кожному значенню показника, що потрапив у певний інтервал, визначений в п. 3 бальної характеристики. Найбільший бал повинен відповідати найсприятливішому інтервалу, найменший бал – найкритичнішому інтервалу.

⑤ Співвідношення мінімального та максимального значень бальної шкали в межах певної групи показників.

Шкала значень буде виглядати так:

– Коефіцієнти рівня ПВП А – 10 балів;

– Коефіцієнти рівня ПВП В – 6 балів;

– Коефіцієнти рівня ПВП С – 2 бали.

Максимальне значення шкали – 30 балів ($10 \cdot 3$), де 10 – максимальний бал розрахованих коефіцієнтів кожної структурної групи; 3 – кількість показників, що характеризують кожну із складових ПВП.

Мінімальне значення шкали – 6 балів ($2 \cdot 3$), де 2 – мінімальний бал розрахованих коефіцієнтів кожної структурної групи; 3 – кількість показників, що характеризують кожну із складових ПВП.

⑥ Надання інтервалам, визначеним в п. 3, бальних значень. Рекомендовано проводити цю градацію, використовуючи метод експертної оцінки.

Підприємство можна зарахувати до розряду з високим рівнем виробничого потенціалу за таких значень розрахованих коефіцієнтів:

⇒ всі три коефіцієнти – коефіцієнти рівня ПВП А;

⇒ два коефіцієнти – коефіцієнти рівня ПВП А, один коефіцієнт – коефіцієнт рівня ПВП В.

Підприємство можна зарахувати до розряду із середнім рівнем виробничого потенціалу за таких значень розрахованих коефіцієнтів:

⇒ два коефіцієнти – коефіцієнти ПВП А, один коефіцієнт – коефіцієнт рівня ПВП С;

⇒ один коефіцієнт – коефіцієнт рівня ПВП А, один коефіцієнт – коефіцієнт рівня ПВП В, один коефіцієнт – коефіцієнт рівня ПВП С;

⇒ два коефіцієнти – коефіцієнти рівня ПВП В, один коефіцієнт – коефіцієнт рівня ПВП А;

⇒ всі три коефіцієнти – коефіцієнти рівня ПВП В;

⇒ два коефіцієнти – коефіцієнти рівня ПВП В, один коефіцієнт – коефіцієнт рівня ПВП С.

Підприємство можна зарахувати до розряду з низьким рівнем виробничого потенціалу за таких значень розрахованих коефіцієнтів:

➤ два коефіцієнти – коефіцієнти рівня ПВП С, один коефіцієнт – коефіцієнт рівня ПВП А;

➤ два коефіцієнти – коефіцієнти рівня ПВП С, один коефіцієнт – коефіцієнт рівня ПВП В;

➤ всі три коефіцієнти – коефіцієнти рівня ПВП С.

Порогові значення бальної шкали:

⇒ Рівень ПВП А – 26-30 балів;

⇒ Рівень ПВП В – 14-22 балів;

⇒ Рівень ПВП С – 6-14 балів.

Приклад визначення узагальненої бальної оцінки наведено в таблиці.

Значення коефіцієнтів кожної групи, що характеризує ПВП

Найменування показника	Значення	Бал (позначення)	Позначення
Виробнича складова			
Спрацювання основних фондів	83 %	2 (С)	
Співвідношення оновлення/вибуття основних фондів	0,66	6 (В)	
Фондовіддача	8,67	10 (А)	
ВСЬОГО		18	В
Матеріальна складова			
Частка змінних витрат у собівартості продукції	79 %	6 (В)	
Співвідношення зміни цін на сировину та матеріали / зміни цін на продукцію	0,52	10 (А)	
Матеріаловіддача	1,34	6 (В)	
ВСЬОГО		22	В
Кадрова складова			
Співвідношення коефіцієнта обороту прийому/коефіцієнта обороту вибуття	0,31	2 (С)	
Професійний склад кадрів	Необхідне навчання та оновлення	6 (В)	
Зміна виробітку на одного працівника	- 5 %	2 (С)	
ВСЬОГО		10	С
РАЗОМ		50	В (В,В,С)

Рівень промислово-виробничого потенціалу цього підприємства – середній.

Завдання 3.

Виконати розрахунок та проаналізувати показники, що характеризують ефективність використання ресурсного потенціалу підприємства.

Показники ефективності використання ресурсного потенціалу підприємства

Показник	Формула розрахунку	Умовні позначення
1	2	3
Загальні показники ефективності		
Ресурсовіддача	$PB = \frac{B}{OC + OB + ФОП}$	В – виручка від реалізації за рік; ОС – середньорічна вартість капіталу; ОБ – середньорічна вартість оборотного капіталу; ФОП – фонд оплати праці
Рентабельність ресурсів	$PP = \frac{П \cdot 100\%}{OC + OB + ФОП}$	П – балансовий прибуток за рік
Капіталовіддача	$KB = \frac{B}{OC + OB}$	Див. попередні формули
Капіталоємність	$KE = \frac{OC + OB}{B}$	Див. попередні формули
Рентабельність капіталу	$PK = \frac{П \cdot 100\%}{OC + OB}$	Див. попередні формули
Показники ефективності основного капіталу		
Фондовіддача	$ФВ = \frac{B}{OC}$	Див. попередні формули
Фондомісткість	$ФЕ = \frac{OC}{B}$	Див. попередні формули
Рентабельність основного капіталу	$P_{oc} = \frac{П \cdot 100\%}{OC}$	Див. попередні формули
Фондоозброєність	$FO = \frac{OC}{q_p}$	q_p – середньооблікова чисельність робітників
Енергооснащеність	$EO = \frac{П}{q_p}$	- сумарна потужність приводів устаткування
Частка власного основного капіталу	$Д_{oc}^* = \frac{OC_{oc} - 100\%}{OC}$	- вартість основного капіталу, придбаного за рахунок внутрішніх джерел фінансування
Частка інтенсивних факторів у використанні основного капіталу	$Д_{oc}^{**} = \left(1 - \frac{T_{oc}^*}{T_p^*}\right) \cdot 100\%$	T_{oc}^{**} – темп приросту основного капіталу; T_p^* – темп приросту виручки
Показники ефективності використання оборотного капіталу		
Рентабельність оборотного капіталу	$P_{ob} = \frac{П \cdot 100\%}{OB}$	Див. попередні формули
Оборотність оборотного капіталу	$K_{ob} = \frac{B}{OB}$	Див. попередні формули
Тривалість обороту оборотного капіталу	$T_{ob} = \frac{OB}{B_{об}}$	$B_{об}$ – одноденна виручка

1	2	3
Частка власного оборотного капіталу	$D_{об}^{*} = \frac{ОБ_{ан} \cdot 100\%}{ОБ}$	$ОБ_{ан}$ - середньохронологічна вартість оборотного капіталу, що здобувається за рахунок внутрішніх джерел фінансування
Частка виробничих запасів у власному оборотному капіталі	$D_{ан}^{1} = \frac{З \cdot 100\%}{ОБ}$	З - середньо хронологічна величина товарних запасів
Тривалість обігу виробничих запасів	$T'_{об} = \frac{З}{В_{нвн}}$	Див. попередні формули
Частка інтенсивних факторів у використанні оборотного капіталу	$D_{ин}^{*} = (1 - \frac{T'_{об}}{T_{пр}}) \cdot 100\%$	$T_{пр}^{об}$ - темп приросту середньорічної вартості оборотного капіталу за аналізований період
Показники ефективності використання трудових ресурсів		
Продуктивність праці робітників	$П_{об} = \frac{В}{Ч_p}$	Див. попередні формули
Прибуток на одного робітника	$П_{роб} = \frac{П}{Ч_p}$	Див. попередні формули
Зарплатовіддача	$ЗВ = \frac{В}{ФОП}$	Див. попередні формули
Прибуток на 1 грн. ФОП	$П_{фоп} = \frac{П}{ФОП}$	Див. попередні формули
Частка інтенсивних факторів у використанні ФОП	$D_{ин}^{*} = (1 - \frac{T_{пр}^{ФОП}}{T_{пр}^*}) \cdot 100\%$	$T_{пр}^{ФОП}$ - темп проросту ФОП за аналізований період
Частка приросту виручки за рахунок зростання продуктивності праці	$D_{пр}^{инт} = (1 - \frac{T_{пр}^*}{T_{пр}^*}) \cdot 100\%$	$T_{пр}^*$ - темп приросту середньоспискової чисельності робітників за аналізований період
Показники ефективності поточних витрат		
Витратовіддача	$ЗВ = \frac{В}{З}$	З - сума витрат на оборот
Витратосмність	$ЗЕ = \frac{З}{В}$	Див. попередні формули
Прибуток на одну гривню поточних витрат	$П_1 = \frac{П}{З}$	Див. попередні формули
Частка інтенсивних факторів у використанні поточних витрат	$D_{ин}^{1} = (1 - \frac{T'_{пр}}{T_{пр}^*}) \cdot 100\%$	$T_{пр}^* з$ - темп приросту витрат на оборот за аналізований період

3.4. Діагностика маркетингового потенціалу підприємства

3.4.1. Сутність і зміст маркетингового потенціалу підприємства

Маркетинговий потенціал підприємства є досить новою економічною категорією. Однак на сьогодні вже створено певний теоретичний фундамент для визначення сутності і змісту, оцінки маркетингового потенціалу та рівня його використання.

В економічній літературі інтерес до категорії "маркетинговий потенціал підприємства" з'явився у середині 90-х років. Тоді вперше вийшли публікації, які містили визначення понять "ринковий потенціал" і "маркетинговий потенціал".

Визначенню суті маркетингового потенціалу присвятили свої праці такі науковці: українські – Балабанова Л.В., Мажинський Р.В. та ін.; російські – Баранчев В.В., Стріжов С.В., Попов Є.В., Ханжина В.Л. та ін.; і зарубіжні – Вільям Багрейв, Єменка Сандей, Томас Йеннер та інші.

Дослідження теорії маркетингового потенціалу дає можливість визначити такі основні постулати:

- ⇒ маркетинговий потенціал слід розглядати як один зі складових блоків у структурі "загального потенціалу" підприємства;
- ⇒ у структурі "ринкового потенціалу" підприємства маркетинговому потенціалу відводиться визначальна роль;
- ⇒ для визначення змісту маркетингового потенціалу підприємства характерна наявність ресурсної та управлінської складової;
- ⇒ маркетингові ресурси не можна цілком ідентифікувати з ресурсами підприємства, а слід розглядати як самостійну їх частину, яка забезпечує можливість ефективної маркетингової діяльності підприємства;
- ⇒ до ресурсної складової маркетингового потенціалу належать трудові, фінансові, матеріальні, інформаційні та інноваційні ресурси маркетингу підприємства;

⇒ до управлінської складової маркетингового потенціалу підприємства належить здатність маркетингової служби розробляти ефективні плани маркетингу, забезпечувати їх реалізацію і контроль виконання;

⇒ у теорії маркетингового потенціалу накреслилася тенденція пов'язування процесу забезпечення конкурентоспроможності підприємства з рівнем та ефективністю використання маркетингового потенціалу. Чим вищий маркетинговий потенціал та рівень його використання, тим вища конкурентоспроможність підприємства. Звідси – оцінка конкурентоспроможності підприємства повинна включати маркетингову складову, тобто оцінку конкурентоспроможності маркетингового потенціалу.

Виходячи з вищесказаного, найбільш повним на теперішній час є визначення, що наведене в “*one-line* словнику з маркетингу”, яке надалі ми будемо використовувати як базове.

● **Маркетинговий потенціал** – це сукупна спроможність маркетингової системи (підприємства) забезпечувати постійну конкурентоспроможність підприємства, економічну і соціальну кон'юнктуру його товару або послуги на ринку завдяки плануванню і проведенню ефективних маркетингових заходів у сфері дослідження попиту, товарної, цінової, комунікаційної і збутової політики, а також організації стратегічного планування й контролю за поведінкою товару, конкурентів та споживачів на ринку [45].

На особливу увагу заслуговує підхід до визначення маркетингового потенціалу, що запропонували Балабанова Л.В. і Мажинський Р.В, які запропонували найбільш деталізовану структуру маркетингового потенціалу підприємства, зробивши важливий акцент на необхідності оцінки не тільки ресурсної складової маркетингового потенціалу, а і складової маркетингових зусиль (дій) підприємства. Саме ці автори подали найбільш повний

зміст маркетингового потенціалу, розглянули його складові частини й елементи та здійснили їх кількісну оцінку. Базуючись на необхідності впровадження комплексної системи управління потенціалом підприємства, вони вводять поняття "конкурентоспроможності маркетингового потенціалу" і розробляють методологію управління маркетинговим потенціалом підприємства [3].

Основними структурними елементами маркетингового потенціалу підприємства є *маркетингові ресурси і маркетингові зусилля*.

Маркетингові ресурси являють собою частину ресурсів підприємства, які спрямовані на забезпечення ефективної маркетингової діяльності. До них належать [3]:

- *потенціал маркетингового персоналу (компетентність персоналу, планування персоналу, система мотивації та ефективність використання персоналу);*
- *потенціал матеріальних ресурсів маркетингу (складське господарство, товарні запаси, торговельна мережа, торговельне устаткування і технічне оснащення відділу маркетингу);*
- *потенціал фінансових ресурсів маркетингу (наявність бюджету маркетингу, обсяги фінансування маркетингу, загальний фінансовий стан підприємства й оцінка ефективності використання фінансів);*
- *потенціал інформаційних ресурсів маркетингу (рівень АРМ, використання Internet, використання бази даних і програм, використання системного підходу до інформаційного забезпечення);*
- *потенціал інноваційних ресурсів (наявність кадрів, наявність устаткування, організаційна структура, комунікації);*
- *потенціал часових ресурсів маркетингу (поведінковий часовий ресурс управління, поведінковий часовий ресурс торговельно-оперативного персоналу, потенціал робочого дня).*

Маркетингові зусилля являють собою спроможність підприємства збільшувати (або підтримувати на необхідному рівні) свою

ринкову частку завдяки ефективній маркетинговій діяльності. До їх складу належать [3]:

- ⇒ потенціал маркетингової інформаційної системи (система внутрішньої звітності, система маркетингових спостережень, система підтримки прийняття рішень);
- ⇒ потенціал управління маркетинговими дослідженнями (планування, організація, проведення, контроль, управління дослідженнями маркетингового середовища);
- ⇒ потенціал програмування маркетингу (стратегічне планування, тактичне планування й оперативне планування);
- ⇒ потенціал маркетингового інструментарію (застосування методів сегментації ринку, вибір цільового ринку, вибір цільового сегмента, прогнозування сегмента, планування сегментації, розробка заходів позиціонування товарів);
- ⇒ потенціал комплексу маркетингу (товарний, ціновий, збутовий і комунікаційний потенціали);
- ⇒ потенціал контролю маркетингу (стратегічний, тактичний контроль маркетингу, оперативний контроль прибутковості, контроль ефективності);
- ⇒ потенціал управління маркетинговими ризиками (планування, ідентифікація, аналіз ризиків, реагування на ризики, моніторинг і контроль ризиків).

Отже, розглянувши сутність і зміст маркетингового потенціалу підприємства, можна перейти далі до питання його оцінки.

3.4.2. Основні підходи до оцінки та діагностики маркетингового потенціалу підприємства

Найбільш проблематичною у процесі визначення маркетингового потенціалу є його кількісна оцінка. Причому мова йде не тільки про оцінку маркетингового потенціалу самого підприємства, а і його конкурентів. На сьогодні не існує єдиної перевіреної на практиці методики кількісної оцінки маркетингового потенціалу.

У літературі трапляється декілька підходів до аналізу та оцінки маркетингового потенціалу підприємства. Заслугує на увагу підхід, запропонований Баранчевим В. і Стріжовим С., які рекомендують використовувати комплекс підходів: циклічний, діагностичний і системний [4]. Розглянемо далі більш детально кожний з цих підходів

В основі циклічного підходу лежить теорія життєвого циклу товару. При цьому функції служби маркетингу підприємства розподіляються за стадіями та етапами життєвого циклу товару (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Функції маркетингової служби у розрізі стадій та етапів життєвого циклу товару [4]

Стадія ЖЦТ	Етап ЖЦТ	Функції служби маркетингу
I. НДДКР (розробка нових та покращення наявних товарів)	1. Маркетинг	Аналітична функція: вивчення ринку і його структури; споживачів товарів; пошук цільових ринків і сегментація ринку
	2. НДДКР	Уточнення напрямів НДДКР, технічних вимог, визначення споживчих пошукових вигод та властивостей товару, яким віддають перевагу цільові ринки
II. Виробництво	3. Закупівельна логістика	Ініціювання технічних нововведень, участь у забезпеченні якості товару і плануванні асортименту
	4. Підготовка виробництва	Сертифікація продукції
	5. Виробництво	Планування і здійснення рекламної кампанії
	6. Контроль і випробування	
III. Реалізація (збут)	7. Пакування і зберігання готової продукції, зберігання якості під час транспортування і зберігання на складі	Організація системи товароруху Здійснення товарної політики Здійснення цінової політики Організація і стимулювання попиту та збуту
	8. Реалізація і розподіл (збут, обмін)	Організація збутової мережі (оптової і роздрібної)
IV. Споживання	9. Монтаж та експлуатація	Організація сервісу Організація освіти персоналу
	10. Утилізація	Організація ринку вторинних ресурсів

Ступінь виконання функцій маркетинговою службою на кожній з цих стадій характеризує маркетинговий потенціал підприємства, який у цьому випадку являє собою сукупність чотирьох компонентів:

- *маркетинговий потенціал підприємства на стадії НДДКР;*
- *маркетинговий потенціал підприємства на стадії виробництва;*
- *маркетинговий потенціал підприємства на стадії реалізації і збуту;*
- *маркетинговий потенціал підприємства на стадії споживання.*

Циклічний підхід до діагностики маркетингового потенціалу підприємства передбачає таку послідовність робіт:

- ① Опис життєвого циклу підприємства (історія і динаміка розвитку та встановлення фактичної стадії, на якій перебуває підприємство).
- ② Аналіз стадій та етапів життєвого циклу виробів підприємства.
- ③ Дослідження й аналіз функцій служби маркетингу на кожній стадії і на кожному етапі життєвого циклу виробів підприємства.
- ④ Аналіз життєвого циклу технологій і методів, які використовує підприємство для створення виробів та надання послуг.
- ⑤ Аналіз життєвих циклів виробів за стратегічними зонами господарювання підприємства.
- ⑥ Встановлення інтегральної оцінки маркетингового потенціалу підприємства.
- ⑥ Розробка положень з подальшого розвитку маркетингового потенціалу підприємства.

Отже, у випадку циклічного підходу оцінка маркетингового потенціалу включає чотири основні компоненти:

$$\Phi_{MI} = \langle \Phi_{INDDKP}; \Phi_{IV}; \Phi_{PR}; \Phi_{PS} \rangle$$

де $\varphi_{МП}$ – маркетинговий потенціал підприємства;

$\varphi_{ПНДДКР}$ – маркетинговий потенціал підприємства на стадії НДДКР;

$\varphi_{ІПВ}$ – маркетинговий потенціал підприємства на стадії виробництва;

$\varphi_{ПР}$ – маркетинговий потенціал підприємства на стадії реалізації;

$\varphi_{ПС}$ – маркетинговий потенціал підприємства на стадії споживання продукції.

Інтегральна оцінка маркетингового потенціалу підприємства визначається як сума добутоків потенціалів маркетингу на стадіях життєвого циклу на їх питому вагу:

$$\varphi_{мт} = \sum_{i=1}^4 \varphi_i a_i$$

де φ_i – маркетинговий потенціал підприємства на i -й стадії життєвого циклу;

a_i – питома вага маркетингового потенціалу підприємства на i -й стадії життєвого циклу (визначається експертним способом).

Діагностичний підхід до оцінки маркетингового потенціалу підприємства рекомендовано використовувати в умовах відсутності або недостатності інформації та обмеженості термінів дослідження.

До обов'язкових умов проведення діагностичного аналізу маркетингового потенціалу підприємства належать:

- ⇒ використання системної моделі і в цілому системного аналізу об'єкта, який досліджують;
- ⇒ знання взаємозв'язку діагностичних параметрів з іншими важливими параметрами системи;
- ⇒ достовірність і доступність інформації щодо значень діагностичних параметрів.

Послідовність проведення діагностичного аналізу маркетингового потенціалу підприємства передбачає виконання таких робіт:

- ① Складання каталогу керівного впливу на маркетингову систему.
- ② Складання каталогу ситуацій стану зовнішнього маркетингового середовища підприємства.
- ③ Складання каталогу діагностичних параметрів, які характеризують зовнішні прояви маркетингової системи.
- ④ Складання каталогу структурних параметрів, які характеризують внутрішній стан маркетингової системи.
- ⑤ Встановлення взаємозв'язку структурних і діагностичних параметрів маркетингової системи підприємства.
- ⑥ Збирання діагностичних параметрів та обробка статистичних даних.
- ⑦ Діагностика маркетингового потенціалу підприємства на основі оцінки й аналізу окремих параметрів маркетингової системи.
- ⑧ Розробка рекомендацій щодо подальшого розвитку маркетингової системи і покращення маркетингової діяльності підприємства.

Предметом діагностики є структурні елементи маркетингової системи, а саме: система управління маркетингом підприємства; ринки (місцеві і зовнішні), на які підприємство має доступ; споживачі підприємства; ефективність маркетингових політик ціноутворення, збуту сервісного обслуговування і реклами. Склад структурних і діагностичних параметрів наведений у таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

Діагностика маркетингової діяльності підприємства [43]

Предмет діагностики (структурні елементи маркетингової системи)	Діагностичні параметри
1	2
Система управління маркетингом	Концепції, стратегії і цілі маркетингу Персонал (чисельність і кваліфікація) Місце в корпоративній структурі

1	2
Ринки (місцеві ринки і зовнішні ринки)	Розміри, тенденції розвитку Частка ринку підприємства Конкуренти (чисельність, вплив, стратегія) Дослідження можливостей ринку Обсяг замовлень
Споживачі	Кількість, місцезнаходження, розміри, структура і частота закупівель Основні клієнти, їх вимоги до продукції підприємства
Товар	Продуктова стратегія і тактика
Ціноутворення	Стратегія і тактика
Збут	Канали розповсюдження продукції та організація збуту Мережа торгових агентів (розміри, рівень компетентності агентів, стимулювання збуту) Надійність поставок Запаси готової продукції (обсяг, місцезнаходження, оборот) Торгові витрати (обсяг, тенденції)
Сервіс та обслуговування клієнтів	Обслуговування після продажу Технічне обслуговування (інформація, навчання, розрахунки системних показників, консультації та інші послуги)
Реклама	Роль реклами, вартість Вплив на обсяги збуту продукції Ефективність реклами

Отже, діагностуючи маркетинговий потенціал підприємства, треба намагатися визначити характерні особливості ринку, на який підприємство має доступ, перевірити ефективність обраної ринкової стратегії, визначити місце служби маркетингу у корпоративній структурі та провести аналіз персоналу служби маркетингу. Крім цього, слід провести спрощений аналіз основних складових маркетингової діяльності підприємства за принципом експрес-аналізу, а саме аналіз: товарної, цінової, збутової, сервісної і рекламної політик підприємства (табл. 3.7).

Діагностичний підхід до аналізу й оцінки маркетингового потенціалу не передбачає його кількісної оцінки, він дозволяє побачити слабкі ланки у системі маркетингу, визначити орієнтири та основні напрями подальшого розвитку, розробити рекомендації

щодо посилення маркетингової системи з метою підвищення конкурентоспроможності підприємства на ринку.

Системний підхід для оцінки маркетингового потенціалу базується на врахуванні всіх елементів системи маркетингу підприємства (рис. 3.1).

Таблиця 3.7

Приклад таблиці експрес-аналізу маркетингової діяльності підприємства [43]

Можливі діагностичні питання	Варіанти можливих оцінок				
	Ні	Дуже мало	Мало	Добре	Дуже добре
Чи знає підприємство свої сегменти ринку та вимоги ринку до своїх виробів?				•	
Чи знає підприємство побажання споживачів щодо своїх виробів?			•		
Чи знає підприємство, яка структура витрат та прибутковість кожного його виробу					•
Якість виробу підприємства порівняно з виробом основного конкурента, які продають за такою самою ціною	Значно нижча	Нижча	Майже однакова •	Вища	Значно вища
Ступінь зміни виробу за останні 5 років, %	10	20 •	30	40	50
Як довго використовується торговельна марка?	Не використовується	Тільки розробляється	Недавно зареєстрована •	Деякі роки	Давно
Рівень контролю за новими товарами	Дуже низький	Низький	Середній •	Високий	Дуже високий
Чи впливають зміни ціни на обсяги продажу?	Дуже	Суттєво •	Несуттєво	Дуже несуттєво	Не впливають
Який рівень сервісного обслуговування продукції підприємства?	Дуже низький	Низький •	Середній	Високий	Дуже високий
Коли підприємство востаннє рекламувало свої вироби у засобах масової інформації (наприклад, у місцевих газетах)?	Взагалі не рекламувало	3 роки тому	2 роки тому •	Торік	Недавно
та інші ...					

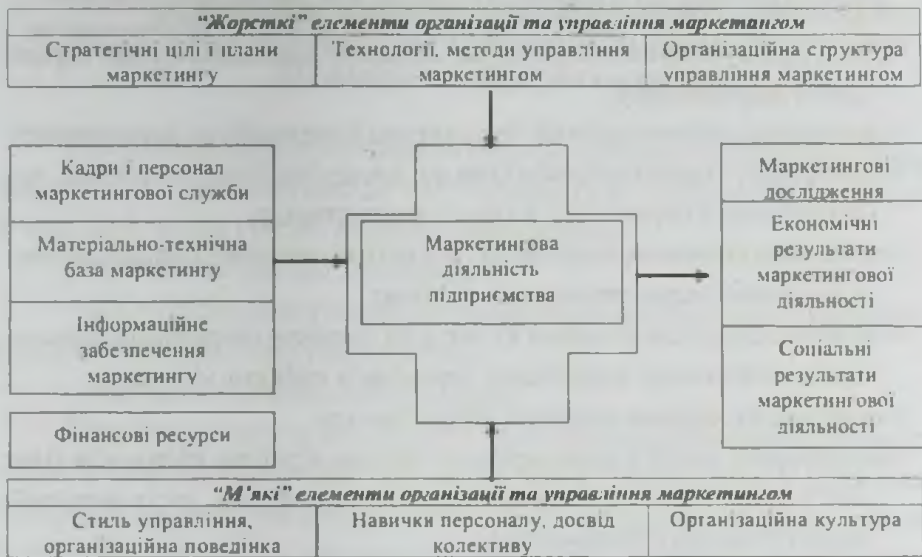


Рис. 3.1. Склад елементів системи маркетингу, що формують маркетинговий потенціал підприємства [4]

Маркетинговий потенціал підприємства у випадку системного підходу слід розглядати як сукупність окремих потенціалів, які характеризують: ступінь готовності маркетингових ресурсів, організаційного механізму маркетингу і спроможності досягати необхідних маркетингових результатів.

При цьому рекомендовано виділяти систему "жорстких" і "м'яких" елементів організації та управління маркетингом (управлінську складову), які формують маркетинговий потенціал підприємства на управлінському рівні та систему елементів, що формують маркетинговий потенціал підприємства на рівні безпосередньої маркетингової діяльності. Отже, маркетинговий потенціал підприємства у разі системного підходу включає такі складові елементи:

- ⇒ потенціал маркетингового персоналу;
- ⇒ потенціал матеріально-технічної бази;
- ⇒ потенціал маркетингової інформаційної бази;
- ⇒ потенціал фінансових ресурсів маркетингу;

- ⇒ потенціал стратегічного планування маркетингу;
- ⇒ потенціал технології процесів і методів маркетингу та управління маркетингу;
- ⇒ потенціал організаційної структури й управління маркетингу;
- ⇒ потенціал управлінського стилю, організаційної поведінки керівництва і персоналу у сфері маркетингу;
- ⇒ потенціал навичок персоналу, досвіду колективу підприємства у вирішенні маркетингових завдань;
- ⇒ потенціал організаційної культури, тобто потенціал цінностей, положень, концепцій, традицій підприємства;
- ⇒ потенціал маркетингових досліджень;
- ⇒ потенціал, який характеризує спроможність підприємства досягати певних економічних і соціальних результатів маркетингової діяльності.

У системному підході інтегральна оцінка маркетинговому потенціалу визначається як сума добутків окремих оцінок потенціалів складових елементів на їх питому вагу (коефіцієнт значущості).

$$P_u = \sum_{i=1}^n P_i k_i,$$

де P_u – маркетинговий потенціал підприємства;

P_i – потенціал i -го складового елемента;

k_i – питома вага (коефіцієнт значущості) потенціалу i -го складового елемента (визначається експертним способом);

n – кількість складових елементів.

І накінець слід підкреслити, що найбільш вдалою є методика оцінки маркетингового потенціалу підприємства, яка базується на системному підході. Циклічний підхід не дає можливості повно розкрити сутність і зміст маркетингового потенціалу, а діагностичний обмежується тільки рекомендаціями, оскільки враховує лише обмежене коло аналітичних показників, в результаті чого неможливо здійснити дійсну оцінку маркетингового потенціалу підприємства.

3.4.3. Проблеми, що перешкоджають формуванню та ефективному використанню маркетингового потенціалу вітчизняних підприємств

Проблеми, що перешкоджають формуванню і повній реалізації маркетингового потенціалу вітчизняних підприємств, доцільно розділити на дві групи: головні і другорядні.

До головних проблем належать:

– відсутність коштів для формування маркетингових ресурсів і реалізацію маркетингових зусиль;

– недолік кваліфікованих кадрів.

Хронічна відсутність коштів на впровадження ефективного маркетингу на підприємстві є серйозною проблемою. У багатьох підприємств ледве вистачає коштів для того, щоб підтримувати свою поточну діяльність, не кажучи вже про виділення додаткових фінансових ресурсів для організації і розвитку служби маркетингу підприємства. Проте це є головною помилкою, оскільки складання фінансового плану спрямовується на досягнення поставлених стратегічних і тактичних цілей підприємства перш за все базується на достовірній прогнозній оцінці попиту на продукцію підприємства, можливих тенденцій його зміни, що своєю чергою потребує виділення певних коштів на проведення маркетингових досліджень. Якщо ті кошти не передбачені фінансовим планом підприємства, то проведення маркетингових досліджень ринку не можливе, а звідси не можливий обґрунтований вибір цілей, стратегій і тактики підприємства на ринку.

Друга проблема – це відсутність кваліфікованого персоналу і низький рівень компетентності працівників відділів маркетингу на вітчизняних підприємствах. Штати служб маркетингу багатьох підприємств формуються переважно з працівників підприємств. Більшість з них не мають спеціальної освіти, деякі прослухали лише курси з основ маркетингу. Хоча саме базова освіта плюс досвід роботи є необхідними умовами для здатності персоналу

оперативно приймати оптимальні маркетингові рішення в умовах швидкозмінних умов зовнішнього середовища, здатності персоналу забезпечувати конкурентоспроможність підприємства на ринку. Тобто на сьогодні існує гостра необхідність підвищення професійного рівня і кваліфікації працівників служб маркетингу.

До *другорядних проблем*, що перешкоджають формуванню маркетингового потенціалу підприємства, слід зарахувати:

- *нерозуміння керівництвом необхідності і значущості маркетингової діяльності для успіху підприємства на ринку;*
- *відсутність чіткого розподілу обов'язків між підрозділами та працівниками служби маркетингу;*
- *відсутність ефективного механізму мотивації працівників служби маркетингу;*
- *виникнення конфліктів між управлінськими підрозділами підприємства і службою маркетингу у процесі їх взаємодії та відсутність ефективного механізму їх уникнення.*

Проведення маркетингових заходів на вітчизняних підприємствах, як правило, має разовий характер. Це обумовлено тим, що керівництво на багатьох з них знижує значущість маркетингу. Більшість керівників підприємств зводять функції служби маркетингу тільки до рекламування та покращення збуту продукції підприємства, а дослідженням ринку, пошуку ринків збуту, вивченню потреб споживачів, формуванню маркетингової стратегії не приділяють необхідної уваги.

Маркетинг на вітчизняних підприємствах поки ще не розглядають як систему взаємодії підприємства із зовнішнім середовищем, як діяльність, що забезпечує одержання прибутку підприємства через задоволення споживчого попиту, як систему, що передбачає комплексну реалізацію товарної і цінової політики підприємства, його збутової і рекламної діяльності, дослідження ринку та організацію управління маркетингом.

Вважається, що підприємство динамічно розвивається доки його товари і послуги відповідають вимогам зовнішнього

середовища. Безумовно, споживачі є найважливішою групою у зовнішньому середовищі, але не єдиною. Звідси впливає необхідність розвитку іміджевої реклами, заходів щодо розвитку зв'язків з громадськістю (паблік рилейшнз), внутрішнього маркетингу. Далі система маркетингу припускає двосторонні зв'язки: з одного боку, на підприємство має надходити інформація про ринок, з іншого – саме підприємство мусить активно впливати на ринок. Причому засобами впливу є не тільки реклама, але і цінова політика підприємства, його збутова мережа, імідж тощо.

Відсутність чіткого розподілу обов'язків між працівниками, як правило, приводить до дублювання одних і тих же функцій різними службами. Наприклад, відділ маркетингу відповідно до ринкових показників і стратегії підприємства визначає планову вартість продукції, після чого прогнозує об'єми збуту і розраховує план виробництва. Планово-економічний відділ на основі раніше визначеної норми прибутку і відповідно до наявних ресурсів розраховує свій план. Виробничий відділ, виходячи з наявних потужностей, надає свій. У результаті затверджується щось середнє між розрахунками цих підрозділів.

Необхідно приділяти належну увагу інформаційній взаємодії усередині відділу, а також з іншими структурними підрозділами підприємства. Як показує практика, це є слабким місцем більшості підприємств. З метою уникнення цього недоліку необхідно всі посадові обов'язки прописати у посадових інструкціях і положенні про відділ маркетингу. І тоді згідно з ними проводити контроль виконання обов'язків кожним підрозділом, кожним працівником.

І, врешті-решт, дуже важливо, щоб необхідність маркетингу однаково розуміли і керівники підприємства, і менеджери, і прості робітники підприємства. Усвідомлення керівництвом і працівниками сили маркетингу та необхідності його системного і комплексного використання є важливим кроком на шляху розвитку й реалізації маркетингового потенціалу підприємства.



Питання для самоконтролю

1. Що таке "маркетинговий потенціал підприємства"?
2. Що розуміють під структурою маркетингового потенціалу підприємства? Які її основні складові частини?
3. Які структурні елементи характеризують склад маркетингових ресурсів підприємства?
4. Які структурні елементи характеризують склад маркетингових зусиль?
5. Які підходи використовують для діагностики та оцінки маркетингового потенціалу підприємства?
6. У чому зміст циклічного підходу до діагностики та оцінки маркетингового потенціалу підприємства?
7. У чому зміст системного підходу до аналізу та оцінки маркетингового потенціалу підприємства?
8. У чому зміст діагностичного підходу до аналізу та оцінки маркетингового потенціалу підприємства?
9. Що може бути предметом дослідження у діагностуванні маркетингового потенціалу підприємства?
10. Які аналітичні показники використовують у діагностиці маркетингового потенціалу підприємства?
11. Які аналітичні питання використовують в експрес-аналізі маркетингової діяльності підприємства?
12. Назвіть головні проблеми вітчизняних підприємств, що перешкоджають формуванню та ефективному використанню маркетингового потенціалу.
13. Назвіть коло другорядних проблеми, що перешкоджають повному використанню маркетингового потенціалу вітчизняних підприємств сьогодні.

Тести

1. Маркетинговий потенціал – це:

- a) засоби, запаси, джерела, які є у наявності і які можуть бути мобілізовані, приведені у дію, використані для досягнення встановлених цілей або здійснення плану;
- б) сукупність стратегічних ресурсів, які перебувають у розпорядженні підприємства і які мають визначальне значення для можливостей і межі функціонування підприємства у тих або інших умовах;
- в) сукупна спроможність маркетингової системи забезпечувати постійну конкурентоспроможність підприємства, економічну й соціальну кон'юнктуру його товару на ринку завдяки плануванню і проведенню

ефективних маркетингових заходів у сфері дослідження попиту, товарної, цінової, комунікаційної і збутової політики, а також організації стратегічного планування й контролю за поведінкою товару, конкурентів і споживачів на ринку;

г) спроможність виробничої системи виробляти матеріальні блага, використовуючи ресурси підприємства.

2. Яке твердження є правомірним щодо маркетингового потенціалу?

- а) не входить до складу загального потенціалу підприємства;
- б) є структурною складовою загального потенціалу підприємства;
- в) є визначальною ланкою загального потенціалу підприємства;
- г) правильної відповіді немає.

3. Маркетингові ресурси – це:

- а) спроможність підприємства збільшувати (або підтримувати на необхідному рівні) свою ринкову частку завдяки ефективній маркетинговій діяльності;
- б) частина ресурсів підприємства, які використовують для забезпечення діяльності підприємства;
- в) ресурси, які використовує підприємство для виробництва і збуту своєї продукції;
- г) частина трудових, матеріальних, фінансових, інформаційних, інноваційних та інших ресурсів підприємства, які спрямовані на забезпечення ефективної маркетингової діяльності.

4. Які структурні елементи не входять до складу маркетингових ресурсів?

- а) потенціал маркетингового персоналу;
- б) потенціал матеріальних і фінансових ресурсів маркетингу;
- в) потенціал виробничих ресурсів підприємства;
- г) потенціал інформаційних та інноваційних ресурсів маркетингу.

5. Маркетингові зусилля – це:

- а) частина ресурсів підприємства, які спрямовані на забезпечення ефективної маркетингової діяльності;
- б) спроможність підприємства збільшувати (або підтримувати на необхідному рівні) свою ринкову частку завдяки ефективній маркетинговій діяльності;
- в) спроможність підприємства збільшувати обсяги виробництва своєї продукції;

г) спроможність підприємства ефективно керувати своєю виробничо-збутовою діяльністю.

6. Які структурні елементи не входять до складу маркетингових зусиль?

- а) маркетингова інформаційна система і маркетингові дослідження;
- б) маркетинговий інструментарій;
- в) управління, планування та контроль маркетингу;
- г) кооперація, спеціалізація і концентрація маркетингової діяльності.

7. Які підходи рекомендують використовувати для діагностики та оцінки маркетингового потенціалу підприємства?

- а) циклічний або системний;
- б) комплекс підходів: циклічний, системний і діагностичний;
- в) системний або діагностичний;
- г) циклічний або діагностичний.

8. У якому випадку використовують циклічний підхід до оцінки маркетингового потенціалу підприємства?

- а) коли враховують усі елементи, які характеризують готовність маркетингових ресурсів, організаційний механізм маркетингу, що включає "жорсткі" та "м'які" елементи, і спроможність досягти необхідних маркетингових результатів;
- б) коли функції маркетингової служби розподіляють за стадіями й етапами життєвого циклу товару та визначають ступінь їх виконання на кожній із цих стадій;
- в) коли вивчення здійснюється за обмеженим і доступним колом аналітичних показників, за умов відсутності кваліфікованих аналітиків та обмеженості термінів дослідження;
- г) правильної відповіді немає.

9. У якому випадку використовують системний підхід до оцінки маркетингового потенціалу підприємства?

- а) коли враховують усі елементи, які характеризують готовність маркетингових ресурсів, організаційний механізм маркетингу, що включає "жорсткі" та "м'які" елементи, і спроможність досягти необхідних маркетингових результатів;
- б) коли функції маркетингової служби розподіляють за стадіями й етапами життєвого циклу товару та визначають ступінь їх виконання на кожній із цих стадій;

- в) коли вивчення здійснюється за обмеженим і доступним колом аналітичних показників, за умов відсутності кваліфікованих аналітиків та обмеженості термінів дослідження;
- г) правильної відповіді немає.

10. У якому випадку використовують діагностичний підхід до аналізу маркетингового потенціалу підприємства?

- а) коли враховують усі елементи, які характеризують готовність маркетингових ресурсів, організаційний механізм маркетингу, що включає "жорсткі" та "м'які" елементи, і спроможність досягти необхідних маркетингових результатів;
- б) коли функції маркетингової служби розподіляють за стадіями й етапами життєвого циклу товару та визначають ступінь їх виконання на кожній із цих стадій;
- в) коли вивчення здійснюється за обмеженим і доступним колом аналітичних показників, за умов відсутності кваліфікованих аналітиків та обмеженості термінів дослідження;
- г) правильної відповіді немає.

11. Які стадії ЖЦТ виділяють у разі використання циклічного підходу до визначення маркетингового потенціалу?

- а) НДДКР, виробництво і реалізація;
- б) дослідження ринку, виробництво, реалізація, утилізація;
- в) НДДКР, виробництво, реалізація, споживання;
- г) НДДКР, виробництво, реалізація, сервісне обслуговування після продажу товару.

12. У разі використання циклічного підходу до визначення маркетингового потенціалу яку функцію реалізує служба маркетингу на стадії НДДКР?

- а) ініціювання технічних нововведень;
- б) сертифікація продукції;
- в) уточнення напрямків НДДКР;
- г) організація збутової мережі.

13. У разі використання циклічного підходу до визначення маркетингового потенціалу яку функцію реалізує служба маркетингу на стадії "виробництво"?

- а) організація сервісу;
- б) сертифікація продукції;

- в) уточнення напрямків НДДКР;
- г) організація збутової мережі.

14. У разі використання циклічного підходу до визначення маркетингового потенціалу яку функцію виконує служба маркетингу на стадії "реалізація"?

- а) ініціювання технічних нововведень;
- б) сертифікація продукції;
- в) уточнення напрямків НДДКР;
- г) організація збутової мережі.

15. У разі використання циклічного підходу до визначення маркетингового потенціалу яку функцію реалізує служба маркетингу на стадії "споживання"?

- а) організація сервісу;
- б) сертифікація продукції;
- в) уточнення напрямків НДДКР;
- г) організація збутової мережі.

16. Які елементи належать до "жорстких" у використанні системного підходу до визначення маркетингового потенціалу?

- а) стиль управління та організаційна поведінка;
- б) технологія, методи й організаційна структура управління маркетингом;
- в) навички персоналу і досвід колективу;
- г) організаційна культура.

17. Які елементи не належить до "м'яких" у використанні системного підходу до визначення маркетингового потенціалу?

- а) стиль управління та організаційна поведінка;
- б) навички персоналу і досвід колективу;
- в) організаційна культура.
- г) технологія, методи й організаційна структура управління маркетингом.

18. Що не може бути предметом діагностики у разі визначення маркетингового потенціалу підприємства на основі діагностичного підходу?

- а) система управління маркетингом;
- б) ринки і споживачі;
- в) збут і реклама;
- г) структура капіталу.

19. Які проблеми не можна сьогодні зарахувати до тих, що перешкоджають формуванню й ефективному використанню маркетингового потенціалу вітчизняних підприємств?

- відсутність власних коштів у вітчизняних підприємств для формування маркетингових ресурсів і реалізації маркетингових зусиль;
- недолік кваліфікованих фахівців з маркетингу і відсутність чіткого розподілу обов'язків між підрозділами та працівниками служби маркетингу;
- нерозуміння керівництвом необхідності і значущості маркетингової діяльності для успіху підприємства на ринку;
- відсутність бюджетного фінансування та державної підтримки розвитку маркетингового потенціалу вітчизняних підприємств.



Реферати

- Маркетинговий потенціал вітчизняних підприємств: стан і проблеми розвитку (на прикладі підприємств конкретної галузі промисловості).
- Підходи до визначення маркетингового потенціалу підприємства.
- Діагностика структурних елементів маркетингового потенціалу підприємства.
- Конкурентоспроможність маркетингового потенціалу підприємства: сутність та методи оцінки.
- Комплексна система управління маркетинговим потенціалом підприємства



Завдання

Завдання 1.

Підприємство "Експрес-поліграф" спеціалізується на виробництві комерційної друкованої продукції (плакати, буклети, каталоги, рекламні листівки, календарі тощо). Оцініть сукупний потенціал маркетингових ресурсів підприємств конкурентів і проведіть їх порівняльний аналіз, використовуючи такі дані:

Складові сукупного потенціалу маркетингових ресурсів	Коефіцієнт питомої ваги	Оцінка (0...10 балів) підприємств-конкурентів			
		К1	К2	К3	"Експрес-поліграф"
1	2	3	4	5	6
1. Потенціал персоналу служби маркетингу	0,18	9	4	6	8
2. Потенціал матеріальних ресурсів	0,17	7	7	5	6
3. Потенціал фінансових ресурсів маркетингу	0,17	6	5	5	7

1	2	3	4	5	6
4. Потенціал інформаційних ресурсів маркетингу	0,17	7	6	8	7
5. Потенціал інноваційних ресурсів	0,16	5	6	8	7
6. Потенціал часових ресурсів маркетингу	0,15	4	5	5	4
Сукупний потенціал маркетингових ресурсів	1,0				

Побудуйте рейтинг підприємств за рівнем використання потенціалу маркетингових ресурсів, використовуючи таку шкалу:

0-3 бали – низький рівень використання потенціалу;

4-6 балів – середній рівень використання потенціалу;

7-10 балів – високий рівень використання потенціалу.

Завдання 2.

Оцініть сукупний потенціал маркетингових зусиль підприємства "Експрес-поліграф" та його конкурентів, використовуючи такі дані:

Складові сукупного потенціалу маркетингових зусиль	Коефіцієнт питомої ваги	Оцінка (0...10 балів) підприємств-конкурентів			
		K1	K2	K3	"Експрес-поліграф"
1. Потенціал маркетингової інформаційної системи	0,14	7	4	4	8
2. Потенціал управління маркетинговими дослідженнями	0,11	4	3	2	4
3. Потенціал програмування маркетингу	0,13	8	6	5	7
4. Потенціал маркетингового інструментарію	0,09	4	3	3	3
5. Потенціал комплексу маркетингу	-	-	-	-	-
5.1. Товарний потенціал	0,09	7	6	6	8
5.2. Ціновий потенціал	0,08	2	3	2	4
5.3. Збутовий потенціал	0,08	6	5	3	4
5.4. Комунікаційний потенціал	0,10	5	4	3	5
5. Потенціал контролю маркетингу	0,10	4	4	4	4
6. Потенціал управління ризиками	0,08	2	2	1	3
Сукупний потенціал маркетингових зусиль	1,0				

Зробіть порівняльний аналіз і побудуйте рейтинг підприємств за рівнем використання сукупного потенціалу маркетингових зусиль, використовуючи таку шкалу:

0-3 бали – низький рівень використання потенціалу;

4-6 балів – середній рівень використання потенціалу;

7-10 балів – високий рівень використання потенціалу.

Завдання 3.

На основі попередніх завдань визначте двох найбільш сильних конкурентів на ринку і проведіть аналіз ключових факторів конкурентоспроможності маркетингового потенціалу цих підприємств. Особливу увагу зверніть на фактори, що перешкоджають більш повному використанню маркетингового потенціалу підприємства "Експрес-поліграф" і за якими це підприємство відстає від конкурента-лідера. Результати аналізу зведіть у таблицю:

Підприємства	Ключові фактори успіху	Складові маркетингового потенціалу підприємства, що потребують покращення
Підприємство-лідер на ринку	1.	*
	2.	*
	3.	*
	4.	*
	...	*
"Експрес-поліграф"	1.	1.
	2.	2.
	3.	3.
	4.	...

Розрахуйте інтегральну оцінку маркетингового потенціалу цих підприємств, якщо взяти до уваги, що питома вага потенціалу маркетингових ресурсів становить 0,45, а потенціалу маркетингових зусиль – 0,55 загальної величини сукупного маркетингового потенціалу підприємства. Визначте рівень (високий, середній, низький) використання сукупного маркетингового потенціалу підприємства "Експрес-поліграф".

ДІАГНОСТИКА ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

4.1. Діагностика майна і ринкова ціна підприємства*

Підприємство, функціонуючи та розвиваючись як цілісний майновий комплекс, здатне змінювати свою ринкову вартість. Основним чинником таких змін є спроможність підприємства давати дохід його власнику. Визначення вартості підприємства, навіть приблизної оцінка, є одним із способів визначення позиції підприємства в економічному житті. Професійна майнова оцінка необхідна для видачі та отримання кредитів під заставу майна, для прийняття обґрунтованого рішення про партнерство, у разі реорганізації і ліквідації підприємств, у разі прийняття інвестиційних рішень та рішень щодо санації або банкрутства підприємства, у випадку страхування майна тощо.

Сучасна методологія оцінки цілісного майнового комплексу та його окремих елементів ґрунтується на концепції ринкової вартості. До найбільш поширених методів установлення ринкової вартості належать витратний, капіталізації доходу, дисконтування грошового потоку, порівняння продажу (ринкових аналогів).

Витратний метод часто використовують у випадку оцінки майна як неринкових видів вартості. За цим методом вартість підприємства прирівнюють до вартості його активів із врахуванням заборгованості.

Методи капіталізації доходу та дисконтування грошових потоків називають "дохідними", оскільки вони передбачають встановлення вартості підприємства шляхом розрахунку вартості очікуваних вигод, приведених до поточного моменту.

За методом порівнянь проводять зіставлення ціни підприємства з аналогічними об'єктами, для яких ринкову вартість визначено на ринку.

*У матеріалах теми використано [7]. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управления стоимостью предприятия: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.

Кожен з методів оцінки вартості підприємств має свої переваги та недоліки, що впливає на сферу їх застосування.

4.1.1. Сутність та концептуальні підходи до майнової оцінки підприємства

Процес розвитку ринкових відносин обумовив виникнення потреби в оцінці майнового стану.

● *Оцінка майнового стану – це діяльність, метою якої є визначення ймовірної грошової суми, яку можливо реально отримати внаслідок відчуження майнових прав на оцінюваний об'єкт за певних ринкових умов.*

Оцінці підлягають:

- ⇒ нерухомість (земельні ділянки, будівлі, споруди);
- ⇒ верстати та обладнання;
- ⇒ транспортні засоби;
- ⇒ інтелектуальна власність;
- ⇒ цінні папери;
- ⇒ діючі підприємства;
- ⇒ природні ресурси тощо.

Визначають їх ринкову, інвестиційну і заставну вартість.

Будь-який учасник ринкових відносин має право отримати інформацію про реальну вартість майна. Професійна майнова оцінка необхідна в таких випадках:

- для видачі та отримання кредитів під заставу майна;
- для прийняття обгрунтованого рішення про партнерство;
- у разі реорганізації та ліквідації підприємств;
- для прийняття інвестиційних рішень;
- для прийняття рішень щодо санації або банкрутства підприємства;
- у випадку страхування майна;
- у разі оподаткування майна;
- з метою переоцінки основних фондів тощо.

Існують певні оцінні принципи, згідно з якими проводять оцінку майнового стану. Ці принципи поділяють на 4 групи:

- ① принципи користувача;
- ② принципи, які пов'язані з оцінкою землі, будівель, споруд та іншого майна, що становлять єдиний майновий комплекс підприємства;
- ③ принципи, що пов'язані із зовнішнім середовищем;
- ④ принципи найкращого та найефективнішого використання.

Перша група принципів охоплює:

☞ *корисність* – це здатність підприємства задовольняти потреби користувача у певному місці протягом певного часу. Задоволення потреб користувача виражається у вигляді грошового доходу;

☞ *заміщення*. Сутність цього принципу полягає в тому, що максимальна вартість об'єкта визначається найменшою вартістю, за якою може бути придбаний інший об'єкт з еквівалентною корисністю;

☞ *очікування*. Цей принцип пов'язаний з можливістю отримання майбутніх прибутків. Вартість нерухомості, що дає дохід, визначається очікуваним прибутком, а також розміром грошових коштів від перепродажу.

До другої групи принципів належать:

☞ *Залишкова* продуктивність земельної ділянки, яку визначають як чистий дохід (зарахований до землі) після відшкодування витрат на працю, капітал та управління. Залишкова продуктивність, яка характеризує місцезнаходження земельної ділянки, дозволяє користувачу отримувати максимальний прибуток, мінімізувати витрати та задовольняти особисті потреби;

☞ *вкладення* – це сума, на яку зростає (чи зменшується) вартість підприємства або чистий прибуток, отриманий внаслідок будь-якого вдосконалення чи доповнення до діючих факторів виробництва: праці, капіталу, управління, землі. Вклад може бути як позитивним, так і негативним, коли фактичні виробничі витрати знижують вартість об'єкту оцінки;

☞ *зростаюча або спадаюча віддача.* Суть принципу зростаючої або спадаючої віддачі полягає в тому, що з додаванням ресурсів до основних факторів виробництва чистий прибуток має тенденцію до збільшення до певного моменту, після якого загальна віддача хоча й зростає, але вже меншими темпами. Це гальмування відбувається доти, доки приріст вартості не стає меншим, ніж приріст витрат на додані ресурси:

☞ *збалансованість.* Суть цього принципу полягає в тому, що за оптимального співвідношення між різними факторами виробництва досягається отримання максимального прибутку:

☞ *оптимальний розмір* – це розмір певних факторів виробництва, що забезпечують отримання максимального прибутку від функціонування підприємства відповідно до ринкової кон'юнктури у цьому регіоні:

☞ *Економічний розподіл і поєднання пакета прав власності.* Система майнових прав дозволяє ділити і продавати частинами майнові права на власність. Кожне окреме майнове право можна представити як складову єдиного пакета. Економічний розподіл і поєднання прав власності здійснюється тоді, коли має місце розбіжність інтересів цієї власності. Майнові права слід поділяти та поєднувати таким чином, щоби збільшити загальну вартість об'єкта.

До третьої групи принципів належать:

☞ *залежність.* Вартість будь-якого об'єкта залежить від великої кількості факторів. Вона своєю чергою впливає на вартість інших об'єктів, що розташовано у цьому регіоні. Тому для більш точного визначення вартості об'єкта необхідне дослідження зв'язків між його вартістю та факторами, що впливають на неї:

☞ *принцип відповідності* визначає ступінь відповідності об'єкта, його архітектури тощо навколишньому середовищу і потребам ринку;

☞ *попит і пропозиція.* На вартість будь-яких об'єктів великий вплив має співвідношення попиту і пропозиції. При цьому попит має більший вплив на ціну;

Конкуренція. Капітал рухається туди, де є більший прибуток. Тому у сферу монопольного прибутку роблять спроби проникнути нові суб'єкти. Конкуренція веде до зростання пропозиції і зниження прибутку.

Зміни. Вартість нерухомості постійно змінюється під впливом зміни внутрішніх факторів, а також навколишнього ринкового середовища. Тому оцінка вартості об'єкта нерухомості повинна здійснюватись на конкретну дату.

Четверта група принципів передбачає *доцільне та максимально можливе використання об'єкта нерухомості або іншого майна*, що забезпечить найвищу поточну вартість на дату оцінки.

Оцінка вартості підприємства в умовах ринково орієнтованої економіки є, як правило, спеціальною аналітичною діяльністю, а отже і відокремленою сферою, пов'язаною з інститутом ліцензування. Разом з тим у деяких випадках оцінка може носити "неофіційний" характер, оскільки задовольняє внутрішні проблеми, та служити цілям економічного діагностування, тобто її може проводити підприємство самостійно.

Процес діагностики майнового стану підприємств охоплює такі етапи:

- визначення мети і завдання оцінки;
- складання плану і програми оцінки;
- збір та аналіз інформації;
- аналіз даних із врахуванням різних методів оцінки;
- узгодження;
- складання звіту.

Метою оцінки може бути визначення оцінної вартості майна, яка необхідна клієнту для прийняття обґрунтованого рішення в інвестуванні, продажу, наданні кредиту під заставу нерухомості, для придбання будь-якого об'єкта нерухомості тощо.

Залежно від мети може бути використаний певний метод оцінки.

Щоби процес оцінки був ефективним, необхідно визначити структуру процесу, тобто розробити план і програму оцінки, узгодити дату, станом на яку буде проводитись оцінка.

Програма оцінки повинна передбачати аналіз загальних факторів, що впливають на вартість об'єкта. Після розгляду загальної інформації складають план, а потім і графік роботи.

Сучасна методологія оцінки цілісного майнового комплексу та його окремих елементів ґрунтується на концепції ринкової вартості. Згідно з міжнародними стандартами оцінки, ринкова вартість – це вартість в обміні або грошова сума, яку принесло б майно, виставлене на продаж на відкритому ринку на дату оцінки за певних умов.

Для оцінки майнового стану підприємств можуть використовувати витратний, порівняльний та доходний підходи.

4.1.2. Витратна оцінка майна та підприємства

Витратний метод часто розглядають для випадків оцінки майна як неринкових видів вартості. В цьому разі використовують неринкові елементи, а саме: вартість підприємства прирівнюють до вартості його активів за балансом.

● *Витратний підхід у майновій оцінці визначає вартість підприємства з погляду витрат, яких воно зазнало. Балансова вартість активів та зобов'язань підприємства внаслідок інфляції, зміни кон'юнктури ринку, використовуваних методів обліку, як правило, не відповідає ринковій вартості. У результаті в ході оцінки виникає завдання із проведення корегування балансу підприємства.*

Для цього аналізують і коректують баланс підприємства.

Базовою формулою у витратному підході є:

$$\text{Власний капітал} = \text{Активи} - \text{Зобов'язання}$$

Цей підхід передбачає використання двох методів:

- 1 метод вартості чистих активів;
- 2 метод ліквідаційної вартості.

Розрахунок за методом вартості чистих активів охоплює такі

етапи:

- ✦ оцінюють нерухоме майно підприємства за обґрунтованою ринковою вартістю;
- ✦ визначають обґрунтовану ринкову вартість машин та обладнання;
- ✦ оцінюють нематеріальні активи;
- ✦ визначають ринкову вартість фінансових вкладень, як довго- так і короткострокових;
- ✦ товарно-матеріальні запаси переводять у поточну вартість;
- ✦ оцінюють витрати майбутніх періодів;
- ✦ оцінюють дебіторську заборгованість;
- ✦ зобов'язання підприємства переводять у поточну вартість;
- ✦ визначають вартість власного капіталу як різницю ринкової вартості активів і поточної вартості всіх зобов'язань.

Проведення оцінки за методом чистих активів базується на аналізі фінансової звітності. Вона є індикатором фінансового стану підприємства на дату оцінки, дійсної величини чистого прибутку, фінансового ризику та ринкової вартості матеріальних і нематеріальних активів.

- ① Оцінку *нерухомого майна* підприємства проводять за даними бухгалтерської звітності із врахуванням інфляції. Найпростішим способом корегування є переоцінка всіх статей балансу зі зміни курсу гривні щодо курсу більш стабільної валюти, наприклад американського долара чи євро.
- ② Оцінка *ринкової вартості машин та обладнання* базується на принципі заміщення. Це передбачає обчислення витрат, пов'язаних із створенням, придбанням та встановленням оцінюваного об'єкта.

Під вартістю відновлення оцінюваних машин та обладнання розуміють вартість відтворення їх у поточних цінах на дату оцінки.

Під вартістю заміщення оцінюваної машини чи обладнання розуміють мінімальну вартість придбання аналогічного нового об'єкта максимально близького до оцінюваного за всіма

функціональними, експлуатаційними, конструктивними та іншими характеристиками.

☉ Для оцінки *нематеріальних активів* їх поділяють на 4 групи:

- ✦ інтелектуальна власність;
- ✦ майнові права;
- ✦ відкладені та відтерміновані витрати;
- ✦ ціна фірми (гудвіл).

У рамках інтелектуальної власності виділяють:

- права на об'єкти промислової власності (винаходи, корисні моделі, промислові зразки, товарні знаки та знаки обслуговування, фірмові найменування, найменування місць походження товару, способи захисту від недобросовісної конкуренції). Склад об'єктів промислової вартості визначається відповідно до Паризької конвенції з охорони промислової власності;
- права на тасмниці виробництва (ноу-хау);
- права на об'єкти авторського права та суміжні права: всі види наукових, літературних, художніх творів, програмні продукти для ЕОМ та бази даних, топології інтегральних мікросхем.

Майнові права (право користування земельними ділянками, природними ресурсами, водними об'єктами) – друга група нематеріальних активів. Підтвердженням таких прав є ліцензія. Юридика або фізична особа, отримавши ліцензію на право користування надрами, земельними ділянками тощо, отримує виключне право користування у визначених межах протягом вказаного терміну.

Відкладені та відтерміновані витрати – це організаційні витрати (гонорари юристам за складання засновницьких документів, послуги за реєстрацію фірми, плата за ліцензію). Усі ці витрати мають місце в момент створення підприємства.

Під ціною фірми (Goodwill) розуміють вартість її ділової репутації.

Одні експерти оцінюють гудвіл як вартість практично всіх елементів нематеріальних активів, а інші – як величину, на яку

вартість бізнесу перевищує ринкову вартість його нематеріальних активів і тієї частки нематеріальних активів, що врахована у балансі.

Гудвіл має місце тоді, коли у підприємства є надлишковий прибуток. Гудвіл не може бути відокремлений від діючого підприємства, тобто не може продаватись окремо від нього. Він виникає тоді, коли компанія отримує високі стабільні прибутки, її доходи на власний капітал вищі за середні, в результаті чого вартість бізнесу перевищує вартість його чистих активів. Гудвіл як економічна величина приймається на баланс тільки в момент зміни власника підприємства.

У практичній діяльності підприємства часто постає проблема оцінки нематеріальних активів. Це виникає у зв'язку з:

- *купівлею-продажем прав на об'єкти інтелектуальної вартості;*
- *добровільним продажем ліцензій на використання об'єктів інтелектуальної вартості;*
- *примусовим ліцензуванням та визначенням витрат унаслідок порушення прав інтелектуальної власності;*
- *внесенням вкладів у статутний капітал;*
- *оцінкою бізнесу;*
- *акціонуванням, приватизацією, злиттям та поглинанням;*
- *оцінкою нематеріальних активів підприємства, яку проводять з метою внесення змін у фінансову звітність.*

До особливостей оцінки інтелектуальної власності можна зарахувати залежність вартості від обсягу прав, що передаються; можливості несанкціонованого їх використання та рівня готовності до комерційного використання.

Оцінку нематеріальних активів можна проводити у такій послідовності:

- експертиза об'єктів інтелектуальної власності;
- експертиза охоронних документів;
- експертиза прав на інтелектуальну власність;
- експертиза бухгалтерських документів.

У разі використання витратного підходу в оцінці нематеріальних активів можуть використовуватись:

⇒ *метод вартості створення*, який передбачає визначення всіх фактичних витрат, пов'язаних із створенням, введенням та придбанням нематеріальних активів;

⇒ *метод виграшу в собівартості*. Під час оцінки за цим методом визначають економію на витратах унаслідок використання нематеріальних активів.

④ До *фінансових вкладів* належать інвестиції підприємства в цінні папери, у статутні капітали інших організацій, а також надання іншим організаціям позики.

Оцінку фінансових вкладів здійснюють за їх ринковою вартістю на дату оцінки. Якщо визначають ринкову вартість вкладень в цінні папери, що котуються на ринку (на біржі, на спеціальних аукціонах), то інформацію беруть із біржових довідників (наприклад, Фінмаркет). Якщо ж цінні папери не котуються, то їх ринкову вартість визначає самостійно підприємство чи оцінна фірма.

⑤ Оцінка *товарно-матеріальних запасів* базується на визначенні їх повної відновної вартості. Повна відновна вартість визначається на основі собівартості оцінюваних товарів на підприємствах-виробниках із врахуванням накладних витрат або за вартістю заміщення із застосуванням відповідних корегувань. Отриману повну відновну вартість зменшують на сумарний знос.

Для оцінки товарно-матеріальних запасів можна використовувати метод *порівняльних продажів*, який базується на визначенні ринкових цін, що відображають "цінність" відповідної одиниці запасів у її поточному стані.

⑥ *Витрати майбутніх періодів* оцінюють за номінальною вартістю, якщо ще існує пов'язана з ними користь. Якщо користі нема, то витрати майбутніх періодів списують.

⑦ Оцінка *дебіторської заборгованості* впливає з визначення дебіторської заборгованості як частини майна боржника.

Дебіторська заборгованість є майном особливого роду. В результаті продажу дебіторської заборгованості продавець передає покупцю вимоги для:

- *своєчасного погашення дебіторської заборгованості покупця, що виникає за іншої угоди;*
- *отримання від дебітора вигідних покупцю товарів або послуг;*
- *встановлення контролю над дебітором;*
- *інших випадків.*

На оцінку дебіторської заборгованості впливають такі фактори:

- ⇒ *умови скасування зобов'язань;*
- ⇒ *строки розрахунків, що передбачені договорами;*
- ⇒ *забезпеченість за відповідними зобов'язаннями тощо.*

Оцінка грошових коштів не підлягає переоцінці.

Оцінка майна методом ліквідаційної вартості підприємства здійснюється в таких випадках:

- ☞ *фірма перебуває у стані банкрутства або їй загрожує банкрутство;*
- ☞ *вартість фірми у разі ліквідації може бути вищою, ніж у разі продовження діяльності.*

☞ *Ліквідаційна вартість являє собою вартість, яку власник підприємства може отримати у разі ліквідації підприємства або продажу по частинах його активів.*

Розрахунок ліквідаційної вартості підприємства охоплює такі етапи:

- ⇒ *аналізують останній балансовий звіт за квартал;*
- ⇒ *розробляють календарний графік ліквідації активів;*
- ⇒ *визначають валову виручку від ліквідації активів;*
- ⇒ *оціню вартість активів зменшують на величину прямих витрат;*
- ⇒ *ліквідаційну вартість активів зменшують на витрати, пов'язані з володінням активами до їх продажу;*
- ⇒ *додають (або віднімають) операційний прибуток (або збитки) ліквідаційного періоду;*

⇒ відраховують переважні права на задоволення: вихідних допомог та виплат працівникам підприємства; вимог кредиторів щодо зобов'язань, забезпечених заставою майна підприємства, яке ліквідовують; заборгованості з обов'язкових платежів до бюджету та позабюджетних фондів; розрахунки з іншими кредиторами тощо.

Таким чином, ліквідаційну вартість підприємства обчислюють шляхом віднімання із відкоригованої вартості всіх активів балансу суми поточних витрат, що пов'язані з ліквідацією підприємства, а також величини всіх зобов'язань.

4.1.3. Аналогова оцінка підприємства

Аналоговий (порівняльний) підхід передбачає, що цінність власного капіталу фірми визначається тим, за скільки він може бути проданий за наявності достатньо розвинутого ринку. Тобто найбільш ймовірною ціною фірми є реальна ціна продажу подібної фірми, зафіксованої ринком.

Характерними положеннями аналогової оцінки є:

☞ орієнтиром є реально сформовані ринком ціни на подібні підприємства або акції. За наявності розвинутого фінансового ринку фактична ціна купівлі-продажу підприємства в цілому або одної акції найбільш інтегрально враховує численні фактори, що впливають на величину вартості власного капіталу підприємства. До таких факторів можна віднести співвідношення попиту та пропозиції на даний вид бізнесу, рівень ризику, перспективи розвитку галузі, конкретні особливості підприємства тощо. Це полегшує роботу з оцінки вартості підприємства;

☞ аналоговий підхід базується на принципі альтернативних інвестицій. Інвестор, вкладаючи гроші в акції, купує перш за все майбутній дохід. Виробничі, технологічні та інші особливості конкретного бізнесу цікавлять інвестора тільки з позиції перспектив отримання доходу. Прагнення отримати

максимальний дохід на свої інвестиції за адекватного ризику та свободи розміщення капіталу забезпечує вирівнювання ринкових цін;

⇒ ціна підприємства відображає його виробничі та фінансові можливості, становище на ринку, перспективи розвитку. Таким чином, в подібних підприємствах повинні співпадати співвідношення між ціною та найважливішими фінансовими параметрами, такими як прибуток, дивідендні виплати, обсяг реалізації, балансова вартість власного капіталу. Відмінною рисою цих фінансових параметрів є їх визначальна роль у формуванні доходу, що отримує інвестор.

Перевагами аналогової оцінки є:

➤ орієнтація на фактичні ціни купівлі-продажу подібних підприємств. Ціна визначається ринком, оцінювач обмежується тільки корегуваннями, яке забезпечує зіставлення аналога з об'єктом, що оцінюється. У разі використання інших підходів оцінювач визначає вартість підприємства на основі розрахунків;

➤ реальне відображення попиту та пропозиції на цей об'єкт інвестування, оскільки ціна фактично здійсненої угоди найбільш інтегрально враховує ситуацію на ринку.

Недоліками аналогової оцінки, які обмежують її використання, є:

⇒ для оцінки використовують фінансові результати, отримані в минулому, тобто цей метод ігнорує перспективи розвитку підприємства в майбутньому;

⇒ аналоговий підхід можливий для використання тільки за наявності різносторонньої фінансової інформації не тільки про підприємство, яке оцінюють, але і про велику кількість подібних фірм, що відібрані як аналоги. Отримання додаткової інформації від підприємств-аналогів в умовах комерційної таємниці є достатньо складним процесом;

⇒ у ході оцінки необхідно проводити складні корегування, вносити поправки в остаточну ціну і проміжні розрахунки, а

це потребує ретельного обґрунтування. Складність цього процесу полягає в тому, що на практиці не існує абсолютно однакових підприємств. Тому в ході оцінки необхідно виявити наявні розбіжності та визначити шляхи їх нівелювання під час формування остаточної вартості.

Умовами застосування аналогової оцінки є:

① наявність активного фінансового ринку, оскільки аналоговий підхід передбачає використання даних про фактично здійснені угоди купівлі-продажу об'єктів;

② відкритість ринку, тобто доступність фінансової інформації для проведення такої оцінки;

③ наявність спеціальних служб, що накопичують фінансову та цінову інформацію. Формування відповідного банку даних полегшить роботу з оцінки вартості бізнесу.

Суть порівняльного підходу у визначенні вартості підприємства полягає ось у чому. Обирають підприємство, подібне до оцінюваного, яке було недавно продане. Далі обчислюють співвідношення між ціною продажу і будь-яким фінансовим показником підприємства-аналога. Це співвідношення називається мультиплікатором. Добуток мультиплікатора та того ж базового фінансового показника оцінюваної компанії дає її вартість.

Незважаючи на простоту, як здається на перший погляд, цей метод потребує фахівця вищої кваліфікації та професіоналізму, оскільки передбачає внесення достатньо складних коректувань для забезпечення максимального зіставлення оцінюваної компанії з аналогами. Крім того, оцінювач повинен визначити пріоритетні критерії зіставлення, виходячи з конкретних умов, цілей оцінки, якості інформації.

У процесі оцінки підприємства аналоговим методом одним із складних питань є вибір аналогів. Порівняльний підхід в оцінці бізнесу базується на використанні двох типів інформації:

① *Ринкова (цінова) інформація* – це дані про фактичні ціни купівлі-продажу подібних компаній. Якість і доступність такої інформації залежать від рівня розвитку фондового ринку.

② *Фінансова інформація* – це дані бухгалтерської та фінансової звітності, а також додаткові відомості, що дозволяють визначити подібність компаній або провести необхідні корегування.

Фінансова інформація повинна бути представлена звітністю за поточний та попередній роки. Слід врахувати, що фінансова інформація повинна бути зібрана не тільки про оцінювану компанію, але й про компанії-аналоги. Корегуванню підлягає вся звітність повного переліку підприємств, що відібрані оцінювачем. Тому порівняльний підхід є дуже трудомістким та дорогим. Крім того, як свідчить практика, ретельний аналіз інформації може дати негативний результат. Оцінювач доходить висновку про відсутність необхідної подібності та неможливість застосування цього методу, хоча час і гроші витрачені.

Фінансова інформація може бути отримана оцінювачем як за публікаціями в періодичних виданнях, так і шляхом письмових запитів або безпосередньо на підприємствах. Склад фінансової інформації залежить від конкретного об'єкта оцінки, стратегії та методології оцінювача, а також стадії відбору аналога.

Процес вибору подібних компаній здійснюється у декілька етапів.

На першому етапі визначають так зване "коло підозрюваних", в яке входить максимальна кількість підприємств, подібних до оцінюваного. Пошук таких компаній починається з визначення основних конкурентів, вивчення переліку компаній, що злились або були придбані за останній рік. Можна використовувати електронні бази, однак така інформація потребує додаткових відомостей, оскільки не є достатньо повною. Критерії зіставлення на першому етапі, як правило, умовні і обмежуються часто схожістю галузі.

На другому етапі складають список "кандидатів". На цьому етапі аналітику потрібна додаткова інформація, крім офіційної звітності. Її збирають безпосередньо на підприємствах. Тому первинний перелік може скоротитися через відмову деяких фірм

надати необхідні відомості, а також через погану якість, недостовірність наданої інформації. Критерії оцінки повинні відповідати найважливішим характеристикам фірм. Якщо аналог відповідає всім критеріям, то він може бути використаний на наступних етапах оцінки.

На третьому етапі визначають остаточний перелік аналогів, які дозволять визначити вартість оцінюваної фірми. Зарахування підприємств до цього переліку проводять після ретельного аналізу додатково отриманої інформації. На цьому етапі аналітик більш точно формує критерії зіставлення та оцінює такі фактори, як рівень диверсифікації виробництва, становище на ринку, характер конкуренції тощо.

Склад критеріїв зіставлення визначаються умовами оцінки, наявністю необхідної інформації, прийомами та методами, що застосовані оцінювачем. На практиці неможливо проаналізувати всі фактори, за якими здійснюється остаточний відбір, однак критерій галузевої подібності є обов'язковим.

4.1.4. Дохідний підхід до оцінки бізнесу

Дохідний підхід до оцінки бізнесу базується на зіставленні майбутніх доходів інвестора з поточними витратами. Таке зіставлення ведеться із врахуванням факторів часу і ризику. Динаміка вартості компанії, що визначається дохідним методом, дозволяє менеджерам, власникам приймати правильні управлінські рішення.

Для оцінки підприємства за доходами застосовують два методи: метод капіталізації та метод дисконтування доходу.

Метод капіталізації застосовують тоді, коли очікується, що майбутні чисті доходи або грошові потоки приблизно дорівнюватимуть поточним або темпи їх зростання будуть помірними і передбачуваними. Причому доходи є достатньо великими позитивними величинами, тобто бізнес буде стабільно розвиватись.

Показник чистого прибутку використовується для оцінки тих підприємств, в активах яких переважає швидкозношуване обладнання. Для компаній, що володіють значною нерухомістю, балансова вартість якої знижується, а фактична залишається майже незмінною, використовують грошовий потік.

Суть методу капіталізації полягає у визначенні величини щорічних доходів і відповідної до них ставки капіталізації, на базі яких обчислюється ціна компанії.

У разі застосування цього методу виникає цілий ряд проблем, зокрема, як визначити чистий дохід підприємства і як обрати ставку капіталізації.

Обчислюючи чистий дохід, важливо правильно обрати період часу, за який проводять розрахунки. Як правило, обирають п'ять періодів, якими можуть бути 5 останніх періодів або 2 минулих, 1 поточний і 2 прогнозних.

Найпростішим способом обчислення чистого доходу є застосування середньої арифметичної:

$$X = \sum X / n.$$

Якщо в динаміці показника чистого доходу за обраний ретроспективний період не відстежується будь-яка чітка тенденція, то базовий показник чистого доходу компанії може бути отриманий як середньоарифметичний за цей період.

Наприклад, компанія має такі чисті доходи:

1-й рік – 30 тис. у.о., 2-й рік – 34, 3-й рік – 37, 4-й рік – 41, 5-й рік – 44 тис. у.о.

У цьому випадку середній дохід компанії буде дорівнювати:

$$(30 + 34 + 37 + 41 + 44) / 5 = 37,2 \text{ тис. у. о.}$$

Якщо ж аналітик вважає, що для прогнозу майбутніх чистих доходів найбільш важливими є чисті доходи за останні періоди, то він використовує вагові коефіцієнти. Продовжимо наш приклад, розрахуємо середньозважений чистий дохід.

Таблиця 4.1.

Чистий дохід	Ваговий коефіцієнт	Добуток
30 тис. у.о.	1	30 тис. у.о.
34 тис. у.о.	2	68 тис. у.о.
37 тис. у.о.	3	111 тис. у.о.
41 тис. у.о.	4	164 тис. у.о.
44 тис. у.о.	5	220 тис. у.о.
Разом	15	593 тис. у.о.

Середньозважений чистий дохід дорівнює:

$$593 \text{ тис. у.о.} : 15 = 39,5 \text{ тис. у.о.}$$

Якщо передбачається, що тенденція динаміки чистого доходу бережеться і на перспективу, то його величина визначається за рендом:

$$Y = a + bt,$$

де Y – чистий дохід в i -му році.

t – вага i -го року.

a і b – коефіцієнти, що обчислюються за формулами:

$$a = \frac{\sum Y - b(\sum t)}{n}; \quad b = \frac{n(\sum t \cdot Y) - (\sum t)(\sum Y)}{n \cdot (\sum t^2) - (\sum t)^2}$$

де n – кількість періодів спостереження.

Величина чистого доходу, обчислена за рівнянням трендової прямої, дорівнює:

Таблиця 4.2

t	Y	t^2	tY
1	30	1	30
2	34	4	64
3	37	9	111
4	41	16	164
5	44	25	220
$\sum 15$	186	55	589

$$b = \frac{5 \cdot 589 - 15 \cdot 186}{5 \cdot 55 - 15} = \frac{2945 - 2790}{275 - 225} = 3,1$$

$$a = \frac{186 - 3,1 \cdot 15}{5} = 27,9$$

$$Y = 27,9 + 3,1 \cdot t$$

Для п'ятого року чистий дохід буде дорівнювати:

$$27,9 + 3,1 * 5 = 44 \text{ тис. у.о.}$$

Наступним складним моментом в цьому методі є визначення ставки капіталізації.

☞ *Ставка капіталізації* залежить від стійкості доходу компанії. Якщо фірма має стабільне зростання прибутків – обирають більш низьку ставку капіталізації, що призводить до збільшення ринкової вартості фірми і, навпаки, у разі нестабільних прибутків ставку капіталізації збільшують.

У сфері обслуговування для оцінки вартості бізнесу можна використати обсяг валової виручки. Наприклад, якщо виручка магазину становить 10 % обсягу продажу, а покупець очікує 25 %-ну рентабельність своїх інвестицій, то ринкова вартість магазину дорівнює:

$$0,10 : 0,25 = 0,4, \text{ або } 40 \% \text{ виручки.}$$

Для оцінки акціонерних товариств може використовуватись капіталізація дивідендів. Цей метод переважає для акціонерів, які не мають контрольного пакета акцій, оскільки для них важливішою є величина дивідендів, а впливати на політику товариства з питань виплати дивідендів вони не можуть. Для акціонерів, які мають контрольний пакет акцій, бажаніше використання для визначення ринкової вартості підприємства капіталізації чистого доходу.

Головною перевагою методу капіталізації доходів є те, що він відображає потенційну дохідність бізнесу, дозволяє врахувати ризик галузі і компанії. Але цей метод непридатний для компаній, які швидко розвиваються.

☞ *Метод дисконтування майбутніх доходів* дозволяє врахувати перспективи розвитку компанії.

Основними етапами розрахунків методом дисконтування майбутніх доходів є:

- аналіз і прогнозування валових доходів;
- аналіз і прогнозування витрат;
- аналіз і прогнозування інвестицій;

- розрахунок грошового потоку для кожного прогнозного року;
- вибір ставки дисконту;
- визначення доходу, який буде отриманий у післяпрогнозний період; розрахунок поточної вартості в прогнозний та післяпрогнозний періоди;
- внесення поправок.

Прогнозування майбутнього доходу починається із визначення діяльності в прогнозному періоді, горизонту прогнозування і виду доходу, який буде використовуватись у подальших обчисленнях.

Горизонт прогнозування поділяється на 2 періоди: прогнозний, коли з достатньою точністю можна визначити динаміку розвитку компанії, та постпрогнозний, коли обчислюють деякий середній, тобто помірний темп зростання.

Важливо правильно визначити тривалість прогнозного періоду. Дуже великий період потребує багато зусиль для складання реалістичного прогнозу. Водночас штучне скорочення періоду призводить до викривлення результатів прогнозування, оскільки в перші роки динаміка доходів буде сильно відхилитися від середньої вартості компанії.

Вид доходу визначає процес прогнозування та порядок розрахунку ставки дисконту. Якщо прибуток та дивіденди не потребують пояснень, то поняття грошового потоку необхідно конкретизувати. *Грошовий потік* – це результат припливу та відпливу коштів на підприємстві.

Для цього методу можна використовувати такі види грошового потоку:

❶ Грошовий потік для власного капіталу, який визначається:

$$\text{ГПдВК} = \text{Валовий прибуток} - \text{Податок на прибуток} + \text{Амортизаційні відрахування} + \text{Приріст довгострокової заборгованості} - \% \text{ за довгостроковими зобов'язаннями} - \text{Капіталовкладення} - \text{Приріст власних оборотних коштів}.$$

❷ Грошовий потік для інвестиційного капіталу, який визначається:

$ГПДІК = \text{Валовий прибуток} - \text{Податок на прибуток} +$
 $\text{Амортизаційні відрахування} - \text{Капіталовкладення} - \text{Приріст}$
 $\text{власних оборотних коштів.}$

Наступним етапом є прогноз грошових потоків на найближчі декілька років.

Для визначення більш ймовірної дохідності розробляють 3 види прогнозів:

- ① песимістичний, тобто прогноз в найгірших умовах (П);
- ② реалістичний, тобто прогноз розроблений за найбільш ймовірних умов (Р);
- ③ оптимістичний, під яким розуміють оцінку дохідності компанії за найбільш сприятливих умов (О).

Далі обчислюють середньозважену дохідність (Е) для кожного періоду за формулою:

$$E = (P + 4R + O) / 6.$$

Оскільки темпи зростання постійних та змінних витрат відрізняються між собою, то прогнозують окремо темпи зростання постійних та змінних витрат.

Величину амортизаційних відрахувань обчислюють виходячи з прогнозів капіталовкладень та наявних основних фондів. Адміністративні витрати та витрати на збут визначають на основі аналізу управління фірмою та планів збуту. На основі планів отримання довгострокових кредитів розраховують відсоток за кредит. Далі визначають суму податків, яку має сплатити компанія.

У результаті вирахування з валових доходів постійних, змінних витрат, амортизаційних відрахувань, комерційних та адміністративних витрат, а також відсотку за кредит, податків отримують прогноз чистих прибутків на кожний рік прогнозного періоду.

Наступним етапом оцінки є визначення ставки дисконту. *Ставка дисконту* повинна відповідати грошовим потокам, які використовують.

Якщо використовують чистий прибуток, то ставку дисконту обчислюють таким чином:

$$R = \frac{I(1+G)}{P_0} + G,$$

де E – прибуток за останній рік;

G – очікуваний темп приросту прибутку;

P_0 – поточна ціна акцій.

Якщо оцінку здійснюють на базі грошового потоку для власного капіталу, ставка дисконту (R) дорівнює:

$$R = R_f + \beta \cdot (R_m - R_f),$$

де R_f – безризикова ставка доходу;

β – коефіцієнт бета, який вимірює ризик;

R_m – середньоринкова ставка доходу;

$R_m - R_f$ – премія за ризик.

Якщо оцінку здійснюють на базі грошового потоку для інвестиційного капіталу, ставка дисконту дорівнює:

$$R = W_e \cdot D_e + W_d \cdot D_d,$$

де W_e – частка власного капіталу в загальному обсязі капіталу компанії;

D_e – ставка доходу на власний капітал;

W_d – частка довгострокової заборгованості в капіталі компанії;

D_d – вартість довгострокових зобов'язань.

Наступним етапом обчислення вартості бізнесу є визначення сумарної величини доходів, які може отримати власник у постпрогнозний період.

Обчислення дохідності у постпрогнозний період можна здійснити за моделлю Гордона:

$$V = D_n / (R - g),$$

де V – сумарна величина доходу в постпрогнозний період;

D_n – грошовий потік, який можна отримати в перший постпрогнозний рік;

R – ставка дисконту для власного капіталу;

g – очікувані темпи зростання грошового потоку.

Для виведення остаточної ринкової вартості компанії враховують ряд поправок:

- щоб отримати вартість власного капіталу, необхідно врахувати величину довгострокової заборгованості;
- отримана за методом дисконтування грошового потоку величина вартості компанії не враховує надлишкові та нефункціонуючі активи. Такі активи оцінюють окремо, а результат додають до ринкової вартості компанії.

Метод оцінки вартості підприємства на основі дисконтування майбутніх доходів має ряд переваг та недоліків.

Переваги:

- дозволяє відобразити майбутню дохідність компанії;
- враховує ризик інвестицій;
- враховує можливі темпи інфляції;
- враховує ситуацію на ринку через ставку дисконту.

Практика довела, що саме цей метод найточніше визначає ринкову вартість підприємства. Але існує і недолік: його використання обмежене складністю проведення прогнозних розрахунків.



Питання для самоконтролю

1. Що собою являє оцінка майнового стану підприємства?
2. Що входить до складу майнового комплексу підприємств і підлягає оцінці?
3. Які принципи закладені в оцінку вартості підприємства, як їх класифікують?
4. Які етапи можна виділити у процесі діагностики майнового стану підприємств?
5. Які існують підходи, закладені в основу оцінки вартості підприємства?
6. У чому суть витратного підходу до оцінки вартості підприємства?
7. Які складові можна виділити у витратному підході оцінки вартості підприємства?
8. Які переваги та недоліки має витратний метод визначення вартості підприємства?
9. У чому суть аналогового підходу в оцінці вартості бізнесу?
10. Як обрати аналог?
11. Які переваги та недоліки має аналоговий метод оцінки бізнесу?
12. Де і коли застосовують аналогову оцінку вартості майна?
13. У чому суть дохідного підходу в оцінці вартості підприємства?

14. Які існують методи оцінки вартості підприємства у дохідному підході?
15. У чому суть методу капіталізації доходів?
16. У чому суть методу дисконтування грошового потоку?
17. Які переваги та недоліки має метод дисконтування майбутніх доходів?
18. Чи може один і той самий об'єкт мати різну ринкову вартість і чому?
19. Чим можна пояснити зміну вартості підприємства у часі?

Тести

1. Діяльність фахівця, метою якої є визначення ймовірної грошової суми, яку можна реально отримати внаслідок відчуження майнових прав на певний об'єкт, – це:

- а) аналіз;
- б) діагностика;
- в) оцінка;
- г) експертиза;
- д) дослідження.

2. Оцінний принцип, що базується на визначенні майбутніх прибутків, які принесе використання або перепродаж об'єкта оцінки, – це:

- а) корисність;
- б) заміщення;
- в) ефективність;
- г) очікування;
- д) оптимальність.

3. До оцінних принципів, що пов'язані із зовнішнім середовищем, не належать:

- а) принцип залежності;
- б) принцип відповідності;
- в) принцип конкуренції;
- г) принцип збалансованості;
- д) принцип зростаючої або спадаючої віддачі.

4. В якій послідовності відбувається процес діагностики майнового стану підприємства:

- а) збір та аналіз інформації;
- б) аналіз даних із врахуванням різних підходів до оцінки;

- в) складання плану і програми оцінки;
- г) визначення мети і завдань оцінки;
- д) узгодження та складання звіту.

5. Метод оцінювання вартості об'єкта, який базується на визначенні різниці між сумою активів підприємства і сумою його зобов'язань, – це:

- а) метод дисконтування чистих потоків;
- б) метод вартості створення;
- в) метод розрахунку за ціною однорідного об'єкта;
- г) метод вартості чистих активів;
- д) аналогова оцінка.

6. Метод оцінки фізичного спрацювання машин та обладнання, який базується на визначенні співвідношення ефективного віку машин та обладнання до терміну економічного життя, – це:

- а) метод збільшеної оцінки технічного стану;
- б) метод терміну життя;
- в) метод прямого порівняння продажу;
- г) індексний метод оцінки;
- д) правильну відповідь не вказано.

7. До об'єктів інтелектуальної власності не належать:

- а) об'єкти промислової власності;
- б) права на ноу-хау;
- в) об'єкти авторського права;
- г) гудвіл;
- д) оплата послуг, пов'язаних з реєстрацією фірми.

8. В якій послідовності здійснюють аналогову оцінку вартості підприємства:

- а) збір необхідної інформації;
- б) складання списку аналогічних підприємств;
- в) розрахунок та вибір оцінних мультиплікаторів;
- г) визначення підсумкової величини вартості та внесення коригувань;
- д) фінансовий аналіз.

9. Коефіцієнт, що показує співвідношення між ринковою ціною підприємства або акції і фінансовою базою – це:

- а) дивідендні виплати;

- б) грошовий потік;
- в) індекс цін;
- г) ціновий мультиплікатор;
- д) рентабельність.

10. До методів, в яких реалізується дохідний підхід до оцінки бізнесу, не належить:

- а) метод капіталізації;
- б) метод вартості чистих активів;
- в) метод дисконтування грошових потоків;
- г) оцінки вартості фінансових вкладень;
- д) метод дисконтування майбутніх доходів.

11. Підхід до визначення вартості суб'єкта господарювання, який передбачає, що цінність власного капіталу фірми визначається тим, за скільки він може бути проданий за наявності достатньо розвинутого ринку:

- а) витратний;
- б) аналоговий (порівняльний);
- в) дохідний;
- г) ринковий;
- д) дисконтування майбутніх доходів.

12. В якій послідовності здійснюється оцінка вартості бізнесу методом дисконтування майбутніх доходів:

- а) вибір ставки дисконту;
- б) аналіз і прогнозування інвестицій;
- в) аналіз і прогнозування валових доходів та витрат;
- г) визначення доходу в постпрогнозний період та поточної вартості бізнесу у прогнозний та постпрогнозний періоди; внесення поправок;
- д) розрахунок грошового потоку для кожного прогнозного року.



Реферати

1. Різновиди показників вартості підприємства та способи їх визначення.
2. Порядок оцінки вартості об'єктів нерухомості.
3. Вибір підходів до методів оцінки вартості підприємства залежно від цілей оцінки.
4. Гудвіл і його оцінка.

4.2. Фінансова діагностика

Дослідження західних аналітиків свідчать, що 2/3 усіх банкрутств відбувається за рахунок внутрішніх причин, а саме – нерациональної структури управління, поспішного вибору постачальників, невідповідної економічному потенціалу сфери діяльності, помилкової оцінки місткості ринку тощо. Найважливішою причиною, на думку більшості дослідників, є безсистемна фінансово-аналітична робота (або взагалі її відсутність), що по-іюгає не тільки у відсутності періодичності її здійснення, а й у недосконалості та поверховості розуміння особливостей її інформаційного і методологічного забезпечення.

Ключовим питанням для розуміння сутності фінансової діагностики є концепція господарської діяльності як потоку управлінських рішень щодо вкладення ресурсів з метою отримання прибутку.

Фінансова діагностика є методом пізнання фінансового механізму підприємства, процесів формування та використання фінансових ресурсів для його операційної та інвестиційної діяльності. Її результат – оцінка фінансового стану підприємства, стану його майна, швидкості обертання всього капіталу та його окремих частин, дохідності використання коштів.

☞ Сутність фінансової діагностики

У процесі операційної, інвестиційної і фінансової діяльності відбувається безупинний процес кругообігу капіталу, змінюється структура коштів і джерел їх формування, наявність і потреба у фінансових ресурсах і, як наслідок, фінансовий стан підприємства.

● *Фінансовий стан підприємства – це складна економічна категорія, що відображає на певний момент стан капіталу у процесі його кругообігу і здатність суб'єкта господарювання до саморозвитку.*

Дослідження теорії і практики виміру фінансового стану й ефективного управління функціонуванням підприємства в умовах

недостатньо визначеного і швидкозмінного зовнішнього середовища дозволяють сформулювати такі завдання, що стоять перед системою вимірювачів, покликаних служити інструментом діагностики і прийняття оптимальних управлінських рішень:

- ① *кількісно та якісно оцінювати процес руху капіталу на підприємстві, причому як на певний момент часу (статика), так і за певний проміжок часу (динаміка);*
- ② *установлювати стохастичні причинно-наслідкові зв'язки в процесі руху капіталу на підприємстві;*
- ③ *виявляти чинники, перш за все ті, що дестабілізуюче впливають на рух капіталу на підприємстві;*
- ④ *обирати оптимальні управлінські рішення щодо усунення чинників, що дестабілізуюче впливають на рух капіталу, і стимулювати чинники, які покращують цей процес;*
- ⑤ *забезпечувати прогнозування змін у напрямку руху капіталу на підприємстві за рахунок прийняття оптимальних управлінських рішень щодо усунення чинників, що дестабілізуюче впливають на цей процес, і стимулювання чинників, які поліпшують його.*

В основу фінансової діагностики закладена концепція господарської діяльності як потоку управлінських рішень щодо вкладання ресурсів з метою отримання прибутку. Саме отримання прибутку необхідне для збереження економічної життєздатності підприємства, можливості подальших вкладень капіталу. При цьому всю сукупність рішень щодо досягнення цієї мети можна звести до трьох основних напрямків – рішення щодо вкладення ресурсів; операції, що здійснюються за допомогою цих ресурсів; визначення структури фінансової діяльності. Вчасне і якісне забезпечення цих напрямів фінансових рішень і є сутністю фінансової діагностики.

Таким чином, *фінансова діагностика* є методом пізнання фінансового механізму підприємства, процесів формування й використання фінансових ресурсів для його операційної та інвестиційної діяльності. Її результат – оцінка фінансового стану

підприємства, стану його майна, швидкості обертання всього капіталу та його окремих частин, дохідності використаних коштів.

Користувачами результатів фінансової діагностики в ринкових умовах господарювання виступають:

- акціонери та засновники підприємства, яких цікавить рентабельність акціонерного капіталу та внесків засновників у складі загальних інвестицій;
- менеджери підприємства, яким фінансова діагностика надає достовірну оцінку ефективності управління підприємством;
- інвестори, що вкладають капітал із певним рівнем ризику з метою отримання доходу на нього;
- кредиторів, яких цікавить платоспроможність підприємства і ризик неповернення позичкових коштів;
- працівники підприємства, зацікавлені в отриманні інформації про здатність підприємства своєчасно виплачувати заробітну плату;
- постачальники матеріально-технічних ресурсів, споживачі (клієнти), податкові служби, страхові компанії, органи державного управління тощо.

У процесі фінансової діагностики використовують інформацію з таких джерел:

- ⇒ господарський облік – оперативний, бухгалтерський, статистичний облік;
- ⇒ звітність – публічна фінансова бухгалтерська звітність, обов'язкова статистична звітність;
- ⇒ планова та нормативна інформація;
- ⇒ інша інформація – преса, результати опитування керівників, експертна інформація.

Слід зауважити, що фінансова діагностика, яка ґрунтується винятково на даних бухгалтерської звітності, набуває характеру зовнішньої діагностики, тобто діагностики, що здійснюється за межами підприємства його зацікавленими контрагентами, і з огляду на це має такі особливості:

- ✦ *множинність суб'єктів діагностики, користувачів інформації про діяльність підприємства;*
- ✦ *різноманітність цілей та інтересів суб'єктів діагностики;*
- ✦ *наявність типових методик, стандартів обліку та звітності;*
- ✦ *орієнтація діагностики на публічну, зовнішню звітність підприємства;*
- ✦ *максимальна відкритість результатів діагностики для користувачів інформації про діяльність підприємства.*

При цьому згідно з міжнародними стандартами бухгалтерського обліку до складу такої звітності входять такі основні компоненти – баланс підприємства, звіти про прибутки та збитки, про рух грошових коштів, пояснення до фінансової звітності.

Фінансова діагностика підприємства передбачає проведення:

- ① експрес-діагностики фінансового стану і стійкості функціонування підприємства – етапу діагностичного циклу, що забезпечує за "слабкими сигналами" (симптомами) виявлення порушень пропорцій у фазах циклу кругообігу капіталу на підприємстві;
- ② фундаментальної діагностики фінансового стану і стійкості функціонування підприємства – етапу діагностичного циклу, що дозволяє встановити причини порушення пропорцій у фазах циклу кругообігу капіталу на підприємстві.

Для фінансової діагностики характерна наявність таких основних принципів:

☞ *Принцип 1. Від загального до часткового.* У процесі фінансової діагностики на початку дають загальний діагноз фінансового "здоров'я" підприємства, а в разі виявлення "хвороби" визначають її вид, причини і швидкість перебігу.

☞ *Принцип 2. Від попередньої до остаточної оцінки.* Суть цього принципу полягає у поєднанні методу експрес-діагностики з остаточною фундаментальною діагностикою фінансового стану підприємства. У першому випадку здійснюють швидке (термінове)

діагностування фінансового "здоров'я" підприємства, у другому – обґрунтоване, глибоке, фундаментальне дослідження виду фінансової "хвороби" і причин її виникнення.

☞ Принцип 3. Охоплення повного циклу кругообігу капіталу. Зміст цього принципу полягає у діагностуванні фінансового стану підприємства на всіх стадіях циклу кругообігу капіталу, тому що фінансова "хвороба" може виникнути на будь-якій з них. Наприклад, надмірне запозичення коштів на стадії "залучення" або неефективне їх використання на стадії "використання".

☞ Принцип 4. Поєднання статичних та динамічних оцінок. Цей принцип передбачає необхідність діагностичної оцінки фінансового стану підприємства як на певний момент часу, так і характеристики його динаміки у часі. Це обумовлено тим, що фінансова "хвороба" може прогресувати, а може, навпаки, відбуватися процес "видужання".

☞ Принцип 5. Поєднання кількісних та якісних оцінок. Суть принципу полягає в необхідності у діагностуванні фінансового стану підприємства використовувати кількісні та якісні методи оцінки. Кількісні методи фінансового діагностування передбачають застосування розрахунково-обчислювальних процедур і встановлення критерію фінансового "здоров'я" або "хвороби" в числових вимірниках. Якісні методи є завершальною стадією діагностики, коли, використовуючи кількісні методи за допомогою шкал або матриць, одержують словесну характеристику діагнозу "хвороби" і причини її виникнення.

☞ Принцип 6. Формалізації оцінок. Він передбачає алгоритмізацію процесу діагностики фінансового стану підприємства, чітку визначеність оцінок, послідовність їх проведення. Цей принцип знаходить свою реалізацію в індикаторах оцінки, шкалах, матрицях, класифікаціях.

4.2.2. Діагностика фінансового стану підприємства

Фінансовий стан підприємства характеризується сукупністю показників, що відображають процес формування та використання його фінансових коштів.

Основними напрямками діагностики фінансового стану є:

- аналіз якості активів;
- аналіз якості пасивів;
- обґрунтованість витрат;
- обґрунтованість відображення доходів;
- аналіз прибутковості певних видів діяльності;
- розподілення та використання прибутків.

Аналіз фінансового стану підприємства базується на обчисленні таких показників, як:

- показники фінансової стійкості (коефіцієнт незалежності, частка залучених коштів, співвідношення власних та залучених коштів, питома вага дебіторської заборгованості, частка власних та довгострокових запозичених коштів тощо);
- показники платоспроможності (коефіцієнт абсолютної ліквідності, загальний коефіцієнт покриття, коефіцієнт ліквідності товарно-матеріальних цінностей);
- показники ділової активності (загальний коефіцієнт оборотності, оборотні запаси, оборотність власних коштів, продуктивність тощо).

Діагностику фінансового стану доцільно виконувати за етапами.

На 1 етапі проводять загальний аналіз фінансового стану на основі експрес-аналізу балансу підприємства. Для цього порівнюють підсумки балансу на кінець та початок року. Це "горизонтальний аналіз" балансу, який дозволяє визначити загальний напрямок змін фінансового стану підприємства. Якщо підсумок балансу зростає, то фінансовий стан оцінюється позитивно. Потім визначають характер змін окремих статей балансу. Позитивно характеризує фінансовий стан підприємства збільшення в активі балансу залишків грошових коштів, короткострокових та довгострокових фінансових вкладень, нематеріальних активів та виробничих запасів. До позитивних характеристик фінансового

стану за пасивами зараховують збільшення суми прибутку, доходів майбутніх періодів та фондів цільового фінансування, а до негативних – збільшення дебіторської заборгованості в пасиві.

☞ На 2 етапі виконують обчислення базових коефіцієнтів, що характеризують фінансовий стан, їх порівнюють з нормативними показниками, аналізують відхилення.

☞ *Діагностика ліквідності підприємства*

Фінансовий стан підприємств можна оцінити з погляду його короткострокової та довгострокової перспектив. У короткостроковій перспективі критерієм оцінки фінансового стану підприємства є його ліквідність і платоспроможність, тобто здатність своєчасно і в повному обсязі розрахуватися за короткостроковими зобов'язаннями. Термін "ліквідний" передбачає безперешкодне перетворення майна на гроші. *Ліквідність підприємства* – це його спроможність перетворювати свої активи на гроші для покриття всіх необхідних платежів.

Найліквіднішою є готівка (або сальдо балансового рахунка 311 "Поточні рахунки в національній валюті"). Наступним за рівнем ліквідності активом є короткострокові інвестиції (цінні папери), оскільки у разі необхідності їх швидко можна реалізувати.

Дебіторська заборгованість – теж ліквідний актив, оскільки передбачено, що дебітори оплатять рахунок у найближчому майбутньому.

Найменш ліквідним поточним активом є запаси, бо для перетворення їх на гроші спочатку треба їх продати. Отже, під ліквідністю будь-якого активу слід розуміти можливість перетворення його на гроші, а рівень ліквідності визначається тривалістю періоду, протягом якого відбувається це перетворення. Чим коротшим є цей період, тим вищою буде ліквідність відповідного виду активів.

Короткострокові зобов'язання – це борги, строк погашення яких не перевищує одного року. Коли настає строк платежу, у підприємства має бути достатньо грошей для сплати. Аналіз ліквідності балансу полягає у порівнянні коштів з активу, згрупованих за рівнем

їх ліквідності, із зобов'язаннями за пасивом, об'єднаними за строками їх погашення і в порядку зростання цих строків. Залежно від рівня ліквідності активи підприємства поділяють на такі групи:

① *Найбільш ліквідні активи (A_1)* – це суми за всіма статтями коштів та їх еквівалентів, тобто гроші, які можна використати для поточних розрахунків. Сюди належать також короткострокові фінансові вкладення, цінні папери, які можна прирівняти до грошей (це рядки 150, 220, 230, 240 другого розділу активу балансу).

② *Активи, що швидко реалізуються, (A_2)* – це активи, для перетворення яких на гроші потрібний певний час. До цієї групи включають дебіторську заборгованість (рядки 160 до 220). Ліквідність цих активів є різною і залежить від суб'єктивних та об'єктивних факторів: кваліфікації фінансових працівників, платоспроможності платників, умов видачі кредитів покупцям тощо.

③ *Активи, що реалізуються повільно (A_3)* – це статті 2-го розділу активу балансу, які включають запаси та інші оборотні активи (рядки 100 до 140 включно, а також ряд. 250). Запаси не можуть бути продані, поки немає покупця. Інколи певні запаси потребують додаткової обробки для того, щоб їх можна було продати, а на все це потрібен час.

④ *Активи, що важко реалізуються (A_4)* – це активи, які передбачено використовувати у господарській діяльності протягом тривалого періоду. До цієї групи включають усі статті 1-го розділу активу балансу ("Необоротні активи").

Перші три групи активів (найбільш ліквідні; активи, що швидко реалізуються; активи, що реалізуються повільно) протягом поточного господарського періоду постійно змінюються і тому належать до поточних активів підприємства.

Пасиви балансу відповідно до зростання строків погашення зобов'язань групують так:

① *Негайні пасиви (P_1)* – це кредиторська заборгованість (рядки 530 до 610 включно), розрахунки за дивідендами, своєчасно не погашені кредити (за даними додатку до балансу).

② *Короткострокові пасиви* (P_2) – це короткострокові кредити банків (рядок 500), поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями (рядок 510), векселі видані (рядок 520). Для розрахунку основних показників ліквідності можна користуватися інформацією 4-го розділу балансу ("Поточні зобов'язання").

③ *Довгострокові пасиви* (P_3) – це довгострокові зобов'язання – 3-й розділ пасиву балансу.

④ *Постійні пасиви* (P_4) – це статті 1-го розділу пасиву балансу ("Власний капітал") – (ряд. 380, а також ряд. 430, 630).

Підприємство буде ліквідним, якщо його поточні активи перевищуватимуть короткострокові зобов'язання. Підприємство може бути ліквідним більшою чи меншою мірою. Якщо на підприємстві оборотний капітал складається переважно з коштів (грошей) та короткострокової дебіторської заборгованості, то таке підприємство вважають ліквіднішим, ніж те, де оборотний капітал складається головно із запасів. Для оцінки реального рівня ліквідності підприємства необхідно провести аналіз ліквідності балансу. Аналіз ліквідності підприємства передбачає два такі етапи:

➤ складання балансу ліквідності (табл. 4.3);

➤ розрахунок та аналіз основних показників ліквідності.

● **Ліквідність балансу** – це рівень покриття зобов'язань підприємства його активами, строк перетворення яких на гроші відповідає строкам погашення зобов'язань.

Для визначення ліквідності балансу необхідно порівняти підсумки за кожною групою активу і пасиву балансу.

Баланс буде абсолютно ліквідним, якщо задовольнятиме такі умови:

① найбільш ліквідні активи перевищують негайні пасиви або дорівнюють їм ($A_1 \geq P_1$);

② Активи, що швидко реалізуються, дорівнюють короткостроковим пасивам або більші за них ($A_2 \geq P_2$);

③ Активи, що реалізуються повільно, дорівнюють довгостроковим пасивам або більші за них ($A_3 \geq P_3$);

④ Активи, що важко реалізуються, менші за постійні пасиви ($A_4 < П_4$).

Таблиця 4.3

Аналіз та джерела ліквідності балансу

Актив	Код рядка	Пасив	Код рядка
1. Найбільш ліквідні активи (A_1)	230, 240	1. Негайні пасиви ($П_1$)	540-610
2. Активи, що швидко реалізуються (A_2)	150, 160, 170, 180, 210, 220	2. Короткострокові пасиви ($П_2$)	500-530
3. Активи, що реалізуються повільно (A_3)	100, 120, 130, 140, 250, 270	3. Довгострокові пасиви ($П_3$)	480
4. Активи, що важко реалізуються (A_4)	080	4. Постійні пасиви ($П_4$)	380, 430, 630
Баланс	280	Баланс	640

Якщо на підприємстві виконуються перші три умови, тобто поточні активи перевищують зовнішні зобов'язання підприємства, то обов'язково виконується й остання умова, оскільки це свідчить про наявність у підприємства власних оборотних коштів, що забезпечує його фінансову стійкість. Невиконання однієї з перших трьох умов указує на те, що фактична ліквідність балансу відрізняється від абсолютної.

Якщо на підприємстві рівень ліквідності настільки великий, що після погашення найбільш термінових зобов'язань залишаються зайві кошти, то можна прискорити строки розрахунків з банком, постачальниками та іншими кредиторами.

Наступним етапом аналізу ліквідності підприємства є розрахунок та аналіз основних показників ліквідності. Вони застосовуються для оцінки можливостей підприємства виконати свої короткострокові зобов'язання. Показники ліквідності дають уявлення не тільки про платоспроможність підприємства на конкретну дату, а й у випадках надзвичайних ситуацій.

Основні коефіцієнти ліквідності можна показати у таблиці 4.4.

Основні характеристики показників ліквідності:

① Загальний коефіцієнт ліквідності (коефіцієнт покриття, коефіцієнт поточної ліквідності) дає загальну оцінку платоспроможності підприємства.

Аналіз ліквідності і платоспроможності

Показники	Алгоритми розрахунку	Характеристика	Позитивна тенденція
1. Коефіцієнт загальної ліквідності	= оборотні активи / короткострокові зобов'язання	Визначає платоспроможність підприємства у середньостроковому періоді	Нормативне значення > 2, але значне перевищення нормативу вказує на неефективне управління оборотними активами.
2. Коефіцієнт швидкої ліквідності	= (дебіторська заборгованість + короткострокові фінансові вкладення + грошові кошти) / короткострокові пасиви	Визначає платоспроможність підприємства у короткостроковому періоді	Нормативне значення -0,7-0,8 або дотримання середньогалузевого значення
3. Коефіцієнт абсолютної ліквідності	= (короткострокові фінансові вкладення + грошові кошти) / короткострокові зобов'язання	Характеризує миттєву платоспроможність підприємства	Нормативне значення - 0,2-0,35. Менше значення свідчить про дефіцит грошових коштів, а більше про їх неефективне використання
4. Сума власних оборотних коштів	= короткострокові зобов'язання – оборотні активи	Показує наявні власні кошти для фінансування оперативної діяльності	Позитивним є зростання показника

Коефіцієнт покриття показує, скільки гривень поточних активів підприємства припадає на одну гривню поточних зобов'язань. Логіка цього показника полягає в тому, що підприємство погашає короткострокові зобов'язання головню за рахунок поточних активів. Отже, якщо поточні активи перевищують поточні зобов'язання, підприємство вважається ліквідним. Розмір перевищення задається коефіцієнтом покриття. Значення цього показника залежить і від галузі, і від виду діяльності. В Україні розроблені методи аналізу фінансового стану підприємства: Методика № 81, Методика № 22, Положення № 323.

Згідно з методикою № 81 і Методикою № 22:

☞ значення коефіцієнта покриття у межах 1–1,5 свідчить про те, що підприємство своєчасно погашає борги;

☞ критичне значення коефіцієнта взято за 1;

Якщо значення коефіцієнта менше 1, підприємство має неліквідний баланс.

У Положенні № 323 як орієнтовне значення коефіцієнта покриття наведено його теоретичне значення, яке повинне бути не меншим 2,0 – 2,5.

② *Коефіцієнт швидкої ліквідності* – цей коефіцієнт за своїм змістом аналогічний коефіцієнту покриття, тільки він обчислюється для вузкого кола поточних активів, коли з розрахунку виключено найменш ліквідну їх частину – виробничі запаси.

Матеріальні запаси виключаються не стільки тому, що вони менш ліквідні, а головню через те, що кошти, які можна одержати в разі вимушеної реалізації виробничих запасів, можуть бути істотно нижчими від витрат на їх закупівлю.

Орієнтовне нижнє значення цього коефіцієнта – 1. Однак ця оцінка має умовний характер. Якщо, наприклад, коефіцієнт швидкої ліквідності дорівнює 0,5 (менше 1), то це означає, що на кожную одну гривню поточної заборгованості підприємство має лише 50 коп. ліквідних активів. Це є низьким показником за мірками більшості галузей.

③ *Коефіцієнт абсолютної ліквідності* показує, яку частину короткострокових позикових зобов'язань можна за необхідності погасити негайно.

В Положенні № 323 як орієнтовне значення коефіцієнта абсолютної ліквідності наведено його теоретичне значення, яке не повинно бути меншим 0,2-0,25.

На практиці фактичні середні значення коефіцієнтів ліквідності бувають значно нижчими, але це ще не дає підстави говорити про неможливість підприємства негайно погасити свої борги, бо малоімовірно, щоб усі кредитори підприємства одночасно пред'явили йому свої боргові вимоги.

Ліквідність підприємств характеризує також *показник маневрності власних оборотних коштів* (капіталу, що функціонує). Він визначається як відношення грошових коштів до капіталу, що

функціонує. Цей показник характеризує ту частину власних оборотних коштів, які перебувають у формі грошових коштів, що мають абсолютну ліквідність.

Для підприємства, котре нормально функціонує, цей показник змінюється від нуля до одиниці. Прийнятне орієнтовне значення показника підприємство встановлює самостійно. Воно залежить від різних факторів, наприклад, від того, наскільки високою є щоденна потреба підприємства у вільних грошових ресурсах.

Отже, можна сказати, що ліквідність – це спроможність будь-якого з активів трансформуватися в гроші (кошти), а рівень ліквідності визначається тривалістю періоду, протягом якого цю трансформацію можна здійснити. Чим коротший цей період, тим вищою є ліквідність.

З цією метою визначають індекс ліквідності, що показує кількість днів, необхідних для перетворення поточних активів на готівку. Розрахунок покажемо на прикладі таблиці 4.5 (дані умовні).

Таблиця 4.5

Розрахунок індексу ліквідності

Показник	Сума, грн	Кількість днів, необхідна для перетворення активів на готівку	Разом (грн.1*гр.2)
А	1	2	3
1. Готівка	40000		
2. Дебіторська заборгованість	90000	25	2250000
3. Товарні запаси	120000	30	3600000
Усього	250000		5850000

За даними табл.4.5 індекс ліквідності дорівнюватиме: $5850000 / 250000 = 23,4$ дня. Отже, підприємству необхідно 23,4 дня для перетворення поточних активів на готівку.

Наявність різних показників ліквідності пояснюється різними інтересами споживачів аналітичної інформації: коефіцієнт абсолютної ліквідності є важливим для постачальників сировини і матеріалів; коефіцієнт швидкої ліквідності – для банків; коефіцієнт поточної ліквідності – для покупців і власників акцій та облігацій підприємства.

❖ *Діагностика фінансової стійкості підприємства*

Управління фінансовою стійкістю підприємства є одним з найбільш значущих функціональних напрямів системи фінансового менеджменту, яка досить тісно пов'язана з іншими системами управління. Управління фінансовою стійкістю органічно входить до системи управління доходами та витратами підприємства, рухом активів і капіталу, управлінням структурою капіталу. А фінансова стабільність підприємства є однією з найважливіших характеристик фінансового стану підприємства. Вона пов'язана з рівнем залежності від кредиторів та інвесторів і характеризується співвідношенням власних і залучених коштів.

Фінансову стійкість підприємства характеризують такі чинники:

- фінансова забезпеченість безперервності діяльності;
- фінансова незалежність від зовнішніх джерел фінансування;
- здатність вільно маневрувати грошовими коштами;
- забезпечення покриття затрат на розширення та оновлення виробництва;
- стабільне перевищення доходів над витратами.

** Отже, фінансова стійкість – це такий стан фінансових ресурсів, їх розподілу та використання, який забезпечує діяльність підприємства на основі збільшення прибутку, платоспроможність та кредитоспроможність підприємства в умовах допустимого рівня ризику.*

Фінансова стійкість будь-якого об'єкта господарювання залежить від низки чинників, які можна класифікувати за ознаками, зображеними на рис. 4.1.

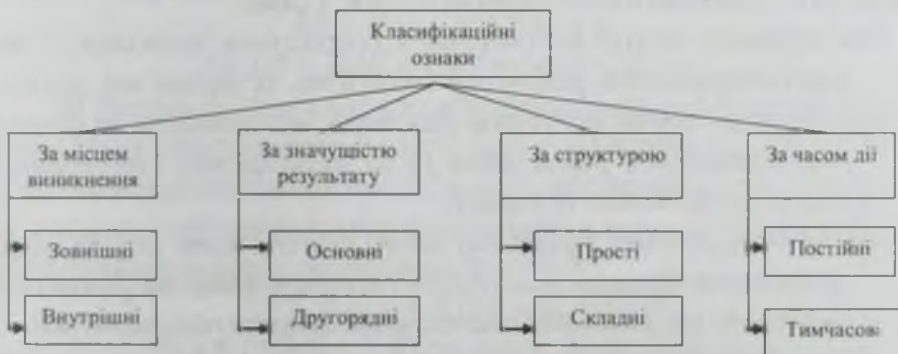


Рис.4.1. Класифікація чинників, які впливають на фінансову стійкість підприємства

Аналітиків більше цікавлять внутрішні чинники, які залежать від діяльності підприємства, оскільки підприємство має можливість коректувати їх дію, деякою мірою керувати ними.

До внутрішніх чинників зараховують:

- ⇒ вибір виду діяльності, складу та структури продукції (робіт, послуг);
- ⇒ впровадження нових технологічних моделей та забезпечення випуску конкурентоспроможної продукції;
- ⇒ забезпечення оптимального співвідношення між умовно-постійними та умовно-змінними витратами;
- ⇒ розмір витрат, їх динаміка у зіставленні з грошовими доходами;
- ⇒ склад та структура майна та фінансових ресурсів;
- ⇒ ефективне управління оборотними активами, недопущення понаднормативних залишків сировини, матеріалів, готової продукції, яка не знаходить попиту;
- ⇒ розмір сплаченого статутного капіталу;
- ⇒ правильний вибір тактики і стратегії управління фінансовими ресурсами та прибутками;
- ⇒ фінансове прогнозування, дослідження та розробка можливих шляхів розвитку фінансів підприємства у перспективі.

Аналітичне дослідження фінансової стійкості підприємства проводять у декілька послідовних етапів, а саме:

- на першому етапі відбувається розрахунок показників, які характеризують фінансову стійкість, їх оцінка та аналіз;
- на другому етапі вивчають фактори, які вплинули на фінансову стійкість, ранжують їх за значущістю і проводять кількісну та якісну їх оцінку;
- на завершальному третьому етапі розробляють заходи щодо прийняття управлінських рішень з метою підвищення фінансової стійкості та зміцнення платоспроможності підприємства.

Розрізняють абсолютні і відносні показники фінансової стійкості.

До абсолютних показників, які характеризують фінансову стійкість підприємства, відомі економісти А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулін, Г.С. Савицька зараховують як найбільш узагальнювальний показник фінансової стійкості залишок або нестачу джерел коштів для формування запасів і витрат. Цей показник отримують у вигляді різниці розміру джерел коштів і розміру запасів та витрат. Визначення показників забезпеченості запасів і витрат джерелами їх формування дозволяє класифікувати фінансові ситуації за ступенем їх стійкості.

Визначають такі чотири типи фінансової стійкості:

① *Абсолютна стійкість* фінансового стану, з якою стикаються рідко і яка є крайнім типом фінансової стійкості (якщо запаси й витрати ($ЗВ$) менші від суми власного оборотного капіталу ($Воб.к.$) і кредитів банку під товарно-матеріальні цінності ($КР_{тмц}$):

$$ЗВ < Воб.к + КР_{тмц}.$$

При цьому коефіцієнт забезпеченості запасів і витрат джерелами коштів ($K_{з.з.}$) більший від одиниці:

$$K_{з.з.} = ((Воб.к + КР_{тмц}) / ЗВ) > 1$$

② *Нормальна стійкість* фінансового стану, яка гарантує платоспроможність підприємства (якщо запаси і витрати дорівнюють сумі власного оборотного капіталу і кредитам банку під товарно-матеріальні цінності):

$$ЗВ = Воб.к + КР_{тмц},$$

$$K_{з.з.} = ((Воб.к + КР_{тмц}) / ЗВ) = 1.$$

③ *Нестійкий* (передкризовий) фінансовий стан, за якого порушується платоспроможність, але є можливість відновлення рівноваги між платіжними засобами та платіжними зобов'язаннями за рахунок залучення тимчасово вільних джерел в оборот ($Дв.т.$) і збільшення власного оборотного капіталу:

$$ЗВ = Воб.к + КР_{тмц} + Дв.т.,$$

$$K_{з.з.} = ((Воб.к + КР_{тмц} + Дв.т.) / ЗВ) = 1.$$

На думку зазначених вище економістів, фінансова стійкість вважається при цьому допустимою, якщо виконуються такі дві умови:

- розміри короткострокових кредитів і позичкових коштів, які залучені в оборот для формування запасів та витрат, не перевищують вартості виробничих запасів і готової продукції (найбільш ліквідної частини матеріальних оборотних коштів);
- незавершене виробництво і витрати майбутніх періодів дорівнюють власному оборотному капіталу або менші за його величину.

Якщо ця умова не виконується, то спостерігається погіршення фінансового стану.

④ Кризовий фінансовий стан, за якого підприємство перебуває на межі банкрутства, оскільки в цій ситуації запаси і витрати більші від суми власних оборотних коштів, кредитів банку під товарно-матеріальні цінності та залучених тимчасово вільних джерел засобів:

$$ЗВ > Воб.к + КРт.м.ц. + Дв.т.,$$

$$Кз.з. = Воб.к + КРт.м.ц. + Дв.т. / ЗВ.$$

У теперішній час багато підприємств України перебувають у кризовому стані: вони втратили ринки збуту, у них не вистачає власного капіталу для здійснення технічної реконструкції і переорієнтації виробництва на випуск конкурентоспроможної продукції. Запаси і витрати на таких підприємствах значно перевищують джерела їх покриття, а брак власного оборотного капіталу покривається за рахунок кредиторської заборгованості, зобов'язань перед бюджетом, з оплати праці і т. д.

Усе це вимагає поглибленого аналізу причин погіршення фінансового стану, факторів забезпечення фінансової стійкості підприємства.

Відносні показники, які характеризують фінансову стійкість підприємства, об'єднують у такі групи:

– показники структури капіталу, які характеризують фінансову незалежність від зовнішніх позичкових коштів, а саме:

- коефіцієнт фінансової незалежності ($K_{\text{фн}}$);

- коефіцієнт фінансової стійкості ($K_{\text{ф.с}}$);
- коефіцієнт фінансової залежності ($K_{\text{ф.з}}$);
- плече фінансового важеля (коефіцієнт фінансового ризику, $K_{\text{ф.р}}$);
 - показники, які характеризують стан оборотних коштів:
- коефіцієнт маневрування власного оборотного капіталу ($K_{\text{м.л.к}}$);
- коефіцієнт забезпечення матеріальних оборотних фондів власними джерелами фінансування ($K_{\text{і.в.к}}$);
- коефіцієнт стабільності структури оборотних коштів ($K_{\text{с.с.о.к}}$);
 - показники, які характеризують стан основного капіталу:
- частка основного капіталу у власному (індекс постійного активу $K_{\text{о.к}}$);
- коефіцієнт модернізації ($K_{\text{м.д}}$);
- коефіцієнт реальної вартості майна (основних і матеріальних оборотних коштів) ($K_{\text{р.в.м}}$).

Частку основного капіталу у власному розраховують за формулою:

$$K_{\text{о.к}} = \text{Основний капітал} / \text{Власний капітал}.$$

Для характеристики інтенсивності вивільнення коштів, вкладених в основні фонди та нематеріальні активи, користуються коефіцієнтом модернізації ($K_{\text{м.д}}$), який розраховується за формулою:

$$K_{\text{м.д}} = \text{Сума зношеності ОЗ і НА} / \text{Початкова вартість ОЗ і НА}.$$

де ОЗ – основні засоби;

НА – нематеріальні активи.

Зниження коефіцієнта модернізації на 0,01 свідчить про незначне зниження інтенсивності коштів, мобілізованих в основні фонди та нематеріальні активи.

Важливим показником характеристики структури коштів підприємства є коефіцієнт реальної вартості майна виробничого призначення ($K_{\text{р.в.м}}$). Він використовується для оцінки ефективності використання коштів, рівня виробничого потенціалу й обчислюється за формулою:

$$K_{\text{р.в.м}} = \text{Запашкова вартість ОЗ, КВ, УТ, ВЗ, НЗ} / \text{Загальний капітал}$$

де KB – капітальні вкладення;

$УТ$ – устаткування;

$BЗ$ – виробничі запаси;

$НЗ$ – незавершене виробництво.

Практика показує, що для промислових підприємств нормальним значенням $K_{р.в.л}$ слід вважати $K_{р.в.л} \geq 0,5$.

До показників фінансової стійкості економісти зараховують коефіцієнт окупності відсотків ($K_{о.п.}$), який показує, скільки разів протягом року підприємство заробляє гроші для виплати відсотків:

$$K_{о.в.} = (\text{Чистий прибуток} + \text{Податки} + \% \text{ за кредит}) / \text{Сума сплачених } \%$$

Окрему групу показників, які також характеризують фінансову стійкість підприємства, становлять:

☞ коефіцієнт ділової активності ($K_{д.акт.}$);

☞ коефіцієнт ефективності використання фінансових ресурсів ($K_{еф.ф.р.}$);

☞ коефіцієнт ефективності використання власних коштів ($K_{еф.в.к.}$).

Коефіцієнт ділової активності ($K_{д.акт.}$), або коефіцієнт оборотності балансу, показує обсяг продукції, для виробництва якої використовується майно підприємства і характеризується відношенням виторгу від реалізації продукції до середньорічної вартості всього капіталу підприємства.

$$K_{д.акт.} = \text{Виторг від реалізації} / \text{Середньорічна вартість капіталу}$$

Щоправда, на економічне значення цього коефіцієнта впливають матеріало- і трудомісткість продукції, тому більш суттєву роль для оцінки фінансової стійкості відіграють такі показники, як коефіцієнт ефективності використання фінансових ресурсів (усього капіталу) та коефіцієнт ефективності використання власного капіталу.

☞ Коефіцієнт ефективності використання фінансових ресурсів дорівнює:

$$K_{еф.ф.р.} = \text{Прибуток} / \text{Валюта балансу.}$$

Він дає можливість визначити, за який період часу прибуток, отриманий підприємством, може компенсувати вартість майна. Цей коефіцієнт має першочергове значення для оцінки народно-господарської ефективності підприємства.

Що стосується *коефіцієнта ефективності власного капіталу* ($K_{\text{эф.в.к.}}$), то він є цікавим для власників підприємств, оскільки дає узагальнювальну оцінку ефективності вкладень коштів у це підприємство.

$K_{\text{эф.в.к.}} = (\text{Прибуток} - \text{Платежі до бюджету}) / \text{Власний капітал}$

Методика аналізу вищеназваних коефіцієнтів полягає у порівнянні:

- ↳ фактичних коефіцієнтів поточного року з відповідними коефіцієнтами базового року, а також з коефіцієнтами за кілька звітних періодів;
- ↳ фактичних коефіцієнтів з нормативними;
- ↳ фактичних коефіцієнтів підприємства з показниками конкурентів;
- ↳ фактичних коефіцієнтів з галузевими показниками.

За допомогою аналізу коефіцієнтів можна виявити сильні і слабкі позиції різних підприємств, фірм. Менеджери використовують ці дані для контролю діяльності підприємства, щоб не допустити банкрутства.

Фінансова стійкість підприємства не може забезпечуватися за нераціонального використання фонду основних коштів і фонду оборотних коштів. У процесі аналізу цього питання треба виходити з того, що підприємству не досить визначити правильні пропорції розподілу свого капіталу між цими фондами – важливо забезпечити, щоб основні та оборотні кошти були вкладені у відповідні активи з найбільшою віддачею.

Для того, щоб керівники підтримували фінансовий стан підприємства на рівні, що забезпечить йому ефективне функціонування, необхідно:

- ⇒ здійснити глибокий аналіз фінансового стану підприємства і визначити перспективи його подальшої діяльності.

враховуючи номенклатуру вироблюваної продукції, її якість, вартість, конкурентоспроможність на внутрішньому і зовнішньому ринках збуту, оцінити реальні можливості підприємств;

- ⇒ виявити і ліквідувати можливі втрати та збитки на підприємстві, їх причини і перебудувати організаційну структуру таким чином, щоб підприємство могло одержати максимальний прибуток;*
- ⇒ проводити глибоку ревізію діяльності, інвентаризацію статей балансу, детально вивчити склад матеріальних цінностей, особливості готової продукції дебіторської заборгованості;*
- ⇒ обґрунтувати впровадження нових технологій, вибір варіантів розміщення виробничих потужностей, ввести нові інвестиційні проекти;*
- ⇒ впровадити систему інформації, яка б могла своєчасно, достовірно, повно і систематично надавати керівним органам підприємства необхідну інформацію про зовнішні та внутрішні умови, інформацію про реальний економічний стан на підприємстві;*
- ⇒ визначити конкретні вимоги, поставлені до системи управління підприємством, умови забезпечення об'єктивної оцінки недоліків у керівництві, практичної діяльності та кваліфікації керівного персоналу; вдосконалити методи управління підприємством на основі правильного добору керівників, підвищення рівня їхньої загальної і спеціальної освіти, а також шляхом застосування колективних форм керівництва підприємством.*

4.2.3. Діагностика банкрутства

● *Банкрутство підприємства означає нездатність його в повному обсязі задовольняти вимоги кредиторів за грошовими зобов'язаннями і (чи) виконувати обов'язки зі сплати інших обов'язкових платежів.*

Основною ознакою банкрутства є нездатність підприємства забезпечити виконання вимог кредиторів протягом трьох місяців з дня настання терміну платежу. Після закінчення цього терміну кредитори мають право на звернення в суд про визнання підприємства-боржника банкрутом.

Банкрутство зумовлене самою сутністю ринкових відносин, пов'язаних з невизначеністю досягнення кінцевих результатів і ризиком втрат.

Передумови банкрутства різноманітні: це результат взаємодії численних факторів, як зовнішніх, так і внутрішніх.

☞ *Зовнішніми факторами є:*

1. Економічні: кризовий стан економіки країни, загальний спад виробництва, інфляція, нестабільність фінансової системи, зростання цін на ресурси, зміна кон'юнктури ринку, неплатоспроможність і банкрутство партнерів. Однією з причин неспроможності суб'єктів господарювання може бути неправильна фіскальна політика держави. Високий рівень оподаткування може виявитися непосильним для підприємства.

2. Політичні: політична нестабільність суспільства, зовнішньо-економічна політика держави, розрив економічних зв'язків, втрати ринків збуту, зміна умов експорту й імпорту, недосконалість законодавства у сфері господарського права, антимонопольної політики, підприємницької діяльності й інших проявів регулювальної функції держави.

3. Посилення міжнародної конкуренції у зв'язку з розвитком науково-технічного прогресу.

4. Демографічні: чисельність та склад населення, рівень добробуту народу, культурний рівень суспільства, що визначають розмір і структуру потреб та платоспроможний попит населення на ті чи інші види товарів і послуг.

☞ *Внутрішніми факторами є:*

1. Дефіцит власного оборотного капіталу як наслідок неефективної виробничо-комерційної діяльності чи неефективної інвестиційної політики.

2. Низький рівень техніки, технології та організації виробництва.

3. Зниження ефективності використання виробничих ресурсів підприємства, його виробничої потужності і, як наслідок, високий рівень собівартості, збитки, "проїдання" власного капіталу.

4. Створення наднормативних залишків незавершеного будівництва, незавершеного виробництва, виробничих запасів, готової продукції, у зв'язку з чим відбувається затоварення, уловільнюється оборотність капіталу й виникає його дефіцит. Це змушує підприємство залазити в борги і може бути причиною банкрутства.

5. Погана клієнтура підприємства, яка платить із запізненням, чи не платить зовсім через банкрутство, що змушує підприємство самому залазити в борги. Так зароджується ланцюгове банкрутство.

6. Відсутність збуту через низький рівень організації маркетингової діяльності з вивчення ринків збуту продукції, формування портфеля замовлень, підвищення якості і конкурентоспроможності продукції, вироблення цінової політики.

7. Залучення позичкових засобів в оборот підприємства на не вигідних умовах, що веде до збільшення фінансових витрат, зниження рентабельності господарської діяльності і здатності до самофінансування.

8. Швидке й неконтрольоване розширення господарської діяльності, у результаті чого запаси, витрати і дебіторська заборгованість зростають швидше, ніж обсяги продажів. Виникає потреба в залученні короткострокових позичкових засобів, що можуть перевищити чисті оборотні активи (власний оборотний капітал), внаслідок чого підприємство потрапляє під контроль банків та інших кредиторів і може опинитись перед загрозою банкрутства.

Як свідчить досвід, банкрутство є наслідком спільного впливу внутрішніх і зовнішніх факторів. Причому вплив зовнішніх факторів вимірюється на 1/3, а внутрішніх – на 2/3.

Для діагностики ймовірності банкрутства використовують кілька підходів, заснованих на застосуванні:

⇒ аналізу широкої системи критеріїв та ознак;

⇒ обмеженого кола показників;

⇒ інтегральних показників.

Ознаки банкрутства у разі багатокритеріального підходу відповідно до рекомендацій Комітету з узагальнення практики аудювання (Великобританія) звичайно поділяють на дві групи.

☞ До першої групи належать показники, що свідчать про можливі фінансові труднощі й імовірність банкрутства в недалекому майбутньому:

- повторювані істотні втрати в основній діяльності, що виражаються у зтяжному спаді виробництва, скороченні обсягів продажу і хронічній збитковості;
- наявність стабільно протермінованої кредиторської і дебіторської заборгованості;
- низькі значення коефіцієнтів ліквідності і тенденція їх до зниження;
- збільшення до небезпечних меж частки позичкового капіталу в загальній його сумі;
- дефіцит власного оборотного капіталу;
- систематичне збільшення тривалості обороту капіталу;
- наявність наднормативних запасів сировини і готової продукції;
- використання нових джерел фінансових ресурсів на невігідних умовах;
- несприятливі зміни у портфелі замовлень;
- зниження ринкової вартості акцій підприємства;
- зниження виробничого потенціалу тощо.

☞ До другої групи входять показники, несприятливі значення яких не дають підстави розглядати поточний фінансовий стан як критичний, але сигналізують про можливість різкого погіршення його в майбутньому, якщо не вжити дійових заходів. До них належать:

- надмірна залежність підприємства від будь-якого одного конкретного проекту, типу обладнання, виду активу, ринку сировини чи ринку збуту;

- втрата ключових контрагентів;
- недооцінка оновлення техніки та технології;
- втрата досвідчених працівників апарату управління;
- вимушені простой, неритмічна робота;
- неефективні довгострокові угоди;
- недостатність капітальних вкладень тощо.

Перевагами цієї системи індикаторів можливого банкрутства можна назвати системний та комплексний підходи, а недоліками – більш високий ступінь складності ухвалення рішення в умовах багатокритеріального завдання, інформативний характер розрахованих показників, суб'єктивність прогнозного рішення.

Відповідно до чинного законодавства України про банкрутство підприємств для діагностики їхньої неспроможності застосовують обмежене коло показників:

- коефіцієнт поточної ліквідності (загальний коефіцієнт покриття) ($K_{пл}$);
- коефіцієнт забезпеченості власним оборотним капіталом ($K_{вок}$);
- коефіцієнт відновлення (втрати) платоспроможності ($K_{ан}, K_{амп}$).

За цими правилами підприємство визнається неплатоспроможним за наявності однієї з таких умов:

- коефіцієнт поточної ліквідності на кінець звітного періоду нижчий від нормативного значення;
- коефіцієнт забезпеченості підприємства власними оборотними коштами на кінець звітного періоду нижчий від нормативного значення;
- коефіцієнт відновлення (втрати) платоспроможності менший 1.

Коефіцієнт поточної ліквідності дозволяє визначити ступінь забезпечення відповідальності підприємства перед своїми кредиторами та характеризує загальну забезпеченість підприємства

оборотними коштами для ведення господарської діяльності і своєчасного погашення терміновими зобов'язаннями підприємства.

Коефіцієнт забезпечення власними оборотними коштами характеризує наявність у підприємства власних оборотних коштів необхідних для його фінансової стійкості і спроможності поповнити власними коштами на подальший період оборотні активи за умови, що не спостерігається тенденція зміни поточних активів:

Коефіцієнт відновлення платоспроможності (коефіцієнт втрати платоспроможності) обчислюється за формулами:

$$K_{\text{вп}} = \frac{K_{\text{пл}} + \frac{6}{T} (K_{\text{пл}} - K_{\text{пл.п}})}{2};$$

$$K_{\text{вт.п}} = \frac{K_{\text{пл}} + \frac{3}{T} (K_{\text{пл}} - K_{\text{пл.п}})}{2},$$

де $K_{\text{пл}}$ – коефіцієнт поточної ліквідності на кінець періоду;

$K_{\text{пл.п}}$ – коефіцієнт поточної ліквідності на початок періоду;

6 – період відновлення в місяцях;

3 – період втрати в місяцях;

T – звітний період (3, 6, 9, 12 місяців);

2 – нормативний коефіцієнт поточної ліквідності.

Якщо $K_{\text{вп}} > 1$, то у підприємства є реальна можливість поновити свою платоспроможність, і, навпаки, якщо $K_{\text{вп}} < 1$ – у підприємства немає реальної можливості поновити свою платоспроможність найближчим часом. Якщо ж фактичний рівень $K_{\text{вп}}$ дорівнює нормативному значенню або вищий від нього на кінець періоду, але накреслилася тенденція до його зниження, розраховують коефіцієнт втрати платоспроможності ($K_{\text{вт.п}}$) за період, що дорівнює трьом місяцям. Якщо $K_{\text{вт.п}} > 1$, то підприємство має реальну можливість зберегти свою платоспроможність протягом трьох місяців. Навпаки, якщо величина цих коефіцієнтів

нижча від нормативного рівня і накреслилася стійка тенденція до зниження їх, то це свідчить про критичну ситуацію, яка може призвести до реальної загрози ліквідації підприємства шляхом процедури банкрутства.

Недоліками цієї системи показників є, по-перше, те, що вони дублюють один одного. Знаючи рівень одного з них, легко знайти значення другого:

$$K_{\text{ВОК}} = 1 - \frac{1}{K_{\text{н.л}}}; \quad K_{\text{н.л}} = \frac{1}{1 - K_{\text{ВОК}}}.$$

Другий недолік полягає в тому, що не може бути єдиного нормативу цих коефіцієнтів для всіх галузей економіки. Так, якщо для торгового підприємства, у якого висока швидкість обороту капіталу, частки власного капіталу 10% цілком достатньо, то для промислового або сільськогосподарського підприємства цього явно мало. Тому цієї системи показників недостатньо, щоб зробити правильний висновок про ступінь платоспроможності підприємства. Її слід доповнити показниками ефективності використання капіталу, ділової активності підприємства і його фінансової стійкості.

У зарубіжних країнах для оцінювання ризику банкрутства підприємств широко використовують факторні моделі відомих західних економістів Альтмана, Ліса, Гоффлера, Тишоу й ін., розроблені за допомогою багатомірного дискримінантного аналізу. Найбільшу популярність має модель Альтмана:

$$Z = 0,717x_1 + 0,847x_2 + 3,107x_3 + 0,42x_4 + 0,995x_5,$$

де x_1 – власний оборотний капітал / сума активів;

x_2 – нерозподілений прибуток / сума активів;

x_3 – прибуток до сплати процентів / сума активів;

x_4 – балансова вартість власного капіталу / позиковий капітал;

x_5 – обсяг продажів (виручка) / сума активів.

Якщо значення $Z < 1,23$, то це ознака високої ймовірності банкрутства, тоді як значення $Z > 1,23$ і більше свідчить про невелику його ймовірність.

Дискримінантна модель, яку розробив Ліс для Великобританії, має такий вигляд:

$$Z = 0,063x_1 + 0,092x_2 + 0,057x_3 + 0,001x_4,$$

де x_1 – оборотний капітал / сума активів;

x_2 – прибуток від реалізації / сума активів;

x_3 – нерозподілений прибуток / сума активів;

x_4 – власний капітал / позичковий капітал.

Граничне значення цієї моделі дорівнює 0,037.

Тоффлер розробив таку модель:

$$Z = 0,53x_1 + 0,13x_2 + 0,18x_3 + 0,16x_4,$$

де x_1 – прибуток від реалізації / короткострокові зобов'язання;

x_2 – оборотні активи / сума зобов'язань;

x_3 – короткострокові зобов'язання / сума активів;

x_4 – виторг / сума активів.

Якщо величина Z більше 0,3, це свідчить про те, що у фірмі непогані довгострокові перспективи, якщо менше 0,2, то банкрутство більш ніж імовірне.

Слід зазначити, що використовувати такі моделі треба обережно. Тестування вітчизняних підприємств за цими моделями показало, що вони не повною мірою підходять для оцінювання ризику банкрутства наших суб'єктів господарювання через різну методику відображення інфляційних факторів і різну структуру капіталу, а також через розбіжності в законодавчій та інформаційній базях.



Питання для самоконтролю

1. Що таке фінансова діагностика?
2. Які завдання можна вирішити за допомогою фінансової діагностики?
3. Кому потрібні результати фінансової діагностики?
4. З яких джерел можна отримати вихідну інформацію для проведення фінансової діагностики?

5. Що таке зовнішня фінансова діагностика?
6. На яких принципах будується фінансова діагностика?
7. Що таке фінансовий стан підприємства і які показники його характеризують?
8. Що собою являє експрес-діагностика фінансового стану?
9. Що собою являє фундаментальна діагностика фінансового стану?
10. Який механізм діагностики ліквідності підприємства?
11. Який механізм діагностики фінансової стійкості підприємства?
12. Що таке банкрутство і які його ознаки?
13. Які чинники впливають на банкрутство підприємств?
14. Які існують методи діагностики банкрутства? Їх переваги та недоліки.
15. Який метод діагностики банкрутства найбільш поширений у зарубіжній практиці?

👉 Тести

1. *Етап діагностичного циклу, що забезпечує за "слабкими сигналами" (симптомами) виявлення порушень пропорцій у фазах циклу кругообігу капіталу на підприємстві – це:*
 - а) фундаментальна діагностика фінансового стану і стійкості функціонування підприємства;
 - б) стратегічна фінансова діагностика;
 - в) оперативна фінансова діагностика;
 - г) експрес-діагностика фінансового стану і стійкості функціонування підприємства;
 - д) тактична фінансова діагностика.

2. *Принцип фінансової діагностики, який полягає у поєднанні методу експрес-діагностики з остаточною фундаментальною діагностикою фінансового стану підприємства, – це принцип:*
 - а) від загального до часткового;
 - б) охоплення повного циклу кругообігу капіталу;
 - в) від попередньої до остаточної оцінки;
 - г) поєднання статичних та динамічних оцінок;
 - д) поєднань кількісних та якісних оцінок.

3. *Принцип фінансової діагностики, який передбачає необхідність діагностичної оцінки фінансового стану підприємства як на певний момент часу, так і характеристики його динаміки у часі, – це принцип:*
 - а) від загального до часткового;

- б) охоплення повного циклу кругообігу капіталу;
- в) від попередньої до остаточної оцінки;
- г) поєднання статичних та динамічних оцінок;
- д) поєднання кількісних та якісних оцінок.

4. Принцип фінансової діагностики, який передбачає алгоритмізацію процесу діагностики фінансового стану підприємства, чітку визначеність оцінок, послідовність їх проведення, – це принцип:

- а) формалізації оцінок;
- б) від загального до часткового;
- в) від попередньої до остаточної оцінки;
- г) поєднання кількісних та якісних оцінок;
- д) поєднання статичних та динамічних оцінок.

5. До показників фінансової стійкості не належить:

- а) коефіцієнт незалежності;
- б) співвідношення власних та залучених коштів;
- в) частка залучених коштів;
- г) загальний коефіцієнт покриття;
- д) загальний коефіцієнт оборотності.

6. До показників платоспроможності належить:

- а) коефіцієнт абсолютної ліквідності;
- б) загальний коефіцієнт покриття;
- в) коефіцієнт ліквідності товарно-матеріальних цінностей;
- г) оборотність власних коштів;
- д) питома вага дебіторської заборгованості, частка власних та довгострокових запозичених коштів.

7. Аналіз, в ході якого визначають абсолютні і відносні зміни різних статей балансу порівняно з попереднім роком, півріччям, кварталом, на початок та кінець періоду, – це:

- а) вертикальний аналіз;
- б) трендовий аналіз;
- в) горизонтальний аналіз;
- г) коефіцієнтний аналіз;
- д) читання звітності.

8. Аналіз, який проводять з метою виявлення питомої ваги окремих статей балансу у загальному підсумковому показнику, – це:

- а) горизонтальний аналіз;
- б) трендовий аналіз;
- в) коефіцієнтний аналіз;
- г) читання звітності;
- д) вертикальний аналіз.

9. Спроможність підприємства перетворювати свої активи на гроші для покриття всіх необхідних платежів – це:

- а) платоспроможність;
- б) фінансова стійкість;
- в) ліквідність;
- г) фінансова незалежність;
- д) маневреність власних коштів.

10. До активів, що швидко реалізуються, належать:

- а) векселі одержані;
- б) дебіторська заборгованість;
- в) необоротні активи;
- г) грошові кошти та їх еквіваленти;
- д) виробничі запаси.

11. До найбільш ліквідних активів належать:

- а) поточні фінансові інвестиції;
- б) дебіторська заборгованість;
- в) виробничі запаси;
- г) грошові кошти та їх еквіваленти;
- д) векселі одержані.

12. Кредиторська заборгованість (рядки 530 до 610 включно), розрахунки за дивідендами, своєчасно не погашені кредити (за даними додатку до балансу – це:

- а) короткострокові пасиви;
- б) довгострокові пасиви;
- в) постійні пасиви;
- г) негайні пасиви;
- д) загальна сума пасивів.

13. Стан фінансових ресурсів, їх розподілу та використання, який забезпечує діяльність підприємства на основі збільшення прибутку,

платоспроможність та кредитоспроможність підприємства в умовах допустимого рівня ризику – це:

- а) ліквідність;
- б) фінансова незалежність;
- в) платоспроможність;
- г) фінансова стійкість;
- д) ділова активність підприємства.

14. В якій послідовності проводять аналітичне дослідження фінансової стійкості підприємства?

- а) розрахунок показників, які характеризують фінансову стійкість;
- б) розробка заходів та прийняття управлінських рішень з метою підвищення фінансової стійкості та зміцнення платоспроможності підприємства;
- в) вивчення факторів, які вплинули на фінансову стійкість підприємства;
- г) оцінка та аналіз показників фінансової стійкості;
- д) ранжування чинників, що визначають фінансову стійкість за їх значущістю, їх кількісна та якісна оцінка.

15. Нездатність підприємства в повному обсязі задовольняти вимоги кредиторів за грошовими зобов'язаннями і (чи) виконувати обов'язки зі сплати інших обов'язкових платежів протягом трьох місяців з дня настання терміну платежу – це:

- а) неліквідність;
- б) фінансова залежність;
- в) фінансова криза;
- г) банкрутство;
- д) несплатоспроможність.

16. Які показники використовуються для діагностики неспроможності підприємств відповідно до чинного законодавства України про банкрутство суб'єктів господарювання?

- а) коефіцієнт поточної ліквідності (загальний коефіцієнт покриття);
- б) коефіцієнт абсолютної ліквідності;
- в) коефіцієнт забезпеченості власним оборотним капіталом;
- г) коефіцієнт фінансової незалежності;
- д) коефіцієнт відновлення (втрати) платоспроможності.



Реферати

1. Фінансова діагностика: мета, основні моделі, прийоми, інструментарій.

2. Фінансовий стан підприємства: основні діагностичні проблеми і шляхи їх вирішення.
3. Інформаційне забезпечення фінансової діагностики: стан, шляхи розвитку.
4. Інтегрована система показників фінансового стану.

Завдання

Для проведення діагностики фінансового стану підприємства складають аналітичний баланс за такою формою (таблиця) за 2 роки (минулий і позаминулий).

Аналітичний баланс підприємства

Стаття	Сума	
	на початок року	на кінець року
Нематеріальні активи		
Незавершене будівництво		
Основні засоби		
Довгострокові фінансові інвестиції		
Запаси		
Товари		
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги		
Грошові кошти		
Інші оборотні активи		
Витрати майбутніх періодів		
АКТИВ		
Статутний капітал		
Резервний капітал		
Нерозподілений прибуток		
Довгострокові активи банку		
Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги		
Поточні зобов'язання за розрахунками з оплати праці		
ПАСИВ		
Дані зі звіту про фінансові результати		
Чистий дохід (виручка) від реалізації		
Прибуток від реалізації		
Чистий прибуток		

Завдання 1.

Здійснити експрес-діагностику та зробити висновки про зміну фінансового стану підприємства на початок і кінець аналізованих періодів за такими показниками (таблиця). Зробити висновки.

Основні показники фінансової стійкості підприємства

Показник (безпечне значення)	Формула розрахунку
1. Показники ліквідності	
1.1 Коефіцієнт абсолютної ліквідності (0,20-0,25)	$(\text{Грошові кошти} + \text{Короткострокові фінансові вкладення}) / \text{Короткострокові зобов'язання}$
1.2 Коефіцієнт критичної ліквідності (0,7-0,8)	$(\text{Грошові кошти} + \text{Короткострокові фінансові вкладення} + \text{Короткострокова дебіторська заборгованість}) / \text{Короткострокові зобов'язання}$
1.3 Коефіцієнт покриття (загальної ліквідності) (2,0-2,5)	$(\text{Грошові кошти} + \text{дебіторська заборгованість} + \text{товарно-матеріальні цінності та запаси}) / \text{Короткострокові зобов'язання}$
2. Показники ділової активності	
2.1 Загальна капіталовіддача	$\text{Виручка від реалізації} / \text{середня вартість майна}$
2.2 Коефіцієнт обігу власного капіталу	$\text{Виручка від реалізації} / \text{власний капітал}$
2.3 Віддача основних виробничих засобів і нематеріальних активів	$\text{Виручка від реалізації} / \text{вартість основних засобів і нематеріальних активів}$
2.4 Оборотність обігових активів	$\text{Виручка від реалізації} / \text{середня вартість обігових активів}$
2.5 Оборотність запасів	$\text{Виручка від реалізації} / \text{середня вартість запасів}$
2.6 Оборотність дебіторської заборгованості	$\text{Виручка від реалізації} / \text{середня величина дебіторської заборгованості}$
3. Показники рентабельності	
3.1 Рентабельність продажу	$\text{Прибуток від реалізації} / \text{чиста виручка від реалізації}$
3.2 Рентабельність власного капіталу	$\text{Чистий прибуток} / \text{власний капітал}$
3.3 Рентабельність всього капіталу	$\text{Чистий прибуток} / \text{середня вартість активів}$
4. Показники оцінки структури капіталу	
4.1 Частка власного капіталу в підсумку балансу	$\text{Власний капітал} / \text{сума балансу}$
4.2 Частка позичених коштів у підсумку балансу	$\text{Позичені кошти} / \text{сума балансу}$
4.3 Частка необоротних активів у власному капіталі	$\text{Необоротні активи} / \text{власний капітал}$
4.4 Співвідношення поточних активів і короткострокових зобов'язань	$\text{Поточні активи} / \text{короткострокові зобов'язання}$

Показники ліквідності та оцінки структури капіталу визначають на початок та кінець кожного з років. Показники ділової активності та рентабельності за рік за середньорічними значеннями показників вартості нематеріальних активів, основного й оборотного капіталу та їх складових, власного капіталу, сумарної вартості активів. Середню вартість визначають як середньоарифметичну величину вартості на початок і кінець кожного з років.

Завдання 2.

Здійснити аналіз показників ліквідності, платоспроможності та фінансової стійкості підприємства за показниками, поданими в таблиці (за двома періодами). Оцінити фінансовий потенціал підприємства. Зробити висновки.

**Показники ліквідності, платоспроможності
та фінансової стійкості підприємства**

Методика аналізу ліквідності та платоспроможності підприємства		
Величина власних оборотних засобів	Поточні активи - поточні пасиви	ряд 260 - ряд 620
Маневреність капіталу, що функціонує	Грошові засоби	ряд.230+ ряд.240+ряд.220
	Власні оборотні засоби	ряд.260
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Грошові засоби	ряд.230+ ряд.240+ряд.220
	Поточні зобов'язання	ряд.620
Коефіцієнт термінової ліквідності	Грошові засоби, розрахунки та інші активи	ряд.150-ряд.250
	Поточні зобов'язання	ряд.620
Коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	Поточні активи	ряд.260
	Поточні зобов'язання	ряд.620
Частка оборотних засобів в активах	Поточні активи	ряд.260
	Всього господарських засобів	ряд.280
Частка виробничих запасів у поточних активах	Запаси і затрати	ряд.100 - ряд.140
	Поточні активи	ряд.260
Частка власних оборотних засобів у покритті запасів	Власні оборотні засоби	ряд.260 - ряд.620
	Запаси і затрати	ряд.100 - ряд.140
Методика аналізу показників фінансової стійкості		
Коефіцієнт незалежності	Власний капітал	ряд.380
	Всього господарських заходів	ряд.640
Коефіцієнт концентрації залученого капіталу	Залучений капітал	ряд.480+ряд.620
	Всього господарських засобів	ряд.640
Коефіцієнт заборгованості	Залучений капітал	ряд.480+ряд.620
	Власний капітал	ряд.380
Коефіцієнт маневреності власних засобів	Власні оборотні засоби	ряд.260 + ряд.270 - ряд.620
	Власний капітал	ряд.380
Коефіцієнт довгострокового залучення позичкових засобів	Довгострокові зобов'язання	ряд.480
	Довгострокові зобов'язання+власний капітал	ряд.480 + ряд.380
Коефіцієнт структури довгострокових вкладень	Довгострокові зобов'язання	ряд.480
	Основні засоби та інші позаоборотні активи	ряд.080
Коефіцієнт структури залученого капіталу	Довгострокові зобов'язання	ряд.480
	Залучений капітал	ряд.480 + ряд.620

Методика визначення рівня фінансового потенціалу підприємства охоплює такі етапи:

1. Визначення рівнів фінансового потенціалу підприємства та їх характеристика (таблиця).

Характеристика рівнів фінансового потенціалу підприємства (ФПП)

Рівень ФПП	Коротка характеристика
Високий рівень ФПП	Діяльність підприємства прибуткова. Фінансовий стан стабільний.
Середній рівень ФПП	Діяльність підприємства прибуткова, але фінансова стабільність багато в чому залежить від змін як у внутрішньому, так і в зовнішньому середовищі
Низький рівень ФПП	Підприємство фінансово нестабільне.

Оцінка ФПП за фінансовими показниками охоплює підготовчий і розрахунковий етапи.

Підготовчий етап полягає у розробці системи фінансових показників, за якими буде проводитися оцінка, а також визначення граничних значень показників з метою зарахування їх до того або іншого рівня ФПП. Приклад підготовчого етапу розглянуто у таблиці.

Рейтингова оцінка ФПП за фінансовими показниками

Найменування показника	Високий рівень ФПП	Середній рівень ФПП	Низький рівень ФПП
Коефіцієнт фінансової незалежності	>0.5	0.3-0.5	<0.3
Коефіцієнт загальної ліквідності	>2.0	1.0-2.0	<1.0
Коефіцієнт термінової ліквідності	>0.8	0.4-0.8	<0.4
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	>0.2	0.1-0.2	<0.1
Рентабельність усіх активів	>0.1	0.05-0.1	<0.05
Рентабельність власного капіталу	>0.15	0.1-0.15	<0.1
Ефективність використання активів у процесі виробництва продукції	>1.6	1.0-1.6	<1.0
Частка залучених коштів у загальній сумі жерел	<0.5	0.7-0.5	>0.7

Розрахунковий етап охоплює:

а) розрахунок значень фінансових показників підприємства, що характеризують рівень ФПП.

Розрахунок фінансових показників (приклад)

Найменування показника	Значення показника
1	2
Коефіцієнт фінансової незалежності	0,83

1	2
2 Коефіцієнт загальної ліквідності	3,08
3 Коефіцієнт термінової ліквідності	1,79
4 Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,09
5 Рентабельність усіх активів	0,15
6 Рентабельність власного капіталу	0,18
7 Ефективність використання активів у процесі виробництва продукції	1,87
8 Частка залучених коштів у загальній сумі джерел	0,17

б) побудова кривої ФПП за фінансовими показниками й визначення рівня ФПП. На цьому етапі зіставляють отримані значення фінансових коефіцієнтів зі шкалою, що характеризує рівні ФПП за фінансовими коефіцієнтами, і заносять у таблицю. Якщо з'єднати відзначені позиції єдиною лінією, то виходить крива ФПП за фінансовими показниками. Для нашого прикладу крива ФПП буде виглядати так:

Крива ФПП за фінансовими показниками (приклад)

Найменування показника	Високий рівень ФПП	Середній рівень ФПП	Низький рівень ФПП
1 Коефіцієнт фінансової незалежності	•		
2 Коефіцієнт поточної ліквідності	•		
3 Коефіцієнт термінової ліквідності	•		
4 Коефіцієнт абсолютної ліквідності			•
5 Рентабельність всіх активів	•		
6 Рентабельність власного капіталу	•		
7 Ефективність використання активів у процесі виробництва продукції	•		
8 Частка залучених коштів у загальній сумі джерел		•	

Підсумкову оцінку рівня ФПП за фінансовими показниками рекомендують проводити експертним шляхом. Очевидно, що розглянуте у прикладі підприємство має високий рівень ФПП за розрахованими показниками – платоспроможність підприємства і його фінансова стабільність перебувають на досить високому рівні. Якщо аналізують 2 періоди, то будують 2 криві і відслідковують зміни, що відбуваються у ФПП.

4.3. Діагностика економічної безпеки підприємства*

Ефективність функціонування підприємства і саме його існування, особливо в нестабільних умовах перехідної економіки,

* Використані матеріали [42]. Мельник Л.Г. Економіка підприємця. – Суми. 2002.

значною мірою залежить від системи економічної безпеки. Під економічною безпекою підприємства розуміють стан ефективного використання його ресурсів (економічного потенціалу) та наявних ринкових можливостей, що дозволяють запобігти внутрішнім і зовнішнім загрозам, забезпечують його довготривале існування та стійкий розвиток відповідно до обраної місії.

Система управління на підприємстві повинна перебувати у стані постійного очікування сигналів загрози з боку зовнішнього і внутрішнього середовищ та адекватного реагування на них. Саме тому необхідна системна методика діагностики економічної безпеки підприємства.

Результати діагностики та оцінка рівнів складових економічної безпеки повинні бути покладені в основу розробки комплексу заходів, спрямованих на протидію загрозам і підвищення рівня економічної безпеки підприємства.

4.3.1. Сутність економічної безпеки

Проблеми гарантування безпеки країни, державної безпеки, безпеки на рівні регіону і підприємства достатньо складні, так само, як ті процеси, що відбуваються сьогодні в нашому суспільстві. Вони пов'язані з реформами в політичній, економічній, соціальній, духовній сферах. Проблеми формування правової держави, перебудови політичної системи, суспільства потребують переосмислення концепцій безпеки країни, державної безпеки, економічної безпеки.

Існує велика кількість критеріальних ознак виокремлення тих чи інших видів безпеки. Так, виходячи із впливу природних, технічних і соціальних деструктивних сил, виділяють геобіофізичну безпеку, яка повинна забезпечувати захист як людського суспільства, так і виробництва і техніки від шкідливого впливу природних чинників; технічну або техногенну безпеку, яка повинна гарантувати захист людей і природи від загроз, які створюють сучасні технічні системи (атомні електростанції, шкідливі хімічні

виробництва, небезпечні технології тощо); суспільну або соціальну безпеку що забезпечує захист від небезпечностей та загроз, які виникають у самому суспільстві і породжені властивими йому соціальними суперечностями (рис. 4.2).

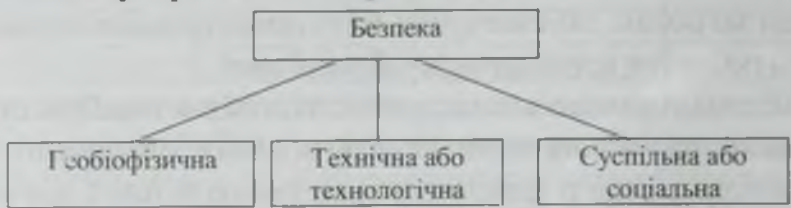


Рис. 4.2. Види безпеки

За територіальними масштабами, тобто за розмірами можливих негативних наслідків, розрізняють: міжнародну безпеку, яка може охопити як в цілому весь світ, так і певні його регіони; національну безпеку, обмежену масштабами країни, її регіонами або територіальними утвореннями; часткову безпеку, що охоплює певні виробничі або інші колективи, особу або домашнє господарство (рис. 4.3.).

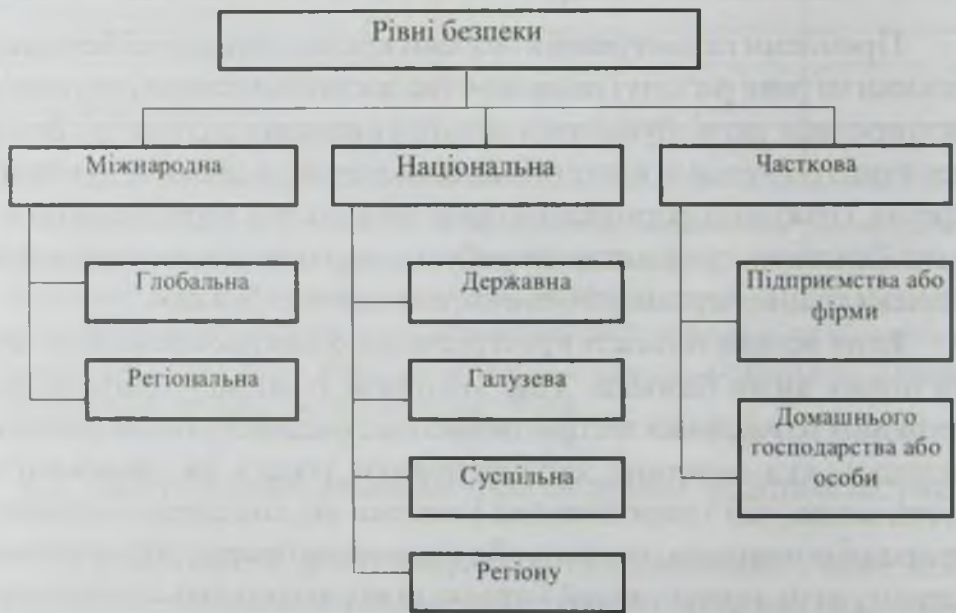


Рис. 4.3. Рівні безпеки

Видами безпеки за змістом, тобто залежно від сфер суспільного життя і напрямів людської діяльності, є: військова, політична, економічна, екологічна, інформаційна, культурна, демографічна, науково-технічна та ін. (рис. 4.4).

Термін "безпека" почали вживати у XII столітті. Він означав такий стан людини, коли вона вважала себе захищеною від будь-яких загроз. В нашій країні цей термін вживали рідко. Його використовували хіба що в рангах національної або державної безпеки. Тільки в ході ринкових реформ з'явилося поняття "економічної безпеки підприємств".

Економічна безпека – це матеріальна основа національної безпеки. Вона є гарантією стійкого, стабільного розвитку країни, її незалежності.

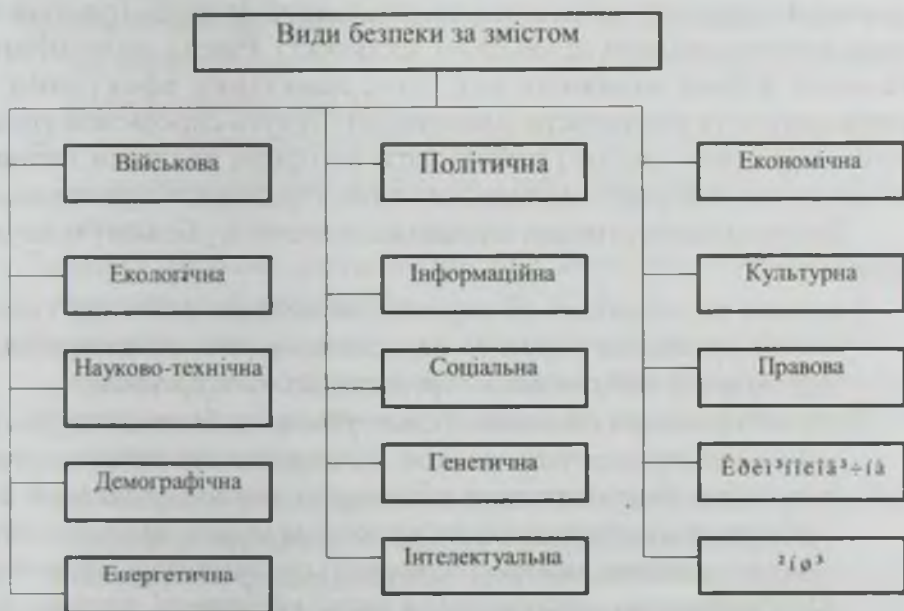


Рис. 4.4. Види безпеки за змістом

● **Економічна безпека держави** – це здатність народного господарства розвиватися у стабільно розширеному масштабі; задовольняти економічні потреби

суспільства, забезпечувати економічну незалежність держави, протистояти небезпекам і загрозам, що існують та виникають.

● **Економічна безпека фірми (підприємства, організації)** – це такий стан корпоративних ресурсів (ресурсів капіталу, персоналу, інформації і технології, техніки та устаткування, прав) і підприємницьких можливостей, який гарантує найбільш ефективно їх використання для стабільного функціонування та динамічного науково-технічного й соціального розвитку, запобігання внутрішнім і зовнішнім негативним впливам (загрозам) [67].

Необхідність постійного дотримання економічної безпеки зумовлюється об'єктивно наявним для кожного суб'єкта господарювання завданням забезпечення стабільності функціонування та досягнення головних цілей своєї діяльності. Рівень економічної безпеки фірми залежить від того, наскільки ефективно її керівництво та спеціалісти (менеджери) будуть спроможні уникнути можливих загроз і ліквідувати шкідливі наслідки певних негативних складових зовнішнього та внутрішнього середовища.

Джерелами негативних впливів на економічну безпеку можуть бути:

- ① свідомі чи несвідомі дії окремих посадових осіб і суб'єктів господарювання (органів державної влади, міжнародних організацій, підприємств (організацій)-конкурентів;
- ② збіг об'єктивних обставин (стан фінансової кон'юнктури на ринках підприємства, наукові відкриття та технологічні розробки, форс-мажорні обставини тощо). Залежно від суб'єктивної обумовленості негативні впливи на економічну безпеку можуть мати об'єктивний і суб'єктивний характер. Об'єктивними вважаються такі негативні впливи, які виникають не з волі конкретного підприємства або його деяких працівників. Суб'єктивні впливи мають місце внаслідок неефективної роботи підприємства в цілому або деяких його працівників (передовсім керівників і функціональних менеджерів).

Головна мета економічної безпеки підприємства полягає в тому, щоб гарантувати його стабільне та максимально ефективне функціонування тепер і високий потенціал розвитку в майбутньому. До основних функціональних цілей економічної безпеки належать:

- ☞ забезпечення високої фінансової ефективності роботи, фінансової стійкості та незалежності підприємства (організації);
- ☞ забезпечення технологічної незалежності та досягнення високої конкурентоспроможності технічного потенціалу того чи того суб'єкта господарювання;
- ☞ досягнення високої ефективності менеджменту, оптимальної та ефективної організаційної структури управління підприємством (організацією);
- ☞ досягнення високого рівня кваліфікації персоналу та його інтелектуального потенціалу, належної ефективності корпоративних НДДКР;
- ☞ мінімізація руйнівного впливу результатів виробничо-господарської діяльності на стан навколишнього середовища;
- ☞ якісна правова захищеність усіх аспектів діяльності підприємства (організації);
- ☞ забезпечення захисту інформаційного поля, комерційної таємниці і досягнення необхідного рівня інформаційного забезпечення роботи всіх підрозділів підприємства та відділів організації;
- ☞ ефективна організація безпеки персоналу підприємства, його капіталу та майна, а також комерційних інтересів.

Головна та функціональні цілі зумовлюють формування необхідних структуроутворювальних елементів і загальної схеми організації економічної безпеки. Типову структуру функціональних складових економічної безпеки з коротким описом їх сутності показано на рис. 4.5.

Загальна схема процесу організації економічної безпеки охоплює такі дії (заходи), що здійснюються послідовно або одночасно:

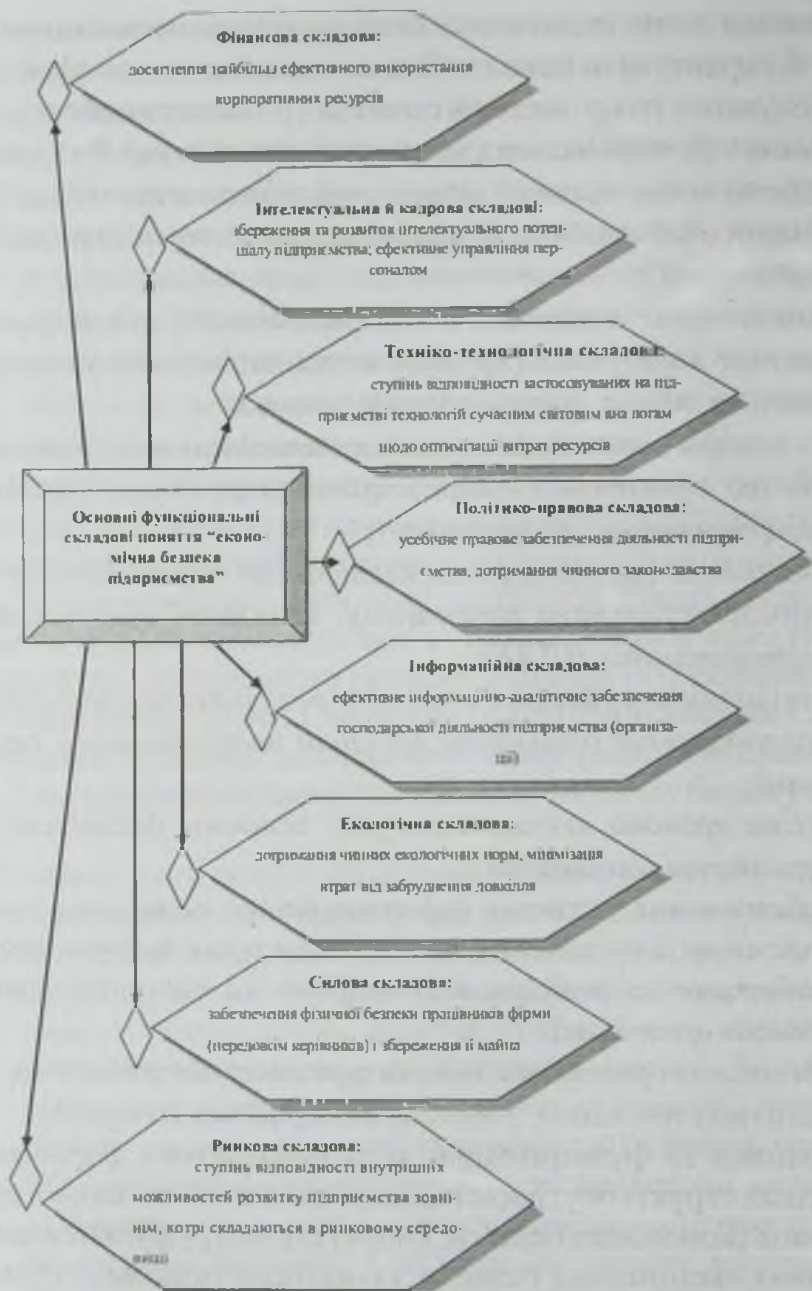


Рис. 4.5. Типовий перелік функціональних складових економічної безпеки підприємства (організації) [22]

- формування необхідних корпоративних ресурсів (капіталу, персоналу, прав, інформації, технології та устаткування);
- загальностратегічне прогнозування та планування економічної безпеки за функціональними складовими;
- стратегічне планування фінансово-господарської діяльності підприємства (організації);
- загальнотактичне планування економічної безпеки за функціональними складовими;
- тактичне планування фінансово-господарської діяльності підприємства (організації);
- оперативне управління фінансово-господарською діяльністю підприємства (організації);
- здійснення функціонального аналізу економічної безпеки;
- загальна оцінка досягнутого рівня економічної безпеки.

4.3.2. Діагностика рівня економічної безпеки підприємства

Діагностику економічної безпеки підприємства виконують у такій послідовності:

- ① виявлення внутрішніх і зовнішніх факторів, що визначають економічну безпеку підприємства (щодо кожної з функціональних складових), аналіз та оцінка ступеня їх впливу;
- ② розрахунок узагальнених показників економічної безпеки для кожної з функціональних складових;
- ③ розрахунок інтегрального показника економічної безпеки підприємства;
- ④ розробка комплексу заходів, спрямованих на підвищення економічної безпеки, та оцінка їх ефективності.

Оцінка дієвості й ефективності заходів щодо гарантування економічної безпеки є основою прийняття оперативних рішень, а також розробки тактичних і стратегічних програм, спрямованих на її підвищення.

Розглянемо перераховані функціональні складові системи економічної безпеки підприємства.

✦ **Фінансова складова.** Про ослаблення фінансової безпеки свідчать:

- ⇒ зниження ліквідності;
- ⇒ підвищення кредиторської і дебіторської заборгованості;
- ⇒ зниження фінансової стійкості і т.д.

За цю складову економічної безпеки відповідають фінансові й економічні служби підприємства.

Оцінка фінансової складової економічної безпеки може бути виконана на основі багатофакторної моделі Е. Альтмана [40]:

$$Z = 1,2 \cdot K_{об} + 1,4 \cdot K_{нн} + 3,3 \cdot K_p + 0,6 \cdot K_n + 1,0 \cdot K_{от},$$

де $K_{об}$ — частка чистих оборотних коштів в активах (відношення поточних активів за винятком поточних зобов'язань до загальної суми активу);

$K_{нн}$ — рентабельність активів, обчислена за нерозподіленим прибутком;

K_p — рентабельність активів, обчислена за балансовим прибутком;

K_n — коефіцієнт покриття за ринковою вартістю власного капіталу (відношення ринкової вартості звичайних і привілейованих акцій до обсягу позикових засобів за балансом);

$K_{от}$ — віддача всіх активів (відношення чистого виторгу від реалізації до обсягу активів).

Залежно від величини Z можна прогнозувати імовірність банкрутства підприємства:

$Z < 1,8$ — дуже висока;

$1,8 \leq Z \leq 2,7$ — висока;

$2,8 \leq Z \leq 2,9$ — невелика;

$Z \geq 3$ — дуже низька.

Однак коефіцієнти цієї моделі були отримані у США, що не дозволяє в разі її безпосереднього використання забезпечити вірогідність результатів в умовах України і вимагає додаткових досліджень.

Велику вірогідність оцінки фінансової безпеки може забезпечити підхід, що дозволяє випередити ступінь фінансової стійкості і, відповідно, ступінь фінансової безпеки підприємства.

Передбачено використання таких показників:

$\pm E_c$ – надлишок (+) чи недолік (-) власних оборотних коштів, необхідних для формування запасів і покриття витрат, пов'язаних з господарською діяльністю підприємства;

$\pm E_m$ – надлишок чи недолік власних оборотних коштів, а також середньострокових і довгострокових кредитів та позик;

$\pm E_n$ – надлишок чи недолік загальної величини оборотних коштів.

Ці показники відповідають показникам забезпеченості запасів і витрат джерелами їх формування. Їх розраховують за такими формулами:

$$\pm E_c = E_c - Z,$$

$$\pm E_m = (E_c + K_m) - Z,$$

$$\pm E_n = (E_c + K_m + K_t),$$

де Z – сума запасів і витрат;

E_c – сума власних оборотних коштів підприємства;

K_m – середньострокові та довгострокові кредити і позики;

K_t – короткострокові кредити і позики.

Залежно від значень оцінних показників виділяють п'ять областей фінансової стійкості (областей ризику). Їх можна зіставити з п'ятьма рівнями фінансової безпеки.

☞ *Область абсолютної фінансової стійкості та абсолютної безпеки*, коли для функціонування підприємству досить власних оборотних коштів:

$$\pm E_c \geq 0, \pm E_m \geq 0, \pm E_n \geq 0.$$

☞ *Область нормальної фінансової стійкості і нормального рівня безпеки*, коли підприємство практично обходиться власними джерелами формування запасів і покриття витрат:

$$\pm E_c = 0, \pm E_m = 0, \pm E_n = 0.$$

☞ *Область хиткого фінансового стану і нестабільного рівня безпеки*, коли підприємству недостатньо власних оборотних коштів і воно вдається до середньострокових та довгострокових позик і кредитів:

$$\pm E_c < 0, \pm E_u \geq 0, \pm E_n \geq 0.$$

☞ *Область критичного фінансового стану і критичного рівня безпеки*, коли підприємство для фінансування своєї діяльності вдається до короткострокових кредитів (крім середньострокових і довгострокових):

$$\pm E_c < 0, \pm E_u < 0, \pm E_n \geq 0.$$

☞ *Область кризового фінансового стану і кризового рівня безпеки*, коли підприємство не в змозі забезпечити фінансування своєї діяльності ні власними, ні позиковими засобами, тобто перебуває на межі банкрутства:

$$\pm E_c < 0, \pm E_u < 0, \pm E_n < 0.$$

☞ *Інтелектуальна складова*. Негативний вплив на цю складову чинять:

- звільнення провідних висококваліфікованих працівників, що призводить до ослаблення інтелектуального потенціалу підприємства;
- зниження питомої ваги інженерно-технічних кадрів і науковців у загальній кількості працівників;
- зниження винахідницької і раціоналізаторської активності;
- зниження освітнього рівня працівників, особливо апарату управління.

За цю складову безпеки повинна відповідати кадрова служба (відділ кадрів) та особисто головний інженер.

Рівень інтелектуальної складової економічної безпеки може бути визначений таким способом.

Розраховують значення поданих показників (коефіцієнтів):

- плинності працівників високої кваліфікації (відношення кількості працівників, що звільнилися, до загальної кількості працівників відповідної кваліфікації);
- питомої ваги інженерно-технічних кадрів і науковців (відношення їхньої кількості до всієї кількості працівників);
- показника винахідницької (раціоналізаторської) активності (відношення кількості винаходів (рацпропозицій) до кількості усіх працівників чи інженерно-технічних працівників);

– показника освітнього рівня (відношення кількості осіб, що мають повну вищу або середню спеціальну освіту відповідно до профілю діяльності підприємства до загальної кількості працівників) і т.д.

Ці й інші аналогічні показники (коефіцієнти) порівнюють з показниками інших підприємств, аналізують у динаміці (природно, при цьому враховують економічні показники діяльності аналізованого і порівнюваного підприємств).

Спочатку значення всіх показників зводять в інтегральний, використовуючи таку формулу (відомий у математиці метод відстаней):

$$P_n = \sum_{i=1}^n (1 - \delta_i) \cdot B_i,$$

де n – кількість показників;

B_i – вага i -го показника;

δ_i – відносна оцінка i -го показника;

Величину δ_i розраховують за такими правилами:

$\delta_i = \frac{P_i}{P_{\max}}$, якщо кращим є більше значення показника;

$\delta_i = \frac{P_{\min}}{P_i}$, якщо кращим є менше значення показника.

де P_i – значення i -го показника;

P_{\min} – найменше значення показника (коефіцієнта) з усієї кількості порівнюваних підприємств (чи за весь аналізований період, якщо є дані, що характеризують у динаміці тільки одне підприємство);

P_{\max} – найбільше значення показника (коефіцієнта) з усієї кількості порівнюваних підприємств (чи за весь аналізований період, якщо є дані, що характеризують у динаміці тільки одне підприємство).

Аналогічні розрахунки виконують для всіх порівнюваних підприємств (періодів часу).

Далі виводять середні значення інтегрального показника (Π_{cp}) для галузі (ринку) чи ж для конкретного підприємства за ряд років. При цьому можна задати визначений діапазон середніх показників ($0,7 \cdot \Pi_{cp} \leq \Pi_{cp} < 1,3 \cdot \Pi_{cp}$). За ступенем відхилення фактичних значень від середнього можна судити про рівень інтелектуальної складової економічної безпеки.

Якщо значення Π_i , розраховане для аналізованого підприємства, менше Π_{cp} , то це свідчить про рівень інтелектуальної безпеки, який є вищим за середній. Якщо ($\Pi_i > \Pi_{cp}$), то рівень безпеки нижчий від середнього. Значення Π_i , що потрапляють у зазначений вище інтервал, свідчать про середній рівень безпеки.

☞ **Кадрова складова.** До основних негативних впливів належать:

- відплив кадрів;
- плинність кадрів;
- фізичне старіння кадрів, старіння їхніх знань і кваліфікації;
- низька кваліфікація кадрів;
- суміщення основної діяльності з роботою в інших організаціях, що пов'язано як з низькою віддачею працівника, так і з можливим виходом конфіденційної інформації за межі підприємства.

За цю складову безпеки повинна відповідати кадрова служба (відділ кадрів).

Розрахунок рівня безпеки для кадрової складової виконують аналогічно за викладеними вище правилами, вносячи зміни до складу показників. У ряді випадків показники інтелектуальної і кадрової складових економічної безпеки підприємства поєднують.

☞ **Технологічна складова.** До основних негативних впливів зараховують:

- дії, спрямовані на підрив технологічного потенціалу підприємства;

- порушення технологічної дисципліни;
- моральне старіння використовуваних технологій.

Протидією повинна займатися технологічна служба (контроль технологічної дисципліни, удосконалювання наявних і розробка нових ефективних технологій і т.д.).

Показники рівня технологічної безпеки можуть бути розраховані аналогічно до двох попередніх складових, однак склад показників буде іншим. Так, наприклад, варто використовувати показники, що характеризують технологічний потенціал і технологічну безпеку підприємства (природно, з урахуванням економічних результатів їхньої діяльності):

- *рівень прогресивності технологій, що розраховується як відношення кількості використовуваних прогресивних сучасних технологій (на рівні кращих серед підприємств, що працюють на конкретному ринку) до загальної їх кількості на підприємстві;*
- *рівень прогресивності продукції, що розраховується як відношення кількості найменувань вироблених нових прогресивних видів продукції (на рівні кращих зразків серед підприємств, що працюють на конкретному ринку) до загальної їх кількості;*
- *рівень технологічного потенціалу, що розраховується як частка технічних і технологічних рішень на рівні винаходів у загальній кількості нових рішень, використовуваних у виробничому процесі і т.д.*

☞ **Правова складова.** Основними загрозами безпеки є:

- недостатня правова захищеність інтересів підприємства в договірній та іншій діловій документації;
- порушення юридичних прав підприємства і його працівників;
- навмисне чи ненавмисне розголошення комерційно важливих даних (відомостей);
- порушення норм патентного права.

Протидією повинна займатися юридична і патентно-ліцензійна служба (правове забезпечення діяльності підприємства,

юридичне обґрунтування договірної документації, ведення судових та арбітражних розглядів, правове навчання персоналу, ведення патентного фонду підприємства, контроль порушень норм патентного права, цензура публікацій).

Рівень правової безпеки може бути визначений залежно від співвідношення втрат, яких зазнало підприємство (як реальних, так і у вигляді втраченої вигоди) внаслідок порушення правових норм (наприклад, виплати за позовами через порушення юридичних норм і прав) і загального розміру усунених юридичною службою втрат. Для оцінки може бути запропонована така шкала:

- * *втрат немає* – абсолютна правова безпека;
- * *частка правових втрат від 0 до 25 %* – нормальна правова безпека;
- * *25 %-50 %* – нестабільний стан;
- * *50 %-75 %* – критичний стан;
- * *75 %-100 %* – кризовий стан.

☞ **Силова складова.** До основних негативних впливів, що характеризують цю складову, належать:

- ⇒ *фізичні і моральні впливи, спрямовані на конкретних осіб, особливо на керівництво і провідних спеціалістів підприємства, з метою заподіяти шкоду їхньому здоров'ю (фізичному і психологічному), а також репутації і матеріальному добробуту, що становить загрозу нормальній діяльності підприємства;*
- ⇒ *негативні впливи, що заподіюють шкоду майну підприємства, спричиняють зниження вартості його активів і втрати економічної незалежності (у т.ч. доступ до конфіденційної інформації підприємства, включаючи промислове шпигунство дезінформацію знищення інформації й ін.).*

Протидією негативним впливам, що належать до силової складової, повинна займатися служба охорони (забезпечення фізичного захисту керівництва підприємства, організація пропускного режиму, охорона будинків, приміщень, ліній зв'язку й

устаткування, захист інформації від несанкціонованого доступу, забезпечення режиму таємності документів і матеріалів, гарантування безпеки в екстремальних умовах, навчання персоналу розпізнавати небезпеки і вживати заходів самозахисту).

Рівень цієї складової економічної безпеки підприємства може бути визначений на основі оцінки ймовірності реалізації відзначених вище (а також інших аналогічних) загроз. Ця ймовірність (P) може бути розрахована об'єктивно як частота негативних впливів у минулому і поточному періодах діяльності підприємства чи суб'єктивно – методом експертних оцінок. При цьому необхідно враховувати збитки, можливі внаслідок реалізації загроз. Рівень силової складової економічної безпеки можна розрахувати на підставі табл. 4.6.

Таблиця 4.6

Таблиця оцінки рівня силової складової економічної безпеки

Рівень безпеки	Умови			
	$P \leq 0,0001$ $\Pi_{\text{в}} = CC_{\text{в}}$	$P \leq 0,001$ $ВД < \Pi_{\text{т}} \leq В$	$P \leq 0,01$ $\Pi_{\text{ч}} < \Pi_{\text{т}} \leq ВД$	$P \leq 0,1$ $\Pi_{\text{т}} < \Pi_{\text{в}}$
Високий	$0,0001 < P \leq 0,001$ $\Pi_{\text{в}} = CC_{\text{в}}$	$0,001 < P \leq 0,01$ $ВД < \Pi_{\text{т}} \leq В$	$0,01 < P \leq 0,1$ $\Pi_{\text{ч}} < \Pi_{\text{т}} \leq ВД$	$0,1 < P \leq 0,2$ $\Pi_{\text{т}} < \Pi_{\text{в}}$
Середній	$P > 0,001$ $\Pi_{\text{в}} = CC_{\text{в}}$	$P > 0,01$ $ВД < \Pi_{\text{т}} \leq В$	$P > 0,1$ $\Pi_{\text{ч}} < \Pi_{\text{т}} \leq ВД$	$P > 0,2$ $\Pi_{\text{т}} < \Pi_{\text{в}}$

Умовні позначення:

P – ймовірність втрат;

$\Pi_{\text{т}}$ – величина можливих втрат;

$CC_{\text{в}}$ – власні засоби підприємства;

$В$ – виручка від реалізації продукції;

$ВД$ – валовий дохід;

$\Pi_{\text{ч}}$ – чистий прибуток.

Слід зазначити, що аналогічним чином можна визначити рівні безпеки кожної з розглянутих вище складових. Однак на практиці це зробити складно, оскільки для більшості складових економічної безпеки важко оцінити ймовірності і величини можливих втрат.

☞ **Ринкова складова.** Ця складова економічної безпеки відображає ступінь відповідності внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім, котрі складаються в ринковому середовищі. Про послаблення ринкової безпеки свідчать:

- ⇒ зменшення частки ринку, що займає підприємство;
- ⇒ послаблення конкурентних позицій і здатності протидіяти конкурентному тиску;
- ⇒ зниження адаптаційних можливостей підприємства до змін на ринку, відставання від вимог ринку і т.д.

За цю складову економічної безпеки підприємства повинна відповідати служба маркетингу.

Оцінку рівня ринкової безпеки можна виконати на основі відомого підходу, трохи змінивши його.

Суть підходу полягає в оцінці ступеня відповідності внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім (що генеруються ринковим середовищем). Характеристики ринкового середовища і характеристики підприємства, як і в методі SWOT-аналізу, поділяють на дві групи. Для зовнішнього середовища – можливості і загрози, для підприємства – сильні і слабкі сторони діяльності.

Вплив кожної з характеристик (як зовнішнього середовища, так і внутрішнього) на ринкову безпеку підприємства оцінюють за допомогою коефіцієнтів впевненості, що вимірюються за шкалою від -1 до +1. Кожну з характеристик розглядають як свідчення наявності чи відсутності загрози ринкової безпеки підприємства. При цьому можливості і сильні сторони оцінюють від 0 до +1, а загрози і слабкі сторони – від 0 до -1. Значення коефіцієнта впевненості відображає ступінь впевненості в тім, що вимірювана ним характеристика збільшує (+), чи зменшує (-) ступінь ринкової безпеки підприємства.

Значення коефіцієнтів впевненості визначають на підставі минулого досвіду чи експертним методом (як експерти можуть виступити керівники і провідні спеціалісти підприємства). Отримані оцінки послідовно комбінують (до отриманої підсумкової оцінки

характеристик додають оцінку наступної характеристики і т.д.) за відомими правилами:

$$K_o = K_1 + K_2 \cdot (1 - K_1), \text{ якщо } K_1 > 0 \text{ и } K_2 > 0;$$

$$K_o = -(K_1 + K_2 \cdot (1 - K_1)), \text{ якщо } K_1 < 0 \text{ и } K_2 < 0;$$

$$K_o = \frac{K_1 + K_2}{1 - \min(K_1, K_2)}, \text{ якщо } K_1 \text{ та } K_2 \text{ мають різні знаки.}$$

Інтегральну оцінку всього комплексу характеристик порівнюють з таблицею прийняття рішень (табл.4.7.) і роблять висновок про рівень ринкової безпеки підприємства. Необхідно відзначити, що під час оцінки можна виокремити і розглядати як характеристики зовнішнього середовища і самого підприємства, що характеризують його реальну діяльність, так і ті, котрі характеризують потенційні варіанти його розвитку. Відповідно, формується оцінка: реального рівня ринкової безпеки; потенційного, котрий буде досягнуто, якщо підприємство реалізує розглянутий варіант розвитку.

Таблиця 4.7

Таблиця оцінки рівня ринкової безпеки

Значення інтегральної оцінки	Висновок про рівень ринкової безпеки
$K_o \leq -0,8$	<i>Криза</i>
$-0,8 < K_o \leq -0,6$	Критичний рівень безпеки
$-0,6 < K_o \leq -0,3$	Передкритичний стан
$-0,3 < K_o < +0,3$	<i>Ситуація невизначеності</i>
$+0,3 \leq K_o < +0,6$	Хитливий стан
$+0,6 \leq K_o < +0,8$	Нормальний рівень безпеки
$K_o \geq +0,8$	Абсолютна безпека

❗ **Екологічна складова.** Негативні впливи на економічну безпеку, що належать до цієї складової:

- ⇒ загроза здоров'ю працівників підприємства;
- ⇒ втрата прибутку внаслідок високого рівня екологічних штрафів і платежів;
- ⇒ зниження конкурентоздатності підприємства і виробленої продукції;
- ⇒ підлив іміджу підприємства.

Протидією повинна займатися служба екологічної безпеки (контроль екологічності й екологізації всіх сторін діяльності підприємства).

Рівень екологічної безпеки підприємства може бути визначений як середнє з рівнів окремих його факторів: ушкодження ландшафту, енергетичне забруднення середовища, утворення смітників відходів виробництва, забруднення водного і повітряного середовищ.

Для цього спочатку розраховують середній рівень деструктивного впливу за окремими складовими:

$$Y_{\text{д.в.}} = \frac{1}{S} \left(k_1 \frac{S_1}{S} + k_2 \frac{S_2}{S} + k_{\text{св}} \frac{S_{\text{св}}}{S} + k_{\text{вод}} \frac{Z_{\text{вод}}}{Z_{\text{пр.вод}}} + k_{\text{а.т}} \frac{Z_{\text{а.т}}}{Z_{\text{пр.ат}}} \right),$$

де S – площа території, що використовується підприємством;

S_1 – площа ушкоджень ландшафту;

S_2 – площа енергетично забрудненої території;

$S_{\text{св}}$ – площа, зайнята під смітники;

$Z_{\text{вод}}$ – фактична концентрація забруднювальних речовин у воді;

$Z_{\text{пр.вод}}$ – гранично допустима концентрація забруднювальних речовин у воді;

$Z_{\text{а.т}}$ – фактична концентрація забруднювальних речовин у повітрі;

$Z_{\text{пр.ат}}$ – гранично допустима концентрація забруднювальних речовин у повітрі;

k_1 – коефіцієнт, що враховує ступінь ушкодження ландшафту;

k_2 – коефіцієнт, що враховує інтенсивність енергетичного забруднення;

$k_{\text{св}}$ – коефіцієнт, що враховує небезпеку речовин у відходах;

$k_{\text{вод}}$ – коефіцієнт, що враховує небезпеку речовин у воді;

$k_{\text{а.т}}$ – коефіцієнт, що враховує небезпеку речовин у повітрі.

Рівень безпеки може бути визначений таким способом:

$Y_{д.е.} = 0$ – абсолютна екологічна безпека;

$Y_{д.е.} \leq 0,25$ – нормальна екологічна безпека;

$0,25 < Y_{д.е.} \leq 0,50$ – нестійкий екологічний стан;

$0,50 < Y_{д.е.} \leq 0,75$ – критичний рівень екологічної безпеки;

$Y_{д.е.} > 0,75$ – екологічна криза.

☞ **Інформаційна складова.** Рівень цієї складової економічної безпеки визначається шляхом використання неповної, неточної і суперечливої інформації у процесі прийняття управлінських рішень.

Протидією повинна займатися інформаційно-аналітична служба спільно зі службою охорони (аналіз вірогідності інформації, що надходить, збір, нагромадження, систематизація і збереження інформації, захист інформації від несанкціонованого доступу, підтримка зв'язків з діловими партнерами і широкими верствами громадськості).

Як показники рівня інформаційної безпеки можуть бути використані такі коефіцієнти:

⇒ коефіцієнт повноти інформації ($K_{пл}$), що розраховується як відношення обсягу інформації, що є в розпорядженні особи, яка приймає рішення (ОПР), та обсягу інформації, необхідної для ухвалення обгрунтованого рішення;

⇒ коефіцієнт точності інформації ($K_{тп}$), що розраховується як відношення обсягу релевантної інформації до загального обсягу наявної у розпорядженні ОПР інформації;

⇒ коефіцієнт суперечливості інформації ($K_{пр}$), що розраховується як відношення кількості незалежних свідчень на користь ухвалення рішення до загальної кількості незалежних свідчень у сумарному обсязі релевантної інформації.

Рівень інформаційної безпеки може бути визначений на основі значень вищенаведених коефіцієнтів:

$$K_i = K_{пл} \cdot K_{тп} \cdot K_{пр}$$

При цьому якщо:

$K_i \geq 0,7$ – рівень безпеки високий;

$0,3 \leq K_i < 0,7$ – рівень безпеки середній;

$K_i < 0,3$ – рівень безпеки низький.

Рівень економічної безпеки підприємства в цілому (з урахуванням усіх її складових) можна визначати у такій послідовності.

❶ Перевести у відносні оцінки показники рівнів кожної зі складових економічної безпеки за формулою:

$$O_i = \frac{1}{N_i} \cdot n_i,$$

де O_i – відносна оцінка i -ї складової економічної безпеки підприємства;

N_i – кількість рівнів i -ї складової економічної безпеки;

n_i – номер розрахованого відповідно до викладеного вище підходу рівня безпеки i -ї складової.

Наприклад, якщо підприємство має нормальний рівень фінансової безпеки, то його відносну оцінку розраховують таким чином:

$$O_\phi = \frac{1}{5} \cdot 4 = 0,8.$$

❷ Визначити вагомість V_i кожної зі складових економічної безпеки.

❸ Розрахувати інтегральну оцінку економічної безпеки як середньозважену складових. Чим вона буде ближче до одиниці, тим вищий рівень економічної безпеки. Оцінка нижче 0,5 свідчить про послаблення економічної безпеки підприємства. Аналіз окремих складових дозволить уточнити, звідки виходять загрози.

Для подання результатів оцінки економічної безпеки підприємства в наочному вигляді можна побудувати діаграму в

полярній системі координат, де кути будуть відповідати ваговим характеристикам, а радіуси-вектори характеризують рівні складових економічної безпеки.

Результати аналізу й оцінки рівнів, що становлять економічну безпеку, повинні бути покладені в основу розробки комплексу заходів, спрямованих на протидію загрозам, підвищення рівня економічної безпеки підприємства і, відповідно, розширення його адаптаційних можливостей до змін умов господарської діяльності, створення умов стабільного функціонування й розвитку.



Питання для самоконтролю

1. Що таке економічна безпека підприємства?
2. Які складові можна виділити в економічній безпеці підприємства?
3. Які існують загрози для економічної безпеки підприємства?
4. Як оцінити фінансову безпеку підприємства?
5. Які показники характеризують ринкову складову економічної безпеки підприємства?
6. Як оцінити інтелектуально-кадрову безпеку підприємства? Які існують тут загрози?
7. За допомогою яких показників можна провести діагностику технологічної безпеки підприємства?
8. Який механізм оцінки правової безпеки підприємства?
9. Які показники характеризують екологічну безпеку на підприємстві?
10. Який механізм діагностики використовують для інформаційної складової економічної безпеки?
11. Що собою являє силова складова економічної безпеки? Як її оцінюють?
12. Які функції виконує служба економічної безпеки на підприємстві?
13. Обґрунтуйте доцільність створення служби економічної безпеки підприємства.



Тести

1. Стан корпоративних ресурсів і підприємницьких можливостей, за якого гарантується найбільш ефективно їх використання для стабільного функціонування й динамічного науково-технічного та соціального розвитку підприємства, – це:

- а) економічна рівновага;
- б) економічна ефективність підприємницької діяльності;

- в) інтенсивний шлях економічного розвитку;
- г) економічна безпека підприємства;
- д) екстенсивний шлях економічного розвитку.

2. Діагностика економічної безпеки підприємства відбувається у такій послідовності:

- а) розрахунок узагальнювальних показників економічної безпеки для кожної функціональної складової;
- б) розрахунок інтегрального показника економічної безпеки підприємства;
- в) виявлення внутрішніх і зовнішніх чинників, що визначають економічну безпеку підприємства за кожною із функціональних складових;
- г) розробка комплексу заходів, спрямованих на підвищення рівня економічної безпеки, оцінка їх ефективності;
- д) аналіз та оцінка ступеня впливу внутрішніх і зовнішніх чинників за окремими складовими на рівень економічної безпеки підприємства.

3. Інтелектуальна складова економічної безпеки характеризується такими показниками:

- а) глибини працівників високої кваліфікації;
- б) фізичне старіння кадрів;
- в) питома вага інженерно-технічних і наукових працівників у загальній чисельності працівників;
- г) низька кваліфікація кадрів;
- д) показники освітнього рівня (питома вага осіб, що мають вищу освіту в загальній чисельності працівників).

4. Кадрова складова економічної безпеки характеризується такими показниками:

- а) питома вага інженерно-технічних і наукових працівників у загальній чисельності працівників;
- б) глибини кадрів;
- в) показники освітнього рівня (питома вага осіб, що мають вищу освіту в загальній чисельності працівників);
- г) фізичне старіння кадрів;
- д) низька кваліфікація кадрів.

5. Яка із функціональних складових поняття "економічна безпека підприємства" означає досягнення найбільш ефективного використання корпоративних ресурсів?

- а) техніко-технологічна складова;
- б) фінансова складова;
- в) силова складова;
- г) інформаційна складова;
- д) політико-правова складова.

6. Силова складова економічної безпеки полягає у:

- а) збереженні та розвитку інтелектуального потенціалу підприємства;
- б) усебічному правовому забезпеченні діяльності підприємства, дотриманні чинного законодавства;
- в) дотриманні чинних екологічних норм, мінімізації втрат від забруднення навколишнього середовища;
- г) гарантуванні фізичної безпеки працівників фірми (передовсім керівників);
- д) забезпеченні збереження майна фірми.

7. Що охоплює поняття "форс-мажорні обставини", які загрожують економічній безпеці підприємства?

- а) малоефективна ринкова стратегія;
- б) цінова та інші форми конкуренції;
- в) зміна курсу валют;
- г) стихійне лихо, страйки, військові конфлікти;
- д) помилкова цінова й кадрова політика.

8. Зниження рівня винахідницької та раціоналізаторської активності на підприємстві негативно характеризує таку функціональну складову економічної безпеки:

- а) інтелектуальну;
- б) кадрову;
- в) техніко-технологічну;
- г) інформаційну;
- д) фінансову.

9. Навмисне або ненавмисне розголошення комерційно важливих відомостей про діяльність підприємства негативно характеризує рівень такої складової економічної безпеки:

- а) фінансової;
- б) силової;
- в) інформаційної;
- г) техніко-технологічної;
- д) правової.

10. Складова економічної безпеки, що характеризує надійність взаємодії з різними економічними контрагентами:

- а) правова;
- б) інформаційна;
- в) інтерфейсна;
- г) інформаційна;
- д) силова.

11. Яку назву має коефіцієнт, який характеризує рівень інформаційної безпеки і визначається як відношення кількості незалежних свідчень на користь ухвалення рішення до загальної кількості незалежних свідчень у сумарному обсязі релевантної інформації?

- а) коефіцієнт повноти інформації;
- б) коефіцієнт точності інформації;
- в) коефіцієнт суперечливості інформації;
- г) правильну відповідь не вказано.



Реферати

1. Функціональні складові економічної безпеки підприємства та їх діагностування.
2. Діагностика кризового стану підприємства та шляхи його подолання.
3. Вітчизняний і зарубіжний досвід діагностування економічної безпеки підприємства.

4.4. Діагностика ризику

4.4.1. Підприємництво і ризик

Сьогодні підприємства і організації в умовах ринкової економіки повинні задовольняти певні вимоги. Підприємства мають бути гнучкими, вміти швидко змінювати асортимент виробів. Життєвий цикл товарів тепер став як ніколи коротким, різноманітність виробів більша. Тому виробництво, яке спрямоване на випуск масової продукції, що не може постійно пристосовуватись до реального попиту навіть найбільших груп споживачів, сьогодні приречене на банкрутство.

Процеси, що відбуваються в ринковій економіці, визначаються не єдиним планом, а правом свободи діяльності кожного суб'єкта

власності, на зміну вертикальним галузевим зв'язкам приходять горизонтальні. Ринок примушує підприємців постійно переглядати навіть найвигідніші рішення. За цих умов підприємства повинні вміти прогнозувати і своєчасно проводити зміни у структурі свого капіталу, щоб вистояти у жорстких умовах конкурентної боротьби.

Ризиків неможливо позбутися цілковито, проте один вид ризиків можливо замінити іншими, які не будуть катастрофічними для певного (цього) бізнесу.

В умовах трансформації економіки ступінь практично всіх ризиків набагато вищий, ніж у стабільних економічно розвинутих країнах.

В економічній науці і практиці України не достатньо розроблені теоретичні положення й методи оцінки господарського ризику в різних виробничих ситуаціях і видах діяльності, відсутні поширені рекомендації щодо шляхів і способів зменшення і відвернення ризику. Немає однієї думки і у тлумаченні поняття ризику.

Досвід розвитку багатьох країн свідчить, що ігнорування чи недооцінка економічного ризику під час розробки тактики і стратегії економічної політики, прийняття конкретних рішень стримує розвиток суспільства, НТП.

У масовій свідомості і в ряді наукових публікацій переважають два протилежні погляди на сутність ризику. З одного боку, ризик постає як можливість невдачі, небезпеки, матеріальних чи інших втрат, які можуть настати в результаті впровадження у життя обраного рішення, з іншого – ризик ототожнюється з можливим успіхом.

За останні два-три роки з'явилася низка робіт з теорії ризику вітчизняних і зарубіжних економістів. Найважливіші розробки мають О. Альгин, І. Балабанов, І. Бланк, Е. Брігхем, П. Верченко, В. Вітлінський, Б. Гардинер, П. Грабовий, В. Гранатуров, В. Ковальов, А. Мазаракі, Н. Машина, М. Рогов, В. Успенко, Е. Уткін, В. Черкасов. Практичні аспекти теорії ризику розглянуто в роботах В. Альнічева, М. Білухи, А. Дубова, Г. Клейнера, Г. Пластової, К. Редхема, О. Ширинської, О. Ястремського, Д. Штефанича та ін. Проте

однозначного визначення змісту економічного ризику немає, що породжує різноманітні рекомендації щодо керування ризиками, запобігання їх виникненню.

У сучасних умовах господарювання завдання організації (фірми) полягає не в уникненні ризику взагалі, а в передбаченні, оцінці і зведенні його негативних наслідків до оптимального рівня.

Перейшовши на шлях ринкових відносин, згідно з чинним законодавством України, суб'єкт підприємницької діяльності (а узагальнено – особа, що приймає рішення) одержав право на ризик.

Причому у юридичному розумінні ризик відображає наявність факторів невизначеності в діях особи, що приймає рішення. Тому в юридичній літературі панує негативне ставлення до ризику.

З погляду права ризик починається там, де закінчуються відповідальність за угодою чи на інших підставах. За якусь частку збитків, завданих ризикованим рішенням, ніхто не може бути притягнутим до відповідальності і ні від кого не можна вимагати відшкодування на кожній законній підставі.

Сучасні науковці пропонують розглядати ризик як тривимірну модель:

- ① ризик як загроза;
- ② ризик як невизначеність;
- ③ ризик як шанс (можливість).

У цьому випадку мова йде не про мінімізацію ризику, а про його оптимізацію.

Ризику притаманні такі риси:

① ризик – це *категорія імовірнісна*. Він може мати місце або ні. Ця характеристика ризику є принциповою. Господарські ситуації, заздалегідь визначені і кількісно оцінені, не вважаються на певний момент ризикованими;

② ризик призводить як до *негативних*, так і до *позитивних* результатів;

③ ризик може мати місце лише в *процесі здійснення господарських операцій*.

Сучасна інтерпретація ризику – це не лише збитки, яких можна зазнати під час реалізації господарського рішення, а й можливість відхилення від цілей, заради яких приймається рішення, тобто відсутність сподіваних результатів.

Теоретичні дослідження та практика переконують, що ризик – це досить широке поняття, специфічний предмет наукового дослідження, що має свій статус. На базі результатів дослідження цього предмета впродовж кількох десятиліть інтенсивно формується окрема наука про економічний ризик, що отримала назву “ризикологія”. З питань ризикології існує низка наукових праць, сформульовано кілька її визначень, в яких підкреслено, що ризикологія – наука про закони й закономірності діяльності систем, що покладають і здійснюють мету стосовно виявлення можливих загроз, які можуть проявлятися у майбутній діяльності, або ризикологія – наука про те, що необхідно робити зараз і в майбутньому, щоб досягти успіху за мінімальних зусиль.

З найбільш повним сучасним науковим дослідженням проблем становлення науки про ризик можна ознайомитись у монографії відомого українського економіста-кібернетика проф. В.В. Вітлінського¹. Ця праця є вагомим теоретичним внеском й охоплює концептуальні засади ризикології, питання етимології, онтології та гносеології ризику, проблеми невизначеності в економіці тощо.

● *Ризикологія – наука про основні закономірності, принципи та інструментарій виявлення, врахування, оцінювання та управління ризиком, який відображає особливості сприйняття зацікавленими суб'єктами господарювання об'єктивних невизначеності і конфліктності, іманентних процесам цілепокладання, оцінювання, управління об'єктами ризику, котрі обтяжені можливими загрозами та невикористаними можливостями.*

Ризик породжується невизначеністю та конфліктністю, які існують незалежно від того, усвідомлюємо ми їх чи ні, враховують його особи, які приймають рішення, чи ні.

В.В. Вітлінський В.В., Великоіваненко Г.І. Ризикологія в економіці та підприємстві. Монографія – К.: КНЕУ, 2004. – 480 с.

Якщо немає невизначеності і конфліктності у ситуаціях, що виникають під час обрання того чи іншого рішення, немає й ризику у цих ситуаціях.

Наявність фактора ризику є необхідним атрибутом ринкової економіки, оскільки ринок передбачає економічну свободу суб'єктів господарської діяльності, за якої вигода одних може стати втратами для інших. Тому суб'єкти ринку, прагнучи мінімізувати втрати, повинні передбачати різні типи ризиків, джерела їх виникнення, можливість настання, наслідки і втрати. Однак, як правило, це пов'язано з величезними труднощами. Сучасна економічна система є складною структурою, яка безперервно розвивається і видозмінюється, трансформуючи і втрачаючи певні властивості й елементи, набуваючи нових.

Можна виділити декілька основних властивостей ризику:

⇒ *конфліктність (суперечливість)*;

⇒ *альтернативність*;

⇒ *правомірність*;

⇒ *невизначеність*;

⇒ *результативність*.

Конфліктна сутність ризику проявляється у певній суперечності між ризикованими ситуаціями, що об'єктивно існують, та їх суб'єктивною оцінкою. Так, особа, що здійснює вибір, в різних умовах може вважати свої дії ризикованими або дуже обережними. З іншого боку, ситуація, що виникає в процесі управління складною економічною системою за неузгодженості дійсного та бажаного її стану може класифікуватись як конфліктна. Ця конфліктність виникає внаслідок суперечливої природи суб'єкта ризику і необхідності вибору особою, що приймає рішення, деякої конкретної альтернативи дій. Причини виникнення конфліктних ситуацій під час підготовки і прийняття рішень безпосередньо пов'язані із суперечливою природою суб'єкта управління і поділяються на декілька груп:

⇒ *недосконалість процесу управління, спричинена невизначеністю інформації про об'єкт, недосконалістю методів та алгоритмів, помилками або некомпетентністю персоналу*;

- ⇒ *недосконалість у процесах взаємодії окремих елементів системи управління;*
- ⇒ *обмеженість у можливостях системи управління (нестача ресурсів, часу);*
- ⇒ *багатозначність, багатокритеріальність, множинність стратегічних, тактичних і поточних цілей функціонування системи;*
- ⇒ *втрата здатності системи управління адекватно розв'язувати завдання управління.*

Суперечливість ризику проявляється у різних аспектах: ризик, з одного боку, зорієнтований на отримання позитивних для системи результатів прийняття рішень найбільш ефективними способами; з іншого боку – ризик може призвести до несприятливих соціально-економічних наслідків (оскільки оцінка чи вибір альтернатив базується на неповній, нечіткій, недостовірній на момент прийняття рішення інформації).

Альтернативність ризику – це властивість економічного ризику, що вимагає як обов'язкову умову необхідність управління ризиком на основі оцінювання і вибору однієї з кількох найбільш вірогідних стратегій (альтернатив, варіантів, управлінських дій). Залежно від конкретного змісту ситуації ризику альтернативність може бути різного ступеня складності і вирішуватись різними способами. Якщо в простих ситуаціях вибір здійснюється, як правило, на основі минулого досвіду та інтуїції, то у складних ситуаціях необхідно додатково використовувати спеціальні методи і методики.

Альтернативи бувають незалежними і залежними. Незалежними є такі, будь-які дії з якими не впливають на якість інших альтернатив. Якщо альтернативи залежні, то прийняття однієї з їх множини впливає на характер прояву (ризик реалізації) інших.

Правомірність ризику полягає в урахуванні та виконанні повного механізму, який регулює правовий аспект його прояву. Критеріями обґрунтованості тут виступають законодавство, юридичне право, морально-етичні норми.

Невизначеність – фундаментальна характеристика недостатньої забезпеченості процесу прийняття рішень знаннями стосовно певної проблемної ситуації.

Результативність ризику проявляється у потенційній можливості виявлення відхилень від очікуваного результату події (негативних, нульових і позитивних). Ризик виражається ймовірністю одержання таких небажаних результатів, як втрата прибутку і виникнення втрат унаслідок різних причин. Водночас чим нижчий рівень ризику, тим нижча ймовірність одержати високі прибутки. Тому, з одного боку, виробник намагається звести до мінімуму ступінь ризику і з кількох альтернативних рішень завжди обирає ті, за яких рівень ризику мінімальний; з іншого боку, дуже важливо обирати оптимальне співвідношення рівня ризику і ступеня ділової активності, дохідності.

Ризик можна вважати одним із способів зняття невизначеності, що виникає внаслідок недостовірної інформації або відсутності однозначності. Знайти засоби, що дають змогу цілком позбутись впливу фактора невизначеності, практично неможливо. Необхідно враховувати ризик з метою відбору раціональних альтернатив.

Невизначеність зумовлює ризики, які позначаються на доходах. Тому вкладення коштів у бізнес з метою отримати дохід передбачає дослідження співвідношення ризику та доходу, яке загалом повинно бути привабливим для підприємця (інвестора). Чим вища ризикованість вкладень, тим більшим повинен бути дохід як результат успіху цього проекту. І навпаки, надійність вкладень, гарантій щодо успішності бізнесу, знижує його потенційну дохідність.

Прослідковується явний і прямий зв'язок між ризиком, невизначеністю і доходом. Перша частина зв'язку "ризик – невизначеність" є прямою за усіх управлінських ситуацій. Зв'язок "ризик – дохід" може бути лише за теоретичних умов. На практиці підприємництва інколи простежуються випадки "низький ризик – високий дохід" і частіше – "високий ризик – низький дохід".

Кожному менеджеру (підприємцю) необхідно максимально враховувати те, що, починаючи свою діяльність, тобто вступаючи у ринкові відносини, будь-якому підприємству доведеться мати справу з конфліктністю, альтернативністю та невизначеністю і, як наслідок, бути обтяженим протягом усієї діяльності тими видами ризиків, як внутрішніми, так і зовнішніми, котрі притаманні економіці й його виду діяльності.

4.4.2. Види економічних ризиків у сучасному підприємстві

За своїм походженням ризики поділяються на природні та антропогенні. Причини природних ризиків – випадкові події та стихійні явища – зовсім не залежать від діяльності людини, тоді як антропогенні ризики виникають лише внаслідок різноманітної господарської та науково-технічної діяльності людей. Антропогенні ризики давно є предметом спеціальних наукових досліджень. Оскільки їм, на відміну від природних, які мають статичний характер, притаманна надзвичайна динамічність.

За часом дії ризики поділяються на ретроспективні, поточні і перспективні. Діагностика ретроспективних ризиків, характеру і способів їх зниження дає можливість більш точно прогнозувати поточні і перспективні ризики.

За терміном оцінки та врахування можна виокремити випереджаючий, своєчасний і запізнілий ризик.

За рівнем (ступенем) економічні ризики можна поділити на низькі, помірні, повні (мінімальні, оптимальні, середні, допустимі, максимальні, критичні, катастрофічні).

За масштабами впливу ризики можуть бути одноособні (вплив здійснюють лише на окреме підприємство (особу) або його найближче оточення) і групові (наслідки від реалізації ризикованої ситуації можуть впливати на групу підприємств).

За ступенем обґрунтованості ризик класифікують на раціональний, нераціональний та авантюрний.

За джерелами виникнення розрізняють ризики:

- ⇒ обумовлені змінами зовнішнього ринкового середовища і діяльністю держави;
- ⇒ власногосподарські;
- ⇒ пов'язані з особою людини;
- ⇒ обумовлені природними факторами.

За причинами виникнення виявляють ризики, що визначаються:

- невизначеністю цілей діяльності;
- нестачею інформації (неповнота або асиметричність інформацій може розглядатися з двох боків: невизначеність майбутнього і відсутність можливостей одержання повної інформації про партнерів).

До причин ризику зараховують також елемент випадковості і брак часу для раціональної оцінки ситуації.

За можливими наслідками ризики поділяють на чисті і спекулятивні. Наслідками чистих ризиків можуть бути збитки (негативний результат) або їх відсутність (нульовий результат). Спекулятивні ризики поряд з можливими збитками або їх відсутністю можуть давати прибуток (позитивні результати).

За характером (формою, часом) прояву розрізняють короткострокові, довгострокові, дискретні, неперервні, випадкові і систематичні ризики.

За основними факторами виникнення ризики бувають економічні і політичні. Економічні ризики – це ризики, обумовлені несприятливими змінами в економічній діяльності самого підприємства чи в економіці країни. Найбільш поширеним видом економічного ризику, в якому сконцентровані певні ризики, є ризик незбалансованої ліквідності. Економічні ризики також представлені змінами кон'юнктури ринку, рівня управління і т.д.

Класифікація ризиків за сферою походження дозволяє більш детально досліджувати причини їх виникнення і прогнозувати наслідки їх впливу на макро- і мікросередовище. За цією ознакою ризики поділяють на:

- соціально-політичні (можливість виникнення непередбачених ситуацій у випадку зміни державою політичного курсу, введення або скасування соціальних програм тощо);
- адміністративно-законодавчі (зміни у законодавстві, адміністративні обмеження підприємницької діяльності);
- виробничі;
- комерційні;
- фінансові;
- природно-екологічні (зміни природно-кліматичних умов, несприятливий вплив шкідливих виробництв);
- демографічні (зміни демографічної ситуації у країні);
- геополітичні.

З огляду на вид діяльності підприємства виділяють такі види ризиків:

- ❖ пов'язаний з виробництвом продукції (товарів, послуг), із провадженням будь-яких видів виробничої діяльності. Основними причинами його виникнення є можливе зниження запланованих обсягів виробництва, зростання матеріальних та інших видів витрат, виплата підвищених відрахувань і податків тощо. Серед виробничих ризиків виділяють окрему групу – технологічні;
- ❖ комерційний ризик виникає у процесі реалізації товарів і послуг, вироблених або придбаних підприємством. Причини комерційного ризику: зниження обсягу реалізації внаслідок зміни кон'юнктури, підвищення закупівельної ціни товарів, непередбачене зниження обсягу закупівель, втрата товарів у процесі обігу, підвищення витрат обігу. До окремої групи можна зарахувати маркетингові і логістичні ризики, пов'язані з можливістю просування товарів на ринках збуту постачання. Причини маркетингових ризиків – невизначеність чи недостовірність інформації про умови контракту, партнера і його банку стан ринку товарів і послуг, кон'юнктурні зміни у галузі, невизначеність у разі вкладень у розробку нових продуктів;

↳ фінансовий ризик виникає у сфері стосунків підприємства з банками та іншими фінансовими установами. Він може вимірюватись співвідношенням величини запозичених і власних засобів. Чим вище це співвідношення, тим більше підприємство залежить у своїй діяльності від кредиторів, тобто тим вищий фінансовий ризик, оскільки припинення кредитування або зміна умов кредитування може спричинити зупинку виробництва або банкрутство підприємства;

↳ інвестиційний та інноваційний ризик пов'язаний з можливими збитками, що виникають у разі інвестування підприємством коштів у виробництво нових технологій, товарів, послуг, які не відразу сприймаються ринком або не знаходять свого споживача взагалі.

За характером дії ризику поділяють на два типи – динамічний (спекулятивний) і статичний (чистий).

Динамічний ризик – це ризик непередбачених змін вартості основного капіталу внаслідок прийняття управлінських рішень чи непередбачених змін ринкових чи політичних обставин. Такі зміни можуть привести як до втрат, так і додаткових прибутків.

Статичний ризик – це ризик втрат реальних активів внаслідок заподіяння збитків власності, а також втрат доходу через недієздатність підприємства. Цей ризик може призвести тільки до втрат. До цих ризиків можна зарахувати природні явища, ризики, які пов'язані з відповідальністю товаровиробника, з персоналом підприємства, критичні ситуації на виробництві.

Розглянуті основні види ризиків пов'язані між собою, і часто на практиці досить важко їх розрізнити.

Разом з тим і політичні, й економічні ризики можна поділити за сферою впливу або виникнення на зовнішні (глобальні) і внутрішні (локальні). Інший варіант поділу передбачає виокремлення 4 груп ризиків:

⇒ *ризики, що виникають на мікрорівні, тобто безпосередньо на підприємстві або на рівні приватної особи;*

- ⇒ *ризики галузевого походження, які виникають у групи підприємств, що належать до певної галузі або споріднених галузей;*
- ⇒ *регіональні ризики, які можуть виникати через специфіку розвитку та управління окремими регіонами всередині країни;*
- ⇒ *державні ризики, які виникають на макрорівні і справляють вплив на всі підприємницькі структури країни.*

До зовнішніх належать ризики безпосередньо не пов'язані з діяльністю підприємства чи його партнерів. На рівень зовнішніх ризиків впливає велика кількість політичних, економічних, демографічних, соціальних, географічних та інших факторів. Зовнішні ризики можна поділити на такі групи:

- ризики країни;
- валютні ризики;
- ризики стихійного лиха (форс-мажорних обставин).

До внутрішніх належать ризики, обумовлені діяльністю самого підприємства, його партнерів чи конкретних контрагентів (контактна група підприємства – соціальні групи, юридичні чи фізичні особи, які проявляють потенційний чи реальний інтерес до діяльності конкретного підприємства). На рівень внутрішніх ризиків впливає ділова активність керівництва самого підприємства, вибір оптимальної маркетингової стратегії, політики і тактики та інші фактори. Внутрішні ризики можна поділити на такі групи:

- портфельні;
- ризики інфляції;
- кредитні;
- транспортні тощо.

Внутрішні ризики залежно від умов діяльності можуть мати деякі особливості, що обумовлені:

- ⇒ *галузевою належністю;*
- ⇒ *розміром;*
- ⇒ *формою власності;*
- ⇒ *належністю капіталу;*

⇒правовим статусом;

⇒технологічною цілісністю і ступенем підпорядкованості.

4.4.3. Аналіз ризику

Доцільність прийняття конкретного управлінського рішення, в основі якого передбачено певний ступінь ризику, може бути визначена шляхом його аналізу та оцінки. Це означає, що для ефективного управління необхідно не тільки знати про можливий підприємницький ризик і зробити його якісний аналіз, але і необхідно оцінити його, визначити його ступінь.

Рівень ризику, який пов'язаний з тією чи іншою подією, постійно змінюється у зв'язку з динамічністю зовнішнього середовища. Все це змушує підприємство постійно уточнювати своє місце на ринку і проводити оцінку ризику певних подій або умов, переоцінювати відносини з партнерами, конкурентами, тобто обирати оптимальну політику управління ризиком.

Ризик – це імовірність того, що фактичний прибуток буде меншим запланованого, необхідного. Кожному шансу одержати прибуток протистойть можливість одержати збитки. Підприємство повинно знати обсяг допустимого для нього ризику. Основним завданням управління ризиками і є зіставлення дохідності з безпекою і ліквідністю у процесі управлінської діяльності.

Основна частина аналізу та оцінки ризику базується на теорії імовірності – систематичному статистичному методі визначення ймовірності того, що якась майбутня подія відбудеться. Як правило, така ймовірність виражається у процентах. Під час оцінки виробляються певні критерії ризику, які дозволяють ранжувати альтернативні події залежно від ступеня ризику.

Призначення діагностики ризику – дати потенційним партнерам необхідні дані, переконатись у цьому самому для прийняття

рішень стосовно доцільності участі у певній економічній діяльності (проекті) і передбачити заходи захисту від можливих збитків.

Діагностику ризику доцільно проводити за декількома основними напрямками, наявність яких обумовлена:

- ⇒ специфічними особливостями безпосередньо суб'єкта підприємницької діяльності;
- ⇒ особливостями мінливого зовнішнього середовища, в якому функціонує підприємство.

У загальному вигляді можна сформулювати такі принципи діагностики ризику:

- ① величини втрат від різних видів ризику не залежні між собою;
- ② реалізація певного виду ризику не обов'язково збільшує або знижує імовірність виникнення іншого виду ризику (за винятком ризику форс-мажорних обставин);
- ③ максимально можливі втрати у випадку реалізації конкретного ризику не повинні перевищувати фінансових можливостей підприємства.

Більшість учених, які займаються проблемою оцінки ризику, згодні з тим, що якісний аналіз є найбільш складним етапом у проведенні загальної діагностики ступеня ризику певного напрямку діяльності підприємства. Головними завданнями якісного аналізу є визначення факторів ризику, виявлення напрямів діяльності та етапів, на яких може виникнути ризик. Таким чином, під час якісного аналізу визначають потенційні області ризику і після цього ідентифікують всі можливі ризики.

Якісний аналіз ризику здійснюють за декількома основними напрямками.

Перший напрям передбачає порівняння очікуваних позитивних результатів (доходів) від вибору конкретного напрямку підприємницької діяльності з можливими наслідками (втратами, збитками). Наслідки доцільно виділити фінансові, матеріальні, часові, соціальні, реалізаційні, екологічні і морально-психологічні. При цьому наслідки треба порівнювати з можливими результатами, які одержить підприємство в разі розвитку цього напрямку діяльності.

Другий напрям якісного аналізу передбачає визначення впливу рішень, що їх приймають менеджери підприємства на етапі розробки стратегії, на інтереси суб'єктів підприємницької діяльності. Іншими словами, аналізують, як вплинуть рішення підприємства на поведінку інших підприємств, оскільки жодне підприємство не функціонує відокремлено від інших ринкових суб'єктів, а виступає одним з елементів ринку. На цьому етапі діагностики також визначають і ті можливі суб'єкти, яким виникнення певного виду ризику буде вигідне.

Ринкова економіка характеризується наявністю невизначеності, можливістю вибору для суб'єктів підприємницької діяльності одного або декількох напрямів розвитку, а також їх зацікавленістю в кінцевих результатах і можливістю приймати управлінські рішення, які обумовлюють наявність ризикованих результатів. Цілі, які підприємство ставить перед собою на конкретному етапі свого розвитку, досить часто вступають у суперечність з можливим ризиком їх здійснення. Розв'язати цю суперечність можна лише за умови управління ризиком.

Управління ризиком передбачає не тільки знання, що він є, а й проведення якісної і кількісної оцінки його, що є однією з важливих умов забезпечення ефективної діяльності підприємства.

Інформаційне забезпечення у процесі оцінки та управління ризиком є не тільки джерелом даних для діагностики, але й само собою є засобом зниження ризику. Водночас нерідко більш доцільно працювати з неповною інформацією, ніж збирати вкрай дорогу практично повну інформацію. Другим негативним фактором може бути обмеженість потужностей або відсутність засобів для обробки інформації, неточність унаслідок застосування наближених методів оцінки даних.

Основними джерелами одержання інформації для оцінки ризику є:

- документація (внутрішні документи – фінансова та управлінська звітність, господарські договори, розпорядчі документи, тех-

нічна документація; зовнішні документи – законодавчі акти, публікації в періодичних виданнях, звіти страхових компаній, документи спеціалізованих фірм, що займаються збором підприємницької інформації як товару);

➤ результати, одержані шляхом спостереження;

➤ дані про зовнішні і внутрішні взаємозв'язки підприємства.

Кількісна оцінка підприємницького ризику є доповненням якісної. Це дає можливість менеджерам досягти максимуму ефективності у процесі управління підприємством.

Під час кількісного аналізу ризику дається числове визначення величини окремих видів ризиків, а також сукупного ризику всього обраного напряму підприємницької діяльності.

Підприємницький ризик може визначатись як в абсолютних, так і у відносних величинах. Визначення ступеня ризику в абсолютних величинах доцільно використовувати для характеристики окремих видів втрат, а у відносних – для порівняння прогностичного рівня втрат з реальним рівнем, середньогалузевим, середнім на ринку і т.д.

Кількісний аналіз визначається:

- видом діяльності;
- постановкою проблеми;
- перевагами і ставленням особи, що приймає рішення, до ризику;
- доступністю інформації, що характеризує ризик;
- кількістю часу, відведеного на ухвалення рішення;
- професійною підготовкою особи, що приймає рішення;
- факторами, що створюють ризик.

Серед факторів ризику виділяють контрольовані і неконтрольовані.

Контрольовані повинні виявлятися на етапі якісної оцінки і піддаватися контролю, після чого ризик як такий знімається. Якщо ризик можна усунути, навіщо ж ризикувати?

Ризикову ситуацію створюють неконтрольовані фактори, тобто невідвладні зацікавленій стороні. Неконтрольовані фактори поділяють на

невизначені і випадкові. Для невизначених факторів імовірнісні судження про них відсутні. У кращому випадку можливі наслідки підтверджуються завданням діапазонів зміни їх числових значень. До випадкових факторів належать ті, щодо яких відомі необхідні для опису випадкових величин характеристики: закони розподілу чи хоча б їх перші моменти – математичні очікування (середні) і дисперсії.

Якщо ризик створюється невизначеними факторами, кількісна оцінка його надзвичайно важка. У цьому випадку застосовують методи визначення оптимальної стратегії поведінки в умовах ризику, породженого невизначеністю: теорію стратегічних ігор, моделювання тощо.

Якщо ж ризик створюється випадковими факторами, питання про те, що взяти за міру ризику, залежить від конкретного завдання.

На теперішній час трапляються різні підходи до кількісного аналізу ризику. У загальному випадку такі методи поділяють на об'єктивні і суб'єктивні. Об'єктивні – ті, що використовують характеристики випадкових процесів, отримані на основі даних, що не залежать від думки конкретної особи. Суб'єктивні методи ґрунтуються на експертних оцінках ризику.

Серед кількісних методів виділяють оцінку ризику в абсолютному і відносному вираженні. В абсолютному вираженні ризик вимірюється іменованими величинами – частотою чи розмірами можливих збитків у грошовому еквіваленті. У відносному вираженні ризик вимірюється різними безмірними показниками, що є відношенням двох чи кількох іменованих величин.

На практиці слід використовувати кілька видів оцінки ризикованої ситуації та обрати найбільш прийнятний варіант.

Методи кількісної оцінки є до певної міри уніфікованими, проте за їх допомогою не завжди можна оцінити ризик (браку часу, інформації, кваліфікації). Існують види ризиків, які вимагають принципово особливого підходу до їх оцінки, та існують комплексні ризики, опосередковані відразу кількома іншими ризиками. Саме тому використовують специфічні методи оцінки підприємницького ризику.

Найбільш поширеними та універсальними є такі методи:

- ⇒ метод експертних оцінок;
- ⇒ статистичний;
- ⇒ аналітичний метод;
- ⇒ побудова дерева рішень;
- ⇒ теорія ігор;
- ⇒ використання аналогій тощо.

4.4.3.1. Метод експертних оцінок

Цей метод передбачає аналіз групою експертів двох груп факторів – кількісних та якісних. Для кожного виду проекту розробляють перелік факторів, які впливають на його результативність, та оцінну шкалу для кожного фактора.

Часто аналіз підібраних факторів здійснюють з двох сторін: замовника і підрядника; інвестора і виробника; продавця і покупця.

Експертні оцінки – це логічний виклад і висновки спеціалістів щодо того чи іншого економічного процесу чи явища.

Експертні оцінки проводять, як правило, перед будівництвом великих економічних об'єктів на предмет їх впливу на навколишнє середовище і соціальне життя населення.

Ефективність застосування і достовірність діагностики ризику за методом експертних оцінок великою мірою залежить від компетентності і кількості підібраних експертів, якості факторів (критеріїв) точності та однозначності формулювань. Ці обставини часто обмежує широке застосування зазначеного методу.

У практичній діяльності використовують як індивідуальні, так і групові (колективні) експертні оцінки.

Основними цілями використання індивідуальних експертних оцінок є:

- прогнозування розвитку подій і явищ у майбутньому, а також їх оцінка сьогодні (визначення джерел і причин ризику, прогнозування дій конкурентів, встановлення всіх можливих ризиків, оцінка імовірності появи ризикових ситуацій, ранжування ризиків, виявлення шляхів зниження ризику тощо);

- *аналіз та узагальнення результатів, поданих іншими експертами;*
- *розробка сценаріїв дій;*
- *видача висновків на роботу інших спеціалістів та організацій (рецензії, відгуки, експертизи).*

Перевагою індивідуальної експертизи є оперативність одержання інформації для прийняття рішення і відносно невеликі витрати.

Недоліком можна вважати високий рівень суб'єктивності і, як наслідок, зниження достовірності одержаних оцінок.

Групові експертизи, як правило, менш суб'єктивні, і рішення, прийняті на їх основі, є більш імовірні для здійснення. Вважають, що в разі вирішення проблеми за умов невизначеності думка групи експертів надійніша, ніж одного експерта.

Можна виділити такі типи групових експертних процедур:

- ⇨ відкрите обговорення порушених питань з наступним відкритим або закритим голосуванням;
- ⇨ відкрите подання власної думки без обговорення і голосування;
- ⇨ закрите обговорення з наступним закритим голосуванням або заповненням анкет експертного опитування.

Одним із напрямків застосування експертних оцінок є метод "Дельфи". При цьому експертне опитування проводять у декілька турів. Протягом кожного туру експерти повідомляють свою думку і дають оцінку ситуації. Під час обробки інформації, одержаної від експертів, всі оцінки розміщують в порядку їх спадання, визначають медіану і квартилі, які розбивають усі оцінки на чотири інтервали. Експертів, оцінки яких потрапляють до крайніх інтервалів, просять обґрунтувати свою думку. З їхніми обґрунтованими висновками ознайомлюють інших експертів, не вказуючи, від кого вони були одержані.

Така процедура дозволяє спеціалістам змінити за необхідності свою оцінку, беручи до уваги обставини, які вони випадково могли пропустити або якими знехтували в першому турі опитування.

Після одержання оцінок другого туру визначають медіану і квартилі. Цей процес триває до того часу, доки рух у напрямку підвищення збігу думок не стає незначним.

Враховуючи умовність методу експертних оцінок, деякі спеціалісти ставляться до нього з недовірою, вважаючи, що відсутні гарантії достовірності одержаних оцінок. Справді, точно оцінити достовірність одержаних результатів неможливо. Разом з тим наявні способи визначення достовірності експертних оцінок базуються на припущенні, що у випадку узгоджуваності дій експертів достовірність оцінок гарантована.

Необхідно також відзначити, що разом з похибкою, яка виникла внаслідок недостачі інформації про досліджуваний об'єкт, або недостатнім рівнем компетентності експертів, можлива похибка, обумовлена зацікавленістю експертів у результатах експертизи, що обов'язково позначиться на достовірності оцінок.

Ці недоліки можна виключити шляхом правильної організації експертної процедури – від підбору експертів до обробки їх оцінок.

Загальна схема експертних опитувань охоплює такі основні етапи:

- ↳ підбір експертів і формування експертних груп;
- ↳ формування питань і розробка анкет;
- ↳ робота з експертами;
- ↳ формування правил визначення підсумкових оцінок на основі оцінок окремих експертів;
- ↳ аналіз та обробка експертних оцінок.

На першому етапі, виходячи з цілей експертного опитування, визначають структуру експертної групи, кількість експертів і їхні особисті риси, тобто визначають вимоги до спеціалізації і кваліфікації експертів, необхідну кількість експертів кожної спеціалізації і їх загальну кількість у групі.

У разі проведення групового опитування за допомогою спеціальних економіко-математичних методів¹ можна визначити оптимальну кількість експертів у групі.

У випадку невеликої чисельності групи експертів, з одного боку, втрачається сенс проведення групового опитування, а з іншого – збільшується вплив оцінок окремого експерта на підсумковий результат. За умови збільшення групи експертів можуть з'явитись нові недоліки: зниження впливу оцінок окремих експертів; залучення менш кваліфікованих експертів, ускладнення координації роботи групи та обробки результатів опитування. Поряд з цим під час відбору експертів бажано, за можливості, оцінити рівень об'єктивності окремих членів групи, тобто виявити експертів, потенційні цілі яких вступають у суперечність з метою одержання об'єктивних результатів.

Для забезпечення умов, сприятливих для формування експертами об'єктивних думок, бажано дотримуватись таких умов:

- незалежність формування експертами власних суджень про об'єкт дослідження;
- зручність роботи з анкетною (питання повинні бути сформульовані в загальноприйнятих термінах, виключати будь-яку смислову неоднозначність тощо);
- логічна відповідність питань структурі об'єкта дослідження;
- прийнятні витрати часу на відповіді анкети, зручний час для оцінювання;
- збереження анонімності відповідей;
- надання експертам усієї необхідної інформації.

Залежно від характеру досліджуваного об'єкта, від ступеня його формалізації і можливостей залучення необхідних експертів порядок роботи з ними може бути різний, але переважно він охоплює три стадії.

На першій стадії експертів залучають в індивідуальному порядку з метою: уточнити модель об'єкта, його параметри і показ-

¹ Бешелев С.Л., Гуревич Ф.Г. Математико-статистические методы экспертных оценок. – М.: Статистика, 1980.

ники; уточнити формулювання питань і термінологію в анкетах; погодити доцільність певних форм подання таблиць експертних оцінок; уточнити групи експертів.

На другій стадії експертам подають анкети з пояснювальним листом, де описують мету роботи, структуру і порядок побудови таблиць з можливим наведенням прикладів. Цю інформацію можна доводити до відома експертів і усно. Обов'язково повинно бути забезпечене самостійне заповнення анкет, у певних випадках за збереження анонімності.

Третя стадія роботи з експертами триває після одержання результатів опитування, у процесі обробки та аналізу одержаних результатів. При цьому експерти у формі консультування можуть одержувати усю необхідну інформацію для уточнення даних і їх кінцевого аналізу.

Рациональне використання інформації, одержаної від експертів, можливе лише за умови перетворення її у форму, зручну для подальшої діагностики, спрямованої на підготовку і прийняття управлінського рішення.

Як правило, окремі експерти дають оцінки об'єкту дослідження незалежно один від іншого, а потім ці оцінки за допомогою спеціальних прийомів об'єднуються в одну підсумкову (погоджену). При цьому найчастіше розраховують середнє або середньозважене значення оцінок. Може враховуватись значущість (вагомність) як окремих питань (критеріїв) оцінки об'єкта так і компетентність самих експертів.

Залежно від специфіки експертного опитування, об'єкта дослідження і використаної методики обробки експертних даних оцінки експертів можуть мати різну шкалу вимірювання: від 0 до 1; від 0 до 10; від 0 до 100 тощо.

Під час проведення діагностики зібраних експертних даних відповідно до мети дослідження і прийнятих моделей необхідно подати інформацію, отриману від експертів у вигляді, зручному для прийняття управлінського рішення (впорядкувати об'єкти,

показники, фактори тощо), а також визначити погодженість дій експертів і достовірність експертних оцінок. Так, наприклад, виявлені у процесі діагностики ризику необхідно подати в порядку їх важливості (ступінь впливу на рівень втрат), варіанти зниження ризику – в порядку їх переваги. Найбільш поширеними методами впорядкування є ранжування, безпосередня оцінка, послідовне порівняння, парне порівняння.

Для оцінки погодженості експертів найчастіше використовують коефіцієнт конкордації, величина якого дозволяє зробити висновок про достовірність оцінок. Коефіцієнт конкордації визначають за формулою:

$$W = \frac{\sigma_{\phi}^2}{\sigma_{\max}^2} = \frac{\sum_{i=1}^m \left\{ a_i - \frac{1}{2} n \cdot (m+1) \right\}^2}{\frac{1}{12} n^2 \cdot m \cdot (m^2 - 1)},$$

де σ_{ϕ}^2 – фактична дисперсія підсумкових (впорядкованих) оцінок, даних експертами;

σ_{\max}^2 – дисперсія підсумкових (впорядкованих) оцінок за умови, що думки експертів цілком збігаються;

a_i – сумарна оцінка, одержана i -м об'єктом;

m – кількість досліджуваних об'єктів;

n – кількість експертів.

Величина коефіцієнта конкордації змінюється в межах від 0 до 1. Якщо значення коефіцієнта нульове, зв'язок між оцінками різних експертів відсутній, тобто відсутня погодженість думок. Якщо значення дорівнює одиниці, то відзначається цілковита погодженість думок експертів.

Перевірку істотності коефіцієнта конкордації здійснюють за допомогою χ^2 з $(m-1)$ числом ступенів свободи. Статистичну характеристику розраховують за формулою: $\chi^2 = W \cdot n \cdot (m-1)$ і порівнюють із табличним значенням за заданої величини ймовірності (табл.

4.8). Якщо розрахункове значення перевищує нормативне, то можна вважати (із заданою імовірністю), що думки експертів погоджені.

Таблиця 4.8

Значення залежно від числа ступенів свободи ($m-1$) та довірчої ймовірності

$(m-1)$	α			$(m-1)$	α		
	0,05	0,01	0,001		0,05	0,01	0,001
1	3,84	6,63	10,83	16	26,30	32,00	39,25
2	5,99	9,21	13,81	17	27,59	33,41	40,79
3	7,81	11,34	16,27	18	28,84	34,80	42,31
4	9,49	13,28	18,46	19	30,14	36,19	43,82
5	11,07	15,09	20,52	20	31,41	37,57	45,31
6	12,59	16,81	22,46	21	32,67	38,93	46,80
7	14,07	18,47	24,32	22	33,92	40,29	48,27
8	15,51	20,09	26,12	23	35,17	41,63	49,73
9	16,92	21,67	27,88	24	36,41	42,98	51,18
10	19,31	23,21	29,59	25	37,65	44,31	52,62
11	19,67	24,72	31,26	26	38,88	45,64	54,05
12	21,03	26,22	32,91	27	40,11	46,96	55,48
13	22,37	27,69	34,53	28	41,34	48,28	56,89
14	23,68	29,14	36,12	29	42,56	49,59	58,30
15	25,00	30,58	37,70	30	43,77	50,89	59,70

Для спрощеної оцінки прийнято вважати думки експертів погодженими, якщо $W > 0,5$, і добре погодженими, якщо $W > 0,7$.

4.4.3.2. Статистичний метод

Суть цього методу полягає у тому, що для розрахунку ймовірностей виникнення затрат аналізують усі статистичні дані, які стосуються результативності здійснення операцій, що розглядає підприємство. Частоту виникнення деякого рівня збитків визначають за такою формулою:

$$p = n / n_{\text{заг.}}$$

де p – частота виникнення деякого рівня збитків;

n – кількість випадків появи конкретного рівня збитків;

$n_{\text{заг.}}$ – загальна кількість випадків у статистичній вибірці, яка охоплює й успішно здійснені операції цього виду.

У разі використання цього методу ступінь ризику виражається через величину середньоквадратичного відхилення від очікуваних величин.

● *Ступінь ризику – це імовірність настання випадку втрат (імовірність реалізації ризику), а також розмір можливих збитків від нього.*

Невизначеність господарської ситуації багато в чому визначається фактором випадковості. Випадковою називають таку величину, що в результаті експерименту набуде одного і тільки одного можливого значення, наперед невідомого і залежного від випадкових причин, що заздалегідь не можуть бути враховані. Як впливає з теорії імовірності, а саме з теорії розподілу Пуассона у разі великої кількості спостережень за випадковими подіями їх повторення відбувається з визначеною частотою. Частота випадкової події являє собою відношення числа появи події до загального числа спостережень. Статистична стійкість випадкової величини означає, що у випадку багаторазового спостереження її значення мало змінюється. Це є причиною того, що частоти випадкової події групуються біля деякого числа. Стійкість частоти відображає об'єктивна властивість випадкової події, що становить деякою мірою його можливості. Міра цієї можливості конкретної випадкової події являє собою його ймовірність. Навколо цього числа імовірності групуються частоти конкретної події.

Статистичний метод оцінки ризику базується на теорії імовірності розподілу випадкових величин. Це положення означає, що за наявності достатньої кількості інформації про виникнення певних видів ризику в минулому для конкретних видів підприємницької діяльності будь-який суб'єкт господарювання може оцінити імовірність виникнення їх у майбутньому. Ця імовірність і буде вважатись ступенем ризику.

Для градації ризику можна використовувати емпіричну шкалу, виходячи з величини ймовірності небажаного результату:

♦ 0,0 - 0,1 мінімальний ризик;

- ✦ 0,1 - 0,3 малий ризик;
- ✦ 0,3 - 0,4 середній ризик;
- ✦ 0,4 - 0,6 високий ризик;
- ✦ 0,6 - 0,8 максимальний ризик;
- ✦ 0,8 - 0,9 критичний ризик;
- ✦ 0,9 - 1,0 катастрофічний ризик.

В абсолютному виразі ризик може визначатись сподіваною величиною можливих збитків. Величину збитків обчислюють за допомогою розрахунку різних показників. Найчастіше за критерії оцінки абсолютного ризику беруть найбільш імовірну величину збитків (сподіване значення – математичне очікування) або середньоквадратичне відхилення (дисперсія).

В абсолютному виразі ступінь (міра) ризику (міра очікуваної невдачі під час досягнення мети) може визначатись як добуток імовірності невдачі (небажаних наслідків) на величину цих небажаних наслідків (збитки, платежі тощо):

$$R_j = B_j \cdot p_j$$

де R_j – величина ризику;

p_j – імовірність небажаних наслідків;

B_j – величина збитків (втрат).

Імовірність p з достатнім ступенем точності обчислюють на базі статистичних даних. Для оцінки фактичних даних усі ймовірності беруть однакові і визначають $p = 1/n$.

Тоді B_{Σ} – сподівана, найбільш імовірна величина збитків (втрат, доходів, прибутку) – дорівнює:

$$B_{\Sigma} = \sum_{i=1}^n B_i \cdot p_i$$

де B_j – величина збитків (втрат, доходів, прибутку) в j -му випадку;

p_j – імовірність виникнення j -го випадку;

n – кількість випадків.

Для оцінки ризику в абсолютному виразі можна також використовувати середньозважене модуля відхилення:

$$VM = \sum_{i=1}^n |B_i - B_a| \cdot p_i .$$

Середньоквадратичне відхилення також можна використовувати для оцінки ступеня ризику:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (B_i - B_a)^2 \cdot p_i} .$$

У неокласичній теорії економічного ризику виходять з того, що ризик пов'язаний лише з несприятливими наслідками, тобто для оцінки достатньо брати до уваги лише негативні відхилення від сподіваної величини. При цьому ступінь ризику оцінюється показником семіваріація або семіквадратичне відхилення, величину якого обчислюють за формулою:

$$VS = \frac{1}{\sum_{i=1}^n I^-} \sqrt{\sum_{i=1}^n (B_i - B_a)^2 \cdot p_i \cdot I^-} ,$$

де I^- – індикатор несприятливих відхилень, який визначають за формулою:

$$I^- = \begin{cases} 0, & \text{у випадку сприятливого відхилення,} \\ 1, & \text{у випадку несприятливого відхилення.} \end{cases}$$

У відносному виразі ризик визначають як величину можливих збитків, зараховану до деякої бази, за яку найзручніше брати або майно підприємства (основні та оборотні кошти), або загальні витрати ресурсів на цей вид діяльності, або ж сподіваний дохід від цього бізнесу.

У відносному виразі ризик також вимірюють за допомогою коефіцієнта варіації (CV), тобто співвідношення середньоквадратичного відхилення доходів і відносної величини сподіваних доходів (витрат):

$$CV = \frac{\sigma}{B_i}$$

Виходячи з величини коефіцієнта варіації можна використувати таку шкалу для оцінки рівня ризику:

- ✦ 0,0 - 0,1 мінімальний ризик;
- ✦ 0,1 - 0,25 малий ризик;
- ✦ 0,25 - 0,5 допустимий ризик;
- ✦ 0,5 - 0,75 критичний ризик;
- ✦ 0,75 - 1,0 катастрофічний ризик.

Якщо об'єкт управління є неохочим до ризику, то для оцінки

краще скористатись коефіцієнтом семиваріації: $CVS = \frac{VS}{B_v}$.

Іншим показником оцінки ризику може виступати коефіцієнт сподіваних збитків, який враховує обсяг сподіваних збитків щодо суми абсолютних значень сподіваних прибутків та сподіваних збитків. Його обчислюють за формулою:

$$K_z = \frac{|V_B^-|}{|V_B^+ + V_B^-|},$$

де V_B^- , V_B^+ – відповідно сподівані величини сприятливих та несприятливих відхилень (щодо запланованого чи середнього значення економічного показника (Z), у випадку розгляду втрат і прибутків можна брати число 0).

Формально V_B^- та V_B^+ – це умовні математичні сподівання щодо відхилень, тобто:

$$V_B^- = \frac{1}{\sum_{i=1}^n I^- \cdot p_i} \cdot \sum_{i=1}^n B_i \cdot p_i \cdot I^- - Z$$

$$V_B^+ = \frac{1}{\sum_{i=1}^n I^+ \cdot p_i} \cdot \sum_{i=1}^n B_i \cdot p_i \cdot I^+ - Z$$

Додатково можна визначити еластичність коефіцієнта сподіваних збитків щодо величини Z , яка дозволяє встановити, наскільки відсотків зміниться коефіцієнт ризику, коли запланована величина економічного показника зміниться на 1%:

$$e_z = \frac{Z}{K_z} \cdot \frac{\partial K_z}{\partial Z} \approx \frac{Z}{K_z} \cdot \frac{\Delta K_z}{\Delta Z}$$

Чим більший (за абсолютною величиною) буде коефіцієнт еластичності, тим більший буде і ступінь ризику. З іншого боку, коефіцієнт еластичності дозволяє виразити показник ризику в абсолютних величинах обраного економічного показника.

У випадку асиметричного розподілу певних показників ефективності діяльності підприємства аналіз розглянутих вище показників для оцінки ризику може бути недостатнім (за рівних значень сподіваних величин показників та інших критеріїв), особливо коли значення оцінних критеріїв збігаються для декількох альтернатив. У цьому випадку можна також використовувати таку числову характеристику випадкової величини, як коефіцієнт асиметрії:

$$As = \sum_{i=1}^n \frac{(B_i - B_0)^3}{\sigma^3} \cdot p_i$$

Якщо коефіцієнт асиметрії дорівнює нулю, то графік функції щільності імовірності випадкової величини є симетричним щодо її сподіваної величини.

Максимальне значення коефіцієнта асиметрії буде показувати мінімальний ризик, якщо для оцінки обрано прибуток, і, навпаки, найменше значення коефіцієнту асиметрії характеризує мінімальний ризик, якщо оцінним показником було обрано значення збитків (втрат).

Для відносного вираження ризику з урахуванням асиметрії можна використовувати коефіцієнт варіації асиметрії:

$$CVAs = \frac{As}{B_0}$$

$$\text{де } \ell As = \begin{cases} 1/(As + 1), & \text{якщо } As \geq 0; \\ 1 - As, & \text{якщо } As < 0. \end{cases}$$

У разі вибору декількох альтернатив (проектів) перевагу віддають тій, де менше значення коефіцієнта варіації асиметрії. За умови використання для оцінки показників втрат, збитків кращим вважається варіант з більшою величиною коефіцієнта варіації асиметрії.

У ситуації, коли аналіз показників ефективності показує, що декілька варіантів мають однакові сподівані значення, приблизно рівні середньоквадратичні відхилення (і навіть семікватратичні відхилення), а також є рівними значення коефіцієнтів асиметрії, то для порівняння ризикованості можна використати коефіцієнти ексцесу і варіації ексцесу (формули 15 і 16).

$$Ex = \sum_{i=1}^n \frac{(B_i - B_0)^4}{\sigma^4} \cdot p_i - 3.$$

$$CVEx = \frac{\ell Ex}{B_0},$$

$$\text{де } \ell AEx = \begin{cases} 1/(Ex + 1), & \text{якщо } Ex \geq 0; \\ 1 - Ex, & \text{якщо } Ex < 0. \end{cases}$$

Під час оцінки показників дохідності максимальні значення коефіцієнта ексцесу (відповідно, мінімальні коефіцієнта варіації ексцесу) свідчать про концентрацію значень показника ефективності біля його сподіваного значення, що відповідає мінімальному ризику для оцінки.

Останнім часом став популярним метод статистичних випробувань (метод "Монте-Карло"). Перевагою цього методу є можливість аналізувати та оцінювати "сценарії" реалізації проекту і враховувати різноманітні фактори ризиків в рамках одного підходу. Різні типи проектів різноманітні у своїй вразливості з боку ризиків, що з'ясовується під час модулювання. Недоліком методу

статистичних випробувань є те, що у ньому для оцінок і висновків використовують ймовірні характеристики, що не дуже зручно для безпосереднього практичного застосування і що не задовольняє менеджерів проекту. Але, незважаючи на вказані недоліки, цей метод дає можливість виявити ризик, суміжний з тими проектами, щодо яких прийняте рішення не зміниться.

4.4.3.3. Аналітичний метод

Аналітичні методи оцінки ризику є певною комбінацією статистичного оцінювання і принципів експертного аналізу. Його можна звести до декількох етапів.

☞ *I етап.* Підготовка до аналітичної обробки інформації:

- ⇒ визначення ключового параметра, щодо якого проводять оцінку конкретного напрямку підприємницької діяльності (обсяг реалізації, прибуток тощо);
- ⇒ відбір факторів, які впливають на діяльність підприємства і, відповідно, на ключовий параметр (рівень інфляції, політична стабільність і т.ін.);
- ⇒ розрахунок значень ключового параметра на всіх етапах.

Проводять не тільки загальну оцінку економічної ефективності цього напрямку, а й визначення його значення на кожній із стадій.

☞ *II етап.* Побудова діаграми залежності обраних результативних показників від величини вихідних параметрів. Їх зіставлення дозволяє визначити ті основні критерії, які найбільшою мірою впливають на певний напрямок діяльності.

☞ *III етап.* Визначення критичних значень ключових параметрів (точка беззбитковості, мінімальна норма чи маса прибутку тощо).

☞ *IV етап.* Виходячи з отриманих критичних значень параметрів та факторів, які впливають на них, визначають можливі шляхи підвищення ефективності та стабільності роботи підприємства.

Основні переваги аналітичного методу: об'єднує як факторний аналіз параметрів, які впливають на ризик, так і виявлення можливих шляхів зниження ступеня ризику.

Правилом класичної ринкової економіки є те, що проекти, завдяки яким чекають більш високого прибутку, супроводжуються також і більш високим ризиком. У підготовці даних для діагностики фінансового стану проекту принципово важливим є вибір розрахункової грошової одиниці. У світовій практиці такою виступає, як правило, "постійний долар" чи інша стабільна грошова одиниця таких країн, як Швейцарія, Франція, Японія, Великобританія (євро). Інфляція в Україні стала невід'ємним елементом економічної дійсності. Облік інфляції погрібний для розрахунку нарощеної суми грошей і для визначення реальної ставки процентів під час одержання кредитів.

Проблема ризику є однією з основних у порівнянні і виборі варіантів інвестицій. Для зменшення ризику користуються також різноманітними методами, які дозволяють підвищити надійність результатів інвестицій: аналіз чутливості, метод математичної статистики, економіко-математичне моделювання. Вважається що ризик може бути зменшений за умови більш чіткого розуміння дії механізмів формування прибутку із врахуванням різноманітних залежностей, факторів і т. д.

4.4.3.4. Побудова дерева рішень

У випадку невеликої кількості змінних та можливих сценаріїв розвитку подій для діагностики ризиків можна використовувати метод "дерево рішень". Перевага цього методу – в його наочності. "Дерево рішень" – діаграма, що відображає кілька можливих напрямків дії, можливі події, а також потенційні результати кожного напрямку дії.

Гілкам дерева ставлять у відповідність суб'єктивні та об'єктивні оцінки можливих подій. Йдучи вздовж побудованих гілок, оціню-

ють кожен шлях, як правило, на основі ймовірностей, і з усіх можливих оцінок обирають варіант дій з найменшою ймовірністю втрат. При цьому кількісну оцінку одержує кожен варіант. Оптимальний варіант – це план дій, який за певних обставин дає найкращі економічні та соціальні результати і враховує найбільшу ймовірність досягнення мети й відхилення від неї.

У процесі побудови дерева використовують два види гілок: гілку рішень і гілку результатів. Гілка рішень передбачає прийняття того чи іншого рішення. Вона позначається у вигляді вершини з гілками, що відходять від неї (рішеннями).

Гілку подій малюють тоді, коли зовнішні фактори визначають, яка з можливих випадкових подій відбудеться. Кожна гілка представляє можливий результат, а число, що асоціюється з кожною гілкою, являє собою ймовірність, з якою ця подія відбудеться.

Процес прийняття рішення з допомогою "дерева рішень" в загальному випадку передбачає виконання таких етапів:

- ① формулювання задачі. Передусім необхідно відкинути усі фактори, що не належать до проблеми, а серед тих, що залишаться виокремити суттєві і несуттєві. Це дозволить надати опису задачі прийняття рішення форми, що може бути проаналізована. Повинні бути проведені такі основні процедури: визначення можливостей збору інформації для експериментування і реальних дій; розробка переліку подій, які з певною ймовірністю можуть відбутись; визначення часового порядку розміщення подій;
- ② побудова "дерева рішень";
- ③ оцінка ймовірностей стану середовища – зіставлення шансів виникнення конкретної події (статистичним або експертним методом);
- ④ визначення виграшів або програшів для кожної можливої комбінації альтернатив і станів середовища;
- ⑤ розв'язок задачі.

На основі отриманих даних будують "дерево рішень". Його вузли являють собою ключові події, а стрілки, які з'єднують вузли, – дії з реалізації рішень.

Крім того, на "дереві рішень" наводять інформацію щодо часу, вартості та ймовірності прийняття того чи іншого рішення.

У результаті побудови "дерева рішень" визначають ймовірність кожного сценарію розвитку рішень, а також інтегральну ефективність проекту. Позитивне значення ефективності рішення вказує на прийнятну ступінь ризиків, пов'язаних із прийняттям рішення.

4.4.3.5. Метод аналогій

Цей метод використовують у тому випадку, коли інші методи оцінки ризику неприйнятні. Часто такий метод застосовують у страхуванні для розробки правил страхування нових ризиків. Як аналоги беруть дані про ризик подібних проектів чи угод.

Аналізуючи ступінь ризику певного напрямку діяльності підприємства, використовують дані про розвиток подібних напрямків у минулому. Джерела інформації можуть бути найрізноманітніші: статистична і бухгалтерська звітність, опубліковані звіти підприємств-партнерів і конкурентів, інформація державних органів тощо.

Доцільність використання методу аналогій полягає в тому, що його можна застосовувати у разі виявлення ступеня ризику нових напрямків підприємницької діяльності. Коли відсутня точна статистична інформація, краще знати минулий досвід, ніж не знати нічого.

У випадку використання методу аналогій завжди необхідно робити поправку одержаних результатів оцінки ризику на ступінь подібності явищ або процесів.

4.4.3.6. Рейтинговий метод

Рейтинговий метод оцінки ризику охоплює систему оцінних коефіцієнтів, шкали цих коефіцієнтів (якщо в них є необхідність) і шкали оцінки значень одержаних показників.

Головна його перевага – можливість добору коефіцієнтів, виходячи з конкретної мети діагностики. Він є найпристосованішим для оцінки ризику в умовах становлення ринкових відносин, оскільки:

① не передбачає аналізу великих масивів даних, тому оцінка мінімально залежить від широти інформаційного контуру;

② одразу передбачає ранжування одержаного результату за певною шкалою;

③ вимагає від користувача математичних знань тільки в рамках елементарних фінансових розрахунків (оцінку ризику переважно здійснює персонал із кваліфікацією економістів, а не математиків).

Різновидом рейтингового є нормативний метод, який передбачає порівняння одержаних оцінок з певними нормативами (наприклад, нормативні чи критичні значення показників в оцінці фінансового стану – ліквідність, платоспроможність тощо).

Основним недоліком рейтингового і нормативного методів є проблема вибору еталона для порівняння, потреба в його диференціації для різних напрямків діяльності (груп підприємств) і постійної актуалізації. Це призводить до обмежень висновків про рівень ризику і неможливості розробок універсальних рекомендацій.

Практичне використання різних методів кількісного аналізу величини конкретного ризику показує неможливість вибору такого одного, який дасть найдостовірніші результати оцінки. Тому для розрахунку величини ризику рекомендують одночасно використовувати декілька взаємодоповнювальних методів діагностики.

4.4.4. Процедура оцінки агрегованого ризику діяльності підприємства

Діяльність будь-якого підприємства відбувається в умовах ризику і невизначеності. Оцінка ризику певних операцій і напрямів ділової активності потребує збору й опрацювання великого масиву управлінської інформації. Але не слід забувати, що фінансова звітність

Головна його перевага – можливість добору коефіцієнтів, виходячи з конкретної мети діагностики. Він є найпристосованішим для оцінки ризику в умовах становлення ринкових відносин, оскільки:

① не передбачає аналізу великих масивів даних, тому оцінка мінімально залежить від широти інформаційного контуру;

② одразу передбачає ранжування одержаного результату за певною шкалою;

③ вимагає від користувача математичних знань тільки в рамках елементарних фінансових розрахунків (оцінку ризику переважно здійснює персонал із кваліфікацією економістів, а не математиків).

Різновидом рейтингового є нормативний метод, який передбачає порівняння одержаних оцінок з певними нормативами (наприклад, нормативні чи критичні значення показників в оцінці фінансового стану – ліквідність, платоспроможність тощо).

Основним недоліком рейтингового і нормативного методів є проблема вибору еталона для порівняння, потреба в його диференціації для різних напрямків діяльності (груп підприємств) і постійної актуалізації. Це призводить до обмежень висновків про рівень ризику і неможливості розробок універсальних рекомендацій.

Практичне використання різних методів кількісного аналізу величини конкретного ризику показує неможливість вибору такого одного, який дасть найдостовірніші результати оцінки. Тому для розрахунку величини ризику рекомендують одночасно використовувати декілька взаємодоповнювальних методів діагностики.

4.4.4. Процедура оцінки агрегованого ризику діяльності підприємства

Діяльність будь-якого підприємства відбувається в умовах ризику і невизначеності. Оцінка ризику певних операцій і напрямів ділової активності потребує збору й опрацювання великого масиву управлінської інформації. Але не слід забувати, що фінансова звітність

підприємства, за умов детального аналізу, теж надає широкий аспект різноманітних даних. Можна виділити основні переваги цього джерела інформації:

- наявність на усіх підприємствах;
- однакова процедура розрахунку;
- часткова відкритість.

Розглянуті переваги дозволяють використати дані фінансової звітності, а саме баланс підприємства (БП) і звіт про фінансові результати (ЗФР), для оцінки агрегованого ризику діяльності власного підприємства та підприємств-партнерів (постачальників, споживачів тощо) у статичній і динамічній.

Перший загальний опис оцінки агрегованого ризику було подано у книзі Е.А. Стоянової [62]. При цьому рекомендовано використовувати три основні показники: ефект фінансового важеля, силу впливу фінансового важеля і силу впливу операційного важеля. На нашу думку, цей перелік можна значно розширити і дещо модифікувати.

Агрегований ризик діяльності конкретного підприємства варто розглядати у двох аспектах: операційному і фінансовому.

Фінансовий ризик пов'язаний з можливістю невиконання підприємством своїх фінансових зобов'язань перед партнерами в результаті використання для фінансування діяльності підприємства кредитів та інших запозичених коштів. Виділимо дві групи фінансових ризиків: загальнофінансові (фінансово-кредитні) і фінансово-інвестиційні. Останні своєю чергою можна поділити на ризики фінансових і реальних інвестицій, що виникають відповідно в разі інвестування коштів у цінні папери та інвестиційні проекти. У цьому дослідженні зосередимось на загальнофінансових ризиках.

Загальнофінансові ризики можна розглядати у вузькому і широкому аспектах. У першому випадку джерелом фінансового ризику виступають кредити (довгострокові, середньострокові і короткострокові). Оцінку ризику при цьому проводять банківські установи.

Водночас необхідно відзначити наявність кредиторської заборгованості, величина якої на багатьох підприємствах є досить значною. Саме ці запозичені кошти виступають для підприємств-партнерів одним з основних джерел загальнофінансового ризику.

Отже, у широкому аспекті оцінка загальнофінансового ризику потрібна не тільки для банківських і фінансових установ, але і для підприємств. Разом з тим запозичені засоби є важливим і вигідним джерелом фінансування, оскільки переважно коштують дешевше, ніж випуск додаткових тиражів цінних паперів.

Оцінку загальнофінансового ризику проводять виходячи з діагностики ефективності використання коштів підприємства (власних та запозичених) і, відповідно, дотримання раціональної кредитної політики. Запозичені кошти своєю чергою можна поділити на три частини: кредити, кредиторську заборгованість та інші зобов'язання.

Використання підприємством запозичених коштів дозволяє їм одержати приріст чистої рентабельності власних коштів за рахунок використання кредиту, незважаючи на платність останнього. Цей приріст називається ефектом фінансового важеля (ЕФВ) і може бути розрахований за формулою:

$$EFB = (1 - СП) \cdot (EP - CPSP) \frac{ЗК}{BK},$$

де *СП* – ставка оподаткування прибутку (на нинішній день для більшості підприємств установлена 25%);

EP – економічна рентабельність балансу, % $\frac{Pr_o + Pr_\phi + Pr_i}{BK + ЗК} \cdot 100$;

Pr_o, *Pr_φ*, *Pr_i* – відповідно прибуток від операційної та фінансової діяльності підприємства і надзвичайний прибуток або збиток до оподаткування, грн. (відповідно рядок 100+(рядок 110+120+130-140-150-160)+рядок 200 ЗФР);

BK, *ЗК* – власні та запозичені кошти за пасивом балансу підприємства, грн. (відповідно розділ I і сума розділів (II+III+IV) пасиву БП);

СРСП – середня розрахункова ставка процента за кредит, % (визначається як середньоарифметична чи середньозважена величина від ділення всіх фактичних фінансових витрат за усіма кредитами за аналізований період на загальну суму запозичених коштів або лише суму кредитів). Стоянова Е.А. у своїй книзі досить детально описана роль кредиторської заборгованості у визначенні процента за кредит.

Розглянемо деякі частини формули *ЕФВ*:

(1-СП) – ефект фінансового важеля зменшується на частку, що відповідає оподаткуванню прибутку. Хоча, згідно з чинним законодавством, витрати з виплати відсотків за кредит належать до собівартості продукції, але повернення основної суми кредиту відбувається за рахунок прибутку підприємства:

(ЕР - СРСП) – диференціал. Чим він вищий, тим більш ефективно використання кредитів на підприємстві. Від'ємність показника свідчить про неефективну діяльність і нераціональне використання кредиту:

$\frac{ЗК}{ВК}$ – плече фінансового важеля. Для більшості виробничих підприємств величина цього показника не повинна перевищувати 1, тобто не бажано, щоб запозичені кошти перевищували власні.

Запропонована формула та її аналіз надають можливість відповісти на ряд запитань:

- ⇒ як визначити безпечний обсяг запозичених коштів (плече фінансового важеля менше 1);
- ⇒ які допустимі умови кредитування (диференціал невід'ємний);
- ⇒ як полегшити податковий тиск на підприємство;
- ⇒ чи доцільне придбання акцій підприємства з тими чи іншими значеннями диференціала, плеча фінансового важеля і рівня ефекту фінансового важеля в цілому.

Для відповіді на перше і друге запитання потрібно визнати наявність глибокої суперечності та нерозривного зв'язку між диференціалом і плечем фінансового важеля. У разі збільшення

запозичених коштів фінансові витрати з обслуговування боргу, як правило, зростають за рахунок збільшення ставки проценту за кредит і це (за відповідного рівня економічної рентабельності) призводить до зниження диференціала ($EP - CPCП$).

Звідси випливає два правила:

① Ризик кредитора виражений величиною плеча фінансового важеля: чим воно менше, тим менший ризик, і, навпаки, чим більше плече, тобто частка запозичених коштів, тим більший ризик;

② Якщо нові запозичення кредитних коштів приводять до збільшення рівня ефекту фінансового важеля, тоді брати позики вигідно. Але при цьому необхідно враховувати рівень диференціала, оскільки кредитор (банк) схильний компенсувати зростання свого ризику (за збільшення плеча фінансового важеля) підвищенням ціни кредиту (тобто ставки проценту за кредит). Отже, для підприємства будуть вигідні такі умови кредитування, за яких зменшення диференціала компенсується зростанням плеча фінансового важеля (тобто отриманий прибуток вищий за ризик).

Залучаючи кредитні кошти, підприємство може швидше і масштабніше виконати свої завдання. При цьому завдання менеджера не в тому, щоб виключити всі ризики взагалі, а в тому, щоб прийняти розумні ризики в межах диференціала ($EP - CPCП$).

Для оцінки ступеня загальнофінансово ризику підприємства фінансові менеджери можуть використовувати такий показник, як сила впливу фінансового важеля (18).

$$CBФВ = 1 + \frac{ФВК}{Pr_o + Pr_\phi + Pr_i}$$

де $ФВК$ – сума фінансових витрат на обслуговування кредиту за поточний період (виплачені проценти тощо), грн. (рядок 140 ЗФР).

Чисельник цієї формули показує загальну величину можливого прибутку за умови відсутності кредитів або безоплатності їх ($ФВК=0$).

Чим вища сила впливу фінансового важеля, тим більший фінансовий ризик, пов'язаний з підприємством:

- ① зростає ризик неповернення кредиту з процентами для банкіра;
- ② зростає ризик зниження дивіденду і курсу акцій для інвестора.

Протягом певних періодів підприємство може функціонувати без залучення кредитів ($ФВК=0$) і відповідно $СВФВ=1$). Але у будь-якому разі це не свідчить про повну відсутність фінансово-кредитного ризику, бо завжди є кредиторська заборгованість, поточні зобов'язання тощо.

Виходячи з величини показника "сила впливу фінансового важеля" для оцінки ступеня ризику можна використовувати такі критерії:

$СВФВ=1$ – ризик відсутній (щодо використання запозиченого капіталу);

✦ $1 < СВФВ < 1,25$ – ризик мінімальний;

✦ $1,25 < СВФВ \leq 1,5$ – ризик малий;

✦ $СВФВ \approx 1,5$ – ризик середній;

✦ $1,5 < СВФВ < 1,75$ – ризик допустимий;

✦ $1,75 < СВФВ < 2$ – ризик максимальний;

✦ $2 < СВФВ < 3$ – ризик критичний;

✦ $СВФВ > 3$ – ризик катастрофічний.

Наведені межі є орієнтовними і були отримані на основі якісного аналізу за даними конкретних промислових підприємств України.

Оцінку фінансово-інвестиційного ризику (а саме ризику фінансових інвестицій) можна одержати на основі індексу дохідності:

$$\begin{aligned} ID &= \frac{D_{\phi}}{B_{\phi}} = \frac{B_{\phi} + P_{\phi}}{B_{\phi}} = 1 + \frac{P_{\phi}}{B_{\phi}}, \quad \text{або} \quad ID = \frac{D_{\phi}}{B_{\phi}} = \frac{B_{\phi} + ФВК + P_{\phi}}{B_{\phi}} = \\ &= 1 + \frac{ФВК + P_{\phi}}{B_{\phi}}, \end{aligned}$$

де D_{ϕ} , B_{ϕ} – відповідно фінансові доходи (від участі в капіталі, дивіденди, інші фінансові доходи) і фінансові витрати (витрати від

участі в капіталі тощо), грн. (рядок 110+120+130 ЗФР і рядок 150+160 ЗФР).

У разі ефективної діяльності фінансових менеджерів індекс дохідності буде перевищувати одиницю. Відповідно, чим вище значення цього показника, тим меншим можна вважати ризик від фінансово-інвестиційної діяльності на підприємстві (а саме ризик фінансових інвестицій).

Оцінка операційного ризику базується на проведенні операційного аналізу та визначенні операційного важеля, точки беззбитковості і запасу фінансової міцності.

Вплив операційного важеля (виробничого, організаційно-управлінського і комерційного) проявляється в тому, що будь-які зміни чистого доходу (виручки) від реалізації продукції завжди породжують більші зміни операційного прибутку. Ця обставина викликана тим фактом, що витрати підприємства залежно від їх реагування за змін обсягу виробництва і реалізації поділяють на змінні та постійні. Оскільки постійні витрати залишаються незмінними для визначеного проміжку (інтервалу) коливань обсягу, то сукупні витрати знижуються і збільшуються повільніше, ніж знижується чи зростає чистий дохід.

Ефект операційного важеля оцінюється як відношення приросту операційного прибутку (у відсотках) до приросту чистого доходу (у відсотках):

$$EOB = \frac{\Delta Pr_o \%}{\Delta ЧД \%},$$

де $\Delta Pr_o \%$ – приріст операційного прибутку, %;

$\Delta ЧД \%$ – приріст чистого доходу (виручки) від реалізації продукції, %.

У практичних роботах для визначення сили впливу операційного важеля (*СВОВ*) застосовують відношення маржинального прибутку (валової маржі чи суми покриття) до прибутку. Маржинальний прибуток визначається як різниця між чистим доходом

від реалізації прибутку і змінними витратами. Бажано, щоб чистого доходу вистачило не тільки на покриття змінних і постійних витрат, але і на формування операційного прибутку.

$$СВОВ = 1 + \frac{B_{пост}}{Pr_o},$$

де Pr_o – маржинальний прибуток (валова маржа), грн.;

$B_{пост}$ – сумарні постійні витрати підприємства за період, грн..

Сукупні постійні витрати можна поділити на три частини: загальновиробничі, управлінські і збутові, величина яких генерує відповідно виробничий, організаційно-управлінський та комерційний ризик.

Слід зазначити, що СВОВ завжди розраховується для визначеного обсягу реалізації, тобто чистого доходу. Змінюється чистий дохід – змінюється і сила впливу операційного важеля.

Аналізуючи взаємозв'язок показників, можна зробити такі висновки:

- чим більша величина постійних витрат (за незмінного чистого доходу), тим сильніший вплив операційного важеля, і навпаки;
- якщо чистий дохід знижується, СВОВ зростає як за підвищення, так і за зниження частки постійних витрат в загальній сумі витрат: кожен процент зниження чистого доходу дає тоді все більший і більший процент зниження операційного прибутку;
- у разі зростання чистого доходу (за умови, що підприємство вже пройшло поріг рентабельності чи точку самоокупності, беззбитковості) сила впливу операційного важеля зменшується (якщо постійні витрати не змінюються);
- у випадку невеликого відхилення від порога рентабельності СВОВ буде максимальною, а потім знову почне зменшуватися.

Якщо доходи підприємства знижуються, постійні витрати зменшити досить важко. Висока частка постійних витрат у

загальній їх сумі свідчить про послаблення гнучкості підприємства, необхідності провести різкі зміни у виробничій (організаційній, комерційній) діяльності. Крім цього, підвищена частка постійних витрат посилює СВОВ, а зниження ділової активності підприємства виливається у значні втрати прибутку.

Усе це впевнює нас у тому, що СВОВ вказує на ступінь операційного ризику, пов'язаного з певним підприємством: чим більша СВОВ, тим більший ризик.

Для оцінки ступеня операційного ризику можна використовувати критерії оцінки, наведені для показника "сила впливу фінансового важеля", хоча варто відзначити неуніверсальність запропонованої шкали (наприклад, для фондомістких галузей критерії оцінки СВОВ повинні бути збільшені, а для невиробничої сфери і малих підприємств можна дещо збільшити оцінки для показника СВФВ). Але, навіть не конкретизувавши певний ступінь ризику, розглянуту методику можна використовувати для порівняльної оцінки ризику окремих підприємств у статичній і динамічній.

Для виділення постійної і змінної складових сукупних витрат підприємства можна використати метод найвищої та найнижчої точки. При цьому фактором витрат буде виступати чистий дохід від реалізації продукції. Виходячи з допуску незалежності постійних витрат від обсягу, але з огляду на їх зміну під впливом інших факторів, визначимо величину постійних витрат у групах для першого і третього періодів. А для другого розрахуємо як середню арифметичну.

$$B_{\text{пост}} = B_1 - \frac{B_1 - B_2}{V_1 - V_2} \cdot V_1.$$

де B_1, B_2 – відповідно сукупні витрати 1 і 2 періодів у заданих групах;

V_1, V_2 – відповідно чистий дохід від реалізації продукції та інші операційні доходи у 1 і 2 періодах.

Отже, запропоновані у цій темі методи діагностики ризику діяльності підприємства спрямовані на одержання комплексної

оцінки і можуть знайти найширше застосування у підприємницьких структурах та державних органах управління, хоча і не надають інформації щодо рівня певних ризиків операцій, подій, проєктів тощо.



Питання для самоконтролю

1. Наведіть приклади ризикових ситуацій як у побуті, так і в підприємстві.
2. Які основні властивості ризику?
3. У чому полягає співвідношення понять "ризик" і "невизначеність"?
4. Розкрийте основні причини невизначеності, що є джерелами ризику.
5. У чому полягає специфіка прояву причин невизначеності на конкретному підприємстві?
6. Який зв'язок існує між ризиком і доходом?
7. Сформулюйте основне завдання кількісної оцінки ризику.
8. Чому експертний метод є найбільш поширеним для оцінки ризику? Які його переваги і недоліки?
9. У чому особливості застосування статистичного методу оцінки ризику?
10. Які показники статистичної оцінки ризику ви знаєте?
11. Які особливості застосування аналітичного методу?
12. Охарактеризуйте процедуру оцінки ризику в разі застосування методу "по-будова дерева рішень".
13. Чому метод аналогій інколи не виділяють як окремий метод оцінки ризику? У чому полягає його специфіка?
14. Які можливості застосування рейтингового і нормативного методів оцінки ризику?
15. Проаналізуйте подані ситуації і визначте, який показник (показники) може слугувати мірою ризику, які методи слід використати підприємству для оцінки:
 - прийом на роботу нового фахівця;
 - пошук нового партнера на внутрішньому (зовнішньому) ринку;
 - придбання ліцензії на випуск нової продукції;
 - вихід на міжнародний ринок з продукцією підприємства.
16. Фахівцям підприємства запропоновано провести оцінку ефективності роботи підприємств галузі. На основі яких показників це можна здійснити?
17. Які показники дозволяють провести оцінку фінансово-кредитного ризику на підприємстві?
18. Як можна провести оцінку фінансово-інвестиційного ризику підприємства?

19. Як здійснюється оцінка операційного ризику?
20. Охарактеризуйте окремі складові операційного ризику підприємства.
21. У чому полягає роль точки беззбитковості та індексу безпеки в оцінці операційного ризику?
22. Як здійснюється оцінка агрегованого ризику діяльності підприємства?
23. Охарактеризуйте рівень загальнофінансового ризику підприємства, якщо:
 - диференціал від'ємний;
 - диференціал дорівнює нулю;
 - плече фінансового важеля більше за одиницю;
 - ефект фінансового важеля від'ємний;
 - величина показника "сила впливу фінансового важеля" менша за одиницю.

👉 Тести

1. З наведених нижче відповідей оберіть найбільш повне визначення суті ризику:

- а) загроза несприятливого результату;
- б) можливість відхилення від мети, заради якої приймається рішення;
- в) ситуативна характеристика діяльності будь-якого виробника, що відображає невизначенність її результату і можливі несприятливі наслідки у разі невдачі;
- г) об'єктивно-суб'єктивна категорія, яка пов'язана з подоланням невизначеності в ситуації обов'язкового вибору і відображає ступінь досягнення очікуваного результату.

2. До основних рис ризику належать:

- а) ризик – це категорія ймовірностна;
- б) ризик приводить як до негативних, так і до позитивних результатів;
- в) ризик може мати місце лише у процесі здійснення господарських ситуацій;
- г) ризик призводить тільки до негативних наслідків;
- д) немає правильної відповіді.

3. Економічний ризик – це:

- а) діяльність суб'єктів господарського життя, пов'язана з подоланням невизначеності у ситуації невідкладного вибору;
- б) ризик, що виникає у сфері економічних відносин, які складаються під час купівлі-продажу товарів (послуг) на ринку;
- в) отримання втрат або збитків унаслідок здійснення якої-небудь справи;
- г) немає повної відповіді.

4. Підприємницький ризик є елементом ринкової економіки тому, що це пов'язано із:

- а) свободою дій підприємця;
- б) орієнтацією підприємницької діяльності на одержання прибутку;
- в) діяльністю організації у конкурентному середовищі;
- г) всі відповіді є правильними.

5. Виникнення невизначеності та пов'язаних із цим ризиків є наслідком:

- а) індетермінованих економічних процесів, неповноти інформації;
- б) неповноти та приховування інформації;
- в) індетермінованих економічних процесів, неповноти та приховування інформації;
- г) всі відповіді неповні.

6. Невизначеність – це:

- а) фундаментальна характеристика недостатньої забезпеченості процесу прийняття економічних рішень знаннями стосовно певної проблемної ситуації;
- б) недостовірність та неоднозначність інформації;
- в) повна або часткова відсутність інформації;
- г) відсутність відповідності між якісними та кількісними складовими інформаційної множини;
- д) недостовірність, неоднозначність та неповнота інформації.

7. Який вид ризику завжди зумовлює одержання збитків?

- а) виробничий;
- б) фінансовий;
- в) статичний;
- г) динамічний.

8. До зовнішніх ризиків зараховують:

- а) фінансовий;
- б) валютний;
- в) комерційний;
- г) кредитний;
- д) форс-мажорних обставин.

9. Ризики поділяють на ретроспективні, поточні, перспективні за такою ознакою:

- а) часом дії;
- б) джерелом виникнення;
- в) причинами виникнення;
- г) немає правильної відповіді.

10. За ступенем економічні ризики поділяють на:

- а) прямі та непрямі;
- б) низькі, помірні, повні;
- в) процентні, кредитні;
- г) біржові, селективні, банкрутства.

11. Метою проведення якісного аналізу є визначення:

- а) чинників ризиків;
- б) меж (зон) ризику;
- в) ідентифікація усіх можливих ризиків;
- г) всі відповіді правильні.

12. Кількісний аналіз – це:

- а) числове визначення ступеня певного ризику;
- б) числове визначення ризику певного виду діяльності;
- в) використання інтуїції та досвіду для визначення ступеня ризику;
- г) немає правильної відповіді.

13. Кількісний аналіз ризику здійснюють за допомогою таких методів:

- а) статистичних;
- б) використання аналогів;
- в) експертних оцінок;
- г) доцільності витрат;
- д) всі відповіді правильні.

14. Статистичний метод використовують за умови наявності:

- а) суб'єктивної інформації;
- б) статистичних даних;
- в) нерелевантної інформації;
- г) конфіденційної інформації.

15. У разі використання методу аналогів застосовують:

- а) бази даних стосовно чинників ризику;
- б) опитування фахівців;

- в) математичний апарат щодо вияву залежності;
- г) всі відповіді правильні.

16. Експертні методи оцінювання здійснюють як правило:

- а) за наявності статистичних даних;
- б) за відсутності статистичних даних;
- в) в разі оцінки нового продукту (послуг), що немає аналога;
- г) немає правильної відповіді.

17. Аналіз ризику повинен базуватися на:

- а) аналізі ризику, що мав місце в минулому періоді;
- б) аналізі даних поточного періоду;
- в) як на аналізі ризику, що мав місце в минулому періоді, так і на аналізі даних поточного періоду;
- г) немає правильної відповіді.

18. Дисперсія являє собою:

- а) середньозважену величину з квадратів відхилень реальних значень від їх середнього значення;
- б) відхилення реальних значень результатів;
- в) значення імовірностей і-тих результатів;
- г) немає правильної відповіді.

19. Стандартне відхилення – це:

- а) коливання значень певного показника;
- б) квадратний корінь із дисперсії;
- в) скоректована вихідна частка імовірності втрат;
- г) кількість випадків втрат.

20. За формулою $r = n / n_{max}$ можна визначити:

- а) ймовірність виникнення збитків (доходів);
- б) коефіцієнт варіації;
- в) коефіцієнт кореляції;
- г) дисперсію.

21. Який показник визначають як ступінь ризику?

- а) математичне очікування відповідної випадкової величини;
- б) середньоквадратичне відхилення результату;
- в) коефіцієнт варіації;
- г) немає правильної відповіді.

22. Як міра ризику виступає показник:

- а) коефіцієнт варіації;
- б) математичне очікування;
- в) ймовірність виникнення збитків;
- г) всі відповіді не правильні.

23. За формулою $K = \frac{\sigma}{B_a}$ можна визначити:

- а) коефіцієнт варіації;
- б) дисперсію;
- в) коефіцієнт кореляції;
- г) немає правильної відповіді.

24. Для оцінки ризику за допомогою "дерева рішень" використовують такі терміни:

- а) гілка рішень;
- б) гілка подій;
- в) можливий результат;
- г) всі відповіді правильні.

25. Ризик, зумовлений структурою джерел фінансування, називають:

- а) фінансовим;
- б) виробничим;
- в) фінансово-економічним (сукупним);
- г) комерційним.

26. Процес оптимізації структури активів і пасивів підприємства з метою збільшення прибутку називають:

- а) диференціалом;
- б) левериджем (важелем);
- в) плечем фінансового важеля;
- г) немає правильної відповіді.

27. За формулою $\frac{\Delta Pr_o \%}{\Delta ЧД \%}$ розраховують:

- а) приріст прибутку у відсотках;
- б) приріст обсягів виробництва у відсотках;
- в) ефект операційного важеля;
- г) фінансовий важель.

28. Виробничий (операційний) важель показує:

- а) ступінь чутливості валового прибутку до змін обсягів виробництва;
- б) потенційну можливість впливати на прибуток підприємства шляхом зміни структури собівартості;
- в) можливість впливати на прибуток підприємства шляхом зміни обсягів виробництва;
- г) всі відповіді правильні.

29. За формулою $1 + \frac{\Phi BK}{Pr_o + Pr_\phi + Pr_i}$ розраховують:

- а) приріст чистого прибутку;
- б) приріст валового прибутку;
- в) силу впливу фінансового важеля;
- г) операційний важель.

30. Фінансовий важель – це потенційна можливість впливати на:

- а) прибуток шляхом зміни обсягів та співвідношення власного та позикового капіталу;
- б) собівартість продукції;
- в) структуру активів;
- г) співвідношення власного і позикового капіталу.

31. За формулою $(1 - СП) \cdot (EP - CPCП) \frac{ЗК}{BK}$ знаходять:

- а) плече диференціала;
- б) диференціал;
- в) ефект фінансового важеля;
- г) економічну рентабельність.

32. Виробничий (операційний) важіль вимірюють:

- а) в абсолютних показниках;
- б) у відносних показниках;
- в) в абсолютних і відносних показниках;
- г) немає правильної відповіді.

33. Зростання фінансового важеля свідчить про:

- а) необхідність збільшення власного капіталу;
- б) зменшення ступеня фінансового ризику;

- в) стабілізацію ризику;
- г) зростання ступеня фінансового ризику.

34. Сила впливу операційного важеля визначають як відношення:

- а) постійних витрат до обсягу продажу (чистого доходу);
- б) змінних витрат до постійних;
- в) маржинального прибутку до операційного прибутку;
- г) операційного прибутку до маржинального прибутку;
- д) немає правильної відповіді.

35. У разі збільшення частки постійних витрат у загальній їх сумі операційний важіль:

- а) не змінюється;
- б) зростає;
- в) зменшується;
- г) зменшується у разі збільшення частки готівкових постійних витрат.



Реферати

1. Економічний і політичний ризик. Методи оцінки політичного ризику.
2. Побудова кривої ризику, графічна діагностика ризику.
3. Зони ризику, що їх виокремлюють під час кількісної оцінки. Характеристика, за-стосування.
4. Суть теорії корисності. Приклади.
5. Застосування теорії ігор під час оцінки ризикованих ситуацій.
6. Використання методів теорії нечітких множин та теорії нечіткої логіки для розв'язання задач комплексного оцінювання ризиків.



Завдання

Передбачено проведення дослідження рівня ризику на прикладі конкретного підприємства. Місгить три завдання, виконання котрих охоплює експертну оцінку внутрішнього ризику діяльності підприємства, оцінку агрегованого ризику на основі даних статистичної звітності та оцінку ризику конкретного напрямку діяльності підприємства на основі використання процедур статистичного методу. Виконання завдання передбачає формулювання студентами відповідних аналітичних висновків і подання рекомендацій щодо покращення роботи підприємства за умов ризику.

Завдання 1.

Провести оцінку рівня внутрішнього ризику підприємства і визначити β – коефіцієнт на основі використання методу експертних оцінок на базі конкретного підприємства (організації). Студент повинен дати короткий аналіз підприємства, зазначити основні види діяльності, місце підприємства на ринку, фінансовий стан. До проведення оцінки студенту необхідно залучити 5-10 експертів (працівників підприємства, аудиторів).

Нижче наведено можливий перелік критеріїв і факторів для оцінки рівня внутрішнього ризику. Цей перелік студент може змінювати, виходячи з особливостей своєї діяльності або впливу змін навколишнього середовища. Одні фактори можуть бути відкинуті, інші конкретизовані залежно від їх значущості і рівня впливу. З наведеного переліку студент повинен відібрати для оцінки не менше 20 критеріїв, а також розробити самостійно і запропонувати не менше 5 критеріїв, що характеризують особливості діяльності конкретного підприємства.

❶ Критерії, що характеризують діяльність підприємства

1.1. Загальне положення Репутація підприємства

Яка оцінка репутації підприємства або його продукції споживачем?	Оцінка
Дуже низька	2,00
Споживачі не ознайомлені з цим підприємством	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Достатньо висока	0,75
Підприємство має дуже високий імідж	0,50

Кваліфікація адміністративного персоналу

Яка оцінка кваліфікації адміністрації підприємства щодо роботи в умовах ринку?	Оцінка
Дуже низька. Не можуть адекватно реагувати на зміни ринкової ситуації	2,00
Низька, необхідна заміна ключових керівників	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Достатньо висока	0,75
Дуже висока	0,50

Місце розташування підприємства і його підрозділів

Як оцінено місцезнаходження головного підприємства і його структурних підрозділів?	Оцінка
Підприємство розташоване на території області, адміністрація підприємства окремо від виробничих підрозділів	2,00
Підприємство розкидане на території міста і району	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
На підприємстві декілька підрозділів (неосновних) розташовано на території міста	0,75
Підприємство розміщено на одній території	0,50

Екологія

Як ви оцінюєте вплив підприємства на екологічну ситуацію в регіоні?	Оцінка
Значно погіршує екологічну ситуацію	2,00
Частково погіршує	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Не справляє ніякого впливу	0,75
Покращує екологічну ситуацію	0,50

Наявність філій

Як оцінено вплив філій на діяльність підприємства?	Оцінка
Підприємство має філії, які дають суттєвий дохід або володіють великими активами, і є невід'ємною ланкою технологічного процесу на підприємстві	2,00
Підприємство має філії, які дають суттєвий дохід або володіють великими активами	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Підприємство має філії, які не дають суттєвого доходу і майна порівняно з головним підприємством	0,75
Підприємство не має філій	0,50

1.2. Фінансове становище Залежність від постачальників

Як ви оцінюєте ступінь залежності підприємства від постачальників?	Оцінка
Ринок постачальників обмежений або відсутній	2,00
Ринок постачальників стабільний, хоч існує можливість диктату з боку постачальників	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Ринок постачальників широкий і стабільний	0,75
Підприємство забезпечує повний цикл виробництва продукції	0,50

Капітальні вкладення

Як ви оцінюєте рівень капіталовкладень?	Оцінка
Підприємство здійснює великі капітальні вкладення, які дорівнюють або перевищують власні основні активи	2,00
Підприємство здійснює капітальні вкладення, які перевищують розмір амортизаційних відрахувань і прибутку поточного року	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Підприємство здійснює капітальні вкладення, які не перевищують розміру амортизаційних відрахувань і прибутку поточного року	0,75
Розмір капітальних вкладень не перевищує амортизації	0,50

Незавершене виробництво і запаси

Як ви оцінюєте рівень запасів на підприємстві?	Оцінка
Оцінка та інвентаризація запасів, незавершеного виробництва складна і специфічна	2,00
Оцінка та інвентаризація запасів, незавершеного виробництва трудомістка	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Запаси легко можна оцінити, але інвентаризація трудомістка	0,75
Оцінка та інвентаризація запасів, незавершеного виробництва достатньо проста	0,50

Кредити

Як ви оцінюєте кредитну політику підприємства?	Оцінка
Підприємство не може нормально провадити свою діяльність без одержання кредитів	2,00
Підприємству необхідні суттєві кредити або інвестиції для розвитку діяльності	1,50
Не може прийняти рішення	1,00
Підприємство користується кредитами для поповнення обігових коштів	0,75
Підприємство користується кредитами у виняткових випадках	0,50

Оборотний капітал. Ліквідність

Як ви оцінюєте ліквідність підприємства?	Оцінка
У підприємства дефіцит оборотного капіталу	2,00
У підприємства проблеми ліквідності оборотного капіталу щодо частини, яка перевищує середньострокові і короткострокові зобов'язання	1,50
Не може прийняти рішення	1,00
У підприємства достатньо оборотного капіталу, але існують проблеми ліквідності оборотного капіталу щодо частини, яка перевищує короткострокові зобов'язання	0,75
Підприємство забезпечено оборотним капіталом. Ліквідність висока	0,50

Дохідність

Як ви оцінюєте рівень дохідності підприємства?	Оцінка
Підприємство збиткове	2,00
Підприємство має нестабільний дохід, який складно точно прогнозувати	1,50
Не може прийняти рішення	1,00
Підприємство має стабільний дохід, але для його діяльності характерні сезонні коливання	0,75
Підприємство має стабільний дохід, який можна точно спрогнозувати	0,50

Ліквідність цінних паперів

Як ви оцінюєте ліквідність цінних паперів підприємства?	Оцінка
Підприємство не реалізувало весь пакет випущених в обіг цінних паперів	2,00
Цінні папери підприємства не ліквідні	1,50
Не може прийняти рішення	1,00
Цінні папери продають на фондовому ринку, вартість нижча від номінальної	0,75
Цінні папери ліквідні на фондовому ринку і мають стійке котування	0,50

Організація обліку

Як ви оцінюєте організацію обліку на підприємстві?	Оцінка
Підприємство веде подвійний облік	2,00
Підприємство веде децентралізований облік	1,50
Не може прийняти рішення	1,00
Підприємство веде централізований облік, підрозділи - первинні облікові регістри	0,75
Підприємство веде єдиний централізований облік, в тому числі і в підрозділах	0,50

1.3. Продукція і послуги Функціональні властивості продукції

Як ви оцінюєте властивості продукції порівняно з аналогами, в тому числі закордонними?	Оцінка
Значно поступаються за якістю аналогам	2,00
Поступаються за якістю деяким зразкам	1,50
Не може прийняти рішення	1,00
Відповідають світовим зразкам	0,75
Переважають усі, які є	0,50

Залежність від споживачів

Як ви оцінюєте споживачи ринку продукції підприємства?	Оцінка
Підприємство реалізує одному споживачеві більше 50 % загального річного обороту	2,00
Підприємство реалізує одному споживачеві більше 20 % загального річного обороту	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Підприємство реалізує одному споживачеві від 10 до 20 % загального річного обороту	0,75
Реалізація продукції одному споживачеві не перевищує 5 % загального річного обороту	0,50

Дизайн

Як ви оцінюєте якість оформлення продукції?	Оцінка
Дуже низька	2,00
Поступається за якістю деяким аналогам	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Відповідає аналогам	0,75
Переважає всі аналоги	0,50

Відповідність стандартам

Як ви оцінюєте відповідність продукції національним і міжнародним стандартам?	Оцінка
Не відповідає	2,00
Необхідні зміни у конструкції	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Відповідає тільки національним стандартам	0,75
Відповідає цілком	0,50

Безпека

Як ви оцінюєте рівень безпеки продукції у процесі її експлуатації?	Оцінка
Продукція дуже небезпечна під час експлуатації	2,00
Продукція відносно небезпечна	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Продукція безпечна у разі використання її за призначенням	0,75
Продукція цілком безпечна	0,50

Ціна

Як ви оцінюєте рівень цін на продукцію порівняно з продукцією конкурентів?	Оцінка
Значно вища ніж у конкурентів	2,00
Відповідає цінам конкурентів	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Дещо нижча, ніж у конкурентів	0,75
Значно нижча	0,50

Собівартість

Як ви оцінюєте собівартість продукції порівняно з відомими аналогами?	Оцінка
Перевищує відомі аналоги	2,00
Відповідає аналогам	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Дещо нижча, ніж в аналогах	0,75
Значно нижча	0,50

Реклама і інші методи стимулювання збуту

Як ви оцінюєте стратегію стимулювання збуту продукції?	Оцінка
Дуже неефективна	2,00
Еефективна, охоплює тільки певні регіони	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Відносно ефективна	0,75
Дуже ефективна	0,50

Схильність до крадіжок

Як ви оцінюєте можливість крадіжок продукції з підприємства?	Оцінка
Продукція підприємства легко транспортується і високоликвідна	2,00
Продукція підприємства легко транспортується, але важко реалізується дрібним оптом або у роздрібній торгівлі	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Продукція підприємства складно транспортується і реалізується в роздрібній торгівлі	0,75
Продукція підприємства специфічна, спеціального призначення	0,50

1.4. Виробництво Технічний рівень

Як ви оцінюєте технічний рівень виробництва?	Оцінка
Низький, необхідна повна заміна обладнання	2,00
Низький, необхідна часткова реконструкція	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Достатньо високий	0,75
Переважає аналоги	0,50

Кваліфікація виробничого персоналу

Як ви оцінюєте рівень кваліфікації виробничого персоналу?	Оцінка
Низький	2,00
Низький, частково потребує перекваліфікації	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Достатньо високий	0,75
Дуже високий	0,50

Прямі витрати

Як ви оцінюєте рівень прямих витрат порівняно з витратами основних конкурентів?	Оцінка
Значно перевищують витрати основних конкурентів	2,00
Відповідають витратам основних конкурентів	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Дещо нижчі від рівня витрат основних конкурентів	0,75
Значно нижчі від рівня витрат основних конкурентів	0,50

Непрямі витрати

Як ви оцінюєте рівень непрямих витрат порівняно з витратами основних конкурентів?	Оцінка
Значно перевищують витрати основних конкурентів	2,00
Відповідають витратам основних конкурентів	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Дещо нижчі від рівня витрат основних конкурентів	0,75

II. Критерії, що характеризують рівень розвитку галузі Перспективи розвитку ринку галузі

Як ви оцінюєте перспективи розвитку ринку галузі?	Оцінка
Безперспективний ринок економіки	2,00
Ринок проіснує ще декілька років	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Ринок, що повільно розвивається	0,75
Дуже перспективний ринок, який швидко зростає	0,50

Масштаб ринку

Як ви оцінюєте масштаб ринку?	Оцінка
Невеликий, регіональний	2,00
Обмежений нашою країною	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Деякі регіони світу	0,75
Широкий, міжнародний ринок	0,50

Конкуренція

Як ви оцінюєте рівень конкуренції на ринку, який розпадається?	Оцінка
Дуже високий	2,00
Високий у певних регіонах	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Помірний	0,75
Монополія	0,50

Тенденції попиту

Як ви оцінюєте тенденції розвитку споживчого попиту?	Оцінка
Швидке зниження	2,00
Повільне зниження	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Повільне зростання	0,75
Швидке зростання	0,50

Законодавство і нормативна база

Як ви оцінюєте чинне законодавство і нормативну базу?	Оцінка
Часто змінюються або відсутні	2,00
Складні і мають незрозумілі положення або суперечності	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Законодавство та нормативні акти чіткі і зрозумілі, але не завжди узгоджені з міжнародними законами	0,75
Законодавство та нормативні акти чітко і зрозуміло описують вид діяльності, але вимагають великого професіоналізму під час використання	0,50

Можливість проникнення нелегального бізнесу

Як ви оцінюєте можливість проникнення нелегального бізнесу?	Оцінка
Галузь зазнає впливу нелегального бізнесу	2,00
У галузі нелегальний бізнес практично присутній за обставин, які склались	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
У галузі можливе проникнення нелегального бізнесу за обставин, які склались	0,75
У галузі нелегальний бізнес відсутній	0,50

Податковий тиск

Як ви оцінюєте рівень оподаткування у відповідній галузі?	Оцінка
Галузь і діяльність підприємства сплачує високі податки, які не дозволяють нормально функціонувати	2,00
Галузь і діяльність підприємства сплачує податки на рівні більшості аналогічних галузей країни	1,50
Не можу прийняти рішення	1,00
Підприємство користується податковими пільгами за своїм видом діяльності	0,75
Розвиток галузі стимулює держава, в тому числі з питань податкової політики	0,50

Одержавши оцінки у двох групах критеріїв від експертів щодо внутрішнього ризику підприємства, ми можемо розрахувати величину β коефіцієнта за формулою:

$$\beta = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n k_{ij} \cdot p_i}{m \cdot n},$$

де k_{ij} – оцінка j -м експертом i -го критерію;

p_i – значущість i -го критерію ($\sum_{i=1}^m p_i = m$);

m – кількість критеріїв;

n – кількість експертів.

Значимість i -го критерію p_i показує важливість цього критерію для проведення оцінки внутрішнього ризику на конкретному підприємстві. В середньому $p_i = 1$ для критеріїв, які менш важливі, суттєві для оцінки $p_i < 1$, і відповідно, для більш значущих критеріїв $p_i > 1$. Значущість критерію може визначати керівник групи експертів самостійно, або ж можна розраховувати як середнє арифметичне у групі експертів.

Результати оцінки подати у вигляді таблиці 1.

Таблиця 1.

Експертна оцінка внутрішнього ризику підприємства

№ критерію	Критерій	Оцінки експертів				Сума оцінок $\sum_{j=1}^n k_{ij}$	Значущість критерію p_i	Сума оцінок із врахуванням значущості $\sum_{j=1}^n k_{ij} \cdot p_i$
		1	2	...	n			
1								
2								
...								
m								
Разом						m	$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n k_{ij} \cdot p_i$	

Після розрахунку β коефіцієнта студент повинен зробити висновок про ступінь внутрішнього ризику підприємства, визначити фактори, які підвищують ризик і, відповідно, фактори, які стабілізують діяльність підприємства.

Виходячи з величини β коефіцієнта, для оцінки ступеня ризику можна використовувати такі критерії:

- + $\beta = 0,5$ – ризик відсутній;
- + $0,5 < \beta < 0,75$ – ризик мінімальний;
- + $0,75 < \beta \leq 1$ – ризик оптимальний;
- + $\beta \approx 1$ – ризик середній;
- + $1 \leq \beta < 1,25$ – ризик допустимий;
- + $1,25 < \beta < 1,5$ – ризик максимальний;
- + $1,5 < \beta < 1,75$ – ризик критичний;
- + $1,75 < \beta < 2$ – ризик катастрофічний.

Завдання 2.

1. Розробити агреговані баланси і звіт про фінансові результати.

Оцінку проводять на базі конкретного підприємства, дані подають у динаміці (2-4 звітні періоди – квартали, півріччя, роки). Джерелом інформації для оцінки є баланс підприємства і звіт про фінансові результати.

2. Провести оцінку фінансово-кредитного та операційного ризику підприємства з розрахунком показників: ефект фінансового важеля, сила впливу фінансового важеля, сила впливу операційного важеля, індекс доходності.

3. Визначити зону (область) ризику діяльності підприємства, використавши показники фінансової стійкості підприємства, що відповідають показникам забезпеченості запасів і витрат джерелами їх формування:

- надлишок (+) чи недостача (-) власних коштів;
- надлишок (+) чи недостача (-) власних, середньострокових та довгострокових джерел формування запасів і витрат;
- надлишок (+) чи недостача (-) загальної величини основних джерел для формування запасів і витрат.

Завдання 3.

1. Проаналізувати показники ефективності різних варіантів дій у ситуації, обтяженій ризиком, і відповідні їм імовірності.

2. Провести оцінку ризику в абсолютному виразі, розрахувавши показники:

- найбільш імовірну величину доходів (втрат);
- середньозважене модуля відхилення;
- середньоквадратичне відхилення;
- семікватратичне відхилення.

3. Провести оцінку ризику у відносному виразі, розрахувавши показники:

- коефіцієнт варіації;
 - коефіцієнт семіваріації.
4. Визначити показники сподіваних збитків за варіантами дій (щодо середнього значення економічного показника):
- коефіцієнт сподіваних збитків;
 - еластичність коефіцієнта сподіваних збитків.
5. Визначити показники оцінки функції розподілу доходів (витрат):
- коефіцієнт асиметрії;
 - коефіцієнт варіації асиметрії;
 - ексцес;
 - коефіцієнт варіації ексцесу.
6. Охарактеризувати особливості використання різних показників оцінки.
7. Дати рекомендації щодо варіанта дій вирішення ризикованої ситуації.

Рекомендації до виконання роботи

1. Розрахунок різних статистичних оцінок показників бажано проводити в окремих таблицях, використовуючи статистичні функції Excel.
2. Для розрахунку показників семіваріації можна використати математичну функції СУММЕСЛИ і статистичну СЧЕТЕСЛИ для вибору негативних та позитивних відхилень.
3. Спростити розрахунки статистичних оцінок можна, використавши логічну функцію ЕСЛИ і математичні функції ABS (модуль), СТЕПЕНЬ і КОРЕНЬ.

5.1. Використання методів статистичної обробки даних на ПЕОМ

5.1.1. Визначення статистичних параметрів часових рядів даних

Масиви економічних показників характеризуються значеннями середніх величин різного виду, варіацією ряду, моментами розподілу і формою розподілу.

Для статистичної оцінки значень використовують такі показники:

- середня арифметична;
- середня квадратична;
- середня геометрична;
- середня гармонічна;
- середня кубічна.

Для вимірювання розсіювання (відхилення) значень щодо середнього значення використовують такі показники:

- ⇒ дисперсія;
- ⇒ середньоквадратичне відхилення – квадратний корінь із дисперсії (чим менше значення щодо середньої величини, тим більш рівномірним є розподіл ряду);
- ⇒ середній модуль відхилень;
- ⇒ ексцес (крутизна ряду або щільності розподілення імовірності). Для нормального розподілу ексцес дорівнює нулю, додатний для крутих кривих розподілу і від'ємний для плоских порівняно з нормальною щільністю розподілу кривих;

⇒ асиметричність (ступінь асиметричності ряду або щільності розподілення імовірності випадкової величини щодо середнього значення). У симетричному розподіленні коефіцієнт асиметрії дорівнює нулю;

⇒ максимум;

⇒ мінімум;

⇒ найбільше K -те (K – порядок значення, що менше за максимум);

⇒ найменше K -те (K – порядок значення, що більше за мінімум);

⇒ інтервал (максимум-мінімум);

⇒ мода (значення, що найчастіше трапляється у ряді даних);

⇒ медіана (значення, що розміщене посередині ряду даних);

⇒ квартилі розподілу (підмножини даних з однаковим числом елементів);

⇒ довірчий інтервал тощо.

Сучасний інструмент діагностики – табличний редактор Microsoft Excel пропонує ряд статистичних функцій для оцінки часових рядів.

Статистичні функції використовують для проведення статистичного аналізу, визначення статистичних коефіцієнтів і констант. Усі статистичні функції також можна умовно поділити на декілька груп.

● **Функції порівняння.** До цієї групи ввійшли функції вибору числа за певним критерієм.

МАКС – максимальне (найбільше) число діапазону.

МАКСА – максимальне число діапазону, враховуючи логічні значення і текст.

МИН – мінімальне (найменше) число діапазону.

МИНА – мінімальне число діапазону, враховуючи логічні значення і текст.

МЕДИАНА – число, що розміщене посередині діапазону чисел.

МОДА – число, яке найчастіше трапляється у діапазоні чисел.

НАИБОЛЬШИЙ – найбільше k -те число діапазону чисел (k визначає положення числа щодо максимуму, якщо $k=1$, то буде

знайдено максимум, якщо $k=2$, буде знайдено число, яке стоїть перед максимумом).

НАИМЕНЬШИЙ – найменше k -те число діапазону чисел.

СЧЕТ – кількість чисел у списку аргументів.

СЧЕТЗ – кількість значень у списку аргументів.

② **Функції середніх**. Ця група об'єднує функції визначення середніх значень числа.

СРГАРМ – середнє гармонійне множини чисел $\frac{\sum_{i=1}^n \frac{1}{x_i}}{n}$.

СРГЕОМ – середнє геометричне множини чисел $\sqrt[n]{\prod_{i=1}^n x_i}$.

СРЗНАЧ – середнє арифметичне множини чисел $\frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$.

СРЗНАЧА – середнє арифметичне множини чисел, враховуючи логічні значення і текст.

УРЕЗСРЕДНЕЕ – середнє арифметичне значення частини множини чисел (за винятком заданої частки екстремальних значень множини).

③ **Функції відхилень і дисперсії**. До цієї групи були умовно зараховані функції визначення відхилень (дисперсії) чисел діапазону від заданого числа.

СРОТКЛ – середнє абсолютних значень відхилень точок від

середнього $\frac{\sum_{i=1}^n |x_i - \bar{x}|}{n}$.

СТАНДОТКЛОН – стандартне відхилення значень від

середнього $\sqrt{\frac{n \cdot \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i\right)^2}{n \cdot (n-1)}}$.

СТАНДОТКЛОНП – стандартне відхилення значень від

середнього для генеральної сукупності даних $\sqrt{\frac{n \cdot \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i\right)^2}{n^2}}$.

СТАНДОТКЛОНА – стандартне відхилення значень від середнього, враховуючи логічні значення і текст.

СТАНДОТКЛОНПА – стандартне відхилення значень від середнього для генеральної сукупності даних, враховуючи логічні значення і текст.

ДИСП – дисперсія $\frac{n \cdot \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i\right)^2}{n \cdot (n-1)}$.

ДИСПР – дисперсія для генеральної сукупності даних

$$\frac{n \cdot \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i\right)^2}{n^2}$$

ДИСПА – дисперсія, враховуючи логічні значення і текст.

ДИСПРА – дисперсія для генеральної сукупності даних, враховуючи логічні значення і текст.

КВАДРОТКЛ – сума квадратів відхилень від середнього

$$\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

СКОС – ступінь асиметричності ряду або щільності розподілення імовірності випадкової величини щодо середнього

значення $\frac{n}{(n-1) \cdot (n-2)} \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i - \bar{x}}{\sigma}\right)^3$.

ЕКСЦЕСС – крутизна ряду або щільності розподілення

імовірності $\left\{ \frac{n \cdot (n+1)}{(n-1) \cdot (n-2) \cdot (n-3)} \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i - \bar{x}}{\sigma}\right)^4 \right\} - \frac{3 \cdot (n-1)^2}{(n-2) \cdot (n-3)}$.

4 Функції статистичних коефіцієнтів.

5 Функції прогнозування.

Більшість функцій четвертої і п'ятої груп будуть детально розглянуті у наступних параграфах.

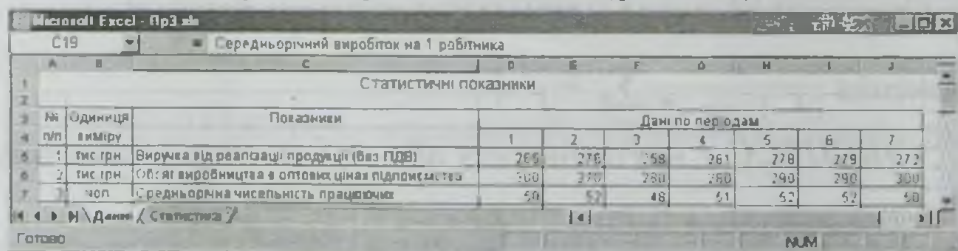
Окрім спеціальних статистичних функцій, для статистичної оцінки можна використовувати спеціальний інструмент Excel "Пакет аналізу" ("Описова статистика").

Завантаження "Пакету аналізу" здійснюють за допомогою команди "Надстройка" меню "Сервіс". Відкриваю діалогове вікно, де необхідно ввімкнути опцію "Пакет аналіза".

"Пакет аналізу" включає великий набір інструментів проведення статистичного, кореляційно-регресійного, дисперсного та інших видів аналізу. Ці інструменти будуть частково розглянуті у наступних параграфах. Подальший виклик інструментів "Пакета аналізу" можна здійснювати командою "Анализ данных..." меню "Сервіс".

Вхідні дані, за якими проводять статистичний аналіз за допомогою інструменту "Описова статистика", повинні відповідати таким вимогам:

- ↳ на аркуші вхідного діапазону даних не повинно бути об'єднаних клітинок;
- ↳ один рядок/стовпець назв показників повинен бути розміщений поряд з даними й утворювати з ними нерозірваний діапазон клітинок. Наприклад, стовпець одиниці виміру можна розмістити перед стовпцем назв показників або наприкінці таблиці – крайній правий стовпець (рис. 5.1.).



№		Одиниця виміру	Показники	Дані по періодам						
п/п				1	2	3	4	5	6	7
1	тис грн		Вирічка від реалізації продукції (без ПДВ)	265	276	258	261	278	279	272
2	тис грн		Об'єм виробництва в оптових цінах підприємства	300	320	280	280	290	290	300
3	чол		Середньорічна чисельність працівників	50	52	48	51	52	52	50

Рис. 5.1. Вхідні дані для проведення статистичного аналізу

Після подання команди "*Анализ данных...|Описательная статистика*" меню "*Сервис*" відкривають діалогове вікно, де необхідно вказати такі параметри (рис. 5.2):

- вхідний діапазон – посилання на клітинки, що містять аналізовані дані. Посилання повинно складатися як мінімум із двох суміжних діапазонів даних, організованих у вигляді стовпчиків або рядків;
- групування – перемикач вказує положення "за стовпчиками" або "за рядками" залежно від розташування даних у вхідному діапазоні;
- позначки в першому рядку/позначки в першому стовпчику – перемикач положення назв показників ("позначки в першому рядку", якщо перший рядок у вхідному діапазоні назви містить стовпчики, або "позначки в першому стовпчику", якщо назви рядків розташовані в першому стовпчику вхідного діапазону). Якщо вхідний діапазон не містить позначок, то необхідні заголовки у вихідному діапазоні будуть створені автоматично (Рядок1\Стовпець1);
- вихідний діапазон – посилання на ліву верхню клітинку вихідного діапазону;
- новий аркуш – перемикач вмикається, щоб створити новий аркуш у книзі і вставити результати аналізу, починаючи з клітинок А1. Якщо в цьому є необхідність, можна ввести ім'я нового аркуша в поле, розташоване навпроти відповідного положення перемикача;
- нова книга – перемикач вмикається, щоб створити нову книгу і вставити результати аналізу у клітинку А1 на першому аркуші в цій книзі;
- підсумкова статистика – прапорець вмикається, якщо у вихідному діапазоні необхідно одержати додаткові статистичні оцінки даних: середнє, стандартна помилка (середнього), медіана, мода, стандартне відхилення, дисперсія вибірки, ексцес, асиметричність, інтервал, мінімум, максимум, сума, рахунок;

- К-й найбільший – прапорець вмикається, якщо у вихідну таблицю необхідно додати рядок К-го найбільшого значення для кожного діапазону даних і у відповідному вікні вводиться число К;
- К-й найменший – прапорець вмикається, якщо у вихідну таблицю необхідно додати рядок К-го найменшого значення для кожного діапазону даних і у відповідному вікні вводиться число К;
- рівень надійності – прапорець вмикається, якщо у вихідну таблицю необхідно додати рядок для рівня надійності і у поле вводиться необхідне значення. Наприклад, значення 95 % обчисляє рівень надійності середнього зі значущістю 0,05.

Розглянутий інструмент діагностики виводить два стовпчики результатів для кожного показника даних. Лівий стовпчик – назви статистичних оцінок; правий стовпчик містить статистичні оцінки. Відповідно над першим стовпчиком буде розміщено назву показника, якщо було виділено рядок чи стовпець назв й увімкнено перемикач "позначки". Діапазон із двох стовпців буде виведений для кожного стовпчика або для кожного рядка вхідного діапазону показників залежно від положення перемикача "групування".

Для доведення вихідної таблиці статистичного аналізу до більш зручного вигляду користувач повинен послідовно виконати ряд дій:

- перемістити назви показників у першому рядку із першого (третього, п'ятого і т.д.) стовпця у другий (четвертий, шостий і т.д.);
- видалити стовпці, що дублюють назви статистичних оцінок (третій, п'ятий і т.д.);
- розширити перший стовпець назв статистичних оцінок;
- встановити для першого рядка назв показників формат розміщення тексту у декілька рядків і підібрати необхідну ширину стовпців.

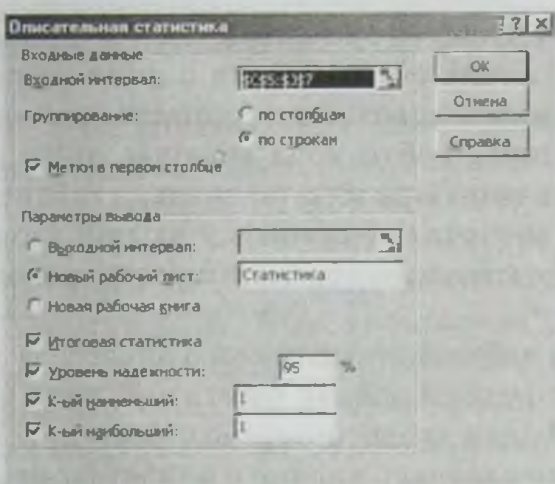


Рис. 5.2. Діалогове вікно "Описова статистика"

Після виконаних дій користувач може продовжити оформлення таблиці, встановивши назву, рамки, формати даних, видаливши порожній рядок. У результаті буде отримано таблицю статистичних оцінок (рис. 5.3).

	Вихідна від реалізації продукції (без ПДВ)	Обсяг виробництва в оптових цінах підприємства	Середня норма чисельності працівників
4 Середнє	272,71429	287,14286	50,71429
5 Стандартна помилка	3,17516	4,20560	0,56544
6 Медіана	276	290	51
7 Мода	#ЧД	300	52
8 Стандартне відхилення	8,40068	11,12687	1,49603
9 Дисперсія вибірки	70,57143	123,80952	2,23810
10 Эксцесс	-0,00372	-0,94438	0,46962
11 Асиметричність	-1,04098	0,74898	-0,99839
12 Інтервал	33	30	4
13 Мінімум	258	270	48
14 Максимум	281	300	52
15 Сума	1909	2010	377
16 Счет	7	7	7
17 Найбільший(1)	281	300	52
18 Найменший(1)	258	270	48
19 рівень надійності(95,0%)	7,76934	10,20074	1,32359

Рис. 5.3. Вихідна таблиця статистичних оцінок

Більшість статистичних оцінок, що одержані, були розглянуті на початку параграфа.

Інструмент "Описова статистика" досить зручний для одночасного одержання статистичних оцінок показників (16 функцій). Але водночас вихідна таблиця статистичного аналізу не є динамічною. Тобто вона включає лише результати обчислень (значення) і не зберігає зв'язку з таблицею вхідних даних. Якщо значення показників у вхідній таблиці будуть змінюватись, то користувач повинен щоразу проводити заново розрахунки.

Побудова таблиці статистичного аналізу за допомогою статистичних функцій займає набагато більше часу (кожну функцію необхідно вводити окремо). Але користувач може отримати досить великий вигащ у майбутньому в разі зміни вхідних даних.

5.1.2. Ранжування даних

Ранжування великих масивів числових статистичних даних забезпечує впорядкування даних та одержання для них таких статистичних оцінок, як ранг і перцентиль.

Ранг – це номер значення випадкової величини в ряді даних, який надають відповідно таким правилам:

- ⇒ кожне унікальне значення має унікальний ранг;
- ⇒ група чисел з однаковими значеннями (m) одержує однаковий ранг, що дорівнює рангу 1-го числа групи (R). Число, яке йде за цією групою, одержує ранг, який дорівнює ($R + m$);
- ⇒ максимальне значення ряду одержує ранг 1, мінімальне значення – ранг, що дорівнює кількості чисел в ряді даних, або $n - m + 1$, якщо мінімальне значення отримують m чисел ряду (де n – кількість чисел у ряді даних).

Значення рангу дозволяє встановити процент чисел у множині, які не перевищують вказане значення (із заданим рангом) – процентранг. Процентранг визначається для різних чисел

$$\left(\frac{n - R}{n - 1} \cdot 100\% \right) \text{ і для однакових за значенням чисел } \left(\frac{n - R - m + 1}{n - 1} \cdot 100\% \right).$$

Для окремого значення показника виконують оцінку його відносного положення у множині даних з допомогою статистичних показників оцінок:

- квартиль – значення ознаки, що ділить ряд на 4;
- квінтель – значення ознаки, що ділить на 5;
- дециль – значення ознаки, що ділить на 10;
- персентиль – значення ознаки, що ділить на 100.

Для ранжування числових рядів можна використовувати інструмент "Пакета аналізу" "*Ранг і персентиль*".

Вимоги до створення діапазону вхідних даних зберігаються, як і для інструменту "Описова статистика" (див п.5.1.1).

Діалогове вікно інструменту "Ранг і персентиль" передбачає вказівку на вхідний діапазон даних, групування, позначки і вибір параметрів виведення результативної таблиці (див. п. 5.1.1).

Результативна таблиця ранжування включає чотири стовпці для кожного вихідного ряду статистичних показників:

- ◆ точка – місце даних (порядковий номер) у вхідній таблиці;
- ◆ рядок\стовпець 1 – значення чисел у ряді даних;
- ◆ ранг – ранг числа;
- ◆ процент – процент даних у масиві, які не перевищують вказане число (процентранг).

Для ранжування статистичних рядів даних можна також використовувати статистичні функції.

РАНГ – обчислює ранг числа в масиві чисел.

Синтаксис: РАНГ(*число; посилання; порядок*):

- ⇒число – це число, для якого визначається ранг;
- ⇒посилання – це масив або посилання на ряд даних. Нечислові значення в посиланні ігноруються;
- ⇒порядок – це число, що визначає метод упорядкування. Якщо порядок дорівнює 0 або випущений, то Microsoft Excel визначає ранг числа так, ніби посилання було списком, відсортованим у порядку спадання. Якщо порядок – це будь-яке не нульове число, то Microsoft Excel визначає ранг числа так, ніби посилання було списком, відсортованим у порядку зростання.

Зауваження: РАНГ надає однаковим числам однаковий ранг. Проте наявність однакових чисел впливає на ранг наступних чисел. Наприклад, для списку даних, якщо число 10 з'являється двічі і має ранг 5, то 9 буде мати ранг 7 (і ніяке число не буде мати ранг 6).

□ *Приклад.*

Якщо клітинки A1:A7 містять числа 7, 3, 4, 3, 5, 1, 2 відповідно, то:
 $\text{РАНГ}(A1; A\$1: A\$7; 1) = 7.$

$\text{РАНГ}(A2; A\$1: A\$7; 1) = 3.$

Знак \$ дозволяє зафіксувати посилання на діапазон клітинок A1:A7 (фіксуються від змін рядки) і здійснювати копіювання формули (наприклад з клітинки B1 у діапазон B2:B7).

● **ПРОЦЕНТРАНГ** – визначає питому вагу даних, що не перевищують за значенням певне число ряду даних. Ця функція використовується для оцінки відносного положення точки даних у множині даних. Наприклад, можна використовувати функцію ПРОЦЕНТРАНГ, щоб оцінити положення певного результату тестування серед усіх результатів тестування.

Синтаксис: ПРОЦЕНТРАНГ (масив; x; розрядність):

- ✦ масив – це масив або інтервал даних із числовими значеннями;
- ✦ x – це точка даних, для якої визначається процентранг;
- ✦ розрядність – це необов'язкове значення, що визначає кількість значущих цифр значення процентрангу. Якщо цей аргумент випущений, то функція ПРОЦЕНТРАНГ використовує три цифри після десяткової коми.

□ *Приклад.*

$\text{ПРОЦЕНТРАНГ}(\{1;2;3;4;5;6;7;8;9;10\};4) = 0,333.$

● **ПЕРСЕНТИЛЬ** – обчислює k - ту персентиль для значень з інтервалу. Ця функція використовується для визначення порога прийнятності. Наприклад, можна прийняти рішення екзамінувати тільки тих кандидатів, які набрали балів більше ніж 90-та персентиль.

Синтаксис: **ПЕРСЕНТИЛЬ** (масив; k):

✦ масив – це масив або інтервал даних із числовими значеннями;

✦ k – це значення персентиля в інтервалі від 0 до 1 включно.

□ Приклад.

ПЕРСЕНТИЛЬ ({1;2;3;4};0,3) = 1,9.

● **КВАРТИЛЬ** – обчислює квартиль множини даних.

Квартиль часто використовують у діагностиці продажу, щоб розбити генеральну сукупність даних на групи. Наприклад, можна використовувати функцію **КВАРТИЛЬ**, щоб знайти 25 відсотків найбільш дохідних підприємств серед усієї множини.

Синтаксис: **КВАРТИЛЬ** (масив; частина).

✦ масив – це масив або інтервал клітин із числовими значеннями, для яких визначається значення квартилей;

✦ частина – це значення, що потрібно обчислити.

0 – Мінімальне значення.

1 – Перша квартиль (25-та персентиль).

2 – Значення медіани (50-та персентиль).

3 – Третя квартиль (75-та персентиль).

4 – Максимальне значення.

□ Приклад.

КВАРТИЛЬ ({1;2;4;7;8;9;10;12};1) = 3,5.

Оскільки властивості соціально-економічних об'єктів і явищ характеризуються, як правило, множиною ознак ($m \geq 2$), то у процесі впорядкування одиниць сукупності і ранжування об'єктів та явищ виникає необхідність агрегування усіх ознак множини в одну *інтегральну оцінку*. Найчастіше інтегральна оцінка визначається як середня арифметична або середня зважена значень ознак.

Агрегування ознак ґрунтується на теорії "адитивної цінності", згідно з якою цінність цілого дорівнює сумі цінностей його складових. Якщо ознаки (статистичні показники) мають різні одиниці вимірювання, то адитивне агрегування потребує зведення їх до однієї основи, тобто до попередньої *стандартизації*.

На етапі формування множини показників для різних об'єктів або явищ важливо здійснити представницький якісний відбір значущих статистичних оцінок.

З метою забезпечення інформаційної односпрямованості показників їх поділяють на *стимулятори* та *дестимулятори*. Для стимуляторів кращими вважаються вищі значення показника, а для дестимуляторів – навпаки, нижчі. Зв'язок між оцінкою (рангом) і показником-стимулятором прямий, а між оцінкою і показником-дестимулятором – обернений.

Під час агрегування дестимулятори перетворюються на стимулятори, наприклад $(1 - x \text{ або } 1/x)$.

На практиці застосовують різні способи стандартизації. Усі вони ґрунтуються на порівнянні емпіричних значень показника з певною величиною. Такою величиною може бути максимальне, мінімальне, середнє чи еталонне значення.

Розглянемо декілька варіантів проведення стандартизації і ранжування.

♦ *Варіант 1.* Стандартизовані показники визначаються

$\left(z_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_{\min}} \right)$ – для стимуляторів, або $\left(z_{ij} = \frac{x_{\max}}{x_{ij}} \right)$ – для дестимуляторів.

Аналогічно можна за величину порівняння брати еталонне значення, якщо воно існує, або середнє значення, якщо кожний показник повинен мати середній типовий рівень. Агрегований показник, який використовується для ранжування,

дорівнює $G_j = \frac{\sum_{i=1}^m z_{ij}}{m}$. Якщо ознаки множини різновагомі

(різнозначущі), то розрахунки проводять на основі середньозваженої величини стандартизованих показників.

□ *Приклад.*

Для статистичної оцінки сформована множина даних, що охоплює вісім показників для семи підприємств на певний момент часу (рис. 5.4).

Статистичні показники									
№	Показник	Одиниці виміру	Дані за підприємствами						
			1	2	3	4	5	6	7
1	Середньорічний виробіток на 1 працюючого	грн/люди	8000,00	8192,31	5833,33	5484,20	5825,93	5432,53	9000,00
2	Середньорічний виробіток на 1 робітника	грн/люди	8866,67	8176,36	6511,67	5934,38	6044,44	6044,67	9000,00
3	Середньорічна заробітна плата 1 працюючого	грн/люди	1980,00	1881,24	1888,71	1968,26	1864,63	1942,11	1920,00
4	Середньорічна заробітна плата 1 робітника	грн/люди	1866,67	1871,62	1888,89	1914,61	1864,67	1914,11	1866,67
5	Рентабельність підприємства	%	6,67	6,07	0,75	3,11	6,11	4,75	5,87
6	Рентабельність виробіт	%	1,96	8,42	0,39	4,89	15,78	6,59	9,68
7	Фондовіддача основних фондів	грн/люди	1,00	0,82	0,85	0,82	0,81	0,84	0,81
8	Агрегований показник	грн/люди	16,8*	12,88	14,00	12,71	13,19	12,81	13,64

Рис. 5.4. Вхідна таблиця статистичних показників оцінки

Усі показники оцінки підприємств можна розглядати як стимулятори. Тому стандартизовані показники визначаються на основі співвідношення вхідних даних з мінімальним значенням показника (діапазон клітинок C32:J39 рис. 5.5). Агрегований показник оцінки по підприємствах визначено як середньоарифметичну величину стандартизованих показників (діапазон C40:J40). Найвищий ранг одержало п'яте підприємство, а найнижчий – третє.

Ранжування підприємств								
№	Показник	Стандартизовані показники						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Середньорічний виробіток на 1 працюючого	1,155656	1	1,123467	1,057371	1,074074	1,074074	1,155656
2	Середньорічний виробіток на 1 робітника	1,095238	1,00812	1,069767	1	1,035114	1,05475	1,06524
3	Середньорічна заробітна плата 1 працюючого	1,04	1,04082	1,039116	1,040416	1	1,03001	1,01875
4	Середньорічна заробітна плата 1 робітника	1	1,0346	1,021505	1,024846	1,001553	1,02361	1
5	Рентабельність підприємства	27,04672	24,803	1	12,08823	25,02	47,7391	24,3582
6	Рентабельність виробіт	25,96306	24,4762	1	12,46642	37,64642	17,3241	23,671
7	Фондовіддача основних фондів	1,222222	1	1,037037	1,008536	1,042484	1,02736	1,111111
8	Агрегований показник	1,321978	1,0187	1,110349	1,009404	1,046305	1	1,0815
9	Ранг підприємства	7	4	7	6	4	5	3

Рис. 5.5. Результати ранжування підприємств (варіант 1)

♦ Варіант 2.

Стандартизовані показники можуть визначатись на основі

часток
$$\left(z_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{j=1}^n x_{ij}} \right)$$
. Формула інтегральної оцінки має такий

вигляд: $G_j = \frac{n \cdot \sum_{i=1}^m z_{ij}}{m}$. Такий варіант ранжування може використовуватись для структурних показників (обсяг виробництва чи реалізації продукції, інвестиції, експорт, імпорт тощо).

♦ *Варіант 3.*

Визначають стандартизовані таксономічні показники оцінки рівня розвитку $\left(z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{\sigma_j} \right)$ – для стимуляторів і $\left(z_{ij} = \frac{\bar{x}_j - x_{ij}}{\sigma_j} \right)$ – для дестимуляторів. Така стандартизація дає змогу позбутись одиниць вимірювання, і одночасно проводять вирівнювання середніх і дисперсій. Діапазон варіацій стандартизованих показників згідно з правилом "трьох сигм" дорівнює від -3 до +3. Таксономічний

показник розвитку визначають за формулою: $G_j = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^m (z_{ij} - z_{max})^2}}{|2 \cdot z_{max} \cdot \sqrt{m}|}$.

Як база порівняння може використовуватись також середнє, еталонне значення стандартизованого показника або певне визначене значення з діапазону [-3;+3].

5.1.3. Статистичні методи вивчення динаміки і прогнозування

Ряд розміщених у хронологічній послідовності значень статистичних показників називається часовим або динамічним рядом. Кожний такий ряд охоплює два елементи:

- *моменти або періоди часу, до яких належать статистичні дані, що наводяться;*
- *статистичні показники, які характеризують об'єкт чи явище на певний момент часу або за вказаний період часу.*

Ряди динаміки характеризують процеси розвитку соціально-економічних явищ. Цим процесам властиві дві взаємопов'язані

риси: динамічність та інерційність. Динамічність проявляється зміною рівнів і варіацією показників, що характеризують процес, інерційність – сталістю механізму формування процесу, напрямком та інтенсивністю динаміки протягом певного часу. Посднуючи ці риси, динамічний ряд у будь-який момент часу t містить залишки минулого, основи сучасного і зародки майбутнього.

Діалектична єдність мінливості і сталості, динамічності та інерційності формують закономірності розвитку процесу. Під впливом різних факторів довгострокової і короткострокової дії в одних рядах рівень показників протягом тривалого часу зростає або зменшується з різною інтенсивністю, а в інших зростання і зменшення рівня чергуються з певною періодичністю. Окрім закономірних коливань рівня, динамічним рядам також можуть бути притаманні випадкові коливання.

У моделюванні динамічних процесів причинний механізм формування властивих їм особливостей у явному вигляді не враховується. Будь-який процес розглядається як функція часу. Хоча час не виступає фактором конкретного соціально-економічного процесу, але зміна показників у часі, як правило, акумулює комплекс постійних умов і причин, які визначають цей процес.

Виявлення основної тенденції розвитку процесу називається вирівнюванням динамічного ряду, а методи виявлення основної тенденції розвитку – методами вирівнювання. Вирівнювання дозволяє характеризувати особливості змін у часі цього динамічного ряду у найбільш загальному вигляді як функцію часу, при цьому вважається, що через час можна виразити вплив усіх основних факторів.

5.1.3.1. Прогнозування методом "ковзних середніх"

Досить поширеним і простим методом діагностики динаміки є згладжування ряду. При цьому фактичні рівні показників замінюються середніми за певними інтервалами. Варіація середніх

порівняно з варіацією емпіричного ряду значно менша, а тому характер динаміки проявляється чіткіше. Лінійне згладжування динамічного ряду можна здійснювати методом *ковзних середніх*.

Цей метод прогнозування використовується для процесів з незначною варіацією середніх значень для коротких періодів часу. Всі спостереження часового ряду мають однакову значущість $- 1/n$, незалежно від їх місця у вхідних даних. За достатньо великих n ($n > 25$), додання нових даних майже не змінює середню для попереднього моменту часу.

Для визначення ковзної середньої формуються збільшені інтервали, які складаються з однакової кількості рівнів. Кожний наступний інтервал одержується, послідовно посуваючись від початкового рівня динамічного ряду на один рівень вперед. Ковзне середнє використовується для розрахунку значень у прогнозованому періоді на основі середнього значення змінної для зазначеного числа попередніх періодів. Кожне прогнозоване значення визначається за формулою:

$$\bar{y}_{(t)} = \frac{\sum_{i=t-m+1}^t y_{(i)}}{m},$$

де m – число попередніх періодів, що входять у ковзне середнє;

y_i – фактичне значення в момент часу i ;

\bar{y}_t – прогнозоване значення в момент часу t .

Тобто перший інтервал буде включати періоди y_1, y_2, \dots, y_m ; другий інтервал – рівні y_2, y_3, \dots, y_{m+1} і т.д. Таким чином, інтервал згладжування ніби ковзає по динамічному ряду з кроком, що дорівнює одиниці. Одержані середні належать до середини інтервалу, тому технічно більш зручно формувати збільшений інтервал з непарної кількості рівнів (3, 5 тощо). Якщо m парне, то середина інтервалу міститься між двома часовими точками, і тоді виконується додаткова процедура центрування (усереднення) кожної пари значень.

Ковзне середнє, на відміну від простого середнього для усієї вибірки, містить інформацію про тенденції зміни даних. Процедура може використовуватися для прогнозу збуту, виробництва продукції та інших процесів.

Найбільш ефективно цей метод дослідження можна провести з допомогою інструменту "Пакета аналізу" *"Скользящее среднее"*.

Параметри діалогового вікна інструменту *"Скользящее среднее"* передбачають:

- ⇒ вхідний інтервал даних динамічного ряду (*можна одночасно задавати один рядок або стовпець – тобто один показник, який включає не менше чотирьох значень*);
- ⇒ позначки в першому рядку/стовпцю – опція встановлюється, якщо у вхідний діапазон увійшла клітина назви показника (*якщо назви виділено, але прапорець позначок не встановлено, то виникне помилка нечислових даних; незалежно від встановлення позначок Excel їх ігнорує, і користувач повинен додавати назви показника вручну – опція не спрацьовує*);
- ⇒ інтервал – вказується інтервал визначення ковзного середнього (*за замовчуванням інтервал береться 3*);
- ⇒ вихідний діапазон – вказується верхня ліва клітина діапазону виведення результату. (*Оскільки користувач буде створювати стовпець чи рядок назв показника, то правильнішим варіантом є не перша, а друга ліва клітинка, тоді у крайній лівій (верхній) клітинці можна створити стовпець (рядок) назв. Вихідний діапазон і вхідні дані повинні бути на одній аркуші*);
- ⇒ виведення графіка – ця опція дозволяє автоматично створювати і виводити вміщений графік, що включає вхідні та розрахункові значення динамічного ряду;
- ⇒ стандартні похибки – опція передбачає виведення додаткового рядка (стовпця) стандартних похибок.

Результати визначення тенденції розвитку процесів виробництва і реалізації продукції подано на рис. 5.6.

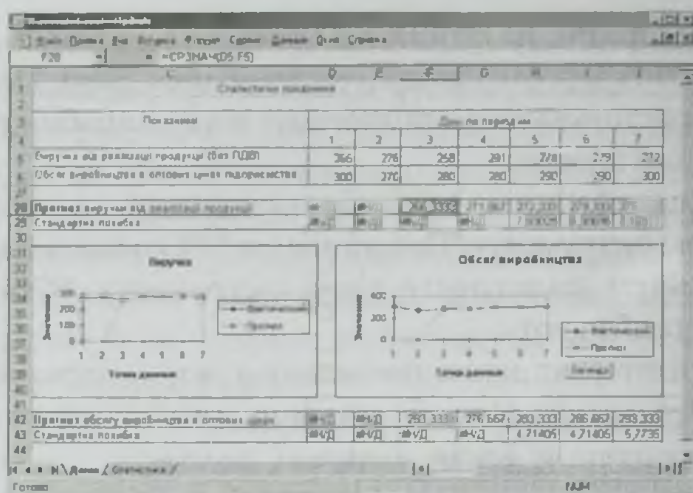


Рис. 5.6. Ковзне середнє

Результати дослідження показують наявність тенденції зростання за обома показниками. Можна відзначити відсутність випадкових коливань (графіки фактичних і розрахункових значень майже накладаються). Водночас динамічний ряд обсягу виробництва має більш чітку тенденцію зростання, про це свідчить і менша величина похибки ряду.

Дослідження основної тенденції розвитку методом ковзної середньої є лише емпіричним прийомом попередньої діагностики. Цей метод виступає як допоміжний засіб, що спрощує використання інших методів визначення тенденції.

Основна перевага методу ковзної середньої – його наочність і простота визначення тенденції. Крім того, ковзні середні залежні від попередніх періодів і за значних величин інтервалу згладжування може бути виявлена циклічність процесу, навіть за відсутності циклів у динамічному ряду (ефект Слуцького).

5.1.3.2. Прогнозування методом експоненціального згладжування

Експоненціальна середня володіє більшою часовою стійкістю порівняно із ковзною середньою, у її визначенні беруть участь всі

спостереження вхідного ряду, але з різними ваговими коефіцієнтами. При цьому залежність чергового прогнозного значення від безпосереднього попереднього значення більш сильна, ніж від значень початкового періоду. Обчислення емпіричного часового ряду здійснюють за формулою:

$$y'_t = (1 - \alpha) \cdot y'_{t-1} + \alpha \cdot y_t.$$

де y'_t – прогнозне значення для періоду t ;

y'_{t-1} – прогнозне значення для періоду $(t-1)$;

y_t – фактичне значення періоду t ;

$0 < \alpha < 1$ – коефіцієнт експоненціального згладжування, який визначає вагу t -го рівня.

Чим більша величина α , тим сильніший вплив коливань ряду, і навпаки, за невеликих значень α процес вважається більш інерційним до фактичних значень і більше враховує прогнозні значення попереднього періоду.

"Пакет аналізу" Excel включає спеціальний інструмент "Експоненціальное сглаживание". Виконання цієї процедури таке ж, як і інструменту "Скользящее среднее".

На відміну від деяких інших інструментів пакета аналізу, результати (таблиці і графіки) інструментів "Експоненціальное сглаживание" і "Скользящее среднее" є динамічними (зберігають зв'язки з вхідними даними й автоматично змінюються під час корегування вхідних значень динамічних рядів). Хоч одержати ці результати можна лише на тому ж робочому аркуші, що й вхідні дані, але користувач може їх відформатувати і перемістити за необхідності на інший аркуш або в іншу робочу книгу.

5.1.3.3. Трендові моделі

Значення деяких економічних показників, які мають випадковий характер, можна використовувати для побудови часових

рядів – емпіричної послідовності даних, які одержані в певні моменти часу t . Кожний такий ряд характеризується деякою тенденцією розвитку процесів у часі, яка називається *трендом*. Трендові моделі часових (динамічних) рядів забезпечують видачу прогнозів на короткостроковий і середньостроковий періоди за таких умов:

- ☞ період часу, за який досліджується процес, що прогнозується, повинен бути достатнім для виявлення закономірностей;
- ☞ трендова модель в аналізованій період повинна розвиватись еволюційно;
- ☞ процес, який описується часовим рядом, повинен володіти певною інерційністю, тобто для одержання великих змін у поведінці процесу необхідний значний час;
- ☞ автокореляційна функція часового ряду і його залишкового ряду повинна швидко згасати, тобто вплив більш пізньої інформації повинен сильніше відображатись на прогнозній оцінці, ніж вплив більш ранньої інформації.

На практиці найбільш поширеними методами статистичного дослідження тренду є методи:

- збільшення інтервалів для визначення тренду в часових рядах, що коливаються;
- ковзної середньої із заданим періодом m ;
- аналітичного вирівнювання у вигляді функції тренду, що залежить від часу.

Лінія тренду широко використовується для розв'язання задач прогнозування з допомогою методів регресійного аналізу. Підбір функції тренду здійснюють методом найменших квадратів. Для оцінки точності моделі використовують коефіцієнт детермінації, побудований на основі оцінок дисперсії емпіричних даних і значень трендової моделі.

Трендова модель показує тенденцію розвитку, якщо коефіцієнт детермінації прямус до 1.

Явища, які спостерігаються в часі, можуть розвиватися таким чином:

① рівномірно за постійного абсолютного приросту чергового рівня часового ряду (лінійний тип тренду):

$$y = a_0 + a_1 \cdot t,$$

a_0 – постійна;

a_1 – коефіцієнт регресії, що визначає швидкість і напрямок (< 0 – зниження; > 0 – зростання) розвитку;

② рівноприскорено за постійного в часі збільшення (зниження) темпу приросту рівнів (парабола другого порядку):

$$y = a_0 + a_1 \cdot t + a_2 \cdot t^2,$$

a_2 – коефіцієнт, що характеризує постійну зміну швидкості (темпу) розвитку; $a_2 > 0$ – прискорення розвитку, $a_2 < 0$ – сповільнення;

③ із змінним прискоренням (сповільненням) за змінного в часі збільшення (зменшення) розвитку (парабола від 3-го до 6-го порядку):

$$y = a_0 + a_1 \cdot t + a_2 \cdot t^2 + a_3 \cdot t^3 + \dots + a_6 \cdot t^6;$$

④ із сповільненням росту в кінці періоду, коли приріст у кінцевих рівнях ряду динаміки прямує до нуля (логарифмічна функція):

$$y = a_1 \ln t + a_0;$$

⑤ експоненціальна функція росту:

$$y = a_0 e^{a_1 t},$$

⑥ за зворотно-пропорційної залежності – степенева функція (гіпербола) – з постійним відносним приростом:

$$y = a_0 t^{a_1}; \quad y = a_0 + \frac{a_1}{t}.$$

Microsoft Excel будує трендові моделі графічним способом на основі двовимірних діаграм, що показують рівні динаміки (лінійна, графік, гістограма, точкова).

Порядок виконання процедури.

1) будують діаграму;

2) діаграму переводять в режим редагування;

- 3) виділяють ряд на діаграмі для побудови лінії тренду;
- 4) подають команду "Добавить линию тренда..." меню "Діаграма" (або з допомогою контекстного меню).

Відкривається діалогове вікно, де користувач у першому розділі може визначити тип лінії тренду: лінійний, логарифмічний, поліноміальний, степеневий, експоненціальний, ковзної середньої. У другому розділі встановлюють параметри лінії тренду:

- ⇒ ім'я (автоматичне з назвою трендової моделі або як користувач вводить власне у текстовому полі);
- ⇒ кількість періодів прогнозу наперед (прогнозування проводять на 0,5; 1; 1,5 і т.д. періоди, точний прогноз може здійснюватись тільки на невеликий період, особливо якщо масив фактичних даних невеликий);
- ⇒ кількість періодів прогнозу назад;
- ⇒ У-перетин – точка, в якій лінія тренду повинна перетинати вісь У;
- ⇒ показувати рівняння на діаграмі – виведення аналітичного запису рівняння лінії тренду;
- ⇒ R-квадрат – виведення коефіцієнта детермінації.

Спочатку, як правило, обирають певну трендову модель і встановлюють відповідні параметри (рівняння, R^2). Далі здійснюють підбір типу тренду ($R^2 \rightarrow 1$) – подвійне клацання лівою кнопкою мишки по лінії тренду і перевірка іншої трендової моделі (рис. 5.7).

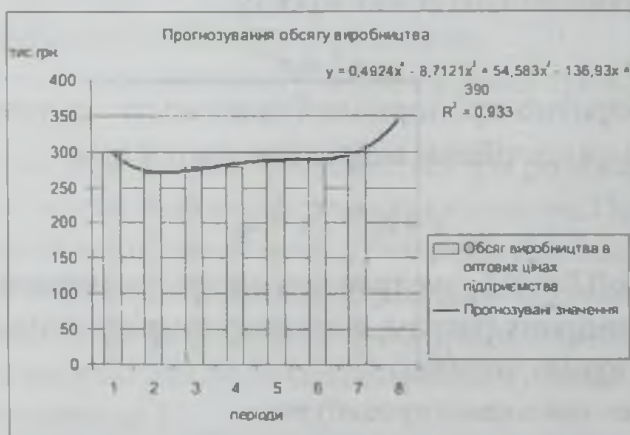


Рис. 5.7. Прогнозування за допомогою лінії тренду

У цьому випадку найкращою була визначена модель полінома 4-го степеня. На діаграмі можна спостерігати незначну тенденцію зростання обсягу виробництва у 8-му періоді. Щоб отримати прогностичне значення, можна підставити часовий період (8) у рівняння тренду. Прогностичне значення становить приблизно 344 тис. грн.

5.1.3.4. Прогнозування з допомогою статистичних функцій

Excel надає користувачу широкі можливості здійснювати прогнозування за допомогою статистичних функцій. Розглянемо процедуру їх використання.

◆ **ТЕНДЕНЦІЯ** – обчислює прогностичне значення відповідно до лінійного тренду. Апроксимує прямою лінією (за методом найменших квадратів) масиви "відомі значення у" і "відомі значення х". Обчислює значення у відповідно до цієї прямої для заданого масиву "нові значення х".

Зауваження: якщо масив "відомі значення х" відсутній, то будується часовий (динамічний) ряд ($x=1,2,3,\dots,t$); за відсутності параметра "нові значення х", здійснюється прогноз значення першого періоду.

Синтаксис:

ТЕНДЕНЦІЯ(відомі_знач_у;відомі_знач_х;нові_знач_х;конст):

◆ відомі_знач_у – це множина фактичних значень у (посилання на діапазон клітинок одного стовпця або рядка;)

◆ відомі_знач_х – це необов'язкова множина фактичних значень х. Масив "відомі значення х" може містити одне або декілька множин змінних. Якщо використовується тільки одна змінна, то "відомі значення у" і "відомі значення х" можуть бути масивами будь-якої форми, за умови, що вони мають однакову розмірність. Якщо використовується більше однієї змінної, то "відомі

значення у" повинні бути вектором (тобто інтервалом висотою в один рядок або шириною в один стовпчик);

✦ нові_знач_x – це нові значення x, для яких функція обчислює відповідні значення у; "Нові значення x" повинні містити стовпчик (або рядок) для кожної незалежної змінної, такий самий за кількістю змінних, як "відомі значення x";

✦ конст – це логічне значення, що вказує, потрібно чи ні, щоб константа a0 (вільний член рівняння залежності) дорівнювала 0.

ПРЕДСКАЗ – обчислює або прогнозує майбутнє значення у за існуючими значеннями x. Аналогічна функції **ТЕНДЕНЦІЯ** (але використовує лише одну змінну x, і наявність параметрів "відомі значення x" і "нові значення x" є обов'язковими).

РОСТ – розраховує прогнозований експоненціальний ріст на підставі наявних даних масиву x. Функція **РОСТ** обчислює значення у для послідовності "нових значень x", що задаються за допомогою "відомих x- та у-значень" (обчислення проводять лише з додатними даними масивів x і у). Функція може застосовуватися також для для апроксимації "відомих x- та у-значень" експоненціальної кривої.

Розглянемо можливу процедуру використання функцій прогнозування.

□ Приклад.

Ця інформація про обсяг виробництва і чисельність робітників за сім періодів часу (місяців). Розглядаючи чисельність робітників на підприємстві як фактор впливу на величину обсягу виробництва, здійснити прогнозування значень обсягу виробництва на два періоди вперед.

Порядок виконання.

Етап 1. Здійснюємо прогнозування чисельності робітників на два періоди вперед (8 і 9), використовуючи за параметр "відомі значення x" час (за замовчуванням), а "відомі значення x" – періоди 8 і 9. Результат отримано у клітинках K8 і L8 (рис. 5.8).

Етап 2. Виконує прогнозування обсягу виробництва, при цьому фактична чисельність робітників є параметром "відомі

значення x ", а прогнози значення чисельності (8 і 9 періоди) є параметром "відомі значення x " (клітинки K6 і L6 рис. 5.8).

	O	P	Q	R	S	T	U	V	
3	Тип операції						Дані за періоди		
4									
5	=ТЕНДЕНЦІЯ(B5:D5;E5:H5;I5)								
6	Відомі значення чисельності	30	27	28	29	30	31		
7	Прогнози чисельності	35	44	43	46	45	47		

Рис. 5.8. Прогнозування з допомогою статистичних функцій

У наведеному прикладі була використана функція ТЕНДЕНЦІЯ, але користувач може застосовувати для прогнозування й інші розглянуті функції, враховуючи особливості їх роботи.

5.2. Оцінка зв'язку між економічними показниками

Зв'язок між різними економічними показниками має функціональний (детермінований) або кореляційний (стохастичний) характер. Функціональна залежність означає детермінований, наперед визначений зв'язок між величинами і може бути виражена точним математичним співвідношенням. Кореляційна залежність означає стохастичний (випадковий) зв'язок між величинами і в загальному випадку виражається коваріацією або коефіцієнтом кореляції, при цьому одна незалежна випадкова величина розглядається як фактор, а інша – як ознака, для якої оцінюється ступінь тісноти зв'язку з фактором.

У моделях, що описують функціональні зв'язки, вибір під час формування ознакової множини обмежений. Користувач може маневрувати лише кількістю факторів, збільшуючи їх чи деталізуючи.

Для регресійних моделей характерна багатоваріантність як ознакової множини, так і функціональної моделі.

Усі явища і процеси виробничо-комерційної діяльності підприємства перебувають у взаємозв'язку, взаємозалежності та обумовленості. Деякі з них безпосередньо пов'язані між собою, інші –

опосередковано. Наприклад, на величину обсягу виробництва безпосередній вплив здійснюють такі фактори, як чисельність робітників і продуктивність праці робітників. Усі інші фактори діють на цей показник опосередковано.

Кожний результативний показник залежить від багатьох різноманітних факторів. Чим детальніше досліджується вплив факторів, тим точніші результати аналізу й оцінки діяльності підприємства.

Факторний аналіз передбачає комплексне і системне вивчення впливу факторів (ознак) на величину результативних показників.

Основними завданнями факторного аналізу є:

❶ відбір факторів для аналізу певного результативного показника базується на принципі причиновості і зв'язку. Наприклад, на величину операційного прибутку впливають такі фактори, як обсяг реалізації (чистий дохід) і повна собівартість реалізованої продукції. Прибуток не може впливати на формування ж одного з цих факторів (хіба що прибуток минулого періоду, що був спрямований на інвестування, буде впливати (опосередковано) на обсяг реалізації поточного періоду). Чим більший комплекс факторів досліджується, тим точнішими будуть результати аналізу. Наприклад, на обсяг виробництва продукції впливає чисельність робітників і їх продуктивність праці за період. На показник чисельності робітників впливають чисельність персоналу і питома вага робітників. На продуктивність праці своєю чергою впливають такі фактори, як виробіток за годину на 1 робітника, середня тривалість робочого дня і кількість робочих днів у періоді. Тобто ми можемо розглядати вплив на обсяг виробництва від 2 до 5 факторів;

❷ класифікація і систематизація факторів з метою забезпечення можливостей системного підходу включає їх розподіл за групами залежно від загальних ознак. Це дозволяє глибше з'ясувати причини змін явищ, точніше оцінити місце і роль кожного фактора у формуванні величини результативного показника. Системний підхід передбачає взаємопов'язане

вивчення факторів з урахуванням їх зовнішніх і внутрішніх зв'язків, взаємодії і взаємопідпорядкованості;

- ③ визначення форми залежності між факторами і результативним показником: функціональна вона чи стохастична, пряма чи обернена, прямолінійна чи криволінійна. Функціональна залежність передбачає точну побудову рівняння зв'язку (добуток, алгебраїчна сума, частка факторів-ознак). Регресійна залежність включає декілька етапів підбору рівняння та оцінку тісноти зв'язку;
- ④ моделювання взаємозв'язків між факторами і результативним показником передбачає побудову конкретного математичного рівняння;
- ⑤ розрахунок впливу факторів та оцінка ролі кожного з них у змінах величини результативного фактору включає використання різних способів, які будуть конкретно розглянуті у наступних пунктах;
- ⑤ практичне використання факторної моделі – останній етап факторного аналізу полягає у визначенні резервів збільшення результативного показника, плануванні і прогнозуванні його величини за змін виробничої ситуації.

5.2.1. Методика функціонального аналізу

Детермінований факторний аналіз передбачає дослідження впливу факторів, зв'язок яких з результативним показником має функціональний характер, тобто результативний показник може бути представлено у вигляді добутку, частки або алгебраїчної суми факторів.

Проведення детермінованого аналізу впливу факторів-ознак на результативний фактор в Excel зручно проводити у вигляді двох таблиць. Перша таблиця включає вхідні дані (базисні і фактичні). У другій таблиці розміщуються статистичні показники, що визначаються методом аналізу: відхилення (абсолютні або відносні) чи

темпи (індекси) росту. Також у другій таблиці розміщені розрахункові формули впливу окремих факторів на результативний показник і перевірка загальної суми впливу факторів. Обчислення можна проводити і в одній таблиці, орієнтовний макет якої подано у таблиці 5.1 (індекси б і ф відповідно означають базисний (плановий) і фактичний період).

Таблиця 5.1

Функціональний аналіз даних

Фактори	Одиниці виміру	Базисні дані	Фактичні дані	Абсолютне відхилення	Темп росту	Вплив факторів
y		y^b	y^f	$\Delta y = y^f - y^b$		$\sum_{j=1}^m \Delta y_{x_j}$
x_1		x_1^b	x_1^f	$\Delta x_1 = x_1^f - x_1^b$		Δy_{x_1}
x_2		x_2^b	x_2^f	Δx_2		Δy_{x_2}
...	
x_m		x_m^b	x_m^f	Δx_m		Δy_{x_m}

* замість показника "темп росту" може використовуватись інший показник ("темп приросту" або індекс росту") залежно від методу функціонального аналізу.

Для перевірки балансу факторів повинні давати однакові суми у відповідних розрахованих клітинках першого рядка значення

результативного фактора у $\left(\Delta y = \sum_{j=1}^m \Delta y_{x_j} \right)$.

У процесі моделювання детермінованих факторних моделей необхідно виконувати ряд вимог:

- ① фактори, які входять до моделі, і самі моделі повинні мати певний виражений характер, реально існувати, а не бути надуманими абстрактними величинами чи явищами;
- ② фактори, які входять до системи, повинні бути не тільки необхідними елементами формули, але і перебувають у причинно-наслідковому зв'язку з результативними показниками. Наприклад, модель, яка розглядає вплив на величину прибутку від реалізації продукції обсягу реалізації і повної

собівартості реалізованої продукції, є прикладом причинно-наслідкового зв'язку. А модель, де обсяг реалізації дорівнює сумі повної собівартості реалізованої продукції і прибутку від реалізації, є прикладом математичної абстракції:

- ③ всі показники факторної моделі повинні бути кількісними і мати певну одиницю виміру;
- ④ факторна модель повинна забезпечувати можливість вимірювання впливу окремих факторів, тобто у ній має враховуватись відповідність змін результативного фактора і факторів-ознак, а сума впливу окремих факторів повинна дорівнювати загальному приросту результативного показника.

У детермінованому аналізі виділяють такі факторні моделі, що найчастіше трапляються:

◆ адитивні (алгебраїчна сума):

$$y = \sum_{i=1}^n x_i;$$

◆ мультиплікативні (добуток):

$$y = \prod_{i=1}^n x_i;$$

◆ кратні (частка):

$$y = \frac{x_1}{x_2};$$

◆ змішані (комбіновані):

$$y = \frac{x_1 + x_2}{x_3}; \quad y = \frac{x_1}{x_2 + x_3}; \quad y = \frac{x_1 \cdot x_2}{x_3}; \quad y = (x_1 + x_2) \cdot x_3 \text{ тощо.}$$

Кількість факторів в адитивних і мультиплікативних моделях може дорівнювати двом і більше. Адитивна модель передбачає алгебраїчну суму факторів, тобто одні фактори будуть мати знак "плюс", а інші "мінус" – прямий та обернений вплив.

Для визначення величини впливу окремих факторів на зміну результативного показника використовують такі методи:

ланцюгових підстановок, індексний, абсолютних різниць, відносних різниць, пропорційного ділення та інтегральний. Перші п'ять методів використовують спосіб елімінування для проведення факторного аналізу. При цьому вважається, що фактори змінюються незалежно один від іншого. Реально вони змінюються сумісно, взаємопов'язано, і від їх взаємодії одержується додатковий приріст результативного показника, який приєднується до одного з факторів (як правило, до останнього). Тому величина впливу факторів на зміни результативного показника змінюється залежно від місця, на якому є певний фактор у детермінованій моделі.

Детальніше зупинимось на методиці застосування цих методів проведення факторного аналізу.

☞ *Метод ланцюгових підстановок* є найбільш універсальним. Він використовується для розрахунку впливу факторів усіх типів детермінованих моделей. Цей метод дозволяє визначити вплив окремих факторів на зміну величини результативного показника шляхом поступової заміни базисної величини кожного фактора-ознаки в розрахунку результативного показника на фактичну. Тобто визначається декілька умовних величин результативного показника, які враховують зміни одного, погім двох, трьох і т.д. факторів, припускаючи, що інші ознаки не змінюються. Порівняння величини результативного показника до і після змін рівня певного фактора дозволяє елімінуватись від впливу всіх факторів, крім одного, і визначити його вплив на приріст результативного показника.

Розглянемо формули визначення впливу факторів за різними детермінованими моделями:

① Адитивна $y = x_1 + x_2 + x_3$:

$$\Delta y_{x_1} = (x_1^{\text{ф}} + x_2^{\text{б}} + x_3^{\text{б}}) - (x_1^{\text{б}} + x_2^{\text{б}} + x_3^{\text{б}}) = (x_1^{\text{ф}} - x_1^{\text{б}});$$

$$\Delta y_{x_2} = (x_1^{\text{б}} + x_2^{\text{ф}} + x_3^{\text{б}}) - (x_1^{\text{б}} + x_2^{\text{б}} + x_3^{\text{б}}) = (x_2^{\text{ф}} - x_2^{\text{б}});$$

$$\Delta y_{x_3} = (x_1^{\text{б}} + x_2^{\text{б}} + x_3^{\text{ф}}) - (x_1^{\text{б}} + x_2^{\text{б}} + x_3^{\text{б}}) = (x_3^{\text{ф}} - x_3^{\text{б}});$$

② мультиплікативна $y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3$:

$$\Delta y_{x_1} = (x_1^\phi \cdot x_2^\phi \cdot x_3^\phi) - (x_1^\phi \cdot x_2^\phi \cdot x_3^\phi) = (x_1^\phi - x_1^\phi) \cdot (x_2^\phi \cdot x_3^\phi);$$

$$\Delta y_{x_2} = (x_1^\phi \cdot x_2^\phi \cdot x_3^\phi) - (x_1^\phi \cdot x_2^\phi \cdot x_3^\phi) = (x_2^\phi - x_2^\phi) \cdot (x_1^\phi \cdot x_3^\phi);$$

$$\Delta y_{x_3} = (x_1^\phi \cdot x_2^\phi \cdot x_3^\phi) - (x_1^\phi \cdot x_2^\phi \cdot x_3^\phi) = (x_3^\phi - x_3^\phi) \cdot (x_1^\phi \cdot x_2^\phi);$$

③ кратна $y = \frac{x_1}{x_2}$:

$$\Delta y_{x_1} = \frac{x_1^\phi}{x_2^\phi} - \frac{x_1^\phi}{x_2^\phi} = \frac{x_1^\phi - x_1^\phi}{x_2^\phi};$$

$$\Delta y_{x_2} = \frac{x_1^\phi}{x_2^\phi} - \frac{x_1^\phi}{x_2^\phi} = \frac{x_1^\phi \cdot (x_2^\phi - x_2^\phi)}{x_2^\phi \cdot x_2^\phi};$$

④ змішана $y = \frac{x_1 + x_2}{x_3}$:

$$\Delta y_{x_1} = \frac{x_1^\phi + x_2^\phi}{x_3^\phi} - \frac{x_1^\phi + x_2^\phi}{x_3^\phi} = \frac{x_1^\phi - x_1^\phi}{x_3^\phi};$$

$$\Delta y_{x_2} = \frac{x_1^\phi + x_2^\phi}{x_3^\phi} - \frac{x_1^\phi + x_2^\phi}{x_3^\phi} = \frac{x_2^\phi - x_2^\phi}{x_3^\phi};$$

$$\Delta y_{x_3} = \frac{x_1^\phi + x_2^\phi}{x_3^\phi} - \frac{x_1^\phi + x_2^\phi}{x_3^\phi} = \frac{(x_3^\phi - x_3^\phi) \cdot (x_1^\phi + x_2^\phi)}{x_3^\phi \cdot x_3^\phi};$$

змішана $y = \frac{x_1}{x_2 + x_3}$:

$$\Delta y_{x_1} = \frac{x_1^\phi}{x_2^\phi + x_3^\phi} - \frac{x_1^\phi}{x_2^\phi + x_3^\phi} = \frac{x_1^\phi - x_1^\phi}{x_2^\phi + x_3^\phi};$$

$$\Delta y_{x_2} = \frac{x_1^\phi}{x_2^\phi + x_3^\phi} - \frac{x_1^\phi}{x_2^\phi + x_3^\phi} = x_1^\phi \cdot \left(\frac{1}{x_2^\phi + x_3^\phi} - \frac{1}{x_2^\phi + x_3^\phi} \right);$$

$$\Delta y_{x_3} = \frac{x_1^\phi}{x_2^\phi + x_3^\phi} - \frac{x_1^\phi}{x_2^\phi + x_3^\phi} = x_1^\phi \cdot \left(\frac{1}{x_2^\phi + x_3^\phi} - \frac{1}{x_2^\phi + x_3^\phi} \right);$$

змішана $y = \frac{x_1 \cdot x_2}{x_3}$:

$$\Delta y_{x_1} = \frac{x_1^\phi \cdot x_2^\phi}{x_3^\phi} - \frac{x_1^\phi \cdot x_2^\phi}{x_3^\phi} = \frac{(x_1^\phi - x_1^\phi) \cdot x_2^\phi}{x_3^\phi};$$

$$\Delta y_{x_2} = \frac{x_1^\phi \cdot x_2^\phi}{x_3^\phi} - \frac{x_1^\phi \cdot x_2^\phi}{x_3^\phi} = \frac{(x_2^\phi - x_2^\phi) \cdot x_1^\phi}{x_3^\phi};$$

$$\Delta y_{x_3} = \frac{x_1^\phi \cdot x_2^\phi}{x_3^\phi} - \frac{x_1^\phi \cdot x_2^\phi}{x_3^\phi} = \frac{(x_3^\phi - x_3^\phi) \cdot (x_1^\phi \cdot x_2^\phi)}{x_3^\phi \cdot x_3^\phi};$$

змішана $y = (x_1 + x_2) \cdot x_3$:

$$\Delta y_{x_2} = (I_{x_2} - 1) x_1^\phi \cdot x_2^\phi \cdot x_3^\phi;$$

$$\Delta y_{x_2} = (x_1^\phi + x_2^\phi) \cdot x_3^\phi - (x_1^\phi + x_2^\phi) \cdot x_3^\phi = (x_2^\phi - x_2^\phi) \cdot x_3^\phi;$$

$$\Delta y_{x_3} = (x_1^\phi + x_2^\phi) \cdot x_3^\phi - (x_1^\phi + x_2^\phi) \cdot x_3^\phi = (x_1^\phi + x_2^\phi) \cdot (x_3^\phi - x_3^\phi).$$

Використовуюючи метод ланцюгових підстановок, потрібно дотримуватись певної послідовності розрахунків: спочатку враховувати зміни кількісних факторів, а потім якісних.

☞ **Індексний метод** базується на відносних показниках динаміки, що відтворюють відношення фактичного рівня показника до його рівня у базисному (плановому) періоді.

З допомогою індексів $\left(I = \frac{y^\phi}{y^b} \right)$ можна визначити вплив різних факторів на зміни рівня результативних показників у мультиплікативних і кратних моделях:

① мультиплікативна $y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3$:

$$\Delta y_{x_1} = (I_{x_1} - 1) x_1^{\phi} \cdot x_2^{\beta} \cdot x_3^{\beta};$$

$$\Delta y_{x_2} = (I_{x_2} - 1) x_1^{\phi} \cdot x_2^{\beta} \cdot x_3^{\beta};$$

$$\Delta y_{x_3} = (I_{x_3} - 1) x_1^{\phi} \cdot x_2^{\beta} \cdot x_3^{\beta};$$

② кратна $y = \frac{x_1}{x_2}$:

$$\Delta y_{x_1} = \frac{(I_{x_1} - 1) \cdot x_1^{\phi}}{x_2^{\beta}};$$

$$\Delta y_{x_2} = \frac{x_1^{\phi}}{x_2^{\beta}} \cdot \left(\frac{1}{I_{x_2}} - 1 \right).$$

☞ **Метод абсолютних різниць** є однією з модифікацій елімінування. Цей метод можна використовувати для адитивних, мультиплікативних і деяких змішаних моделей. Величина впливу фактора визначається шляхом множення абсолютного приросту фактора ($\Delta_x = x^{\phi} - x^{\beta}$) на базисну величину факторів, які містяться справа від цього фактора, і фактичну величину факторів, розміщених зліва у моделі:

① адитивна $y = x_1 + x_2 + x_3$:

$$\Delta y_{x_1} = \pm \Delta_{x_1};$$

$$\Delta y_{x_2} = \pm \Delta_{x_2};$$

$$\Delta y_{x_3} = \pm \Delta_{x_3};$$

знак "±" вказує, що абсолютне відхилення для факторів прямої дії береться із знаком "+", а для факторів оберненої дії — "-";

② мультиплікативна $y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3$:

$$\Delta y_{x_1} = \Delta_{x_1} \cdot x_2^{\beta} \cdot x_3^{\beta};$$

$$\Delta y_{x_2} = x_1^{\phi} \cdot \Delta_{x_2} \cdot x_3^{\beta};$$

$$\Delta y_{x_2} = x_1^{\phi} \cdot x_2^{\phi} \cdot \Delta x_2;$$

③ змішана $y = x_1 \cdot (x_2 - x_3)$:

$$\Delta y_{x_1} = \Delta x_1 \cdot (x_1^{\phi} - x_2^{\phi});$$

$$\Delta y_{x_2} = x_1^{\phi} \cdot \Delta x_2;$$

$$\Delta y_{x_3} = x_1^{\phi} \cdot (-\Delta x_3).$$

☞ **Метод відносних різниць** застосовують для оцінки впливу факторів лише мультиплікативних та деяких змішаних моделей і базується на розрахунках відносного приросту показників-факторів

$$\left(\Delta_{x_i} \% = \frac{x^{\phi} - x^{\phi_0}}{x^{\phi_0}} \cdot 100\% \right);$$

① мультиплікативна $y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3$:

$$\Delta y_{x_1} = \frac{y^{\phi} \cdot \Delta x_1 \%}{100};$$

$$\Delta y_{x_2} = \frac{(y^{\phi} + \Delta y_{x_1}) \cdot \Delta x_2 \%}{100};$$

$$\Delta y_{x_3} = \frac{(y^{\phi} + \Delta y_{x_1} + \Delta y_{x_2}) \cdot \Delta x_3 \%}{100};$$

② змішана $y = x_1 \cdot (x_2 - x_3)$:

$$\Delta y_{x_1} = \frac{y^{\phi} \cdot \Delta x_1 \%}{100};$$

$$\Delta y_{x_2} = \frac{x_1^{\phi} \cdot x_2^{\phi} \cdot \Delta x_2 \%}{100};$$

$$\Delta y_{x_3} = \frac{x_1^{\phi} \cdot x_3^{\phi} \cdot \Delta x_3 \%}{100}.$$

☞ **Метод пропорційного ділення і пайової частки** дозволяє

визначити вплив факторів для змішаних моделей типу $y = \frac{x_1}{x_2 + x_3 + x_4}$:

$$\Delta y_{x_1} = \frac{\Delta x_1}{x_2^{\phi} \cdot x_3^{\phi} \cdot x_4^{\phi}};$$

$$\Delta y_{x_2} = \frac{\Delta y}{\Delta x_2 \cdot \Delta x_3 \cdot \Delta x_4} \cdot \Delta x_2;$$

$$\Delta y_{x_3} = \frac{\Delta y}{\Delta x_2 \cdot \Delta x_3 \cdot \Delta x_4} \cdot \Delta x_3;$$

$$\Delta y_{x_4} = \frac{\Delta y}{\Delta x_2 \cdot \Delta x_3 \cdot \Delta x_4} \cdot \Delta x_4.$$

☞ **Інтегральний метод** використовують для визначення впливу факторів у мультиплікативних, кратних і деяких змішаних моделях. При цьому одержують більш точні результати, оскільки результати впливу факторів не залежать від їх розміщення у детермінованій моделі, на відміну від способів елімінування. Додатковий приріст результативного показника розподіляється між факторами-ознаками пропорційно. Розглянемо основні формули моделей:

① мультиплікативна $y = x_1 \cdot x_2$:

$$\Delta y_{x_1} = \Delta x_1 \cdot x_2^{\phi} + \frac{1}{2 \cdot \Delta x_1 \cdot \Delta x_2};$$

$$\Delta y_{x_2} = \Delta x_2 \cdot x_1^{\phi} + \frac{1}{2 \cdot \Delta x_1 \cdot \Delta x_2};$$

② мультиплікативна $y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3$:

$$\Delta y_{x_1} = \frac{1}{2 \cdot \Delta x_1 \cdot (x_2^{\phi} \cdot x_3^{\phi} + x_2^{\phi} \cdot x_3^{\phi})} + \frac{1}{3 \cdot \Delta x_1 \cdot \Delta x_2 \cdot \Delta x_3};$$

$$\Delta y_{x_2} = \frac{1}{2 \cdot \Delta x_2 \cdot (x_1^{\phi} \cdot x_3^{\phi} + x_1^{\phi} \cdot x_3^{\phi})} + \frac{1}{3 \cdot \Delta x_1 \cdot \Delta x_2 \cdot \Delta x_3};$$

$$\Delta y_{x_3} = \frac{1}{2 \cdot \Delta x_3 \cdot (x_1^{\phi} \cdot x_2^{\phi} + x_1^{\phi} \cdot x_2^{\phi})} + \frac{1}{3 \cdot \Delta x_1 \cdot \Delta x_2 \cdot \Delta x_3};$$

③ мультиплікативна $y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot x_4$:

$$\Delta y_{x_1} = 1 / \left\{ \begin{aligned} &6 \cdot \Delta_{x_1} \cdot (3 \cdot x_2^6 \cdot x_3^6 \cdot x_4^6 + x_2^6 \cdot x_4^6 \cdot (x_3^6 + \Delta_{x_1})) + \\ &+ x_4^6 \cdot x_3^6 \cdot (x_2^6 + \Delta_{x_2}) + x_3^6 \cdot x_2^6 \cdot (x_4^6 + \Delta_{x_4}) \end{aligned} \right\} + \frac{1}{4 \cdot \Delta_{x_1} \cdot \Delta_{x_2} \cdot \Delta_{x_3} \cdot \Delta_{x_4}};$$

$$\Delta y_{x_2} = 1 / \left\{ \begin{aligned} &6 \cdot \Delta_{x_2} \cdot (3 \cdot x_1^6 \cdot x_3^6 \cdot x_4^6 + x_1^6 \cdot x_4^6 \cdot (x_3^6 + \Delta_{x_2})) + \\ &+ x_4^6 \cdot x_3^6 \cdot (x_1^6 + \Delta_{x_1}) + x_3^6 \cdot x_1^6 \cdot (x_4^6 + \Delta_{x_4}) \end{aligned} \right\} + \frac{1}{4 \cdot \Delta_{x_1} \cdot \Delta_{x_2} \cdot \Delta_{x_3} \cdot \Delta_{x_4}};$$

$$\Delta y_{x_3} = 1 / \left\{ \begin{aligned} &6 \cdot \Delta_{x_3} \cdot (3 \cdot x_1^6 \cdot x_2^6 \cdot x_4^6 + x_4^6 \cdot x_1^6 \cdot (x_2^6 + \Delta_{x_3})) + \\ &+ x_2^6 \cdot x_4^6 \cdot (x_1^6 + \Delta_{x_1}) + x_1^6 \cdot x_2^6 \cdot (x_4^6 + \Delta_{x_4}) \end{aligned} \right\} + \frac{1}{4 \cdot \Delta_{x_1} \cdot \Delta_{x_2} \cdot \Delta_{x_3} \cdot \Delta_{x_4}};$$

$$\Delta y_{x_4} = 1 / \left\{ \begin{aligned} &6 \cdot \Delta_{x_4} \cdot (3 \cdot x_1^6 \cdot x_2^6 \cdot x_3^6 + x_3^6 \cdot x_1^6 \cdot (x_2^6 + \Delta_{x_4})) + \\ &+ x_2^6 \cdot x_3^6 \cdot (x_1^6 + \Delta_{x_1}) + x_1^6 \cdot x_2^6 \cdot (x_3^6 + \Delta_{x_3}) \end{aligned} \right\} + \frac{1}{4 \cdot \Delta_{x_1} \cdot \Delta_{x_2} \cdot \Delta_{x_3} \cdot \Delta_{x_4}}.$$

② кратна $y = \frac{x_1}{x_2}$:

$$\Delta y_{x_1} = \frac{\Delta_{x_1}}{\Delta_{x_2}} \cdot \ln \left| \frac{x_2^{\phi}}{x_2^{\delta}} \right|;$$

$$\Delta y_{x_2} = \Delta y - \Delta y_{x_1}.$$

③ змішана $y = \frac{x_1}{x_2 + x_3}$;

$$\Delta y_{x_1} = \frac{\Delta x_1}{\Delta x_2 + \Delta x_3} \cdot \ln \left| \frac{x_2^{\phi} + x_3^{\phi}}{x_2^{\delta} + x_3^{\delta}} \right|;$$

$$\Delta y_{x_2} = \frac{\Delta y - \Delta x_1}{\Delta x_2 + \Delta x_3} \cdot \Delta x_2;$$

$$\Delta y_{x_3} = \frac{\Delta y - \Delta x_1}{\Delta x_2 + \Delta x_3} \cdot \Delta x_3;$$

④ змішана $y = \frac{x_1}{x_2 + x_3 + x_4}$;

$$\Delta y_{x_1} = \frac{\Delta x_1}{\Delta x_2 + \Delta x_3 + \Delta x_4} \cdot \ln \left| \frac{x_2^{\phi} + x_3^{\phi} + x_4^{\phi}}{x_2^{\delta} + x_3^{\delta} + x_4^{\delta}} \right|;$$

$$\Delta y_{x_2} = \frac{\Delta y - \Delta x_1}{\Delta x_2 + \Delta x_3 + \Delta x_4} \cdot \Delta x_2;$$

$$\Delta y_{x_3} = \frac{\Delta y - \Delta x_1}{\Delta x_2 + \Delta x_3 + \Delta x_4} \cdot \Delta x_3;$$

$$\Delta y_{x_4} = \frac{\Delta y - \Delta x_1}{\Delta x_2 + \Delta x_3 + \Delta x_4} \cdot \Delta x_4.$$

☞ **Метод логарифмування** використовують для визначення впливу факторів у мультиплікативних моделях. При цьому забезпечується найвища точність результатів розрахунку. Результат сумісної дії факторів розподіляється пропорційно до частки ізольованого впливу кожного фактора на рівень результативного показника. У формулах розрахунку використовуються індекси росту показників:

① мультиплікативна $y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3$:

$$\Delta y_{x_1} = \Delta y \cdot \frac{\lg I_{x_1}}{\lg I_y};$$

$$\Delta y_{x_2} = \Delta y \cdot \frac{\lg I_{x_2}}{\lg I_y};$$

$$\Delta y_{x_3} = \Delta y \cdot \frac{\lg I_{x_3}}{\lg I_y}.$$

Із формул ми бачимо, що загальний приріст результативного показника розподіляється між факторами пропорційно відношенням логарифмів факторних індексів до логарифму результативного показника. При цьому можна використовувати як десятковий, так і натуральний логарифм.

Підсумовуючи розглянуті методи і моделі факторного аналізу, можна побудувати загальну таблицю (табл. 5.2).

Таблиця 5.2

Застосування методів детермінованого аналізу

Методи	Моделі	Аддитивні	Мультиплікативні	Кратні	Змішані
Ланцюгових підстановок		+	+	+	+
Індексний		-	+	+	-
Абсолютних різниць		+	+	-	±
Відносних різниць		-	+	-	-
Пропорційного ділення		+	-	-	±
Інтегральний		-	+	+	±
Логарифмування		-	+	-	-

5.2.2. Методика регресійного аналізу

У процесі визначення конкретних залежностей одні показники розглядають як фактори впливу (ознаки), що обумовлюють зміни іншого показника (результативного фактора). Функціональні зв'язки характеризуються повною відповідністю між змінами факторної ознаки та змінами результативної величини, і кожному значенню фактора-ознаки відповідає визначене значення результативного фактора. У кореляційних зв'язках між змінами факторів-ознак і

результативного показника відсутня повна відповідність. Вплив окремих факторів виявляється лише в середньому за значних спостережень фактичних даних. Крім цього, фактор-ознака також, як правило, залежить від зміни інших показників.

Форми взаємозв'язку випадкових величин і функції одержали назву рівняння регресії. Виділяють парну (просту) і множинну регресію лінійного і нелінійного (квадратичного, експоненціального, напівлогарифмічного) типів. Вид і параметри рівняння регресії встановлюють з допомогою методу найменших квадратів. За наявності кореляційної залежності встановлюють лише тенденцію зміни результативного показника за змін величини факторів-ознак.

Найчастіше використовують такі математичні функції для оцінки кореляційного зв'язку між факторами:

① прямолінійна залежність:

$$y = a_0 + a_1 \cdot x,$$

a_0 – постійна (область існування моделі);

a_1 – коефіцієнт регресії, який показує величину середньої зміни результативного фактора за змін фактора-ознаки;

② параболічна:

$$y = a_0 + a_1 \cdot x + a_2 \cdot x^2;$$

③ показова:

$$y = a_0 + a_1^x;$$

④ степенева:

$$y = a_0 \cdot x^{a_1};$$

⑤ гіперболічна:

$$y = a_0 + \frac{a_1}{x};$$

⑥ напівлогарифмічна:

$$y = a_0 + a_1 \cdot \lg x.$$

Статистична оцінка тісноти зв'язку базується на показниках варіації:

➤ загальна дисперсія результативного фактора, обумовлена впливом всіх факторів у сукупності, σ_y^2 ;

➤ факторна дисперсія результативного фактора, що показує варіацію результативного фактора від впливу окремих факторів, σ_{yx}^2 ;

➤ залишкова дисперсія результативного фактора, яка показує варіацію результативного фактора від впливу всіх інших факторів, крім виділеного, σ_x^2 :

$$\sigma_y^2 = \frac{\sum (y_i - \bar{y})^2}{n}; \quad \sigma_{yx}^2 = \frac{\sum (y_{xi} - \bar{y})^2}{n}; \quad \sigma_x^2 = \frac{\sum (y_i - y_{xi})^2}{n}; \quad \sigma_y^2 = \sigma_{yx}^2 + \sigma_x^2$$

Якісною оцінкою ступеня зв'язку випадкових величин виступає коефіцієнт детермінації, який обчислюють за формулою

$$R^2 = \frac{\sigma_{yx}^2}{\sigma_y^2} - \text{співвідношення факторної і загальної дисперсії. Індекс}$$

кореляції визначається як квадратний корінь з показника коефіцієнта детермінації $R = \sqrt{R^2}$ і міститься в межах від -1 до +1 (знак "-" вказує на наявність зворотного зв'язку між факторами). Для оцінки значущості індексу кореляції R можна використовувати **F-критерій Фішера**.

$$F_R = \frac{R^2}{1 - R^2} \cdot \frac{n - m}{m - 1},$$

де n – число значень у масиві;

m – число параметрів рівняння регресії (факторів).

Фактична величина критерію порівнюється з критичним значенням, яке визначається із врахуванням рівня значущості і кількості ступенів свободи. Якщо фактичне значення більше від критичного, то величина індексу кореляції R визнається істотною.

Якісна оцінка ступеня зв'язку випадкових величин може бути визначена на основі оцінки коефіцієнта детермінації за шкалою **Чеддона**:

- ♦ 0,1 - 0,3 – незначний;
- ♦ 0,3 - 0,5 – помірний;
- ♦ 0,5 - 0,7 – суттєвий;
- ♦ 0,7 - 0,9 – високий;
- ♦ 0,9 - 0,99 – дуже високий;
- ♦ 1,0 – функціональний.

Якщо коефіцієнт детермінації $> 0,7$, то варіація залежної змінної головню обумовлена впливом факторів, і регресійні моделі можна використовувати для прогнозування.

Якщо аналізують сукупність малого розміру ($n < 30$), то для визначення довірчого інтервалу параметрів використовують *t-критерій Стьюдента*. Розраховане значення *t*-критерію

$$t_p = \frac{R\sqrt{n-2}}{1-R^2}$$

для коефіцієнта кореляції порівнюють з критичним із

врахуванням обраного рівня значущості та кількості ступенів свободи і визнається типовим, якщо $t_p > t_k$. Аналогічно проводять оцінку значущості факторів x , на основі *t*-критерію параметрів моделі

$$\text{залежності } t_{p_{a_0}} = a_0 \cdot \frac{\sqrt{n-2}}{\sigma_y}; \quad t_{p_{a_1}} = a_1 \cdot \frac{\sqrt{n-2}}{\sigma_y} \cdot \sigma_{yx}.$$

Критичні значення

t-критерій Стьюдента залежно від степенів свободи ($k=n-2$) і рівня значущості α подано у таблиці 5.3.

Табличний редактор Excel дозволяє використати різноманітні інструменти для одержання параметрів лінійної парної і множинної регресії, а також оцінки тісноти зв'язку: статистичні функції та інструменти "*Пакета аналізу*" "*Корреляція*", "*Коваріація*", "*Регресія*".

Зауваження: під час проведення кореляційно-регресійного аналізу необхідно враховувати такі вимоги, щоб отримати достовірні результати:

- статистична сукупність даних повинна включати достатню кількість спостережень, не менше 5 періодів (або однорідних об'єктів) – чим більша кількість спостережень, тим точніші результати одержаних рівнянь залежності;

- статистичні дані повинні бути відібрані за однакові періоди часу (місяць, квартал, рік);
- для проведення множинної регресії кількість факторів повинна бути менша (хоча б на 2), ніж кількість спостережень.

Таблиця 5.3

Значення *t*-критерій Стьюдента

$k \backslash \alpha$	0,9	0,95	0,975	0,98	0,99	0,995	0,997	0,998	0,999
1	6,13	12,71	25,45	31,82	63,66	127,3	212,2	318,3	636,6
2	2,920	4,303	6,205	6,965	9,925	14,09	18,27	22,33	31,60
3	2,353	3,182	4,177	4,541	5,841	7,453	8,891	10,21	12,92
4	2,132	2,776	3,495	3,747	4,604	5,597	6,435	7,173	8,610
5	2,015	2,571	3,163	3,365	4,032	4,773	5,376	5,893	6,869
6	1,943	2,447	2,969	3,143	3,707	4,317	4,800	5,208	5,959
7	1,895	2,365	2,841	2,998	3,499	4,029	4,442	4,785	5,408
8	1,860	2,306	2,752	2,696	3,355	3,833	4,199	4,501	5,041
9	1,833	2,262	2,685	2,821	3,250	3,690	4,024	4,297	4,781
10	1,812	2,228	2,634	2,764	3,169	3,581	3,892	4,144	4,587
12	1,782	2,179	2,560	2,681	3,055	3,428	3,706	3,930	4,318
14	1,761	2,145	2,510	2,624	2,977	3,326	3,583	3,787	4,140
16	1,746	2,120	2,473	2,583	2,921	3,252	3,494	3,686	4,015
18	1,734	2,101	2,445	2,552	2,878	3,193	3,428	3,610	3,922
20	1,725	2,086	2,423	2,528	2,845	3,153	3,376	3,552	3,849
22	1,717	2,074	2,405	2,508	2,819	3,119	3,335	3,505	3,792
24	1,711	2,064	2,91	2,492	2,797	3,092	3,302	3,467	3,745
26	1,706	2,056	2,379	2,479	2,779	3,067	3,274	3,435	3,704
28	1,701	2,048	2,369	2,467	2,763	3,047	3,250	3,408	3,674
30	1,697	2,042	2,306	2,457	2,50	3,030	3,230	3,386	3,646
∞	1,645	1,960	2,241	2,326	2,576	2,807	2,968	3,090	3,291

Розглянемо процедуру проведення багатфакторного кореляційного аналізу із застосуванням інструментів "Пакета аналізу" Excel.

↳ *Етап 1.* Визначають фактори, які здійснюють вплив на результативний показник, і відбирають найбільш суттєві з них. Основні правила відбору факторів:

- ⇒ результативним фактором, як правило, визначається якісний показник ефективності певної сфери діяльності підприємства (прибуток, рентабельність, дохідність, обсяг реалізації, собівартість тощо);
- ⇒ необхідно враховувати наявність причинно-наслідкового зв'язку між показниками, що дозволяє розкрити суть явищ, які досліджуються;

- ⇒ необхідно відбирати найбільш значущі фактори, оскільки охопити усі умови та обставини впливу на результативний показник неможливо;
- ⇒ усі фактори повинні бути кількісними з визначеними одиницями виміру;
- ⇒ не рекомендовано включати у кореляційну модель взаємозв'язані фактори (перевірка на мультиколінеарність);
- ⇒ не можна включати в кореляційну модель фактори, зв'язок яких з результативним показником має функціональний характер.

Перевірка на мультиколінеарність передбачає оцінку взаємозв'язку між окремими факторами-ознаками. За наявності лінійної залежності між факторами система нормальних рівнянь не буде мати однозначного рішення, в результаті чого коефіцієнти регресії й інші оцінки будуть нестійкими. Крім того, наявність взаємозв'язку факторів утруднює економічну інтерпретацію рівняння зв'язку, оскільки зміна одного фактора викликає, як правило, зміну іншого, який з ним пов'язаний.

Існує декілька методів виключення мультиколінеарності, але найчастіше використовується метод оцінки парних коефіцієнтів кореляції. Критерієм мультиколінеарності вважається дотримання двох нерівностей: $r_{x_j y} > r_{x_j x_k} \cdot r_{x_k y} > r_{x_j x_k}$.

Якщо наведені нерівності або хоча б одна з них не виконуються, то виключається той фактор x , зв'язок якого з результативним показником у буде менш тісним.

Проведемо діагностику впливу різних факторів на величину валового прибутку підприємства (табл. 5.4).

Для проведення діагностики було відібрано вісім факторів ознак, кількість спостережень становить десять періодів.

Для оцінки парного кореляційного зв'язку між факторами можна використати інструмент "Пакета аналізу" "*Корреляція*", або статистичну функцію *KORPEL*. У першому випадку користувач може одержати таблицю парних коефіцієнтів кореляції для декількох факторів одночасно (але без зворотного зв'язку із вхідними даними),

у другому випадку ми можемо провести обчислення лише для двох масивів.

Таблиця 5.4

Вхідні дані для кореляційного аналізу

№ п/п	Показники	Фактичні дані за періодами									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Валовий прибуток	629,25	370	407,9	304,4	519	527,54	463,88	396,49	469,85	824,41
2	Виробіток одного працюючого	5704,37	5196,86	5604,93	5622,99	6560,18	6194,10	5866,61	5864,39	6000,73	6881,44
3	Виробіток одного робітника	12703,7	11028,8	11058,3	11376,74	12475,72	12672,99	12099,8	12037,4	12530,94	14035,03
4	Заробітна плата одного працюючого	846,99	785,00	796,00	1105,98	1213,98	865,67	852,78	974,73	1077,58	956,04
5	Заробітна плата одного робітника	830,70	754,78	749,30	963,95	1086,71	791,03	807,67	920,88	998,35	904,97
6	Фондовіддача (ОВФ)	0,44	0,52	0,60	0,64	0,60	0,58	0,62	0,64	0,62	0,55
7	Фондоозбросність	5,54	5,70	6,68	7,23	7,43	7,36	7,44	7,69	7,75	7,69
8	Матеріаловіддача	0,53	0,68	0,74	0,76	0,68	0,69	0,70	0,71	0,67	0,60
9	Витрати на 1 грн реалізації	73,23	81,36	80,06	84,44	75,95	76,08	78,22	80,74	77,94	66,81

Розглянемо спочатку процедуру застосування інструменту "Пакета аналізу" "Корреляція". Показники, відібрані для проведення аналізу, оформляють у вигляді таблиці-списку, дані можуть бути розміщені у рядках або стовпцях, першим рядком (стовпцем) списку є рядок назв показників. Після подання команди "Аналіз даних...!Корреляція" меню "Сервіс" відкривається діалогове вікно, де необхідно вказати такі параметри:

☞ вхідний інтервал – посилання на діапазон аналізованих даних;

☞ групування – визначення порядку розміщення даних ("за рядками" або "за стовпцями");

☞ позначки – параметр для автоматичного формування рядка/стовпця назв показників;

☞ вихідний діапазон – посилання на ліву верхню клітинку вихідного діапазону *активного* робочого аркуша, *нового* робочого аркуша або *нової* робочої книги. При цьому користувач може задати ім'я *нового* робочого аркуша, де вихідний діапазон почнеться із клітинки А1.

Після підтвердження виконання команди буде створена таблиця парних коефіцієнтів кореляції (табл 5.5 – вигляд після форматування).

Таблиця 5.5

Коефіцієнти парної кореляції

	Валовий прибуток	Виробіток одного працюючого	Виробіток одного робітника	Заробітна плата одного працюючого	Заробітна плата одного робітника	Фондовіддача ОВФ	Фондоозбросність	Матеріаловіддача	Витрати на 1 грн. реалізації
Валовий прибуток	1,0000								
Виробіток одного працюючого	0,4520	1,0000							
Виробіток одного робітника	0,8769	0,6792	1,0000						
Заробітна плата одного працюючого	-0,0324	0,7916	0,4119	1,0000					
Заробітна плата одного робітника	0,1156	0,8476	0,5393	0,9877	1,0000				
Фондовіддача ОВФ	-0,7013	0,2620	-0,4631	0,5373	0,4119	1,0000			
Фондоозбросність	-0,3530	0,6488	-0,0211	0,8239	0,7486	0,8945	1,0000		
Матеріаловіддача	-0,8745	-0,0476	-0,7316	0,2713	0,1283	0,9418	0,6969	1,0000	
Витрати на 1 грн. реалізації	-0,9935	-0,4900	-0,8552	0,0247	-0,1245	0,6697	0,3235	0,8395	1,0000

Проаналізуємо одержані результати і відберемо фактори для подальшої діагностики:

Ємають значний зв'язок з результативним фактором такі показники: виробіток одного робітника, фондівддача ОВФ (зворотний зв'язок), матеріаловіддача (зворотний зв'язок) і витрати на 1 грн. реалізації (зворотний зв'язок) – стовпець 2 табл 5.5;

Єтісний зв'язок між фондівддачею і матеріаловіддачею, виробітком і витратами на 1 грн. Виходячи із критерію мультиколінеарності, необхідно відбракувати показник "фондовіддача ОВФ". Показник "матеріаловіддача" також можна відбракувати, але ми його залишимо для ширшого аналізу;

Ємножина регресії буде включати аналіз впливу трьох факторів: "виробіток одного робітника", "матеріаловіддача" і "витрати на 1 грн. реалізації".

Зауваження: інструмент "Пакета аналізу" "*Кореляція*" є досить зручний у застосуванні, але побудована таблиця коефіцієнтів не має зв'язку (посилань) на вхідну таблицю. Тобто в разі зміни вхідних даних користувач повинен здійснювати перерарунки коефіцієнтів.

Одержати парні коефіцієнти кореляції можна також за допомогою статистичної функції "*КОРРЕЛ*". Для цього поетапно розраховують кожну пару коефіцієнтів, у разі копіювання формули необхідно зафіксувати посилання на адреси першого масиву відповідної пари (абсолютна адресація). В результаті отримаємо відповідну матрицю коефіцієнтів.

YU	YX_1	YX_2	...	YX_m
YX_1	$X_1 X_1$	$X_1 X_2$	...	$X_1 X_m$
YX_2	$X_2 X_1$	$X_2 X_2$	...	$X_2 X_m$
...
YX_m	$X_m X_1$	$X_m X_2$	...	$X_m X_m$

☞ *Етап 2.* Будують рівняння множинної регресії і проводять оцінку одержаних результатів. Для виконання цього етапу можна використати інструмент "Регресія" або ряд статистичних функцій.

Для роботи з інструментом "Регресія" Пакета аналізу вхідні дані необхідно розмістити з дотриманням таких вимог:

- масиви даних розміщені у стовпцях;
- перший рядок – назви показників;
- перший стовпець даних – масив y (результативний фактор), інші нерозірвані масиви x – факторів-ознак.

Лінійний регресійний аналіз полягає у доборі графіка для набору спостережень за допомогою методу найменших квадратів. Регресію використовують для аналізу впливу на окрему залежну змінну значень однієї або більше незалежних змінних-факторів.

Параметри діалогового вікна "Регресія":

⇒ *вхідний інтервал Y* – посилання на діапазон результативного показника. Діапазон повинен складатися з одного стовпчика;

- ⇒ *вхідний інтервал X* – посилання на діапазон факторів ознак. Максимальне число вхідних показників дорівнює 16;
- ⇒ *позначки* – параметр для автоматичного формування назв показників;
- ⇒ *рівень надійності* – дозволяє включити у вихідний діапазон додатковий рівень до рівня 95 %, що застосовується за замовчуванням;
- ⇒ *константа-нуль* – прапорець вказує, що лінія регресії проходить через початок координат;
- ⇒ *вихідний діапазон* – посилання на ліву верхню клітинку вихідного діапазону активного робочого аркуша, нового робочого аркуша або нової робочої книги. При цьому користувач може задати ім'я нового робочого аркуша, де вихідний діапазон почнеться із клітинки A1;
- ⇒ *залишки* – дозволяють включити залишки у вихідний діапазон;
- ⇒ *стандартизовані залишки* – дозволяють включити стандартизовані залишки у вихідний діапазон;
- ⇒ *графік залишків* – побудова діаграми залишків для кожної незалежної змінної;
- ⇒ *графік підбору* – побудова діаграми за даними, що спостерігаються, і прогнозними значеннями для кожної незалежної змінної;
- ⇒ *графік нормальної імовірності* – побудова діаграми нормальної імовірності.

Вхідна таблиця для проведення регресійного аналізу валового прибутку включає чотири стовпчики: результативний фактор і три фактори-ознаки, що відібрані на першому етапі діагностики (табл. 5.6).

Як правило, користувачу потрібно буде повернути діапазон вхідних даних, щоб вони були розміщені у стовпчиках. Цю процедуру можна виконати декількома способами:

- ↳ *без зв'язку з первинним діапазоном вхідних даних: скопіювати весь діапазон, видалити лишні показники, виконати транспортування масиву (рядки у стовпці) – "Копировать", "Специальная вставка|Транспонировать";*

Візь з'язком з первинним діапазоном вхідних даних: побудувати масив відібраних показників для діагностики за допомогою формул-посилань на адреси первинного діапазону даних, вручну перемістити усі клітинки діапазону з відповідного рядка у стовпець за допомогою мишки.

Таблиця 5.6

Вхідні дані

Валовний прибуток	Виробіток одного робітника	Матеріаловіддача	Витрати на 1 грн. реалізації
629,25	12703,78	0,53	73,23
370,00	11028,89	0,68	81,36
407,90	11058,38	0,74	80,06
304,40	11376,74	0,76	84,44
519,00	12475,72	0,68	75,95
527,54	12672,99	0,69	76,08
463,88	12099,89	0,70	78,22
396,49	12037,43	0,71	80,74
469,85	12530,94	0,67	77,94
824,41	14035,03	0,60	66,81

Діалогове вікно регресії подане на рис. 5.9.

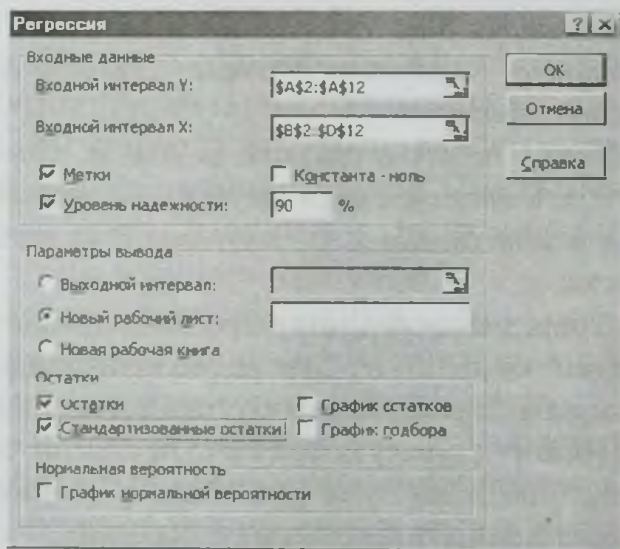


Рис. 5.9. Діалогове вікно регресії

У результаті виконання цієї команди автоматично буде побудовано ряд таблиць регресійного аналізу.

ВЫВОДИТОГОВ

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,9971
R-квадрат	0,9943
Нормированный R-квадрат	0,9915
Стандартная ошибка	13,7418
Наблюдения	10

Дисперсионный анализ

	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	3	197741,8349	65913,9450	349,0544	4,036E-07
Остаток	6	1133,0145	188,8357		
Итого	9	198874,8494			

	Кoeffициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-значение	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 90,0%	Верхние 90,0%
У-пересечение	2613,8072	316,7626	8,2516	0,0002	1838,71	3388,89	1998,28	3229,33
Виробіток одного робітника	0,0079	0,0121	0,6550	0,5368	-0,02	0,037	-0,015	0,031
Матеріаловіддача	-71,0563	108,7808	-0,6532	0,5378	-337,23	195,12	-282,43	140,32
Витрати на 1 грн. реалізації	-28,0247	2,6547	-10,5565	4,2E-05	-34,52	-21,528	-33,183	-22,86

Наблюдение	Предсказанное Валовый прибуток	Остатки	Стандартные остатки
1	624,9573	4,2927	0,3826
2	373,1193	-3,1193	-0,2780
3	405,1550	2,7450	0,2446
4	283,6872	20,7128	1,8460
5	535,8040	-16,8040	-1,4977
6	533,6318	-6,0918	-0,5429
7	468,0477	-4,1677	-0,3714
8	396,1181	0,3719	0,0331
9	481,6491	-11,7991	-1,0516
10	810,5504	13,8596	1,2352

ВЫВОДОСТАТКА

Таблица "Регрессионная статистика" включает показатели оценки адекватности модели:

⇒ коэффициент детерминации R^2 ;

⇒ индекс корреляции R ;

- ⇒ значення коефіцієнта детермінації за збільшення кількості спостережень (нормоване);
- ⇒ стандартна похибка;
- ⇒ кількість спостережень.

Таблиця "*Дисперсионный анализ*" має таку структуру:

- ↳ df – кількість степенів свободи: m ; $n-m-1$; $n-1$;
- ↳ SS – дисперсія: факторна; залишкова; загальна;
- ↳ MS – дисперсія/ кількість степенів свободи;
- ↳ F – оцінка зв'язку між незалежними факторами і залежною змінною;
- ↳ *Значимость F* – рівень значущості, що відповідає визначеному F – чим він нижчий, тим кращий зв'язок.

Таблиця *параметрів моделі* має таку структуру:

- ⇒ *Коэффициенты* – значення параметрів моделі a_0 ; a_j ;
- ⇒ *Стандартная ошибка* – стандартна похибка параметрів рівняння;
- ⇒ *t-статистика* – коефіцієнт/стандартна похибка;
- ⇒ *P-значение* – значущості для t -статистики;
- ⇒ межі довірчих інтервалів для коефіцієнтів рівняння регресії за різних рівнів значущості.

Остання таблиця включає прогнозні значення y_i і залишки.

Аналізуючи одержані результати регресійного аналізу, з наведеного прикладу можна зробити такі висновки:

- наявний високий зв'язок між результативним показником y_i і факторами x (коефіцієнт детермінації дорівнює 0,9943 і більший за табличне значення);
- рівняння залежності має вигляд:

$$y = 2613,8072 + 0,0079x_1 - 71,0563x_2 - 28,0247x_3;$$

- витрати на 1 грн. реалізації і матеріаловіддача мають зворотний зв'язок з валовим прибутком (коефіцієнти рівняння від'ємні);
- найбільш значущим фактором є "витрати на 1 грн. реалізації" – значення *t-статистики* вище від критичного ($t_{\alpha} = 2,306$ із табл. 11.2, якщо $k = 10 - 2$, $\alpha = 0,95$);

фактори "матеріаловіддача" і "виробіток одного робітника" не значущі і можуть бути виключені з рівняння залежності.

Одержане рівняння залежності можна використовувати для прогнозних розрахунків. Підставивши у рівняння нове значення x , можна одержати прогнозне значення y .

Для розширеного аналізу можна також розраховувати такий показник, як коефіцієнт еластичності:

$$K_e = a_j \cdot \frac{\bar{x}_j}{\bar{y}}$$

де a_j – коефіцієнт рівняння залежності для j -го фактора;

\bar{x}_j – середньоарифметичне значення j -го фактора;

\bar{y} – середньоарифметичне значення результативного показника.

Коефіцієнт еластичності показує, на скільки процентів у середньому змінюється результативний показник із зміною аргумента (x) на 1 процент. Значення коефіцієнтів еластичності за розглянутим прикладом показують, що за умови зростання виробітку одного робітника на 1% валовий прибуток зросте на 0,2050%, за умови зростання матеріаловіддачі і витрат на 1 грн. реалізації – відповідно знизиться на 0,1015% і 4,5906%.

Користувач під час проведення кореляційно-регресійного аналізу також може застосовувати додаткові статистичні функції оцінки параметрів моделі і залежності між факторами:

НАКЛОН – коефіцієнт a_1 для рівняння $y = a_0 + a_1 \cdot x$;

ОТРЕЗОК – коефіцієнт a_0 для рівняння $y = a_0 + a_1 \cdot x$.

ЛИНЕЙН – вводять масиви y і x (можна декілька) – обчислюють a_1 і a_0 або коефіцієнти для рівняння a_j . Введення цієї функції для множинної регресії необхідно виконувати за правилами роботи з базами даних: виділити діапазон одержання результатів (рядок із $m+1$ клітинок); ввести функцію; введення формули закінчити одночасним натисканням клавіш "**Ctrl+Shift+Enter**". Порядок розміщення результатів відповідає таким параметрам моделі $a_m; a_{m-1}; \dots; a_1; a_0$.

ПИРСОН – коефіцієнт кореляції R (в межах $-1; +1$).

КВПИРСОН – квадрат коефіцієнта детермінації R^2 .

СТОШУХ – стандартна похибка прогнозних значень у для кожного значення x у регресії.

КОВАР – коефіцієнти коваріації, середні попарні добутки відхилень.

5.3. Операційний аналіз на ЕОМ

Операційний аналіз – один з обов'язкових видів діагностики, що здійснює підприємство. Проведення його дає можливість поставити й одержати відповідь на ряд запитань:

- який обсяг продукції необхідно виробити і реалізувати, щоб покрити змінні і постійні витрати підприємства;
- який обсяг продукції необхідно реалізувати, щоб одержати певний рівень рентабельності або визначену суму прибутку;
- яка критична мінімальна ціна реалізації продукції допустима за умови неодолення збитків на підприємстві і т. ін.

Досить зручно і багатоваріантно проводити операційний аналіз на ЕОМ в середовищі табличного редактора Excel.

Розрахунок критичного обсягу реалізації (табл.5.7) в натуральному вимірі (точка беззбитковості, поріг рентабельності) проводять за формулою:

$$N_k = \frac{B_{\text{пост}}}{c - v_{\text{зм}}} = \frac{B_{\text{пост}}}{d},$$

де c – ціна одиниці продукції (без ПДВ), грн.;

$B_{\text{пост}}$ – сукупні постійні витрати, грн.;

$v_{\text{зм}}$ – змінні витрати на 1 продукції, грн.

d – маржинальний прибуток на одиницю продукції (маржа, маржинальний дохід, сума покриття), грн.

Другий рядок таблиця 5.7 показує електронний розрахунок точки беззбитковості "*Сервіс/Параметри.../Вид/Формулы*". Під час визначення натуральної величини критичного обсягу здійснюють

обов'язкове округлення одержаних результатів до найближчого більшого (цілого), оскільки нас цікавить величина обсягу виробництва (реалізації) продукції, за якої чистий дохід покриває повні витрати.

Таблиця 5.7

Критичний обсяг реалізації продукції (один вид продукції)

Назва	Одиниця вимірювання	Ціна за 1 продукції, грн.	Змінні витрати на 1 продукції, грн.	Сукупні постійні витрати, грн.	Критичний обсяг реалізації продукції, од.	Критичний обсяг реалізації продукції, грн.
Плаття	шт.	56,85	17,25	200 000,00	5 051	287 149,35
Плаття	шт.	56,85	17,25	200000	$= \text{OKPYT.LBBERX} (E5/(C5-D5); 0)$	$= F5 * C5$

Розрахунок планового обсягу (табл. 5.8) для заданої суми очікуваного операційного прибутку проводять за формулою:

$$N_{np} = \frac{B_{пост} + Pr}{ц - в_{зм}}$$

де Pr – операційний прибуток, грн.

Таблиця 5.8

Плановий обсяг реалізації продукції (один вид продукції)

Назва	Одиниця вимірювання	Ціна за 1 продукції, грн.	Змінні витрати на 1 продукції, грн.	Сукупні постійні витрати, грн.	Запланований прибуток, грн.	Плановий обсяг реалізації продукції, од.	Плановий обсяг реалізації продукції, грн.
Плаття	шт.	56,85	17,25	200 000,00	50 000,00	6 314	358 950,90
Плаття	шт.	56,85	17,25	200000	50000	$= \text{OKPYT.LBBERX} ((E10+F10)/(C10-D10); 0)$	$= G10 * C10$

Якщо треба визначити обсяг реалізації, необхідний за заданого рівня рентабельності ($R\%$), то формула одержить такий вигляд:

$$N_{np} = \frac{B_{пост}}{ц \left(1 + \frac{R\%}{100} \right) - в_{зм}}$$

Крім цього, у процесі проведення операційного аналізу широко використовують такі інструменти Excel, як "Підбір параметра" і "Пошук рішення".

У таблиці 5.9 визначимо, який рівень рентабельності потрібно встановити щодо даного виду продукції для одержання 50 тис. грн. прибутку (плановий обсяг реалізації відповідає величині 6314 шт., табл. 5.9). Після побудови таблиці 5.9 можна записати вхідні дані про ціну одиниці продукції, змінні витрати на одиницю продукції і сукупні постійні витрати, а також формули для розрахунку планового обсягу реалізації за заданої величини рентабельності. Щоб визначити потрібну величину рентабельності, необхідно подати команду "**Підбір параметра...**" меню "**Сервіс**" і встановити відповідні величини (рис. 5.10).

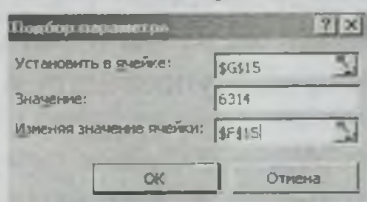


Рис. 5.10. Підбір параметра

Таблиця 5.9

**Плановий обсяг реалізації продукції
(пошук рентабельності за заданого рівня прибутку)**

Назва	Одиниця вимірювання	Ціна за 1 продукції, грн.	Змінні витрати на 1 продукції, грн.	Сукупні постійні витрати, грн.	Запланований рівень рентабельності, %	Плановий обсяг реалізації продукції, од.	Плановий обсяг реалізації продукції, грн.
Плаття	шт.	56,85	17,25	200 000,00	16,19	6 314	358 950,90
Плаття	шт.	56,85	17,25	200 000,00	16,1862078	=ОКРУГЛВВЕР X((E15)/(C15/(1+ F15/100)-D15);0)	=G15*C15

Використовуючи інструмент "підбір параметра", можна здійснювати економічне моделювання даних у розрахункових таблицях:

- *таблиця 5.7: за заданої (наявної, фактичної) величини точки беззбитковості (у натуральному або вартісному виразі) – мінімальну ціну одиниці продукції, максимальні змінні витрати на одиницю продукції або максимальні сукупні постійні витрати;*

► *таблиця 5.8: за заданої (наявної, фактичної) величини планового обсягу реалізації (у натуральному або вартісному виразі) – ціну одиниці продукції, змінні витрати на одиницю продукції або сукупні постійні витрати, величину прибутку тощо.*

Зауваження: клітинки, де здійснюється "підбір параметра", повинні бути пов'язані між собою розрахунковою формулою безпосередньо або через іншу проміжку клітинку; поле "*Установити в ячейке*" обов'язково повинно включати формулу.

Інструмент "*Поиск решения*" має набагато більше можливостей моделювання економічних показників, ніж розглянутий вище інструмент "*Подбор параметра*":

- ⇒ пошук здійснюється для мінімального, максимального або конкретного значення показника;
- ⇒ змінюються значення декількох клітинок, що включені у формули розрахунку;
- ⇒ за цими клітинками крім конкретних значень (констант), можна задавати діапазони значень для пошуку (обмеження);
- ⇒ встановлюються параметри пошуку рішення: максимальний час, гранична кількість ітерацій, відносна похибка, допустиме відхилення тощо;
- ⇒ за необхідності можна переглянути результати кожної ітерації пошуку рішення або нормалізувати вхідні і вихідні дані.

Визначимо максимально допустиму суму сукупних постійних витрат (вхідні дані таблиці 5.7) за наявності таких обмежень:

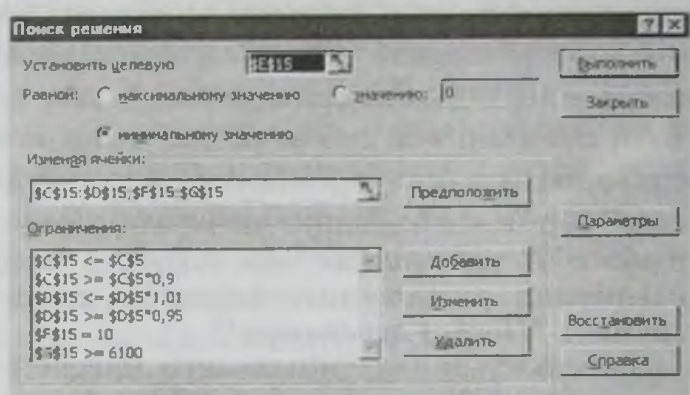
- *ціна одиниці продукції – не зміниться або зменшиться до 10%;*
- *витрати змінні на одиницю продукції – збільшаться до 1% або зменшаться до 5%;*
- *рентабельність становитиме не менше 10%;*
- *реалізація продукції – не більше 6100 од.*

Процедура пошуку рішення за заданими критеріями охоплює декілька етапів:

① Будусмо таблиці із вхідними даними (*можна використати значення і посилань в обмеженнях із таблиці 5.9, але не з розрахункової таблиці*);

② Будусмо макет розрахункової таблиці (*постійні витрати розраховують за заданого рівня рентабельності*);

③ подаємо команду "Поиск решения..." меню "Сервис" і вказуємо (рис. 5.11):



☞ цільова клітинка – посилання на клітинку розрахунку постійних витрат у таблиці;

☞ клітинки корегування – посилання на клітинки обмежень (ціна, змінні витрати, рентабельність, обсяг реалізації);

☞ обмеження вводять для усіх параметрів (кнопка "Добавить..." рис. 5.12). Під час введення обмежень користувач ліворуч вказує посилання на клітинку з розрахункової таблиці, а праворуч, у полі, – формулу, константу або посилання на клітинку у вхідній таблиці (під час введення чисел використовують розділовий знак крапка). Обмеження задають за допомогою логічних операторів, окремим обмеженням є вимога отримання цілих чисел. Кнопки "Изменить..." та "Удалить" дозволяють відповідно додати або видалити одне обмеження;

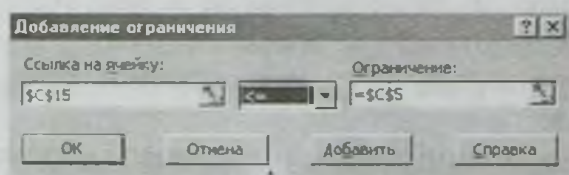


Рис. 5.12. Введення обмежень

☞ кнопка "Параметры" діалогового вікна пошуку рішення передбачає введення додаткових параметрів пошуку (рис. 5.13);

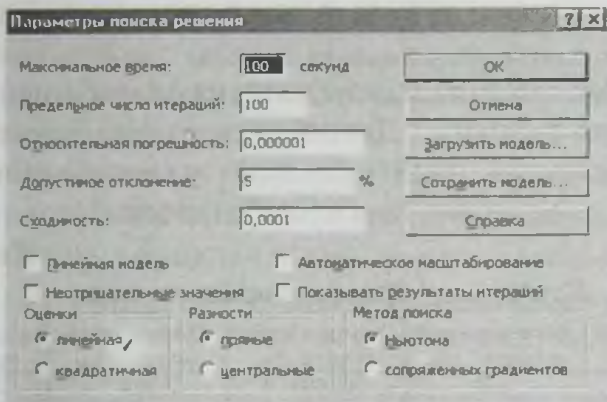


Рис. 5.13. Діалогове вікно параметрів пошуку рішень

Натиснувши кнопку "Виконати", користувач може отримати результати пошуку рішення (табл. 5.10) або інформаційне вікно про помилку, якщо пошук виконати неможливо.

Таблиця 5.10

Результати пошуку рівня максимальних постійних витрат

Назва	Одиниця вимірювання	Ціна за 1 продукції, грн.	Змінні витрати на 1 продукції, грн.	Сукупні постійні витрати, грн.	Запланований рівень рентабельності, %	Плановий обсяг реалізації продукції, од.	Плановий обсяг реалізації продукції, грн.
Плаття	шт.	51,17	17,42	177 455,93	10,00	6 100	312 106,50
Плаття	шт.	51,165	17,4225	$=G15*(C15/(1+F15/100)-D15)$	10	6100	$=G15*C'15$

Інструмент "Поиск решения" можна використовувати у розв'язанні задач лінійного програмування (ЗЛП) або інших оптимізаційних моделей.

Діагностику безбитковості можна проводити і графічним методом. Для цього на осі абсцис відкладають значення обсягу реалізації (виробництва) у натуральному вигляді. На осі ординат відкладають величини витрат і доходу у грошовому виразі. Якщо визначити точний масштаб для шкал обох осей, то на перетині лінії чистого доходу і сукупних витрат можна одержати значення точки безбитковості у натуральному (вісь абсцис) і грошовому виразі (вісь ординат) (рис. 5.14).

Розглянемо процедуру графічного проведення операційного аналізу.

① Будуємо таблицю вхідних даних для діагностики (табл.5.11) на основі даних таблиці 5.7. Для побудови графіка буде використано три рівні обсягу реалізації (нульовий – у точці беззбитковості, і подвійний – до величини точки беззбитковості).

Таблиця 5.11

Вхідні дані для операційного аналізу

Обсяг реалізації продукції, од.	Обсяг реалізації продукції, грн.	Сукупні постійні витрати, грн.	Сукупні змінні витрати, грн.	Сукупні повні витрати, грн.
0	0,00	200 000,00	0,00	200 000,00
5 051	287 149,35	200 000,00	87 129,75	287 129,75
10102	574 298,70	200 000,00	174 259,50	374 259,50

② Будуємо діаграму типу "графік" за трьома рядами даних: обсяг реалізації продукції, грн.; сукупні постійні витрати, грн.; сукупні витрати, грн. (лінію сукупних постійних витрат можна на графік не виводити – вона допоміжна).

③ Вносимо заголовки діаграми, виводимо підписи даних для точки перетину графіків обсягу реалізації і повних витрат, форматуємо елементи діаграми. Для того, щоб графіки починались з точки (0;0), звертаємось до формату осі X і знімаємо опцію "пересечення с осью Y (значеній) между категорий".

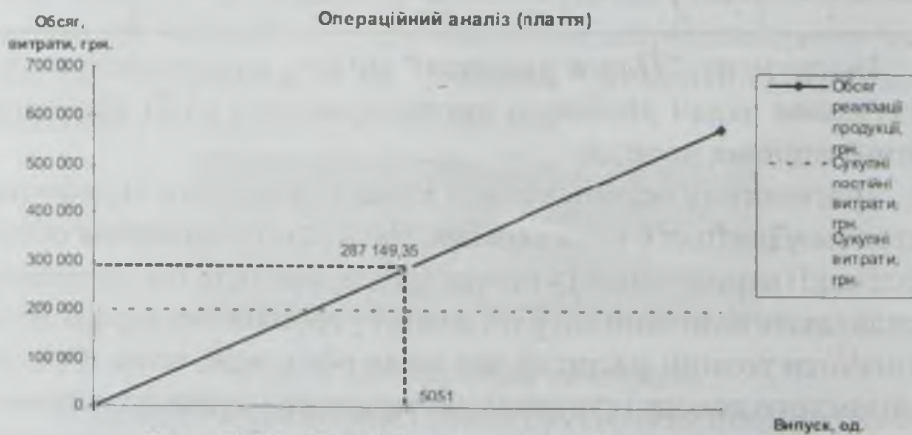


Рис. 5.14. Графічний операційний аналіз

Точки обсягу реалізації, розміщені праворуч точки беззбитковості, показують відповідний рівень прибутку підприємства, а точки ліворуч – збитки (різниця між лініями обсягу реалізації і повних витрат).

Отже, розглянуті процедури комп'ютерної діагностики показують значні можливості і переваги застосування сучасних інструментів (вбудованих функцій, пакета аналізу Excel) не тільки для здійснення процедур статистичного, функціонального та операційного аналізу, але й для прогнозування, моделювання економічних показників.



Питання для самоконтролю

1. Які статистичні оцінки дозволяє одержати інструмент пакета аналізу даних Excel "Описова статистика"?
2. Як визначається ранг? Інструменти ранжування числових рядів.
3. Як здійснюється багатовимірне ранжування числових рядів?
4. Охарактеризуйте процедуру дослідження динаміки числових рядів ("ковзне середнє").
5. Охарактеризуйте процедуру дослідження динаміки числових рядів ("експоненціальне згладжування").
6. У чому полягає призначення тренду?
7. Охарактеризуйте процедуру побудови тренду.
8. Як здійснюється прогнозування з допомогою трендових моделей?
9. Які статистичні функції Excel використовують для прогнозування та оцінки залежності?
10. Які види зв'язку між економічними показниками ви знаєте?
11. Які основні завдання факторного аналізу?
12. Охарактеризуйте вимоги до проведення моделювання факторних моделей.
13. Які методи функціонального аналізу ви знаєте?
14. У чому полягає призначення регресійного аналізу?
15. У чому полягають переваги операційного аналізу на ЕОМ?
16. Як здійснюється графічне проведення операційного аналізу?
17. Охарактеризуйте можливості використання інструментів "підбір параметра" і "пошук рішення" під час проведення операційного аналізу.

1. Які із перерахованих показників використовують для статистичної оцінки значень?

- а) середня арифметична;
- б) середня квадратична;
- в) середня геометрична;
- г) середня гармонічна;
- д) середня кубічна.

2. Відберіть показники, які використовують для вимірювання розсіювання (відхилення) значень щодо середнього значення:

- а) дисперсія;
- б) середня арифметична;
- в) максимум;
- г) мінімум;
- д) середня геометрична.

3. Ранг – це:

- а) значущість конкретного показника у множині поданих у таблиці показників;
- б) процент чисел у множині, які не перевищують вказане значення;
- в) кожне унікальне значення окремого показника;
- г) номер значення випадкової величини в ряді даних;
- д) оцінка відносного положення показника у множині даних.

4. У процесі ранжування даних група чисел з однаковими значеннями одержує:

- а) найвищий ранг;
- б) однаковий ранг, що дорівнює рангу 1-го числа групи;
- в) кожне число отримує наступний ранг починаючи з 1-го числа групи;
- г) найнижчий ранг;
- д) ранг надається тільки першому числу групи.

5. Відбрати характерні особливості для методу експоненціального згладжування:

- а) наочність і простота визначення тенденції;
- б) залежність чергового прогнозного значення від безпосереднього попереднього значення більш сильна, ніж від значень початкового періоду;
- в) середні значення залежать від попередніх періодів;
- г) у визначенні середнього значення беруть участь усі спостереження вхідного ряду, але з різними ваговими коефіцієнтами.

5. Вираз $y = a_0 + a_1 \cdot t + a_2 \cdot t^2 + a_3 \cdot t^3 + \dots + a_6 \cdot t^6$ характеризує:

- а) рівномірний розвиток явища в часі за постійного абсолютного приросту чергового рівня часового ряду (лінійний тип тренду);
- б) рівноприскорений розвиток явища в часі за постійного в часі збільшення (зниження) темпу приросту рівнів (парабола другого порядку);
- в) із змінним прискоренням (сповільненням) розвитку явища в часі за змінного в часі збільшення (зменшення) розвитку (парабола від 3-го до 6-го порядку);
- г) із сповільненням росту наприкінці періоду, коли приріст у кінцевих рівнях ряду динаміки прямує до нуля (логарифмічна функція).

7. Вираз $y = a_0 e^{a_1 t}$ характеризує:

- а) рівномірний розвиток явища в часі за постійного абсолютного приросту чергового рівня часового ряду (лінійний тип тренду);
- б) рівноприскорений розвиток явища в часі за постійного в часі збільшення (зниження) темпу приросту рівнів (парабола другого порядку);
- в) із змінним прискоренням (сповільненням) розвитку явища в часі за змінного в часі збільшення (зменшення) розвитку (парабола від 3-го до 6-го порядку);
- г) із сповільненням росту наприкінці періоду, коли приріст у кінцевих рівнях ряду динаміки прямує до нуля (логарифмічна функція);
- д) експоненціальну функцію росту.

8. Вираз $y = a_1 \ln t + a_0$ характеризує:

- а) рівномірний розвиток явища в часі за постійного абсолютного приросту чергового рівня часового ряду (лінійний тип тренду);
- б) рівноприскорений розвиток явища в часі за постійного в часі збільшення (зниження) темпу приросту рівнів (парабола другого порядку);
- в) із змінним прискоренням (сповільненням) розвитку явища в часі за змінного в часі збільшення (зменшення) розвитку (парабола від 3-го до 6-го порядку);
- г) з сповільненням росту в кінці періоду, коли приріст в кінцевих рівнях ряду динаміки прямує до нуля (логарифмічна функція);
- д) експоненціальну функцію росту.

9. Вираз $y = a_0 + a_1 \cdot t$ характеризує:

- а) рівномірний розвиток явища в часі за постійного абсолютного приросту чергового рівня часового ряду (лінійний тип тренду);

- б) рівноприскорений розвиток явища в часі за постійного в часі збільшення (зниження) темпу приросту рівнів (парабола другого порядку);
- в) із змінним прискоренням (сповільненням) розвитку явища в часі за змінного в часі збільшення (зменшення) розвитку (парабола від 3-го до 6-го порядку);
- г) із сповільненням росту наприкінці періоду, коли приріст у кінцевих рівнях ряду динаміки прямує до нуля (логарифмічна функція);
- д) експоненціальну функцію росту.

9. Вираз $y = a_0 + a_1 \cdot t$ характеризує:

- а) рівномірний розвиток явища в часі за постійного абсолютного приросту чергового рівня часового ряду (лінійний тип тренду);
- б) рівноприскорений розвиток явища в часі за постійного в часі збільшення (зниження) темпу приросту рівнів (парабола другого порядку);
- в) із змінним прискоренням (сповільненням) розвитку явища в часі за змінного в часі збільшення (зменшення) розвитку (парабола від 3-го до 6-го порядку);
- г) із сповільненням росту наприкінці періоду, коли приріст у кінцевих рівнях ряду динаміки прямує до нуля (логарифмічна функція);
- д) експоненціальну функцію росту.

10. Відберіть відомі вам типи лінії тренду:

- а) арифметичний;
- б) лінійний;
- в) поліноміальний;
- г) геометричний;
- д) логарифмічний.

11. Вкажіть можливе значення коефіцієнта детермінації:

- а) від 0,1 до 0,5;
- б) від 0,5 до 1;
- в) від 0,7 до 1;
- г) 1;
- д) від 0 до 1.

12. Якщо у процесі прогнозування значень за допомогою статистичної функції "тенденція" масив "відомі значення x" відсутній, то:

- а) спрогнозовані значення будуть неправильними;
- б) функція взагалі не буде виконуватися;

- в) здійснюється прогноз значення першого періоду;
- г) будується часовий (динамічний) ряд ($x=1,2,3,\dots,1$);
- д) прогноз буде виконано на основі значення останнього періоду.

13. Якщо у процесі прогнозування значень за допомогою статистичної функції "тенденція" масив "нові значення x " відсутній, то:

- а) спрогнозовані значення будуть неправильними;
- б) функція взагалі не буде виконуватися;
- в) здійснюється прогноз значення першого періоду;
- г) будується часовий (динамічний) ряд ($x=1,2,3,\dots,1$);
- д) прогноз буде виконано на основі значення останнього періоду.

14. Функція "тенденція":

- а) розрахує спрогнозований експоненціальний ріст на підставі наявних даних масиву x ;
- б) обчислює або прогнозує майбутні значення у за існуючими значеннями x ;
- в) обчислює прогнозне значення відповідно до лінійного тренду, апроксимує прямою лінією (за методом найменших квадратів) масиви "відомі значення y " і "відомі значення x ", обчислює значення у відповідно до цієї прямої для заданого масиву "нові значення x ";
- г) розрахує прогнозні значення показників на основі їх середніх значень.

15. Функція "рост":

- а) розрахує спрогнозований експоненціальний ріст на підставі наявних даних масиву x ;
- б) обчислює або прогнозує майбутні значення у за існуючими значеннями x ;
- в) обчислює прогнозне значення відповідно до лінійного тренду, апроксимує прямою лінією (за методом найменших квадратів) масиви "відомі значення y " і "відомі значення x ", обчислює значення у відповідно до цієї прямої для заданого масиву "нові значення x ";
- г) розрахує прогнозні значення показників на основі їх середніх значень.

16. Оберіть обов'язкові умови, які повинні виконуватися під час застосування інструменту "підбір параметра":

- а) клітинки, де здійснюється "підбір параметра", повинні бути пов'язані між собою розрахунковою формулою безпосередньо або через інший проміжок клітинки;
- б) клітинки, де здійснюється "підбір параметра" не повинні бути пов'язані між собою розрахунковою формулою;

- в) поле "установить в ячейке" не обов'язково повинно включати формулу;
г) поле "установить в ячейке" обов'язково повинно включати формулу.

17. Які з наведених можливостей економічного моделювання даних характерні для інструменту "поиск решения"?

- а) значення показника змінюється тільки у клітину, для якої здійснюється пошук рішення;
б) змінюється значення декількох клітинок, що включені у формули розрахунку;
в) у клітинках задаються тільки конкретні значення для пошуку;
г) у клітинках крім конкретних значень (констант), можна задавати діапазони значень для пошуку (обмеження);
д) за необхідності можна переглянути результати кожної ітерації пошуку рішення або нормалізувати вхідні і вихідні дані.

18. Які із вказаних рядів даних обов'язково виносять на діаграму для графічного проведення операційного аналізу?

- а) кількість продукції, що реалізується;
б) обсяг реалізації продукції;
в) сукупні постійні витрати;
г) сукупні змінні витрати;
д) сукупні повні витрати;

19. Яку з перерахованих дій потрібно виконати для того, щоб графік діаграми починався з точки $(0;0)$?

- а) поставити опцію "пересечение с осью у (значений) между категориями";
б) зняти опцію "пересечение с осью у (значений) между категориями";
в) поставити опцію "пересечение с осью у (значений) в максимальной категории";
г) зняти опцію "пересечение с осью у (значений) в максимальной категории";
д) поставити опцію "ось х (категорий) пересекается в значении 0".



Реферати

1. Пакет аналізу. Двовибірковий F-тест для дисперсії.
2. Пакет аналізу. Гістограма.
3. Пакет аналізу. Двовибірковий t-тест. Можливості застосування.
4. Пакет аналізу. Двовибірковий z-тест для середніх.
5. Однофакторний дисперсійний аналіз.

- 6. Двофакторний дисперсійний аналіз.
- 7. Коваріаційний аналіз.

Завдання

Користувач може застосовувати сучасні технічні інструменти і програмне забезпечення для створення текстових документів (листи, накази, розпорядження тощо) або розрахункових бухгалтерських, статистичних чи аналітичних документів.

Створення складних за структурою і великих за розміром документів – досить тривалий процес, який охоплює декілька етапів.

На першому етапі, як правило, розробляють розрахункові таблиці, проводять аналітичні розрахунки, будують графіки в середовищі табличного редактора Excel. Досить відповідальною частиною цього етапу є визначення форматів, розміру й оформлення елементів перед їх імпортуванням.

На другому етапі здійснюють імпортування розрахункових елементів у текстовий документ, створений у середовищі редактора Word. Цю операцію виконують з використанням команди "Спеціальна вставка..." меню "Права" (див. рисунок).

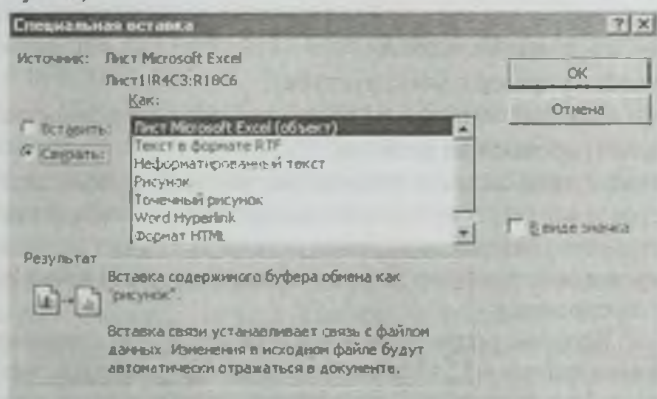


Рис. Діалогове вікно вставки зв'язаного об'єкта Excel

Використання цього режиму дозволяє здійснювати автоматичне оновлення даних у документі Word під час редагування інформації у вхідному файлі Excel.

Третій етап створення документа може включати формування текстової частини: опис показників, аналіз одержаних результатів, висновки і пропозиції тощо.

Підприємець оперує динамічними даними, що періодично змінюються. Розглянута вище процедура створення складних документів передбачає періодичне корегування вхідних даних (їх актуалізацію) та автоматичне одержання нових статистичних й аналітичних документів.

Іншим видом комп'ютерної діагностики можна розглянути проведення аналізу діяльності підприємства за декілька періодів (місяців, кварталів, років). Цей аналіз може здійснюватись як в цілому на підприємстві, так і за визначеними напрямками діяльності.

Аналітичний документ може мати таку орієнтовану структуру.

Передмова.

Частина 1. Обробка економічної інформації під час діагностики діяльності підприємства.

Частина 2. Вивчення впливу і взаємозв'язку даних у діагностиці діяльності підприємства.

2.1. Детермінований факторний аналіз даних.

2.2. Стохастичний (кореляційно-регресійний) аналіз даних.

Частина 3. Дослідження основної тенденції розвитку на основі аналізу рядів динаміки.

Висновки і пропозиції.

Передмова може включати загальну інформацію про діяльність підприємства за певний період часу:

- історія створення і функціонування;
- вид власності;
- основні напрямки діяльності;
- виробнича й управлінська структура;
- обґрунтування актуальності визначеного напрямку діагностики діяльності;
- стратегічні перспективи розвитку.

Передмова є найбільш статичною частиною аналітичного документа і включає перш за все текстову інформацію про минулі події, структурні схеми і загальні розрахункові таблиці. Лише останній її пункт може досить часто змінюватись залежно від стану діяльності підприємства і змін у зовніш-ньому ринковому середовищі.

Частина 1. Включає розроблені аналітичні таблиці за даними підприємства за визначеним напрямком (12-15 показників: вхідних і розрахункових). Аналітичні таблиці повинні включати дані за декілька періодів часу (не менше 5 місяців, кварталів або років). Основою цього розділу є аналітичні розрахункові таблиці, близькі за структурою, і графічний аналіз динаміки показників або змін у структурі (асортимент продукції, чисельність працівників за категоріями, елементи витрат або статті калькуляції, види прибутку тощо).

Найбільш трудомісткою частиною цього етапу буде розробка вхідної таблиці економічних показників. Можна сформулювати декілька рекомендації щодо введення цієї таблиці:

- визначте логічну послідовність показників, що розміщені у таблиці; спочатку, як правило, розміщуються первинні дані, а потім розрахункові;

- під час створення таблиці бажано дотримуватись основних вимог до таблиць і списку Excel;
- необхідно визначити максимальний периметр таблиць для коректного її імпорту у середовищі текстового редактора.

У наступних таблицях першої частини може бути поданий розрахунок таких показників, які:

- абсолютне відхилення за періодами;
- відносне відхилення за періодами;
- темпи росту;
- мінімальне і максимальне значення за досліджуваними показниками (в т.ч. за відхиленнями і темпами росту);
- середньоарифметичне значення за досліджуваний період (в т.ч. за абсолютними відхиленнями і темпами росту);
- середньогометричне значення за досліджуваний період (в т.ч. за темпами росту).

Основним завданням цього і наступних етапів діагностики є створення гнучких таблиць. Тобто слід виконувати такі вимоги:

- вхідні дані треба вводити лише один раз;
- усю інформацію, що може бути отримана на основі вхідних даних, слід розраховувати;
- за необхідності дублювання частини використаних раніше даних у подальшому аналізі вхідну інформацію не вводять і не копіюють, а створюють найпростішу формулу-посилання на адресу клітини вхідної таблиці;
- однакові або близькі за структурою таблиці можна розміщувати на одному робочому аркуші Excel, для різних таблиць бажано створювати окремі робочі аркуші і надавати їм відповідні імена.

Вхідні дані і результати аналізу можуть бути проілюстровані з допомогою графіків і діаграм різних типів.

Розрахункова таблиця, де подані мінімальні і максимальні значення економічних показників, поряд з найбільш екстремальним значенням може включати стовпець, де виводиться назва періоду, якому відповідає це значення.

Для поглибленого аналізу даних і дослідження динаміки показників користувач може провести ранжування як окремих часових значень показників, так і багатовимірне ранжування.

Після імпортування відповідних таблиць і графіків у текстовий редактор Word користувач може провести аналіз одержаних результатів і зробити відповідні виключки.

Частина 2. У другій частині користувач може застосувати різноманітні способи дослідження виду впливу факторів на величину результативних показників.

На першому етапі необхідно обрати та обґрунтувати результативні показники (від 2 більше), зміна яких буде досліджуватись. Такими результативними показниками може бути обсяг виробництва продукції, обсяг реалізації продукції, собівартість, прибуток і т.ін. в залежно від напрямку діагностики діяльності підприємства.

Дослідження впливу різних факторів на результативний показник здійснюють із застосуванням таких методів:

- ланцюжкових підстановок;
- індексного;
- абсолютних різниць;
- відносних різниць;
- інтегрального;
- пропорційної частки.

Розрахунки здійснюють у таблицях.

На другому етапі користувач повинен визначити наявність кореляційної залежності між факторами і результативним показником. Спочатку необхідно визначити характер парної лінійної кореляційної залежності для ряду факторів (не менше 6 для декількох результативних показників). Аналіз проводять з допомогою інструменту "Пакета аналізу" Excel "Кореляція". Одержані розрахунки оформляють та аналізують.

На кінцевому етапі проводять дослідження залежності з використанням багатофакторної кореляції. При цьому визначають коефіцієнти еластичності. Використовуючи результати визначення кореляційної залежності, проводять прогнозування зміни результативних показників за змін факторів впливу за рівнями регресії. Прогнозні значення незалежних факторів користувач може одержати декількома способами:

- прогнозування приросту або зменшення даних попереднього періоду на визначений процент або величину;
- використання максимального, мінімального і середнього значень відповідних показників.

Частина 3. Використовуючи спеціальні методи аналізу рядів динаміки, користувач може провести дослідження загальної тенденції розвитку. Дослідження проводять у три етапи:

- 1) прогнозування з допомогою інструментів "Пакета аналізу" Excel "Ковзне середнє" або "Експоненціальне згладжування";
- 2) прогнозування з допомогою лінії тренда;
- 3) прогнозування з допомогою функцій "РОСТ і ТЕНДЕНЦИЯ":

Інструмент пакета аналізу "ковзне середнє" та "експоненціальне згладжування" дозволяє визначити загальну тенденцію змін показників, що передусь подальшому аналізу.

Правильний підбір трендової моделі надає користувачеві можливість не тільки визначити загальну тенденцію змін показників, але й провести короткотермінове прогнозування. Пошук трендової моделі і прогнозування повинен базуватись на загальних правилах побудови лінії тренду.

Завершальним етапом аналітичних розрахунків третьої частини буде використання статистичних функцій прогнозування. При цьому на початку можна провести прогнозування часових рядів на один або два періоди вперед. Далі користувач може провести прогнозування зміни результатних показників (наприклад обсягу діяльності, прибутку тощо) залежно від прогнозних змін незалежних показників-факторів (чисельність, заробітна плата, вартість ОВФ тощо).

Висновки і пропозиції. Користувач подає загальні висновки за проведенням аналізом і порівнянням одержаних результатів на різних етапах. Формують пропозицію щодо подальшого поліпшення діяльності підприємства.

Сформулюємо ряд вимог до оформлення аналітичного документа.

1. Розрахунки виконують в середовищі табличного редактора Microsoft Excel. Текстову частину оформляють з допомогою текстового редактора Microsoft Word з імпортованими об'єктами табличного редактора Microsoft Excel.

2. Розрахункові таблиці кожного розділу курсової роботи розміщують на різних робочих аркушах однієї робочої книги табличного редактора Microsoft Excel, яким надають відповідні імена.

3. Якщо в наступних частинах аналізу використовують вхідні дані, введені або одержані у попередніх частинах, то їх введення повинно здійснюватись у вигляді посилання на попередні таблиці. Повторне введення даних не допускається.

4. Діаграми на аркушах повинні бути чітко пов'язані з даними таблиць.

5. Наприкінці кожної частини повинен бути короткий аналіз одержаних результатів.

6. Параметри сторінки:

– формат А4;

– поля: ліве – 2-3 см; праве, верхнє, нижнє – 1,5 см.

7. Сторінки документа, за винятком першої, повинні бути пронумеровані.

8. Аналітичні таблиці мають бути оформлені з використанням можливостей команди "Формат" (межі, заповнення, шрифт і т.ін.). Кожна таблиця повинна мати основний заголовок, над яким розміщено слово "Таблиця" і номер (нумерація за частинами). Для усіх показників у таблицях і на графіках повинні бути вказані одиниці вимірювання.

9. Шрифт:

– розмір – 12 (14);

– інтервал – 1,5;

– вхідні дані і текст – звичайний;

– результати розрахунків – курсив.

ЛІТЕРАТУРА

1. Азоев Г.Л., Челенков А.П. Конкурентные преимущества фирмы. – М.: Новости, 2000.
2. Ансофф И. Стратегическое управление / Под ред. Л.И. Евленко: Пер с англ. – М.: Экономика, 1989.
3. Балабанова Л.В., Мажинський Р.В. Управління маркетинговим потенціалом підприємства: Навчальний посібник. – К.: ВД "Професіонал", 2006. – 288 с.
4. Баранчев В.П. Анализ и оценка маркетингового потенциала предприятия / В.П. Баранчев, С.Г. Стрижов // Маркетинг. – 1994. – № 3. – С.42-50.
5. Бердникова Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2001.
6. Бланк И.А. Управление финансовыми рисками. – К.: Ника-Центр, 2005. – 600 с.
7. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.
8. Вітлінський В.В. та ін. Економічний ризик: і рівні моделі. – К.: КНЕУ, 2002. – 446 с.
9. Вітлінський В.В., Великоіваненко Г.І. Ризикологія в економіці та підприємстві: Монографія. – К.: КНЕУ, 2004. – 480 с.
10. Вітлінський В.В., Верченко П.І. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком. – К.: КНЕУ, 2000. – 292 с.
11. Вітлінський В.В., Наконечний С.І. Ризик у менеджменті. – К.: ТОВ "Борисфен-М", 1996. – 336 с.
12. Ворошиловский А.В. Управление рисками. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 200; ОЦЭм, 2004. – 458 с.
13. Гарнаев А.Ю. Excel. VBA. Internet в экономике и финансах. – СПб.: БХВ-Петербург, 2001. – 816 с.
14. Гарнаев А. Ю. Использование MS Excel и VBA в экономике и финансах. – СПб.: БХВ – Санкт-Петербург, 1999. – 336 с.
15. Герасимчук В.Г. Розвиток підприємства: діагностика, стратегія, ефективність. – К.: Вища школа, 1995.
16. Горчаков А.А., Орлова И.В. Компьютерные экономико-математические модели. – М.: Компьютер, ЮНИТИ, 1995. – 136 с.
17. Гранатуров В.М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения. – М.: Издательство "Дело и Сервис", 2002. – 160 с.
18. Грунин О., Грунин С. Экономическая безопасность организации. – СПб., 2002.
19. Денисов А.Ю. Экономическое управление предприятием и корпорацией / А.Ю. Денисов, С.А. Жданов. – М.: Дело и Сервис, 2002.

20. Дубров А. М., Лагоша Б. А., Хрусталеv Е. Ю. Моделирование рисковvх ситуаций в экономике и бизнесе. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 176 с.
21. Економіка виробничого підприємництва: Навч. посіб. / Й. М. Петрович, І. О. Будіщева, І. Г. Устінова та ін.; За ред. Й. М. Петровича. – К.: Т-во "Знання", КОО, 2002.
22. Економіка підприємства: Підручник / За заг. ред. С. Ф. Покропивного. – К.: КНЕУ, 2000.
23. Євдокимова Н. М., Кирієнко А. В. Економічна діагностика: Навч.–метод. посібник для самост. вивч. дисц. – К.: КНЕУ, 2003.
24. Єріна А. М. Статистичне моделювання та прогнозування. – К.: КНЕУ, 2001. – 170 с.
25. Забродский В. А., Трескунова Л., Япов Л. И. Экспертная система диагностики деятельности предприятия // Бизнес Информ. – 1998. – № 21-22. – С. 88-93.
26. Зимин Н. Е. Анализ и диагностика финансового состояния предприятия. – М.: Финансы и статистика, 2002.
27. Івченко І. Ю. Економічні ризики. – К.: "Центр навчальної літератури", 2004. – 304 с.
28. Карлберг, Конрад. Бизнес-анализ с помощью Excel. – К.: Диалектика, 1997. – 448 с.
29. Кизим М. О., Забродський В. А. Оцінка і діагностика фінансової стійкості підприємства. – Харків: ВД "ІНЖЕК", 2003.
30. Клименко С. М., Дуброва О. С. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків. – К.: КНЕУ, 2005. – 252 с.
31. Ковалев А. П. Диагностика банкротства. – М.: АО "Финстатинформ", 1995.
32. Ковалев В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. – М.: Финансы и статистика, 1995. – 432 с.
33. Ковалев В. В. Финансовый анализ: методы и процедуры. – М.: Финансы и статистика, 2001.
34. Коробов М. Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств. – К.: Знання, 2000.
35. Краснокутська Н. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навчальний посібник. – Київ: Центр навчальної літератури, 2005.
36. Кредитний ризик комерційного банку / За ред. В. В. Вітлінського. К.: Т-во "Знання", КОО, 2000. – 215 с.
37. Лифиц И. М. Теория и практика оценки конкурентоспособности товаров и услуг. – М.: Юрайт, 2001.
38. Лук'янова В. В. Комп'ютерний аналіз даних – К.: Видавничий центр "Академія", 2003. – 344 с.
39. Мазаракі А. А. та інші. Економіка торговельного підприємства: Підручник. – К.: Хрещатик, 1999.
40. Матвійчук А. В. Аналіз та прогнозування розвитку фінансово-економічних систем із використанням теорії нечіткої логіки. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 206 с.

41. Машина Н.І. Економічний ризик і методи його вимірювання. К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 188 с.
42. Мельник Л.Г. Економіка підприємства. – Сумми, 2002.
43. Немцов В.Д., Довгань Л.Є. Стратегічний менеджмент: Навч. посібник. – К.: УПВК "ЕксОб", 2002.
44. Овчаренко Е.К., Ильина О.П., Бальбердин Е.В. Финансово-экономические расчеты в Excel. – М.: Информационно-издательский дом "Филинь", 1999. – 328 с.
45. ON-LINE словник з маркетингу. – Premium Group, <http://www.prgp.ru/glossmaar.html>.
46. Основы экономической безопасности (государство, регион, предприятие, личность) / Под ред. Е.А. Олейникова – М.: ЗАО "Бизнес-школа "Интел-Синтез", 1997.
47. Попов Е.В. Рыночный потенциал предприятия. – М.: Экономика, 2002. – 559 с.
48. Портер М. Стратегія конкуренції: Пер з англ. А. Олійник, Р. Сільський. – К.: Основи, 1997.
49. Савицька Г.В. Аналіз господарської діяльності підприємства. – К., 2004.
50. Ситник Л.С. Організаційно-економічний механізм антикризового управління підприємством. – Донецьк.: ІЕП НАН України, 2000.
51. Спивак В.А. Корпоративная культура. – СПб.: Питер, 2001.
52. Станиславчик Е.Н. Риск-менеджмент на предприятии. Теория и практика. – М.: "Ось-89", – 2002. – 80 с.
53. Старостіна А.О., Кравченко В.А. Ризик-менеджмент: теорія та практика. – К.: ЮІЦ "Видавництво "Політехніка", 2004. – 200 с.
54. Стратегия и тактика антикризисного управления фирмой / Под ред. А.П. Градова. – СПб.: Специальная литература, 1996.
55. Теория и практика антикризисного управления: Учеб для вузов / Г.З. Базаров, С.Г. Беляев, Л.П. Белых и др. – М.: Закон и право, ЮНИТИ, 1996.
56. Трененков Е.М., Дведернидова С.А. Диагностика в антикризисном управлении // Менеджмент в России и за рубежом. – 2002. – №1. С.3-25.
57. Тэпман Л.Н. Риски в экономике / Подред. В.А. Швандара. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 380 с.
58. Управління підприємницьким ризиком / За ред. Д.А. Штефаніча. – Тернопіль: Економічна думка, 1999. – 224 с.
59. Устенко О.Л. Теория экономического риска. К.: МАУП, 1997. – 164 с.
60. Уткин Э.А. Риск-менеджмент. – М.: Ассоциация авторов и издателей "ТАНДЕМ". Изд-во ЭКМОС, 1998. – 288 с.
61. Федотова М.А., Уткин Э.А. Оценка недвижимости и бизнеса: Учебник. – М.: ЭКМОС, 2000.
62. Финансовый менеджмент: теория и практика / Под ред. Е.А. Стояновой. – М.: Перспектива, 1996. – 405 с.
63. Фомичев А.Н. Риск-менеджмент. – М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2004. – 292 с.

64. Цветкова Е.В., Арлюкова И.О. Риски в экономической деятельности. СПб.: ИВЭСЭП, Знание, 2002. – 64 с.
65. Чернова Г.В. Практика управления рисками на уровне предприятия. – СПб.: Питер, 2000. – 176 с.
66. Швиданенко Г.О., Олексюк О.І. Сучасна технологія діагностики фінансово-економічної діяльності підприємства: Монографія. – К.: КНЕУ, 2002.
67. Шершньова З.Є. Стратегічне управління. – К.: КНЕУ, 2004.
68. Экономическая стратегия фирмы. Под ред. А.П. Градова. – СПб.: Специальная литература, 1999.

Серія "Вища освіта в Україні"
Заснована у 1999 р.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Косянчук Т.Ф., Лук'янова В.В., Майорова Н.І., Швид В.В.

ЕКОНОМІЧНА ДІАГНОСТИКА

Навчальний посібник

Відповідальна за випуск *С.В. Піча*
Дизайн та верстка *О.М. Легедза*

Підписано до друку з оригінал-макета 12.09.2007 р.
Формат 60x84/16. Папір офсетний. Гарнітура Тип Таймс.
Умовн. друк. арк. 28,5. Тираж 500 прим.
Зам № 57.

Видавництво «Новий Світ-2000»
а/с № 2623, м. Львів-60, 79060, Україна
E-mail: povyisvit2000@lviv.farlep.net

Свідоцтво про видавничу діяльність і розповсюдження видавничої продукції:
серія № 59 ДК від 25.05.2000 року, видане Державним комітетом інформаційної
політики, телебачення та радіомовлення України.

Оригінал-макет виготовлений у видавничій організації "Новий Світ - 2000"