

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАЛЯРЕЦЬ Л. М.,

НОРІК Л. О.

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Наукове видання

Відповідальний за випуск

Малярець Л. М.

Харків, Вид. ХНЕУ, 2009

ББК 65в6

М

УДК 340.33

Рецензенти: докт. екон. наук, перший проректор Донецького національного університету, завідувач кафедри математики і математичних методів економіки Христіановський В. В., докт. екон. наук, професор, завідувач кафедри економіки праці та соціально-трудових відносин Луганського національного аграрного університету Гончаров В. М., докт. екон. наук, професор, завідувач кафедри економіки, організації та планування діяльності підприємства Харківського національного економічного університету Ястремська О.М.

Рекомендовано до видання рішенням вченої ради Харківського національного економічного університету.

Протокол №7 від 12.01.2009 р.

Малярець Л. М., Норік Л. О.

М Економіко-математичні аспекти діагностики конкурентоспроможності підприємства. Наукове видання. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2009. – 214 с. (Укр. мов.)

ISBN

Розглянуто комплекс методів і моделей для вирішення завдань, що постають у процесі діагностики конкурентоспроможності підприємства. Запропоновано методичний підхід, який дозволяє ідентифікувати стан функціонування підприємств на ринку за критерієм розвитку складових їх конкурентоспроможності, виявити ознаки і причини виявлених відхилень, визначити пропозиції щодо структури управлінських заходів, які у найближчій перспективі забезпечать підприємствам умови стійкості та дієвості на ринку.

Призначено для фахівців-економістів, викладачів і студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів, а також може бути корисним для менеджерів-аналітиків та керівного складу підприємств.

ББК 65в6

ISBN



Малярець Л. М.,
Норік Л. О.
2009

ВСТУП

На сучасному етапі економічного й соціального розвитку економіки України важливе значення має забезпечення конкурентоспроможності підприємств із урахуванням змін складного і нестабільного ринкового середовища.

Вітчизняні промислові підприємства потребують достовірного визначення рівня своєї конкурентоспроможності для розвитку ключових напрямків діяльності з метою адаптації до ринкових умов. Ряд обставин, серед яких необхідність визначення особистого положення підприємств на ринку, розробка і реалізація обґрунтованих заходів з метою підвищення рівня конкурентоспроможності та створення конкурентних переваг підприємств, вибір підприємства-партнера для сумісного бізнесу, залучення коштів інвесторів у перспективне виробництво, складання програми виходу підприємства на нові ринки збуту, забезпечення умов для оперативного реагування й адаптації до коливань ринку – потребують досконалих методів аналізу конкурентоспроможності підприємств та визначення прогнозних значень її рівня. Розробка дійових управлінських рішень має ґрунтуватись на аналітичних висновках про тенденції змін конкурентоспроможності підприємства, що обумовлює актуальність застосування в системі управління інструментарію діагностики.

Питання оцінки конкурентоспроможності підприємства, розробки систем управління нею, методичні підходи до діагностики і розробки управлінських заходів на основі її результатів розглянуто в багатьох роботах вчених ближнього і дальнього зарубіжжя.

Аналіз дисертацій, захищених за вказаними вище напрямками протягом 1999 – 2007 рр. вказує на те, що фактично в кожному науковому дослідженні увага приділяється питанню розробки заходів удосконалення системи управління конкурентоспроможністю підприємства (табл. 1).

Проте слід відзначити, що ряд теоретичних проблем щодо удосконалення методів управління конкурентоспроможністю підприємства залишається недостатньо розробленим. Для обґрунтування складових конкурентоспроможності підприємства кожним науковцем даються практичні рекомендації на основі найрізноманітніших ознак, методик і принципів, що підпорядковані окремо виділеним цілям.

**Огляд дисертацій за напрямками
управління конкурентоспроможністю підприємства та застосування діагностики в економіці**

Рік	Автор	Ключові питання досліджень									
		Визначення та оцінка конкурентоспроможності підприємства (КСП)	Діагностика управління КСП	Методи діагностики	Конкурентні переваги	Потенціал підприємства	Позиція, положення підприємства на ринку	Конкурентний статус підприємства	Фактори конкурентного середовища	Заходи забезпечення конкурентоспроможності підприємства	Удосконалення механізму розробки стратегії
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1999	В. Ф. Оберемчук [180]	+					+				+
2000	В. М. Марченко [149]	+							+		+
2001	С. П. Гаврилук [46]	+			+						
	В. М. Запхляк [86]	+					+		+		+
	Н. О. Костевич [122]	+									
	О. М. Папазова [188]			+		+					
	О. Б. Чернега [269]	+			+				+	+	+
	Ю. Ф. Ярошенко [284]	+					+			+	
2002	С. М. Бондаренко [30]	+									
	О. В. Гошовська [56]							+			
	Н. А. Дробітько [68]	+	+	+					+	+	
	Б. М. Курганська [130]	+							+	+	
	А. П. Лозенко [137]				+		+				+
	І. Г. Неделько [167]				+			+			+
	Н. І. Осиченко [182]	+							+		+

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2002	В. В. Сметана [223]				+		+				
2003	Г. В. Кривенко [126]	+	+		+	+			+	+	+
	О. Є. Куц [132]						+		+		+
	Т. П. Решетникова [208]	+								+	+
	Г. В. Теплинський [238]						+			+	
	О. М. Тридід [250]			+		+		+	+		
2004	А. І. Андрєєва [13]			+							
	А. І. Дмитренко [63]			+							
	К. І. Залогіна [84]			+							
	П. Д. Каминський [96]			+					+		
	Ю. Г. Ковальська [119]				+	+	+				+
	Т. С. Мельник [151]				+		+				+
	Л. М. Очеретько [187]		+							+	+
	Є. О. Полтавська [194]				+					+	
	І. Г. Сокиринська [227]			+							
2005	В. М. Бойчук [29]	+			+					+	
	Л. Л. Гевлич [48]	+	+	+			+		+		
	О. О. Дубенко [71]	+				+					+
	О. В. Дубовик [74]	+					+				
	Г. А. Іващенко [94]	+			+	+				+	
	О. В. Пятаєва [204]			+							+
	І. В. Смолін [225]	+	+	+	+			+			
	В. Є. Титаренко [243]	+							+	+	
	С. М. Цвілій [266]				+						+
	О. В. Юринець [281]	+									

Закінчення табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2006	І. П. Білецька [24]	+			+							
	Ю. Є. Гайворонська [47]			+							+	
	О. А. Журан [81]	+			+					+	+	
	О. Ю. Іванова [93]				+				+			
	І. А. Ігнат'єва [95]				+		+			+	+	
	О. Є. Найденко [165]			+							+	
	Н. О. Пустова [202]	+			+							
	О. В. Ревенко [207]	+		+						+	+	
	О. М. Салов [221]				+							
	О. А. Сметанюк [224]			+							+	
	У. Л. Сторожилова [232]	+					+					
	Н. М. Стрельченко [235]								+	+		
	Т. Б. Харченко [261]	+						+				
	В. В. Чернега [270]	+										+
	2007	В. М. Чечетова-Терашвілі [271]		+	+			+		+		+
О. М. Щербатюк [278]							+				+	
Н. В. Язвинська [282]		+			+	+	+			+	+	
2007	Л. М. Варава [37]	+			+					+	+	
	І. М. Кирчата [106]	+			+	+	+	+		+		
Разом		32	6	18	22	11	17	5	16	19	28	

Неоднозначність трактування термінів, що використовуються в процесі дослідження категорій теорії конкуренції, таких, як «конкурентна позиція», «конкурентне положення», «конкурентний статус», «конкурентні можливості», «конкурентні переваги» та визначення структури їх формування не забезпечують ефективного наукового і практичного пізнання процесу функціонування підприємств у ринкових умовах. Між тим, слід зауважити, що особливості функціонування вітчизняних підприємств у сучасних умовах зумовлюють необхідність уточнення теоретичних підходів до визначення конкурентоспроможності. Адаптація та своєчасне розпізнавання стану підприємств на ринку потребують розробки методичних підходів до діагностики їх конкурентоспроможності за відповідною системою показників.

Залишається невирішеним питання ознак кластеризації підприємств, що дозволить розробляти дійові напрямки їх діяльності. Проведення діагностики вимагає обґрунтування та налаштування спеціального інструментарію економіко-математичного моделювання. Методичні рекомендації щодо удосконалення механізму управління на підприємствах не враховують галузевої специфіки діяльності підприємств.

Метою роботи є теоретичне обґрунтування та розробка науково-методичного забезпечення діагностики конкурентоспроможності підприємств.

Монографія складається з трьох розділів, в яких розкривається суть економіко-математичних аспектів діагностики конкурентоспроможності підприємства. В першому розділі описано результати аналізу існуючих підходів до дослідження конкурентоспроможності підприємства, продемонстровано підтвердження факту, що розвиток даної теорії має економічний характер, доведено, що відпрацьованість методів діагностики конкурентоспроможності протистоїть розробкам методів її оцінки, що спонукає розгляд та налаштування відповідних математичних методів та моделей, які забезпечують системність та комплексність. В другому розділі основні теоретичні положення підтверджені практичним матеріалом, який доводить їх обґрунтованість. Математичні викладки реалізовані у розв'язанні практичних задач. Третій розділ присвячено розробці методики діагностики конкурентоспроможності підприємства та пропозиціям щодо використання її в практиці прийняття управлінського рішення.

Для досягнення поставленої мети вирішено такі теоретичні та практичні завдання:

проаналізовано місце діагностики конкурентоспроможності підприємства у системі управління його діяльністю, вдосконалено класифікацію видів діагностики та узагальнено етапи її проведення;

обґрунтовано систему показників конкурентоспроможності підприємства на підставі відображення кількісних та якісних ознак основних складових, які враховують особливості галузевого розвитку;

для розв'язання завдань діагностики конкурентоспроможності підприємства обґрунтовано та налаштовано комплекс економіко-математичних методів і моделей;

розроблено науково-теоретичний підхід до кластеризації підприємств, виявлено визначальні чинники впливу на формування їх конкурентоспроможності, визначено та проаналізовано поточні й прогнозні рівні конкурентоспроможності підприємств;

розроблено методику діагностики конкурентоспроможності підприємств, визначено ознаки і причини порушень або відхилень рівня конкурентоспроможності підприємств від галузевого еталона, запропоновано практичні рекомендації щодо використання результатів діагностики в розробці управлінських рішень.

Розділ 1.

Теоретичні аспекти діагностики конкурентоспроможності підприємства

1.1. Теоретичний підхід до визначення діагностики в економіці

Аналітичною основою ефективного управлінського рішення є створення репрезентативної та адекватної до ситуації інформаційної бази для регулювання характеристик об'єктів управління. На думку У. Кінга та Д. Кліланда [105], інформація набуває стратегічного характеру після аналітичної обробки та підготовки до використання в процесі стратегічного планування. Тобто ефективність системи управління залежить від здатності до створення відповідної інформаційної системи. Ключовим елементом в апараті сучасного управління в економіці виступає діагностика, головною метою проведення якої є забезпечення інформацією, що дозволить реально оцінити стан і перспективи розвитку об'єкта дослідження та прийняти науково обґрунтовані управлінські рішення.

Теоретичні основи діагностики широко представлені в роботах як вітчизняних вчених – А. Є. Воронкової [44; 45; 62], Ю. Б. Іванова [90; 91; 237], М. О. Кизима [82; 103; 246], В. С. Пономаренка [196–198], Л. М. Савчук [220], О. М. Тридіда [197], О. М. Тищенко [246], так і зарубіжних – І. О. Бланка [26; 27], А. С. Вартанова [38], Б. Коласса [114], І. Маріона [286], М. Мескона [152], К. Наварі [287], В. Ш. Раппопорта [206], Ф. Ріполь-Сарагосі [209] та ін. Вони визначили природу і види діагностики, дослідили методи діагностики, розробили заходи щодо практичного використання діагностичного аналізу на підприємстві. Основи діагностики досліджувались досить активно з різних точок зору. Питання можливості та необхідності використання терміна «діагностика» в економіці розглянуто в роботі К. Наварі [287], в якій він визнає подібність між діагностикою біологічного світу та економічних процесів.

У найбільш загальному розумінні діагностика – це елемент процесу пізнання, пов'язаний із одержанням, зберіганням, переробкою й використанням значущої інформації про об'єкт дослідження за допомогою його розпізнавання. В табл. 1.1 подано огляд основних визначень поняття «діагностика».

Визначення поняття «діагностика»

Визначення	Визначальна ознака	Автори, що виділяють дане визначення
1	2	3
Виявлення в динаміці симптомів явищ, що затримують досягнення цілей та розв'язання завдань, розробка рішень	Виявлення симптомів	Б. Коласс [114]
Ідентифікація ознак об'єкта, вивчення і класифікація взаємозв'язків, зіставлення різних симптомів з метою встановлення діагнозу, визначення причин патології	Ідентифікація, класифікація, встановлення діагнозу, визначення причин	А. Маріон [286]
Процес раціоналізації вирішення проблем	Раціоналізація вирішення проблем	М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоурі [152]
Управлінська робота з виявлення проблем і вузьких місць системи управління	Управлінська робота	В. Ш. Раппопорт [206]
Система цільового аналізу, спрямованого на виявлення параметрів кризового розвитку	Система аналізу	І. О. Бланк [27]
Оцінка економічного стану, визначення можливих варіантів економічної динаміки, оцінка можливих наслідків управлінських рішень	Оцінка стану, варіантів, можливих наслідків	А. С. Вартанов [38]
Різновид управлінської діяльності, спрямованої на встановлення й вивчення ознак, оцінку внутрішнього стану і виявлення проблем функціонування й розвитку системи управління, а також формування шляхів їх вирішення	Встановлення стану, проблем і шляхів вирішення	А. Є. Воронкова [44]
Сукупність досліджень для визначення цілей функціонування, засобів їх досягнення, виявлення проблем та варіантів їх розв'язання	Сукупність досліджень	Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовський, О. Б. Стародубцева [205]

Закінчення табл. 1.1

1	2	3
Етап виявлення переваг та недоліків діючої системи управління й організації	Етап виявлення	Л. І. Лопатніков [139]
Комплекс заходів, які здійснюються для визначення та описання стану об'єкта, основних проблем і переваг	Визначення стану і проблем	Ю. Б. Іванов, О. М. Тищенко [91]
Розпізнавання	Розпізнавання	Словник іноземних слів [222]
Аналіз й оцінка економічних показників роботи на підставі вивчення окремих результатів, відсутності повної інформації з метою виявлення резервів та з'ясування перспектив розвитку і наслідку поточних управлінських рішень	Аналіз, оцінка, виявлення резервів	Словники та енциклопедії [76; 226; 242; 248; 280]
Етап управлінського циклу, що дозволяє на ранній стадії виявляти порушення і встановлювати причини, що їх викликали	Етап управлінського циклу	М. О. Кизим, В. А. Забродський, В. А. Зінченко, Ю. С. Копчак [103]
Сукупність досліджень для означення мети функціонування об'єкта, засобів її досягнення, виявлення проблем і варіантів їх розв'язання	Сукупність досліджень	Словар аудитора і бухгалтера [138]
Процес дослідження, пошуку, пізнання, аналізу проблеми та її факторів	Процес дослідження, пізнання	Г. В. Осовська, О. А. Осовський [183]
Метод розпізнавання причин проблем	Метод розпізнавання	В. С. Пономаренко, О. М. Тридід, М. О. Кизим [197]
Комплекс видів аналізу, що спрямований на виявлення та оцінку сильних і слабких сторін	Комплекс видів аналізу	В. В. Пастухова [190]
Процес розпізнавання стану і виявлення проблем функціонування об'єкта за непрямими ознаками, пов'язаний із розробкою шляхів і напрямів їх можливого розв'язання	Процес розпізнавання	Л. М. Савчук, І. Г. Сокиринська [220]
Сукупність спеціальних інформаційно-аналітичних технологій, що дозволяють описати ситуацію і проблему, класифікувати й оцінити її, встановити причини	Сукупність інформаційно-аналітичних технологій	О. А. Хохлова [265]

Отже, діагностика розглядається як процес формування висновку про стан і розвиток об'єкта дослідження на основі вивчення різноманітної інформації, її синтезу та зіставлення з метою оцінки існуючого становища, виявлення проблем, причин їх виникнення і визначення майбутнього становища об'єкта й засобів його забезпечення. Тобто діагностика дає можливість оцінити існуюче становище, проаналізувати минуле та спрогнозувати майбутнє становища об'єкта дослідження (рис. 1.1).

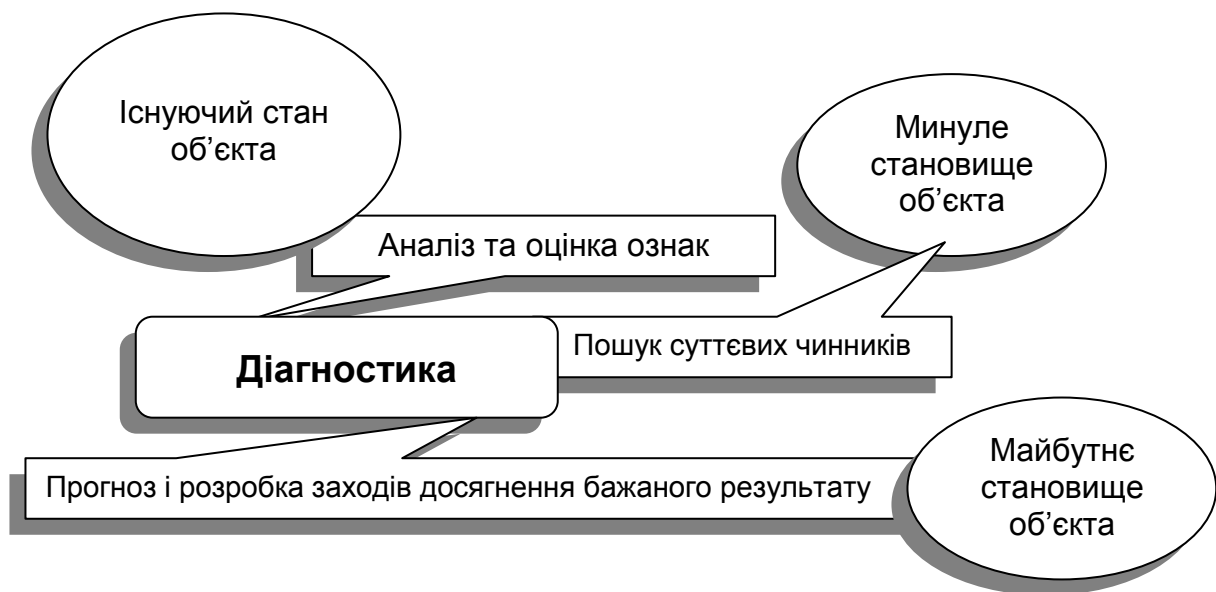


Рис. 1.1. Сутність діагностики

Сутність цілей діагностики полягає у виявленні змін та встановленні діагнозу. Тому особливостями діагностики є її оцінно-статистичний, пошуково-прогностичний та дослідний характер. У ході діагностики теорія та практика вступають у взаємодію, що виділяє діагностику як форму реалізації теоретичного знання. Вибір адекватної теорії використовується як фундаментальне обґрунтування аналітичних висновків і прогнозу ситуації.

А. Є. Воронкова [44] виділяє три основні риси та властивості діагностики: спрямованість на встановлення ознак й оцінювання внутрішнього стану об'єкта; виявлення проблем розвитку й функціонування об'єкта, що досліджується; формування шляхів вирішення проблем. У роботі [183] діагностика розглядається як дослідний і пізнавальний процес, об'єктами якого є високоорганізована

система або елемент системи. Метою такого процесу є визначення становища об'єкта через реалізацію комплексу процедур і методів, що вирішують проблеми пошуку заходів і рішень, спрямованих на обробку інформації про функціонування системи та вибір шляхів усунення негативного впливу на відхилення від критеріальних значень.

Відповідно до сучасних загальнонаукових уявлень, діагностику можна охарактеризувати як процес науково-дослідний, пошуковий, пізнавальний, що зумовлює синтез використання наукових підходів – системного, логічного, еволюційного, інноваційного, комплексного, інтеграційного, процесного, стандартизаційного, структурного, ситуаційного та оптимізаційного (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Наукові підходи до процесу діагностики

Кожен процес або економічне явище необхідно розглядати як систему елементів, пов'язаних між собою. Тому основним підходом до

діагностики є системний підхід, головні особливості якого це – динамічність, взаємодія, взаємозв'язок і взаємозалежність елементів системи, комплексність, цілісність, супідрядність. Системний підхід забезпечує деталізацію економічних явищ і процесів функціонування об'єкта діагностики на елементи та їх систематизацію. На основі системного підходу розробляються моделі, що враховують вплив зовнішніх і внутрішніх факторів на об'єкт діагностики з метою розробки ієрархічної структури взаємозалежних елементів. Логічний підхід пов'язаний з принципами діалектичної логіки (пізнання і вивчення об'єкта проводиться з урахуванням усіх взаємозв'язків) і формальної логіки (тотожність, несуперечність, виключення третього, достатність обґрунтування). Еволюційний підхід орієнтований на постійне оновлення моделей об'єкта дослідження та розгляд об'єкта діагностики у генезисі. Особливістю інноваційного підходу є урахування функціонування та розвитку об'єкта на основі інновацій. Комплексний підхід передбачає деталізацію всіх аспектів розвитку й функціонування об'єкта дослідження (технічних, екологічних, економічних, організаційних та ін.). Інтеграційний підхід спрямований на дослідження й посилення горизонтальних і вертикальних взаємозв'язків між ознаками об'єкта дослідження. Стандартизаційний підхід полягає у встановленні єдиних обґрунтованих та кількісно виражених норм і характеристик з метою забезпечення технічної та інформаційної сумісності, єдності вимірювань, економії ресурсів і підвищення якості дослідження об'єкта. Процесний підхід полягає у поєднанні загальних функцій діагностики. Структурний підхід передбачає застосування відповідних методів, принципів та інших інструментів з метою уявлення об'єкта дослідження як структурної моделі. Ситуаційний підхід концентрується на виборі параметрів дослідження залежно від змісту, часу, ресурсів і методів діагностики. Ситуаційний підхід є логічним продовженням системного підходу, що інтегрує всі часткові концепції та напрями, і встановлює взаємозв'язок значущих факторів внутрішнього й зовнішнього середовища для управління в різних ситуаціях. Оптимізаційний підхід передбачає пошук найкращих варіантів розв'язання завдань на основі використання спеціальних аналітичних методів дослідження.

На підставі викладеного вище можна зазначити, що діагностика в економіці – це інформаційно-аналітичний процес дослідження об'єкта, метою якого є кількісно-якісна оцінка характеристик його стану та

розвитку, виявлення проблем, класифікація їх ознак, встановлення причин і вибір методів усунення чинників негативної дії.

Сучасний динамічний та нестабільний стан розвитку вітчизняної економіки вимагає здійснення змін у системі управління [35; 160], підвищення рівня інформаційного забезпечення процесу управління. Це зумовлює необхідність переосмислення основних напрямів і завдань діагностики, встановлення місця діагностики в управлінському процесі, визначення функцій і сучасних методів діагностики, впровадження засобів удосконалення діагностичного процесу. Проведення діагностики забезпечує розкриття нових якостей об'єкта діагностики та його цілісності; виявлення причинно-наслідкових зв'язків; визначення негативних явищ і виходу з них; моніторинг змін становища; підвищення оперативності, якості обґрунтування заходів та підготовки варіантів аналітичних висновків і пропозицій; підвищення дієвості управлінської системи на основі аналітичної інформації.

Особливості об'єкта дослідження в економіці потребують відповідного підходу до визначення концепції діагностики. Автори роботи [183] виділяють такі напрями діагностики: вивчення об'єкта діагностики як системи, побудова та вивчення відповідних моделей об'єкта дослідження, дослідження діагностичних систем та їх зв'язків з об'єктом діагностики. Ці напрями відрізняються як за предметом дослідження, так і за методами. Перший напрям пов'язаний із розробкою методів розв'язання відповідних завдань, другий – із побудовою моделей систем і процесів діагностики. Перший і другий напрями мають двосторонній зв'язок. З одного боку, практичний матеріал аналізу конкретних об'єктів має важливе значення для побудови моделей і оцінки відповідності цих моделей обраному класу систем. З другого боку, вирішення теоретичних завдань відносно побудови моделей розширює межі дослідження. Третій напрям передбачає аналіз існуючих діагностичних систем, виявлення принципів їх побудови, розробку рішення й оцінку оптимальності, має важливе теоретичне і практичне значення, оскільки дозволяє виконати розробку критеріїв інформативності показників, що характеризують становище об'єкта дослідження, аналіз способів діагностики, побудувати схеми відповідного діагностичного процесу.

Вирішення питань управління потребує аналітичної підтримки, яку можна забезпечити застосуванням діагностики в практиці управління. Такий підхід збігається з теоретичними положеннями, викладеними в

[134], відповідно до яких важливим питанням є не тільки встановлення проблеми, але й її ідентифікація та вирішення з метою отримання кращого результату.

Слід відзначити, що важливим питанням дослідження процесу діагностики є проблема класифікації її видів, на основі якої проводиться обґрунтування цілей діагностики та напрямів реалізації. Залежно від сфери застосування в роботі [220] виділено медичну, технічну, технологічну та економічну діагностику. Авторами робіт [82; 102] виділено такі види діагностики: експрес-діагностику, що є попереднім етапом виявлення проблеми; фундаментальну діагностику, яка передбачає поглиблений аналіз, виявлення проблеми та її причин; остаточну діагностику, за якою узагальнюються попередні етапи. Б. Коласс [114] класифікує діагностику як конкурентну, технологічну та фінансову. Пошук шляхів розв'язання окремих проблем також визначає спеціальний вид діагностики. Так, автором роботи [135] особливу увагу приділено діагностиці фінансово-господарської діяльності, в [164] розглянуто діагностику банкрутства підприємства, що має за основу оцінку фінансового стану, в роботі [229] діагностику використано з метою регулювання стрибків економічного розвитку підприємств. В. С. Пономаренко [196] визначає параметричну та функціональну діагностику. При цьому сукупність операцій, яка локалізує причини відхилення об'єкта дослідження від норми функціонування, є функціональною діагностикою, а сукупність операцій, що визначають відхилення параметрів об'єкта від заданої норми – параметричною, що заснована на параметричному описі системи, діагностичному аналізі й дозволяє оцінювати її стан за обмеженим колом параметрів. У роботі [237] діагностика стану підприємства поділяється на: діагностику проблем, що передбачає аналіз значень та співвідношень показників організаційно-виробничої системи та ринкового середовища з метою визначення причин та місця виникнення проблеми; управлінську діагностику, метою якої є аналіз та оцінка проблем розвитку підприємства, аналіз структури управління, аналіз якості рішень, аналіз зв'язків із зовнішнім оточенням; економічну діагностику для оцінки стану підприємства і виявлення головних резервів та діагностику фінансово-господарської діяльності. У роботі [183] класифікацію типів та видів діагностики проведено на основі залежності від напряму дослідження економічного об'єкта, а саме експрес-діагностика, спеціалізована та

комплексна діагностика. При цьому експрес-діагностика передбачає незначні витрати часу для отримання невеликої кількості інформативних показників, які дають об'єктивну характеристику становища об'єкта діагностики та дозволяють виявити проблеми і запропонувати можливі заходи для виходу з критичної ситуації. Результати експрес-діагностики є попередніми, а висновки мають імовірнісний характер. Спеціалізованою діагностикою вважається діагностика елементів системи за виділеним напрямом. На етапі комплексної діагностики визначається існуючий стан об'єкта діагностики, детально вивчаються проблеми етапу експрес-діагностики і виявляються причини виникнення кризових ситуацій на основі аналізу розширеного кола даних. Комплексний характер діагностики міститься у вирішенні питань спостереження динаміки процесів та дослідження прямих і зворотних зв'язків між процесами. О. А. Хохлова [265] визначає такі напрями діагностики: за ситуацією (оцінка та сполучення параметрів стану); за проблемами (явище або процес, що потребують управлінських дій); за процесом розвитку (аналіз напрямів та засобів, за допомогою яких розглядаються питання зміни параметрів ситуації та розв'язання окремих проблем).

На підставі аналізу існуючих ознак класифікації видів діагностики в економіці можна відзначити, що більшість з них орієнтована на мету, структуру робіт і тип об'єкта діагностування. Однак це не повною мірою відображає організаційно-методичний механізм її проведення. Слід відзначити, що якість здійснення діагностичних досліджень є неможливою без деталізації та систематизації всіх процесів, пов'язаних з якісним забезпеченням аналітичної інформації про функціонування і розвиток об'єкта. Крім встановлення мети, структури робіт і типу об'єкта, важливими є визначення форми організації робіт (необхідність призначення відповідальних виконавців), періодичності проведення (планова або позапланова затребуваність за вимогами змін середовища); обсяг інформаційного забезпечення (передбачається аналіз внутрішньої, зовнішньої або загальної інформації); час застосування в процесі управління (аналіз характеристик минулого, поточного або майбутнього стану) і спрямованість використання результатів (обґрунтування інструментарію дії або отримання загальної інформації про стан об'єкта). Отже, доповнення та уточнення існуючих класифікаційних ознак діагностики дозволяє запропонувати такі ознаки: цільова орієнтація, форма організації робіт, структура завдань, час

застосування в процесі управління, планування проведення діагностики, тип об'єктів діагностування, напрям використання результатів, обсяг вихідної інформації (рис. 1.3).

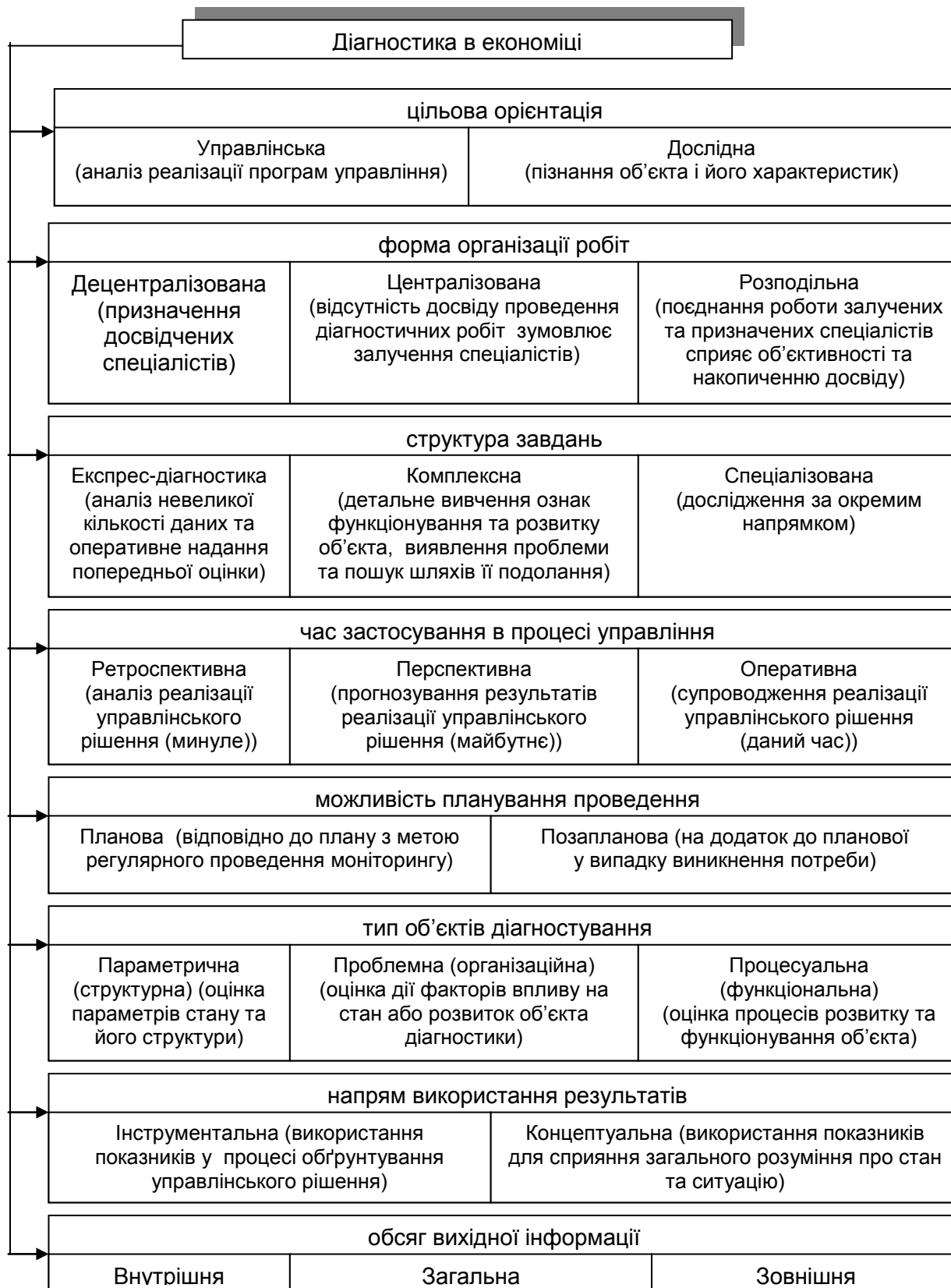


Рис. 1.3. Ознаки класифікації видів діагностики в економіці

Відповідно до зазначеної системи ознак діагностики економічних явищ і процесів можна визначити її види, що класифікуються таким чином:

за цільовою орієнтацією: управлінська, що передбачає аналіз реалізації програм системи управління; дослідна, що орієнтована на вивчення об'єкта, виявлення проблем, обґрунтування причин виникнення проблем ситуації та визначення шляхів подолання чинників проблеми;

за формою організації робіт: централізована, згідно з якою діагностика виконується залученими спеціалістами; децентралізована, що передбачає проведення діагностування призначеними робітниками; розподільна, що є поєднанням централізованих і децентралізованих методів;

за структурою об'єкта: експрес-діагностика (локальна), яка передбачає обробку й аналіз невеликої кількості інформативних показників та дає попередню оцінку; комплексна (повна) діагностика, на етапі якої проводиться детальне вивчення проблеми; спеціалізована (тематична) діагностика, відповідно до якої проводиться дослідження за виділеним напрямом;

за часом застосування в процесі управління: перспективна, яка виконується на етапі прогнозування можливих ситуацій реалізації управлінського рішення; ретроспективна, яка забезпечує аналіз реалізації управлінського рішення; оперативна, яка виконується безпосередньо на етапі впровадження управлінського рішення для супроводження і підтримки;

за можливістю планування проведення діагностики: планова, яка проводиться в обов'язковому порядку згідно з планом; позапланова, яка проводиться на додаток до планової;

за типом об'єктів діагностування: параметрична (структурна) – оцінка параметрів стану та його структури; проблемна (організаційна) – оцінка дії факторів впливу на стан та розвиток об'єкта дослідження, що потребує управлінських рішень та організації їх реалізації; процесуальна (функціональна) – оцінка процесів розвитку та функціонування об'єкта, що передбачає визначення напрямів та заходів, що забезпечують бажаний результат;

за напрямом використання результатів діагностики: інструментальна, що передбачає використання показників у процесі обґрунтування рішення для безпосередніх дій; концептуальна, яка використовує

показники для сприяння загальному розумінню становища та ситуації;
за обсягом вихідної інформації: внутрішня, зовнішня, загальна.

Подані ознаки діагностики відображають основні організаційно-методичні аспекти її проведення, що дає можливість підвищити якість її впровадження та забезпечити адекватні умови прийняття і реалізації управлінських рішень. Встановлення виду діагностики визначає спрямованість формування управлінського забезпечення.

Місце діагностики у ланцюзі функцій системи управління визначається основними проблемами, що вирішуються в управлінському процесі: системне вивчення об'єкта управління; ідентифікація його реального становища; прагнення до підвищення рівня розвитку; підтримка деяких вихідних характеристик на заданому рівні; створення та виконання програми дій для забезпечення досягнення заданого рівня розвитку; спостереження, тобто формування такого рівня розвитку, який є найбільш близьким до відомого; встановлення основних факторів, що викликають зміни становища об'єкта, та оцінка їх впливу; коригування й оптимізація управління, тобто досягнення деякої мети, що змінюється за часом, та реалізація оптимальних вихідних характеристик; зміни функцій планування від поточних до перспективних; виявлення можливих перспектив розвитку і наслідків; прогноз основних тенденцій.

А. Маріон [286] відзначив логічний зв'язок діагностики з основними функціями управління, такими, як аналіз, планування, організація, мотивація, контроль, облік та прийняття рішень.

Діагностика в економіці виступає своєрідним механізмом саморегулювання, що забезпечує зворотний зв'язок у системі управління (рис. 1.4).

Однією з суттєвих характеристик всіх об'єктів і процесів управління в економіці є складність, що пояснюється великою внутрішньою різноманітністю ознак об'єкта й необхідністю врахування зовнішніх впливів на стан об'єктів керування й можливість досягнення ними бажаного стану. Діагностування, постаючи складовою частиною управлінського циклу, у свою чергу, є циклом, що складається з ряду етапів. Тому процес проведення діагностики передбачає розробку етапів діагностування. Б. Коласс [114] визначає спостереження, первинну обробку, висловлювання гіпотези, аналіз та формування висновків.

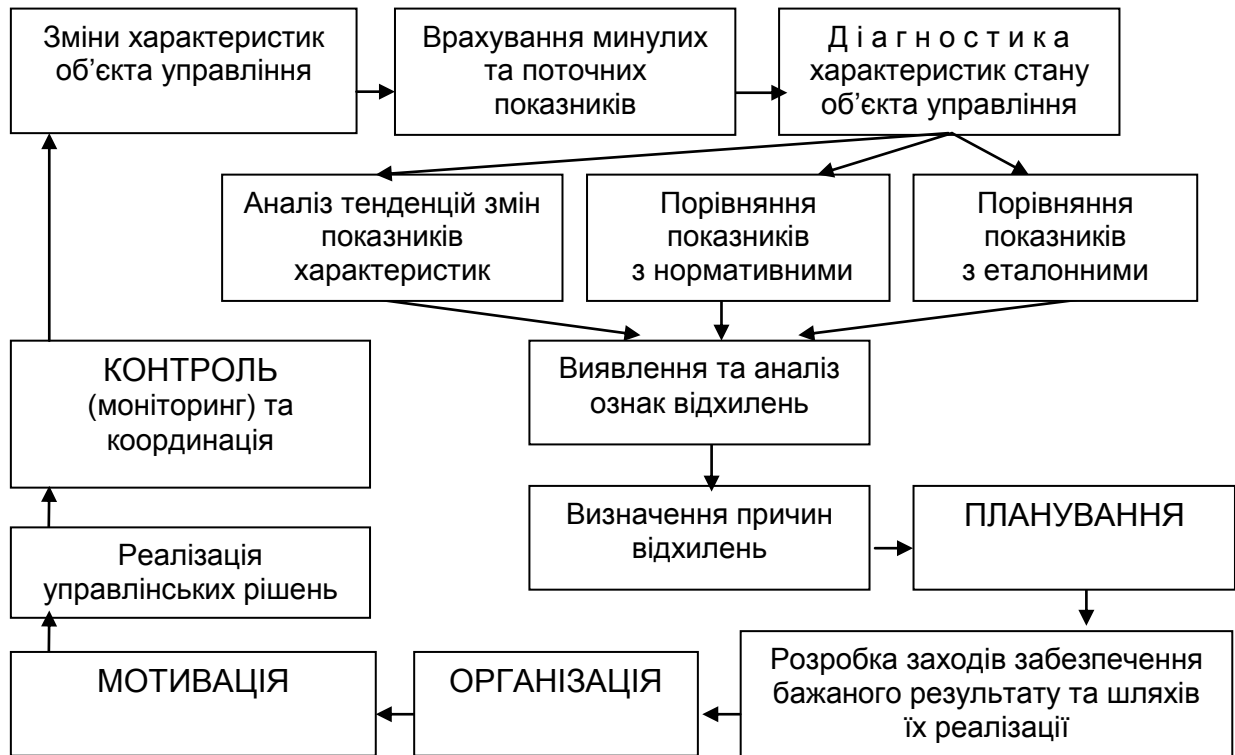


Рис. 1.4. Ланцюг функцій системи управління в економіці

Приймаючи за основу існуючі схеми проведення діагностики в економіці [12; 13; 26; 27; 38; 40; 44; 48; 57; 91; 102; 117; 146; 209; 220; 227; 262; 273], можна запропонувати такі етапи діагностики: підготовчий, інформаційний, аналітичний, творчий, дослідний, рекомендаційно-виконавчий (рис.1.5).

На підготовчому етапі проводиться розробка проекту та регламенту дослідження обраного об'єкта діагностики; встановлюється мета і визначаються основні завдання; формується робоча група для вирішення поставлених завдань; обираються методи дослідження.

Інформаційний етап передбачає розробку системи збору, первинної систематизації та обробки інформації про ознаки об'єкта діагностики та його аналоги; будується структурно-економічна модель об'єкта.

На аналітичному етапі здійснюється побудова функціональної моделі об'єкта діагностики – проводиться аналіз та оцінка за первинними вихідними показниками ознак, побудова узагальнюючих показників становища та розвитку, оцінка основних тенденцій змін стану об'єкта, визначення та оцінка чинників впливу на рівень становища.

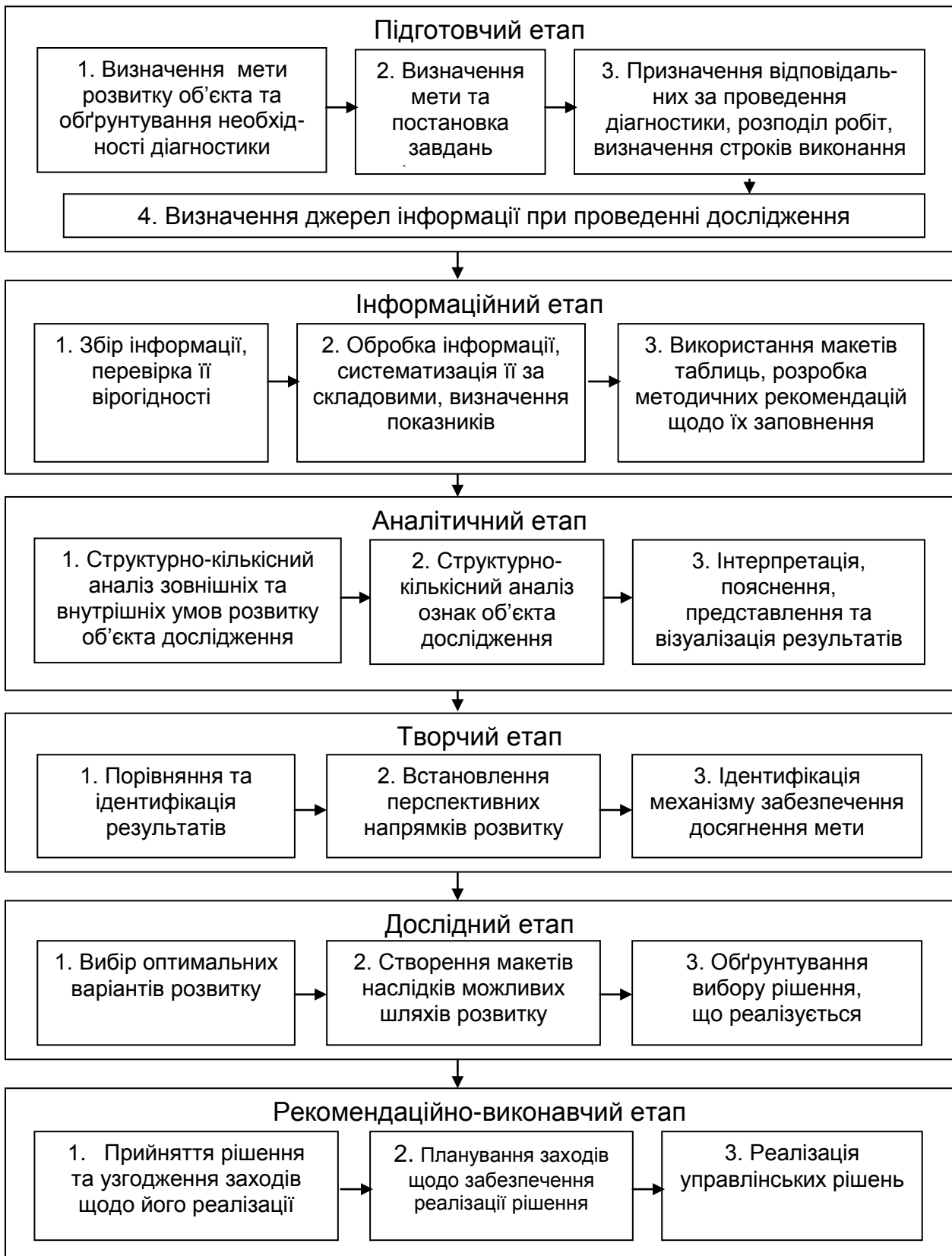


Рис. 1.5. Структура етапів діагностики в економіці

Аналітичний етап складається з якісного (структурного) та кількісного аналізу об'єкта дослідження (рис. 1.6).



Рис. 1.6. Завдання аналітичного етапу діагностики

На творчому етапі проводиться розробка моделі оперативної оцінки становища об'єкта діагностики та короткострокового прогнозу становища й тенденцій змін, ідентифікується механізм забезпечення кращого результату.

На дослідному етапі здійснюються: розробка пропозицій щодо удосконалення характеристик об'єкта, аналіз та попередній відбір пропозицій, їх систематизація за функціями, формування варіантів виконання функцій, відбір оптимальних варіантів, розробка проекту за відібраними варіантами, створення макетів проведення випробувань, проведення випробувань, обґрунтування і вибір рішень, які реалізуються.

На рекомендаційно-виконавчому етапі приймається рішення про умови реалізації обраних пропозицій, розробляються відповідні плани реалізації рішень, контролюється виконання планів, оцінюються результати реалізації.

Організація проведення діагностики відповідно до поданої на рис. 1.5 схеми етапів забезпечить інформаційно-аналітичну основу для детального вивчення та ідентифікації стану об'єкта і наукове обґрунтування управлінських рішень щодо підтримки умов реалізації напрямків його розвитку й функціонування.

Сучасні умови ринкових відносин висувають проблему забезпечення оперативного та достовірного контролю чинників розвитку і функціонування вітчизняних підприємств, їх аналізу і прогнозування. Зниження передбачуваності результатів, збільшення ваги економічних наслідків, викликаних управлінськими помилками – все це вимагає підвищення якості управлінських рішень і необхідності оцінки таких характеристик, що відображають стан функціонування підприємства на ринку. Тому процес аналітичного обґрунтування адекватних управлінських рішень стикається з необхідністю застосування на вітчизняних підприємствах інструментарію діагностики та розробки практичних рекомендацій щодо використання результатів її проведення.

Обґрунтування управлінських рішень на засадах результатів діагностики відповідного виду дає можливість співставити тенденції змін характеристик об'єкта, забезпечити умови їх взаємодії, уникнути ризику планування та істотно покращити точність прогнозування.

1.2. Основні характеристики конкурентоспроможності підприємства

Для вітчизняної економіки велике значення має своєчасне реагування на зміни такого об'єкта управління, як конкурентоспроможність підприємства, яка містить у собі комплекс характеристик, що визначають його місце на ринку.

Теоретичною та методичною основами дослідження конкурентоспроможності підприємства стають відомі розробки теорій конкуренції та стратегічного управління. Авторами [237] подано огляд розвитку основ теорії конкуренції. У роботах [100; 101] розглянуто етапи розвитку та основні парадигми теорії стратегічного планування. Генезис зазначених теорій можна представити у хронологічній послідовності.

Теоретичні положення про рушійні сили конкурентної боротьби сформувалися у середині XVIII ст. після появи класичної політекономії.

А. Сміт розробив модель досконалої конкуренції, що виключає контроль над ринковими процесами та як елемент координації визначає цінову систему децентралізованої економіки.

Подальший розвиток ідеї цінового регулювання отримано у роботах Д. Рікардо, який побудував модель досконалої конкуренції, що відображає функціонування системи у довгостроковій перспективі. Основною гіпотезою теорії Д. Рікардо є думка, що якщо країни спеціалізуються на виробництві тих товарів, які вони можуть виробляти з відносно більш низькими витратами порівнянї з іншими країнами, то торгівля буде взаємовигідною для цих країн незалежно від того, чи є виробництво в одній з них абсолютно більш ефективним, ніж в іншій.

А. Маршаллом було розвинуто основні положення класиків за допомогою обґрунтування механізму рівноваги фірми та галузі, який використовувався у світовій практиці управління для визначення конкурентоспроможності фірм на ринку досконалої конкуренції.

Теоретичні розробки шведських вчених Е. Хекшера та Б. Оліна стають внеском у розвиток теорії врахування розбіжностей між країнами за рівнем їх забезпечення факторами виробництва. У той же час зміни конкурентних позицій деяких країн Європи не узгоджуються зі змінами структури їх забезпечення виробничими ресурсами. Подальші теоретичні розробки В. Леонтьєва, П. Ліндєрта, Р. Барра, С. Фішера, Р. Дорбуша, Л. Столерю значно розвивають теорію Хекшера–Оліна [100; 101].

На початку ХХ ст. в теоріях економістів спостерігається протиставлення монополії та конкуренції. У 20-х роках погляди вчених змінюються, виникає теорія ефективної конкуренції Й. Шумпетера [276], відповідно до якої фактори конкурентоспроможності організації розподіляються на зовнішні та внутрішні.

60-ті роки визначаються формуванням теорій стратегічної адаптації підприємств А. Чандлера та доповненням її розробками К. Ендрюса. Так, А. Чандлер [285] стверджував, що рішення про стратегію передуює вибору адекватної організаційної структури. При цьому К. Ендрюс виділяє фактор невизначеного зовнішнього середовища, для адаптації до якого фірма повинна оцінити внутрішні сильні та слабкі сторони, загрози й можливості. Це стало логічною основою SWOT-аналізу. У подальшому початковий етап розвитку теорії стратегічного управління доповнюється концепцією стратегічного планування І. Ансоффа [15; 16], на думку якого принцип довгострокового планування не відповідає реаліям

безперервних змін продукції та попиту. Тому ним було запропоноване стратегічне планування на основі аналізу від майбутнього до сучасного. Модель стратегічного планування І. Ансоффа становить послідовний процес прийняття стратегічних рішень. А. Чандлером та І. Ансоффом у рамках еволюційної теорії управління було детально викладено зростання системних властивостей фірми в процесі її організаційної адаптації. Вирішальний вплив на практику управління, також мали аналітичні інструменти та схеми консультаційних фірм (Бостонська консультаційна група (БКГ), компанія МАК-КІНСІ, фірма Артур Д. Літтл (ЛІТТЛ), ШЕЛЛ та ін.).

З середини 70-х років постають проблеми врахування обмежених можливостей формалізованих систем планування в процесі розробки стратегічних рішень. Посилення фактора невизначеності висуває питання раціональності планових рішень. Як альтернатива створюються теорії «спонтанної стратегії» Г. Мінцберга та «логічного інкременталізму» Дж. Квінна. Так, Г. Мінцбергом [153; 154] було доведено, що стратегічне управління має місце в тих організаціях, які здатні до кардинальних змін. Протиставлення зовнішніх умов та напряду функціонування організації виходить до критичної межі, що вимагає здійснення революційних заходів, які б забезпечили перехід на новий рівень розвитку.

Значний внесок у розвиток теорії конкурентоспроможності зроблено автором нової теорії досліджень стратегій – М. Портером, який зосереджує увагу на галузевому аналізі [199–201]. Він сформував теорію рушійних сил, зокрема: зміни довгострокового темпу зростання галузевого обсягу ринку, параметри сегментів споживачів, продуктивні інновації, технологічні зміни, маркетингові інновації, ноу-хау, входження та вихід крупних галузевих організацій, посилення глобалізації галузі, зміни витрат та ефективності, державне регулювання та суспільна думка, невизначеність і ризик. М. Портером було запропоновано модель п'яти сил конкуренції, методику трьох типових конкурентних стратегій і ланцюг створення цінності товару.

Теорія конкурентних переваг М. Портера є основою сучасних розробок теорій стратегічного управління конкурентоспроможністю підприємства. До них можна віднести розробки М. Хемела та К. Прахалада (створення та розвиток унікальних ресурсів і здатностей фірми – найважливішою умовою інтелектуальної першості є вдале використання «базових функціональностей продукту» і «ключових

компетенцій») [186], Х. Такеучі, Х. Кобоясі, М. Цучія (взаємодія та інтеграція науково-технічного промислового виробництва) [186; 237], Г. Л. Азоєва [5] (конкурентна карта ринку), Р. Фатхутдінова [254–256] (прогнозування кожного параметра конкурентоспроможності на основі «дерева цілей»), О. І. Амоші [10; 11], В. М. Гейця [34; 75; 234], О. П. Градова [279], Ю. Б. Іванова [90; 91; 237], Б. Є. Кваснюка [115], В. С. Пономаренка та О. М. Тридіді [197], О. М. Тищенко та М. О. Кизима [245] (регулювання конкурентних відносин) та інших вчених, основні положення яких відрізняються підходами до визначення конкурентоспроможності, системою її показників і методами їх аналізу (рис. 1.7).



Рис. 1.7. Методичні та теоретичні основи, на підставі яких формувалися дослідження основних характеристик конкурентоспроможності підприємства

Сучасна специфічна ситуація в Україні – економічна концентрація, створення крупних виробничих об'єднань, зростання їх розмірів – зводять конкурентну боротьбу до суперництва між обмеженою кількістю підприємств. Наслідком впливу цих обставин є необхідність зміни підходів до розробки управлінських рішень щодо вибору пріоритетних і дійових напрямів діяльності підприємств. Тому важливою є розробка таких методів управління, що відповідають тенденціям змін умов розвитку та функціонування підприємства.

Розвиток підприємств розглядається вченими як тип змін, що підвищують ступінь організованості системи [245]. Розвитком охоплюються зростання підприємства, реінжиніринг бізнес-процесів, реструктуризація й приватизація, традиційні інноваційні процеси і процеси антикризового управління. Тобто під розвитком підприємства розуміється процес тривалих, поступових змін усіх сфер діяльності за певний час, що накопичуються, та в результаті якого виникає новий якісний стан підприємства. Зміни виникають у процесі функціонування підприємства, під яким розуміється процес реалізації підприємством своїх функцій (трудових, виробничих, фінансових, техніко-технологічних, інноваційних, логістичних, інвестиційних, соціальних, екологічних та інших процесів діяльності) на основі організаційних методів управління з позиції задоволення з їх допомогою певних суспільних потреб.

Характеристикою стану функціонування і розвитку підприємства пропонується розглядати його конкурентоспроможність. Такий підхід враховує думку авторів [9; 17; 43; 131], відповідно до якої конкурентоспроможність є однією з найбільш впливових концепцій у розвитку стратегії підприємств. Авторами [80] пропонується використовувати конкурентоспроможність як критерій оцінки управлінських рішень. Основними рисами конкурентоспроможності є: порівняльний характер (виявляється тільки через порівняння характеристик підприємства із характеристиками учасників ринку); релевантний характер (рівень конкурентоспроможності підприємства відносно інших підприємств може бути визначений тільки в межах галузевого середовища); динамічність (зміни за часом характеризують розвиток підприємства); синтез мікро- та макроекономічних категорій, що відображає інтереси самих суб'єктів виробничо-економічної діяльності на основі макроекономічних процесів [90; 91].

Дослідження характеристик формування конкурентоспроможності підприємства потребує застосування наукових принципів і підходів. Приймаючи за основу принципи формування стійкої конкурентної позиції, що викладено в [245], та принципи дослідження й оцінки конкурентоспроможності підприємства, запропоновані авторами [237], можна визначити такі принципи дослідження: комплексність, системність, об'єктивність, динамічність, неперервність, оптимальність, конструктивність. Крім того, доцільним є виділення синтаксично-семантичного підходу та основних принципів теорії конкуренції – інкременталізму, еквіфінальності та емерджентності.

Під комплексністю розуміється необхідність врахування й аналізу впливових факторів та органічне поєднання наукових підходів.

Принцип системності визначається характером категорії (взаємозв'язок кількісних та якісних параметрів впливових факторів). Розробка відповідних рекомендацій можлива тільки за умови системного аналізу впливу та взаємодії факторів внутрішнього і зовнішнього середовища з урахуванням міжфакторного взаємозв'язку й обумовленого ним синергічного ефекту.

Принцип об'єктивності базується на інформації про реальні внутрішні та зовнішні умови функціонування й розвитку підприємства. Реалізація цього принципу потребує зведення показників аналізу до порівняльного виду.

Динамічність та неперервність означають, що конкурентоспроможність підприємства слід розглядати як динамічну, неперервну функцію взаємодії факторів його внутрішнього і зовнішнього середовища.

Основним завданням дослідження є не тільки оцінка рівня конкурентоспроможності підприємства, а й прогнозування його змін, розробка на цій основі управлінських рішень (прагматичний підхід).

Відповідно до принципу оптимальності об'єктом дослідження є не тільки процес формування конкурентоспроможності підприємства, але й можливість його позитивних змін. Принцип оптимальності передбачає комплексну оцінку проектів реалізації шляхів досягнення відповідного рівня конкурентоспроможності з урахуванням чинників його забезпечення та підвищення.

Принцип конструктивності визначається метою дослідження, результати якого повинні визначити шляхи підтримки та підвищення

рівня конкурентоспроможності підприємства. Згідно з цим принципом необхідна логічна послідовність проведення дослідження.

Синтаксичний підхід передбачає трактування поняття «конкурентоспроможність підприємства» в синтаксичному розумінні, встановлення структури умов її формування та методів кількісного визначення.

На основі семантичного підходу визначається змістовна сутність конкурентоспроможності підприємства.

Принцип еквіфінальності в теорії конкуренції зумовлює існування різних шляхів досягнення бажаних характеристик об'єкта, стан якого змінюється в часі (тобто завжди є сукупність варіантів забезпечення відповідного рівня конкурентоспроможності підприємства).

Метод інкременталізму, засновником якого вважається Ч. Ліндблом, містить два підходи до прийняття рішень відносно досягнення цілей – метод «коренів» та «гілок» [87]. При цьому метод «коренів» передбачає оцінку множини результатів з метою встановлення найкращого. Метод «гілок» дає можливість здійснювати поступові зміни. Отже, принцип інкременталізму орієнтує на незначні, поступові, логічно пов'язані організаційні зміни, які слід ретельно оцінити в напрямку узгодженості зі змінами зовнішнього оточення (тобто існуючі організаційні заходи розвитку умов конкурентоспроможності необхідно проаналізувати з урахуванням змін ринкового середовища).

Відповідно до принципу емерджентності якість та властивості об'єкта, що не властиві окремим його елементам, виникає завдяки поєднанню цих елементів в цілісну систему (тобто досягнення відповідного рівня конкурентоспроможності підприємства є результатом синтезу основних елементів її формування).

Означені підходи і принципи стають підґрунтям, що дозволить змістовно й всебічно дослідити характеристики формування конкурентоспроможності підприємства, а також забезпечити ланцюг стадій пізнання явища: опис, пояснення, передбачення, управління та створення (рис. 1.8).

Процес забезпечення та підвищення рівня конкурентоспроможності потребує системного управління. Необхідно постійно створювати умови для реалізації заходів забезпечення конкурентних переваг, які залежать від макро- та мікроекономічних факторів.

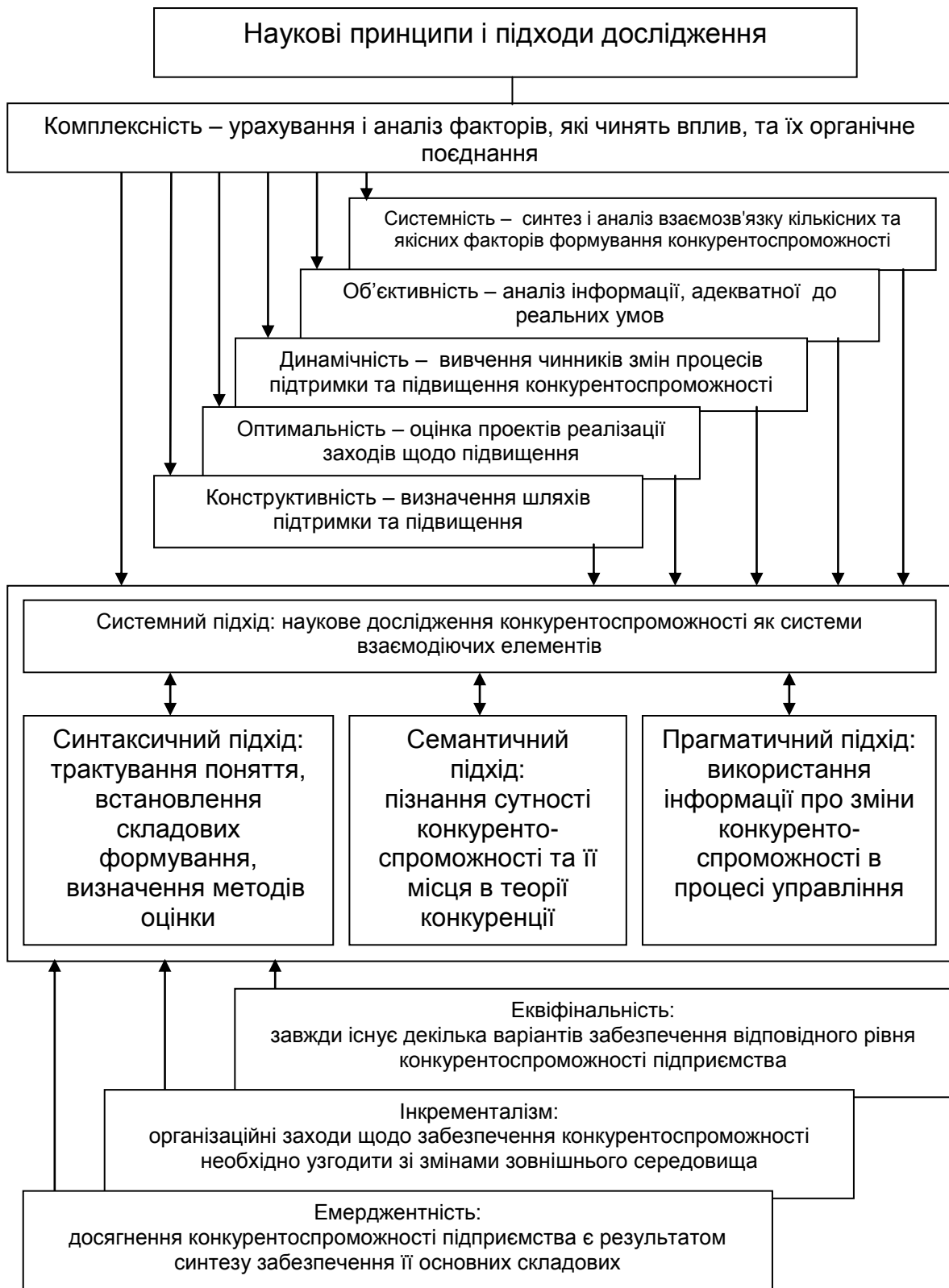


Рис. 1.8. Підходи і принципи дослідження конкурентоспроможності

Формування та посилення конкурентних переваг підприємства відбуваються на основі раціонального використання й розвитку потенціалу підприємства, що визначає можливості підприємства

протистояти змінам зовнішнього середовища та впливати на нього. На такій підставі створюється логічний ланцюг класичних категорій теорії конкуренції, а саме: потенціал підприємства – конкурентні переваги підприємства – конкурентоспроможність підприємства.

Схема еволюційної динаміки функціонування і розвитку підприємства (рис. 1.9) демонструє зміни означених категорій та вказує на необхідність детального визначення їх взаємозв'язку й взаємозалежності [168].

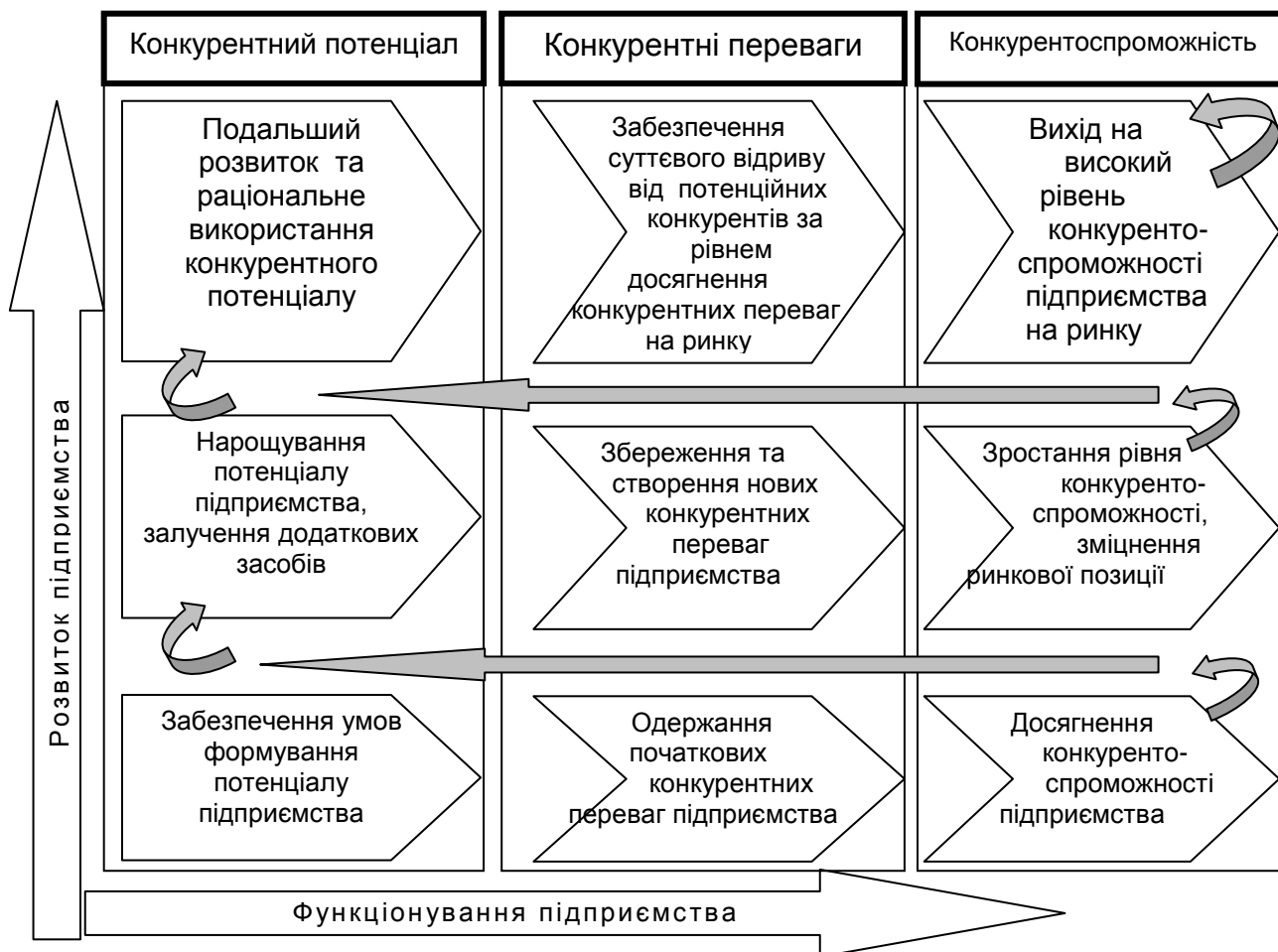


Рис. 1.9. Еволюція змін категорій теорії конкуренції у процесі функціонування та розвитку підприємства

Дослідження конкурентоспроможності потребує з'ясування потенціалу підприємства, конкурентних переваг і заходів, яких підприємство має вжити для забезпечення умов досягнення конкурентоспроможності на ринку. Тому необхідно провести огляд і теоретичне узагальнення існуючих визначень характеру зв'язку та залежності означених понять.

Термін «потенціал» (від лат. *potentia* – сила) в [222] визначається як джерела, можливості, засоби, запаси, що можуть бути використані для вирішення будь-яких завдань досягнення певної мети або можливостей в якій-небудь сфері. В економічній енциклопедії [77, с. 13] під потенціалом розуміються наявні в економічного суб'єкта ресурси, їх оптимальна структура та вміння раціонально використати їх для досягнення поставленої мети. У науковій літературі описані підходи, які відображають окремі особливості потенціалу [2; 16; 18; 26; 45; 46; 49; 55; 59; 62; 78; 89; 92; 94; 116; 121–123; 127; 129; 184–190; 194; 196–201; 203; 237; 250; 254–256; 245; 246; 279]. Так, О. П. Градов [279] визначає конкурентний потенціал як передумови збереження та збільшення конкурентних переваг. Автори робіт [90; 91; 184; 183; 188; 246] вважають потенціал основою створення конкурентних переваг. У більшості робіт потенціал підприємства інтерпретується як потенціал успіху, або ринковий потенціал, що складається з внутрішнього і зовнішнього потенціалу. І. Ансофф [16] виокремлює функціональний (можливості НДДКР, маркетингу, виробництва та ін.) і загально-управлінський потенціали фірми, планування змін яких невід'ємне від планування стратегії. У роботі [190] виділяється потенціал підприємства у вигляді науково-технічних, маркетингових та управлінських груп ключових факторів успіху за ресурсною належністю. Аналізуючи внутрішнє середовище підприємства, в роботі [129] потенціал підприємства розподіляється на управлінський, виробничий та економічний. Відповідно до мети функціонування підприємства та складових внутрішнього середовища підприємства у роботі [184] структуру потенціалу підприємства подано у вигляді блоків можливостей, а саме: ресурсний, структурно-функціональний (організаційний) та управлінський блоки. А. Є. Воронкова [44; 62] структуру потенціалу підприємства розподіляє на три групи елементів: виробничо-фінансові можливості підприємства, що створюють виробничий, фінансовий і комунікаційний потенціал; інтелектуальні можливості підприємства, що представляють інноваційний, управлінський і маркетинговий потенціал; трудові можливості підприємства, основу яких складають трудовий і мотиваційний потенціал. Основою всіх підходів до визначення категорії «потенціал» є виділення окремим блоком ресурсного потенціалу як об'єктивної умови реалізації процесів функціонування підприємства в конкурентному середовищі. Так, В. С. Пономаренко визначає ситуаційно-

ресурсний підхід як «...базис для розробки методів, моделей, інструментів і методик управління підприємством...» [197, с. 106]. Цей підхід передбачає опис кожної ресурсної складової потенціалу підприємства та її динамічної характеристики через відповідну ситуацію та параметри. В табл. 1.2 подано аналіз типів потенціалу (можливостей) підприємства. Узагальнення теоретичних підходів до визначення типів потенціалу дозволило виділити як основні можливості підприємства трудові, виробничі, матеріально-фінансові, техніко-технологічні, інформаційні, науково-інноваційні, організаційні та управлінські.

Таблиця 1.2

Аналіз типів можливостей підприємства

Можливості підприємства	Номер літературного джерела																
	[55]	[44]	[2]	[253]	[203]	[184]	[190]	[91]	[279]	[16]	[197]	[255]	[49]	[26]	[121]	[151]	[127]
Товарні	+				+							+	+		+		
Виробничі	+	+	+	+								+	+	+	+		
Кадрові	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+				+	+
Природні						+			+								
Матеріально-фінансові	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
Інвестиційні	+													+			
Технічні	+	+		+		+	+	+	+			+	+			+	+
Технологічні	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+
Маркетингові		+	+	+	+						+			+		+	
Науково-інноваційні	+	+	+	+							+		+		+		+
Інформаційні			+	+	+	+	+		+		+					+	+
Організаційні		+		+	+	+	+				+	+					+
Комунікаційні		+											+				
Мотиваційні		+															
Управлінські	+	+			+	+			+	+		+				+	

Як зазначено у роботах [44; 62], управління потенціалом підприємства має здійснюватися на основі принципів достатності, адаптивності, стабільності, саморегулювання й саморозвитку. Розвиток можливостей підприємства, їх вдосконалювання, використання та керування дозволяє з урахуванням змін умов зовнішнього середовища та характеру взаємодії з ними оцінити й підтримати конкурентні переваги.

Отже, потенціал (можливості) підприємства та його ефективне використання є основою для створення і розвитку конкурентних переваг. На такій підставі, можна визначити, що потенціал підприємства – це сукупність ресурсних, організаційних та управлінських можливостей підприємства, ефективне використання яких сприяє створенню конкурентних переваг підприємства та забезпечує розвиток напрямів його діяльності.

Щодо визначення поняття «конкурентні переваги підприємства», то це поняття трактується під різним кутом зору [2; 4; 5; 15; 16; 20; 22; 28; 44; 45; 51–55; 64; 68; 72; 81; 90–95; 107; 116; 123; 124; 133; 190; 191; 194; 196–201; 207; 221; 237; 249–256; 245; 264; 266; 267; 269; 274; 279; 284]. Так, автор теорії конкурентних переваг М. Портер розподіляє їх на переваги «низького порядку» (які не є наслідком цілеспрямованої діяльності підприємства і не потребують значних витрат) та «високого порядку» (що потребують значних витрат) [199–201]. Він також визначив чотири основні детермінанти конкурентних переваг: параметри виробничих факторів; параметри внутрішнього попиту; наявність конкурентоспроможних на світових ринках підтримуючих галузей; стратегія фірм, їх структура й суперництво. Як основні джерела формування конкурентних переваг М. Портер визначив диференціацію і зменшення витрат. За основу вивчення природи виникнення конкурентних переваг науковцями покладено різні класифікаційні ознаки. У роботах [16; 74; 90–94, 107; 122; 190; 199–201; 221; 254–256; 269] пропонується розподіл чинників, що формують конкурентні переваги: за місцем виникнення – внутрішні та зовнішні; за джерелом виникнення – природно-кліматичні, соціально-політичні, технологічні, економічні, культурні; за характером походження – загальні, специфічні, індивідуальні; за наслідками прояву – загальні, специфічні, індивідуальні; за часом дії – постійні, тимчасові; за ступенем впливу – основні, другорядні; за ступенем взаємообумовленості – незалежні, похідні; за характером визначення – потенційні, фактичні; за спрямованістю дії – стимулюючі, стримуючі; міжфункціональні – управлінські, фінансово-економічні, інноваційно-технологічні, природно-географічні тощо.

Узагальнюючи існуючі підходи до визначення конкурентних переваг, доцільним уявляється розуміння конкурентних переваг підприємства як сукупності особливих компетенцій підприємства, що відрізняють його від конкурентів і реалізація яких у процесі діяльності

підприємства забезпечує йому стійкість функціонування та розвитку на ринку. Наслідком наявності конкурентних переваг та можливості їх використати є конкурентоспроможність підприємства. В табл. 1.3 подано огляд визначень поняття «конкурентоспроможність підприємства», що вказує на відсутність єдиного термінологічного підходу.

Таблиця 1.3

Визначення поняття «конкурентоспроможність підприємства»

Визначення	Визначальна ознака	Автор
1	2	3
Відносна категорія порівняння підприємств за рівнем здатності до зростання, реагування, адаптації до змін та витривалості до конкурентної боротьби	Категорія порівняння	М. Портер [200]
Порівняльна перевага стосовно інших фірм визначеної галузі в країні та за її межами	Порівняльна перевага	О. П. Градов [279]
Реальна і потенційна можливість підприємства в існуючих умовах проектувати, виготовляти та збувати товари, які за ціновими і неціновими характеристиками є більш привабливими, ніж товари конкурентів	Реальна і потенційна можливість	Д. Д. Деніелс, Л. Х. Радеба [59]
Комплексна характеристика оцінки множини значущих факторів виробничо-збутової діяльності: конкурентоспроможності продукції, фінансових показників, збутової діяльності, ефективності управління виробництвом, ділової співпраці з постачальниками сировини	Оцінка факторів діяльності	Е. Н. Кузьбожев [92]
Рівень ефективності використання суб'єктом господарювання економічних ресурсів порівняно з конкурентами	Рівень ефективності	Е. В. Мінько, М. Л. Кричевський [156]

Продовження табл. 1.3

1	2	3
Порівняльна ознака, що характеризує ступінь реального чи потенційного задоволення конкретної потреби	Порівняльна ознака	Р. О. Фатхутдінов [255]
Узагальнюючий, підсумковий показник стійкої роботи, що містить у собі результати дій і зусиль різних виробничих, обслуговуючих та управлінських підрозділів, підсистем і ресурсів, які використовувалися	Показник стійкої роботи	А. Є. Воронкова [45]
Система взаємодіючих факторів, що характеризує ступінь реалізації потенційних можливостей підприємства зі створення і утримання протягом певного часу конкурентної переваги	Система взаємодіючих факторів	Ю. Б. Іванов [90]
Оцінка внутрішнього потенціалу (стану) підприємства стосовно конкурентів	Оцінка стану	М. О. Кизим, В. С. Пономаренко, О. М. Тищенко, О. М. Тридід [197; 237]
Критерій доцільності діяльності підприємства, запорука успіху в ринкових умовах	Критерій	В. І. Коршунов [121]
Здатність набувати й утримувати конкурентні переваги	Здатність	О. І. Пушкар [203]
Можливості фірми запропонувати товар, що відповідає визначеним вимогам споживача на більш вигідних умовах постачання, ніж конкуренти	Можливості	О. І. Ліщішин, С. В. Мятолич [136]
Інтегрована властивість економічної системи, яка зумовлює реалізацію мети та досягнення результатів функціонування, необхідних і достатніх для активного позиціонування системи в конкурентному ринковому просторі	Властивість	І. О. Піддубний [191]

1	2	3
Динамічна характеристика спроможності підприємства адаптуватися до змін зовнішнього середовища й забезпечувати відповідний рівень конкурентних переваг	Здатність адаптації до змін	В. Г. Шинкаренко [274]
Комплексна порівняльна характеристика підприємства, яка відображає ступінь переваги сукупності оціночних показників його діяльності, що визначають успіх підприємства на певному ринку за певний проміжок часу щодо сукупності показників конкурентів	Порівняльна характеристика показників діяльності	С. Хамініч [259]

Усі представлені вище визначення поняття «конкурентоспроможність підприємства» доповнюють одне одного.

Можна стверджувати, що конкурентоспроможність підприємства є відносною порівняльною характеристикою функціонування й розвитку підприємства в ринкових умовах на основі реалізації існуючих та створення нових конкурентних переваг, які забезпечують йому кращі результати діяльності.

Основні орієнтири «сучасного підприємства», які в [65] виділено Ю. Долгоруковим, можна розглядати саме як орієнтири підприємства, що має високу конкурентоспроможність. У роботах [90; 91; 237; 274] проведено огляд існуючих підходів до визначення конкурентоспроможності підприємства та основних методів її оцінки (аналіз порівняльних переваг, теорія рівноваги фірми та галузі, теорія ефективною конкуренції, теорія якості товару, матричні методи оцінки, комплексні методи, метод, заснований на теорії мультиплікатора, визначення позиції в конкуренції з погляду стратегічного потенціалу, методи, засновані на порівнянні з еталоном). Т. І. Гончарук [54] для оцінки конкурентоспроможності підприємства і стратегічних конкурентних переваг застосовує конкурентний статус підприємства, який уявляється як напрям поведінки підприємства на ринку. Автором роботи [90] також

висловлюється думка про можливість оцінки рівня конкурентоспроможності підприємства за допомогою його конкурентного статусу: $KC = \sqrt{Y_{СП} \times MBBC}$, де KC – конкурентний статус підприємства; $Y_{СП}$ – рівень розвитку стратегічного потенціалу підприємства; $MBBC$ – модифікована оцінка впливу зовнішнього середовища на діяльність підприємства. Певною мірою такий підхід пов'язаний з існуючими теоретичними розробками вітчизняних і зарубіжних науковців щодо оцінки конкурентоспроможності підприємства (формалізація

підходу І. Ансоффа - $KC = \frac{(I_F - I_K)}{(I_0 - I_K)} \times \frac{S_F}{S_0} \times \frac{C_F}{C_0}$, де I_F – рівень

стратегічних капітальних вкладень; I_K – критична точка обсягів капітальних вкладень, яка знаходиться на межі прибутків і збитків та показує, що обсяг капіталовкладень, який нижче від цієї точки, не приведе до одержання доходу; I_0 – точка оптимального обсягу капіталовкладень, після якої збільшення капітальних вкладень приведе до зменшення доходу; S_F, S_0 – відповідно діюча та оптимальна стратегії підприємства; C_F, C_0 – відповідно існуючі та оптимальні можливості підприємства [16]; підхід О. П. Градова: $Y_{КПФ} = \delta(KC\Phi)$,

$KC\Phi = \sqrt{СП \times D}$, де $Y_{КПФ}$ – рівень конкурентної переваги; $KC\Phi$ – конкурентний статус фірми; $СП$ – показник відповідності стратегічного потенціалу цілям щодо формування конкурентних переваг; D – показник сукупного впливу детермінантів “національного ромба” на умови формування конкурентних переваг [279]; розробки В. С. Пономаренка та О. М. Тридіда на підставі залежності $KC = f(KP, KS, KY)$, де KP, KS, KY – показники, що характеризують відповідно конкурентну позицію підприємства, його конкурентоспроможність і конкурентну стійкість [197; 250]).

Всі існуючі методи оцінки конкурентоспроможності підприємства відрізняються базою формування її показників, інструментом аналізу та структурою загальних висновків. Так, автори робіт [228; 237; 274] виділяють такі напрями дослідження конкурентоспроможності підприємства, як товар, ринкова частка, збут, просування товару, виробництво. Існує підхід, який орієнтований на конкурентоспроможність персоналу підприємства як основну складову конкурентоспроможності

підприємства [61; 66; 80]. А. Є. Воронкова [62] розглядає конкурентоспроможний потенціал підприємства як характеристику його конкурентоспроможності. У роботі [188] виділяються ефективність використання ресурсів, оцінка маркетингової діяльності та фінансовий стан. Ю. Полунєєв [195] висловлює думку про оцінку конкурентоспроможності компанії за стійким зростанням продажу, часткою ринку й прибутком. Авторами робіт [97; 196] використовуються такі ознаки, як конкурентоспроможність товару; ринкова активність, що характеризує поведінку підприємства в умовах зовнішнього середовища та власні можливості. Р. О. Фатхутдінов [255] пропонує розглядати конкурентоспроможність продукції, ефективність діяльності та стійкість функціонування підприємства. Авторами роботи [245] за основу покладено конкурентоспроможність товару, ринкову активність та фінансове становище, що вказує на наявність та ефективне використання ресурсів підприємства. С. Хамініч [259] оцінює конкурентоспроможність підприємства за критеріями ефективності діяльності менеджменту, маркетингу та фінансів й конкурентоспроможності продукції. Також як інструмент порівняння можливостей підприємства й основних конкурентів використовується метод побудови багатокутників конкурентоспроможності, що становлять графічне відображення оцінок положення підприємства й конкурентів за найбільш значущими напрямками їх діяльності.

Отже, на підставі узагальнення існуючих підходів до визначення основних аспектів формування конкурентоспроможності підприємства можна встановити її характерні ознаки. Оскільки суперництво підприємств приймає вид суперництва продукції, яка є головним об'єктом на ринку, то важливе значення мають властивості продукції підприємства. Тому конкурентоспроможність продукції підприємства є, безумовно, первинною складовою конкурентоспроможності підприємства. Вона має вартість, споживчу цінність, якість, технічний рівень, надійність та інші важливі характеристики. Саме в продукції знаходять відображення всі особливості ринкових відносин в економіці. У науковій літературі визначається, що конкурентоспроможність продукції – це такий рівень її економічно-технічних, експлуатаційних параметрів, що дозволяє витримати конкуренцію з іншою аналогічною продукцією на ринку. Крім того конкурентоспроможність продукції визначають як: сукупність якісних і вартісних характеристик, що забезпечує задоволення

конкретної потреби споживача; ступінь відповідності продукції у кожен момент часу до вимог ринку за технічними, економічними та іншими характеристиками; комплекс споживчих і вартісних характеристик, у зв'язку з якими відбувається розподіл попиту на ринку; характеристика, в якій відображується відмінність від продукції-конкурента як за ступенем відповідності до конкретної суспільної потреби, так і за витратами на її задоволення; комплекс чинників, що відображують техніко-економічні риси продукції та умови її реалізації [5; 22; 28; 49; 81; 90; 91; 116; 123–126; 120; 157; 158; 180; 197; 199–201; 254–255].

Огляд наукових робіт свідчить про існування двох основних підходів до визначення конкурентоспроможності продукції: орієнтація на дослідження потреб споживачів і порівняння якісних показників – розгляд техніко-технологічного рівня, якості та ціни придбання, експлуатації і утилізації, як найважливіших характеристик конкурентоспроможності продукції (далі ці властивості доповнюються рядом організаційно-економічних умов, які характеризують витрати споживача, можливість реалізації продукції на ринку, строки постачання, післяпродажне обслуговування й підтримка під час дії); урахування тільки ринкової ситуації та визначення конкурентоспроможності продукції як можливості успішного продажу на ринку в означений час.

Комплексне поєднання наведених підходів до визначення конкурентоспроможності продукції підприємства дозволяє виділити основні стадії її формування – розробка й виробництво продукції, реалізація на ринку (рис. 1.10).

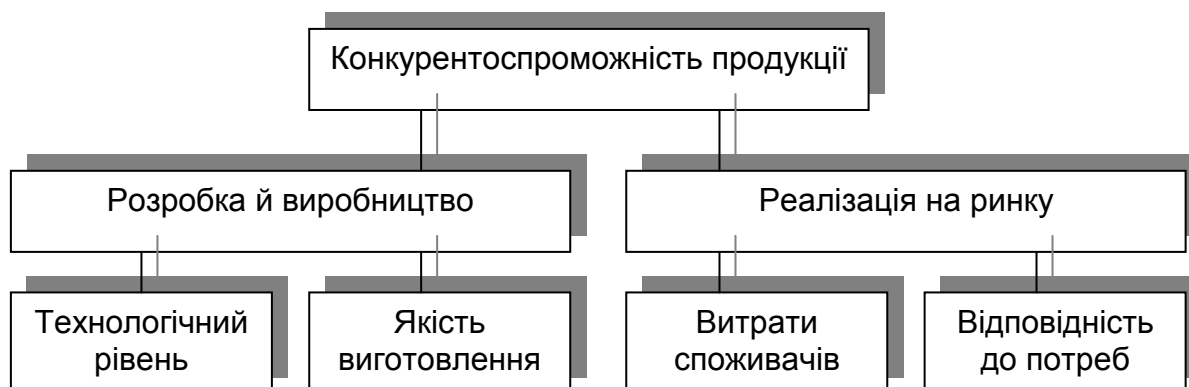


Рис. 1.10. Стадії формування конкурентоспроможності продукції підприємства

На такій підставі під конкурентоспроможністю продукції розуміється ступінь її відповідності вимогам ринку та потребам забезпечення запланованих і стабільних результатів діяльності підприємства. Слід відзначити, що забезпечення конкурентоспроможності продукції є наслідком ефективного використання та розвитку потенціалу підприємства, що характеризується на рівні створення, підтримки та реалізації організаційних, матеріально-фінансових, техніко-технологічних, інформаційних, трудових та управлінських можливостей підприємства. Тобто потенціал підприємства можна визначити важливою складовою його конкурентоспроможності та її вагомим підґрунтям.

Розвинутий потенціал та його ефективне використання забезпечують підприємству, крім досягнення конкурентоспроможності продукції, підвищення загальної міри інвестиційної привабливості підприємства та довіри на ринку, що пов'язано з ефективністю всіх сфер діяльності підприємства. Саме ефективність напрямів діяльності підприємства відображає його ринкову активність, яка стає одним з основних аспектів, що цікавить власників господарюючого суб'єкта й потенційних інвесторів (завдяки стабільному зростанню прибутків і власного капіталу). Отже, ринкову активність підприємства можна визначити складовою його конкурентоспроможності.

Такі складові конкурентоспроможності підприємства, як конкурентоспроможність продукції, потенціал підприємства та його ринкова активність характеризують (відповідно до принципу емерджентності) здатність підприємства функціонувати в ринковому середовищі та дають можливість визначити критерії порівняння (рис. 1.11).

Забезпечення конкурентоспроможності підприємства можна визначити критерієм існування підприємства на ринку. Управління конкурентоспроможністю підприємства потребує визначення відповідних управлінських рівнів, що відображають управління кожною з її складових. І. Ансофф [16] розподіляє рішення системи управління на три групи: стратегічні (продукція та ринки); адміністративні (організаційна структура та розподіл ресурсів), оперативні (бюджетування та контролінг). Автори робіт [103; 255] виділяють тактичну та стратегічну компоненти системи управління. Враховуючи основні положення існуючих підходів до встановлення рівнів управління об'єктами в економіці, можна відзначити, що управління конкурентоспроможністю підприємства здійснюється на відповідному рівні формування її складових.



Рис. 1.11. **Схема формування конкурентоспроможності підприємства**

Завдяки тому, що головною метою функціонування підприємства є вихід на ринок, існування на ньому і задоволення потреб споживачів, то питання управління конкурентоспроможністю продукції можна віднести до першочергових, оперативних завдань управління конкурентоспроможністю підприємства, які потребують постійного маркетингового контролю та швидкого й своєчасного реагування на тенденції ринкових змін. У той же час виживання на ринку висуває проблему забезпечення прибутковості підприємства, що передбачає рівень управління поточною діяльністю підприємства (тактичний аспект управління). Важливим стає процес диференціації внутрішніх параметрів та створення унікальних

ресурсів. На цьому етапі діючий маркетинговий інструментарій доповнюється економічними методами (зменшення витрат на виробництво, удосконалення механізму формування собівартості та ціноутворення) й організаційно-технологічними заходами (матеріальне і техніко-технологічне забезпечення, впровадження інновацій, підвищення рівня кваліфікації персоналу), розвиток потенціалу підприємства, що передбачає розробку досконалого механізму забезпечення взаємодії всіх можливостей підприємства у короткостроковій перспективі його функціонування. Усталений розвиток і зростання частки підприємства на ринку, набуття нових якостей та компетенцій на період досить тривалої перспективи – все це стає завданнями стратегічного аспекту управління конкурентоспроможністю підприємства. На цій стадії перевага надається динамічному підходу, прогнозуванню майбутнього становища на основі минулого. Тобто управління зосереджує увагу на довгострокових проектах.

Отже, можна виділити такі рівні управління конкурентоспроможністю підприємства: оперативний – пов’язаний з управлінням чинниками забезпечення конкурентоспроможності продукції; тактичний – що характеризує управлінські заходи щодо розвитку потенціалу підприємства, й стратегічний – відображає управління альтернативними напрямками діяльності (рис. 1.12).

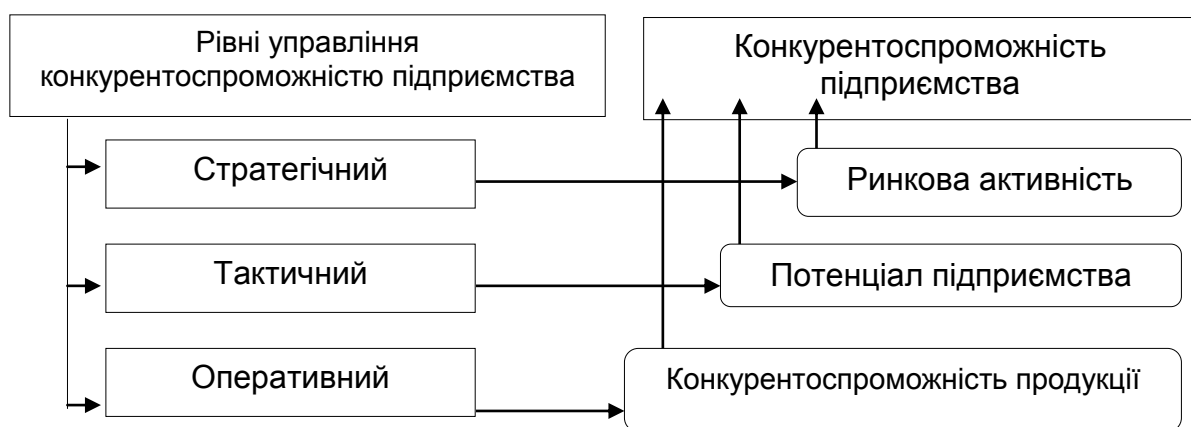


Рис. 1.12. Рівні управління конкурентоспроможністю підприємства

Завдяки багатоаспектності формування такої характеристики, як конкурентоспроможність підприємства її діагностика стає складовою процесу стратегічного планування, що пов’язано з потребою у розробці управлінських рішень щодо характеру та напрямів діяльності

підприємства. На думку Г. Мінцберга [155], на етапі стратегічного планування підприємство має можливість оцінити свої сильні та слабкі сторони з урахуванням тенденцій зовнішнього середовища і сформулювати стратегії, які будуть реалізовані у майбутньому.

На такій підставі, як сучасний інструмент стратегічного планування можна визначити діагностику конкурентоспроможності підприємства, аналітичні висновки якої стають інформаційним орієнтиром визначення ступеня досягнення критерію задоволення всіх зацікавлених сторін ринкового сегмента.

I. Ансофф, один із розробників теорії стратегічного планування, пов'язує його з необхідністю орієнтації підприємства не на існуючі умови, а на ті, які мають бути [16]. «Стратегічне планування» вирішує насамперед такі завдання, як визначення стадії розвитку, специфіки ситуації, можливостей і цілей її зміни; напрямів і пріоритетів діяльності підприємства, відповідності організаційних структур і функцій розв'язуванню завданням планування. Якщо «всеосяжне планування» прагне до складання довгострокових унітарних програм і проектів, то «стратегічне планування» спрямоване на використання можливостей і альтернатив діяльності та складання середньо- і короткострокових прогнозів на основі імітаційного аналізу й моделювання. «Інкременталізм» у плануванні ґрунтується на припущенні, що в ситуації невизначеності, коли керівники зазнають сильного тиску груп інтересів, треба діяти узгоджено, орієнтуючись на акції, які мають незначні розбіжності з альтернативами, що зустрічаються у минулому.

За перший крок стратегічного планування приймається аналіз перспектив підприємства, задачею якого є виявлення тенденцій, загроз та окремих «надзвичайних» ситуацій, що здатні змінити існуючі тенденції. I. Ансофф [16] схематично зобразив результати такого аналізу (рис. 1.13).

Загальний рівень результатів, які отримано на основі використання аналізу конкурентних можливостей, показано на рис. 1.13 лінією існуючого потенціалу. Лінія потенціалу перекидає межі конкурентних можливостей, а лінію поточних можливостей можна прийняти як орієнтир на майбутнє. У такому випадку аналіз закінчується й складаються програми та бюджети.

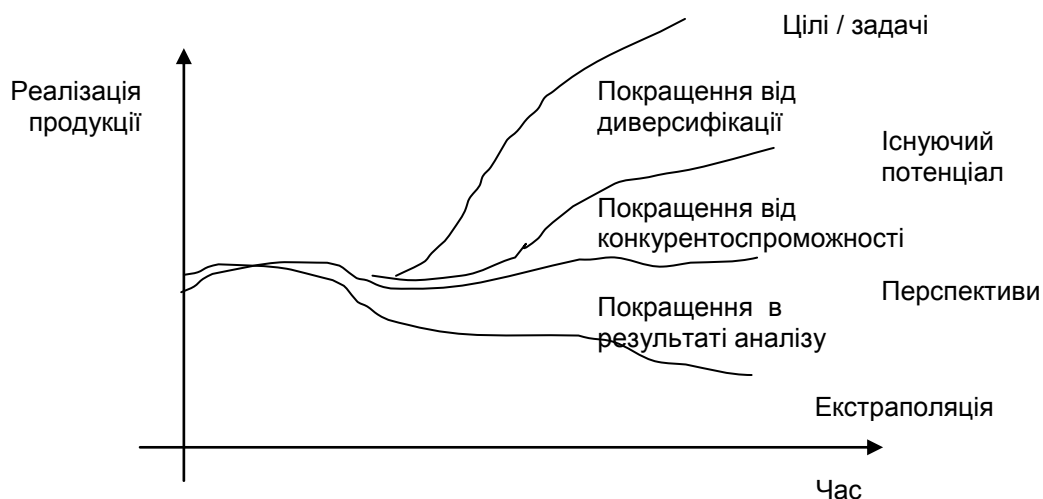


Рис. 1.13. Аналіз розривів між цілями та досягнутим результатом [16]

У багатьох випадках лінія існуючого потенціалу не задовольняє потребам підприємства: або сукупність видів діяльності є стратегічно нестійкою, або лінія перспектив відображає невідповідність між довго- й короткостроковою перспективою, або досягнення темпів зростання перевищує лінію перспектив. У таких випадках наступним кроком є аналіз шляхів диверсифікації. Його задачею є оцінка недоліків існуючих видів діяльності та визначення нових видів, до яких слід перейти. Поєднуючи результати, що очікуються від нових видів діяльності, з лінією існуючого потенціалу, підприємство виходить на загальні цілі та задачі, які відрізняються активністю та забезпеченістю стратегічними ресурсами. В системі стратегічного планування екстраполяцію замінено розгорнутим стратегічним аналізом, який поєднує перспективи й цілі для розробки стратегії. І. Ансофф відзначив також особливості управління шляхом аналізу стратегічних позицій фірми, ранжування стратегічних задач, аналізу слабких сигналів в умовах стратегічних несподіваностей. Вибір сполучення різних методів залежить від середовища фірми та від її цілей. У такому випадку, користуючись методом аналізу відхилень від цілей, поданим на рис. 1.13, управління підприємством може обирати ту стратегію, яка відповідає цілям життєспроможності на ринку (рис. 1.14).

В умовах зовнішньої нестабільності рівня E_1 можливим є ряд стратегій від S_0^1 до S_n^1 . Успіх стратегії залежить від внутрішніх організаційних можливостей, серед яких І. Ансофф визначає дві

взаємодоповнюючі групи: функціональні (НДДКР, маркетинг, виробництво та ін.) й загальноуправлінські. Тобто, якщо для підприємства значення рівня зовнішньої нестабільності $-E_1$, то реалізація стратегії потребує можливостей C_F^1 і C_M^1 . Якщо аналіз факторів нестабільності визначає, що її рівень буде підвищуватися (або спадати) до значення E_2 , то найкращі стратегії знаходяться між S_0^2 і S_n^2 . У результаті слід не тільки перейти до стратегії S_F^2 , але й мати можливості C_F^2 і C_M^2 .

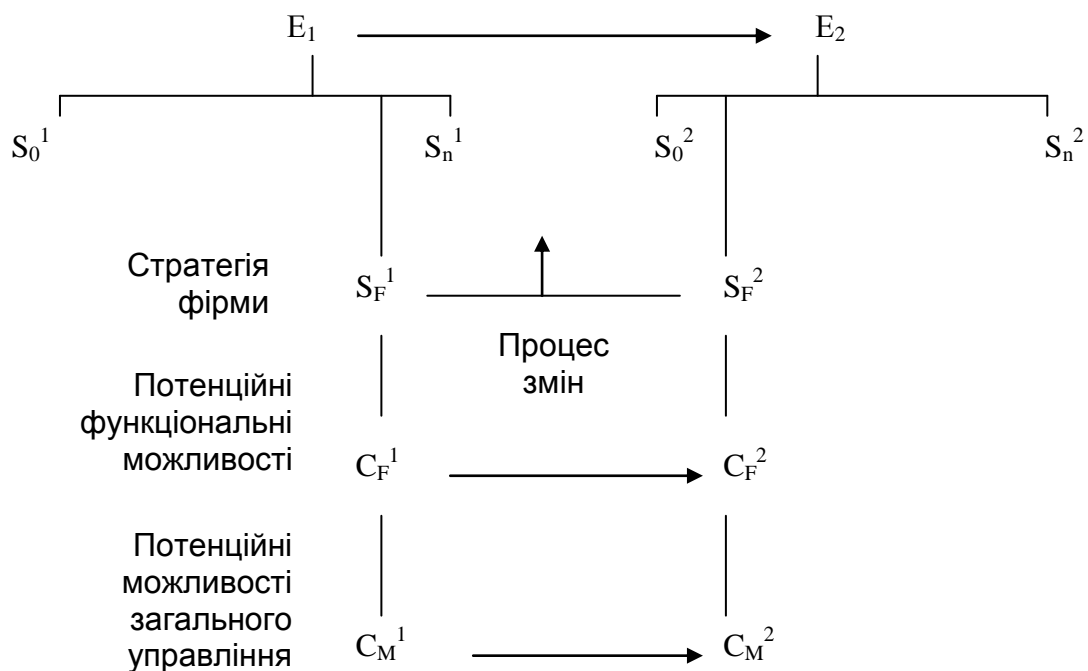


Рис. 1.14. Загальна схема управління на основі аналізу стратегічних позицій [16]

Завдяки тому, що конкурентоспроможність підприємства багатосторонньо характеризує стан його існування та функціонування на ринку, саме її діагностика дозволить оцінити й відібрати різні варіанти (альтернативи) управлінських рішень, які забезпечать перехід на вищий рівень – з одного якісного стану в інший.

Цикл діагностики конкурентоспроможності підприємства передбачає взаємозв'язок та верифікацію кожного з її етапів (рис. 1.15).

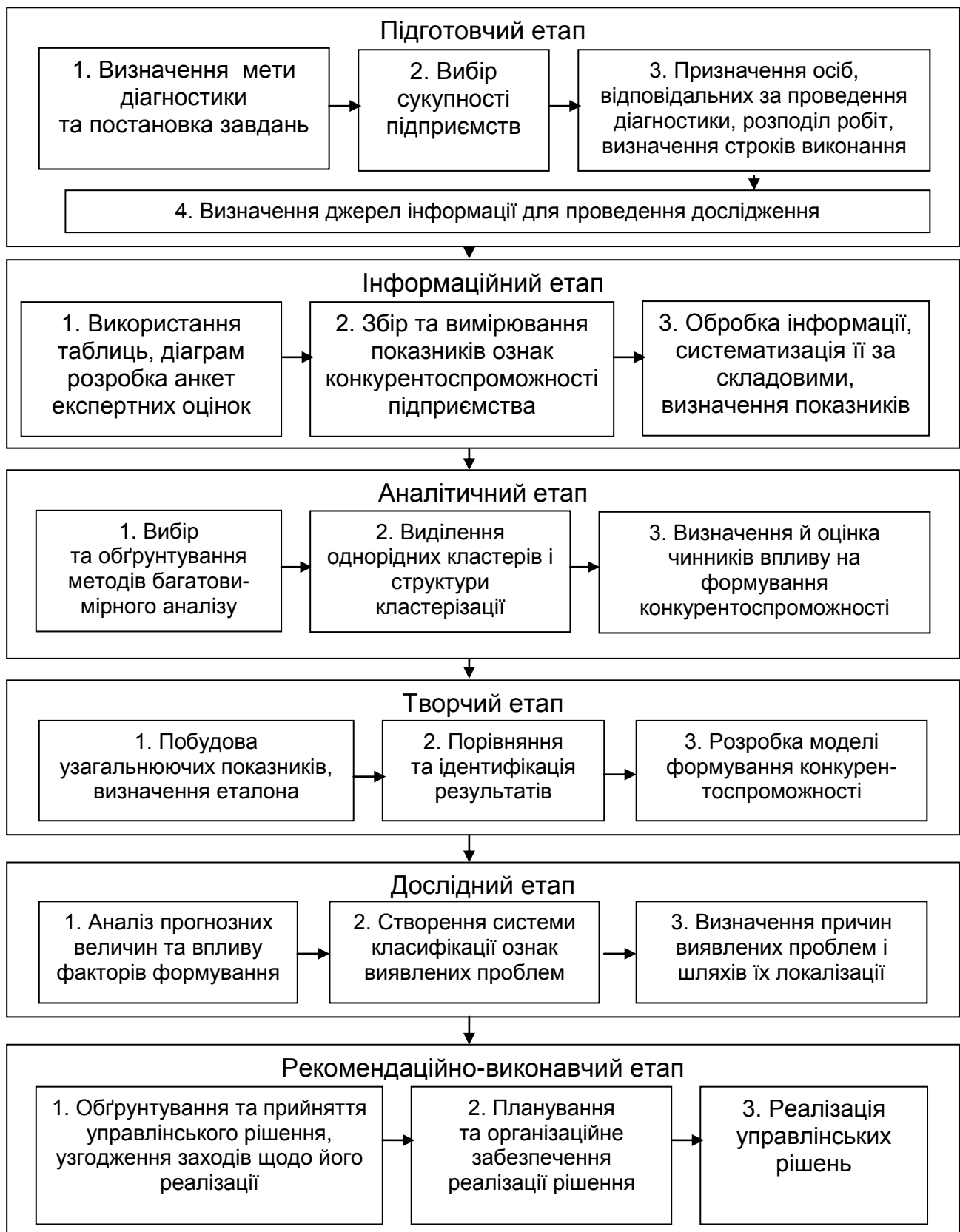


Рис. 1.15. Етапи діагностики конкурентоспроможності підприємства

Інформаційно-аналітичні можливості діагностики щодо розв'язання проблеми передбачення можливих змін характеристик функціонування підприємства, які забезпечать його майбутню життєздатність на ринку, визначають місце діагностики конкурентоспроможності підприємства (КСП) у ланцюзі функцій системи управління (рис. 1.16).

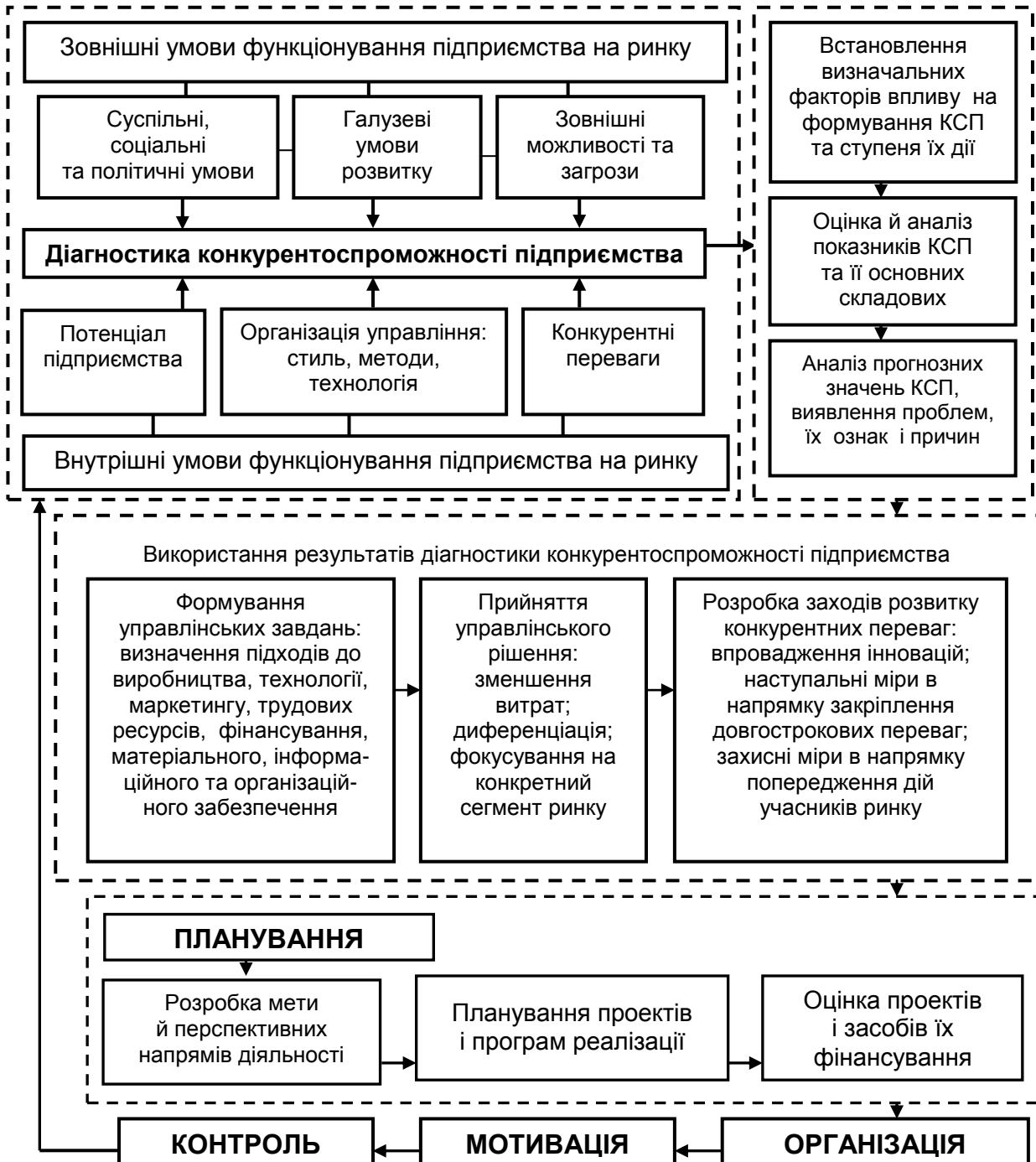


Рис. 1.16. Місце діагностики конкурентоспроможності підприємства у ланцюзі функцій системи управління напрямками діяльності

Для забезпечення функціонування підприємства в умовах ринку необхідно визначити пріоритетні напрями його діяльності, оцінити конкурентні можливості та їх використання серед фактично присутніх у сегменті ринку підприємств. Метою аналітичної частини дослідження є не тільки діагноз конкурентоспроможності підприємства, виявлення тенденцій її змін, проведення комплексного вивчення економічних, соціальних, політичних, культурних, адміністративно-управлінських, інформаційних процесів у їх взаємозв'язку, але й виявлення у ході спеціальної аналітичної роботи перспектив функціонування підприємства, які можна забезпечити при цілеспрямованій управлінській роботі.

Впровадження у процесі управління напрямками діяльності підприємства процедур діагностики дозволить підвищити рівень адекватності та наукового обґрунтування управлінських рішень щодо розробки дійових заходів на основі створення аналітичної інформації про стан внутрішніх і зовнішніх умов існування підприємства на ринку, а також забезпечить своєчасність визначення альтернативних напрямів діяльності, спрямованих на підтримку та підвищення конкурентоспроможності.

1.3. Побудова системи показників конкурентоспроможності підприємства

Діагностика конкурентоспроможності підприємства є процесом оцінки здатності функціонувати й розвиватися в умовах ринку, що забезпечує прийняття обґрунтованих управлінських рішень і заходів на основі зіставлення, аналізу й інтерпретації відповідних характеристик. Такий підхід зумовлює побудову сукупності ознак конкурентоспроможності підприємства, тобто визначення тих основних ознак, що відрізняють підприємства у межах галузевого середовища.

На підприємствах не існує єдиної інформаційної бази, яка включала б показники аналізу їх конкурентоспроможності. Виникає проблема теоретичного обґрунтування складу системи ознак, що дозволить провести комплексну оцінку конкурентоспроможності й порівняння її з підприємствами – учасниками галузевого ринку.

Під системою ознак конкурентоспроможності підприємства розуміється цілісна множина взаємопов'язаних та взаємоузгоджених

характеристик, що відображають основні аспекти її формування та напрями підвищення. Побудова такої системи передбачає визначення змісту ознак, методів їх оцінки, основних класифікацій, що використовуються для характеристики конкурентоспроможності підприємства; порівнянність у часі та просторі. За основу її формування беруться принципи системності (цілісність, структурність, взаємозалежність, ієрархічність, множина видів опису); функціональної спрямованості заходів управління на підвищення конкурентоспроможності підприємства; синтез простої структури та максимального використання вихідних даних; прозорість схем розрахунку показників ознак; інформативність; теоретична обґрунтованість; досвід і принципи використання аналогічних показників [3; 22; 26–28; 33; 36; 39; 61; 66; 112; 125; 127; 190; 211; 236; 247; 268]. Основними вимогами до вихідних даних є: значущість, повнота, достовірність, своєчасність, понятійність, релевантність, порівнянність та ефективність.

Незважаючи на велику кількість наукових праць вітчизняних і зарубіжних авторів щодо проблем формування систем показників, необхідно зауважити, що побудову сукупності основних характеристик конкурентоспроможності підприємства слід здійснювати на основі цільового визначення проблеми дослідження з урахуванням особливостей галузевого розвитку.

Більшість вчених для аналізу підприємства пропонують виділити його внутрішнє та зовнішнє середовище. Г. Мінцберг [155] виділяє такі основні характеристики зовнішнього середовища: стабільність або динамічність, складність, різноманітність ринку (інтеграція або диверсифікація); сприятливість. При цьому важливим є врахування не самого зовнішнього середовища, а спроможності підприємства існувати, прогнозувати та оперативно реагувати на його умови. Тому вивчення кожної складової конкурентоспроможності підприємства зумовлює аналіз взаємодії відповідних чинників зовнішнього та внутрішнього формування.

Складні економічні відносини приводять до збільшення різноманітності як сполучення зовнішніх і внутрішніх факторів, що впливають на діяльність підприємств, так і до збільшення різноманітності підприємств за формою організації та за характером сполучення видів їхньої діяльності.

Для відбору найбільш суттєвих ознак та їх систематизації проведено аналіз і узагальнення існуючих підходів до теоретичного

визначення чинників формування конкурентоспроможності підприємства (табл. 1.4). Створення системи ознак конкурентоспроможності підприємства пропонується проводити на основі відображення основних її складових – конкурентоспроможності продукції, потенціалу підприємства та його ринкової активності. Оцінка конкурентоспроможності підприємства здійснюється за синтетичними й аналітичними показниками. До синтетичних показників належать узагальнюючі показники її складових, оцінка яких ґрунтується на використанні аналітичних показників, що визначають їх рівень та зміни. Необхідними умовами є здатність до оцінки впливу великої кількості факторів і наочність надання інформації. Такі вимоги створюють необхідність коригування існуючих систем показників конкурентоспроможності підприємства з урахуванням їх спроможності відображати сучасні цілі, умови та характеристики стану функціонування підприємств на ринку.

Слід зазначити, що кожна складова конкурентоспроможності може бути охарактеризована безліччю показників як загальних, так і часткових, тобто оцінена за різними ступенями деталізації. Залежно від типу множини значень розрізняються кількісні (абсолютні, відносні, середні) та якісні показники ознак. За структурою вони можуть бути простими та складними (узагальнюючими).

Показник, що характеризує конкурентоспроможність підприємства стає узагальнюючим від синтетичних показників ознак її основних складових: конкурентоспроможності продукції, потенціалу підприємства та його ринкової активності. У той же час структуру кожної складової конкурентоспроможності підприємства можна розглядати як сукупність аналітичних показників.

Слід відзначити, що в системі показників ознак конкурентоспроможності підприємства необхідно враховувати специфічні для окремої галузі вимоги до підприємства (це перш за все стосується оцінки якості продукції). Тобто необхідне детальне визначення та вивчення характерних особливостей галузевого розвитку. Крім того, очевидно, що вимірювання тільки частини показників може бути проведене кількісно, а деякі показники не підлягають безпосередньому вимірюванню та мають різну природу.

Чинники формування конкурентоспроможності підприємства на ринку

Чинник	Номер літературного джерела																						
	[2]	[42]	[26; 27; 33]	[32; 36; 102; 108, 162; 212; 219]	[157; 210]	[103; 181]	[44; 45; 62; 127]	[90–91; 125; 237; 245]	[92]	[203]	[197; 274]	[184–186]	[151]	[110; 218]	[61]	[121, 180]	[49]	[123]	[253; 262]	[247]	[143]	[64; 66; 255; 279]	[200–201]
Зовнішнє середовище																							
Ринок і конкуренти	+		+		+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
Споживачі	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+
Постачальники			+				+	+	+	+	+	+				+				+	+	+	+
Технології та НТП							+		+		+									+	+	+	
Соціально-економічні умови	+		+				+	+	+		+			+		+		+		+	+	+	
Політико-правові відносини	+		+				+	+		+		+		+		+		+	+	+	+	+	
Міжнародна ситуація							+		+		+									+	+	+	
Стейкхолдери (контактні організації)							+											+		+			
Поява товарів-субститутів	+		+		+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
Внутрішнє середовище																							
Товар	+		+		+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+	+		+	+	+
НДДКР, інновації	+				+	+	+	+		+			+	+		+	+		+	+		+	+
Персонал (трудовий ресурс)		+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+				+	+	+	+	
Виробництво (виробничий ресурс)	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	
Техніко-технологічний ресурс		+			+		+	+	+	+	+	+	+			+			+		+	+	+
Фінансове становище (ресурс)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	
Маркетинг	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+			+	+	+	+	+	+	
Інформаційне забезпечення					+		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	
Організація та управління	+	+	+				+	+		+			+		+	+			+	+	+	+	

Для подальшого відбору найбільш суттєвих показників у табл. 1.5 подано огляд структурного складу існуючих підходів та критеріїв аналізу показників, що характеризують конкурентоспроможність продукції, потенціал та ринкову активність підприємства.

Таблиця 1.5

Показники складових конкурентоспроможності підприємства

Показник	Літературне джерело	Кількість згадувань
1	2	3
Конкурентоспроможність продукції		
Темпи змін ціни	[62; 66; 92; 103; 120; 181; 190; 197; 210; 255; 245]	11
Технічно-функціональні властивості	[103; 120; 142; 181; 190; 196; 197; 218; 255; 274]	10
Екологічність	[92; 142; 196; 218; 255]	5
Ергономічність	[92; 142; 196; 218; 255]	5
Відповідність стандартам якості	[62; 96; 103; 120; 142; 184; 190; 197; 210; 218; 255]	11
Умови постачання	[96; 120; 190]	3
Частка експорту	[120; 186]	2
Питома вага основних покупців	[90–91; 245]	3
Частка підприємства на ринку	[62; 90–92; 142; 274]	6
Обсяг валового продажу	[90–91; 118; 183; 190; 237; 255]	7
Відновлення асортименту продукції	[66; 186; 190]	3
Проведення “конференцій якості”	[186]	1
Кількість нових ринків збуту	[237]	1
Потенціал підприємства		
1. Ресурсні можливості		
1.1. Трудові		
Чисельність виробничого персоналу (забезпеченість)	[62; 90–91; 184; 185; 218; 237; 247; 255]	9
Коефіцієнт загального обороту персоналу	[90-91; 184; 185; 237; 245]	6
Питома вага робітників, які підвищили кваліфікацію	[62; 103; 181; 184; 185; 237; 255; 245]	8
Продуктивність праці	[62; 92; 184–186; 210; 218; 237; 244; 245]	10

Продовження табл. 1.5

1	2	3
Професійні якості	[62; 92; 90; 255]	4
1.2. Виробничі		
Матеріалоемність, енергоємність	[62; 90; 91; 186; 196; 237]	6
Коефіцієнт виробничої собівартості	[186]	1
Фондоозброєність праці	[62; 90; 91; 186; 196; 237]	6
Тривалість обороту основних фондів	[62; 186; 190]	3
Обсяг виробництва	[62; 120; 237; 255]	4
Наукоємність виробництва	[184; 186; 210; 237]	4
Коефіцієнт оновлення основних засобів	[42; 62; 90; 91; 184–186; 190; 196; 218; 237; 255; 245]	13
Оборотність інвестицій у розвиток виробництва	[62; 186; 210]	3
1.3. Інноваційні		
Досвідченість працівників служби НДДКР	[237]	1
Оцінка відповідності наукових розробок сучасним досягненням НТП	[62; 120]	2
Оцінка наукових розробок	[62; 107; 184; 210; 255]	5
1.4. Техніко-технологічні		
Відсоток унікальних технологій	[237]	1
Оцінка ресурсозберігаючих технологій та очисних приладів	[62; 237]	2
Ступінь автоматизації придбаного устаткування	[62; 90; 91; 186; 237]	5
Завантаження придбаних виробничих потужностей	[62; 66; 186]	3
1.5. Матеріально-фінансові		
Коефіцієнт дебіторської заборгованості	[26; 27; 62; 102; 114; 186; 190; 196–197; 210; 212; 218; 220; 255; 245]	15
Коефіцієнт фінансування	[42; 62; 237]	3
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	[42; 62; 102; 118; 219; 220; 245]	7
Рівень витрат на виробництво	[26; 27; 42; 62; 118; 186; 190; 247; 255; 245]	10
Витрати на збут	[62; 120; 210; 255; 245]	5

Продовження табл. 1.5

1	2	3
Витрати на НДДКР	[26; 27; 42; 62; 162; 186; 190; 247; 255]	9
Коефіцієнт валового доходу	[91; 92; 184–186]	5
Капіталовкладення	[210; 237; 246]	3
Питома вага основних постачальників	[91; 92; 246]	3
Доступність сировини, матеріалів і устаткування	[62; 66; 255]	3
1.6. Інформаційні		
Коефіцієнт забезпеченості ЕОМ	[62; 237]	2
Коефіцієнт інформаційної оснащеності	[62; 92; 190; 237]	4
Наявність бази даних про знання організації	[62]	1
Оперативність надходження на підприємство інформації про зміни умов ринку	[62]	1
2. Організаційно-управлінські можливості		
Зміни в організаційній структурі управління	[120; 237]	2
Повнота виконання посадових обов'язків	[237]	1
Оцінка організації збуту	[66; 186; 190]	3
Вертикальна протяжність	[237]	1
Горизонтальна протяжність	[237]	1
Темпи зміни заробітної плати	[90; 91; 237; 247; 255; 245]	6
Оцінка мотивації персоналу	[62; 190]	2
Швидкість реагування системи управління	[237]	1
Ступінь здійснення моніторингу ринку та оперативності реакції	[62]	1
Ступінь використання системи контролінгу	[62]	1
Рівень компетенції апарата урядовців	[62; 66; 186]	3
Оцінка інформаційної підтримки управління	[62; 190]	2
Оцінка матеріально-технічного забезпечення структури управління	[62]	1

Продовження табл. 1.5

1	2	3
Ринкова активність підприємства		
1. Ефективність діяльності		
Рентабельність активів	[26; 27; 42; 62; 90–91; 102; 159; 184; 185; 190; 196; 210; 212; 219; 237; 247; 255]	19
Рентабельність продукції	[42; 62; 114; 142; 159; 196; 197; 210; 220; 237; 247; 245; 272]	13
Рентабельність продажу	[26; 27; 32; 42; 92; 102; 114; 159; 184–186; 190; 195; 210; 237; 247, 255; 245; 271]	19
Коефіцієнт фондівдачі	[42; 90; 91; 186; 196; 218; 255; 245]	8
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	[26; 27; 42; 62; 91; 102; 114; 159; 186; 190; 195; 197; 210; 212; 218; 220; 255; 245]	18
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	[26; 27; 42; 62; 91; 114; 159; 184; 185; 190; 195; 197; 210; 218; 220; 255; 245]	17
Рентабельність власного капіталу	[33; 36; 42; 62; 90–92; 107; 114; 160; 184–186; 190; 195; 197; 210; 212; 218; 220; 237; 247; 255; 272]	24
Коефіцієнт капіталовіддачі	[90–91; 159; 186]	4
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	[26; 27; 33; 36; 42; 62; 90–92; 102; 114; 159; 184; 185; 190; 195; 210; 212; 237; 255; 256; 272]	22
Коефіцієнт автономії	[26; 27; 42; 62; 90; 91; 102; 114; 159; 184–186; 190; 210; 219; 237; 256; 272]	18
Коефіцієнт покриття	[26; 27; 33; 42; 62; 90; 91; 159; 184–186; 190; 195; 197; 210; 255; 272]	17
Коефіцієнт швидкої ліквідності	[26; 27; 33; 36; 42; 62; 90–92; 102; 114; 159; 184; 185; 190; 195; 210; 212; 218; 237; 255; 256; 272]	23
Коефіцієнт фінансової залежності	[33; 36; 62; 92; 102; 159; 184; 185; 190; 196; 210; 219; 237; 255]	14
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	[26; 27; 33; 42; 62; 90; 91; 102; 107; 181; 184; 185; 196; 208; 272]	15
Оцінка рекламної діяльності	[107; 120; 190; 237; 255]	5

Закінчення табл. 1.5

1	2	3
Коефіцієнт оборотності активів	[26; 27; 33; 42; 62; 90; 91; 102; 159; 190; 196; 208; 219; 237; 247; 255; 245; 272]	18
Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів	[33; 42; 62; 90; 91; 102; 159; 196; 208; 219; 247; 255; 272]	13
2. Адаптація до ринкових умов та зовнішні компетенції підприємства		
Оцінка адекватності управлінських рішень умовам ринку	[62]	1
Ділова репутація підприємства та корпоративна культура	[62; 190]	2
Наявність угод про довгострокову співпрацю	[62]	1
Здатність диктувати свої умови споживачам	[62]	1
Можливість лобювання інтересів підприємства та захисту корпоративних прав	[62]	1
Ступінь участі підприємства в реалізації державних програм	[62]	1
Оцінка екологічного менеджменту	[62]	1
Культура управління	[62; 190]	3
3. Нормативно-правова основа		
Стабільність нормативної бази, що регламентує діяльність підприємства	[62]	1
Ступінь реагування на дії органів влади	[62]	1
Використання джерел бюджетного фінансування	[62]	1
Патентоспроможність використовуваних технічних рішень	[62]	1
Структура власності	[62]	1
4. Інвестиційний потенціал		
Коефіцієнт ринкової вартості підприємства	[29; 89; 90; 100; 184; 216]	6
Оцінка інвестиційного клімату	[34; 45; 50; 57; 62; 116; 208; 260]	8
Прибутковість акцій	[23; 28; 29; 216; 217]	5

На основі аналізу табл. 1.5 можна висунути такі пропозиції:
для розгляду конкурентоспроможності продукції доцільно зосередити увагу на оцінці відповідності якості продукції нормативам (за технологічно-функціональними, ергономічними та екологічними властивостями); умов постачання, темпів зміни ціни, частки підприємства

на ринку, частки експорту та питомої ваги основних покупців (під основними розуміються покупці, взаємовідносини з якими регламентовані довгостроковими угодами на стабільне постачання достатньо високих обсягів продукції);

потенціал підприємства можна відобразити найчастіше використовуваними показниками опису ресурсних та організаційно-управлінських можливостей підприємства: достатність та якість трудових ресурсів (коефіцієнт забезпеченості виробничими кадрами, питома вага висококваліфікованих кадрів); стабільність забезпечення матеріальними ресурсами (питома вага основних постачальників, обсяги постачання яких значні); виробничо-технічні можливості (коефіцієнт завантаження виробничих потужностей, коефіцієнт оновлення основних засобів, витрати на виробництво); технологічні можливості (витрати на НДДКР, оцінка освоєння й реалізації нових технологій виробництва); фінансові можливості (коефіцієнт забезпечення власними оборотними активами, коефіцієнт маневреності власного капіталу, коефіцієнт покриття, коефіцієнт швидкої ліквідності, коефіцієнт автономії); інформаційні можливості (оцінка інформаційного забезпечення); організаційно-управлінські можливості (оцінка змін організаційної структури, мотивація персоналу);

ринкову активність підприємства можна визначити на підставі аналізу показників ефективності діяльності підприємства та його інвестиційного потенціалу: рентабельності (власного капіталу та продукції, коефіцієнт фондівіддачі); ділової активності (оборотність активів та дебіторської і кредиторської заборгованості); адаптації підприємства (оцінка сприйнятливості до змін умов ринку, ступінь впливу підприємства на ринкові умови) та інвестиційного потенціалу (оцінка інвестиційного клімату, прибутковість акцій, ринкова вартість підприємства).

У табл. 1.6 згруповано зазначені показники, подано їх економічний зміст і метод розрахунку. З метою детальної оцінки такої складної характеристики підприємства, як конкурентоспроможність слід використати різні типи шкал вимірювання. Доцільність використання неформалізованих знань і досвіду фахівців зумовлює застосування методу експертних оцінок, який дозволяє систематизувати і виявити деякі закономірності, забезпечує формалізацію якісних і кількісних даних, які не можна виміряти [23; 33; 42; 44; 49; 62; 66; 121; 123; 190; 233].

Показники ознак конкурентоспроможності підприємства

Показник	Розрахункова формула або опис отримання	Економічна інтерпретація показника
1	2	3
Конкурентоспроможність продукції підприємства		
Оцінка відповідності якості продукції нормативам та вимогам споживачів	Експертна оцінка	Характеризує властивість продукції задовольняти потреби відповідно до її призначення
Частка підприємства на ринку	$\frac{\text{Обсяг продажу}}{\text{Загальний обсяг продажу на ринку}}$	Визначає тенденції змін обсягів продажу продукції та стабільність збуту
Темпи зміни ціни	$\frac{\text{Поточна ціна продукції}}{\text{Ціна продукції у попередній період часу}}$	Відображає властивості продукції щодо змін витрат споживачів та здатність підприємства до їх регулювання
Оцінка умов постачання продукції	Експертна оцінка	Містить характеристику швидкості оформлення необхідної документації та додаткових пільгових умов
Частка за обсягом експорту	$\frac{\text{Обсяг експортного продажу}}{\text{Обсяг продажу}}$	Показує відповідність продукції міжнародним стандартам та її затребуваність
Питома вага основних покупців	$\frac{\text{Кількість основних покупців}}{\text{Загальна кількість покупців}}$	Характеризує спроможність забезпечити стійкість попиту та стабільність його задоволення
Потенціал підприємства		
Коефіцієнт забезпеченості виробничими кадрами	$\frac{\text{Кількість виробничого персоналу}}{\text{Необхідна кількість працівників}}$	Визначає достатність трудових ресурсів для задоволення потреб виробництва

Продовження табл. 1.6

1	2	3
Питома вага висококваліфікованих кадрів	$\frac{\text{Кількість робітників, що підвищили кваліфікацію}}{\text{Середня облікова чисельність}}$	Свідчить про якість трудових ресурсів
Питома вага основних постачальників	$\frac{\text{Кількість основних постачальників}}{\text{Загальна кількість постачальників}}$	Відображає можливості стабільного забезпечення матеріальними ресурсами
Коефіцієнт завантаження виробничих потужностей	$\frac{\text{Обсяг завантажених потужностей}}{\text{Загальний обсяг потужностей}}$	Оцінює відповідність виробничих програм можливостям виробництва
Коефіцієнт оновлення основних засобів (ОЗ)	$\frac{\text{Балансова вартість введених ОЗ}}{\text{Балансова вартість ОЗ на кінець періоду}}$	Відображає інтенсивність оновлення ОЗ і технічне забезпечення виробничого процесу
Витрати на виробництво	Усього витрати на виробництво	Визначає фінансові можливості щодо підтримки виробничих планів підприємства
Витрати на НДДКР	Усього витрати на НДДКР	Показує фінансові можливості розвитку інноваційного потенціалу підприємства
Оцінка освоєння та розробок нових технологій виробництва	Експертна оцінка представниками організацій проектування та супроводження за шкалою балів	Визначає інноваційні можливості підприємства в техніко-технологічній галузі
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	$\frac{\text{Власні оборотні кошти}}{\text{Власний капітал}}$	Визначає частку власного капіталу, що дозволяє маневрувати, характеризує фінансову стійкість та можливості переорієнтації у випадку зміни ринкової кон'юнктури

Продовження табл. 1.6

1	2	3
Коефіцієнт забезпечення власними оборотними активами	Грошові кошти, поточні розрахунки та інші активи – зобов'язання $\frac{\text{Грошові кошти, розрахунки та інші активи}}{\text{Грошові кошти, розрахунки та інші активи}}$	Характеризує платоспроможність підприємства та ступінь покриття запасів і витрат власними засобами фінансування
Коефіцієнт покриття (загальний коефіцієнт ліквідності)	$\frac{\text{Поточні оборотні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$ (норматив ≥ 2)	Характеризує фінансову ліквідність підприємства та достатність оборотних коштів для погашення поточних зобов'язань
Оцінка інформаційного забезпечення	Експертна оцінка	Свідчить про інформаційні можливості підприємства
Коефіцієнт автономії	$\frac{\text{Власний капітал}}{\text{Усього господарських засобів}}$	Відображає фінансову стійкість, стабільність та незалежність підприємства від зовнішніх джерел фінансування завдяки співставленню часток власного та позикового капіталу
Коефіцієнт поточної (швидкої) ліквідності	$\frac{\text{Грошові кошти, розрахунки та інші активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$ (норматив від 0,25 до 0,35)	Оцінює платоспроможність підприємства та його здатність виконувати короткострокові зобов'язання за рахунок вільних грошових коштів та фінансових вкладень
Оцінка змін організаційної структури	Експертна оцінка	Відображає організаційні можливості підприємства
Оцінка мотивації персоналу	– // –	Характеризує управлінські можливості щодо розвитку зацікавленості трудового потенціалу
Ринкова активність підприємства		
Рентабельність власного капіталу	$\frac{\text{Балансовий прибуток}}{\text{Середній розмір власного капіталу}}$	Відображає ефективність використання власного капіталу та загальну величину прибутку

Закінчення табл. 1.6

1	2	3
Рентабельність продукції (продажу)	$\frac{\text{Прибуток від реалізації}}{\text{Виручка від реалізації}}$	Свідчить про ефективність господарської діяльності та процесів ціноутворення
Коефіцієнт фондівдачі	$\frac{\text{Виручка від реалізації}}{\text{Середня вартість ОЗ}}$	Характеризує ефективність використання ОЗ
Оборотність кредиторської заборгованості	$\frac{\text{Виручка від реалізації}}{\text{Середня за період кредиторська заборгованість}}$	Визначає вплив постачальників (середня тривалість відстрочки платежів, що надаються постачальникам); зростання означає активність фінансування
Оборотність дебіторської заборгованості	$\frac{\text{Виручка від реалізації}}{\text{Середня за період дебіторська заборгованість}}$	Визначає вплив споживачів, характеризує середню тривалість відстрочки платежів, що надаються споживачам; позитивною тенденцією є прискорення оборотності в динаміці
Прибуток на акцію	$\frac{\text{Прибуток} - \text{виплачені дивіденди}}{\text{Кількість акцій}}$	Вказує, скільки чистого прибутку припадає на одну просту акцію
Коефіцієнт оборотності активів	$\frac{\text{Виручка від реалізації}}{\text{Грошові кошти, розрахунки та інші активи}}$	Визначає здатність отримувати прибуток за допомогою оборотності активів, характеризує ефективність використання підприємством усіх існуючих ресурсів
Оцінка сприйнятливості до змін умов ринку	Експертна оцінка	Відображає міру адаптації підприємства до впливу умов зовнішнього середовища
Оцінка ступеня впливу на ринкові умови	– // –	Характеризує спрямованість діяльності підприємства
Оцінка інвестиційного потенціалу	– // –	Визначає рівень інвестиційної привабливості підприємства в зовнішньому середовищі

1	2	3
Ринкова вартість підприємства	За інформацією про державне регулювання цінних паперів та стану фондового ринку (www.ssmsc.gov.ua)	Визначає ступінь зацікавленості акціонерів

Поширеним методом отримання інформації від експертів є оцінювання за шкалою важливості з ранжуванням за ступенем ваги, вербальною, репертуарною та семантико-диференціальною шкалами [121; 23]. Для підвищення об'єктивності експертних оцінок рекомендується збирати інформацію про якісні ознаки від декількох незалежних джерел, узгодженість яких встановлюється на основі

використання коефіцієнта конкордації $W = \frac{12S'}{m^2(n^3 - n)}$, де S' – сума квадратів різниць між фактичними сумарними ранговими оцінками об'єктів та їх середнім значенням: $\bar{a} = \frac{m(n+1)}{2}$; n – кількість об'єктів; m – кількість рангових ознак.

Якісні показники конкурентоспроможності підприємства пропонується визначати на основі експертних оцінок за порядковою шкалою від “1” до “5” балів. При цьому оцінка “1” є формалізацією визначення дуже низького (незадовільного) стану характеристики або її відсутності; оцінка “5” означає такий стан характеристики, що відповідає ідеальному рівню. Зазначена шкала є методичним інструментом, що дозволяє кількісно встановити величину відхилення реального рівня якісних характеристик від їхнього бажаного рівня. Подальша обробка такої інформації є можливою за умов її систематизації та перетворення у зручну форму для проведення аналізу.

Таким чином, запропонована система показників складається з кількісних та якісних показників, які доповнюють один одного і дають можливість одержати інформативну й цілісну характеристику конкурентоспроможності підприємства, оцінити умови її формування і змін. Підхід до формалізації поєднання експертних оцінок і кількісних оцінок забезпечить підвищення інформативності вирішення завдань діагностики конкурентоспроможності підприємства. Побудова такої системи показників на підприємстві є необхідним елементом процесу діагностики його конкурентоспроможності, сприяє становленню

безперервного процесу контролю та веде до підвищення якості управління підприємством. Такий підхід до формування системи показників конкурентоспроможності через особливості та характеристики її ознак дозволить одержати узагальнену об'єктивну, адекватну та ємну оцінку її рівня і змін.

Висновки до розділу 1

1. Сучасний динамічний і нестабільний стан розвитку вітчизняної економіки вимагає удосконалення систем управління. Як метод формування аналітичної основи обґрунтування і прийняття управлінських рішень в економіці розглядається діагностика – інформаційно-аналітичний процес дослідження об'єкта, метою якого є кількісно-якісна оцінка характеристик його стану та розвитку, виявлення проблем, класифікація їх ознак, встановлення причин і вибір методів усунення чинників негативної дії. На підставі потреби у доповненні й уточненні існуючих класифікаційних ознак діагностики запропоновано структурну схему її видів, які деталізовано залежно від цільової орієнтації, форми організації робіт, структури завдань, часу застосування в процесі управління, періодичності проведення, типу об'єктів діагностики, напряму використання результатів, змісту вихідної інформації. Перелічені ознаки розкривають організаційно-методичні аспекти проведення діагностики, що дозволяє визначити комплекс її забезпечення та підвищує якість. Приймаючи за основу існуючі схеми діагностики в економіці, виділено підготовчий, інформаційний, аналітичний, творчий, дослідний і рекомендаційно-виконавчий етапи, які відображають основні завдання та напрями їх вирішення.

2. Функціонування підприємств на ринку залежить від своєчасного реагування на зміни їх конкурентоспроможності, що містить у собі складний комплекс характеристик. Конкурентоспроможність продукції, потенціал підприємства і його ринкова активність є взаємопов'язаними та взаємодіючими об'єктами управління, досягнення яких відповідно до принципу емерджентності сприяє забезпеченню такої властивості підприємства, як здатність його до існування на ринку. Управління кожною зі складових є завданням відповідного рівня управління конкурентоспроможністю підприємства: оперативний рівень – управління конкурентоспроможністю продукції підприємства, тактичний – управління чинниками розвитку потенціалу, стратегічний (довгострокові цілі) –

управління дійовими та перспективними напрямками діяльності підприємства.

3. Конкурентоспроможність підприємства різнобічно характеризує його існування на ринку, дозволяє оцінити поточний і майбутній стан, відбирати різні варіанти управлінських рішень (альтернативи), які забезпечують перехід з одного стану в інший. Діагностика конкурентоспроможності стає складовою процесу стратегічного планування, що пов'язаний з потребою у розробці управлінських рішень щодо характеру та напрямів діяльності підприємства. У процесі діагностики визначається ступінь досягнення критерію задоволення всіх зацікавлених сторін ринкового сегмента.

4. Формування системи показників ознак конкурентоспроможності підприємства визначається цілями забезпечення умов життєздатності підприємства на ринку. За основу її формування покладено такі принципи: системності, функціональної спрямованості управління на підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства, синтез простої структури та максимального використання вихідних даних, прозорості схем розрахунку показників ознак, досвід використання аналогічних показників. На основі теоретично-логічного узагальнення положень науково-практичної літератури з проблем теорії конкуренції й економічного аналізу для визначення конкурентоспроможності підприємства сформовано систему показників, що відображує ознаки її основних складових: конкурентоспроможність продукції встановлюється на основі оцінки відповідності якості продукції до нормативів, умов постачання, показників темпів зміни ціни, питомої ваги основних покупців, частки підприємства за обсягом продажу на внутрішньому ринку та за обсягом експорту; потенціал підприємства визначається за показниками його ресурсних та організаційно-управлінських можливостей; аналіз ринкової активності проводиться на підставі показників ефективності діяльності підприємства та його інвестиційного потенціалу. Запропонована система показників, що визначають конкурентоспроможність підприємства, складається з кількісних та якісних показників, які доповнюють один одного, дозволяють всебічно й у повному обсязі оцінити стан і перспективи функціонування підприємства на ринку.

Розділ 2. Аналіз чинників формування конкурентоспроможності підприємства

2.1. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КОКСОХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УКРАЇНІ

Промисловість є однією з провідних галузей економіки, що утворює фундамент науково-технічної трансформації, економічного зростання і соціального прогресу суспільства. Пріоритетні напрями промислового розвитку спрямовані на підвищення конкурентоспроможності економіки і забезпечення входження України в коло економічно розвинутих країн світу. Гірничо-металургійний комплекс є одним з найпотужніших секторів промисловості України. Розвиток світової металургії свідчить про довгострокову перспективу доменного процесу, що обумовлює збереження попиту на металургійний кокс [97]. Сьогодні світове металургійне співтовариство дотримується напрямку збереження, підтримки й розвитку власних потужностей з виробництва коксу. Тому в сучасних умовах ринкових відносин однією з актуальних проблем вітчизняної металургії є забезпечення розвитку і сталого функціонування основного постачальника сировини для металургії – коксохімічної промисловості України.

Особливе місце серед основних виробників коксу сьогодні займає Китай (рис. 2.1, 2.2) – країна з найбільшими у світі виробничими потужностями, завдяки чому в ній відзначається надлишкове виробництво коксу.

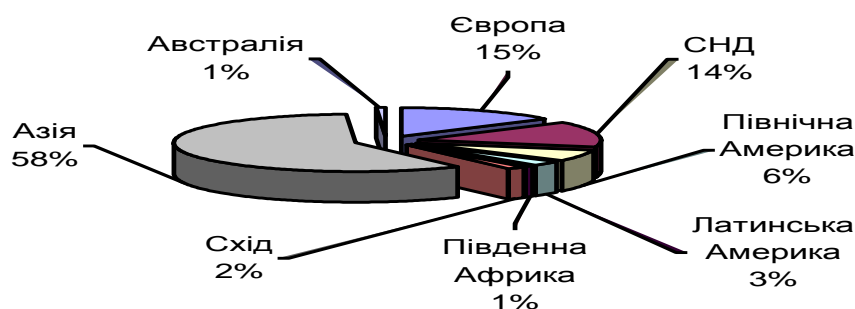


Рис. 2.1. Частки основних виробників коксу у 2001 р.
(за даними [214; 217])

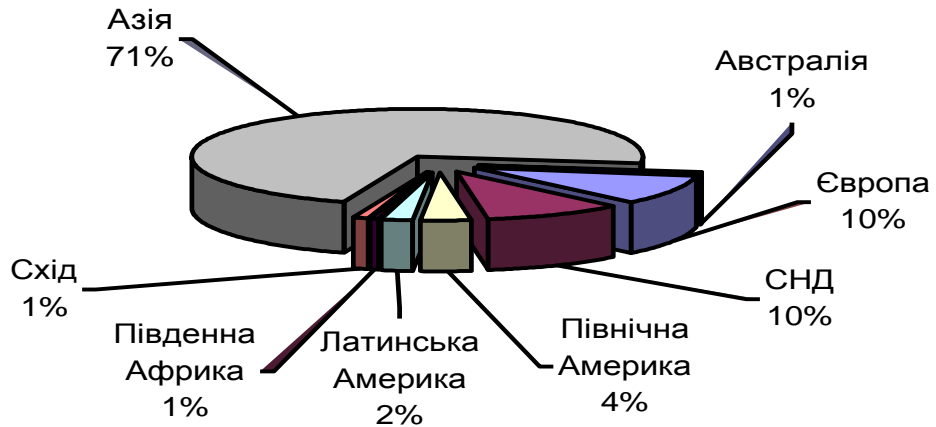


Рис. 2.2. Частки основних виробників коксу у 2007 р.
(за даними [214; 217])

Масштаби світового коксохімічного виробництва визначаються обсягом потреб споживачів, можливостями сировинної бази й існуючих виробничих потужностей [216]. На рис. 2.3 подано частки основних постачальників коксу на світовому ринку, що вказує на домінуючу позицію Китаю у світовій торгівлі коксом. Ціни на кокс, що встановлюються в цій країні, впливають на формування ціни на нього на світовому ринку. Китай найбільшою мірою є барометром обсягів поставок коксу для металургійних підприємств.

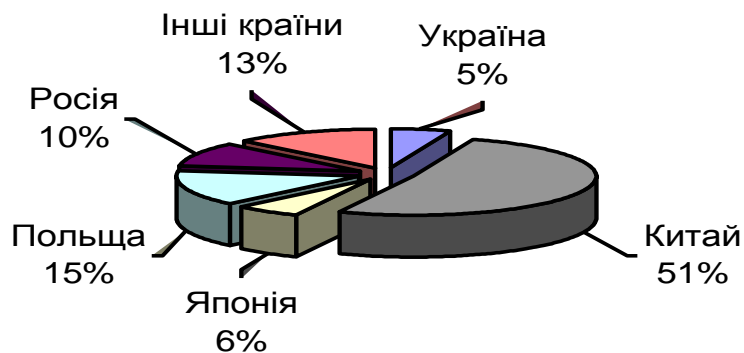


Рис. 2.3. Частки основних експортерів коксу (за даними [217])

Динаміка розвитку китайської металургії вказує на необхідність коксу для власних потреб Китаю, що певним чином активізує діяльність світових металургійних компаній. У 2001–2006 рр. відзначалося зростання світового виробництва коксу (рис. 2.4).

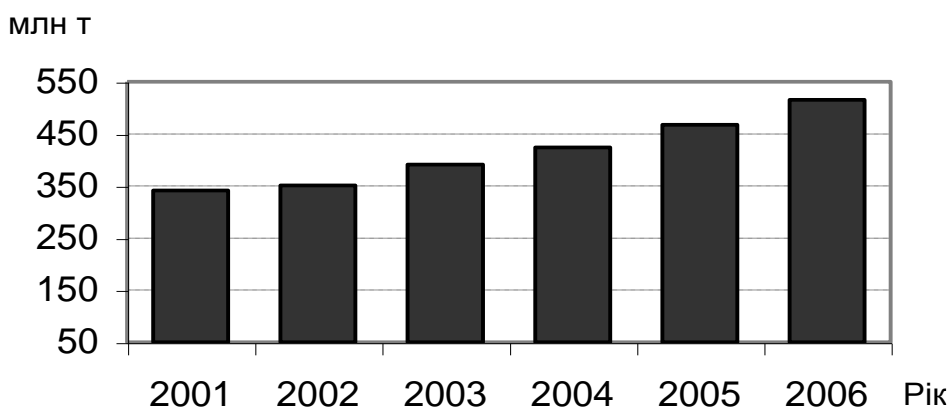


Рис. 2.4. Тенденція зростання світового виробництва коксу
(за даними [216])

Однак, ситуація із забезпеченням металургійного виробництва коксом необхідної якості та в достатній кількості характеризується як напружена, що ускладнюють такі основні фактори:

зростання світового виробництва чавуну та сталі, що випереджає всі прогнози (Китай – 18,6%, США, Південна Корея, Тайвань – 4,8%) та визначає зростання світової потреби в коксі доменного виробництва (рис. 2.5);

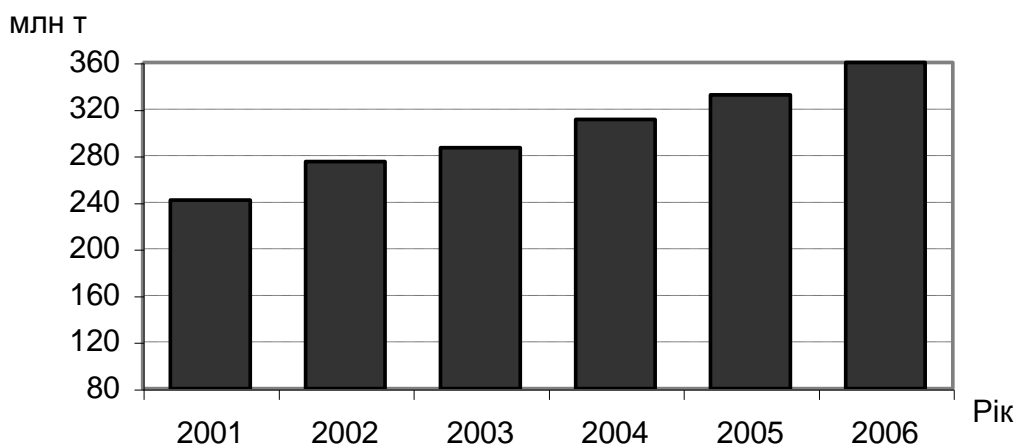


Рис. 2.5. Тенденція зростання світових потреб у коксі доменного виробництва
(за даними [217])

зниження ефективної потужності пічного фонду коксохімічних підприємств через його старіння (48,1% діючих коксових цехів у світі працюють понад 20 років, 22,5% – понад 30 років [98; 213–216]);

розвиток світових потужностей виробництва коксу неадекватний

зростанню виробництва чавуну та сталі (виведення з експлуатації виробничих потужностей не співвідноситься з обсягами будівництва нових і реконструкції діючих);

монопольне становище Китаю на світовому ринку коксу й відсутність альтернативи цьому експортеру (частка експорту на рівні приблизно 50%, що було відображено на рис. 2.3, стає визначальною у формуванні світових цін);

проблеми із забезпеченням виробників коксу стратегічним ресурсом – коксовим вугіллям (зростання металургійного виробництва в Азії, будівництво нових потужностей в Індії, погіршення умов в Австралії, зменшення видобутку в Канаді, імпорт вугілля Китаєм, закриття шахт у Європі та недостатність видобутку й проблеми вугільної промисловості в Росії та Україні – все це зумовлює підвищення попиту і ціни на вугілля);

природоохоронні обмеження (в країнах Західної Європи спостерігається скорочення коксового виробництва як «брудного», відчувається дія міжнародної угоди – Кіотського протоколу від 11 грудня 1997 р. та Рамочної конвенції ООН в напрямку зміни клімату) [166; 213–217; 231; 239].

У той же час слід відзначити, що існує багато можливостей, які чинять суттєвий вплив на забезпечення виробництва коксу: сучасні технології, удосконалення практичної експлуатації доменних печей, нові конструкції коксових заводів, моделі бізнесу і партнерства, технології.

Виділяються такі концепції розвитку коксохімічного виробництва:

європейська концепція: нова система коксування (проект EUREKA) у реакторі великої ємності (Джумбо-реактор), що забезпечує підвищення продуктивності та покращення виробничих умов; будівництво коксових батарей великого обсягу із ширококамерними печами (Німеччина, Польща); введення в експлуатацію нових батарей (Франція, Італія); реконструкція коксових батарей (Угорщина);

американська концепція: поширення технології одержання коксу без уловлювання хімічних продуктів коксування (США, Індія, Австралія, Китай, Великобританія), що є зразком захисту навколишнього середовища;

японська концепція: СКОУП-21 – супербатарея за продуктивністю й екологією XXI ст. (автоматизація, екологічність, якість продукції);

концепція країн СНД: модернізація й реконструкція існуючих

потужностей з відновленням всіх основних фондів і будівництво нових батарей з комплексом екологічних заходів; технічне переозброєння діючих коксових батарей з упровадженням природоохоронних заходів; впровадження технології сухого гасіння коксу; застосування технологій, спрямованих на розширення сировинної бази коксування й підвищення якості коксу (Україна, Росія, Казахстан) [213; 215; 217].

У вирішенні основних економічних завдань, що постають перед Україною, важливе місце займає вдосконалювання паливно-енергетичного балансу країни, раціоналізація його основних ланок і підвищення ефективності використання всіх видів паливно-енергетичних ресурсів. У цілому понад 60% витрат цих ресурсів припадає на чорну металургію, основним видом споживаних енергоресурсів якої є паливо. Найбільшу частину становлять продукти переробки палива, серед яких частка продуктів коксохімічної промисловості становить понад 90%. Сьогодні коксохімічна промисловість (КХП) в Україні стає важливою галуззю важкої індустрії, що є основою розвитку всіх галузей народного господарства [163]. У 80 рр. ХХ ст. Україна виробляла понад 40 млн т коксу на рік. У 1990–1995 рр. відбулося значне скорочення виробництва коксу, що було викликано зменшенням потреби в ньому металургійних та інших підприємств, а також дефіцитом коксового вугілля. Починаючи з 1995 р. спостерігається стійка тенденція до збільшення обсягів виробництва чавуну й коксу в Україні (табл. 2.1), що становить 4% від світового виробництва.

Таблиця 2.1

Виробництво чавуну та коксу в Україні, млн т (за даними [70])

Продукція	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Чавун	17,7	26,0	26,4	27,6	29,5	31,1	30,8	33,0	35,6
Кокс	15,9	19,3	19,3	18,5	20,8	22,0	18,9	19,1	20,1

Сьогодні виробництво чавуну в СНД перебуває на піку, чому максимально сприяє кон'юнктура експортних ринків. Завантаження виробничих потужностей у чорній металургії пострадянських країн близьке до максимального. Експортери з країн СНД впливають на міжнародну торгівлю сталевими напівфабрикатами, оскільки Китай фактично повністю припинив зовнішні поставки, а експорт з інших країн скорочується під впливом зростання внутрішнього споживання.

Споживання чавуну зростає й у СНД (у 2007 році приріст споживання в Україні склав 29%, у Росії – 16%, у Казахстані – 42%). Подальша активність ринку будівництва зі збільшенням на ньому частки металомістких галузей, збереження високих темпів зростання виробництва у важкому машинобудуванні й металургії, збільшення попиту на автомобілі й побутову техніку та задоволення цього попиту за рахунок виробництва в Україні – все це є основою прогнозування збільшення споживання прокату в Україні, що обумовлює вирішення питання стабільного забезпечення та організації металургійного виробництва. У цьому зв'язку важливого значення набуває розвиток коксохімічної промисловості. Сьогодні при зростанні обсягів виробництва сталі та збільшенні потреби в коксі дефіцит останнього становить у Європі близько 6,5 млн т на рік. Україна здатна забезпечити потреби цього ринку.

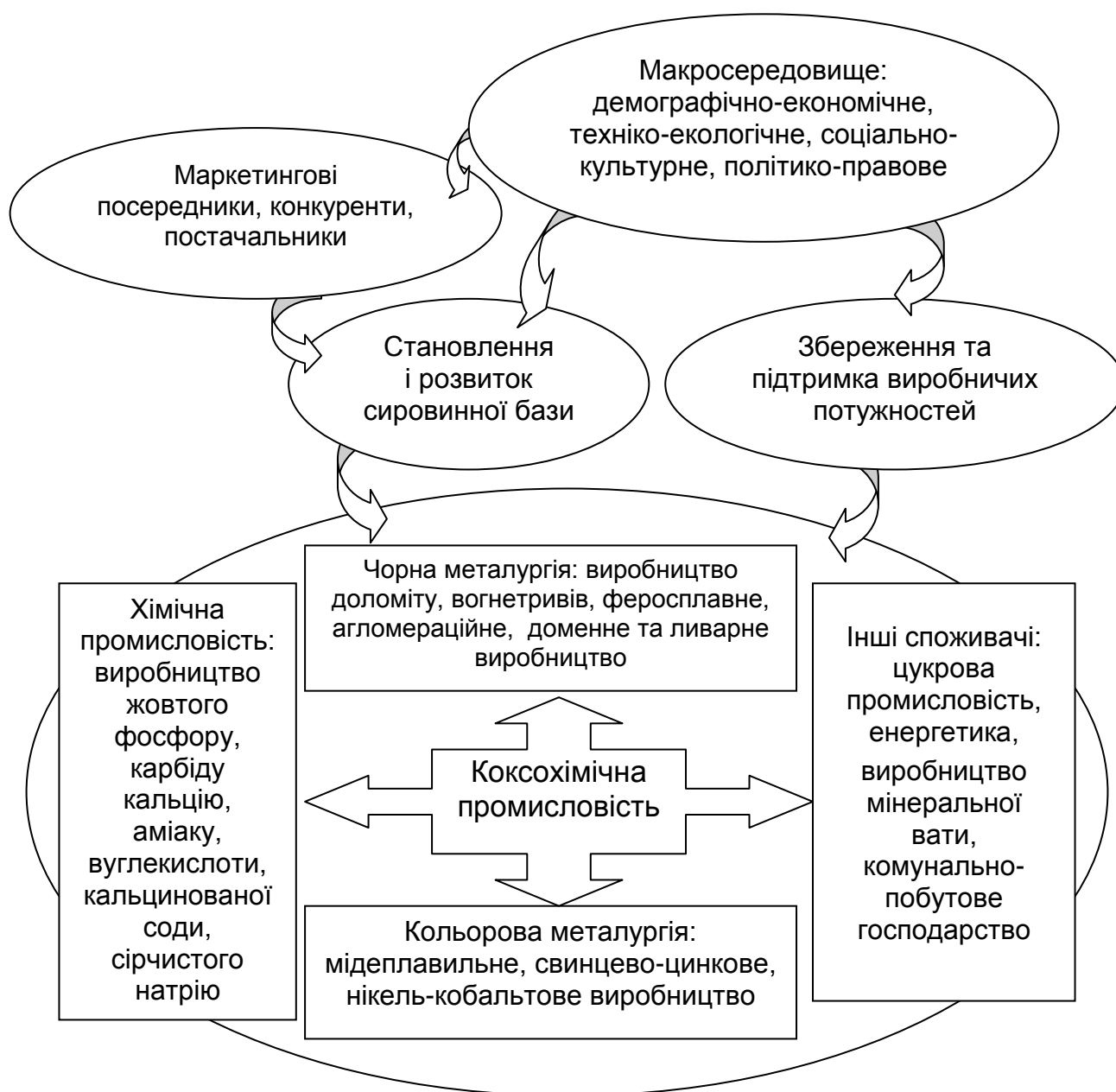
З метою прискорення промислового розвитку України Указом Президента України від 12 лютого 2003 року № 102/2003 схвалено Концепцію державної промислової політики [118]. Державна промислова політика спрямована на досягнення промисловістю якісно нового рівня розвитку, посилення промислового потенціалу держави, задоволення потреб населення, зростання обсягів виробництва і підвищення конкурентоспроможності промислової продукції. Період 2007–2011 рр. визнано третім етапом реалізації Концепції державної промислової політики. На цьому етапі заплановано прискорений розвиток промисловості за рахунок розширеного інвестування, подальшого збільшення ринків збуту, насамперед зовнішніх. Це завдання стосується й коксохімічної промисловості (КХП), яка авторами [283] визначається однією з пріоритетних галузей вітчизняної промисловості. На їх думку КХП має зберегти випереджальні темпи зростання з урахуванням досить значного внутрішнього і зовнішнього попиту на її продукцію.

Серед проблем розвитку КХП в Україні сьогодні – погіршення технічного стану пічного фонду, невиконання програм постачання коксовим вугіллям, відсутність контролю за роботою посередників у процесі реалізації продукції, припинення впровадження нових технічних рішень в напрямку вдосконалення технології виробництва, підвищення його ефективності та поліпшення екологічної обстановки. Основним завданням КХП в Україні є виробництво коксу для доменних печей як основного енергоносія в процесі одержання чавуну. У значних

масштабах здійснюється хімічна переробка кам'яного вугілля методами коксування з метою одержання коксу. Кокс є основним технологічним паливом для сучасного доменного виробництва. Крім великого коксу, для виплавки чавуну чорна металургія споживає коксовий горіх для потреб феросплавних і вогнетривких заводів, коксовий дріб'язок – як основне паливо агломерації, пек та пековий кокс – як сировинні ресурси у виробництві анодної маси, графітованих електродів й різних вуглеводних конструкційних матеріалів, що виготовляються металургійними підприємствами.

Коксохімічне виробництво використовує 6% загальної кількості палива, що витрачається в металургійній промисловості. Найбільше скорочення енергетичних витрат забезпечується застосуванням установок сухого гасіння коксу (УСГК). Ці агрегати дозволяють використовувати теплоту виробленого коксу на теплоутилізаційних установках, при цьому ефективність використання теплоти палива, що витрачається на спікання коксу, збільшується на 40%. Крім того, УСГК не тільки забезпечують економію енергоресурсів, але й поліпшують якість коксу завдяки виключенню з нього вологи й збільшенню твердості порівняно з коксом, що гаситься водою. Використання в доменному виробництві коксу, який виробляється на УСГК, дає можливість зменшити його витрати на виробництво чавуну й поліпшити стан навколишнього середовища завдяки скороченню викидів шкідливих газів. Кокс споживається також як технологічне паливо в ливарному виробництві при переплавленні чавуну у вагранках, у металургії при виплавці металів, у хімічній промисловості й інших галузях. Проблема забезпечення високого рівня якості коксу має економічно-екологічний зміст, тому що якість впливає на ефективність його споживання (доменний процес) та пов'язана із завданням економії непоновлюваних природних ресурсів кам'яного вугілля, зниженням забруднення навколишнього середовища. Поліпшення якості продукції можливе при впровадженні нових прогресивних технологічних процесів, техніки підготовки й коксування кам'яновугільних шихт, автоматизованих систем управління якістю й технологічними процесами [88]. На даний час в Україні виробляються енерговідновлювачі і коксовий газ, який можна конвертувати в синтез-газ для виробництва екологічно чистого моторного палива в обсязі, що задовольняє потребам країни. Коксовий газ може скласти реальну базу для виробництва відновлюючих газів й

замінити природний газ у теплотехнічних агрегатах металургійного виробництва. Велике значення має КХП для розвитку хімічної промисловості. Так, коксовий газ є сировиною для одержання первинних хімічних продуктів коксування – смоли, аміаку, піридинових основ, бензолу, нафталіну, крезолів, ксиленолів, піридину і його гомологів, сірководню, кам'яновугільних масел й ін. Значною мірою із вітчизняним коксохімічним виробництвом також пов'язані інші споживачі – кольорова металургія, енергетика, цукрова промисловість та комунально-побутове



господарство (рис. 2.6).

Рис. 2.6. Галузеві зв'язки КХП в Україні

Коксохімічне виробництво становить складний, багатоетапний комплекс. З усіх підгалузей металургії України це виробництво розвивається найбільш динамічно і до того ж інноваційним шляхом.

В останні роки підприємства збільшили свої виробничі потужності приблизно до 25 млн т коксу на рік. Повністю завантажені проектні та науково-дослідні інститути коксохімічного напрямку.

Україна має у своєму розпорядженні потужності для виробництва надлишкового коксу, продаж якого на світовому ринку сприятиме придбання необхідного устаткування, поряд з оплатою його частиною виробленого моторного палива. Обсяги виробництва коксу і його якість забезпечували в останні роки не тільки усталену роботу доменних печей України, але й можливість експортних поставок.

Основними зовнішніми споживачами українського коксу у 2006–2007 рр. були Турція, Сербія й Чорногорія, Болгарія та Грузія (табл. 2.2). У той же час Україна є імпортером коксу, що стає наслідком необґрунтованої політики вітчизняних металургів (табл. 2.3).

Таблиця 2.2

Експорт коксу з України у 2006–2007 рр. (за даними [70])

Країна-імпортер	2006		2007	
	тис. т	%	тис. т	%
Грузія	43,98	10,5	89,24	15,4
Болгарія	51,5	12,3	60,24	10,4
Турція	105	25,1	67,81	11,7
Македонія	3,93	0,9	43,72	7,5
Румунія	35,29	8,4	17,78	3,1
Сербія і Чорногорія	85,04	20,3	155,34	26,7
Росія	13,35	3,2	53,82	9,3
Білорусь	8	1,9	17,41	3,0
Молдова	8,38	2,0	13,98	2,4
Азербайджан	5,82	1,4	2,56	0,4
Словаччина	25,72	6,1	16,69	2,9
Греція	3,43	0,8	10,12	1,7
Таджикистан	0,4	0,1	0,86	0,1
Литва	0,74	0,2	0,75	0,1
Італія	28,44	6,8	25,93	4,5
Великобританія	-	-	4,51	0,8

Імпорт коксу в Україну у 2006 – 2007 рр. (за даними [70; 163])

Країна-експортер	ТИС. Т	
	2006	2007
Польща	716,48	610,37
Росія	507,22	1356,86
Казахстан	–	44,68
Словаччина	–	1,08
Єгипет	–	31,3

Державною програмою розвитку та реформування гірничо-металургійного комплексу на період до 2011 р., затвердженою постановою Кабінету Міністрів України від 28 липня 2004 року № 967 [60], в напрямку коксохімічного виробництва передбачено здійснити реконструкцію й технічне переоснащення коксових батарей, оновлення пічного фонду та одночасне впровадження ресурсо- та енергозберігаючих технологій підготовки і спікання вугілля, виведення з експлуатації морально та фізично зношених коксових батарей; будівництво установок сухого гасіння коксу; впровадження нових технологій та заміну обладнання у цехах уловлювання й переробки хімічних продуктів коксування; виробництво малозольних і малосірчаних нафтових і пекових коксів; зменшення витрат спеченого вугілля в результаті застосування трамбування; комплекс заходів щодо збереження енергетичних ресурсів. Оновлення виробничих фондів дозволить вирішити проблеми на внутрішньому ринку й створити умови для реального підвищення експорту коксу, що забезпечить фінансування подальшого оновлення основних засобів. Крім того, активізація участі України на світовому ринку дасть можливість маневрувати збутом коксу при коливаннях попиту на нього на внутрішньому ринку. Виконання Державної програми [60] дозволить підвищити ефективність виробництва та конкурентоспроможність продукції, що позитивно позначиться на розвитку галузей, які використовують металопродукцію, на формуванні бюджетів усіх рівнів і валютних надходженнях, сприятиме розв'язанню екологічних проблем, збалансованому розвитку та соціальній стабільності у металургійних регіонах. Серед пріоритетів наукових досліджень, що визначені Державною програмою [60], особливе місце займає створення різноманітних інформаційних систем

моніторингу для забезпечення оперативного й достовірного контролю за важливими технічними та соціально-економічними показниками, а також їх аналізу і прогнозування можливих змін.

Сучасний стан розвитку КХП в Україні свідчить про важливість її подальшої активізації, забезпечення якої необхідно формувати на основі обґрунтованих управлінських рішень. За цих умов варто відзначити актуальність і необхідність методичних розробок діагностики результатів діяльності коксохімічних підприємств, реалізація яких має бути основою удосконалення системи управління. Як характеристику, що найбільш повно відображає результативність заходів системи управління, пропонується розглядати конкурентоспроможність підприємства-виробника. Саме від неї залежить конкурентоспроможність галузі й країни в цілому.

Сьогодні в Україні функціонують коксохімічні підприємства, які діють самостійно або складають єдину виробничу площадку із металургійними підприємствами. Відповідно до Конституції України [1] правові основи господарської діяльності вітчизняних підприємств встановлюються Господарським кодексом України [263]. Так, згідно зі ст. 10 Кодексу регламентовані такі основні напрями економічної політики держави: структурно-галузева політика – що спрямована на здійснення прогресивних змін та стимулювання розвитку галузей, які визначають науково-технічний прогрес, що забезпечує конкурентоспроможність вітчизняної продукції; інвестиційна політика – спрямована на створення необхідних умов для розширеного відтворення основних засобів виробництва; амортизаційна політика – спрямована на створення умов забезпечення простого відтворення основних виробничих і невиробничих засобів; політика інституціональних перетворень – спрямована на формування раціональної багатоукладної економічної системи; цінова політика – спрямована на регулювання державою відносин обміну між суб'єктами ринку з метою забезпечення еквівалентності в процесі реалізації національного продукту; антимонопольно-конкурентна політика – спрямована на створення оптимального конкурентного середовища діяльності; бюджетна політика – спрямована на оптимізацію й раціоналізацію формування доходів і використання державних фінансових ресурсів; податкова політика – спрямована на забезпечення економічно обґрунтованого податкового навантаження на суб'єкти господарювання; грошово-кредитна політика – спрямована на

забезпечення народного господарства економічно необхідним обсягом грошової маси; валютна політика – спрямована на встановлення й підтримку паритетного курсу національної валюти щодо іноземних валют; зовнішньоекономічна політика – спрямована на регулювання державою відносин суб'єктів господарювання з іноземними суб'єктами господарювання; екологічна політика – забезпечує раціональне використання та відтворення природних ресурсів, створення безпечних умов діяльності; соціальна політика захисту та соціального забезпечення. Крім того, держава підтримує конкуренцію як змагання між суб'єктами господарювання, що забезпечує завдяки їхнім власним досягненням одержання ними певних економічних переваг (ст. 25 Господарського кодексу (ГК) України [263, с. 24]). Відповідно до ст. 65 ГК України управління підприємствами здійснюється на основі установчих документів, що сполучають права власника по господарському використанню свого майна й участь у керуванні трудовим колективом.

Окремі положення щодо механізму формування конкурентних позицій коксохімічних підприємств наведено в [244; 245]. Однак потребують узагальнення та обґрунтування теоретичні й методичні підходи до удосконалення процесу управління з метою забезпечення умов сталого розвитку і функціонування вітчизняних коксохімічних підприємств в умовах нестабільного ринку.

Дослідження коксохімічної промисловості України зумовило вибір деякої сукупності підприємств. Виділено такі вітчизняні коксохімічні підприємства: ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод», ЗАТ «Макіївкокс», ВАТ «Донецьккокс», ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром», ВАТ «Ясинівський коксохімічний завод», коксохімічне підприємство на базі металургійного комбіната «Азовсталь» (далі Маріупольське коксохімічне підприємство) (Донецький регіон), ВАТ «Алчевськкокс» (Луганська область), ВАТ «Баглійкокс», ВАТ «Дніпродзержинський коксохімічний завод», ВАТ «Дніпрококс», ВАТ «Запоріжжкокс», (Дніпропетровська область) та АТЗТ «Харківський коксовий завод» (Харківська область).

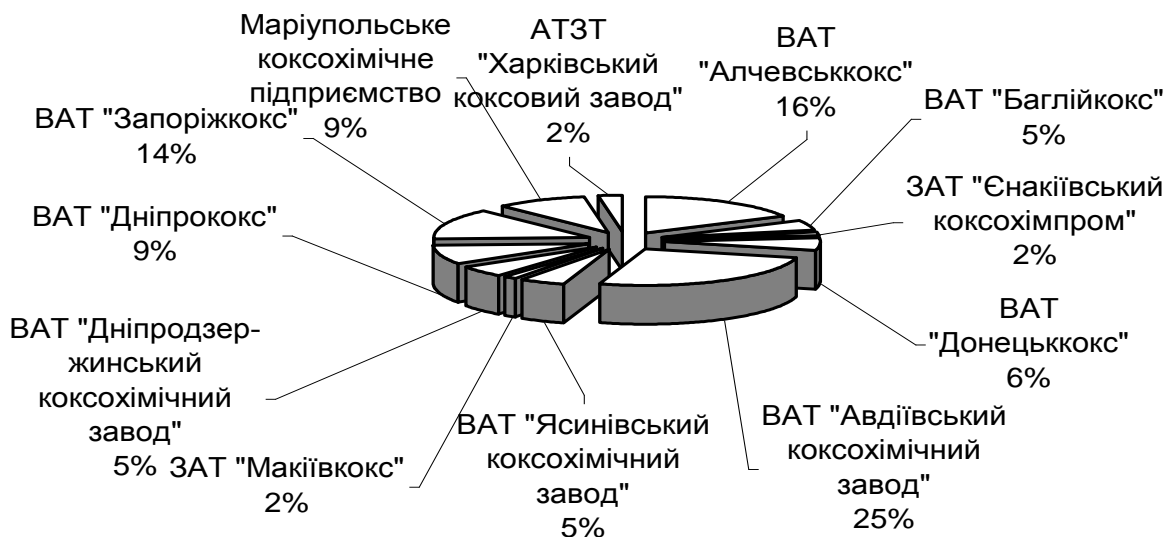
Значний вплив на розвиток вітчизняних коксохімічних підприємств має рівень забезпечення сировинної бази для одержання коксу високої якості. Сировинною базою КХП України є Донецький вугільний басейн, що за ступенем промислового освоєння й обсягами видобутку вугілля перевершує всі інші існуючі вітчизняні басейни. Ринок коксового вугілля незбалансований: попит на високоякісне тверде вугілля перевищує

пропозицію. В Україні існує дефіцит коксового вугілля для виробництва коксу, що змушує завозити цю сировину. У 2007 р. в Україні було видобуто лише 28,5 млн т коксового вугілля, що вдвічі менше видобутку початку 90-х років. Низька якість основного виду продукції – коксу за часткою сірки та за металургійними властивостями змушує українських коксохіміків розширювати сировинну базу завдяки імпорту якісного вугілля. У 2007 р. частка імпортного вугілля у виробництві коксу в Україні становила 36,4%. Аналіз поставок вугілля свідчить про наявність декількох концепцій забезпечення коксовим вугіллям: одна група українських коксохімічних підприємств орієнтується на максимально можливе використання вітчизняного вугілля, частка яких коливається в межах 72–99% (ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод», ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром», ВАТ «Донецькокс», ВАТ «Ясинівський коксохімічний завод», ЗАТ «Макіївкокс» та Маріупольське коксохімічне підприємство); інша група забезпечується вугіллям, частка імпорту якого коливається від 40 до 60% (ВАТ «Алчевськкокс», ВАТ «Баглійкокс», ВАТ «Запорізький коксохімічний завод», ВАТ «Дніпродзержинський коксохімічний завод», АТЗТ «Харківський коксовий завод» та ВАТ «Дніпропетровський коксохімічний завод»). Очікується поступове збільшення в структурі імпортного вугілля частки високоякісного вігудля основних світових експортерів – Австралії, Америки, Канади. У зв'язку з цим в Україні впроваджується ряд технологій щодо реалізації програм енергозбереження та коксозамінювання.

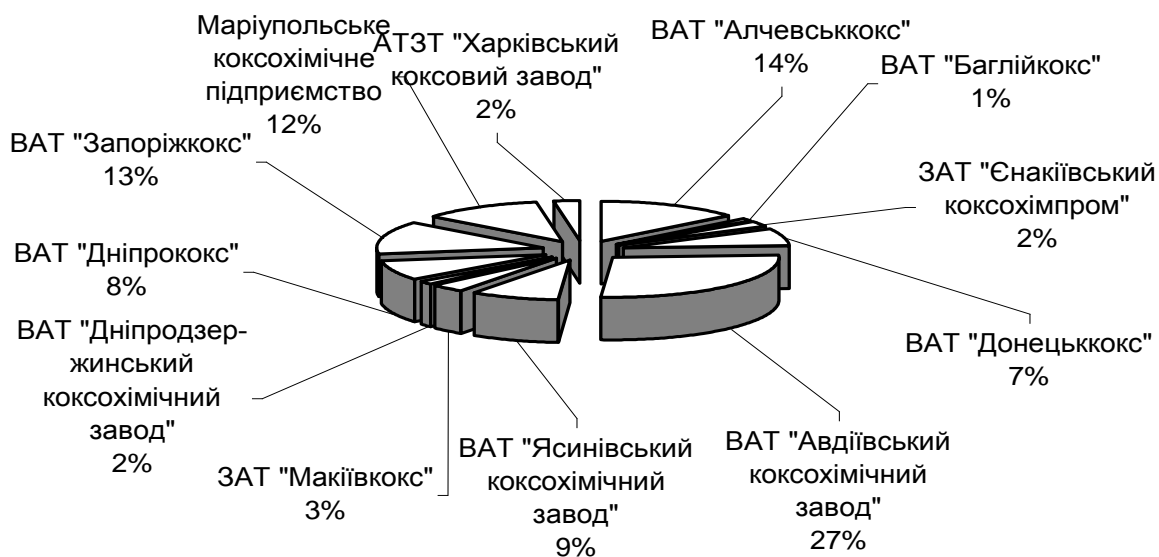
На рис. 2.7 зображено зміни ринкової частки вітчизняних коксохімічних підприємств за період 2001 – 2007 рр. Слід зазначити, що порівняно з даними 2001 р. спостерігається зростання частки ринку коксохімічних підприємств Донецького регіону завдяки ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод», що можна пояснити змінами як на макроекономічному, так і на мікроекономічному рівні.

Слід зазначити важливий чинник розвитку коксохімічної промисловості – вплив кон'юнктури зовнішнього ринку. Так, у 2003 р. завдяки зменшенню обсягів експорту китайського коксу виник дефіцит продукції коксохімічної промисловості на європейських ринках. Українські коксохімічні підприємства скористалися ситуацією й збільшили вдвічі обсяги виробництва та експорту основних видів продукції коксохімічної галузі, що забезпечило покращення фінансових результатів, дало можливість профінансувати технічне переозброєння підприємств,

оновлення основних засобів, розгорнути інноваційні програми та впровадити енергозберігаючі заходи і програми реконструкції та модернізації.



а) частка ринку у 2001 р.



б) частка ринку у 2007 р.

Рис. 2.7. Частки підприємств на ринку коксохімічної промисловості України

Так, у ВАТ «Ясинівський коксохімічний завод» побудовано коксову батарею із термopідготовкою шихти; у ВАТ «Алчевськкокс» споруджено другу чергу дев'ятої коксової батареї із частковим брикетуванням шихти; на ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» споруджено коксову батарею із частковим брикетуванням шихти та впроваджено унікальний енергозберігаючий проект забезпечення очищення коксового газу; на Маріупольському коксохімічному підприємстві побудовано нову батарею. У той же час на придніпровських коксохімічних підприємствах завдяки нечіткому визначенню структури власності (75% становить комерційне управління) інноваційну політику не активізовано, фінансові показники низькі, ведуться незначні технічні роботи [215; 216].

Серед обраних підприємств за якісним рівнем фінансового розвитку та фінансової стійкості виділяються ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» та ВАТ «Алчевськкокс». Але й на цих підприємствах все ж таки існують труднощі відносно досягнення високого рівня конкурентоспроможності та забезпечення стійкого розвитку на ринку коксохімічної продукції.

Таким чином, загальний огляд тенденцій розвитку коксохімічної промисловості України свідчить про необхідність дослідження та виявлення позитивних і негативних факторів впливу на формування та зміни конкурентоспроможності підприємств, пошук шляхів забезпечення підвищення її рівня та впровадження з цією метою удосконалених методів управління.

2.2. Формування комплексу аналітичних методів для розв'язання завдань діагностики конкурентоспроможності підприємства

Існування підприємства на ринку обумовлюється його здатністю створювати та використовувати ринковий механізм у своїй діяльності. Пошук власних переваг, що закладаються у фундамент забезпечення відповідного рівня конкурентоспроможності підприємства, потребує розробки й удосконалення управлінських інструментів. Тому в сучасних системах управління важливого значення набуває оволодіння прийомами і методами діагностики як інструменту інформаційно-аналітичної підтримки та обґрунтування управлінських рішень, що відповідає ряду вимог – своєчасність проведення, налаштованість методів, простота й

економічність.

Діагностика як процес розпізнавання передбачає розподіл сукупності об'єктів на окремі однорідні кластери, кожен з яких володіє своїм набором ознак, або віднесення даного об'єкта до вже відомого чи невідомого кластера об'єктів шляхом аналізу кількісних та якісних ознак (властивостей) цього об'єкта. Сукупність прийомів і способів, які застосовуються в процесі проведення діагностики на підприємстві та дозволяють здійснювати обробку ознак об'єкта і віднести розглянутий об'єкт до деякого класу, становить методику діагностики, яку слід розглядати на перетині таких галузей знань, як економіка, статистика, математика й філософія. Економічна точка зору зумовлює змістовне визначення цілей і завдань, розробку теоретичного підходу до практичного використання результатів дослідження. На частку статистики припадає обґрунтування питань і принципів аналізу показників об'єктів діагностики. З математичної точки зору аналіз даних є прийомом формалізації виразу однієї величини за допомогою множини величин, виходячи з наявності функціональної залежності між ними. Філософія забезпечує діалектичне пізнання отриманих результатів, тобто мета діагностики – проникнення в діалектичну природу взаємозв'язку між явищами, забезпечення адекватної та об'єктивної характеристики цього взаємозв'язку та її використання в практичній діяльності.

Основним аналітичним методом діагностики в економіці є метод економіко-математичного моделювання – циклічний і динамічний процес побудови, вивчення і використання моделей для вирішення різних проблем. У загальному вигляді економіко-математична модель характеризується як система показників, що відображає ознаки сукупності елементів конкретного економічного процесу [128]. Моделі розподіляються залежно від цільового призначення, змісту економічних процесів, форми структури, характеру використання, типу відображення зв'язків, методу врахування фактору часу, форми математичних залежностей, внутрішніх змінних та інших ознак. У роботі [185] виділено циклічність таких етапів економіко-математичного моделювання: виявлення об'єкта й мети; аналіз проблеми; створення концептуальної моделі – змістовного зображення суттєвих властивостей об'єкта і зв'язків між цими властивостями; класифікація задач для вирішення проблеми і досягнення мети моделювання; розробка інформаційної моделі, що

характеризує об'єкт; математична формалізація концептуальної моделі – підбір математичних методів для вирішення задач; підготовка необхідної інформації (перевірка, групування, систематизація) та її первинна обробка; чисельне використання математичних методів; аналіз і визначення факторів впливу на отримані результати, виявлення невикористаних і перспективних резервів для покращення результатів; перевірка адекватності моделі, аналіз та узагальнення результатів; розробка і обґрунтування управлінських рішень. Оцінка результатів реалізації кожного етапу забезпечує взаємозв'язок етапів моделювання і передбачає можливість удосконалення процесу моделювання.

Розв'язання проблем наукових досліджень в економіці потребує застосування спеціальних аналітичних методів. Існують різні класифікації методів обробки й аналізу даних [19; 21; 57; 109; 110; 218]. Так, методи класифікуються за такими критеріями: кількість змінних – прості та багатофакторні; мета – описувальні та індуктивні; метод шкалювання змінних – одновимірні та багатовимірні методи шкалювання; ознаки залежних й незалежних змінних – методи аналізу залежностей і взаємозв'язків. На першому рівні класифікації методів виділяються неформалізовані й формалізовані методи (рис. 2.8). Основою неформалізованих методів є опис аналітичних процедур на логічному рівні, а не на основі аналітичних залежностей. До неформалізованих методів відносяться методи експертних оцінок, порівняння, побудови систем показників, аналітичних таблиць (матриць) та ін. Формалізовані методи дозволяють використовувати засоби оптимізації та отримувати співвідношення, які характеризують об'єкт дослідження, зміни його становища й процесу функціонування. Формалізовані методи складаються з методів другого рівня класифікації: класичні економічні методи (ланцюгових підстановок, арифметичних різниць, балансовий, диференціальний, логарифмічний, інтегральний, простих і складних відсотків, дисконтування); традиційні методи економічної статистики (аналіз середніх і відносних величин, групування, графічний, індексний метод, елементарні методи рядів динаміки); математико-статистичні методи вивчення зв'язків (кореляційний, регресійний, дисперсійний та факторний аналіз, метод головних компонент, кластерний та дискримінантний аналіз, багатовимірне шкалювання, канонічна кореляція), які можна класифікувати за призначенням (прогноз, класифікація, виявлення структури), за засобом зіставлення даних і за

типом вихідних даних; економетричні методи (матричні методи, гармонійний аналіз, спектральний аналіз, методи теорії виробничих функцій, методи міжгалузевого балансу); методи економічної кібернетики й оптимального програмування (методи машинної імітації, математичне програмування); методи дослідження операцій (метод теорії графів, дерев, бейсовського аналізу, теорія ігор, методи мережного планування й керування).



Рис. 2.8. Аналітичні методи в економіці [165]

У табл. 2.4 стисло подано зміст та характерні особливості означених методів. Основою вибору аналітичного методу вважаються вимоги до точності аналізу та характеру завдань дослідження.

Таблиця 2.4

Характеристика аналітичних методів дослідження в економіці

Метод	Зміст методу та характерні особливості
1	2
Експертне оцінювання	Оцінка якісних показників на основі шкали або вагових коефіцієнтів вихідних показників
Метод середніх величин	Обчислення на основі масових даних якісно однорідних явищ для визначення загальних закономірностей і тенденцій розвитку економічних процесів
Балансовий метод	Порівняння комплексів показників для виявлення аналітичного (збалансованого) показника та перевірки результатів розрахунків впливу факторів на результативний сукупний показник
Порівняння	Зіставлення даних і фактів, що досліджуються. Розрізняються: горизонтальний порівняльний аналіз (визначення абсолютних і відносних відхилень фактичного рівня явища від базового); вертикальний порівняльний аналіз (вивчення структури економічних явищ); трендовий аналіз (порівняння відносних темпів зростання й приросту показників за ряд років до рівня базисного року). Обов'язковою умовою є припущення про єдність обсягових, вартісних, якісних і структурних показників; єдність періодів часу, за які виробляється порівняння; умови та методики обчислення показників
Графічний	Ілюстрація результатів аналітичних методів
Групування	Дослідження залежності складних явищ, характеристика яких відображується однорідними показниками, різними за значеннями
Матричні методи	Схематичне відображення економічного явища або процесу за допомогою наукової абстракції, що дає можливість зобразити взаємозв'язок між ознаками об'єкта
Методи дослідження операцій	Визначення такого сполучення структурних взаємозалежних елементів системи, що дозволить визначити найкращий економічний показник з ряду можливих, вирішення завдань оптимізації
Теорія ігор	Математичні моделі прийняття оптимальних рішень в умовах невизначеності

1	2
Дисперсійний аналіз	Дослідження впливу однієї чи декількох факторних ознак та їх взаємодії на результативну ознаку
Кореляційний і регресійний аналіз	Складання моделі діючих факторів (рівняння регресії); кількісна оцінка тісноти зв'язків (коефіцієнт кореляції); вивчення й вимір впливу факторів на величину узагальнюючих показників
Дискримінантний аналіз	Розробка правила, яке дозволить віднести об'єкт дослідження до однієї з декількох відомих груп, причому у кожній з груп є відомі вибірки спостережень (навчальні підсукупності)
Канонічна кореляція	Оцінка взаємозв'язку між двома групами первинних показників – ознак результативних і ознак причинних
Індексний метод	Поєднання вихідних часткових показників в узагальнюючу оцінку на базі змістовного теоретичного аналізу та уявлень про відносну важливість часткових показників у формуванні загальної оцінки
Факторний і компонентний аналіз	Зменшення розміру простору показників ознак, вивчення структури взаємозв'язків, виявлення й оцінка в процесі обробки й аналізу вихідних даних існуючих латентних ознак, які безпосередньо не спостерігаються
Багатовимірне шкалювання	Кластеризація й розподіл на однорідні кластери сукупності об'єктів, які досліджуються; визначення подібності й різниці між об'єктами дослідження; спрощення сукупності ознак, виявлення неявних зв'язків і залежностей
Побудова таксономічного показника розвитку	Побудова узагальнюючих показників, групування та зменшення простору різнорідних по суті показників
Економетричне моделювання	Дослідження й оцінка залежностей і характеру взаємозв'язків між показниками множини ознак

Проблема визначення параметрів становища враховує сутність об'єкта, наявність випадкових факторів впливу, кількість показників, наявність контролю, можливість тестової (макетної) взаємодії. Завдання пошуку відхилень зумовлює розгляд типу об'єкта, кількості складових, обсягу інформації про існуючі відхилення параметрів об'єкта від параметрів обраного еталона. Вирішення питань прогнозування змін становища об'єкта враховує тип моделі процесу змін, показник часу, базову вибірку, усталеність аналітичних висновків.

Діагностика конкурентоспроможності підприємства передбачає змістовну кількісно-якісну оцінку її рівня та встановлення структури суттєвих умов її формування і змін на основі порівняння отриманих результатів. Для цього, по-перше, з метою забезпечення можливості порівняльного аналізу та співставлення оцінок необхідно отримати однорідні сукупності підприємств (кластери), що обумовлює необхідність проведення науково обґрунтованої кластеризації підприємств за рівнем розвитку ознак їх конкурентоспроможності; по-друге, слід визначити визначальні чинники, що впливають на формування основних складових конкурентоспроможності підприємств кожного виділеного кластера; по-третє, необхідно оцінити поточні й прогнози значення показників конкурентоспроможності та її складових, встановити значення галузевого еталона, визначити ознаки і ступінь відхилень від еталона, виявити причини та шляхи їх подолання.

Під кластеризацією об'єктів-підприємств розуміється розподіл обраної сукупності підприємств на однорідні множини, які складаються з об'єктів близьких за структурою значень ознак. Отже, завдання кластеризації об'єктів має за основу аналіз реалізації ознак об'єктів. Основні підходи до кластеризації множини об'єктів базуються на таких принципах, як багатовимірність (тобто врахування структури й характеру зв'язків при отриманні висновків аналізу й класифікації множини об'єктів); можливість виявлення природи багатовимірної структури аналізу (тобто виявлення латентних визначальних факторів); максимальне використання існуючих даних при побудові формалізованої математичної моделі кластеризації (тобто детальне вивчення об'єкта дослідження); оптимізаційна форма завдання кластеризації – зменшення розмірності [6–8].

Складність такого економічного явища, як конкурентоспроможність підприємства, вплив на неї багатьох взаємопов'язаних факторів призводять до того, що теоретичний аналіз не дозволяє відповісти на запитання, які фактори суттєво впливають на формування конкурентоспроможності в окремій галузі. Тому на першому етапі аналізу слід відібрати всі фактори, пов'язані з об'єктом, який досліджується. Потім на основі кількісного аналізу необхідно виділити фактори, які справляють суттєвий вплив.

У цілому процес проведення діагностики конкурентоспроможності підприємства пов'язаний з аналітичним розв'язанням таких завдань:

оцінка інформативності показників ознак конкурентоспроможності підприємства для проведення детального дослідження;

виявлення залежностей і характеру взаємозв'язків між показниками множини ознак;

кластеризація сукупності підприємств, тобто розподіл їх на однорідні кластери й встановлення наявності типових якостей і характерних відмінностей між ними;

визначення взаємозв'язків з метою зменшення розміру простору показників ознак і виділення із множини показників найбільш суттєвих;

обчислення інтегральних (узагальнюючих) показників, виявлення впливу окремих факторів на результативну ознаку;

опис різних моделей конкурентоспроможності підприємства з точки зору суттєвих факторів;

ідентифікація рівня конкурентоспроможності, встановлення галузевого еталона і визначення ознак відхилень у просторі показників.

Викладений комплекс аналітичних завдань охоплює проблеми багатовимірного аналізу і потребує використання спеціальних економіко-математичних методів. Слід відзначити, що діагностика конкурентоспроможності підприємства пов'язана з аналізом сукупності кількісних та якісних показників її ознак і первинною обробкою результатів експертного оцінювання ознак об'єкта дослідження. Тобто характерним є використання експертних оцінок, які дозволяють врахувати знання і досвід висококваліфікованих фахівців й створити достовірну інформаційну базу вихідних даних. Залежно від того, за якою шкалою може бути задана система переваг, що характеризує об'єкт, експертні оцінки містять більший або менший обсяг інформації і мають різну здатність до формалізації. При цьому для того, щоб експертна інформація була якісною, необхідним є виконання таких умов: наявність експертної комісії, що складається з фахівців, професійно компетентних у галузі дослідження об'єкта експертизи; наявність аналітичної групи, що володіє технологією організації і проведення експертиз, методами одержання й аналізу експертної інформації, одержання достовірної інформації; коректна обробка й аналіз експертної інформації. Отриману експертну інформацію обов'язково необхідно проаналізувати й оцінити погодженість експертних суджень. Проведення експертних досліджень засноване на використанні сучасних методів прикладної математичної статистики об'єктів нечислової природи.

Отже, наявність експертних оцінок зумовлює застосування методів, які дозволяють оцінювати різноманітні показники. Тобто постає питання обробки ознак кількісно-якісного типу. Для його вирішення важливого значення набуває існування методів неметричного багатовимірного шкалювання, які, на відміну від традиційних методів багатовимірного аналізу, можна застосовувати до вихідних даних різного типу (спільний аналіз як різниць між об'єктами, так й індивідуальних різниць між експертами); розрізняються вихідним припущенням про структуру або засіб співставлення даних (факторний аналіз і множинна регресія припускають узгоджену мінливість ознак – кореляції, що вимірюються на множині об'єктів, а багатовимірне шкалювання припускає модель відстані – мір подібності чи різниць і не потребує нормального розподілу вихідних даних).

Побудова моделі конкурентоспроможності підприємства передбачає вимірювання визначальних чинників впливу на її формування. Це потребує використання методу, який на основі реально існуючих зв'язків ознак (або об'єктів) дозволить виявити й обчислити узагальнюючі характеристики та відшукати об'єктивно існуючі закономірності, що обумовлені впливом внутрішніх і зовнішніх причин. Слід враховувати, що розв'язання проблеми пошуку та вимірювання визначальних факторів є основним питанням факторного аналізу.

Існування системи значної кількості показників ознак, їх аналіз, визначення суттєвих чинників, що впливають на формування складових конкурентоспроможності та встановлення еталона і наявності відхилень від нього потребують подальшого переходу до агрегування отриманих даних. Постає питання побудови узагальнюючих показників оцінки конкурентоспроможності продукції, потенціалу та ринкової активності підприємства й узагальнюючого показника його конкурентоспроможності. Саме на основі вирішення завдання узагальнення показників виконуються дві функції: синтетична (в одному результативному показнику узагальнюються явища, які безпосередньо не вимірюються) й аналітична (визначається взаємозв'язок між показниками). Єдність аналітичної та синтетичної функцій виявляється в тому, що аналіз на рівні частковості здійснюється з метою його синтезу на рівні загального.

У роботі [145] проведено огляд основних методів побудови інтегральних показників, таких, як методи обчислення різних типів середніх, методи визначення ваги показників шляхом експертних оцінок,

методи порівняння величини ознаки з існуючою еталонною і методи, що на основі вимірювання відстані або міри подібності чи різниць між об'єктами дослідження перетворюють простір величин показників у простір меншого розміру. Авторами робіт [145; 197; 246] визначено перевагу методу побудови таксономічного показника розвитку за методом В. Плюта [193], щодо врахування впливу факторів, які мають різну розмірність і способи опису. Тому для побудови узагальнюючих показників складових конкурентоспроможності підприємства пропонується використати методику інтегральної оцінки, що має за основу застосування означеного методу, вихідними даними якого стають узагальнюючі оцінки визначальних факторів впливу на формування конкурентоспроможності підприємств. Тобто застосування методу побудови таксономічного показника розвитку відбувається разом з іншими методами редукції.

З метою отримання прогнозних значень рівня конкурентоспроможності підприємства необхідно побудувати і проаналізувати багатофакторну економетричну динамічну модель. Це висуває проблему забезпечення можливості здійснення дослідження аналізу змін у будь-який необхідний час. Інтерпретація кількісних оцінок показників конкурентоспроможності та її складових вимагає застосування відповідної шкали градацій, що потребує використання інструментарію теорії ймовірностей і статистичного аналізу для обробки даних вибіркової сукупності.

Важливими ознаками вибору методу є його низька витратність (незначні витрати часу, фінансів і персоналу), інформативність (забезпечення редукції – від часткового до загального та деталізації – від результату до причин), універсальність (використання, що не залежить від галузевого напрямку діяльності), гнучкість і доступність алгоритму (можливість швидкої підготовки користувачів і доступність програмного забезпечення), адекватність, стійкість, математична коректність, точність і об'єктивність (застосування чисельних критеріїв перевірки рішення), наочність (забезпечення візуалізації і порівняння результатів) та використання максимально припустимого обсягу інформації з використанням предметної термінології. На такій підставі основними вимогами до методів, які слід використати в процесі діагностики, стають багатовимірність, можливість обробки метричних і неметричних типів величин, інформативність, врахування фактора часу, гнучкість і

доступність алгоритму, універсальність застосування, витратність, об'єктивність і наочність. У табл. 2.5 подано порівняльний аналіз методів багатовимірного аналізу, що застосовуються в дослідженнях економічних явищ і процесів, на предмет відповідності їх вимогам критерію вирішення завдань діагностики конкурентоспроможності підприємства.

Таблиця 2.5

Порівняльний аналіз економіко-математичних методів

Метод	Вимоги								
	Багато-вимірність	Обсяг типу показників	Інформативність	Врахування фактора часу	Гнучкість і доступність	Універсальність	Витратність	Об'єктивність і адекватність	Наочність
Експертні оцінки		+	+		+		+		+
Порівняння	+		+		+		+		+
Групування	+		+		+		+		+
Графічний спосіб				+	+	+	+		+
Матричний			+		+		+	+	+
Дослідження операцій	+			+					
Теорія ігор	+				+		+		+
Кореляційний і регресійний аналіз	+		+	+	+	+	+	+	+
Дисперсійний аналіз	+		+		+	+	+	+	
Дискримінантний аналіз	+		+		+	+	+	+	
Канонічна кореляція	+		+		+	+	+	+	
Індексний			+		+	+	+		
Факторний аналіз	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Багатовимірне шкалювання	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Побудова таксономічного показника розвитку	+		+		+	+	+	+	+
Економетричне моделювання часових рядів	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Імовірнісні методи статистичного аналізу	+	+	+		+	+	+	+	+

За даними табл. 2.5, для вирішення аналітичних завдань, що постають у процесі проведення діагностики конкурентоспроможності підприємства, пропонуються спеціальні методи, наведені у табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Аналітичні завдання діагностики конкурентоспроможності підприємства та методи їх вирішення

Зміст завдання діагностики	Методи вирішення завдання
Визначення набору показників складових конкурентоспроможності підприємства	Експертне оцінювання, порівняння
Упорядкування набору показників опису об'єкта діагностики	Графічний, групування
Кластеризація сукупності підприємств, графічна ілюстрація у просторі основних складових конкурентоспроможності	Багатовимірне шкалювання
Зменшення розміру простору показників, виділення з множини показників найбільш суттєвих, оцінка показників, що відображають визначальні чинники впливу на формування складових конкурентоспроможності підприємства	Факторний аналіз
Обчислення узагальнюючих показників конкурентоспроможності підприємства та її основних складових	Метод побудови таксономічного показника розвитку
Визначення залежностей і взаємозв'язків між показниками множини ознак; опис різних моделей з точки зору суттєвих факторів, визначення прогнозних значень конкурентоспроможності підприємства	Багатофакторна економетрична модель з урахуванням лагового ефекту та індикаторних змінних
Ідентифікація стану підприємства на підставі оцінки показника конкурентоспроможності підприємства за шкалою градацій інтервалів	Імовірнісні, статистичні методи обробки даних

Використання запропонованого комплексу методів забезпечить наочність і простоту відтворення вихідних даних, дозволить отримати достовірну, об'єктивну й адекватну оцінку показника конкурентоспроможності підприємства та його змін, що стає аналітичною основою наукового обґрунтування управлінських рішень щодо розробки заходів, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності підприємства на ринку.

2.3. Виявлення та оцінка чинників впливу на формування конкурентоспроможності коксохімічних підприємств

Забезпечення умов, що сприяють встановленню бажаного рівня конкурентоспроможності, висуває проблему пошуку визначальних чинників впливу на її формування. Вирішення поставленої проблеми містить питання кластеризації сукупності об'єктів-підприємств, аналіз показників ознак, лаконічне пояснення багатовимірних структур і розкриття об'єктивно існуючих закономірностей.

Для виявлення визначальних факторів і вирішення питання кластеризації об'єктів дослідження та їх характеристик особливе місце займають методи багатовимірного шкалювання, які розподіляються на методи метричного та неметричного шкалювання [161; 230; 240; 241]. Основна мета у найзагальнішому вигляді – виявлення структури ознак, тобто виділення системи основних факторів, за якими розрізняються об'єкти або їх ознаки у термінах цих факторів.

За основу методу покладено ідею геометричного зображення простору об'єктів. Геометрична близькість декількох об'єктів у просторі визначає близькість становищ відповідних об'єктів дослідження, їх однорідність. Тобто вирішується завдання кластеризації об'єктів, яка є питанням діагностики конкурентоспроможності підприємства, а також виявляється невелика кількість визначальних чинників (шкал), зменшується розмір вихідної сукупності показників ознак. Незважаючи на різноманіття методів багатовимірного шкалювання, існує загальна формальна модель як теоретична основа для розробки алгоритмів обчислювальних процедур розв'язання проблем, що концептуально зведено у схему (рис. 2.9), відповідно до якої здійснюється загальний обчислювальний алгоритм методу [171].

Безпосередніми вихідними даними для багатовимірного шкалювання є величини різниць між об'єктами. У випадку метричного шкалювання використовуються такі види матриць: кореляцій, відстані, коваріацій, умовних імовірностей або різниць профілів. Для побудови матриці різниць неметричних ознак об'єктів аналізу формується множина $S = (S_1, S_2, \dots, S_q)$ об'єктів дослідження (підприємств) та множина якісних ознак їх стану $Z = (Z_1, Z_2, \dots, Z_p)$ (характеристик). Сукупності множин S або Z із заданими на них відносинами можна розглядати як системи, в

яких зв'язки між елементами створюють деяку структуру.

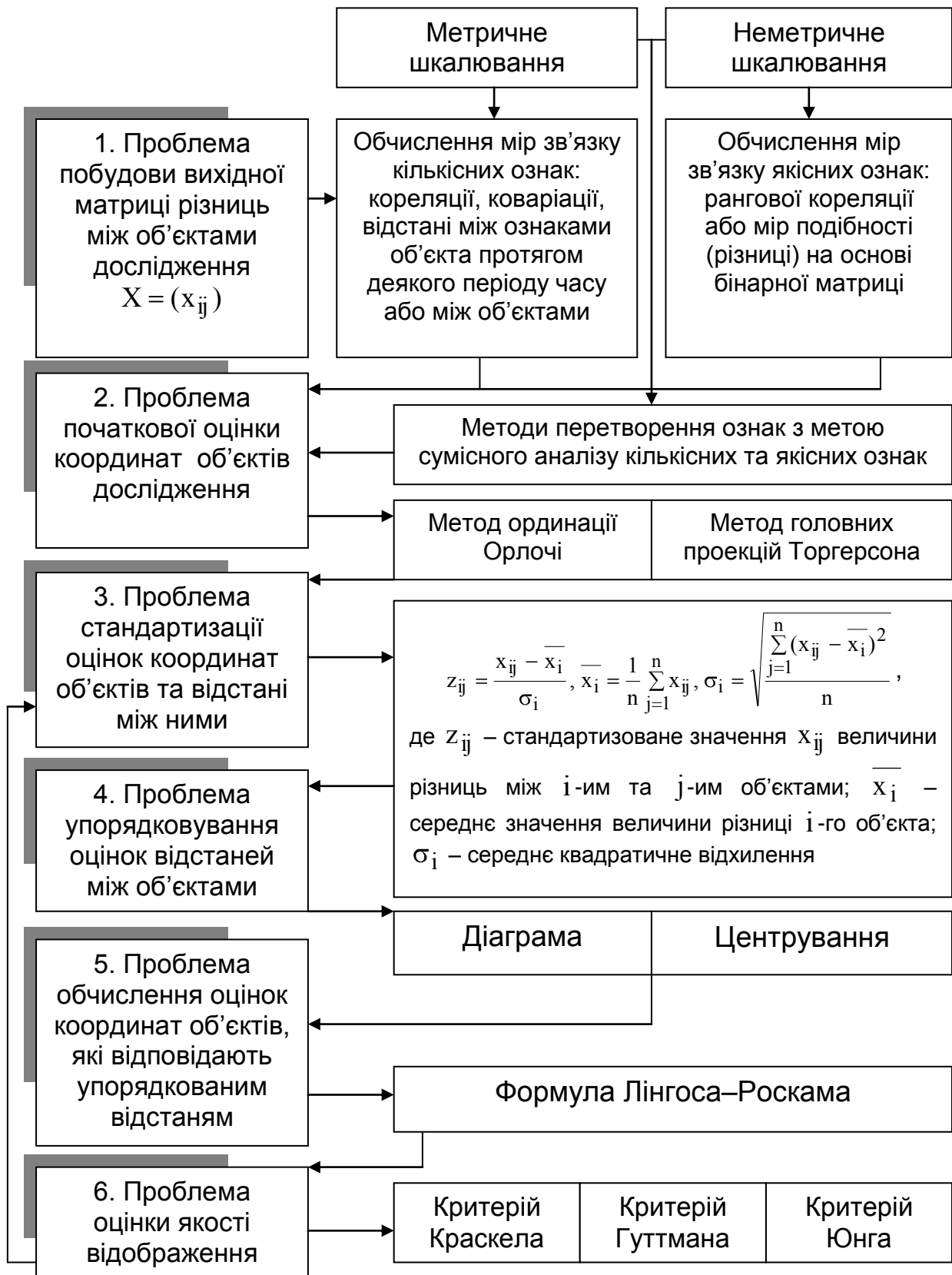


Рис. 2.9. Концептуальна схема методу багатовимірного шкалювання [171]

Тобто обробка зазначених матриць містить збір типів співвідношень та аналіз структури.

Поширеними методами первинної обробки ознак неметричного типу є метод послідовної рандомізації (виконання послідовного розподілу сукупності об'єктів спостереження на групи), метод вихідної точки (із загальної кількості об'єктів відбирається еталон, його розміщення у сукупності приймається за вихідне відносно інших, ступінь подібності оцінюється експертами) та метод рейтингової оцінки (для оцінки подібності об'єктів пропонується шкала). Величини ознак неметричного типу перетворюються у величини мір різниці (подібності) між об'єктами.

Формалізацію якісних ознак порядкового типу в роботі [14] пропонується проводити за допомогою мір подібності (різниць) між

двома об'єктами на основі бінарної матриці $B = \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} \\ x_{21} & x_{22} \\ \dots & \dots \\ x_{p1} & x_{p2} \end{pmatrix}$, де

$x_{ij} \in 0,1$ залежно від наявності ($x_{ij} = 1$) або відсутності ($x_{ij} = 0$) i -ої ознаки у j -го об'єкта.

За умови ранжування ознак для оцінки зв'язку між ними найчастіше використовують коефіцієнт рангової кореляції Спірмена –

$$\rho_{xy} = 1 - \frac{6 \times \sum_{i=1}^n d_i^2}{n(n^2 - 1)},$$

де d_i – різниця між парами рангів для i -го об'єкта;

n – кількість пар об'єктів,

і коефіцієнт Кендела –

$$\tau = \frac{2S}{n(n-1)},$$

де S – загальна кількість інверсій у послідовності рангів [6–8; 23; 145; 161; 193; 230].

Зазначені коефіцієнти задовольняють таким вимогам: коефіцієнт рангової кореляції дорівнює $+1$, якщо рангові ряди за обома ознаками співпадають (додатна кореляція), і дорівнює -1 , якщо розміщення

об'єктів за одним видом ознак зворотне порівняно з іншим (від'ємна кореляція); значення знаходяться в інтервалі $[-1; 1]$; зростання від 0 до +1 характеризує підвищення відповідності між ранговими рядами. Слід відзначити, що коефіцієнт рангової кореляції Спірмена використовується також для оцінки зв'язку між кількісними змінними. Перевагою ρ у такому випадку є те, що для обчислення не вимагається нормальний розподіл змінних та лінійний зв'язок між ними. У той же час, чим менше кореляційна залежність між змінними відрізняється від лінійної, тим ближче коефіцієнт кореляції Спірмена до коефіцієнта парної кореляції. Крім того, коефіцієнти рангової кореляції використовуються для визначення ступеня зв'язку між ранговими та кількісними показниками. У такому випадку значення кількісного показника слід упорядкувати та приписати відповідні ранги. При цьому зменшення точності компенсується підвищенням надійності даних. У роботах [108; 161; 230] запропоновано перетворити рангові показники ознак об'єктів на основі коефіцієнтів рангових кореляцій ρ_{ij} та визначити оцінки різниць δ_{ij} за формулою $\delta_{ij} = \sqrt{1 - \rho_{ij}}$.

Заслуговує на окрему увагу коефіцієнт Гауера – $s_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^p S_{ijk}}{\sum_{k=1}^p W_{ijk}}$,

де W_{ijk} – вагова змінна, яка приймає значення 1, якщо порівняння об'єктів за ознакою k слід враховувати, й 0 – у протилежному випадку;

S_{ijk} – внесок у подібність, який залежить від того, чи враховується k -та ознака при порівнянні i -го та j -го об'єктів [104].

Для порядкових показників $S_{ijk} = \begin{cases} 1, & x_{ik} = x_{jk} \\ 0, & x_{ik} \neq x_{jk} \end{cases}$,

для кількісних показників – $S_{ijk} = 1 - \frac{|x_{ik} - x_{jk}|}{R_k}$,

де x_{ik} – значення k -го показника i -го об'єкта;

R_k – різниця між максимальним і мінімальним значенням цього показника.

Перевагою коефіцієнта Гауера вважається збереження метричності вимірювання для кількісних показників і посилення шкали вимірювання для якісних показників.

Поряд із наведеними вище засобами перетворення величин кількісного та якісного типу відзначаються засоби виділення однорідних ізотропних та ізотонічних сукупностей показників ознак [193]. Ізотропні сукупності створюються шляхом стандартизації показників вихідних сукупностей, що дозволяє видалити одиниці вимірювання. Ізотонічні сукупності отримують за допомогою ізотонічного перетворення, що забезпечує однорідність рівнів показників ознак. Так, вихідні сукупності показників ознак $X_i = (x_{1i}, x_{2i}, \dots, x_{ni})$ перетворюються на сукупності

$$V_i = (v_{1i}, v_{2i}, \dots, v_{ni}), \text{ де ізотонічне перетворення } v_{ji} = \frac{x_{ji}}{\sum_{j=1}^n x_{ji}} \text{ вважається}$$

питомою вагою значення i -тої ознаки j -го об'єкта в загальному значенні вказаної ознаки всіх об'єктів сукупності і відображає рівень значень ознак [193]. Отримані таким чином величини v_{ij} у процесі подальшого аналізу розглядаються як величини кількісного типу, що підвищує якість результату дослідження.

На етапі попередньої оцінки координат об'єктів за матрицею вихідних різниць у сучасних алгоритмах багатовимірного шкалювання використовується метод головних проекцій. Щоб запобігти виродженню рішення, коли простір об'єктів перетворюється у точку й аналіз не дає значущих результатів, проводиться стандартизація координатних оцінок за формулою:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_i}{\sigma_i},$$

де $\bar{x}_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n x_{ij}$ – вибіркове середнє значення i -ої ознаки x_i об'єкта дослідження;

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n (x_{ij} - \bar{x}_i)^2}{n}} \text{ – середнє квадратичне відхилення величини}$$

ознаки x_i ;

n – кількість об'єктів дослідження або кількість спостережень [161; 230; 240; 241].

За стандартизованими оцінками координат об'єктів розраховуються відстані між об'єктами за формулами метрик. Основні типи метрик розглянуто в роботах [79; 145; 161; 230; 240; 241] (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Основні типи метрик, що використовуються в методах оцінки відстані між об'єктами (або їх ознаками)

Назва метрики	Формула розрахунку
Метрика Мінковського	$d_{jk} = \sqrt[p]{\sum_{t=1}^r x_{jt} - x_{kt} ^p},$ <p>де r – розмір простору; d_{jk} – відстань між ознаками j-го й k-го об'єктів; x_{jt}, x_{kt} – величини проекцій j-тої та k-тої ознак на t-ту вісь</p>
Евклідова метрика (випадок метрики Мінковського $p = 2$)	$d_{jk} = \sqrt{\sum_{t=1}^r x_{jt} - x_{kt} ^2}$
«city-block» ($p = 1$)	$d_{jk} = \sum_{t=1}^r x_{jt} - x_{kt} $
Метрика домінування (p прагне до нескінченності)	$d_{jk} = \max_t x_{jt} - x_{kt} $
Зважена метрика Мінковського	$d_{jk}^i = \sqrt[p]{\sum_{t=1}^r w_t^i x_{jt} - x_{kt} ^p},$ <p>де w_t^i – вага фактора</p>

У роботі [240] доведено перевагу евклідової метрики завдяки тому, що в ній відстані не залежать від напрямку осей й тому метрика припускає будь-які повороти системи координат.

Вирішення проблеми упорядкування оцінок відстаней між об'єктами забезпечує збереження порядкової (монотонної) послідовності, що є

умовою адекватності для неметричних емпіричних величин (величин різниць) і теоретичних оцінок відстаней між ознаками. Графічне зображення відповідності величин різниць δ_{jk} до теоретичних відстаней між об'єктами d_{jk} отримують за допомогою діаграми Шепарда – монотонної ламаної лінії.

Оцінка якості відображення вихідної сукупності ознак в отриманому теоретичному просторі здійснюється за допомогою спеціальної функції-критерію. Виділяються такі функції-критерії, які характеризують фіксований розмір простору об'єктів:

1) коефіцієнт Дж. Краскела:

$$S_1 = \sqrt{\frac{\sum_{jk} a_{jk}^c - d_{jk}^{c+1}}{\sum_{jk} a_{jk}^{c+1}}}, \quad S_2 = \sqrt{\frac{\sum_{jk} a_{jk}^c - d_{jk}^{c+1}}{\sum_{jk} \left(d_{jk}^{c+1} - \frac{1}{jk} \sum_{jk} d_{jk} \right)^2}}^{1/2}};$$

2) коефіцієнт відокремлення Л. Гуттмана:

$$k = \sqrt{1 - \frac{\left(\sum_{jk} a_{jk}^c d_{jk}^{c+1} \right)^2}{\sum_{jk} a_{jk}^c \sum_{jk} a_{jk}^{c+1}}};$$

3) коефіцієнт Ф. Юнга:

$$SS_1 = \sqrt{\frac{\sum_{jk} a_{jk}^c - d_{jk}^{c+1}}{\sum_{jk} a_{jk}^{c+1}}}, \quad SS_2 = \sqrt{\frac{\sum_{jk} \left(a_{jk}^c - a_{jk}^{c+1} \right)^2}{\sum_{jk} \left(a_{jk}^{c+1} - \left(\frac{1}{jk} \sum_{jk} d_{jk} \right)^2 \right)^2}};$$

де d_{jk} , d_{jk}^c , d_{jk}^{c+1} – відповідно початкові, упорядковані на попередньому етапі ітерації та упорядковані на наступному етапі ітерації відстані між

ознаками або об'єктами дослідження [8; 108; 161; 230; 240-241].

Для вибору оптимального розміру простору об'єктів ітераційною процедурою вирішується проблема мінімізації однієї з наведених вище функцій-критеріїв. За величину розмірності простору обирається та, при якій значення функції-критерію достатньо мале та незначно зменшується при збільшенні розміру. На заключному етапі здійснюється змістовна інтерпретація результатів аналізу залежно від розташування в теоретичному просторі об'єктів дослідження. Таким чином, на основі використання загального алгоритму методу багатовимірного шкалювання створюється уявлення про структуру множини об'єктів аналізу. Одним із програмних засобів реалізації поданого на рис. 2.9 алгоритму методу багатовимірного шкалювання є пакет STATISTICA [31], який дозволяє аналізувати матриці відстаней, подібності, різниць і кореляцій між величинами.

Завдяки вказаним вище особливостям методу багатовимірного шкалювання його доцільно використати для кластеризації обраної сукупності коксохімічних підприємств. Вихідними даними стають значення показників, поданих у табл. 1.6, які отримано на основі інформації бухгалтерської і статистичної звітності (за період з 2002 по 2007 рр.) та експертних оцінок показників якісних ознак конкурентоспроможності коксохімічних підприємств (за оціночною шкалою, яку подано в Додатку А, табл. А.1). На початку статистичного аналізу проведено перевірку даних, виявлено та видалено викиди, оцінено ступінь узгодженості експертних оцінок за допомогою коефіцієнта конкордації. Встановлено, що кількісні показники не пов'язані кореляційною залежністю (обчислені коефіцієнти кореляції не перевищують значення 0,6). Формування оцінок різниць між коксохімічними підприємствами здійснено на основі коефіцієнта Гауера, який припускає одночасне використання показників, що вимірюються за різними шкалами [104]. У середовищі програмного пакета Excel проведено обчислення вказаних коефіцієнтів за період 2002-2007 рр., послідовно отримано матриці різниць між коксохімічними підприємствами обраної сукупності за значеннями показників їх конкурентоспроможності, що подано в Додатку Б (табл. Б.1 – Б.6). Отримані матриці використано в ітераційному процесі аналізу різниць процедури багатовимірного шкалювання для вирішення завдання кластеризації підприємств й графічно зображено розміщення об'єктів-

підприємств у просторі суттєвих шкал, за якими вони відрізняються.

Об'єкти, що в просторі шкал розміщено за найменшою відстанню одне від одного, можна вважати кластером (групою). Крім того, визначено, як змінюється кластеризація протягом деякого періоду часу, та встановлено, що створена структура сукупності кластерів не є випадковою. Оптимальну кількість шкал (три шкали – три основні складові конкурентоспроможності обраних підприємств) визначено за мінімальним значенням функції-критерію для відповідної розмірності простору. Так, аналізуючи дані за 2002 р., ітераційно виявлено, що за умовою кількості шкал простору – 1; 2; 3 та 4 значення функції-критерію (за Гуттманом) дорівнює відповідно 4,2; 0,61; 0,097 та 0,006, що зображено у вигляді графіка «кам'янистого осипу» на рис. 2.10. Тобто на етапі вибору тривимірного простору досягнуто мінімальне значення функції-критерію.

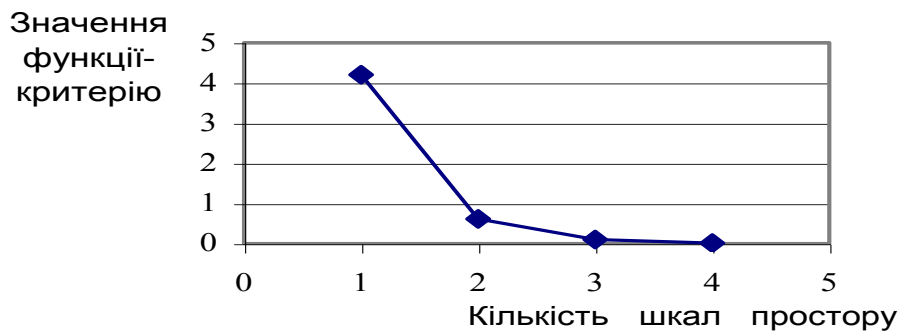


Рис. 2.10. Графік «кам'янистого осипу» для визначення оптимальної кількості шкал простору кластеризації підприємств

Для оцінювання залежності відстаней між об'єктами-підприємствами від вихідних величин різниць використано діаграму Шепарда (Додаток В, рис. В.1). Вісь ординат є віссю відстаней у тривимірному просторі, вісь абсцис – віссю вихідних різниць між об'єктами-підприємствами. На рис. В.1 побудовано функцію у вигляді сходинок, що відображає рівень відповідності результуючих відстаней до вихідних даних-різниць та свідчить про високу якість моделі. Якість тривимірного рішення підтверджено також значеннями монотонних перетворень за формулами Гуттмана або Краскела у теоретичному просторі між об'єктами-підприємствами, які проілюстровано графіками на

рис. В.2 (Додаток В). Збіг величин відтворених і теоретичних відстаней й угруповання точок уздовж означених ліній монотонних перетворень свідчить про те, що обрана тривимірна конфігурація достатньо адекватно відображає подібність між об'єктами-підприємствами та вказує на високу якість тривимірної моделі кластеризації.

Розміщення підприємств у тривимірному просторі показано матрицею їх координат (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

Матриця теоретичних координат підприємств у тривимірному просторі

Підприємство	Координати за відповідною шкалою		
	Шкала 1	Шкала 2	Шкала 3
ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод»	1,58	-0,40	0,45
ВАТ «Алчевськкокс»	1,32	-0,28	-0,48
ВАТ «Баглійкокс»	-0,48	0,02	0,23
ВАТ «Донецьккокс»	-0,46	-0,89	-0,17
ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром»	-0,78	-0,80	-0,45
ЗАТ «Макіївкокс»	-0,60	-0,53	0,50
ВАТ «Ясинівський коксохімічний завод»	-0,19	0,27	0,46
Маріупольське коксохімічне підприємство	-0,34	0,65	0,05
ВАТ «Запоріжжкокс»	-0,07	0,87	-0,10
ВАТ «Дніпрококс»	0,01	0,59	-0,43
ВАТ «Дніпродзержинський коксохімічний завод»	0,02	0,51	-0,06
АТЗТ «Харківський коксовий завод»	-0,21	0,19	0,20

Проведений аналіз тривимірної моделі шкального простору дозволив зробити висновок, що розміщення підприємств з даними характеристиками у тривимірному просторі є обґрунтованим і придатним до інтерпретації. Осі отриманого тривимірного теоретичного простору можна визначити як конкурентоспроможність продукції, потенціал та ринкову активність підприємства.

На рис. В.3 (Додаток В) подано графічні ілюстрації результатів кластеризацій підприємств за рівнем розвитку показників ознак їх конкурентоспроможності за даними 2002 – 2007 рр. Особливістю прове-

деного аналізу є дослідження динаміки кластеризації обраної сукупності коксохімічних підприємств.

Слід відзначити, що протягом вказаного періоду часу спостерігається деяка стійкість щодо складу підприємств виділених кластерів. Отже, за даними розвитку ознак конкурентоспроможності коксохімічних підприємств протягом 2002 – 2007 рр. виділено такі однорідні кластери:

1-й кластер: ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» та ВАТ «Алчевськкокс»;

2-й кластер: ВАТ «Дніпрококс», Маріупольське коксохімічне підприємство, ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром», ВАТ «Ясинівський коксохімічний завод», ВАТ «Дніпродзержинський коксохімічний завод» та АТЗТ «Харківський коксовий завод»;

3-й кластер: ВАТ «Баглійкокс», ВАТ «Запоріжкокс», ЗАТ «Макіївкокс» та ВАТ «Донецьккокс».

Результати побудованої кластеризації коксохімічних підприємств можна вважати етапом експрес-діагностики; належність до відповідного кластера характеризує місце окремого підприємства на ринку. Для формування попереднього висновку необхідно більш детально проаналізувати основні показники конкурентоспроможності підприємств окремих кластерів. Тому наступним кроком експрес-діагностики стає виявлення й оцінювання визначальних ознак кластеризації коксохімічних підприємств кожного кластера, що передбачає аналіз самих показників та розподіл їх на однорідні підмножини, які складаються з однорідних за якістю зв'язків показників. У межах окремого кластера підприємств спостерігається однорідність показників за рівнем значень, яка дає можливість виділити найбільш суттєві для кластера підприємств чинники впливу на формування їх конкурентоспроможності. Тобто постає питання групування показників, що є їх класифікацією, здійснити яку пропонується методом факторного аналізу, головними цілями якого є скорочення кількості змінних (редукція), визначення структури взаємозв'язків між змінними, тобто класифікація змінних і оцінка [6; 25; 31; 79; 89; 145; 161; 185; 230; 104].

У роботі [145] проведено детальний огляд різноманітних методів факторного аналізу, виконано їх узагальнення й викладено технологію обчислень у вигляді концептуальної схеми (рис. 2.11). Об'єктивне існування причинно-наслідкових зв'язків в економіці виражається в

кореляційних зв'язках показників ознак, що характеризують об'єкт, а також визначають фактори чи умови, які впливають на нього.

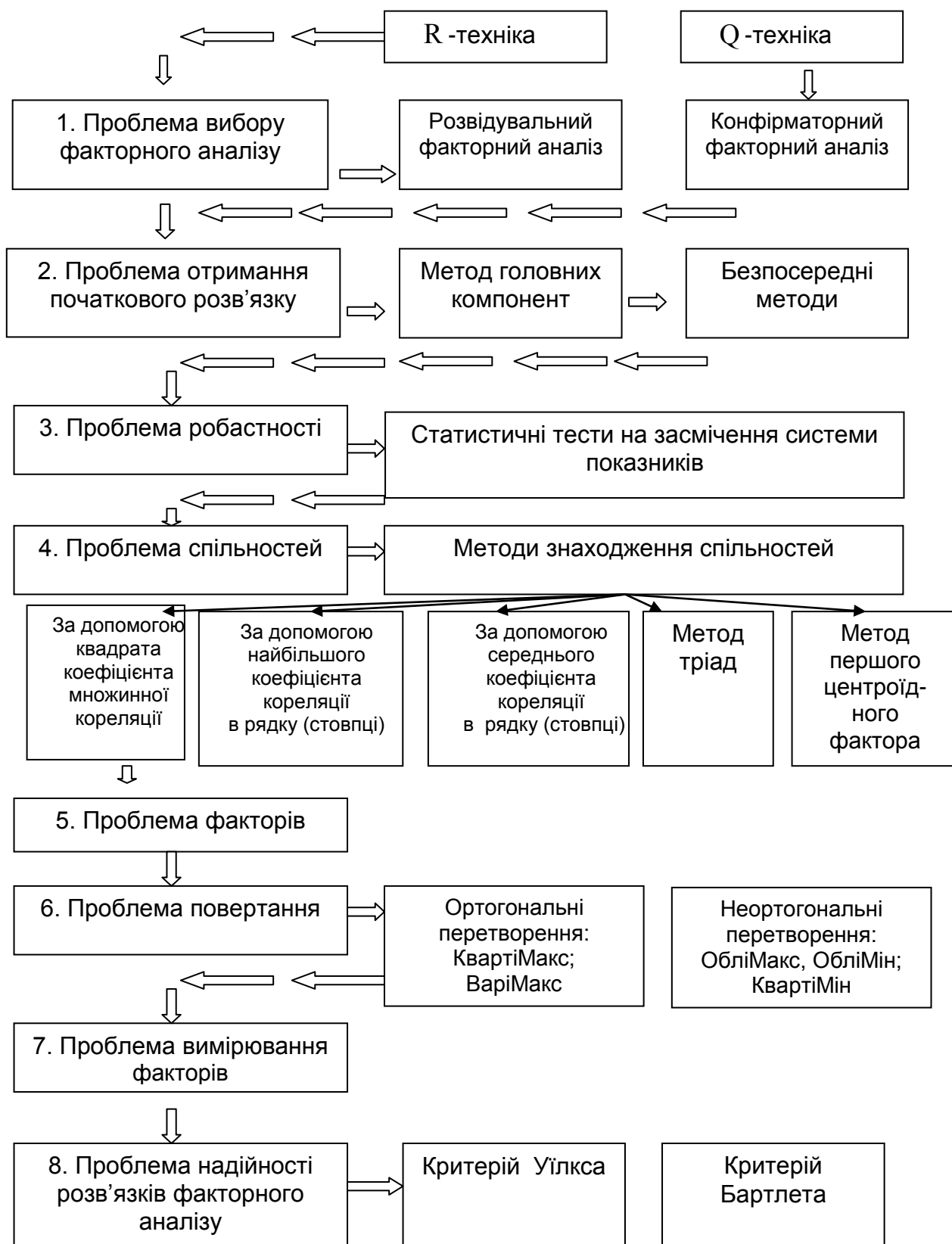


Рис. 2.11. Концептуальна схема технології обчислень факторного аналізу [145]

Кореляція між показниками ознак свідчить про те, що або одні ознаки визначають інші, або всі вони є наслідком деякої загальної причини, яка безпосередньо не спостерігається і не вимірюється. Факторний аналіз пов'язаний саме з цим останнім припущенням. Вивчення факторних дій передбачає виявлення взаємозв'язків між характерними ознаками. Для багатовимірних об'єктів показниками зв'язку є оцінки дисперсії та коефіцієнти коваріації, які узагальнюються в матриці коваріацій. Нормування вихідних значень ознак переводить матрицю коваріацій у матрицю кореляцій.

На практиці відтворена кореляційна матриця відрізняється від гіпотетичної. За ступенем відмін визначається кількість виокремлених факторів і встановлюється адекватність аналітичних висновків. Факторні навантаження є характеристиками стохастичного зв'язку між вихідними показниками й загальними факторами.

Значення факторних навантажень стають координатами показників на нових осях координат, які визначають узагальнюючі фактори, що безпосередньо не спостерігаються і проявляються через систему вихідних показників. У такому розумінні визначальні фактори як економічні категорії мають об'єктивний характер.

Вихідними даними факторного аналізу мають бути або безпосередньо вимірювані величини показників або кореляційні матриці. Завдяки поєднанню показників кількісних та якісних ознак конкурентоспроможності підприємств для виконання обчислень факторного аналізу обчислено матриці коефіцієнтів рангової кореляції, які побудовано на перетворених до рангового типу величинах показників ознак конкурентоспроможності підприємств кожного кластера. Обчислення коефіцієнтів рангової кореляції Спірмена ρ_{ij} передбачає перехід до рангів, який є доцільним у випадку однорідності або рівня значень показників, або рівня структури значень показників. Тому з метою забезпечення однорідності за рівнем і структурою значень показників для кількісних ознак автором здійснено попереднє групування в інтервали й перетворення до порядкового типу. Подальше ранжування проведено з урахуванням умови тотожності додатка величин рангів N до додатка n (кількості об'єктів) чисел натурального ряду. У випадку пов'язаних рангів (тобто коли деякі показники оцінено експертами однаково) виконано стандартизацію рангів. Перевагою такого підходу є

можливість подальшого сумісного аналізу кількісних та якісних показників, посилення надійності даних вимірювання. Обробку цих матриць коефіцієнтів рангової кореляції проведено за процедурами факторного аналізу в програмному середовищі STATISTICA 6.0. За критерієм Кайзера здійснено відбір факторів із власними значеннями, що перевищують 1. Одночасно із визначенням найбільш суттєвих чинників формування складових конкурентоспроможності підприємств здійснено зменшення простору показників її ознак. Так, для кожного кластера підприємств виявлено відповідну кількість факторів і визначено матриці факторних навантажень, які є характеристиками зв'язку між вихідними показниками конкурентоспроможності обраних підприємств та загальними факторами формування її складових.

У табл. 2.9 подано факторні навантаження показників конкурентоспроможності коксохімічних підприємств 1-го кластера.

Таблиця 2.9

Факторні навантаження показників конкурентоспроможності коксохімічних підприємств 1-го кластера

Показник	Факторні навантаження						
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
1	2	3	4	5	6	7	8
Відповідність якості продукції нормативам і вимогам споживачів	0,48	0,06	-0,05	-0,25	-0,18	0,42	0,32
Темпи зміни ціни	0,96	-0,01	-0,04	-0,01	-0,03	-0,04	0,03
Умови постачання продукції	-0,45	-0,14	0,01	-0,17	0,02	0,19	-0,26
Частка на ринку	0,57	0,02	0,09	0,15	-0,06	-0,10	-0,19
Частка експорту	-0,62	-0,04	-0,02	0,33	-0,01	0,24	0,32
Питома вага основних покупців	-0,84	-0,01	-0,01	-0,23	-0,20	0,37	0,01
Коефіцієнт забезпеченості виробничими кадрами	-0,24	-0,11	-0,01	0,78	-0,03	0,23	-0,03
Питома вага висококваліфікованих кадрів	-0,76	0,01	-0,04	0,83	-0,03	-0,04	0,03
Питома вага основних постачальників	-0,26	-0,06	-0,41	-0,13	0,01	0,43	-0,05
Коефіцієнт завантаження виробничих потужностей	-0,27	0,64	-0,38	-0,16	-0,01	-0,01	0,12
Коефіцієнт оновлення ОЗ	0,36	-0,49	-0,15	-0,43	0,10	-0,04	0,22

Закінчення табл. 2.9

1	2	3	4	5	6	7	8
Витрати на виробництво	0,67	0,57	-0,04	0,54	0,37	0,08	0,24
Витрати на НДДКР	-0,63	0,42	0,13	0,49	-0,29	-0,21	0,36
Освоєння та розробка нових технологій виробництва	0,18	0,41	0,08	0,53	-0,07	0,51	0,65
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними активами	0,16	0,00	0,44	0,28	0,03	0,04	-0,03
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,11	-0,19	0,47	-0,06	0,05	-0,19	0,12
Коефіцієнт покриття (загальний коефіцієнт ліквідності)	0,26	0,03	0,54	0,01	0,02	0,05	-0,03
Коефіцієнт автономії	-0,13	-0,04	0,68	0,09	-0,28	-0,07	0,11
Коефіцієнт поточної (швидкої) ліквідності	-0,18	-0,04	0,70	-0,17	-0,19	-0,21	0,15
Інформаційне забезпечення	-0,04	-0,05	0,06	0,18	0,03	0,42	0,08
Зміни організаційної структури	0,14	0,04	0,07	0,38	-0,26	-0,03	-0,07
Мотивація персоналу	0,62	-0,06	-0,01	0,49	-0,18	-0,05	-0,17
Рентабельність власного капіталу	-0,18	0,09	0,71	0,10	0,41	0,05	0,22
Рентабельність продукції (продажу)	0,48	-0,04	0,01	0,14	-0,06	0,09	-0,16
Коефіцієнт фондівдачі	-0,68	0,06	-0,12	-0,12	0,02	0,02	-0,24
Оборотність дебіторської заборгованості	0,96	0,01	0,44	0,01	0,03	0,44	-0,03
Оборотність кредиторської заборгованості	-0,15	0,16	-0,51	-0,05	0,01	-0,43	0,25
Коефіцієнт оборотності активів	-0,13	0,17	0,52	-0,04	-0,15	0,05	0,19
Сприйнятливість до змін умов ринку	0,01	0,97	0,03	0,02	0,02	0,33	0,31
Ступінь впливу на ринкові умови	0,08	0,10	0,04	0,05	0,03	0,32	0,32
Інвестиційний клімат	0,01	0,37	0,63	0,02	0,72	0,03	0,31
Прибуток на 1 акцію	0,23	-0,23	0,61	0,09	0,39	-0,07	0,04
Ринкова вартість підприємства	0,01	0,07	0,03	0,02	0,52	0,03	0,01
Дисперсія, %	20,1	18,4	13,1	9,6	8,4	7,9	6,2

Важливість факторів відповідає величині відсотка пояснень загальної дисперсії. На підставі аналізу складу показників, що мають

найбільші коефіцієнти факторних навантажень, можна визначити основні фактори впливу на формування конкурентоспроможності коксохімічних підприємств 1-го кластера (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

Визначальні фактори впливу на формування конкурентоспроможності коксохімічних підприємств 1-го кластера

Фактор	Характеристика фактора	Загальна дисперсія, %
Конкурентоспроможність продукції	Відображує ефективність реалізації заходів щодо забезпечення відповідності продукції економіко-споживчим вимогам ринку	20,1
Техніко-технологічний стан виробництва	Характеризує техніко-технологічні можливості підприємства щодо реалізації виробничих програм	18,4
Фінансове становище підприємства	Свідчить про фінансові можливості підприємства та ефективність їх використання (платоспроможність, ліквідність та ділова активність)	13,1
Трудовий потенціал	Визначає відповідність трудових ресурсів потребам виконання запланованих заходів	9,6
Інвестиційний клімат	Відображає дієвість управлінської політики	8,4
Адаптація до умов ринку	Визначає ступінь пристосування підприємства до ринкових умов і здатність протистояти їх впливу	7,9
Інноваційний потенціал	Вказує на можливості креативного характеру	6,2

Цей підхід дозволяє виявити, оцінити та провести аналіз окремих елементів процесу забезпечення конкурентоспроможності підприємства в цілому. У табл. 2.11 подано факторні навантаження показників конкурентоспроможності коксохімічних підприємств 2-го кластера. Аналіз коефіцієнтів факторних навантажень дає можливість визначити основні фактори впливу на формування конкурентоспроможності коксохімічних підприємств 2-го кластера (табл. 2.12).

Аналогічні міркування доводять до отримання факторних навантажень показників конкурентоспроможності коксохімічних підприємств 3-го кластера (табл. 2.13).

**Факторні навантаження показників конкурентоспроможності
коксухімічних підприємств 2-го кластера**

Показник	Факторні навантаження						
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
1	2	3	4	5	6	7	8
Відповідність якості продукції нормативам та вимогам споживачів	-0,23	-0,23	-0,78	-0,03	-0,18	0,17	0,02
Темпи зміни ціни	-0,24	-0,18	0,12	0,37	-0,09	-0,23	-0,03
Умови постачання продукції	-0,04	-0,24	0,22	0,12	0,09	0,00	0,10
Частка на ринку	-0,12	-0,16	-0,71	0,04	-0,02	0,44	-0,15
Частка експорту	0,25	0,03	0,26	0,04	0,15	0,02	-0,20
Питома вага основних покупців	0,27	-0,03	-0,78	-0,24	0,06	-0,02	0,05
Коефіцієнт забезпеченості виробничими кадрами	-0,22	0,34	-0,03	0,06	0,07	-0,17	0,41
Питома вага висококваліфікованих кадрів	0,02	-0,88	-0,24	-0,02	-0,24	0,13	0,33
Питома вага основних постачальників	0,19	0,04	0,11	-0,46	0,35	0,45	0,15
Коефіцієнт завантаження виробничих потужностей	0,16	-0,09	0,36	0,06	0,27	-0,32	-0,01
Коефіцієнт оновлення ОЗ	-0,07	0,18	-0,12	0,01	0,79	0,47	0,10
Витрати на виробництво	0,11	-0,17	0,38	-0,48	0,44	-0,13	-0,03
Витрати на НДДКР	0,25	0,23	0,76	-0,39	0,21	-0,02	0,06
Освоєння та розробка нових технологій виробництва	0,02	0,31	-0,38	0,21	0,69	-0,35	-0,21
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними активами	0,22	0,18	0,29	0,44	0,19	0,14	-0,15
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,15	-0,17	-0,20	-0,05	0,01	0,54	0,10
Коефіцієнт покриття (загальний коефіцієнт ліквідності)	-0,35	0,09	0,17	0,55	-0,28	-0,27	0,08
Коефіцієнт автономії	-0,37	0,25	0,04	0,47	0,09	-0,14	0,20
Коефіцієнт поточної (швидкої) ліквідності	-0,08	0,26	-0,11	0,37	0,46	-0,04	0,06
Інформаційне забезпечення	0,86	0,04	0,16	0,09	0,07	-0,13	0,43
Зміни організаційної структури	0,77	0,21	0,09	-0,05	0,17	-0,12	-0,07
Мотивація персоналу	-0,31	0,38	0,89	0,07	-0,07	0,22	0,25

Закінчення табл. 2.11

1	2	3	4	5	6	7	8
Рентабельність власного капіталу	0,19	-0,05	-0,19	-0,37	0,07	-0,24	-0,05
Рентабельність продукції (продажу)	-0,14	-0,15	-0,40	0,02	0,06	-0,11	-0,01
Коефіцієнт фондівдачі	0,05	0,38	-0,28	0,07	-0,15	0,19	-0,17
Оборотність дебіторської заборгованості	0,71	0,14	-0,14	0,02	-0,22	0,48	0,30
Оборотність кредиторської заборгованості	0,85	-0,13	-0,02	0,05	0,10	0,43	0,17
Коефіцієнт оборотності активів	0,18	-0,05	0,37	0,56	-0,01	-0,32	0,29
Сприйнятливість до змін умов ринку	-0,19	0,70	0,21	-0,04	0,00	-0,34	0,43
Ступінь впливу на ринкові умови	0,54	-0,63	-0,12	0,25	-0,16	0,29	0,11
Інвестиційний клімат	0,45	0,72	0,17	-0,03	0,16	-0,01	0,06
Прибуток на 1 акцію	0,11	-0,02	0,12	0,67	0,07	0,04	0,39
Ринкова вартість підприємства	0,40	-0,12	0,01	0,08	0,08	0,32	0,16
Дисперсія, %	20,1	15,8	14,6	11,6	8,4	6,4	5,2

Таблиця 2.12

Визначальні фактори впливу на формування конкурентоспроможності коксохімічних підприємств 2-го кластера

Фактор	Характеристика фактора	Загальна дисперсія, %
1	2	3
Організаційно-управлінські можливості	Характеризує розвиток організаційного та управлінського потенціалу підприємства	20,1
Інвестиційний клімат	Визначає дієвість управлінської політики	15,8
Конкурентоспроможність продукції	Відображує ефективність реалізації заходів щодо забезпечення відповідності продукції економіко-споживчим вимогам ринку	14,6
Матеріально-фінансове становище підприємства	Свідчить про достатність матеріальних і фінансових можливостей підприємства та ефективність їх використання (платоспроможність, ліквідність, ділова активність)	11,6

Закінчення табл. 2.12

1	2	3
Техніко-технологічний стан виробництва	Характеризує техніко-технологічні можливості підприємства щодо реалізації виробничих програм	8,4
Адаптація до умов ринку	Визначає ступінь пристосування підприємства до ринкових умов і здатність протистояти впливу факторів зовнішнього середовища	6,4
Трудовий потенціал	Характеризує відповідність трудових ресурсів потребам виконання запланованих заходів	5,2

Таблиця 2.13

Факторні навантаження показників конкурентоспроможності коксохімічних підприємств 3-го кластера

Показник	Факторні навантаження						
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
1	2	3	4	5	6	7	8
Відповідність якості продукції нормативам і вимогам споживачів	0,74	0,14	-0,43	0,13	-0,25	-0,04	0,21
Темпи зміни ціни	-0,18	-0,07	-0,17	0,31	-0,22	-0,13	-0,05
Умови постачання продукції	0,07	0,18	0,47	0,51	0,14	0,04	0,29
Частка на ринку	0,56	-0,09	0,43	0,30	-0,09	0,17	-0,24
Частка експорту	-0,86	-0,01	-0,24	-0,20	0,09	0,06	-0,08
Питома вага основних покупців	0,27	-0,02	-0,47	0,64	-0,11	0,11	-0,13
Коефіцієнт забезпеченості виробничими кадрами	-0,76	0,04	-0,53	-0,20	-0,03	-0,01	-0,23
Питома вага висококваліфікованих кадрів	0,30	-0,21	0,67	0,24	0,19	0,10	-0,20
Питома вага основних постачальників	-0,12	-0,17	0,48	0,17	-0,28	0,12	0,05
Коефіцієнт оновлення ОЗ	-0,18	-0,18	0,21	0,19	-0,28	0,20	0,07
Коефіцієнт завантаження виробничих потужностей	-0,65	-0,16	0,27	0,20	-0,41	-0,02	0,16
Витрати на виробництво	-0,26	-0,19	0,48	-0,09	0,37	-0,11	-0,08
Витрати на НДДКР	-0,08	-0,11	0,31	-0,23	0,28	0,04	-0,09
Освоєння та розробка нових технологій виробництва	-0,17	-0,02	-0,38	0,01	-0,31	-0,23	-0,04

Закінчення табл. 2.13

1	2	3	4	5	6	7	8
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними активами	-0,28	0,01	-0,15	-0,25	-0,02	-0,40	-0,01
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,18	0,21	-0,20	0,16	-0,39	-0,52	0,11
Коефіцієнт покриття (загальний коефіцієнт ліквідності)	0,27	-0,11	0,78	0,33	0,14	0,33	-0,02
Коефіцієнт автономії	-0,30	-0,17	0,17	-0,06	-0,25	0,42	0,16
Коефіцієнт поточної (швидкої) ліквідності	-0,10	-0,24	0,19	0,02	-0,02	0,31	0,14
Інформаційне забезпечення	-0,19	0,05	-0,41	-0,11	0,15	0,02	-0,42
Зміни організаційної структури	-0,31	-0,05	0,05	-0,44	0,15	0,06	-0,32
Мотивація персоналу	0,50	0,06	0,57	-0,54	-0,08	-0,11	0,14
Рентабельність власного капіталу	-0,49	-0,06	-0,58	0,55	0,08	0,41	-0,14
Рентабельність продукції (продажу)	-0,12	-0,25	0,11	0,73	0,34	0,24	-0,14
Коефіцієнт фондівдачі	-0,74	0,29	-0,53	-0,15	-0,05	0,08	0,06
Оборотність дебіторської заборгованості	-0,72	-0,24	0,43	0,20	0,19	0,03	-0,19
Оборотність кредиторської заборгованості	-0,22	0,92	0,16	0,14	0,01	0,05	0,01
Коефіцієнт оборотності активів	0,29	-0,01	0,07	0,13	0,08	0,35	0,41
Сприйнятливість до змін умов ринку	0,16	0,13	-0,23	-0,32	0,25	0,37	0,29
Ступінь впливу на ринкові умови	-0,22	0,92	0,16	0,14	0,01	0,02	0,31
Інвестиційний клімат	-0,27	-0,50	-0,17	0,32	0,27	0,01	0,18
Прибуток на акцію	0,09	-0,29	-0,04	-0,03	-0,15	0,32	-0,09
Ринкова вартість підприємства	-0,22	0,92	0,16	0,14	0,11	0,29	0,02
Дисперсія, %	22,1	15,4	12,1	9,6	7,4	6,6	6,3

У табл. 2.14 подано інтерпретацію факторів впливу на формування конкурентоспроможності підприємств 3-го кластера, зміст яких визначено на основі аналізу навантажень показників їх конкурентоспроможності.

Таблиця 2.14

Визначальні чинники впливу на формування конкурентоспроможності коксохімічних підприємств 3-го кластера

Фактор	Характеристика фактора	Загальна дисперсія, %
Ефективність виробничої сфери діяльності	Характеризує виробничі можливості та їх використання	22,1
Інвестиційний клімат	Відображає дієвість управлінської політики	15,4
Трудовий потенціал	Визначає відповідність трудових ресурсів потребам виконання запланованих заходів	12,1
Конкурентоспроможність продукції	Відображує ефективність реалізації заходів забезпечення відповідності продукції економіко-споживчим вимогам ринку	9,6
Техніко-технологічний стан виробництва	Характеризує техніко-технологічні можливості підприємства щодо реалізації виробничих програм	7,4
Матеріально-фінансове становище підприємства	Свідчить про достатність матеріальних і фінансових можливостей підприємства та ефективність їх використання	6,6
Адаптація до умов ринку	Визначає ступінь пристосування підприємства до ринкових умов і здатність протистояти їх впливу	6,3

За значеннями величини відсотків загальної дисперсії, що пояснюють виділені фактори, з'ясовано, що найбільш вагомими факторами впливу на формування конкурентоспроможності коксохімічних підприємств 1-го кластера є конкурентоспроможність продукції та техніко-технологічний стан виробництва (20,1 та 18,4% загальної дисперсії відповідно); 2-го кластера – організаційно-управлінські можливості й інвестиційний клімат (20,1 та 15,8% відповідно); 3-го кластера – ефективність виробничої сфери діяльності та інвестиційний клімат (22,1 та 15,4% відповідно). Виділені фактори впливу на конкурентоспроможність підприємств кожного кластера достатньою мірою відтворюють об'єкт дослідження, до того ж їх кількість незначна. Значення факторних навантажень показників дають можливість оцінити й порівняти фактори, які є визначальними для становлення конкурентоспроможності підприємств.

На рис. 2.12 – 2.16 зображено порівняльний аналіз оцінок визначальних факторів впливу на формування конкурентоспроможності підприємств однорідних кластерів, що вказує на випередження за критерієм рівня їх значень підприємств 1-го кластера та дає можливість одержати змістовну характеристику функціонування та розвитку підприємств на ринку. Перевищення оцінок визначальних факторів впливу на формування конкурентоспроможності коксохімічних підприємств 1-го кластера (ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» та ВАТ «Алчевськкокс») порівняно з підприємствами інших кластерів надає змогу встановити рівень формування їх конкурентоспроможності як кращий або галузевий еталон.

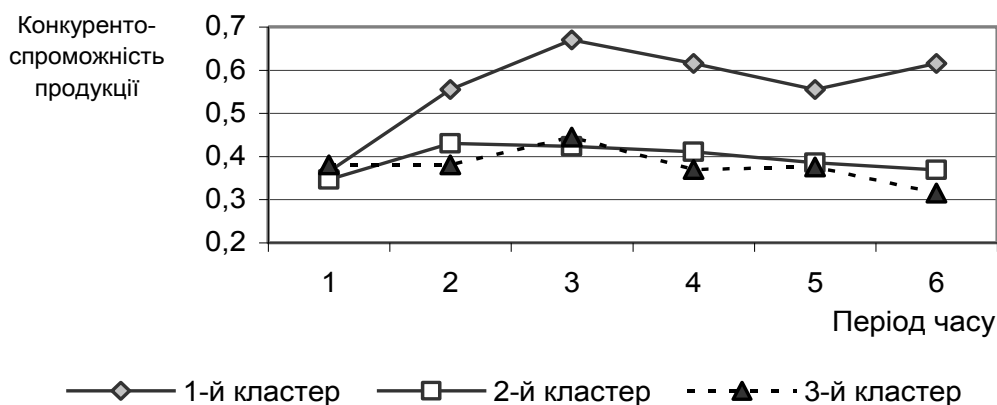


Рис. 2.12. Порівняльний аналіз значень оцінок конкурентоспроможності продукції

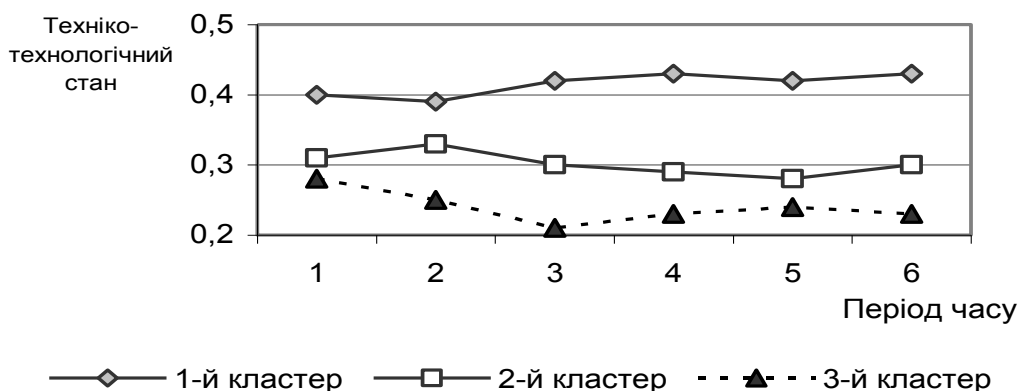


Рис. 2.13. Порівняльний аналіз значень оцінок техніко-технологічного стану

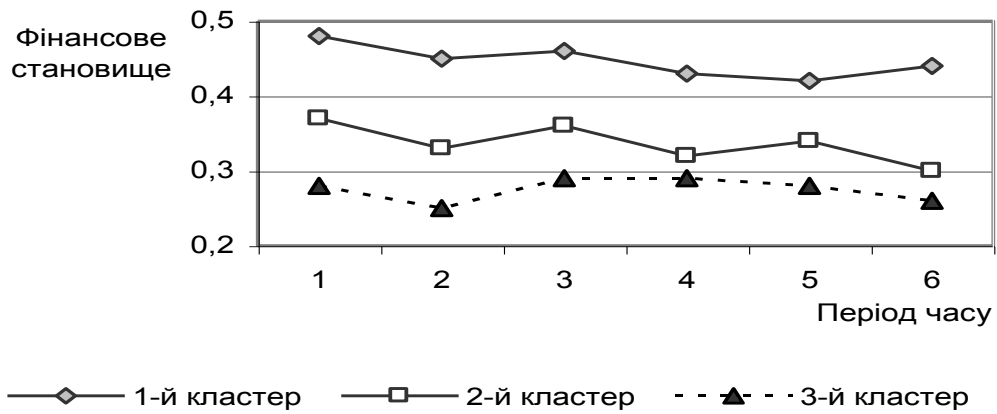


Рис. 2.14. Порівняльний аналіз значень оцінок фінансового становища

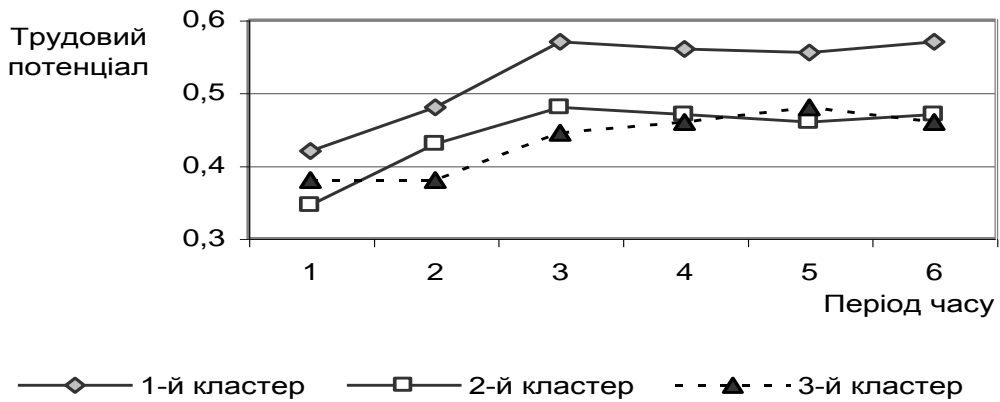


Рис. 2.15. Порівняльний аналіз значень оцінок трудового потенціалу

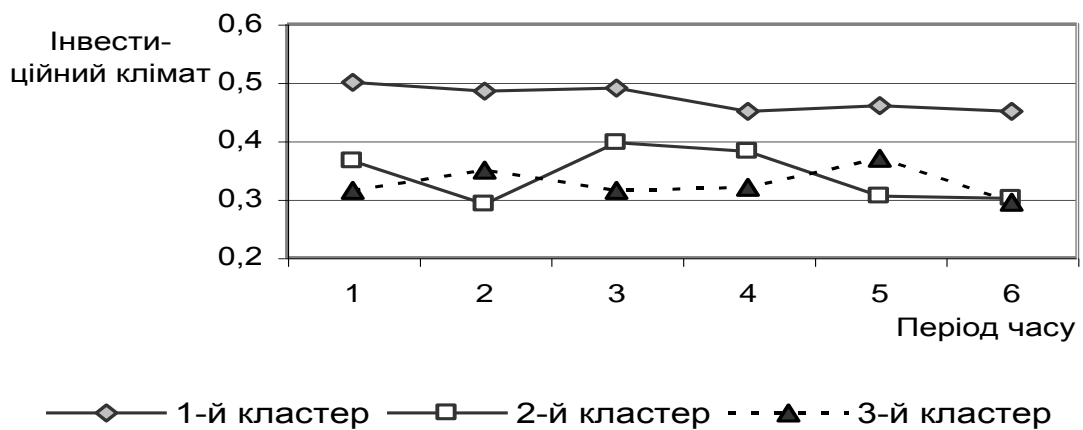


Рис. 2.16. Порівняльний аналіз значень оцінок інвестиційного клімату

Одночасно відзначається невідповідність до означеного еталона факторів формування конкурентоспроможності підприємств 2-го і 3-го кластерів, тобто на етапі експрес-діагностики виявлено наявність проблеми в процесі забезпечення їх конкурентоспроможності.

Порівняння оцінок визначальних факторів впливу на формування конкурентоспроможності підприємств 2-го та 3-го кластерів свідчить про існуючу перевагу підприємств 2-го кластера (значення оцінок їх факторів техніко-технологічного стану та фінансового становища (рис. 2.13, 2.14) випереджають відповідні значення оцінок факторів підприємств 3-го кластера). Це стає підґрунтям для попереднього висновку, що процес забезпечення конкурентоспроможності підприємств 3-го кластера має більш складні порушення, ніж для підприємств 2-го кластера.

Отримані результати пропонується вважати результатами експрес-діагностики конкурентоспроможності коксохімічних підприємств, за якими визначається відповідність галузевому еталону розвитку факторів впливу на формування характеристики, що досліджується.

Отже, на етапі експрес-діагностики обрана сукупність коксохімічних підприємств розподіляється на однорідні кластери, визначаються та оцінюються фактори впливу на формування їх конкурентоспроможності, здійснюється порівняльний аналіз, встановлюється значення галузевого еталона та характеристика наявності й ступеня відхилень процесу забезпечення конкурентоспроможності від нього. Фактори в кожному кластері підприємств мають різний ступінь важливості, що дає можливість у процесі подальшого аналізу визначити суттєві причини відхилень та розробити першочергові заходи з їх локалізації.

Висновки до розділу 2

1. Основним завданням КХП є виробництво коксу для доменних печей як основного енергоносія у процесі одержання чавуну. Як фактор розвитку чорної металургії КХП водночас має велике значення для розвитку хімічної промисловості, кольорової металургії, енергетики, цукрової промисловості та комунально-побутового господарства. В сучасних умовах КХП має зберегти випереджальні темпи зростання з урахуванням досить значного внутрішнього і зовнішнього попиту на її продукцію. Огляд тенденцій розвитку коксохімічної промисловості України свідчить про необхідність виявлення позитивних і негативних

факторів впливу на конкурентоспроможність підприємств, пошуку шляхів забезпечення підвищення її рівня та впровадження з цією метою удосконалених методів управління. Попередній аналіз змін окремих показників діяльності коксохімічних підприємств розкриває нестійкий характер їх розвитку, але не виявляє основних причин такого становища. Це вимагає детального вивчення показників конкурентоспроможності підприємств, чинників впливу на її формування та перспектив існування й розвитку підприємств на ринку.

2. У сучасних системах управління підприємством важливого значення набуває оволодіння методами діагностики. Методику діагностики слід розглядати на перетині таких галузей знань, як економіка, статистика, математика й філософія. Основним аналітичним методом діагностики є метод економіко-математичного моделювання. У цілому процес проведення діагностики конкурентоспроможності підприємства пов'язаний із вирішенням завдань багатовимірного аналізу. Систематизація та класифікація існуючих методів дозволили визначити загальний комплекс економіко-математичних методів досліджень економічних явищ і процесів. Враховуючи характерні особливості методів обробки й аналізу багатовимірних даних, а також відповідність до таких критеріїв, як низька витратність, інформативність, універсальність, гнучкість, доступність алгоритму, точність, об'єктивність і наочність запропоновано склад методів для вирішення аналітичних завдань, що постають у процесі проведення діагностики конкурентоспроможності підприємства: експертне оцінювання, порівняння, ранжування; графічний; багатовимірне шкалювання; факторний аналіз; метод побудови таксономічного показника розвитку; економетричні багатофакторні моделі й методи статистичного аналізу даних. Використання означених методів дозволить отримати об'єктивну й адекватну ідентифікацію рівня конкурентоспроможності підприємств на ринку, що стає аналітичною основою наукового обґрунтування розробки заходів з її підтримки та підвищення.

3. Забезпечення умов, що сприяють встановленню бажаного рівня конкурентоспроможності, висуває проблему пошуку визначальних чинників впливу на її формування. Вирішення поставленої проблеми містить аналіз сукупності показників ознак, пояснення багатовимірних структур і розкриття об'єктивно існуючих закономірностей, які безпосередньо не спостерігаються. Для цього на основі методів

багатовимірною шкалювання та факторного аналізу обґрунтовано кластеризацію коксохімічних підприємств за рівнем розвитку ознак їх конкурентоспроможності, визначено й оцінено чинники впливу на її формування для кожного кластера.

Порівняльний аналіз значень оцінок факторів впливу на формування конкурентоспроможності підприємств кожного кластера доводить попередній висновок етапу експрес-діагностики: фактори впливу для підприємств 1-го кластера визнано за найкращі, для підприємств 2-го та 3-го кластерів виявлено наявність відхилень і порушень у процесі забезпечення їх конкурентоспроможності. Фактори в кожному кластері підприємств мають різний ступінь важливості, що дає можливість у процесі подальшого аналізу визначити суттєві причини відхилень та розробити першочергові заходи з їх локалізації.

Розділ 3.

Методичний підхід до діагностики конкурентоспроможності підприємства

3.1. Оцінка, порівняльний аналіз і прогнозування змін конкурентоспроможності підприємства

Виявлені в розділі 2 визначальні фактори впливу на формування конкурентоспроможності коксохімічних підприємств окремих кластерів відображають конкурентоспроможність продукції, потенціал і ринкову активність. Враховуючи економічну сутність означених факторів, можна розподілити їх на множини, за допомогою яких доцільно оцінити узагальнюючий показник кожної складової конкурентоспроможності підприємств виділених кластерів (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Фактори, що впливають на складові конкурентоспроможності підприємства

Кластер	Складова конкурентоспроможності підприємства	Фактори, що впливають на складові конкурентоспроможності
1	2	3
1	K_c – ринкова активність	1) інвестиційний клімат; 2) адаптація до умов ринку
	K_T – потенціал	1) техніко-технологічний стан виробництва; 2) фінансове становище; 3) трудовий потенціал; 4) інноваційний потенціал
	K_o – конкурентоспроможність продукції	конкурентоспроможність продукції
2	K_c – ринкова активність	1) інвестиційний клімат; 2) адаптація до умов ринку
	K_T – потенціал	1) організаційно-управлінські можливості; 2) фінансове становище; 3) техніко-технологічний стан виробництва; 4) трудовий потенціал
	K_o – конкурентоспроможність продукції	конкурентоспроможність продукції

1	2	3
3	K_c – ринкова активність	1) інвестиційний клімат; 2) адаптація до умов ринку
	K_T – потенціал	1) ефективність виробничої сфери діяльності; 2) трудовий потенціал; 3) техніко-технологічний стан виробництва; 4) фінансове становище
	K_o – конкурентоспроможність продукції	конкурентоспроможність продукції

Зазначений розподіл факторів на множини зумовлює оцінку узагальнюючих показників, їх порівняння та побудову загальної моделі конкурентоспроможності підприємства. Для побудови узагальнюючих показників складових конкурентоспроможності підприємства використовується методика інтегральної оцінки, що має за основу застосування методу побудови таксономічного показника розвитку [145]. Спочатку здійснюється стандартизація значень факторів за формулою:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{\sigma_j},$$

де x_{ij} – значення показників виділених факторів впливу;

$i = \overline{1, m}$ – кількість підприємств у відповідному кластері;

$j = \overline{1, n}$ – кількість показників;

$\bar{x}_j = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m x_{ij}$ – середнє значення показника;

$\sigma_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (x_{ij} - \bar{x}_j)^2}{m}}$ – середнє квадратичне відхилення показника,

що забезпечує вирівнювання дисперсій і значень факторів.

На наступному етапі формується еталон. Завдяки тому, що вихідними даними є значення факторів, які відповідно до їх економічного змісту позитивно впливають на формування основних складових

конкурентоспроможності підприємства, можна вважати їх множиною факторів-стимуляторів, а еталоном слід обирати точку $P_0(x_{01}, \dots, x_{0n})$, де $x_{0k} = \max(x_{ik})$ – максимальні значення показника в межах обраної сукупності величин. Далі обчислюється узагальнюючий показник:

$$I_i^* = 1 - I_i,$$

$$\text{де } I_i = \frac{d_i}{\|d_i\|}; \quad d_i = \sqrt{\sum_{j=1}^n (x_{ij} - x_{i0})^2} \quad - \text{ відстань між точками-}$$

факторами, які відображають відповідну складову конкурентоспроможності й точкою-еталоном;

$$\bar{d} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^n d_i \quad - \text{ середнє значення величин відстані};$$

$$s_d = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (d_i - \bar{d})^2} \quad - \text{ середнє квадратичне відхилення відстані};$$

$$\|d_i\| = \bar{d} + 3s_d \quad - \text{ нормування відстані.}$$

Таким чином, таксономічний показник розвитку кожної складової конкурентоспроможності підприємства має високі значення при близьких до еталона значеннях показників та низькі – при далеких. Реалізацію наведеного алгоритму методу побудови таксономічного показника розвитку здійснено в програмному середовищі Excel (табл. 3.2). Середнє арифметичне значень узагальнюючих показників складових конкурентоспроможності в межах кластера підприємств визначає значення відповідного показника, що дає можливість спостерігати зміни кластерних узагальнюючих показників (рис. 3.1 – 3.3).

Щодо оцінки інтегрального показника конкурентоспроможності підприємства слід зазначити, що основою її формалізації стають існуючі теоретико-методичні розробки вчених [16; 51; 52; 90–92; 116; 119; 197; 201; 245–259; 274; 279]. Загальним положенням всіх існуючих розробок є врахування ефекту мультиплікації. Мультиплікативна модель конкурентоспроможності має властивості, що є адекватними до умов реальної економіки: при відсутності однієї зі складових формування конкурентоспроможності неможливе, зростання величин показників складових веде до зростання рівня конкурентоспроможності в цілому.

Таблиця 3.2

Аналіз таксономічних показників розвитку складових конкурентоспроможності підприємств

Кластер	Підприємство	Узагальнюючі показники розвитку складових конкурентоспроможності підприємств																	
		2002 р.			2003 р.			2004 р.			2005 р.			2006 р.			2007 р.		
		K _c	K _T	K _o	K _c	K _T	K _o	K _c	K _T	K _o	K _c	K _T	K _o	K _c	K _T	K _o	K _c	K _T	K _o
1	ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод»	0,59	0,53	0,25	0,48	0,57	0,47	0,42	0,47	0,58	0,44	0,52	0,63	0,59	0,41	0,67	0,63	0,48	0,69
	ВАТ «Алчевськкокс»	0,41	0,66	0,48	0,49	0,58	0,64	0,56	0,53	0,76	0,41	0,38	0,60	0,33	0,37	0,44	0,31	0,35	0,54
Показник кластера		0,50	0,60	0,37	0,49	0,58	0,56	0,49	0,50	0,67	0,43	0,45	0,62	0,46	0,39	0,56	0,47	0,42	0,62
2	ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром»	0,36	0,54	0,34	0,38	0,49	0,41	0,35	0,43	0,44	0,38	0,42	0,35	0,35	0,42	0,34	0,32	0,47	0,39
	ВАТ «Ясинівський коксохімічний завод»	0,37	0,40	0,36	0,21	0,40	0,40	0,39	0,40	0,42	0,35	0,39	0,47	0,32	0,39	0,40	0,44	0,36	0,38
	Маріупольське коксохімічне підприємство	0,44	0,48	0,31	0,23	0,60	0,53	0,27	0,57	0,49	0,35	0,57	0,47	0,39	0,36	0,57	0,22	0,58	0,54
	ВАТ «Дніпрококс»	0,33	0,53	0,33	0,31	0,41	0,49	0,27	0,73	0,34	0,20	0,73	0,25	0,27	0,50	0,31	0,23	0,49	0,29
	ВАТ «Дніпро-дзержинський коксохімічний завод»	0,52	0,42	0,42	0,41	0,33	0,41	0,50	0,45	0,40	0,52	0,45	0,38	0,51	0,42	0,38	0,52	0,48	0,38
	АТЗТ «Харківський коксовий завод»	0,37	0,37	0,36	0,30	0,36	0,47	0,45	0,47	0,43	0,33	0,46	0,44	0,31	0,34	0,40	0,32	0,36	0,38
Показник кластера		0,40	0,46	0,35	0,31	0,43	0,45	0,37	0,51	0,42	0,36	0,50	0,39	0,36	0,41	0,40	0,34	0,46	0,39
3	ЗАТ «Макіївкокс»	0,17	0,19	0,31	0,17	0,21	0,37	0,60	0,12	0,62	0,59	0,23	0,68	0,09	0,08	0,52	0,12	0,10	0,45
	ВАТ «Баглійкокс»	0,36	0,38	0,31	0,37	0,36	0,32	0,39	0,41	0,28	0,37	0,34	0,31	0,23	0,26	0,24	0,33	0,27	0,20
	ВАТ «Запоріжкокс»	0,36	0,22	0,37	0,35	0,21	0,48	0,36	0,32	0,41	0,29	0,27	0,31	0,32	0,23	0,29	0,25	0,19	0,34
	ВАТ «Донецькокс»	0,27	0,68	0,42	0,32	0,62	0,35	0,28	0,56	0,48	0,26	0,15	0,39	0,39	0,42	0,41	0,27	0,27	0,24
Показник кластера		0,29	0,37	0,35	0,30	0,35	0,38	0,41	0,35	0,45	0,38	0,25	0,42	0,26	0,25	0,37	0,24	0,21	0,31

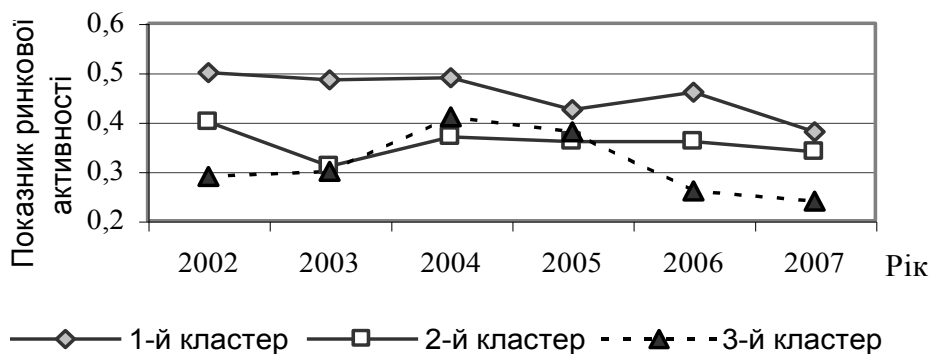


Рис. 3.1. Динаміка значень узагальнюючих показників розвитку ринкової активності підприємств

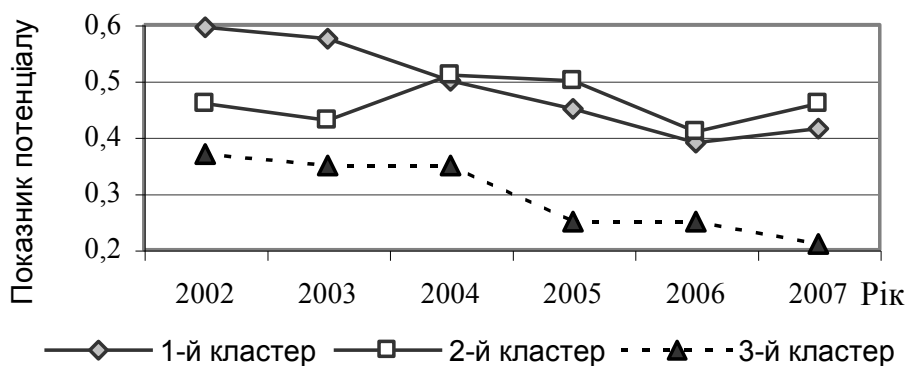


Рис. 3.2. Динаміка значень узагальнюючих показників розвитку потенціалу підприємств

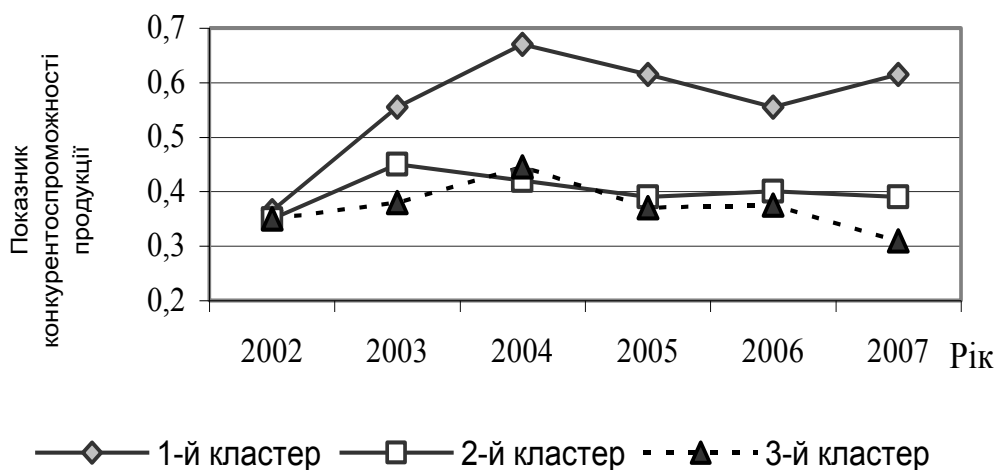


Рис. 3.3. Динаміка значень узагальнюючих показників конкурентоспроможності продукції підприємств

З метою приведення узагальнюючого показника конкурентоспроможності до єдиної із частковими показниками її складових шкали оцінок доцільно використати функцію середнього геометричного. Середнє геометричне добре узгоджується із моделлю логнормального розподілу величин та є єдиним незваженим середнім, що володіє мультиплікативною властивістю.

На такій підставі значення узагальнюючого показника конкурентоспроможності підприємств пропонується обчислити за допомогою середнього геометричного узагальнюючих показників її основних складових:

$$КСП = \sqrt[3]{КО \times КТ \times КС},$$

де *КО*, *КТ*, *КС* – відповідно узагальнюючі таксономічні показники розвитку конкурентоспроможності продукції, потенціалу підприємства і ринкової активності.

Обчислені узагальнюючі показники конкурентоспроможності коксохімічних підприємств, що досліджувалися, подано в табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Узагальнюючі показники конкурентоспроможності підприємства

Клас-тер	Підприємство	2002 р.	2003 р.	2004 р.	2005 р.	2006 р.	2007 р.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод»	0,43	0,50	0,49	0,52	0,55	0,59
	ВАТ «Алчевськкокс»	0,51	0,57	0,61	0,45	0,38	0,39
Показник кластера		0,47	0,54	0,55	0,49	0,46	0,49
2	ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром»	0,40	0,42	0,40	0,38	0,37	0,39
	ВАТ «Ясинівський коксохімічний завод»	0,38	0,32	0,40	0,40	0,37	0,39
	Маріупольське коксохімічне підприємство	0,40	0,42	0,42	0,45	0,43	0,41
	ВАТ «Дніпрококс»	0,39	0,40	0,41	0,33	0,35	0,32
	ВАТ «Дніпродзержинський коксохімічний завод»	0,45	0,38	0,45	0,45	0,43	0,46
	АТЗТ «Харківський коксовий завод»	0,37	0,37	0,45	0,41	0,35	0,35
Показник кластера		0,40	0,39	0,42	0,40	0,38	0,39

1	2	3	4	5	6	7	8
3	ВАТ «Запоріжжкокс»	0,31	0,33	0,36	0,29	0,28	0,25
	ВАТ «Баглійкокс»	0,35	0,35	0,36	0,34	0,24	0,26
	ЗАТ «Макіївкокс»	0,22	0,24	0,35	0,45	0,16	0,18
	ВАТ «Донецьккокс»	0,43	0,41	0,42	0,25	0,41	0,26
Показник кластера		0,33	0,33	0,37	0,33	0,27	0,24

Середнє арифметичне значень показників конкурентоспроможності в межах кластера підприємств визначає значення кластерних узагальнюючих показників, що дає можливість спостерігати їх зміни (рис. 3.4).

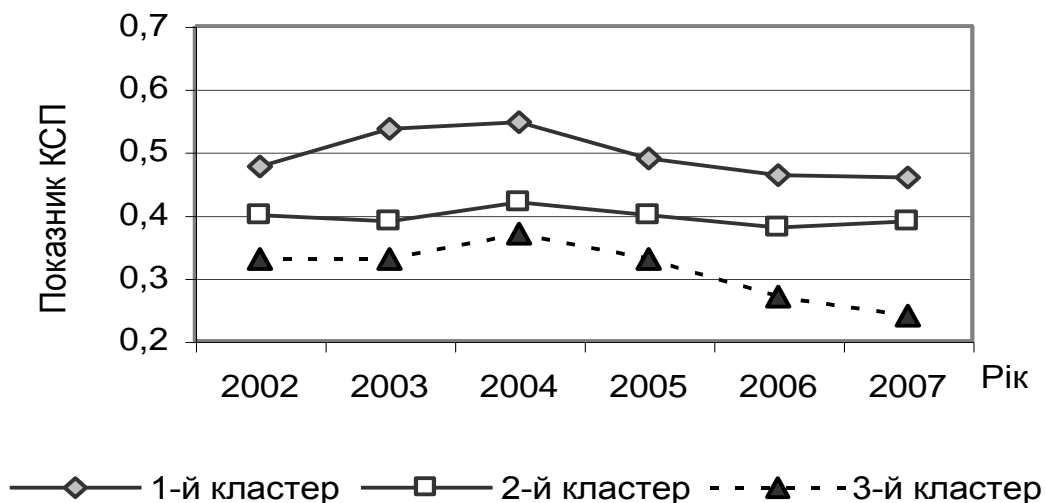


Рис. 3.4. Динаміка змін значень кластерних узагальнюючих показників конкурентоспроможності підприємств (КСП)

Аналіз динаміки змін значень кластерних узагальнюючих показників конкурентоспроможності підприємств, що на рис. 3.4, свідчить про значне випередження коксохімічних підприємств 1-го кластера, близькість до них підприємств 2-го кластера та значне відхилення підприємств 3-го кластера за значеннями показників їх конкурентоспроможності. Крім того, відзначається зменшення значень показника конкурентоспроможності підприємств кожного кластера, що можна пояснити недостатнім розвитком окремих складових її формування.

Порівняльний аналіз отриманих узагальнюючих оцінок конкурентоспроможності коксохімічних підприємств і складових її формування ґрунтується на результатах створення умов для досягнення минулого та поточного станів конкурентоспроможності і свідчить про необхідність побудови економетричної динамічної моделі, за допомогою якої можна здійснити якісне оцінювання впливу факторів на результативний показник і визначити його прогностичні значення. Такий підхід базується на сучасних принципах прогнозування, що визначені в [99].

Економетричні моделі, які враховують вплив показника фактора часу та рівнів визначальних факторів на рівень результативного як в поточний момент, так і за декілька періодів часу, дозволяють глибоко розкрити сутність явища чи процесу, що вивчається, встановити необхідний напрям змін визначальних факторів, оцінити усталеність результативного показника та передбачити розвиток процесу (отримати прогностичне значення). Узагальнивши основні підходи до аналізу багатофакторних економетричних динамічних моделей [41; 58; 69; 79; 111; 141; 161; 258], пропонується концептуальна схема побудови економетричної динамічної моделі, що складається з вирішення відповідних проблем (рис. 3.5).

На початковому етапі необхідно виявити та видалити аномальні значення рівнів ряду; усунути мультиколінеарність змінних; визначити наявність запізнення на якісному та кількісному рівнях, вплив сезонних ефектів, присутність тренда.

У Додатку В (табл. В.1) наведено загальні алгоритми та розрахункові формули методів і функцій, що застосовуються в процесі побудови економетричної динамічної моделі.

Економетрична динамічна модель вважається адекватною, якщо вона якісно відображає систематичні компоненти результатів спостережень. Це вимагає, щоб залишкова компонента задовольняла основним передумовам випадкової компоненти: випадковість коливань рівнів залишкової послідовності; відповідність розподілу випадкової компоненти нормальному закону; рівність нулю математичного сподівання випадкової компоненти; гомоскедастичність та відсутність автокореляції залишків – незалежність значень рівнів випадкової компоненти.

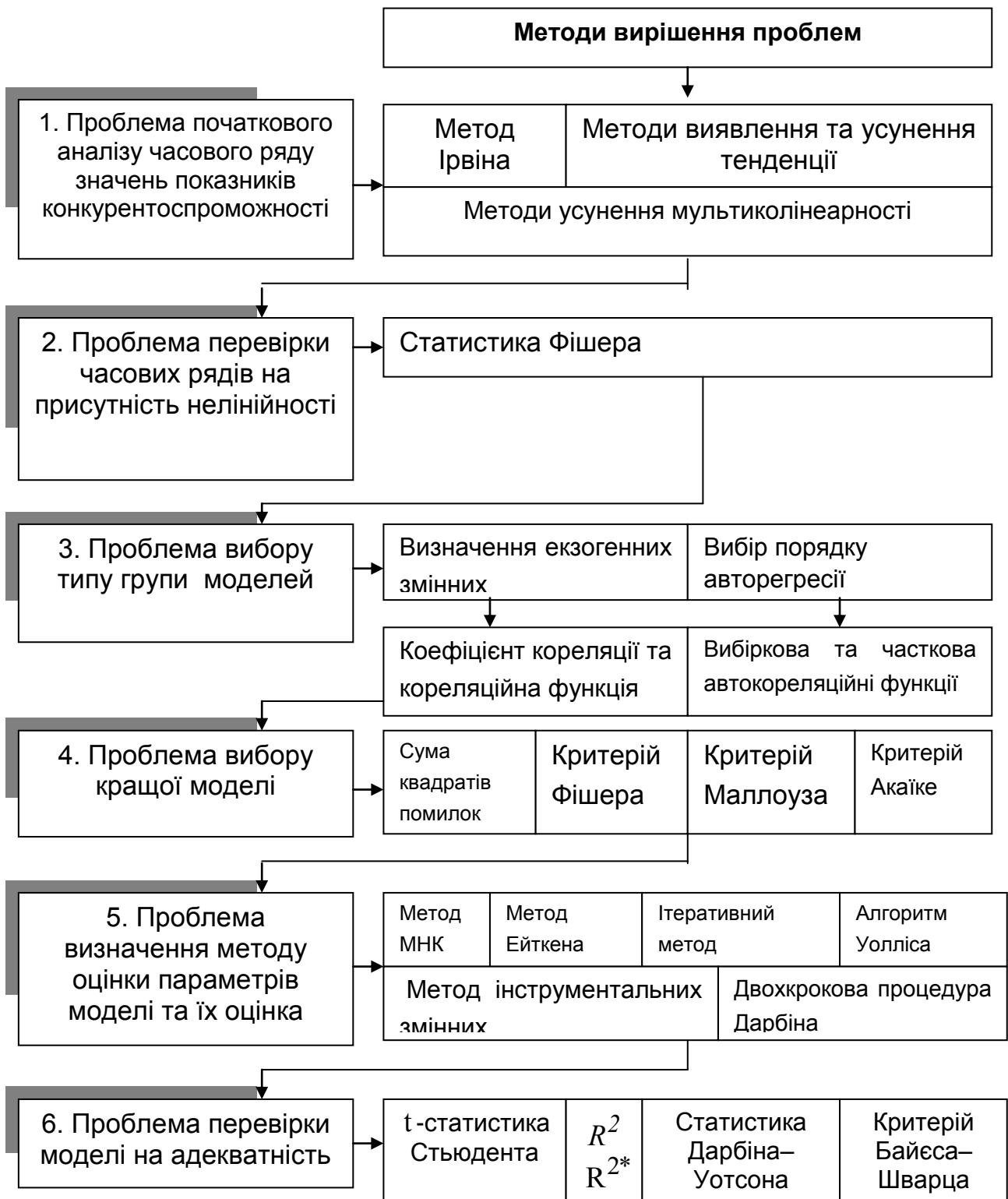


Рис. 3.5. Концептуальна схема побудови економетричної моделі [168]

Слід відзначити, що для процесу формування конкурентоспроможності підприємства, як і для багатьох економічних процесів, типовим є те, що ефект від впливу деякого фактора на показник, який

характеризує процес, виявляється не одразу, а поступово, через деякий період часу, тобто з деяким лагом (запізненням). Крім того, поточні значення показника конкурентоспроможності підприємства також впливають на нього в наступний період часу.

Отже, необхідним стає застосування лагів залежної змінної. Характер і величина запізнення, що виникають у процесі формування та змін конкурентоспроможності підприємства, залежать від тривалості циклу її формування, становлення, підтримки та накопичення; від створеної початкової (попередньої) конкурентоспроможності (її ваги або потужності), із якою підприємство існує на ринку; від запізнення окремих чинників її формування, цикли розвитку яких також мають різну тривалість і вагу, тобто проявляються часткові форми лагового ефекту.

Опис лагових моделей (розподіленого лага та авторегресійних) подано в роботах [31; 41; 58; 69; 79; 111; 140; 141; 161; 258], ґрунтуючись на яких модель конкурентоспроможності підприємства можна розглядати як синтез моделі з розподіленим лагом і авторегресійної моделі.

Слід також зауважити, що в процесі побудови економетричної моделі конкурентоспроможності підприємства та її складових, разом із факторами, які набувають кількісних значень, необхідно враховувати так звані індикаторні ознаки (dummy-змінні). Такі ознаки в регресивних моделях характеризуються якісними або атрибутивними змінними, що як пояснювальні змінні впливають на залежну змінну. Найчастіше якісні змінні є бінарними: вони отримують значення «1» при наявності певної якості і значення «0» – при їх відсутності [67]. Особливістю dummy-змінних є те, що вони класифікують інформацію за моделлю на декілька категорій, які базуються на атрибутивних ознаках, і окремо працюють з кожною категорією. Крім dummy-змінних, що відображають атрибутивні ознаки, доцільно використовувати dummy-змінні, що характеризують спостереження у деякий період часу та визначають, що коефіцієнти регресії змінюються за часом і сила впливу пояснювальних змінних також змінюється за часом. Використання dummy-змінних має такі переваги: врахування структурних змін моделі, тобто поширення можливостей регресійного аналізу та прогнозування; коефіцієнти при dummy-змінних становлять структуру динамічного процесу; оцінка регресії з використанням dummy-змінних більш інформативна і дозволяє використати t-критерій для оцінки суттєвості впливу кожної індикаторної змінної на залежну змінну; для оцінки параметрів моделі

використовується класичний метод найменших квадратів (МНК). На такій підставі пропонується в економетричній динамічній моделі конкурентоспроможності коксохімічних підприємств разом із визначальними кількісними показниками використовувати *dummy*-змінні, що характеризують окремі атрибутивні ознаки (наприклад, наявність або відсутність впровадження специфічних галузевих сучасних засобів виробництва, унікальних технологій, міжнародних проектів, соціальних заходів тощо), й часові *dummy*-змінні для вилучення сезонних коливань.

Зміни показника конкурентоспроможності підприємств за часом можна розглядати як результат розвитку поточних і попередніх значень показників ринкової активності, потенціалу та конкурентоспроможності продукції підприємства. Тобто як незалежні екзогенні змінні економетричної моделі використовуються обчислені вище таксономічні показники розвитку складових конкурентоспроможності підприємства, лагові змінні від вказаних незалежних змінних, лагова змінна показника конкурентоспроможності та індикаторні змінні. На рис. Д.1 – Д.4 (Додаток Д) відображено квартальні зміни показника конкурентоспроможності та її складових для підприємств-репрезентів кожного кластера – ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод», ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром» та ВАТ «Баглійкокс» протягом 6 років. Так, наприклад, за даними ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» спостерігається поступове періодичне зростання рівнів часового ряду конкурентоспроможності – зростання показників конкурентоспроможності продукції підприємства та ринкової активності, падіння показника потенціалу підприємства. Тобто вирішальні дії було спрямовано на підвищення конкурентоспроможності продукції та проведення політики лідерства на ринку, але не враховувалися завдання забезпечення умов своєчасної адаптації щодо підтримки стійкості та адекватності розвитку можливостей підприємства.

Основною метою побудови багатофакторної економетричної моделі конкурентоспроможності є встановлення зв'язку між коливаннями часових рядів залежної змінної та незалежних змінних. Для виявлення величини запізнення впливу змінних на результативний показник і для визначення порядку авторегресії обчислено взаємні кореляції (парні коефіцієнти кореляції) та автокореляції, які подано в табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Визначення величини лагу та порядку авторегресійної складової

Величина зрушення	Коефіцієнти кореляційної функції			Коефіцієнти автокореляції конкурентоспроможності підприємства КСП
	Ринкова активність підприємства КС	Потенціал підприємства КТ	Конкурентоспроможність продукції КО	
ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод»				
0	0,320	0,084	0,720	–
1	0,459	-0,522	0,254	0,266
2	-0,013	-0,125	0,421	0,264
3	0,354	-0,673	0,372	0,129
4	0,102	-0,155	0,578	0,430
Лаг	1	3	0	4
ВАТ «Баглійкокс»				
0	0,303	0,506	0,504	-
1	0,269	0,698	0,391	0,462
2	0,313	0,582	0,517	0,495
Лаг	2	1	2	2
ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром»				
0	0,668	0,461	0,190	-
1	0,003	0,136	0,142	0,218
2	-0,366	0,238	0,300	0,038
3	0,316	0,513	-0,121	0,117
Лаг	0	3	2	1

При цьому найбільше значення парного коефіцієнта кореляції та автокореляції визначає величину часових зрушень (лага) кожної зі змінних моделі та порядок авторегресійної складової – лаг залежної змінної.

Аналіз значень коефіцієнтів кореляції та автокореляції (табл. 3.4) дозволив встановити, що за даними ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» вплив досягнення відповідної ринкової активності підприємства на забезпечення його конкурентоспроможності має лаг в один період, потенціал підприємства – в три періоди; конкурентоспроможність продукції – в два періоди, набутий рівень конкурентоспроможності підприємства – в чотири періоди.

За даними ВАТ «Баглійкокс» вплив ринкової активності підприємства на його конкурентоспроможність має лаг у два періоди, потенціал підприємства – в один період, конкурентоспроможність продукції – в два періоди, набутий рівень конкурентоспроможності підприємства – в два періоди.

За даними ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром» вплив ринкової активності підприємства на його конкурентоспроможність не має лагових зрушень, потенціал підприємства має лаг у три періоди, конкурентоспроможність продукції – в два періоди, досягнутий рівень конкурентоспроможності підприємства – в один період.

На підставі викладеного вище як початкові багатофакторні економетричні моделі конкурентоспроможності підприємства (КСП) пропонується розглядати такі авторегресії:

1) ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод»:

$$КСП_t = b_0 + b_1КC_{t-1} + b_2КТ_{t-3} + b_3КО_t + b_4КСП_{t-4};$$

2) ВАТ «Баглійкокс»:

$$КСП_t = b_0 + b_1КC_{t-2} + b_2КТ_{t-1} + b_3КО_{t-2} + b_4КСП_{t-2};$$

3) ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром»:

$$КСП_t = b_0 + b_1КC_t + b_2КТ_{t-3} + b_3КО_{t-2} + b_4КСП_{t-1},$$

де ендогенна змінна – $КСП_t$ – показник конкурентоспроможності відповідного підприємства в поточний період часу;

екзогенні змінні – $КC_t$, $КC_{t-1}$, $КC_{t-2}$ – показники ринкової активності підприємства поточний, з лагом в один та два квартали;

$КТ_{t-1}$, $КТ_{t-3}$ – показники потенціалу підприємства з лагом в один та три квартали;

$КО_t$, $КО_{t-2}$ – показники конкурентоспроможності продукції підприємства відповідно поточний та з лагом у два квартали;

ендогенні авторегресійні складові – $КСП_{t-1}$, $КСП_{t-2}$, $КСП_{t-3}$ – показники досягнутого в попередній період часу рівня конкурентоспроможності підприємства з лагом відповідно в один, два та три квартали.

Застосовуючи МНК для оцінки параметрів моделі КСП, отримано:

1) ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод»:

а) у натуральних величинах:

$$KSP_t = 0,313 + 0,146KC_{t-1} - 0,195KT_{t-3} + 0,136KO_t + 0,3KSP_{t-4} + \\ (t_{b0}=1,92) (t_{b1}=2,34) (t_{b2}=-2,32) (t_{b3}=2,11) (t_{b4}=3,12) \\ + e_t,$$

де $t_{bi} (i = \overline{0,4})$ – оцінки статистики Стюдента; $R^2 = 0,80$ – коефіцієнт детермінації; $F = 14,93$ – розрахункове значення статистики Фішера; $h = -0,42 < 1,96 = u_{0,025}$ – розрахункове значення h -статистики Дарбіна;

б) у стандартизованих величинах:

$$t_{KSP_t} = 0,285 \cdot t_{KC_{t-1}} - 0,318 \cdot t_{KT_{t-3}} + 0,329 \cdot t_{KO_t} + 0,259 \cdot t_{KSP_{t-4}} + t_{e_t};$$

2) ВАТ «Баглійкокс»:

а) у натуральних величинах:

$$KSP_t = -0,081 + 0,05KC_{t-2} + 1,02KT_{t-1} + 0,626KO_{t-2} - 0,469KSP_{t-2} + \\ (t_{b0}=-1,19) (t_{b1}=1,34) (t_{b2}=3,91) (t_{b3}=2,31) (t_{b4}=-1,87) \\ + e_t,$$

де $R^2 = 0,68$ – коефіцієнт детермінації; $F = 9,2$ – розрахункове значення статистики Фішера; $h = 1,88 < 1,96 = u_{0,025}$ – розрахункове значення h -статистики Дарбіна;

б) у стандартизованих величинах:

$$t_{KSP_t} = 0,070 \cdot t_{KC_{t-2}} + 0,881 \cdot t_{KT_{t-1}} + 0,513 \cdot t_{KO_{t-2}} - 0,450 \cdot t_{KSP_{t-2}} + t_{e_t};$$

3) ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром»:

а) у натуральних величинах:

$$KSP_t = 0,091 + 0,306KC_t + 0,083KT_{t-3} - 0,001KO_{t-2} + 0,389KSP_{t-1} + \\ (t_{b0}=1,13) (t_{b1}=4,09) (t_{b2}=1,06) (t_{b3}=-0,91) (t_{b4}=2,35) \\ + e_t,$$

де $R^2 = 0,66$ – коефіцієнт детермінації;
 $F = 7,7$ – розрахункове значення статистики Фішера;
 $h = 1,75 < 1,96 = u_{0,025}$ – розрахункове значення h -статистики Дарбіна;

б) у стандартизованих величинах:

$$t_{КСП_t} = 0,715 \cdot t_{KC_t} + 0,180 \cdot t_{KT_{t-3}} - 0,002 \cdot t_{KO_{t-2}} + 0,387 \cdot t_{КСП_{t-1}} + t_{e_t}.$$

Величини оцінок t -статистик Стьюдента свідчать про статистичну значущість коефіцієнтів регресій (за відповідним рівнем значущості), що підтверджує доцільність розгляду кожної з пояснюючих змінних у моделі.

Розрахункові значення F -статистик дозволяють визначити статистичну значущість моделей.

Також якість моделей авторегресії підтверджує h -статистика Дарбіна (приймається гіпотеза про відсутність автокореляції залишків моделі).

Однак коефіцієнт при змінній KT_{t-3} у рівнянні регресії конкурентоспроможності для ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» та коефіцієнт при змінній $КСП_{t-2}$ у рівнянні регресії для ВАТ «Баглійкокс» є від'ємними, що, виходячи з теоретико-логічної точки зору, не відповідає економічному змісту моделей.

Крім того, значення коефіцієнтів детермінації R^2 та F -статистик поданих регресій дозволяють припустити можливість підвищення якості моделей завдяки введенню в них інших пояснюючих змінних. Тому необхідне удосконалення отриманих моделей.

Продовжуючи аналіз конкурентоспроможності ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод», слід відзначити безсумнівний вплив на результативний показник величини показника розвитку потенціалу підприємства; більш раціональним вважається використання як пояснюючої змінної не абсолютного лагового показника потенціалу KT_{t-3} , а лагового відносного показника – темпу зростання показника

потенціалу підприємства $\Delta KT_{t-3} = \frac{KT_{t-3}}{KT_{t-4}}$.

Крім того, графічне зображення змін показника конкурентоспроможності ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» (додаток Д, рис. Д.1) визначає деяку періодичність його змін: за даними кожного року спостерігаються періодичні падіння у другому кварталі. Тому додатковою змінною моделі можна розглядати *dummy*-змінну Z – ознаку впливу сезонності ($Z = 0$ – ознака другого кварталу; $Z = 1$ – ознака інших кварталів). Також доцільно включити в модель фактор часу t .

Проаналізувавши коефіцієнти кореляційних функцій (див. табл. 3.1) за даними ВАТ «Баглійкокс», пропонується визначити такі додаткові змінні, як KC_t – показник поточного рівня ринкової активності і KO_t – показник поточного рівня конкурентоспроможності продукції підприємства.

Додатковою *dummy*-змінною моделі конкурентоспроможності ВАТ «Баглійкокс» приймається *dummy*-змінна IZ – ознака наявності зовнішнього інвестування ($IZ = 0$ – залучення інвестицій; $IZ = 1$ – відсутність додаткового інвестування).

На підставі аналогічних міркувань додатковою змінною моделі конкурентоспроможності ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром» розглядається *dummy*-змінна ZI – ознака сезонних коливань ($ZI = 1$ – ознака першого кварталу; $ZI = 0$ – ознака інших кварталів).

З урахуванням встановлених додаткових змінних оцінено параметри моделей конкурентоспроможності підприємств:

1) для ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод»:

а) у натуральних величинах:

$$\begin{aligned}
 KСП_t = & 0,161 + 0,136KC_{t-1} + 0,085\Delta KT_{t-3} + 0,128KO_t + 0,205KСП_{t-4} + \\
 & (t_{b0}=2,81) \quad (t_{b1}=2,50) \quad (t_{b2}=3,84) \quad (t_{b3}=2,41) \quad (t_{b4}=1,49) \\
 & + 0,027Z + 0,003 \cdot t; \\
 & (t_{b5}=1,92) \quad (t_{b6}=2,79)
 \end{aligned}$$

б) у стандартизованих величинах:

$$\begin{aligned}
 t_{KСП_t} = & 0,266 \cdot t_{KC_{t-1}} + 0,431 \cdot t_{\Delta KT_{t-3}} + 0,308 \cdot t_{KO_t} + 0,177 \cdot t_{KСП_{t-4}} + \\
 & + 0,218 \cdot t_Z + 0,340 \cdot t_t,
 \end{aligned}$$

де $R^2 = 0,89$; $F = 17,88$; $h = 1,86 < 1,96 = u_{0,025}$;

2) для ВАТ «Баглійкокс»:

а) у натуральних величинах:

$$\begin{aligned} KСП_t = & 0,033 + 0,461KС_t + 0,024KС_{t-2} + 0,138KT_{t-1} + 0,322KO_t + \\ & (t_{b0}=3,12) (t_{b1}=2,70) (t_{b2}=2,80) (t_{b3}=3,24) (t_{b4}=2,29) \\ & + 0,089KO_{t-2} + 0,055KСП_{t-2} - 0,014IZ; \\ & (t_{b5}=3,16) (t_{b6}=3,81) (t_{b7}=-1,9) \end{aligned}$$

б) у стандартизованих величинах:

$$\begin{aligned} t_{KСП_t} = & 0,656 \cdot t_{KС_t} + 0,033 \cdot t_{KС_{t-2}} + 0,119 \cdot t_{KT_{t-1}} + 0,296 \cdot t_{KO_t} + \\ & + 0,073 \cdot t_{KO_{t-2}} + 0,053 \cdot t_{KСП_{t-2}} - 0,082 \cdot t_{IZ}, \end{aligned}$$

де $R^2 = 0,96$; $F = 50,58$; $h = 1,94 < 1,96 = u_{0,025}$;

3) для ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром»:

а) у натуральних величинах:

$$\begin{aligned} KСП_t = & 0,101 + 0,165KС_t + 0,001KT_{t-3} + 0,028KO_{t-2} + 0,516KСП_{t-1} + \\ & (t_{b0}=2,01) (t_{b1}=2,62) (t_{b2}=1,01) (t_{b3}=2,01) (t_{b4}=4,25) \\ & + 0,041Z1; \\ & (t_{b5}=4,09) \end{aligned}$$

б) у стандартизованих величинах:

$$\begin{aligned} t_{KСП_t} = & 0,387 \cdot t_{KС_t} + 0,001 \cdot t_{KT_{t-3}} + 0,049 \cdot t_{KO_{t-2}} + 0,514 \cdot t_{KСП_{t-1}} + \\ & + 0,615 \cdot t_{Z1}, \end{aligned}$$

де $R^2 = 0,84$; $F = 15,6$; $h = 1,45 < 1,96 = u_{0,025}$.

Знаки коефіцієнтів рівнянь наведених вище моделей відповідають економічному змісту моделей, значення t-статистик Стьюдента вказують на їх статистичну значущість, h-статистики Дарбіна та графічне зображення залишків моделей (додаток Д, рис. Д.5) свідчать про

відсутність автокореляції залишків. Введення нових змінних значно збільшило коефіцієнти детермінації R^2 , а високі значення F-статистик Фішера свідчать про статистичну значущість рівнянь та адекватність моделей. Отже, отримані рівняння багатофакторних регресій задовольняють критеріям якості. Їх можна використати для дослідження впливу визначальних факторів і для короткострокового прогнозу.

За значеннями β -коефіцієнтів рівнянь моделей у стандартизованих величинах можна оцінити дію факторів на результативний показник. Так, для ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» найбільший вплив на рівень конкурентоспроможності підприємства справляє темп зростання показника потенціалу підприємства з лагом в три квартали. Тобто реалізація завдань посилення потенціалу підприємства в поточний період часу є вирішальним чинником позитивних змін конкурентоспроможності в майбутньому. Далі за силою впливу виділяються фактори поточного рівня конкурентоспроможності продукції підприємства, ринкової активності з лагом в один квартал, сезонні коливання (зовнішній вплив) та рівень досягнутої конкурентоспроможності в попередній період з лагом в чотири квартали. Для ВАТ «Баглійкокс» найбільший вплив на становлення його конкурентоспроможності справляють рівень досягнення поточної ринкової активності підприємства та конкурентоспроможності продукції; для ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром» – сезонність, рівень досягнутої в попередній період з лагом в один квартал конкурентоспроможності та поточний рівень ринкової активності підприємства.

З метою виявлення прогнозного значення показника конкурентоспроможності підприємства необхідно встановити прогнозні значення показників змінних моделі.

Для цього необхідно побудувати авторегресійні тренди складових конкурентоспроможності з розпо-діленим лагом, порядок авторегресійної складової яких визначається за допомогою коефіцієнтів авто кореляційних функцій за кожною змінною. За незалежні змінні кожного тренда взято показники ознак конкурентоспроможності підприємств з найбільшими факторними навантаженнями, лагове запізнення їх впливу визначено за допомогою взаємних кореляцій. Остаточний склад змінних моделей встановлено з урахуванням усунення мультиколінеарності.

Крім того, аналіз розвитку коксохімічної промисловості (див. розд. 2) вказує на важливу додаткову дитму-змінну – вплив кон'юнктури

зовнішнього ринку у 2003 році (зменшення обсягів експорту китайського коксу призвело до дефіциту продукції коксохімічної промисловості на європейських ринках).

Враховуючи викладене вище, встановлено склад змінних моделей незалежних чинників (основних її складових) конкурентоспроможності. У Додатку Д (табл. Д.2) подано рівняння залежностей конкурентоспроможності та її основних складових для підприємств-репрезантів кожного кластера коксохімічних підприємств, що досліджуються.

Значення змінних моделей конкурентоспроможності коксохімічних підприємств, отриманих за поданими рівняннями, можна використати для прогнозування змін (рис. 3.6). Прогнозні значення незалежних змінних вказують на сфери першочергового втручання.

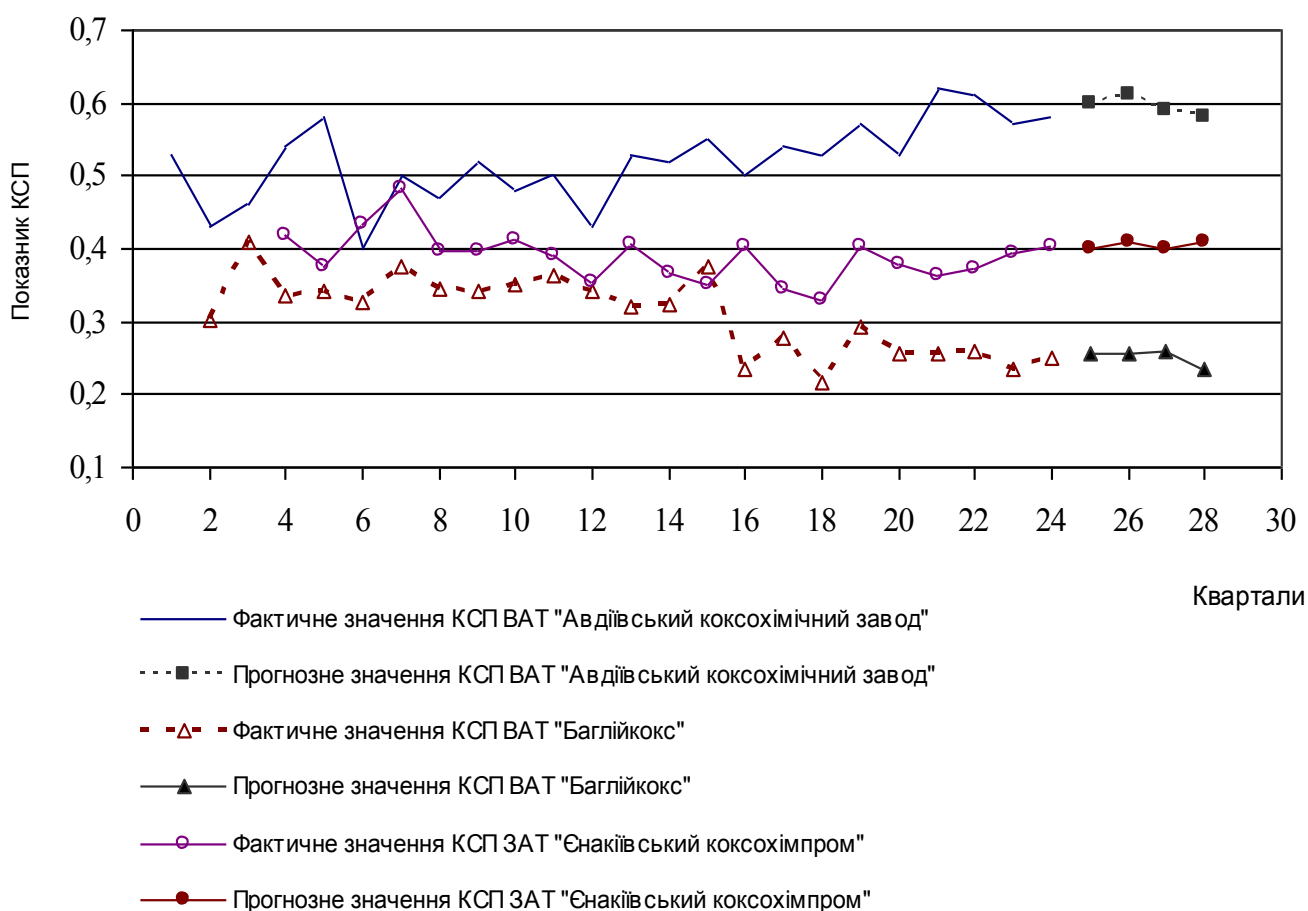


Рис. 3.6. Короткостроковий прогноз конкурентоспроможності коксохімічних підприємств-репрезантів однорідних кластерів на чотири періоди

Так, протягом наступних чотирьох кварталів для ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» очікуються незначні підвищення показника темпу зростання рівня потенціалу підприємства, утримання значень показника конкурентоспроможності продукції на межі 0,7 й зменшення показника ринкової активності. Зазначені прогнози значення складових та досягнутий за попередній період часу рівень конкурентоспроможності підприємства визначають прогноз на чотири квартали значень показника конкурентоспроможності ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» на межі 0,6; для ВАТ «Баглійкокс» за прогнозом очікується утримання значень показника конкурентоспроможності на межі близької до 0,3; для ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром» очікується незначне підвищення показника конкурентоспроможності продукції й утримання на досягнутому рівні показників інших складових, що сприяє утриманню значення показника конкурентоспроможності підприємства на межі 0,4.

Отже, побудовані моделі конкурентоспроможності підприємства дають можливість встановити прогнози значення, які відображають можливий майбутній стан функціонування підприємства на ринку й визначають орієнтири першочергових управлінських завдань щодо організації умов розвитку перспективних напрямів діяльності підприємства та коригування заходів із забезпечення їх реалізації.

3.2. Методика діагностики конкурентоспроможності підприємства

Оцінка конкурентоспроможності підприємства є відносною, тобто виявляється за умови порівняння серед підприємств виділених кластерів, які належать до однієї галузі. Оцінити це явище пропонується на основі ідентифікації рівня та аналізу змін значень показника конкурентоспроможності і основних її складових, що є одним із завдань процесу діагностики. Сформовані кількісні оцінки належать до інтервалу $[0;1]$. У межах означеного інтервалу необхідним є використання шкали, що дасть можливість здійснити класифікацію кількісних оцінок та їх змістовну інтерпретацію.

Достатньо широке використання мають: вербально-кількісна шкала Харрінгтона, що характеризує ступінь інтенсивності відповідного критерію; шкала І. Ансоффа, що відображає змістовну характеристику градації значень конкурентного статусу [16]; шкала Ю. Б. Іванова, яку

розроблено із застосуванням математичного аналізу розрахункової функції конкурентного статусу на екстремум [91]; підхід В. С. Пономаренка, що має за основу порівняння значень наявної вибірки підприємств із середніми їх значеннями [197]. Зазначені підходи до встановлення шкали якісної оцінки отримано на основі обробки й аналізу масиву статистичних даних, що відображають відповідні ознаки групи об'єктів та ґрунтуються на аналітичних розрахунках.

На рис. 3.7 зображено графіки змін значень узагальнюючих показників конкурентоспроможності вітчизняних коксохімічних підприємств, що стають аналітичним підґрунтям для розробки шкали ідентифікації якісного рівня.

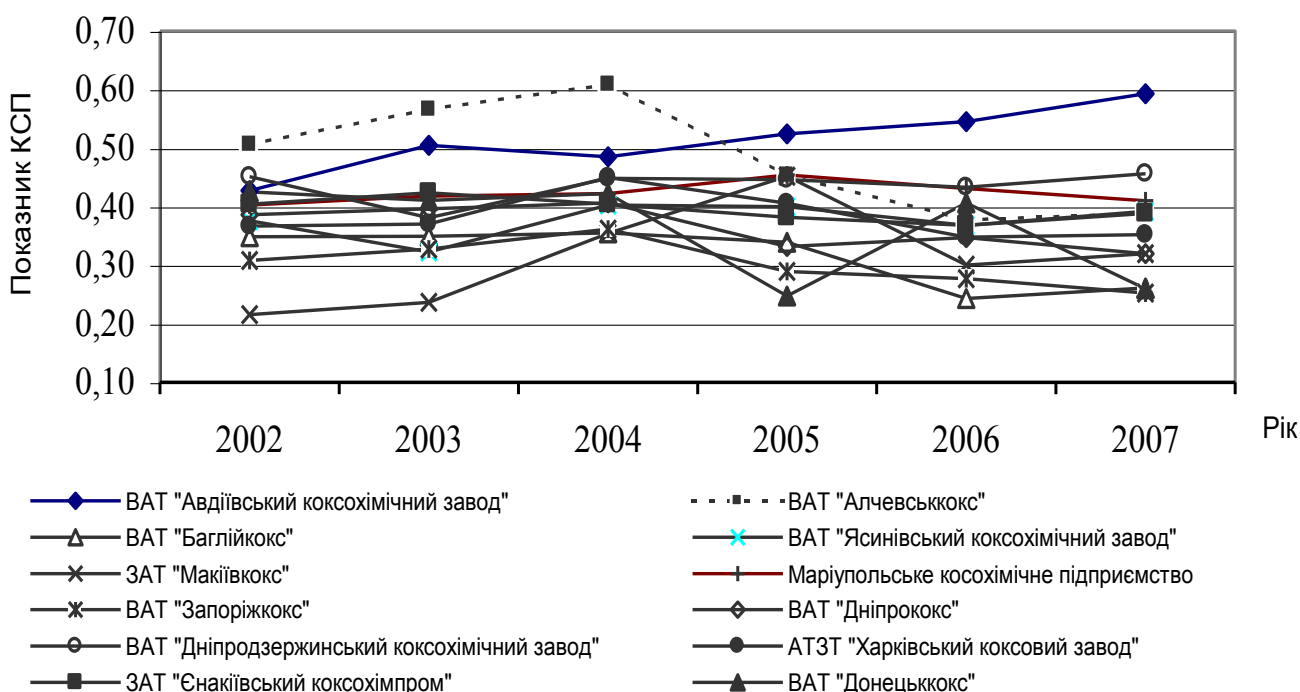


Рис. 3.7. Зміни значень узагальнюючих показників конкурентоспроможності підприємств

Слід відзначити, що важливим питанням є забезпечення зв'язку використовуваної шкали з динамікою змін кількісної оцінки. Крім того, ідентифікація оцінки конкурентоспроможності підприємства потребує розроблення та використання спеціальної шкали, яка відображає кількісні значення й специфіку прийняття управлінського рішення щодо забезпечення умов підвищення конкурентоспроможності підприємств.

Для побудови шкали оцінок змістовної інтерпретації рівня конкурентоспроможності підприємства пропонується використати положення правила трьох сигм теорії ймовірностей і статистичного аналізу [41; 69; 85; 141; 230], відповідно до якого, за умовою припущення нормального закону розподілу, 99,7% значень всіх спостережень належить до інтервалу $(\bar{x} - 3\sigma; \bar{x} + 3\sigma)$, де \bar{x} – середнє значення показника характеристики, що досліджується; σ – її середнє квадратичне відхилення. Цей інтервал має довжину $(6 \times \sigma)$, яку можна розподілити на відповідну кількість видів змістовних оцінок.

Дотримуючись загальноприйнятої класифікації кількісних значень, що передбачає визначення рівня як низький, середній та високий (тобто три змістовні характеристики), необхідно здійснити розподіл інтервалу $(\bar{x} - 3\sigma; \bar{x} + 3\sigma)$ на три частини, кожна з яких має довжину $6 \times \sigma : 3 = 2\sigma$. Таким чином, визначаються три інтервали – $(\bar{x} - 3\sigma; \bar{x} - \sigma)$, $(\bar{x} - \sigma; \bar{x} + \sigma)$ та $(\bar{x} + \sigma; \bar{x} + 3\sigma)$, за якими можна встановити інтервали градацій оцінок конкурентоспроможності підприємства.

За даними обчислених значень узагальнюючих показників конкурентоспроможності встановлено їх підпорядкованість нормальному закону розподілу й отримано $\bar{x} = 0,38$ – середнє значення інтегрального показника, $\sigma = 0,09$ – середнє квадратичне відхилення. Виходячи з викладеного вище, можна визначити межі інтервалів ідентифікації рівня конкурентоспроможності коксохімічних підприємств: $(\bar{x} - 3\sigma; \bar{x} - \sigma)$ – $(0,00; 0,30)$ – низький рівень; $(\bar{x} - \sigma; \bar{x} + \sigma)$ – $(0,31; 0,47)$ – середній рівень; $(\bar{x} + \sigma; \bar{x} + 3\sigma)$ – $(0,48; 1,00)$ – високий рівень.

На основі аналогічних міркувань встановлено інтервали градацій оцінок ідентифікації рівнів основних складових конкурентоспроможності коксохімічних підприємств, що досліджуються (табл. 3.5).

На підставі розробленої шкали можна аналізувати зміни рівнів конкурентоспроможності та її складових для підприємств, що досліджувалися за період 2002 – 2007 рр. Становлення рівнів конкурентоспроможності підприємства є результатом досягнення та реалізації відповідних рівнів її основних складових.

**Шкали ідентифікації рівнів складових конкурентоспроможності
коксохімічних підприємств**

Складова конкурентоспроможності підприємства	Рівні показника та інтервали значень їх градації		
	Низький	Середній	Високий
Конкурентоспроможність продукції	[0,00–0,30]	[0,31–0,54]	[0,55–1,00]
Потенціал підприємства	[0,0–0,27]	[0,28–0,55]	[0,56–1,00]
Ринкова активність підприємства	[0,0–0,25]	[0,26–0,48]	[0,49–1,00]

Низький рівень конкурентоспроможності визначає підприємство – аутсайдер ринку (слабкий розвиток потенціалу, внаслідок чого низькі конкурентоспроможність продукції та ринкова активність, незначна частка на ринку). Середній рівень – це підприємство послідовник за лідером, (існування на ринку потребує додаткового комплексу заходів щодо підтримки умов функціонування). Високий рівень – це підприємство-лідер на ринку (здатність до відновлення й розвитку потенціалу та дієвість щодо його використання забезпечують стійкість і міцність на галузевому ринку). Оцінку «низький рівень» конкурентоспроможності або тенденцію до зміни від оцінки вищої якості до нижчої можна визначити ознаками виявлених відхилень рівня конкурентоспроможності від бажаного результату (галузевого еталона), що потребує визначення їх причин і варіантів локалізації дії негативних чинників. Змістовну інтерпретацію стану за оцінками конкурентоспроможності підприємства можна вважати встановленням діагнозу щодо результату функціонування підприємств на галузевому ринку. За даними 2007 р. ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» визначається як підприємство-лідер на внутрішньому ринку коксохімічної промисловості; Маріупольське коксохімічне підприємство, ВАТ «Дніпродзержинський коксохімічний завод», ВАТ «Дніпрококс», ВАТ «Ясинівський коксохімічний завод», ВАТ «Алчевськкокс», ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром» та АТЗТ «Харківський коксовий завод» – послідовники за лідером; ВАТ «Баглійкокс», ВАТ «Запоріжжкокс», ВАТ «Донецьккокс» та ЗАТ «Макиївкокс» – аутсайдери ринку.

Таким чином, за результатами діагностики конкурентоспроможності можна зробити висновок про стан існування та функціонування підприємства на ринку й оцінити якість управлінських рішень.

Узагальнюючи викладене вище, можна запропонувати методику діагностики конкурентоспроможності підприємства, яка включає декілька основних етапів:

загальний аналіз особливостей галузевого розвитку: розмір ринку; кількість ринкових суб'єктів; споживачі; принципова технологія; рентабельність галузі; рівень економічної, технологічної та соціально-політичної стабільності; визначення сукупності підприємств;

визначення системи показників кількісно-якісних ознак конкурентоспроможності обраних підприємств мікро- й макроекономічного характеру: зовнішніх і внутрішніх компетенцій та ознак їх існування на галузевому ринку; систематизація інформації;

кластеризація на основі методу багатовимірного шкалювання підприємств за складовими їх конкурентоспроможності: конкурентоспроможність продукції, потенціал підприємства, ринкова активність, аналіз щодо змін складу кластерів;

виявлення визначальних факторів, що впливають на формування конкурентоспроможності підприємств кожного кластера за методом факторного аналізу; встановлення взаємозв'язків між показниками та інтерпретація результатів;

оцінка та порівняльний аналіз показників визначальних факторів впливу для підприємств відповідного кластера; попередня експрес-діагностика; встановлення галузевого еталона та наявності відхилень значень факторів від еталона;

розрахунок узагальнюючих показників складових конкурентоспроможності підприємств за методом побудови таксономічного показника розвитку; порівняльний аналіз змін; оцінка показника конкурентоспроможності підприємства за формулою середнього геометричного $KСП = \sqrt[3]{КО \times КТ \times КС}$; встановлення галузевого еталона та кількісної відповідності до еталона;

прогнозування значень показника конкурентоспроможності підприємства на основі багатофакторних економетричних динамічних моделей; врахування лагового ефекту, індикаторних dummy-змінних; встановлення найбільш впливових чинників забезпечення відповідного рівня;

змістовна ідентифікація кількісних оцінок і встановлення остаточного діагнозу щодо стану функціонування підприємств на ринку; порівняльний аналіз змін і прогнозування;

визначення й аналіз ознак відхилень рівня конкурентоспроможності від галузевого еталона, встановлення причин відхилень;

пошук шляхів підвищення конкурентоспроможності підприємства, коригування напрямів діяльності, прийняття управлінських рішень.

Структура розробленої методики (основні завдання, методи їх вирішення та управлінські питання, що вирішуються) представлено в табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Методика діагностики конкурентоспроможності підприємства

Завдання діагностики	Методи вирішення завдань	Управлінські питання
1	2	3
1. Загальний аналіз галузевого ринку		
1. Встановлення тенденцій розвитку галузевого ринку та його вимог. 2. Визначення діючих на ринку підприємств. 3. Оцінка взаємодії в процесі функціонування підприємств на ринку	Аналіз матеріалів засобів масової інформації, статистичних збірників, законодавчих державних документів	1. Розробка проектів альтернативних напрямів діяльності підприємства в ринковому середовищі. 2. Порівняння управлінських рішень щодо розробки заходів підтримки умов функціонування на ринку
2. Визначення системи показників конкурентоспроможності підприємств та систематизація інформації		
1. Детальний опис кількісно-якісної структури показників конкурентоспроможності підприємства. 2. Вивчення особливостей галузевого розвитку. 3. Визначення алгоритму розрахунку показників. 4. Забезпечення відповідності значень показників до логіки їх економічної сутності	Логічний аналіз, дані бухгалтерсько-статистичної звітності, експертне оцінювання, маркетинговий аналіз, групування, порівняння, графічний аналіз	1. Формування системи показників управління розвитком підприємства. 2. Забезпечення узгодженості показників. 3. Забезпечення гнучкості та мобільності системи показників. 4. Визначення позитивних і негативних тенденцій розвитку
3. Кластеризація підприємств за рівнем розвитку показників ознак їх конкурентоспроможності		
Розподіл сукупності підприємств на однорідні кластери, аналіз їх складу	Багатовимірне шкалювання, графічний аналіз	Оцінка й аналіз напрямів діяльності підприємств
4. Виявлення визначальних факторів впливу на формування складових конкурентоспроможності підприємств окремих кластерів		
Встановлення визначальних факторів формування конкурентоспроможності підприємств	Факторний аналіз	Встановлення дійових напрямів діяльності

Закінчення табл. 3.7

1	2	3
5. Оцінка визначальних факторів впливу на формування складових конкурентоспроможності підприємств		
1. Оцінка визначальних факторів впливу на формування конкурентоспроможності підприємств. 2. Експрес-діагноз на підставі співставлення із визначеним галузевим еталоном	Факторний аналіз, графічний аналіз	Визначення заходів адаптації підприємства до умов ринку
6. Розрахунок узагальнюючих показників, побудова економетричних динамічних моделей і прогнозування змін конкурентоспроможності підприємства		
1. Оцінка та порівняльний аналіз інтегральних показників конкурентоспроможності підприємства та її основних складових. 2. Оцінка ступеня впливу факторів конкурентоспроможності підприємства та часових зрушень. 3. Аналіз тенденцій змін та їх прогнозування	Побудова таксономічних показників розвитку, обчислення середніх геометричних величин, побудова економетричних динамічних моделей із dummy-змінними та лаговими змінними, графічний аналіз	1. Контроль за реалізацією рішень системи управління конкурентоспроможністю підприємства. 2. Розробка та планування майбутніх напрямів діяльності підприємства
7. Ідентифікація рівнів конкурентоспроможності та її складових		
Встановлення діагнозу щодо стану підприємства на ринку	Статистичний аналіз, застосування шкали градацій оцінки, графічний аналіз	Контроль відповідності та адекватності управлінських рішень до функціонування в умовах ринку
8. Аналіз ознак і причин відхилень рівня конкурентоспроможності підприємства від галузевого еталона за критерієм досягнення відповідного рівня складових		
Дослідження визначальних показників складових конкурентоспроможності	Аналіз змін окремих показників	Пошук причин відхилень рівня характеристики від бажаного результату
9. Розробка заходів підтримки та підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства		
Пошук дійових факторів підтримки й підвищення конкурентоспроможності підприємства	Організація, обговорення та консультування на всіх рівнях управління	Розробка та вибір перспективних напрямів діяльності підприємства

Методика має за основу застосування економіко-математичних методів для кластеризації підприємств, визначення й аналіз змін кількісних значень показників конкурентоспроможності підприємства і основних її складових, їх ідентифікацію й аналіз змін.

На підставі означеної методики пропонується загальна схема діагностики конкурентоспроможності підприємства – КСП (рис. 3.9).

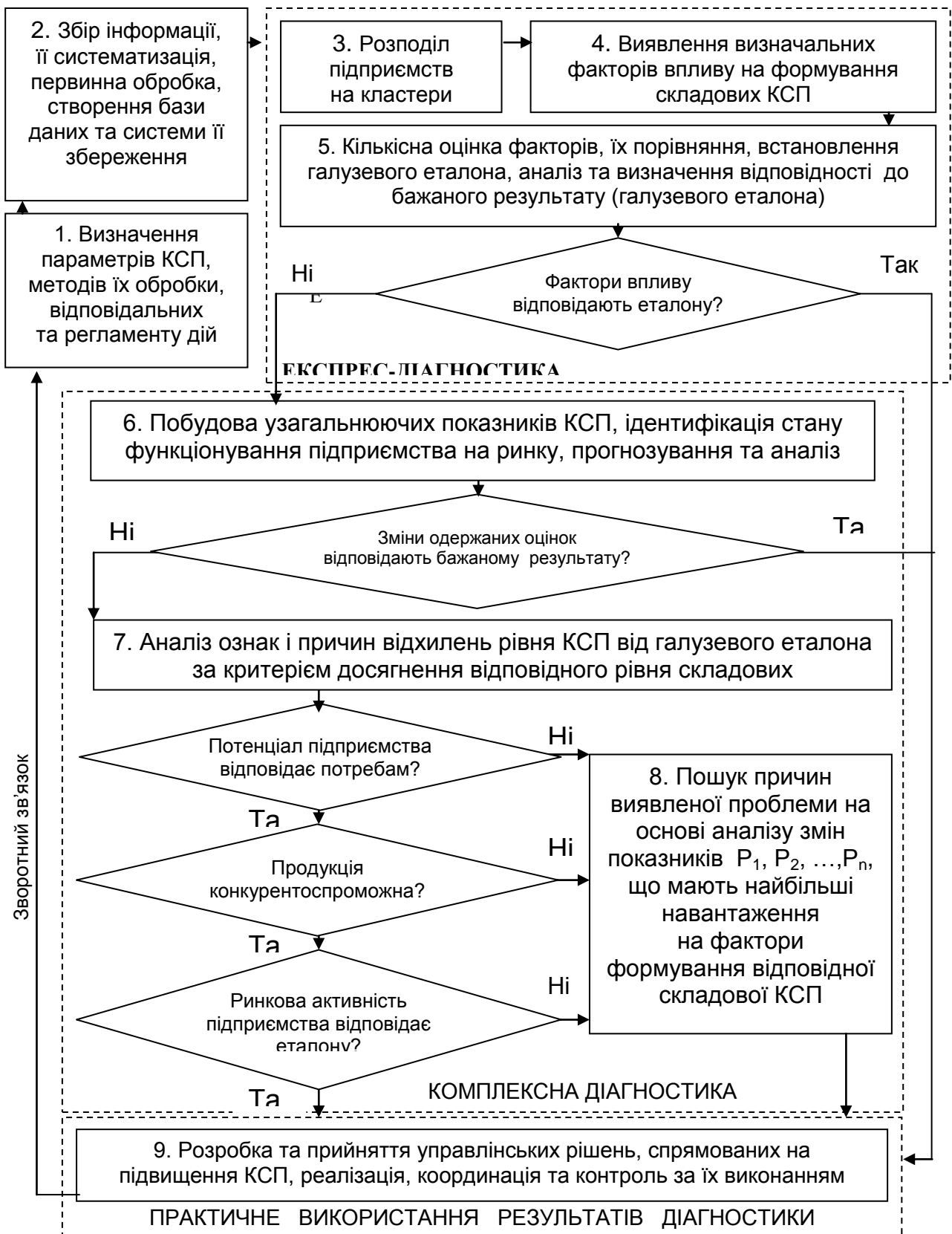


Рис. 3.9. Схема діагностики конкурентоспроможності підприємства

Відповідно до поданої у розд. 1 (рис. 1.3) класифікації ознак діагностики, можна встановити види діагностики КСП (рис. 3.10).

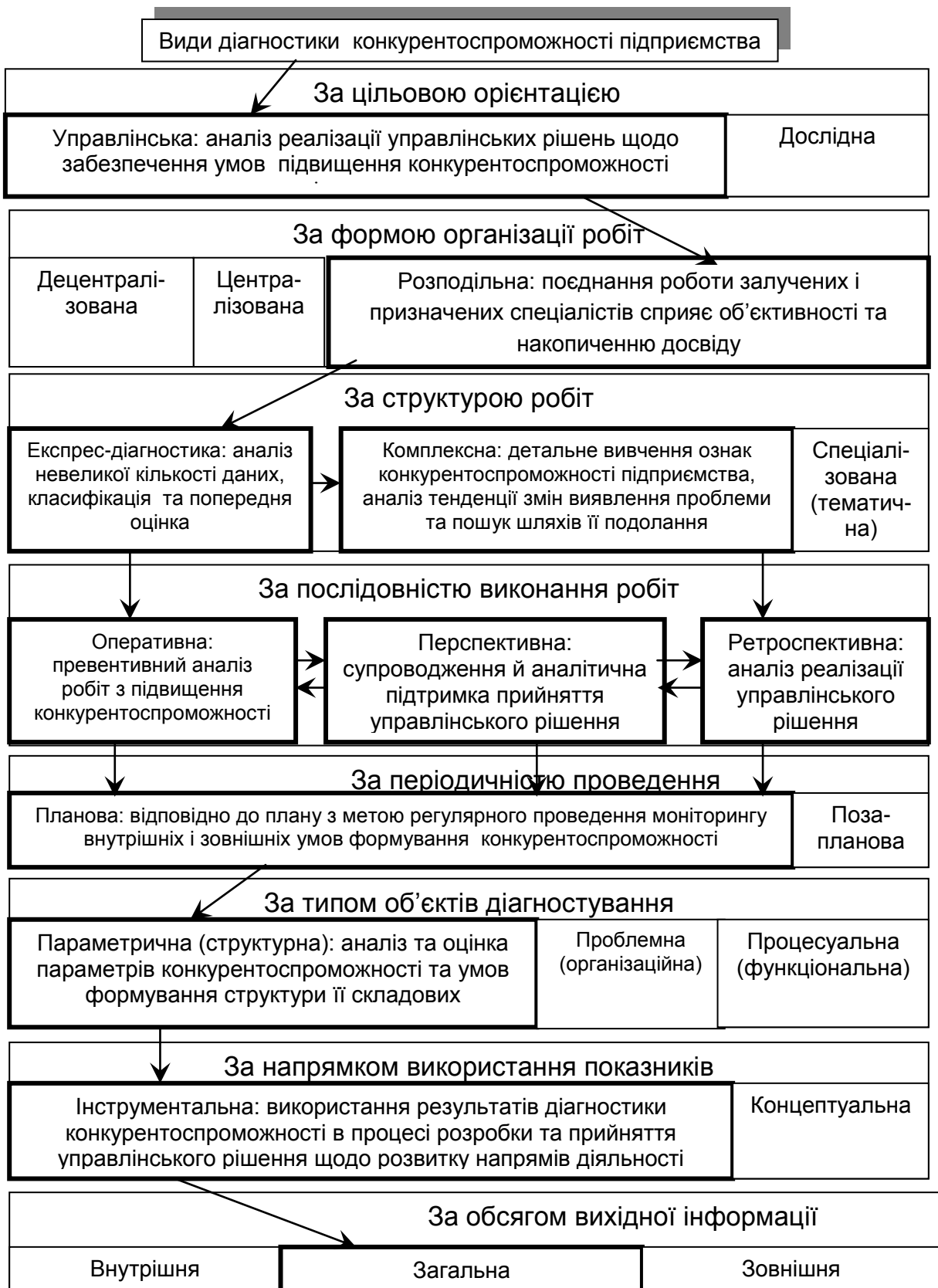


Рис. 3.10. Види діагностики конкурентоспроможності підприємства

Так, за цільовою орієнтацією діагностика конкурентоспроможності підприємства є управлінською (як аналітичний метод контролю за реалізацією управлінських рішень); за формою організації робіт доцільно застосовувати розподільний підхід на основі поєднання знань і досвіду залучених фахівців та власних спеціалістів, що забезпечить певний рівень об'єктивності отриманих інформаційно-аналітичних висновків та поширення розвитку існуючого трудового потенціалу; за структурою робіт діагностика конкурентоспроможності має починатися з проведення експрес-діагностики, результати якої стають орієнтиром подальшої комплексної діагностики або закінчення процесу діагностичних досліджень; за послідовністю виконання робіт діагностика конкурентоспроможності підприємства є оперативною, перспективною та ретроспективною залежно від етапу її затребуваності в процесі управління; за періодичністю діагностика повинна стати плановою процедурою в системі управління; за типом об'єктів діагностування інтерес становлять параметри конкурентоспроможності та умови формування її складових, що визначає параметричну діагностику; використання значень показників конкурентоспроможності в процесі розробки та прийняття управлінського рішення щодо розвитку напрямів діяльності підприємства зумовлює призначення діагностики як інструменту управління; загальна інформація (зовнішні та внутрішні фактори формування конкурентоспроможності) про характеристики функціонування й розвиток підприємства на галузевому ринку визначає загальну діагностику.

Визначення та використання наведених видів діагностики за розробленою методикою конкурентоспроможності підприємства дає можливість комплексно дослідити процес її формування на ринку за часом (минулий період, поточне становище, майбутній прогноз) та за характеристиками (ринкова активність, потенціал підприємства, конкурентоспроможність продукції).

Отже, ключовими моментами методики є аналіз і синтез кількісних та якісних показників конкурентоспроможності підприємства, порівняння результатів та статично-динамічний підхід до оцінки змін і співставлення прогнозованих значень із фактичними або галузевим еталоном.

Можна відзначити такі переваги запропонованої методики:

кількісно-якісна структура показників ознак конкурентоспроможності підприємств, що враховує весь реальний спектр проблеми та

використовується як у процесі поточного оперативного управління напрямками діяльності підприємства, так і в процесі прийняття тактичних і стратегічних управлінських рішень;

раціональне використання аналітичного забезпечення;

визначення рівня конкурентоспроможності підприємства та її основних складових на даний момент і прогнозований період (статично-динамічний підхід), що забезпечує врахування динаміки й темпів змін на ринку та ідентифікацію стану підприємства;

оцінка впливу чинників внутрішнього та зовнішнього середовища на рівень конкурентоспроможності підприємства дає можливість менеджменту своєчасно визначити та зосередити увагу на окремих напрямках діяльності підприємств;

можливість кількісно-якісної оцінки й порівняльного аналізу значень показників конкурентоспроможності та її основних складових;

забезпечення концептуального підходу до управління конкурентоспроможністю підприємства на галузевому ринку.

Принципи розробленої методики діагностики конкурентоспроможності підприємства можуть бути використані для прийняття рішень при комплексному вивченні ринку й виборі найбільш перспективних напрямів діяльності підприємства, при розробці заходів для підвищення конкурентоспроможності продукції, розробці пропозицій у напрямку розвитку можливостей підприємства, а також при розробці заходів щодо формування конкурентних переваг.

Таким чином, на підставі запропонованої методики визначаються зміни конкурентоспроможності підприємства та її складових, що стає інформаційним забезпеченням науково-аналітичного обґрунтування управлінського рішення щодо розробки та організації комплексу дій, спрямованих на підтримку чинників функціонування підприємства на ринку.

3.3. Використання результатів діагностики конкурентоспроможності підприємства в процесі розробки управлінських рішень

Існування підприємства на ринку передбачає систематичний контроль і коригування взаємопов'язаних та взаємообумовлюючих управлінських рішень, метою яких є створення і підтримка конкурентних

переваг підприємства, що сприяють забезпеченню умов стійкості та стабільності підприємства. Під розробкою управлінських рішень розуміється процес встановлення засобів реалізації найкращого напрямку діяльності підприємства, що формується у конкретних цільових завданнях. На сучасному етапі розвитку економіки якість розроблення управлінських заходів на підприємстві залежить значною мірою від повноти та результативності інформаційного забезпечення процесу прийняття управлінського рішення. Слід відзначити, що впровадження інструментарію процесу діагностики конкурентоспроможності підприємства в практиці управління забезпечить своєчасне оновлення, динамічність й оперативність обробки вихідних даних та введення отриманої інформації в загальну інформаційну систему управління на підприємстві, що сприятиме підвищенню її ефективності.

Розглянуті вище особливості формування, тенденції, перспективи змін рівня конкурентоспроможності коксохімічних підприємств-репрезантів кожного кластера обраної сукупності відтворюють об'єктивні передумови їх існування на ринку та аналітичне підґрунтя для прийняття управлінського рішення. За результатами діагностики оцінено поточний і майбутній рівні конкурентоспроможності коксохімічних підприємств. Відображаючи комплексну оцінку стану підприємства у короткостроковій перспективі, показники його конкурентоспроможності та її складових дозволяють проаналізувати спрямованість, структуру й достатність умов розвитку та ступінь використання можливостей підприємства, а також створені й розвинуті конкурентні переваги підприємства та результативний ефект від їх реалізації.

Так, за значеннями показників конкурентоспроможності підприємства та її основних складових встановлено, що підприємство-репрезант першого кластера – ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» (лідер на ринку) – перебуває в найбільш вигідних умовах і займає домінуючу позицію серед підприємств, що досліджувалися. Таке становище вказує на можливість вибору наступальних заходів діяльності на ринку. У той же час сучасний стан розвитку коксохімічної промисловості висуває необхідність вирішення ряду проблем, що пов'язані з подальшим збереженням і розвитком найбільш впливових на рівень конкурентоспроможності складових для ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод», а саме потенціалу та конкурентоспроможності продукції підприємства (цей висновок ґрунтується на значеннях

стандартизованих β -коефіцієнтів побудованої прогнозної моделі (Додаток Д, табл. Д.2). Тобто доцільним буде організація і проведення відповідних заходів, які спрямовані на зміцнення й розвиток потенціалу підприємства і впровадження розробок у напрямку підвищення конкурентоспроможності продукції та її просування на ринку.

Стан репрезанта другого кластера підприємств – ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром» (послідовник за лідером) – відтворює значний вплив змін рівня ринкової активності підприємства на формування його конкурентоспроможності. Для виправлення становища ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром» можна рекомендувати вжити якнайшвидше заходи з пристосування до ринкових умов. Доцільним є регулярне оцінювання підприємством результатів реалізації можливостей свого функціонування на ринку.

Підприємство-репрезент третього кластера – ВАТ «Баглійкокс» – серед підприємств, що досліджувалися, за значеннями показників його конкурентоспроможності та її основних складових займає позицію аутсайдера ринку, що орієнтує на запобігання відкритій боротьбі з лідером та його послідовниками. Доцільними можна вважати захисні заходи щодо посилення найбільш впливових складових конкурентоспроможності – ринкової активності та конкурентоспроможності продукції підприємства.

На рис. 3.11 та 3.12 зображено схематично аналіз ознак порушень або відхилень від галузевого еталона рівня конкурентоспроможності ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром» та ВАТ «Баглійкокс» і причин, що їх викликали, які виявлені на основі вивчення тенденцій змін найбільш навантажених показників ($P_i, i = 1, 2, \dots, 33$) визначальних факторів впливу на формування складових конкурентоспроможності зазначених підприємств.

Встановлення ознак невідповідності до галузевого еталона та їх причин має за основу реалізацію принципу дослідження, що припускає послідовний перехід від загального до часткового.

Проведений аналіз дозволив визначити, що конкурентоспроможність ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром» має стійку тенденцію до утримання своїх позицій на середньому рівні, завдяки досягненню середніх рівнів основних складових конкурентоспроможності підприємства.

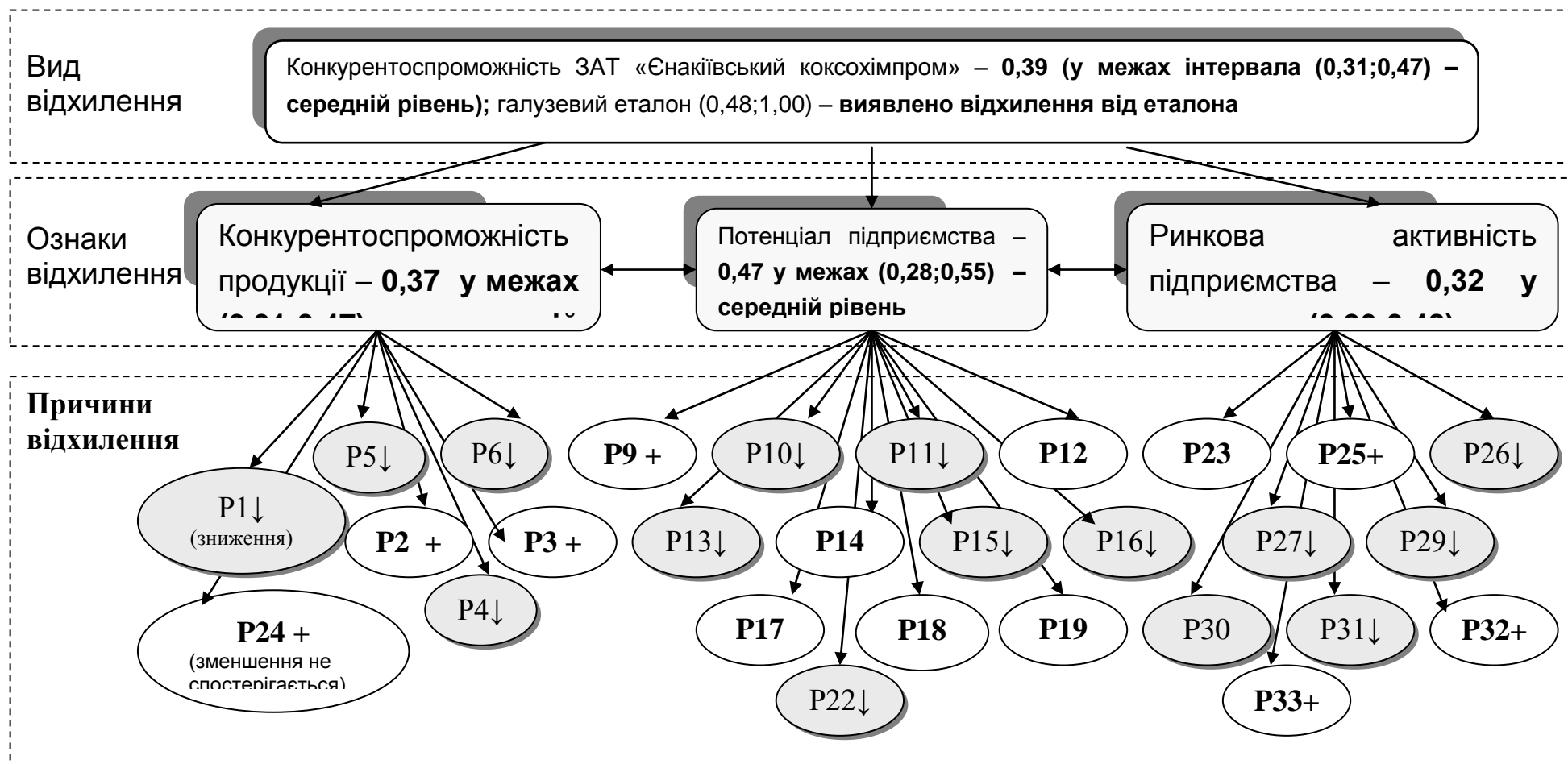


Рис. 3.11. Аналіз ознак і причин відхилень рівня конкурентоспроможності підприємства від еталона за критерієм досягнення відповідного рівня її складової на прикладі ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром»

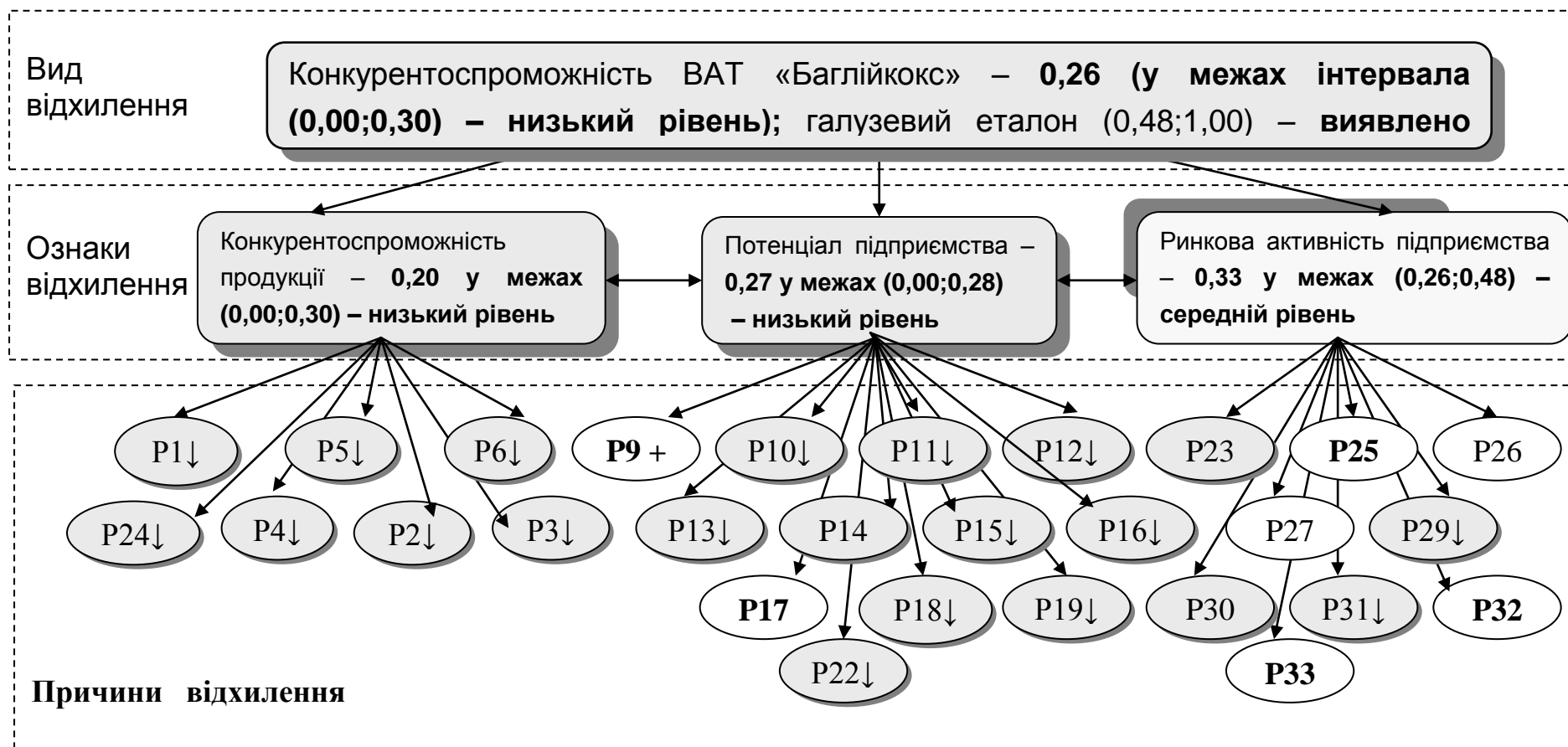


Рис. 3.12. Аналіз ознак і причин відхилень рівня конкурентоспроможності підприємства від галузевого еталона за критерієм досягнення відповідного рівня складової на прикладі ВАТ «Баглійкокс»

У свою чергу, конкурентоспроможність ВАТ «Баглійкокс» має тенденцію до зниження, а отже, має низький рівень завдяки незадовільним низьким рівням розвитку потенціалу підприємства й досягнення конкурентоспроможності продукції. Оцінки перерахованих складових конкурентоспроможності підприємства мають тенденцію до зниження.

Основні складові формування конкурентоспроможності підприємства стають достовірною й адекватною характеристикою розвитку внутрішніх і зовнішніх компетенцій підприємства, його динамічних здатностей функціонування та дозволяють систематизувати інформаційне забезпечення розробки відповідних заходів у системі управління конкурентоспроможністю підприємств на ринку.

На підставі викладеного вище передумовою можливих порушень або значних відхилень рівня конкурентоспроможності підприємства від галузевого еталона можна визначити «низьку» оцінку відповідної її складової, для виявлення причин якої пропонується використати табл. 3.9.

Таблиця 3.9

Ознаки відхилень рівня конкурентоспроможності підприємства від еталона та причини їх виникнення

Ознака відхилення	Причини відхилення
1	2
Низька конкурентоспроможність продукції	1. Якість продукції не відповідає нормативам і вимогам споживачів (P ₁ ↓). 2. Неефективна політика цінового регулювання (P ₂ ↑). 3. Неефективність збутової діяльності (P ₃ ↓, P ₂₆ ↓). 4. Зменшення частки підприємства на ринку (P ₄ ↓). 5. Зменшення частки експорту (P ₅ ↓). 6. Зменшення питомої ваги основних покупців (P ₆ ↓). 7. Незацікавленість виробничих кадрів (P ₂₂ ↓). 8. Зниження рентабельності продукції (P ₂₄ ↓). 9. Неефективна політика забезпечення сировиною та матеріалами (P ₉ ↓). 10. Недосконалість виробничої діяльності (P ₁₂ ↓, P ₁₃ ↓, P ₂₅ ↓). 11. Низький рівень підготовки кадрів (P ₈ ↓)

1	2
Низький рівень потенціалу підприємства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зниження рівня експортного потенціалу ($P_5 \downarrow$). 2. Недостатність трудового потенціалу ($P_7 \downarrow, P_8 \downarrow$). 3. Недостатність виробничого потенціалу ($P_{10} \downarrow, P_{11} \downarrow$). 4. Погіршення матеріально-фінансового становища ($P_{16} \downarrow, P_{17} \downarrow (<2), P_{18} \downarrow (<0,5), P_{31} \downarrow$). 5. Неефективна політика цінового регулювання ($P_2 \uparrow$). 6. Неефективність збутової діяльності ($P_3 \downarrow, P_{26} \downarrow$). 7. Незацікавленість виробничих кадрів ($P_{22} \downarrow$). 8. Зниження платоспроможності ($P_{15} \downarrow, P_{19} \downarrow$). 9. Неефективна політика забезпечення сировиною та матеріалами ($P_9 \downarrow$). 10. Незабезпеченість виробничої сфери діяльності ($P_{12} \downarrow, P_{13} \downarrow, P_{14} \downarrow$).
Низький рівень ринкової активності	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зниження ступеня привабливості ($P_4 \downarrow, P_6 \downarrow, P_{31} \downarrow$). 2. Неефективність напрямів діяльності підприємства ($P_{23} \downarrow (<0,2), P_{24} \downarrow, P_{25} \downarrow$). 3. Ринкова недовіра ($P_{30} \downarrow$). 4. Зниження ринкової вартості ($P_{33} \downarrow$). 5. Посилення впливу споживачів та постачальників ($P_{26} \downarrow, P_{27} \downarrow, P_9 \downarrow$). 6. Несприйнятливості до змін умов ринку ($P_{29} \downarrow$). 7. Зниження прибутковості акцій ($P_{32} \downarrow$). 8. Зниження платоспроможності ($P_{15} \downarrow, P_{19} \downarrow$). 9. Неякісна політика розвитку потенціалу ($P_8 \downarrow, P_{12} \downarrow, P_{13} \downarrow, P_{14} \downarrow$).

Отже, в оцінці складових конкурентоспроможності підприємства забезпечується гармонійне поєднання розвитку функціональної, організаційної й виробничої структур підприємства в умовах ринку. Для визначення величини впливу виявлених причин відповідної ознаки встановлених порушень або відхилень доцільно використати побудовані моделі складових конкурентоспроможності підприємства, що наведено в Додатку Д (табл. Д.2).

Аналіз у процесі діагностики тенденцій змін значень показників конкурентоспроможності та її основних складових для коксохімічних підприємств-репрезентів однорідних виділених кластерів дає можливість запропонувати структуру управлінських заходів, спрямованих на покращення стану відповідної характеристики, що визначається оціночними показниками (табл. 3.10).

Управлінські заходи щодо підвищення конкурентоспроможності підприємства

Складова конкурентоспроможності	Оцін-ка	Зміст значення складової	Управлінські заходи щодо підтримки та підвищення конкурентоспроможності підприємства
1	2	3	4
Конкурентоспроможність продукції підприємства	0,00-0,30	Низька конкурентоспроможність продукції, ринкова незатребуваність (незначна частка ринку)	Реорганізація підприємства, зміни складу та структури постачання сировини, пошук нових постачальників сировини, удосконалення техніко-технологічної бази виробництва, відновлення основних фондів, зміни параметрів системи оплати праці, контролю якості продукції, витрат та вартості реалізації продукції, підготовка кадрів, удосконалення механізму мотивації персоналу
	0,31-0,54	Середній рівень конкурентоспроможності продукції	Коригування структури та обсягів інвестицій в розробку, виробництво і збут продукції, впровадження заходів, спрямованих на стимулювання постачальників і виробників, систем атестації продукції, контролю за витратами, удосконалення маркетингових комунікацій, регулювання обсягів виробництва відповідно до ринкового попиту, підвищення кваліфікації кадрів
	0,55-1,00	Високий рівень конкурентоспроможності продукції, ринкова затребуваність	Впровадження інноваційного підходу до виробництва та збуту, освоєння нових ринків, розробка програми експорту продукції та участі у тендерних заходах, інвестування ресурсозберігаючих та екологічно безпечних технологій, удосконалення системи стимулювання

1	2	3	4
Потенціал підприємства	0,00-0,27	Вплив факторів зовнішнього середовища за силою перевищує власні можливості	Переорієнтація розвитку та впровадження контролю за сферами діяльності підприємства (коригування функціональних стратегій), реорганізація структури управління, вирішення питань техніко-технологічного забезпечення виробничої діяльності, спрямованість на активізацію людського чинника та проведення кадрової політики
	0,28-0,55	Розвиток потенціалу відповідає змінам ринку, але недостатній рівень відновлення конкурентних переваг	Коригування виробничої структури підприємства (концентрація, спеціалізація та комбінування), збільшення масштабів науково-технічних розробок, регулювання механізму стимулювання праці та збуту, удосконалення системи планування, обліку й контролю, підтримка фінансової стійкості завдяки підвищенню ефективності поточних витрат, створення виробничих потужностей, реінвестування в сучасне устаткування
	0,56-1,00	Вплив факторів ринку незначний завдяки оптимальному й ефективному використанню потенціалу	Створення стійких зв'язків з фінансовими інститутами й інвесторами, організація та фінансування унікальних технологій виробництва, оптимізація техніко-технологічних процесів, удосконалення системи стандартизації, інформаційних технологій та організаційної структури управління
Ринкова активність підприємства	0,00 -0,25	Напрямок аутсайдера на ринку, відсутність інвестиційної привабливості	Вибір напрямку зосередження (концентрації), обслуговування незначного ринкового сегмента, що є потенційним до зростання, але не є привабливим для потужних суперників, пошук підтримки споживачів

1	2	3	4
Ринкова активність підприємства	0,26-0,48	Напрямок претендента на лідерство, ринкового послідовника	Підтримка напряму обмеженого зростання та найменших сукупних витрат, проведення атаків або пасивної політики залежно від потужності ринкового лідера, розширення діяльності, що не викликає протидії
	0,49-1,00	Стабільний розвиток, активність, динамічність і стійкість лідера на ринку, високий рівень інвестиційної привабливості	Збереження ринкового лідерства завдяки розширенню ринку, налагодженню стійких зв'язків із постачальниками та споживачами, стабілізації ринкової частки, впровадженню інноваційного підходу до управління, лобюванню своїх інтересів на державному рівні

У процесі управлінського консультування та аналізу комплекс обраних заходів слід ретельно дослідити, врахувати специфіку та поточні тенденції розвитку галузі й ринкових умов, розробити організаційне забезпечення реалізації, координації та контролю за виконанням управлінських рішень.

Таким чином, діагностика конкурентоспроможності підприємства, що опирається на сутність внутрішніх і зовнішніх умов її формування, їх зміст, динамічність прояву й масштаб поширення, стає методом об'єктивного вимірювання стану функціонування підприємства на ринку та аналітичного обґрунтування управлінських рішень.

Як було відзначено у розділі 2, із усіх підгалузей металургії коксохімічне виробництво України розвивається найбільш динамічно й інноваційним шляхом (практично всі підприємства модернізують свої коксові батареї, впроваджують сучасні технології, збільшують свої виробничі потужності) [213–215]. У той же час, як свідчать результати проведених досліджень конкурентоспроможності коксохімічних підприємств, більшість з них зазнають труднощів при збуті продукції й

поставках якісної сировини для виготовлення коксу [231]. Виробничі потужності деяких підприємств використовуються не в повному обсязі, погіршуються фінансові показники. Також виявлено значний вплив попиту та пропозиції ринкової кон'юнктури на рівень конкурентоспроможності підприємств. Особливості попиту дають підстави для розробки заходів, які б стимулювали залучення покупців до придбання продукції, підтримки попиту і збільшення частки ринку. Кокс оцінюється як один із критичних сировинних матеріалів, а ситуація на світовому ринку металургійного коксу – як кризисна. Вітчизняна продукція поступається китайському коксу за якістю й вартістю. Причина полягає в тому, що коксове вугілля в Україні невисокої якості, добувати його доводиться в складних і небезпечних умовах. Тобто актуальною проблемою для економіки України в цілому і для розвитку коксохімічної промисловості зокрема є обмеженість природних ресурсів. До того ж, видобуток коксової сировини в Україні поступово знижується. Крім того, надлишок коксохімічних потужностей приводить до того, що підприємства галузі, які не становлять єдиної виробничої площадки з металургійними підприємствами, не мають стабільного ринку збуту – вітчизняні металургійні підприємства намагаються працювати з «власним коксом», змушені шукати заміни коксу через його дорожнечу або купувати недорогий вітчизняний кокс і доводити його якість до необхідних параметрів [231]. Отже, спостерігається значний вплив умов зовнішнього середовища на розвиток коксохімічних підприємств, що досліджуються.

Важливо зазначити, що в Європі у минулі роки було закрито низку коксохімічних заводів як «брудне виробництво». Тому сьогодні при зростанні обсягів виробництва сталі та збільшенні потреби в коксі виникає дефіцит коксу в Європі. Українські коксохімічні підприємства здатні забезпечити потреби цього ринку. Домінуючим напрямом розвитку більшості коксохімічних підприємств (підприємств із середнім рівнем конкурентоспроможності) є орієнтація на виживання та стабілізацію.

Відповідно до цього основними напрямками вдосконалення галузі в цілому є: забезпечення сировинної бази; поліпшення техніко-економічних показників виробництва коксу завдяки ефективному використанню вторинних сировинних та енергетичних ресурсів; вирішення екологічних проблем на основних стадіях технології виробництва коксу; забезпечення перспективних ринків збуту та стабілізація існуючих ринків.

Запропонований науково-методичний підхід до формування аналітичної підтримки прийняття управлінського рішення дозволяє:

удосконалити сучасну організаційну структуру управління шляхом забезпечення її адекватності реагування на зміни ринкового середовища;

реалізувати систему управління, що сприяє ефективній діяльності підприємства в короткостроковій перспективі;

підвищити оперативність рішень, що приймаються;

забезпечити зворотний зв'язок з умовами ринкового середовища;

моделювати прогнозне значення перспектив функціонування підприємства на ринку у часі;

забезпечити розвиток підприємства.

Основні результати, отримані в процесі проведення діагностики конкурентоспроможності підприємства, дають систематизовану змістовну інформацію для прийняття управлінських рішень, розробки управлінських заходів та контролю за їх реалізацією.

Висновки до розділу 3

1. Існування системи значної кількості показників ознак конкурентоспроможності підприємства та їх аналіз, виявлення визначальних факторів, що впливають на формування її складових, потребують переходу до агрегування отриманих даних, тобто постає питання про побудову узагальнюючих показників, які запропоновано обчислити за методом побудови таксономічного показника розвитку. Формалізація показника конкурентоспроможності підприємств має за основу існуючі теоретично-методичні розробки вчених. На підставі врахування ефекту мультиплікації та з метою зведення узагальнюючого показника конкурентоспроможності до єдиної із частковими показниками її складових шкали оцінок узагальнюючий показник конкурентоспроможності підприємств слід представити як середнє геометричне таксономічних показників розвитку основних складових: $KСП = \sqrt[3]{КО \times КТ \times КС}$, де $КО$ – показник конкурентоспроможності продукції підприємства, $КТ$ – показник потенціалу, $КС$ – показник ринкової активності.

2. З метою оцінки впливу факторів на рівень конкурентоспроможності підприємства та прогнозування його значень запропоновано концептуальну схему побудови економетричної динамічної

моделі. Для процесу формування конкурентоспроможності підприємства, як і для багатьох економічних процесів типовим є те, що ефект від впливу деякого фактора на показник, який характеризує процес, виявляється не одразу, а поступово, через деякий період часу, тобто з деяким лагом, що зумовлює використання лагових змінних. В економетричних моделях конкурентоспроможності коксохімічних підприємств-репрезантів однорідних кластерів разом з факторами, які набувають кількісних значень, слід враховувати індикаторні фактори – *dumpty*-змінні. Статистична значущість рівнянь отриманих моделей та їх адекватність дають можливість визначити короткострокові прогнози, що стає орієнтиром для розробки управлінських рішень, спрямованих на розвиток перспективних напрямів діяльності.

3. Рівень конкурентоспроможності підприємства на ринку є поняттям відносним, тобто виявляється за умови його порівняння серед групи підприємств, які належать до однієї галузі. Розроблена шкала інтервалів градацій оцінок якісних рівнів використовує положення правила «трьох сигм» теорії ймовірностей та статистичного аналізу. Ідентифікацію якісних рівнів за отриманими значеннями узагальнюючих показників конкурентоспроможності коксохімічних підприємств запропоновано вважати встановленням діагнозу, що відображає стан функціонування підприємства на галузевому ринку. ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» визнане підприємством-лідером на внутрішньому галузевому ринку; ВАТ «Алчевськкокс», ВАТ «Ясинівський коксохімічний завод», Маріупольське коксохімічне підприємство, ВАТ «Дніпрококс», ВАТ «Дніпродзержинський коксохімічний завод», АТЗТ «Харківський коксовий завод» та ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром» – послідовники за лідером; ВАТ «Баглійкокс», ЗАТ «Макиївкокс», ВАТ «Запоріжжкокс» та ВАТ «Донецьккокс» – аутсайтери ринку.

4. Зміст етапів проведення діагностики конкурентоспроможності підприємства узагальнено в методиці, визначено структуру завдань та методи їх вирішення. Перевагами запропонованої методики є такі: кількісно-якісна структура показників ознак, що враховує весь реальний спектр проблеми та використовується як у процесі поточного оперативного управління, так і в процесі прийняття тактичних і стратегічних управлінських рішень; раціональне використання аналітичного забезпечення; врахування динаміки і темпів змін стану функціонування підприємства на ринку; можливість своєчасно визначити

та зосередити увагу на окремих напрямках діяльності підприємств; можливість змістовної кількісно-якісної оцінки й порівняльного аналізу значень показників конкурентоспроможності та її основних складових; забезпечення концептуального підходу до управління конкурентоспроможністю підприємства на галузевому ринку.

5. Оцінки діагностики конкурентоспроможності підприємства стають інформаційним підґрунтям для розробки і прийняття управлінських рішень щодо забезпечення умов підвищення конкурентоспроможності підприємства. Аналіз у процесі проведення діагностики тенденцій змін основних складових конкурентоспроможності коксохімічних підприємств дає можливість визначити ознаки відхилень або порушень та їх причини. Визначення причин вважається орієнтацією управлінських заходів, які в найближчій перспективі забезпечать підприємствам умови їх стійкості та дієвості на ринку. Реалізація запропонованого методичного підходу до діагностики конкурентоспроможності підприємства на прикладі вітчизняних коксохімічних підприємств дозволила одержати змістовні інформаційно-аналітичні результати, що підвищують обґрунтованість і забезпечують адекватність управлінських рішень, які спрямовані на організацію дійових заходів підтримки та підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства.

ВИСНОВКИ

1. Сучасний динамічний і нестабільний стан розвитку вітчизняної економіки вимагає удосконалення систем управління та її методів у напрямку забезпечення своєчасності, адекватності та дієвості управлінських рішень. Завдяки багатоаспектності формування такої характеристики, як конкурентоспроможність підприємства, її діагностика стає складовою процесу планування, що пов'язано з потребою в розробці варіантів управлінських рішень щодо характеру та напрямків діяльності підприємства. Конкурентоспроможність підприємства різнобічно характеризує існування підприємства на ринку, дозволяє оцінити його поточне і майбутнє становище й обрати різні варіанти управлінських рішень, які забезпечують перехід з одного стану в інший. У процесі діагностики визначається ступінь досягнення критерію задоволення всіх зацікавлених сторін ринкового сегмента. Діагностика розглядається як інформаційно-аналітичний процес дослідження об'єкта, метою якого є кількісно-якісна оцінка характеристик його стану та розвитку, виявлення проблем, класифікація їх ознак, встановлення причин і вибір методів усунення чинників негативної дії. Управління, виконане на засадах діагностичних висновків, має переваги порівняно з традиційними його видами через поліпшення інформаційного забезпечення щодо характеристик явищ і процесів в економіці. На такій підставі діагностику конкурентоспроможності підприємства визнано засобом створення інформаційно-аналітичної основи обґрунтування управлінських рішень щодо забезпечення умов існування підприємства на ринку.

Аналіз ознак класифікації видів діагностики дозволив з'ясувати необхідність врахування основних елементів її проведення. Існуючі ознаки класифікації – цільова орієнтація, структура завдань, тип об'єктів діагностування, зміст інформації – доцільно доповнити такими, як форма організації робіт, час застосування в процесі управління, напрям використання результатів і періодичність проведення, що дозволяють удосконалити механізм її організаційного забезпечення та реалізації. Аналіз схем проведення діагностики в економіці дозволив представити верифікацію етапів діагностики конкурентоспроможності, що відображає завдання та напрямки їх вирішення і дає можливість розробити заходи щодо її впровадження на підприємстві.

2. Основними складовими конкурентоспроможності підприємств встановлено конкурентоспроможність продукції, потенціал підприємства та ринкову активність підприємства. Визначено, що управління кожною з цих складових є завданням відповідного рівня управління конкурентоспроможністю підприємства, а саме: оперативний рівень – управління чинниками забезпечення конкурентоспроможності продукції підприємства, тактичний – управління умовами формування та розвитку потенціалу, стратегічний – довгострокові цілі – розвиток перспективних напрямків діяльності підприємства. В основу формування системи показників конкурентоспроможності підприємства покладено: принципи системності, функціональної спрямованості управління на підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства, синтез простої структури і максимального використання вихідних даних, прозорість схем розрахунку показників ознак, досвід використання аналогічних показників. Систему показників конкурентоспроможності коксохімічних підприємств слід формувати з урахуванням особливостей розвитку коксохімічної промисловості на підставі кількісних та експертних оцінок показників ознак основних складових конкурентоспроможності. Зазначені показники доповнюють один одного та дозволяють всебічно й у повному обсязі оцінити стан функціонування коксохімічних підприємств на ринку. Конкурентоспроможність продукції встановлюється на основі оцінки таких показників, як відповідність якості продукції нормативам, умови постачання, темпи зміни ціни, питома вага основних покупців, частка підприємства на ринку за обсягом продажу та експорту. Потенціал підприємства визначається за показниками оцінки його ресурсних та організаційно-управлінських можливостей. Аналіз ринкової активності підприємства здійснюється на підставі показників ефективності діяльності підприємства й оцінки його інвестиційного потенціалу.

3. Основним аналітичним методом діагностики є метод економіко-математичного моделювання. В цілому процес проведення діагностики конкурентоспроможності підприємства пов'язаний з вирішенням завдань багатовимірного аналізу. Використання методів експертного оцінювання, порівняння, ранжування, графічного та багатовимірного шкалювання, факторного аналізу, методу побудови таксономічного показника розвитку, економетричного моделювання та статистичного аналізу дає можливість отримати адекватну ідентифікацію рівня значень показника

конкурентоспроможності підприємств та стану їх функціонування на ринку.

4. Аналіз тенденцій розвитку коксохімічної промисловості України свідчить про необхідність виявлення позитивних і негативних факторів впливу на конкурентоспроможність підприємств та пошук шляхів забезпечення підвищення її рівня. Запропонована кластеризація коксохімічних підприємств, яка обґрунтована на основі аналізу показників розвитку ознак основних складових їх конкурентоспроможності за методами багатовимірною шкалювання та факторного аналізу. Встановлено, що до складу 1-го кластера входять два підприємства – ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод» та ВАТ «Алчевськкокс»; до 2-го кластера – ВАТ «Дніпрококс», Маріупольське коксохімічне підприємство на базі металургічного комбіната «Азовсталь», ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром», ВАТ «Дніпродзержинський коксохімічний завод», АТЗТ «Харківський коксовий завод» та ВАТ «Ясинівський коксохімічний завод»; до 3-го кластера – ВАТ «Баглійкокс», ВАТ «Запоріжжкокс», ЗАТ «Макіївкокс» та ВАТ «Донецьккокс». Реалізація кластерного підходу дає можливість визначити й оцінити вирішальні фактори впливу на формування конкурентоспроможності підприємства та значення їх галузевих еталонів. Подані фактори мають різний ступінь важливості, що дає можливість у процесі подальшого аналізу визначити суттєві причини відхилень та пріоритетні напрямки діяльності зазначених підприємств. Порівняльний аналіз кластерних факторів дозволив розпізнати можливі порушення, що є результатами експрес-діагностики. Формування та зміни конкурентоспроможності підприємства відбуваються протягом усього періоду його функціонування на ринку. Як і для багатьох економічних процесів типовим є те, що ефект від впливу деякого фактора на показник, який характеризує процес, виявляється не одразу, а поступово, через деякий період часу, тобто з деяким лагом. Це зумовило використання економетричних динамічних авторегресійних моделей, за допомогою яких отримано короткострокові прогнози.

5. Зміст етапів діагностики конкурентоспроможності підприємства узагальнено в методиці, структура якої полягає у поєднанні покрокових процедур експрес-діагностики та комплексної діагностики. Виділені види діагностики, використання яких дає можливість комплексно дослідити процес формування конкурентоспроможності підприємства за часом (минулий період, поточне становище, майбутній прогноз) та за її

характеристиками (конкурентоспроможність продукції, потенціал та ринкова активність). Формалізація показника конкурентоспроможності підприємств має за основу існуючі теоретично-методичні розробки вчених. На підставі врахування ефекту мультиплікації доведено, що узагальнюючий показник конкурентоспроможності підприємства (*КСП*) доцільно представити як середнє геометричне таксономічних показників розвитку її основних складових: $КСП = \sqrt[3]{КО \times КТ \times КС}$, де *КО* – показник конкурентоспроможності продукції підприємства; *КТ* – показник потенціалу; *КС* – показник ринкової активності, які побудовано на оцінках визначальних факторів впливу на їх формування. Співставлення, порівняння та змістовна інтерпретація рівнів значень показників конкурентоспроможності підприємства й основних її складових за розробленою шкалою градацій відображає стан підприємства на ринку. Згідно із запропонованим методичним підходом визначено лідера вітчизняної коксохімічної промисловості, послідовників за лідером та аутсайдерів ринку. Аналіз формування і тенденцій змін показників конкурентоспроможності підприємств дає можливість визначити ознаки відхилень її рівня від галузевого еталона за критерієм досягнення відповідних рівнів її основних складових. Встановлення ознак невідповідності та їх причин має за основу реалізацію принципу дослідження, що припускає послідовний перехід від загального до часткового. На підставі запропонованого підходу проведено аналіз конкурентоспроможності коксохімічних підприємств-репрезантів кожного кластера, встановлено галузевий еталон. Визначено типові ознаки відхилень від еталона та їх причини на прикладі підприємств-репрезантів 2-го та 3-го кластерів. Розроблено практичні рекомендації щодо забезпечення умов розвитку окремих напрямів діяльності коксохімічних підприємств-репрезантів виділених кластерів й підвищення їх конкурентоспроможності.

Результати діагностики конкурентоспроможності підприємства стають інформаційним підґрунтям для розробки і прийняття управлінських рішень щодо розвитку дійових напрямів діяльності.

Використана література

1. Конституція України, прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року зі змінами, які вступили в силу з 1 січня 2006 року відповідно до Закону України «Про внесення змін до Конституції України» № 2222–IV від 8 грудня 2004 року. Положення Закону України від 8 грудня 2004 року № 2222–IV «Про внесення змін до Конституції України», що набирають чинності з дня набуття повноважень Верховною Радою України, обраною у 2006 році.– Харків: Парус, 2006.– 48 с.
2. Аакер Д. Стратегическое рыночное управление / Пер. с англ. под ред. Ю. Н. Каптуревского. – СПб.: Питер, 2002. – 544 с.
3. Агафоненко О. Ю. Про необхідність формування системи показників конкурентоспроможності регіонів // Регіональна економіка.– 2007.– № 1.– С. 56–61.
4. Азоев Г. Л. Конкуренция: анализ, стратегия и практика.– М.: Центр экономики и маркетинга, 1996. – 208 с.
5. Азоев Г. Л. Конкурентные преимущества фирмы / Г. Л. Азоев, А. Л. Челенков.– М.: ОАО «Типография «Новости», 2000. – 256 с.
6. Айвазян С. А. Прикладная статистика: классификация и снижение размерности / С. А. Айвазян, В. М. Бухштабер, И. С. Енюков, Л. Д. Мешалкин; [Под ред. С. А. Айвазяна. – М.: Финансы и статистика, 1989.– 607 с.
7. Айвазян С. А. Прикладная статистика: основы моделирования и первичная обработка данных / С. А. Айвазян, И. С. Енюков, Л. Д. Мешалкин. – М.: Финансы и статистика, 1983.– 471с.
8. Айвазян С. А. Классификация многомерных наблюдений / С. А. Айвазян, З. И. Бежаева, О. В. Староверов.– М.: Статистика, 1974.– 236 с.
9. Айвазян С. А. Стратегии бизнеса. Справочник / С. А. Айвазян, О. Я. Балкинд, Т. Д. Баснина [Под ред. Г. Б. Клейнера. – М.: КОНСЭКО, 1998.– 492 с.
10. Амоша А. Регионы Украины: оценка конкурентоспособности / А. Амоша, М. Дубнина, С. Качура, В. Марченко, В. Ляшенко // Экономист. – 2005. – № 12. – С. 62–74.
11. Амоша А. И. Стратегия совершенствования хозяйственного механизма в промышленности Украины // Экономическая наука

современной России. – 2001. – Экспресс–выпуск № 2 (7).– С. 112–118.

12. Аналіз і діагностика фінансово-господарської діяльності підприємства / Під ред. П. П. Табурчака, В. М. Тумина, М. С. Сарикіна.– Ростов-н-Д.: Фенікс, 2002. – 352 с.

13. Андреева А. І. Синтез системи діагностики управління фінансовою діяльністю підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– Донецьк, 2004. – 20 с.

14. Андрейчиков А. В. Анализ, синтез, планирование решений в экономике / А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова.– М.: Финансы и статистика, 2002. – 368 с.

15. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия.– СПб.: ПитерКом., 1999.– 416 с.

16. Ансофф И. Стратегическое управление / Пер. с англ., науч. ред. и предисл. Л. И. Евенко. – М.: Экономика, 1989. – 520 с.

17. Афанасьев Н. В. Управление развитием предприятия: Монография / Н. В. Афанасьев, В. Д. Рогожин, В. И. Рудыка. – Харьков: ИД «ИНЖЭК», 2003.– 184 с.

18. Афанасьев М. В. Діагностування потенціалу інноваційного підприємства / М. В. Афанасьєв, Д. О. Тишенко // Проблеми науки.– 2006. – № 7.– С.16–20.

19. Бабицький А. Ф. Методологія аналізу економічних процесів і управління. – К.: МАУП, 2003. – 128 с.

20. Базиліук Я. Б. Конкурентоспроможність національної економіки: сутність та умови забезпечення: Монографія.– К.: НІСД, 2002.– 132 с.

21. Баканов М. И. Теория экономического анализа / М. И. Баканов, А. Д. Шеремет. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 418 с.

22. Балабанова Л. В. Управление конкурентоспособностью предприятия на основе маркетинга: Монография / Л. В. Балабанова, А. В. Кривенко.– Донецк: ДонГУЭТ, 2004. – 147 с.

23. Бешелев С. Д. Математико–статистические методы экспертных оценок / С. Д. Бешелев, Ф. Г. Гурвич.– 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Статистика, 1980.– 263 с.

24. Білецька І. П. Механізм підвищення конкурентоспроможності промислового підприємства на олігополістичному ринку (на прикладі феросплавних заводів України). Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління

підприємствами».– Дніпропетровськ, 2006.– 20 с.

25. Благущ П. Факторный анализ с обобщениями / Пер. с чешск., вступ. статья Б. Г. Миркина.– М.: Финансы и статистика, 1989.– 248 с.

26. Бланк И. А. Основы финансового менеджмента. В 2-х т. Т.1. – К.: Ника–центр, 1999.– 592 с.

27. Бланк И. А. Основы финансового менеджмента. В 2-х т. Т.2.– К.: Ника–центр, 1999.– Т.2.– 512 с.

28. Богомолов И. П. Анализ формирования конкурентоспособности как фактор рыночного превосходства экономических объектов / И. П. Богомолов, Е. В. Хохлов // Маркетинг в России и за рубежом.– 2005.– № 1.– С.113 – 119.

29. Бойчук В. М. Інвестиційний механізм конкурентоспроможності підприємств транспортного машинобудування. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– Маріуполь, 2005.– 20 с.

30. Бондаренко С. М. Рейтингове управління конкурентоспроможністю продукції промислових підприємств (на прикладі взуттєвого виробництва). Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка підприємствами і організація виробництва».– К., 2002.– 20 с.

31. Боровиков В. П. STATISTICA® – Статистический анализ и обработка данных в среде WINDOWS / В. П. Боровиков, И. П. Боровиков. – М.: Информационно-издательский дом «Филинъ», 1997.– 608 с.

32. Брігхем Є. Основы фінансового менеджменту. Пер. з англ.– К.: Молодь, 1997.–1000 с.

33. Бушуева Л. И. Роль статистических методов в реализации этапов маркетинговых исследований // Вопросы статистики.– 2006.– № 10.– С. 40– 48.

34. Бюджетна політика у контексті соціально-економічного розвитку України. В 6 т. Т.1: Пріоритети бюджетної політики та економічне зростання в Україні / М. Я. Азаров, Ф. О. Ярошенко, В. М. Геєць.– К.: НДФІ, 2004.– 640 с.

35. Валуєв Ю. Принципи і методи побудови розвитку системи управління підприємством: проблема стабільності та змін // Економіст.– 2006.– № 11.– С. 62 – 67.

36. Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами. Пер. с англ.,

ред. сериї Я. В. Соколов.– М.: Финансы и статистика, 2003.– 800 с.

37. Варава Л. М. Методологія стратегічного управління гірничодобувними підприємствами. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (добувна промисловість)».– Донецьк, 2007.– 36 с.

38. Вартанов А. С. Экономическая диагностика деятельности предприятия: организация и методология.– М.: Финансы и статистика, 1991.– 81 с.

39. Василенко А. В. Менеджмент устойчивого развития предприятий: Монография.– К.: Центр учебной литературы, 2005.– 648 с.

40. Васина А. А. Финансовая диагностика и оценка проектов. – СПб.: Питер, 2004.– 448 с.

41. Винн Р. Введение в прикладной эконометрический анализ. Пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 1981.– 292 с.

42. Внукова Н. М. Економічна оцінка ризику діяльності підприємств: проблеми теорії та практики: Монографія / Н. М. Внукова, В. А. Смоляк. – Харків: ВД «Інжек», 2006.–184 с.

43. Войнаренко М. Економічна конкурентоспроможність та інвестиційна привабливість України / М. Войнаренко, О. Фурманюк // Економіст. – 2006. – № 12.– С. 25 – 28.

44. Воронкова А. Э. Стратегическое управление конкурентоспособным потенциалом предприятия: диагностика и организация: Монография.– 2-е изд. – Луганск: Изд-во ВЛУ им. В. Даля, 2004.– 320 с.

45. Воронкова А. Концепція управління конкурентоспроможним потенціалом підприємства // Економіст.– 2007.– № 8.– С. 14–17.

46. Гаврилук С. П. Конкурентоспроможність підприємств на ринку туристичних послуг. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.02 «Підприємництво, менеджмент та маркетинг».– К., 2001.–20 с.

47. Гайворонська Ю. Є. Методичні основи функціонування механізму антикризового управління підприємством. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– К., 2006.– 20 с.

48. Гевлич Л. Л. Використання стратегічної діагностики в розробці стратегії підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– Луганськ, 2005. – 20 с.

49. Гейк П. Вчись аналізувати ринок / П. Гейк, П. Джексон; [пер. з англ.– Львів: Сейбр–Світло, 1995.– 270 с.

50. Герман О. М. Стратегічна маркетингова спрямованість як складова забезпечення довгострокової конкурентоспроможності торговельного підприємства // Актуальні проблеми економіки.– 2006.– № 6.– С. 72–78.

51. Говорова Н. Конкурентоспособность – основной фактор развития современной экономики // Проблемы теории и практики управления.– 2006.– № 4.– С. 25 – 38.

52. Гончаров В. М. Аналіз сучасних підходів до оцінки конкурентоспроможності промислових підприємств / В. М. Гончаров, О. В. Ларін // Аналітичний інформаційний журнал СХІД. – 2006. – № 5(77). – С. 35 –39.

53. Гончаров В. Н. Формирование социально-экономического механизма развития хозяйственной деятельности предприятий в условиях конкурентного окружения / Гончаров В. Н., Ветепура Н. В., Касьянова Н. В. – Донецк: СПд Куприянов В. С., 2007. – 226 с.

54. Гончарук Т. І. Конкуренція: сучасна економічна характеристика та особливості // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – № 2. – С. 130–145.

55. Горбатов В. М. Конкурентоспособность и циклы развития интегрированных структур бизнеса: Монография. – Харьков: ИД «ИНЖЭК», 2006.– 592 с.

56. Гошовська О. В. Стратегічне управління підприємством на синергічних засадах. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами». – Львів, 2002.– 20 с.

57. Грищенко О. В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия.– Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2000. – 112 с.

58. Грубер Й. Эконометрия. Т. 1. Введение в эконометрию [Пер. с нем.– К.: Астарта, 1996.– 397 с.

59. Дениелс Д. Д. Международный бизнес: внешняя среда и деловые операции / Д. Д. Дениелс, Л. Х. Радеба; [Пер. с англ. – М.: Дело, 1994. – 594 с.

60. Державна програма розвитку та реформування гірничо-металургійного комплексу на період до 2011 року, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 28 липня 2004 р. № 967

// Офіційний вісник України.– 2004.– № 31.– С. 23–37.

61. Джаин И. О. Оценка трудового потенциала: Монография.– Сумы: ИТД «Университетская книга», 2002.– 250 с.

62. Діагностика стану підприємства: теорія і практика: Монографія / За заг. ред. А. Е. Воронкової.– Харків: ВД «ІНЖЕК», 2006.– 448 с.

63. Дмитренко А. І. Діагностика ймовірності банкрутства підприємств та формування антикризових програм їх діяльності (за матеріалами взуттєвих підприємств України). Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– К., 2004.– 20 с.

64. Дойль П. Менеджмент: стратегия и тактика [Пер. с англ. под ред. Ю. Н. Каптуревского. – СПб.: Питер, 1999.– 560 с.

65. Долгоруков Ю. Збільшення частки сучасних підприємств важливий напрям промислової політики // Економіка України.– 2005.– № 2.– С. 24–28.

66. Дороніна М С. Управління економічними та соціальними процесами підприємства. Монографія.– Харків: Вид. ХДЕУ, 2002. – 432 с.

67. Доугерти К. Введение в эконометрику [Пер. с англ.– М.: ИНФРА–М, 1997.– 402 с.

68. Дробітько Н. А. Оцінка та діагностика конкурентоспроможності підприємств. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.02 «Підприємництво, менеджмент та маркетинг».– Харків, 2002.– 20 с.

69. Дружинин Н. К. Математическая статистика в экономике.– М.: Статистика, 1971.– 263 с.

70. Друль О. Производство и поставки // Металлургический компас. Украина – Мир.– 2008.– № 2.– С. 53–73.

71. Дубенко О. О. Вимір і оцінка конкурентоспроможності підприємств плодоовочевої консервної промисловості. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– Одеса, 2005.– 20 с.

72. Дубовик О. В. Управління маркетинговими дослідженнями в процесі формування конкурентних переваг: Монографія.– Львів: ЛБІ НБУ, 2005.– 230 с.

73. Дубовик О. В. Дослідження факторів конкурентоспроможності банку // Регіональна економіка.–2006.– № 2.– С.149–155.

74. Дубовик О. В. Управління маркетинговими дослідженнями підприємств в процесі формування конкурентних переваг. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Еконо-міка, організація і управління підприємствами».–Львів, 2005.– 20 с.
75. Економіка України: стратегія і політика довгострокового розвитку / За ред. В. М. Гейця. – Харків: Вид-во «Форт», 2003.– 440 с.
76. Економічна енциклопедія. В 3-х т. Т.1 / Редкол.: С. В. Мочерний (відп.ред.). – К.: Вид.центр «Академія», 2000.– 864 с.
77. Економічна енциклопедія. В 3-х т. Т.3 / Редкол.: С. В. Мочерний (відп.ред.).– К.: Вид. центр «Академія», 2000.– 952 с.
78. Ефремова Л. Совершенствование стратегического управления потенциалом // Проблемы теории и практики управления.– 2006.– № 9.– С.105–111.
79. Єгоршин О. О. Методи багатовимірної статистичного аналізу / О. О. Єгоршин, А. М. Зосімов, В. С. Пономаренко.– К.: ІЗМН, 1998.– 208 с.
80. Жуковський М. О. Трудові ресурси як складова конкурентоспроможності підприємства // Актуальні проблеми економіки.– 2007.– №2.– С. 54–60.
81. Журан О. А. Умови формування характеристик конкурентоспроможності підприємств. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– Одеса, 2006.– 20 с.
82. Забродский В. А. Диагностика финансовой устойчивости функционирования производственно-экономических систем /В. А. Забродский, Н. А. Кизим.– Харьков: БизнесИнформ, 2000.– 108 с.
83. Загородній А. Г. Оцінювання конкурентоспроможності інноваційної продукції в процесі вибору інноваційної стратегії підприємства / А. Г. Загородній, В. М. Чубай // Фінанси України.– 2007.– № 1.– С. 99–110.
84. Залогіна К. І. Антикризове управління промисловим підприємством в умовах перехідної економіки України. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– Хмельницький, 2004.– 20 с.
85. Замков О. О. Математические методы в экономике / О. О. Замков, А. В. Толстопятенко, Ю. Н. Черемных.– М.: Изд-во «Дело и Сервис», 2004. – 368 с.

86. Запухляк В. М. Механізм формування конкурентних стратегій фірми (на прикладі підприємств Івано–Франківської області). Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.02 «Підприємництво, менеджмент та маркетинг».– Львів, 2001.– 20 с.

87. Зуб А. Т. Системный стратегический менеджмент: методология и практика / А. Т. Зуб, М. В. Локтионов.– М.: Генезис, 2001.– 752 с.

88. Зубілін І. Г. Теоретичні основи повного використання енерго-відновного потенціалу вугілля для металургії.– Харків: Основа, 1998.– 180 с.

89. Иберла К. Факторный анализ.– М.: Статистика, 1980.– 398 с.

90. Иванов Ю. Б. Конкурентоспособность предприятия в условиях формирования рыночной экономики: Монография.– Харьков: РИО ХГЭУ, 1997.– 246 с.

91. Иванов Ю. Б. Конкурентоспособность предприятия: оценка, диагностика, стратегия. Научное издание / Ю. Б. Иванов, А. Н. Тищенко, Н. А. Дробитько, О. С. Абрамова.– Харьков: Изд–во ХНЭУ, 2004.– 256 с.

92. Измерение конкурентоспособности предприятия отрасли: теория и методы измерения / Научн. ред. Э. Н. Кузьбожев.– Курск: Изд-во ГУИПП «Курск», 2000.– 88 с.

93. Иванова О. Ю. Оцінка та формування конкурентних переваг промислових підприємств. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– Харків, 2006.– 20 с.

94. Иващенко Г. А. Оцінка організаційно–економічних факторів формування конкурентоспроможності підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– Харків, 2005.– 20 с.

95. Игнатъева І. А. Методологічні основи стратегічного управління підприємством. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– К., 2006.– 20 с.

96. Каминський П. Д. Удосконалення механізму сталого розвитку підприємства в умовах нестабільної кон'юктури. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– Донецьк, 2002.– 20 с.

97. Карлоф Б. Деловая стратегия: концепция, содержание,

символы / Пер. с англ.– М.: Экономика, 1991.– 239 с.

98. Карпин Г. М. О некоторых особенностях работы коксохимических производств в составе металлургических комбинатов / Г. М. Карпин, В. М. Чижов // Кокс и химия.– 2007.– № 5.– С. 2– 4.

99. Катюха Н. В. Современные принципы прогнозирования конкурентных позиций предприятий и фирм в Украине на среднесрочную перспективу / Н. В. Катюха, В. П. Соловьев // Проблемы науки.– 2006.– № 5.– С.19–26.

100. Катькало В. С. Теория стратегического управления: этапы развития и основные парадигмы // Вестник Санкт-Петербургского университета.– Сер. Менеджмент.– 2002, Вып. 2 (№ 16). – С. 3–21.

101. Катькало В. С. Исходные концепции стратегического управления и их современная оценка // Российский журнал менеджмента.– 2003.– № 1. – С. 7–30.

102. Кизим М. О. Оцінка і діагностика фінансової стійкості підприємства: Монографія / М. О. Кизим, В. А. Забродський, В. А. Зінченко, Ю. С. Копчак.– Харків: ВД «ІНЖЕК», 2003.– 144 с.

103. Кизим М.О. Збалансована система показників: Монографія / М. О. Кизим, А. А. Пилипенко, В. А. Зінченко.– Х.: ВД «ІНЖЕК», 2007.– 192 с.

104. Ким Дж.-О. Факторный, дискриминантный и кластерный анализ / Дж.-О. Ким, Ч. У. Мьюллер, У. Р. Клекка; [Пер. с англ., под ред. И. С. Енюкова. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 215 с.

105. Кинг У. Стратегическое планирование и хозяйственная политика / У. Кинг, Д. Клиланд.– М.: Прогресс, 1982.– 399 с.

106. Кирчата І. М. Оцінка конкурентного потенціалу в системі управління конкурентоспроможністю підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами».– Маріуполь, 2007.– 20 с.

107. Кіндзерський Ю. Проблеми національної конкурентоспроможності та пріоритети конкурентної політики в Україні / Ю. Кіндзерський, Т. Паламарчук // Економіка України.– 2006.– № 8.– С. 19–30.

108. Клигер С. А. Шкалирование при сборе социологической информации / С. А. Клигер, М. С. Косолапов, Ю. Н. Толстова.– М.: Наука, 1978.– 111 с.

109. Ковалев А. И. Анализ хозяйственного состояния предприятия /

А. И. Ковалев, В. П. Привалов.– М.: Центр экономики и маркетинга, 1999.– 216 с.

110. Ковалев В. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / В. В. Ковалев, О. Н. Волкова.– М.: ПБОЮЛ М. А. Захаров, 2001.– 424 с.

111. Ковалева Л. Н. Многофакторное прогнозирование на основе рядов динамики.– М.: Статистика, 1980.– 102 с.

112. Коваленко В. В. Методичні підходи до діагностики і моніторингу фінансової стійкості банківської системи // Актуальні проблеми економіки. – 2006.– № 11.– С. 193–200.

113. Ковальська Ю. Г. Формування конкурентної стратегії підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– К., 2004.– 20 с.

114. Колас Б. Управление финансовой деятельностью предприятия. Проблемы. Концепции и методы: учебн. пособ. /Пер. с франц. под ред. Я. В. Соколова.– М.: Финансы, ЮНИТИ, 1997.– 576 с.

115. Конкурентоспроможність національної економіки / За ред Б. Є. Кваснюка.– К.: Фенікс, 2005. – 582 с.

116. Конкурентоспроможність: проблеми науки і практики: Монографія / Збірник статей.– Харків: ВД «ІНЖЕК», 2006.– 248 с.

117. Контроллинг как инструмент управления предприятием / Под ред. Н. Г. Данилочкиной.– М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998.– 279 с.

118. Концепція державної промислової політики, схвалена Указом Президента України від 12 лютого 2003 року № 102/2003 // Офіційний вісник України.– 2003.– № 7.– С. 28–39.

119. Корнева Н. А. Методичні підходи до побудови комплексної інтегральної оцінки інвестиційної привабливості на регіональному рівні // Актуальні проблеми економіки.– 2007.– № 2.– С. 106–112.

120. Коршунов В. І. Маркетинг та питання управління конкурентоспроможністю і матеріаломісткістю продукції / В. І. Коршунов, В. І. Савченко, І. Ю. Пасічник; [За ред. В. І. Коршунова.– Харків: Основа, 1999.– 188 с.

121. Коршунов В. І. Механізм маркетингових досліджень ринку.– Харків: Основа, 2000.– 352 с.

122. Костевич Н. О. Управління ціною як фактором підтримання конкурентоспроможності підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук.

ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка підприємства і організація виробництва».– К., 2001. – 20 с.

123. Котлер Ф. Маркетинг в третьем тысячелетии: Как создать, завоевать и удержать рынок / Пер. с англ.– М.: ООО Изд-во «АСТ», 2000. – 272 с.

124. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент: анализ, планирование, внедрение, контроль.– СПб.: Питер, 1999.– 887 с.

125. Краюхин Г. А. Методика анализа деятельности предприятий в условиях рыночной экономики. – СПб.: Питер, 1995. – 346 с.

126. Кривенко Г. В. Управління конкурентоспроможністю підприємств в умовах маркетингової орієнтації. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– Донецьк, 2003.– 20 с.

127. Крутик А. Б. Антикризисный менеджмент / А. Б. Крутик, А. И. Муравьев.– СПб.: Питер, 2001.– 432 с.

128. Кузин Б. И. Методы и модели управления фирмой / Б. И. Кузин, В. Н. Юрьев, Г. М. Шахдинаров.– СПб.: Питер, 2001.– 432 с.

129. Кузнецов Ю. В. Проблемы теории и практики менеджмента.– СПб.: Изд-во С.-П. ун-та, 1994.– 208 с.

130. Курганська Б. М. Організаційно–економічні механізми забезпечення конкурентоздатності підприємства (на прикладі швейної промисловості). Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– Львів, 2002.– 20 с.

131. Курочкин О. С. Управление предприятием (процессный аспект).– К.: МАУП, 1998.– 144 с.

132. Куш О. Є. Інноваційний менеджмент трансформації промислових підприємств до ринкової економіки. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– Дніпропетровськ, 2003.– 20 с.

133. Ламбен Ж.-Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива / Пер. с фр.– СПб.: Наука, 1996.– 326 с.

134. Лафта Дж. К. Менеджмент.–М.: ТК Велби, 2004.– 592 с.

135. Либерман И. А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности.– М.: ИНФРА–М, РИОР, 2005.– 159 с.

136. Ліщішин О. І. Довідник економіста-підприємця (терміни ринкової економіки) / О. І. Ліщішин, С. В. Мятолич.– Львів: Б.в., 1992.– 176 с.

137. Лозенко А. П. Обґрунтування конкурентної стратегії підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.02 «Підприємництво, менеджмент та маркетинг».– Харків, 2002.– 20 с.

138. Лозовский Л. Ш. Словарь аудитора и бухгалтера.– М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 321 с.

139. Лопатников Л. И. Экономико-математический словарь / Словарь современной экономической науки. Изд. 4-е, перераб. и доп.– М.: Изд. «АВФ», 1996.– 704 с.

140. Льюис К. Д. Методы прогнозирования экономических показателей / Пер. с англ.– М.: Финансы и статистика, 1986.– 133 с.

141. Магнус Я. Р. Эконометрика / Я. Р. Магнус, П. К. Катыхев, А. А. Пересецкий.– М.: Дело, 1998.– 248 с.

142. Малярець Л. М. Проведение комплексной оценки процессов формирования и развития конкурентных преимуществ предприятия /Л. М. Малярець, Е. А. Полтавская // Економіка: проблеми теорії та практики: зб. наук. праць. Вип. 185. В 4 т. Том III. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2003.– С. 689 – 696.

143. Малярець Л. М. О постановке управленческих задач формирования конкурентоспособности предприятия // Економіка: проблеми теорії та практики: зб. наук. праць. Вип. 85.– Дніпропетровськ: ДНУ, 2001.– С.100 – 106.

144. Малярець Л. М. Модификация факторного анализа // Бизнес Информ. – 2007.– №8. – С. 130 – 135.

145. Малярець Л. М. Вимірювання ознак об'єктів в економіці: методологія та практика. Наукове видання. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2006. – 384 с.

146. Малярець Л. М. Діагностика етапів розвитку кризи в діяльності комерційного банку / Л. М. Малярець, В. Я. Вовк // Розвиток підприємницької діяльності в Україні: історія та сьогодення: Міжнар. наук. конф. 10–11 червня 2004 р.: тези допов. – Тернопіль: Вид. Стародубець В. О., 2007. – С. 171–172.

147. Малярець Л. М. Факторний аналіз якісних ознак у діагностиці конкурентного статусу підприємства / Л. М. Малярець, Л. О. Норік // Коммунальное хозяйство городов.– 2007.– Вип.75.– С. 301–307.

148. Малярець Л. М. Базис описових моделей складних ознак у сучасному аналізі соціально-економічних систем макrorівня // Еконо-

міка розвитку. – 2008. – №1 (45). – С. 57–63.

149. Марченко В. М. Організаційно-економічний механізм формування конкурентної стратегії підприємств (на прикладі ринку вибухозахищеного електроустаткування). Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка підприємства і організація виробництва». – Донецьк, 2000. – 20 с.

150. Матвійчук А. Діагностика банкрутства підприємств // Економіка України. – 2007. – № 4. – С. 20–28.

151. Мельник Т. С. Формування конкурентної стратегії підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами». – К., 2004. – 20 с.

152. Мескон М. Основы менеджмента / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури; [Пер. с англ. – М.: Дело, 1999. – 800 с.

153. Минцберг Г. Стратегический процесс: концепции, проблемы, решения / Г. Минцберг, Дж. Б. Куинн, С. Гошал. – СПб.: Питер, 2001. – 684 с.

154. Минцберг Г. Школы стратегий. Стратегическое сафари: экскурсия по дебрям стратегий менеджмента / Г. Минцберг, Б. Альстрэнд, Дж. Лэмпел. – СПб.: Питер, 2001. – 336 с.

155. Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации / Пер. с англ. под ред. Ю. Н. Каптуревского. – СПб.: Питер, 2001. – 512 с.

156. Минько Э. В. Качество и конкурентоспособность / Э. В. Минько, М. Л. Кричевский. – СПб.: Питер, 2004. – 268 с.

157. Мионов В. Экономический рост и конкурентоспособность промышленности: ценовые и неценовые факторы анализа // Вопросы экономики. – 2006. – № 3. – С. 42–61.

158. Мілевський С. В. Моделі аналізу та управління конкурентоспроможністю промислових підприємств / С. В. Мілевський, О. В. Мілов. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2007. – 156 с.

159. Мних Є. Сучасний економічний аналіз: питання методології та організації // Бухгалтерський облік і аудит. – 2006. – №1. – С. 55–62.

160. Мних Є. Економічний аналіз у системі антикризового управління підприємством // Бухгалтерський облік і аудит. – 2007. – № 6. – С. 33–38.

161. Многомерный статистический анализ в социально-эконо-

мических исследованиях / Под ред. С. А. Айвазяна и А. А. Френкель.– М.: Наука, 1974.– 414 с.

162. Моделювання економічної безпеки: держава, регіон, підприємство. Монографія / В. М. Геєць, М. О. Кизим, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк; [За ред. В. М. Гейця.– Харків: ВД «ІНЖЕК», 2006.– 240 с.

163. Мониторинг деятельности коксохимических предприятий и предприятий угольной промышленности // Металл Украины.– 2004.– №9.– С. 42 – 46.

164. Москаленко В. П. Комплексна оцінка фінансового стану підприємства як основа для діагностики його банкрутства / В. П. Москаленко, О. Л. Пластун // Актуальні проблеми економіки.– 2006.– № 6.– С. 180–192.

165. Найденко О. Є. Внутрішньовиробничі аспекти формування конкурентної стратегії підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– Харків, 2006.– 20 с.

166. Налетов А. Ю. Новая природоохранная концепция в химии и коксохимии / А. Ю. Налетов, В. А. Налетов // Кокс и химия.– 2007.– № 5.– С. 31–37.

167. Неделько І. Г. Економічна стратегія переробних підприємств АПК на ринку сокової продукції. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами».– Донецьк, 2002.– 20 с.

168. Никешин С. Н. Внешняя среда экономических систем. – СПб.: Изд-во «Два–Три», 1994.– 99 с.

169. Норік Л. О. Конкурентний статус підприємства: визначення і формалізація // Коммунальное хозяйство городов: Научн. техн. сб. Сер. «Экономические науки». – К.: Техніка, 2005. – Вып. 61. – С. 99–105.

170. Норік Л. О. Характеристика процесу діагностики та методів її проведення на підприємстві // Вісник національного технічного університету «ХПІ»: Зб. наук. пр. – Харків: НТУ «ХПІ», 2006. – № 1. – С. 109–125.

171. Норік Л. О. Розв'язання задач діагностики конкурентного статусу підприємства на основі методу багатовимірного шкалювання // Економіка: проблеми теорії та практики: Зб. наук. пр.: В 4-х т. Т. 3. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2006. – Вип. 214. – С. 793–806.

172. Норік Л. О. Теоретичне обґрунтування етапів діагностики в

економіці // Вісник Криворізького економічного інституту КНЕУ: Наук. зб. – Кривий Ріг : КП «Жовтнева районна друкарня», 2006. – № 7. – С. 21–28.

173. Норік Л. О. Прогнозування рівня конкурентного статусу підприємства // Економіка: проблеми теорії та практики : Зб. наук. пр. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2007. – Вип. 231. – С. 1579–1586.

174. Норік Л. О. Основні підходи до побудови діагностики конкурентної позиції підприємства // Проблеми і перспективи розвитку інформаційних систем і технологій: конф.: зб. наук. статей «Управління розвитком». – № 2 . – Харків: Вид. ХНЕУ, 2004. – С. 19–20. – (Спецвип.: 40 років кафедрі ІС).

175. Норік Л. О. Проблеми проведення діагностики становища і функціонування об'єкту в економіці // Сучасні проблеми фінансово-господарського контролю: Всеукр. наук.-практ. конф. (30 берез. 2005 р.). – Кривий Ріг: Криворізький економічний інститут КНЕУ, 2005. – С. 219–227.

176. Норік Л. О. Аналітичний аспект забезпечення діагностики на підприємстві // Науково-технічний розвиток: економіка, технології, управління: Міжнар. конф. (24–26 берез. 2005 р.). – К.: Пошуково-видавниче агентство «Книга Пам'яті України», 2005. – С. 216–218.

177. Норік Л. О. Метод багатомірного шкалювання у діагностиці конкурентного статусу підприємства // Інвестиційні стратегії підприємств України на товарних та фінансових ринках: Всеукр. наук.-практ. конф. (3 – 4 лют. 2006 р.) Т. 2. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2006. – С. 58–60.

178. Норік Л. О. Особливості аналізу багатомірних даних діагностики характеристик підприємства // Держава та ринок: стратегія внутрішнього розвитку промислових регіонів: Всеукр. наук.-практ. конф. (9–11 черв. 2006 р.). – Маріуполь: Вид-во ПДТУ, 2006. – С. 135–138.

179. Норік Л. О. Dummy-змінні в моделі конкурентного статусу підприємства // Статистична оцінка соціально-економічного розвитку: Всеукр. наук.-практ. конф. (17 трав. 2007 р.). – Хмельницький: Хмельницький університет управління та права, 2007.– С. 230–233.

180. Оберемчук В. Ф. Забезпечення конкурентоспроможності підприємства: стратегічні аспекти. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка підприємства і організація виробництва». – К., 1999.– 20 с.

181. Ольве Нильс–Горан. Оценка эффективности деятельности компании. Практическое руководство по использованию сбалансированной системы показателей / Ольве Нильс–Горан, Рой Жан, Веттер Магнус ; [Пер. с англ. – М.: Изд. дом. «Вильямс», 2003.– 304 с.

182. Осиченко Н. І. Управління конкурентоспроможністю підприємства в умовах трансформаційної економіки. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.02 «Підприємництво, менеджмент та маркетинг».– Луганськ, 2002.– 20 с.

183. Осовська Г. В. Менеджмент організацій / Г. В. Осовська, О. А. Осовський.– К.: Кондор, 2005.– 860 с.

184. Отенко И. П. Методологические основы управления потенциалом предприятия: Научное издание. – Харьков: Изд-во ХНЭУ, 2004.– 216 с.

185. Отенко И. П. Механизм управления потенциалом предприятия: Научное издание / И. П. Отенко, Л. М. Малярець.– Харьков: Изд-во ХГЭУ, 2003.– 220 с.

186. Отенко І. П. Управління конкурентними перевагами підприємства / І. П. Отенко, Є. О. Полтавська.– Харків: Вид. ХНЕУ, 2005.– 212 с.

187. Очеретько Л. М. Формування механізму управління конкурентоздатністю підприємств. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– К., 2004. – 20 с.

188. Папазова О. М. Підвищення ефективності управління організацією на основі виявлення використання її потенційних можливостей. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.02 «Підприємництво, менеджмент та маркетинг».– Луганськ, 2001.– 20 с.

189. Парсяк В. Н. Прогнозування розвитку підприємства в умовах економіки інноваційного типу // Проблеми науки.– 2007.– № 2.– С. 43 – 47.

190. Пастухова В. В. Стратегічне управління підприємством: філософія, політика, ефективність: Монографія.– К. : КНЕУ, 2002. – 302 с.

191. Піддубний І. Теорія конкурентоспроможності: сучасний стан і предметно-методологічні аспекти розвитку / І. Піддубний, Л. Піддубна // Економіка України.– 2007.– № 8.– С. 52–60.

192. Піддубна Л. І. Конкурентоспроможність економічних систем: теорія, механізм регулювання та управління: Монографія. – Харків: ВД «ІНЖЕК», 2007.– 368 с.

193. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в эконометрическом моделировании /Пер. с польск. В. В. Иванова – М.: Финансы и статистика, 1989.– 175 с.

194. Полтавська Є. О. Управління конкурентними перевагами підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– Харків, 2004.– 20 с.

195. Полунеев Ю. Технология экономического прорыва // Зеркало Недели. – № 41(620). – 28 октября – 3 ноября 2006 г. // <http://www.zn.ua/1000/1030/54916>

196. Пономаренко В. С. Стратегічне управління організаційними перетвореннями на промислових підприємствах: Наук. вид. / В. С. Пономаренко, А. М. Золотарьов, О. М. Ястремська. – Харків: ХНЕУ, 2005. – 452 с.

197. Пономаренко В. С. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи: Монографія / В. С. Пономаренко, О. М. Тридід, М. О. Кизим.– Харків: ВД «ІНЖЕК», 2003.– 328 с.

198. Пономаренко В. С. Механизм управления предприятием: стратегический аспект / В. С. Пономаренко, Е. Н. Ястремская, В. М. Луцковский.– Харьков: Изд. ХГЭУ, 2002. – 252 с.

199. Портер М. Международная конкуренция / Пер. с англ., под ред. В.Д. Щетинина – М.: Международные отношения, 1993.– 896 с.

200. Портер М. Стратегія конкуренції. Методика аналізу галузей і діяльності конкурентів. – К.: Основи, 1998.– 392 с.

201. Портер М. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов /Пер.с англ.– М.: Альпина Бизнес Букс, 2005.– 454 с.

202. Пустова Н. О. Організаційно–економічний механізм забезпечення конкурентоспроможності підприємств (за матеріалами харчових підприємств Херсонського регіону). Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– К., 2006.– 20 с.

203. Пушкарь А. И. Антикризисное управление: модели, стратегии, механизмы. Научное издание / А. И. Пушкарь, А. Н. Тридид, А. А. Колос.– Харьков: ООО «Модель Вселенной», 2001.– 452 с.

204. Пятаєва О. В. Організаційно–економічний механізм забезпечення беззбитковості підприємств. Автореф. дис. на здобуття

наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– Одеса, 2005.– 20 с.

205. Райзберг Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева.– М.: ИНФРА–М, 1996.– 496 с.

206. Раппопорт В. Ш. Диагностика управления: практический опыт и рекомендации.– М.: Экономика, 1988.– 128 с.

207. Ревенко О. В. Стратегічне управління розвитком підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– Харків, 2006. – 20 с.

208. Решетникова Т. П. Організаційно-економічні методи управління конкурентоспроможністю підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– Донецьк, 2003.– 20 с.

209. Риполь-Сарагоси Ф. Б. Финансовый и управленческий анализ. – М.: Издательство Приор, 1999. – 224 с.

210. Ришар Ж. Аудит и анализ хозяйственной деятельности предприятия / Пер. с франц. под ред. Л. П. Белых. – М.: Аудит. ЮНИТИ, 1997. – 375 с.

211. Рыжакина Т. Формирование интегрированной системы показателей, ориентированной на результат // Проблемы теории и практики управления.– 2006.– № 9.– С. 50–57.

212. Рындин А. Г. Организация финансового менеджмента на предприятии / А. Г. Рындин, Г. А. Шамаев.– М.: Русская Деловая Литература, 1997.– 352 с.

213. Рудыка В. И. Реалии с производством и потребностями в коксе и коксующихся углях на современном этапе развития мировой металлургии // Кокс и химия.– 2006.– № 1.– С. 2–5.

214. Рудыка В. И. Роль и значение технологической базы на нынешнем этапе развития металлургического и коксового производств // Кокс и химия.– 2006.– № 6.– С. 2–7.

215. Рудыка В. И. Направления развития производства и рынка кокса в Украине // Черная металлургия: бюл. НТИ.– 2006.– № 8.– С. 19–24.

216. Рудыка В. И. Рынки стали, кокса, металлургического угля: последние тенденции, перспективы // Кокс и химия.– 2007.– № 1.– С.

40–44.

217. Рудыка В. И. Мировой кокс 2007: радужные перспективы или мираж? / В. И. Рудыка, В. П. Малина // Кокс и химия.– 2007.– № 8.– С. 2–7.

218. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия.– 4-е изд., перераб. и доп.– Минск: ООО «Новое издание», 2000.– 688 с.

219. Савчук В. І. Методи контролю конкурентоспроможності виробника: Підручник.– Харків: Основа, 2003.– 190 с.

220. Савчук Л. М. Діагностика фінансового забезпечення в процесі управління підприємством: Монографія / Л. М. Савчук, І. Г. Сокиринська. – Дніпропетровськ: Вид-во «Зоря», 2005.– 128 с.

221. Салов О. М. Управління інвестиційним процесом при формуванні конкурентних переваг підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами». – Донецьк, 2006.– 20 с.

222. Словарь иностранных слов.– 13 изд., стереотип. – М.: Изд. «Рус.яз.», 1986.– 608 с.

223. Сметана В. В. Конкурентна позиція українських підприємств на світових товарних ринках (на прикладі ринку мінеральних добрив). Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.05.01 «Світове господарство і міжнародні економічні відносини».– К., 2002.– 20 с.

224. Сметанюк О. А. Діагностика фінансового стану підприємства в системі антикризового управління. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– Хмельницький, 2006.– 20 с.

225. Смолін І. В. Система стратегічного планування розвитку підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– К., 2005.– 40 с.

226. Советский энциклопедический словарь.– М.: Сов. энцикл., 1989.– 1600 с.

227. Сокиринська І. Г. Економічна діагностика та управління фінансовим забезпеченням підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– Дніпропетровськ, 2004.– 20 с.

228. Соколова Л. В. Адаптация предприятий к условиям рынка.– Харьков: ФОРТ, 1996.– 246 с.

229. Сорокіна Л. В. Діагностика й регулювання стрибків економічного розвитку підприємств // Актуальні проблеми економіки.– 2007.– № 2.– С. 93–100.

230. Сошникова Л. А. Многомерный статистический анализ в экономике / Л. А. Сошникова, А. Н. Тамашевич, Г. Уебе, М. Шефер.– М.: ЮНИТИ–ДАНА, 1999.– 598 с.

231. Старовойт А. Загнаные в уголь // Металлургический компас. Украина – Мир.– 2007.– № 8.– С. 22–23.

232. Сторожилова У. Л. Забезпечення конкурентостійкості підприємства через інноваційно-інвестиційний механізм. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– Харків, 2006. – 20 с.

233. Стоянов Е. А. Экспертная диагностика и аудит финансово-хозяйственного положения предприятия / Е. А. Стоянов, Е. С. Стоянова.– К.: Аудит. фирма «Аурум».– 1993.– 65 с.

234. Стратегічні виклики XXI століття суспільству та економіці України. В 3-х т. Т.3 : Конкурентоспроможність української економіки. /За ред. В. М. Гейця, В. П. Семиноженка, Б. Є. Кваснюка.– К.: Фенікс, 2007.– – 556 с.

235. Стрельченко Н. М. Забезпечення конкурентоспроможності підприємств виробників трикотажної продукції. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– К., 2006.– 20 с.

236. Тамашевич В. М. Оцінка конкурентоспроможності економіки країни за статистичними даними зовнішньої торгівлі / В. М. Тамашевич, В. В. Лешкевич // Статистика України.– 2007.– № 1.– С. 47–51.

237. Теоретичні основи конкурентної стратегії підприємства: Монографія / За заг. ред. Ю. Б. Іванова, О. М. Тищенко.– Харків: ВД «ІНЖЕК», 2006.– 384 с.

238. Теплинський Г. В. Прийняття управлінських рішень у забезпеченні конкурентоспроможності підприємств. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– Луганськ, 2003. – 20 с.

239. Теплов Л. Металл–форум // Металлургический компас. Украина–Мир. – 2007. – № 10. – С. 5–10.

240. Терехина А. Ю. Анализ данных методами многомерного шкалирования.– М.: Наука, 1986.– 168 с.
241. Терехина А. Ю. Многомерное шкалирование в психологии // Психологический журнал, 1983.– Том 4, № 1.– С. 76–88.
242. Терминология менеджмента: Словарь / Сост. А. К. Семенов, В. И. Набоков. – М.: Изд. центр «Маркетинг», 2002.– 224 с.
243. Титаренко В. Є. Оцінювання та розвиток конкурентоспроможності промислових підприємств. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– Львів, 2005.– 20 с.
244. Тищенко А. Н. Формирование конкурентных позиций коксохимических предприятий / А. Н. Тищенко, Ю. Б. Иванов, Т. М. Чечетова–Терашвили // Бизнес Информ.– 2006. – № 7. – С. 30–33.
245. Тищенко А. Н. Формирование конкурентной позиции предприятия в условиях кризиса: Монография / А. Н. Тищенко, Ю. Б. Иванов, Н. А. Кизим, Е. В. Ревенко, Т. М. Чечетова–Терашвили. – Харьков: ИД «ИНЖЭК», 2007.– 376 с.
246. Тищенко А. Н. Экономический потенциал региона: анализ, оценка, диагностика: Монография / А. Н. Тищенко, Н. А. Кизим, А. И. Кубах, Е. В. Давыскиба.– Харьков: ИД «ИНЖЭК», 2005.– 176 с.
247. Тищенко А. Н. Экономическая результативность деятельности предприятий: Монография / А. Н. Тищенко, Н. А. Кизим, Я. В. Догадайло. – Харьков: ИД «ИНЖЭК», 2005.– 144 с.
248. Толковый словарь рыночной экономики / Под ред. Ф. А. Крутикова.– М.: Глория, 1993.– 301 с.
249. Томпсон А. А. Стратегический менеджмент: искусство разработки и реализации стратегии: Учеб. для вузов /А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд; Пер. с англ.– М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 1998.– 576 с.
250. Тридід О. М. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».–Донецьк, 2003.– 38 с.
251. Україна у вимірі економіки знань / За ред. В. М. Гейця. – К.: Основа, 2006.– 592 с.
252. Уотерман Р. Фактор обновления / Пер. с англ., общ. ред. В. Т. Рысина.– М.: Прогресс, 1988.– 368 с.

253. Управління підприємством в умовах розвитку ринку. Наукове видання / Під ред. В. М. Гриньової.– Харків: Вид. ХДЕУ, 2003.–168 с.
254. Фатхутдинов Р. А. Разработка управленческого решения.– М.: ЗАО «Бизнес–школа «Интел–Синтез», 1997.– 208 с.
255. Фатхутдинов Р. А. Стратегический менеджмент: Учебник.– М.: Дело, 2002.– 446 с.
256. Фатхутдинов Р. А. Управленческие решения. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 512 с.
257. Федцов В. Г. Менеджмент: комплексный подход / В. Г. Федцов, А. В. Федцова.– М.: Приор–издат, 2005.– 240 с.
258. Ферстер Э. Методы корреляционного и регрессионного анализа / Э. Ферстер, Б. Ренц.– М.: Финансы и статистика, 1983.– 293 с.
259. Хамініч С. Методика інтегральної оцінки рівня конкурентоспроможності промислового підприємства // Економіст.– 2006.– № 10.– С. 59–61.
260. Хамініч С. Проблеми та пріоритети конкурентоспроможності економіки України // Економіст.– 2007.– № 2.– С. 22–24.
261. Харченко Т. Б. Якість продукції в системі факторів конкурентоспроможності підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– К., 2006.– 20 с.
262. Хеддервик К. Финансовый и экономический анализ деятельности предприятий / Международная организация труда / Пер. с англ. Д. П. Лукичева и А. О. Лукичевой; [Под ред. Ю. Н. Воропаева.– М.: Финансы и статистика, 1996.– 192 с.
263. Хозяйственный кодекс Украины.– Харьков: ООО «Одиссей», 2007. – 256 с.
264. Хорнби У. Экономика для менеджеров: Учебн. пособ. для вузов / У. Хорнби, Б. Гэмми, С. Уолл ; [Пер. с англ.– М.: ЮНИТИ, 1999.– 535 с.
265. Хохлова О. А. Региональная диагностика как методологическая база статистического исследования экономики региона // Вопросы статистики.– 2006.– № 9.– С. 52–57.
266. Цвілій С. М. Маркетинговий механізм забезпечення конкурентоспроможності монопродуктового промислового підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами». – Дніпропетровськ, 2005.– 20 с.

267. Цогла О. О. Формування конкурентних переваг підприємства шляхом диверсифікації його діяльності // Актуальні проблеми економіки.– 2006.– № 4.– С. 104–110.

268. Чеботарь Ю. М. Система комплексного управленческого анализа // Кокс и химия.–2007.– № 9.– С. 36 – 41.

269. Чернега О. Б. Управління підприємством в умовах конкуренції. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка підприємства і організація виробництва».– Донецьк, 2001.– 38 с.

270. Чернега В. В. Формування механізму забезпечення стійкості підприємств на основі розвитку підприємництва. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами». –К., 2006.–20 с.

271. Чечетова–Терашвілі Т. М. Формування сталої конкурентної позиції підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».–Харків, 2006.– 20 с.

272. Шаблиста Л. М. Фінансова стійкість підприємства: сутність і методи оцінки // Економіка і прогнозування.– 2006.– № 2.– С. 46–57.

273. Швиданенко Г. О. Сучасна технологія діагностики фінансово-економічної діяльності підприємства: Монографія / Г. О. Швиданенко, О. І. Олексюк.– К.: КНЕУ, 2002.– 192 с.

274. Шинкаренко В. Г. Управление конкурентоспособностью предприятия / В. Г. Шинкаренко, А. С. Бондаренко. – Харьков: Изд-во ХНАДУ, 2003.– 186 с.

275. Шмігельська З. К. Аналіз ролі інновацій в забезпеченні конкурентоспроможності вітчизняної економіки // Регіональна економіка.– 2006.– № 4.– С. 260–263.

276. Шумпетер Й. А. Капіталізм, соціалізм і демократія / Пер. з англ. – К.: Основи, 1995.– 528 с.

277. Шушкин М. А. Оценка конкурентоспособности предприятий с дивизиональной структурой управления / М. А. Шушкин, М. Н. Забаева // Менеджмент в России и за рубежом.– 2006.– № 1.– С. 58–63.

278. Щербатюк О. М. Комплексний механізм зміцнення конкурентних позицій місцевих товаровиробників (на прикладі м'ясо– та молокопереробних підприємств Криворіжжя). Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та

управління підприємствами».–К., 2006.– 20 с.

279. Экономическая стратегия фирмы: учебн. пособ. / Под ред. А. П. Градова.– СПб: Спец. Лит., 1995.– 284 с.

280. Энциклопедический словарь бизнесмена. Менеджмент, маркетинг, информатика / Под ред. М. И. Молдованова.– К.: Техника, 1993.– 856 с.

281. Юринець О. В. Формування конкурентної стратегії підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– Львів, 2005.– 20 с.

282. Язвинська Н. В. Конкурентоспроможність українських підприємств на ринках програмного забезпечення. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами».– К., 2006.– 20 с.

283. Якубовський М. Концептуальні основи стратегії розвитку промисловості України на період до 2017 року / М. Якубовський, В. Новицький, Ю. Кіндзерський // Економіка України.– 2007.– № 11.– С. 4–20.

284. Ярошенко Ю. Ф. Формування організаційно-економічного механізму підвищення конкурентоспроможності підприємства. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка підприємства і організація виробництва». – К., 2001.– 20 с.

285. Chandler A. D. Strategy and Structure: A chapter in the History of industrial Enterprises.– Cambridge Mass.: MITpress, 1962.– 724 p.

286. Marion A. Le Diagnostic d'Entreprise.– Paris: Ed. ECONOMICA, 1993. 324 p.

287. Navarre C. Contribution a une theorie du diagnostic d'entreprise, Universite de Lille, 1978. – 97 p.

Додатки

Додаток А

Таблиця А.1

Оціночна шкала експертних оцінок показників якісних ознак конкурентоспроможності коксохімічних підприємств

Бали				
«1»	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Оцінка відповідності якості продукції нормативам та умови її постачання				
Відсутність відповідності міжнародним та національним стандартам, відсутність служби контролю; досить тривалий процес оформлення документів, не виконуються терміни постачання	Окремі види продукції відповідають технічним нормативам, низька компетентність спеціалістів служби контролю якості; укладення договорів і додаткових угод здійснюється неоперативно, своєчасно не повідомляється про зміни умов, терміни оплати і відвантаження неритмічні	Основні види продукції відповідають нормативам, однак допоміжні види продукції мають певні недоліки*; спостерігається достатня швидкість оформлення документів і додаткових запитів, однак договірні обов'язки виконуються без прискорення	Періодичне анкетування контролю якості продукції на основі зауважень споживачів; продукція відповідає національним стандартам*; організація служби укладання й контролю за виконанням угод та служби зв'язку й повідомлень контрагентів, що забезпечує своєчасність відвантаження	Систематичне анкетування контролю якості продукції; продукція відповідає міжнародним й національним стандартам*; застосування сучасних систем організації процесу укладання, контролю та коригування договірних умов
Оцінка мотивації персоналу				
Відсутня мотивація	Визначається іноді	Визначається не сильно й не слабо	Проявляється часто	Реалізація заходів соціальної політики

Продовження додатка А

Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5
Оцінка освоєння та розробок нових технологій виробництва				
Відсутність технологічних розробок; висока матеріалоємність виробництва продукції, відсутність служби контролю за технічними процесами	Іноді розробляються проекти зменшення матеріалоємності виробництва, однак проекти не впроваджуються, низький рівень автоматизації	Періодичне застосування технології ресурсозбереження та використання відходів виробництва, забезпечення відповідності природоохоронних приладів процесам виробництва	Періодичне оновлення обладнання, розробка та впровадження сучасних технологій автоматизації, ресурсозбереження, встановлення очисних пристосувань	Систематичне удосконалення техніко-технологічного процесу, впровадження екологічних програм, залучення інвестицій на придбання природоохоронних розробок
Оцінка інформаційного забезпечення				
Відсутність технічних засобів комунікації, відсутність підрозділів зв'язку, пропозиції та зауваження не враховуються	Застосування застарілого комунікаційного обладнання, відсутність інформаційної бази, низька компетентність спеціалістів підрозділів зв'язку	Оновлення існуючих систем комунікації, залучення досвідчених спеціалістів, розробка систем інформаційного потоку даних, підвищення кваліфікації робітників підрозділу зв'язку	Організація та застосування маркетингової системи інформації, використання сучасних засобів комунікації з контрагентами, підготовка фахівців, періодичний моніторинг пропозицій і зауважень	Систематичне удосконалення техніко-інформаційних систем, формування політики мотивації інтелектуальних розробок, систематичний моніторинг пропозицій і зауважень
Оцінка інвестиційного клімату				
Підприємство інвестиційно непривабливе, наявність незадовільного попиту на продукцію, відсутня діяльність на міжнародних ринках	Менш привабливий	Привабливий; короткострокове виконання робіт на міжнародному ринку	Значно привабливий, позитивні фінансові результати	Найбільш привабливий, високі темпи приросту вартості активів, наявність тривалих прибуткових міжнародних контрактів

Продовження додатка А
Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5
Оцінка змін організаційної структури				
Незначні ринкові коливання дестабілізують стан підприємства, відсутність поняття стилю керівництва, повнота влади в руках директора, низький ступінь залучення робітників до прийняття рішень, керівник не є лідером	Несвоєчасність реагування на ринкові коливання, відсутність кваліфікованих робітників-аналітиків, недостатня матеріально-технічна база; ліберальне керівництво здійснюється вузькою групою осіб, вузькі межі компетенції та лідерства керівництва, робітники впливають на рішення, що стосуються їх особисто	Організація аналітичного підрозділу, однак недостатня кваліфікаційна підготовка спеціалістів підрозділу, слабкі фінансові та технічні можливості; перевага віддається авторитарним методам, керівники є професійними управлінцями, деякі робітники мають право вирішувати управлінські питання, існує матеріальна зацікавленість	Періодичний моніторинг ринку, розробка та координація реалізації плану дії, підготовка досвідчених фахівців, достатність матеріально-технічних можливостей; демократичні методи управління, власні повноваження розподілено в інтересах осіб, проведення заходів з підвищення кваліфікації, дієвість профспілки, керівник є лідером	Систематичний аналіз, застосування системи прогнозування, стійка матеріально-технічна база, гнучкість організаційної структури; ситуаційний стиль керівництва, чіткий розподіл повноважень в інтересах оперативності, представники колективу входять до органів управління, керівник має вагу в суспільстві
Оцінка сприйнятливості підприємства до змін умов ринку				
Незначні зміни попиту дестабілізують стан та умови розвитку підприємства	Несвоєчасність реагування на зміни попиту, відсутність кваліфікованих робітників-аналітиків	Організація підрозділу обліку попиту, недостатня кваліфікаційна підготовка, розробки проектів удосконалення системи просування продукції	Періодичний моніторинг стану попиту, розробка додаткових пропозицій, підготовка досвідчених фахівців сфери маркетингу, активна маркетингова політика	Комплексне, систематичне обґрунтування всіх дій підприємства, застосування системи обліку й стимулювання попиту, планування, бюджетування і прогнозування попиту

Закінчення додатка А
Закінчення табл. А.1

1	2	3	4	5
Оцінка ступеня впливу на ринкові умови				
Відсутність впливу, поступове зменшення ринкової частки, погіршення показників оцінки діяльності підприємства	Слабкий рівень потенціалу впливу, незначна ринкова частка, утримання показників оцінки діяльності підприємства на низькому рівні	Задовільний рівень впливу, забезпечення сталості ринкової частки, організація умов розвитку, стабільна позиція на ринку	Середній рівень впливу, незначне зростання ринкової частки та основних показників оцінки діяльності підприємства, стійка позиція на ринку	Значна ринкова частка, здатність коригувати ринкову ситуацію та змінювати зовнішні та внутрішні цілі розвитку конкурентного ринку

*) Для оцінки якості коксохімічної продукції окремих видів додатково пропонується анкета для оцінювання технічних характеристик (табл. А.2).

Таблиця А.2

Анкета для оцінювання технічних характеристик продукції

Оцінка показника	«3» бали	«4» бали	«5» балів
Кокс доменний			
Масова частка основної речовини	30–50%	51–80%	81–100%
Масова частка вологи	31–50%	11–30%	0–10%
Показник міцності	0,2–0,5	0,51–0,7	0,71–1,0
Масова частка сірки	10–20%	9–1%	0,1–1%
Масова частка шматків більш ніж 80 мм	30–50%	51–80%	81–100%
Горішок коксовий			
Масова частка основної речовини	30–50%	51–80%	81–100%
Масова частка вологи	31–50%	11–30%	0–10%
Дріб'язок коксовий			
Масова частка основної речовини	30–50%	51–80%	81–100%
Масова частка вологи	31–50%	11–30%	0–10%
Бензол			
Масова частка відгону до 140°C	30–50%	51–80%	81–100%
Масова частка основної речовини	30–50%	51–80%	81–100%
Вміст сірки	10–20%	9–1%	0,1–1%
Масло			
Масова частка води	31–50%	11–30%	0–10%
Масова частка відгону до 180°C	30–50%	51–80%	81–100%

Матриці різниць між об'єктами

Таблиця Б.1

Матриця різниць між коксохімічними підприємствами за рівнем розвитку ознак їх конкурентоспроможності, 2002 р.

	Підприємство											
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
№ 1	0,00	0,43	0,77	0,72	0,78	0,75	0,69	0,73	0,72	0,71	0,70	0,70
№ 2	0,43	0,00	0,69	0,65	0,78	0,76	0,63	0,71	0,65	0,63	0,59	0,61
№ 3	0,77	0,69	0,00	0,45	0,48	0,36	0,29	0,38	0,42	0,43	0,39	0,31
№ 4	0,72	0,65	0,45	0,00	0,29	0,39	0,49	0,54	0,65	0,62	0,53	0,51
№ 5	0,78	0,78	0,48	0,29	0,00	0,40	0,62	0,62	0,63	0,59	0,56	0,61
№ 6	0,75	0,76	0,36	0,39	0,40	0,00	0,39	0,50	0,57	0,58	0,51	0,41
№ 7	0,69	0,63	0,29	0,49	0,62	0,39	0,00	0,34	0,38	0,47	0,36	0,31
№ 8	0,73	0,71	0,38	0,54	0,62	0,50	0,34	0,00	0,28	0,32	0,29	0,35
№ 9	0,72	0,65	0,42	0,65	0,63	0,57	0,38	0,28	0,00	0,14	0,31	0,41
№ 10	0,71	0,63	0,43	0,62	0,59	0,58	0,47	0,32	0,14	0,00	0,30	0,40
№ 11	0,70	0,59	0,39	0,53	0,56	0,51	0,36	0,29	0,31	0,30	0,00	0,30
№ 12	0,70	0,61	0,31	0,51	0,61	0,41	0,31	0,35	0,41	0,40	0,30	0,00

Позначення:

№ 1 – ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод»,

№ 2 – ВАТ «Алчевськкокс»,

№ 3 – ВАТ «Баглійкокс»,

№ 4 – ВАТ «Донецьккокс»,

№ 5 – ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром»,

№ 6 – ЗАТ «Макіївкокс»,

№ 7 – ВАТ «Ясинівський коксохімічний завод»,

№ 8 – ВАТ «Маркохім»,

№ 9 – ВАТ «Запоріжкокс»,

№ 10 – ВАТ «Дніпрококс»,

№ 11 – ВАТ «Дніпродзержинський коксохімічний завод»,

№ 12 – АТЗТ «Харківський коксовий завод»

Матриця різниць між коксохімічними підприємствами за рівнем розвитку ознак їх конкурентоспроможності, 2003 р.

Підприємство	Підприємство												
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
	№ 1	0,00	0,46	0,73	0,69	0,75	0,71	0,64	0,70	0,72	0,71	0,68	0,66
	№ 2	0,46	0,00	0,69	0,68	0,78	0,74	0,61	0,67	0,65	0,64	0,63	0,60
	№ 3	0,73	0,69	0,00	0,46	0,47	0,34	0,32	0,35	0,38	0,39	0,42	0,31
	№ 4	0,69	0,68	0,46	0,00	0,30	0,37	0,50	0,50	0,59	0,56	0,55	0,51
	№ 5	0,75	0,78	0,47	0,30	0,00	0,43	0,64	0,63	0,59	0,54	0,59	0,63
	№ 6	0,71	0,74	0,34	0,37	0,43	0,00	0,42	0,50	0,50	0,52	0,52	0,41
	№ 7	0,64	0,61	0,32	0,50	0,64	0,42	0,00	0,29	0,30	0,39	0,34	0,31
	№ 8	0,70	0,67	0,35	0,50	0,63	0,50	0,29	0,00	0,26	0,28	0,29	0,31
	№ 9	0,72	0,65	0,38	0,59	0,59	0,50	0,30	0,26	0,00	0,17	0,27	0,35
	№ 10	0,71	0,64	0,39	0,56	0,54	0,52	0,39	0,28	0,17	0,00	0,25	0,40
	№ 11	0,68	0,63	0,42	0,55	0,59	0,52	0,34	0,29	0,27	0,25	0,00	0,32
№ 12	0,66	0,60	0,31	0,51	0,63	0,41	0,31	0,31	0,35	0,40	0,32	0,00	

Таблиця Б.3

Матриця різниць між коксохімічними підприємствами за рівнем розвитку ознак їх конкурентоспроможності, 2004 р.

Підприємство	Підприємство												
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
	№ 1	0,00	0,42	0,73	0,73	0,80	0,77	0,66	0,71	0,69	0,68	0,69	0,66
	№ 2	0,42	0,00	0,69	0,69	0,80	0,74	0,60	0,62	0,65	0,60	0,60	0,60
	№ 3	0,73	0,69	0,00	0,33	0,53	0,42	0,29	0,32	0,40	0,39	0,41	0,30
	№ 4	0,73	0,69	0,33	0,00	0,28	0,43	0,51	0,54	0,58	0,55	0,53	0,51
	№ 5	0,80	0,80	0,53	0,28	0,00	0,48	0,65	0,60	0,64	0,59	0,60	0,64
	№ 6	0,77	0,74	0,42	0,43	0,48	0,00	0,49	0,53	0,56	0,60	0,60	0,47
	№ 7	0,66	0,60	0,29	0,51	0,65	0,49	0,00	0,28	0,30	0,38	0,34	0,30
	№ 8	0,71	0,62	0,32	0,54	0,60	0,53	0,28	0,00	0,20	0,20	0,25	0,30
	№ 9	0,69	0,65	0,40	0,58	0,64	0,56	0,30	0,20	0,00	0,16	0,25	0,32
	№ 10	0,68	0,60	0,39	0,55	0,59	0,60	0,38	0,20	0,16	0,00	0,24	0,39
	№ 11	0,69	0,60	0,41	0,53	0,60	0,60	0,34	0,25	0,25	0,24	0,00	0,33
№ 12	0,66	0,60	0,30	0,51	0,64	0,47	0,30	0,30	0,32	0,39	0,33	0,00	

Матриця різниць між коксохімічними підприємствами за рівнем розвитку ознак їх конкурентоспроможності, 2005 р.

Підприємство	Підприємство												
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
	№ 1	0,00	0,38	0,72	0,70	0,73	0,72	0,65	0,72	0,68	0,69	0,68	0,64
	№ 2	0,38	0,00	0,66	0,70	0,73	0,68	0,58	0,65	0,62	0,62	0,57	0,60
	№ 3	0,72	0,66	0,00	0,56	0,50	0,38	0,33	0,34	0,41	0,41	0,41	0,32
	№ 4	0,70	0,70	0,56	0,00	0,41	0,48	0,65	0,64	0,65	0,62	0,68	0,59
	№ 5	0,73	0,73	0,50	0,41	0,00	0,46	0,60	0,62	0,58	0,54	0,54	0,61
	№ 6	0,72	0,68	0,38	0,48	0,46	0,00	0,48	0,54	0,53	0,57	0,58	0,47
	№ 7	0,65	0,58	0,33	0,65	0,60	0,48	0,00	0,35	0,30	0,36	0,34	0,29
	№ 8	0,72	0,65	0,34	0,64	0,62	0,54	0,35	0,00	0,23	0,24	0,30	0,33
	№ 9	0,68	0,62	0,41	0,65	0,58	0,53	0,30	0,23	0,00	0,15	0,25	0,31
	№ 10	0,69	0,62	0,41	0,62	0,54	0,57	0,36	0,24	0,15	0,00	0,24	0,37
	№ 11	0,68	0,57	0,41	0,68	0,54	0,58	0,34	0,30	0,25	0,24	0,00	0,33
№ 12	0,64	0,60	0,32	0,59	0,61	0,47	0,29	0,33	0,31	0,37	0,33	0,00	

Таблиця Б.5

Матриця різниць між коксохімічними підприємствами за рівнем розвитку ознак їх конкурентоспроможності, 2006 р.

Підприємство	Підприємство												
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
	№ 1	0,00	0,39	0,72	0,73	0,71	0,75	0,64	0,74	0,72	0,71	0,69	0,65
	№ 2	0,39	0,00	0,71	0,70	0,73	0,75	0,60	0,69	0,68	0,67	0,61	0,60
	№ 3	0,72	0,71	0,00	0,34	0,51	0,39	0,36	0,45	0,40	0,39	0,41	0,33
	№ 4	0,73	0,70	0,34	0,00	0,24	0,37	0,58	0,67	0,57	0,53	0,52	0,56
	№ 5	0,71	0,73	0,51	0,24	0,00	0,47	0,62	0,64	0,61	0,56	0,59	0,64
	№ 6	0,75	0,75	0,39	0,37	0,47	0,00	0,48	0,58	0,49	0,48	0,53	0,47
	№ 7	0,64	0,60	0,36	0,58	0,62	0,48	0,00	0,34	0,35	0,41	0,40	0,30
	№ 8	0,74	0,69	0,45	0,67	0,64	0,58	0,34	0,00	0,27	0,32	0,34	0,32
	№ 9	0,72	0,68	0,40	0,57	0,61	0,49	0,35	0,27	0,00	0,16	0,27	0,33
	№ 10	0,71	0,67	0,39	0,53	0,56	0,48	0,41	0,32	0,16	0,00	0,26	0,39
	№ 11	0,69	0,61	0,41	0,52	0,59	0,53	0,40	0,34	0,27	0,26	0,00	0,39
№ 12	0,65	0,60	0,33	0,56	0,64	0,47	0,30	0,32	0,33	0,39	0,39	0,00	

Таблиця Б.6

Матриця різниць між коксохімічними підприємствами за рівнем розвитку ознак їх конкурентоспроможності, 2007 р.

	Підприємство											
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
№ 1	0,00	0,39	0,68	0,66	0,72	0,72	0,65	0,71	0,66	0,67	0,65	0,66
№ 2	0,39	0,00	0,71	0,70	0,74	0,79	0,64	0,71	0,65	0,63	0,60	0,62
№ 3	0,68	0,71	0,00	0,48	0,51	0,38	0,35	0,40	0,36	0,37	0,42	0,32
№ 4	0,66	0,70	0,48	0,00	0,26	0,45	0,49	0,55	0,58	0,55	0,53	0,50
№ 5	0,72	0,74	0,51	0,26	0,00	0,46	0,60	0,62	0,56	0,51	0,57	0,62
№ 6	0,72	0,79	0,38	0,45	0,46	0,00	0,48	0,58	0,52	0,52	0,57	0,47
№ 7	0,65	0,64	0,35	0,49	0,60	0,48	0,00	0,33	0,30	0,37	0,37	0,30
№ 8	0,71	0,71	0,40	0,55	0,62	0,58	0,33	0,00	0,23	0,28	0,29	0,30
№ 9	0,66	0,65	0,36	0,58	0,56	0,52	0,30	0,23	0,00	0,17	0,24	0,32
№ 10	0,67	0,63	0,37	0,55	0,51	0,52	0,37	0,28	0,17	0,00	0,24	0,39
№ 11	0,65	0,60	0,42	0,53	0,57	0,57	0,37	0,29	0,24	0,24	0,00	0,33
№ 12	0,66	0,62	0,32	0,50	0,62	0,47	0,30	0,30	0,32	0,39	0,33	0,00

Аналіз моделювання кластеризації коксохімічних підприємств

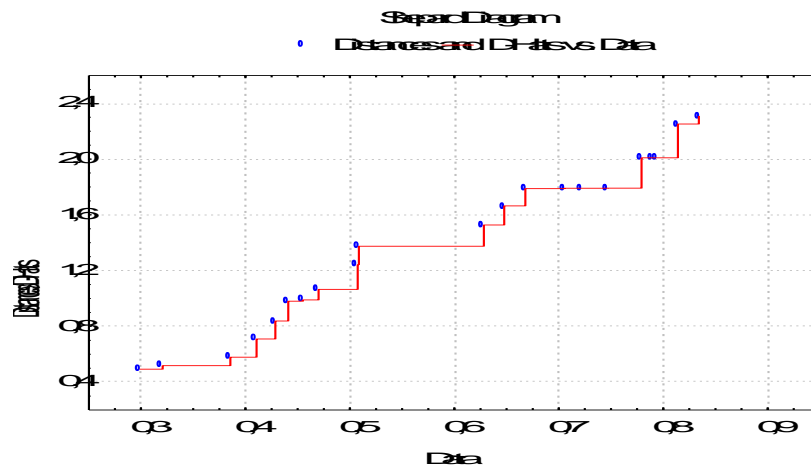


Рис. В.1. Ілюстрація якості тривимірної просторової моделі кластеризації сукупності коксохімічних підприємств на основі діаграми Шепарда

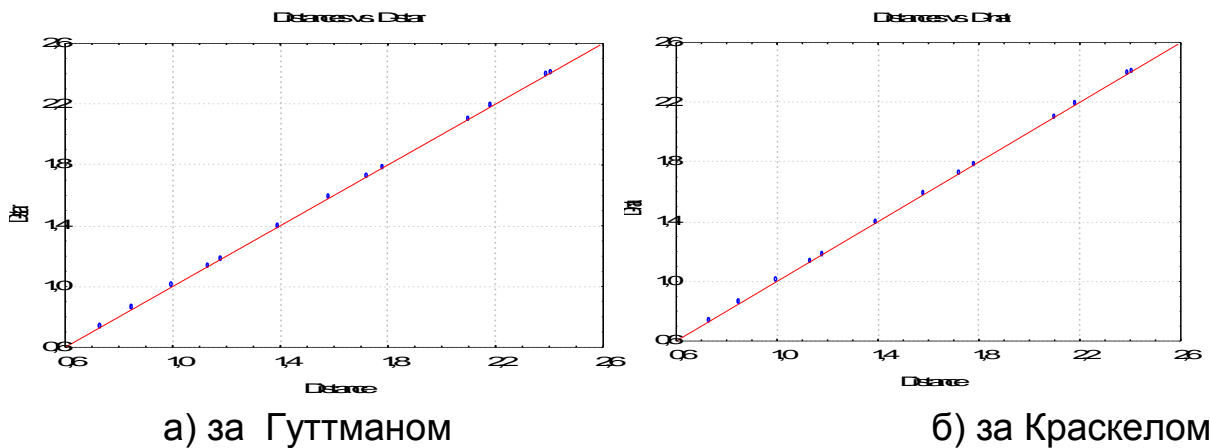
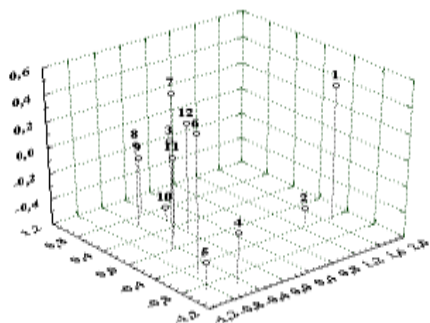


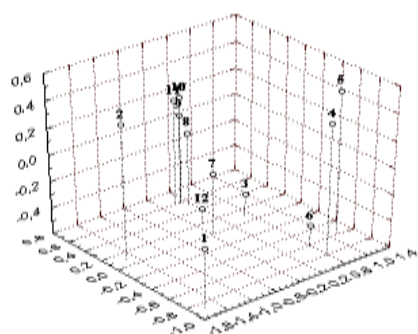
Рис. В.2. Графіки теоретичних відстаней між підприємствами у тривимірному просторі

2002 р.



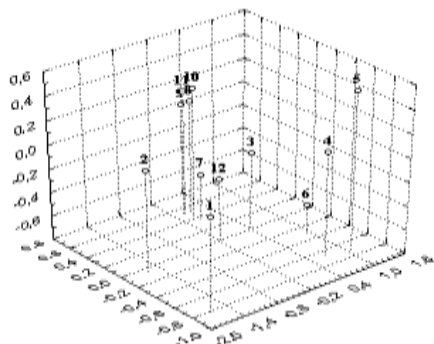
1-й кластер	2-й кластер				3-й кластер	
1	2	3	7	8	4	5
	9	10	11	12	6	

2003 р.



1-й кластер		2-й кластер			3-й кластер	
1	2	7	8	9	3	4
		10	11	12	5	6

2004 р.



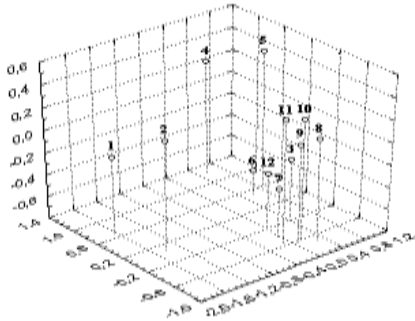
1-й кластер		2-й кластер			3-й кластер	
1	2	7	8	9	3	4
		10	11	12	5	6

Позначення:

№1 – ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод», №2 – ВАТ «Алчевськкокс», №3 – ВАТ «Баглійкокс», №4 – ВАТ «Донецьккокс», №5 – ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром», №6 – ЗАТ «Макіївкокс», №7 – ВАТ «Ясинівський коксохімічний завод», №8 – Маріупольське коксохімічне підприємство, №9 – ВАТ «Запоріжжкокс», №10 – ВАТ «Дніпрококс», №11 – ВАТ «Дніпродзержинський коксохімічний завод», №12 – АТЗТ «Харківський коксовий завод»

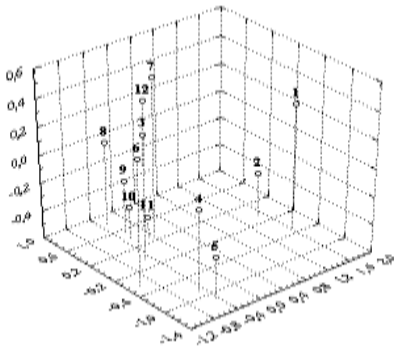
Рис. В.3. Кластеризація коксохімічних підприємств у тривимірному просторі складових їх конкурентоспроможності за даними 2002-2007 рр.

2005 р.



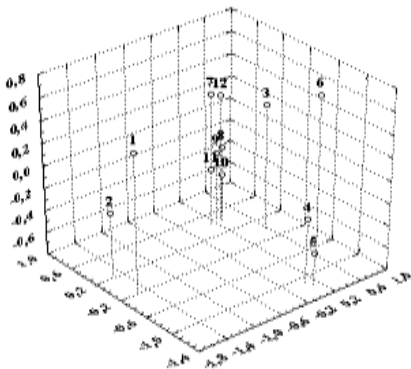
1-й кластер		2-й кластер				3-й кластер	
1	2	5		7	8	3	4
		9	10	11	12	6	

2006 р.



1-й кластер		2-й кластер				3-й кластер	
1	2	4	5	7	8	3	6
		10		11	12	9	

2007 р.



1-й кластер		2-й кластер				3-й кластер	
1	2	5	7	8	3	4	
		10	11	12	6	9	

Закінчення Рис. В.3.

Побудова економетричних моделей

Таблиця Д.1

Визначальні алгоритми та розрахункові формули, що застосовуються в процесі побудови економетричної моделі

Метод або функція	Опис розрахункової частини методу
1	2
Метод перевірки різниць середніх рівнів для визначення наявності тренда	<p>Виконуються такі операції: вихідний часовий ряд розподіляється на дві приблизно однакові за кількістю рівнів частини ($n = n_1 + n_2$); для кожної частини обчислюються середні значення та дисперсії:</p> $\bar{y}_1 = \frac{\sum_{t=1}^{n_1} y_t}{n_1}; \quad \sigma_1^2 = \frac{\sum_{t=1}^{n_1} (y_t - \bar{y}_1)^2}{n_1 - 1};$ $\bar{y}_2 = \frac{\sum_{t=1}^{n_2} y_t}{n_2}; \quad \sigma_2^2 = \frac{\sum_{t=1}^{n_2} (y_t - \bar{y}_1)^2}{n_2 - 1};$ <p>здійснюється перевірка рівності дисперсій обох частин ряду за допомогою F-критерію Фішера, що має за основу порівняння розрахункового значення</p> $F_{\text{факт}} = \begin{cases} \sigma_1^2 / \sigma_2^2, & \sigma_1^2 > \sigma_2^2 \\ \sigma_2^2 / \sigma_1^2, & \sigma_2^2 > \sigma_1^2 \end{cases} \text{ з табличним } F_{\alpha}.$ <p>Якщо $F_{\text{факт}} < F_{\alpha}$, то приймається гіпотеза про рівність дисперсій; якщо $F_{\text{факт}} > F_{\alpha}$, то гіпотеза про рівність дисперсій відхиляється й робиться висновок, що даний метод не дає відповіді про наявність тренда; в разі рівності дисперсій перевіряється гіпотеза про відсутність тренда за t-критерієм Стьюдента, обчислюється</p> $t_{\text{факт}} = \frac{ \bar{y}_1 - \bar{y}_2 }{\sigma \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}},$ <p>де $\sigma = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)\sigma_1^2 + (n_2 - 1)\sigma_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$ – середнє квадратичне відхилення різниці середніх.</p> <p>Якщо $t_{\text{факт}} < t_{\alpha}(n_1 + n_2 - 2)$, то приймається гіпотеза про відсутність тренда, інакше – відхиляється</p>

Продовження додатка Д

Продовження табл. Д.1

1	2
<p>Метод Ірвіна для перевірки аномальності рівнів часового ряду</p>	<p>Обчислюється значення $\lambda_t = \frac{ y_t - y_{t-1} }{\sigma_y}$; $t = 2, 3, \dots, n$, де σ_y – середнє квадратичне відхилення y; \bar{y} – середнє значення y; λ_i порівнюються з табличними λ_α і якщо $\lambda_i > \lambda_\alpha$, то відповідне значення y_t вважається аномальним</p>
<p>Метод Фостера–Стюарта для визначення наявності тренда</p>	<p>Алгоритм: здійснення порівняння, визначення послідовностей: $k_t = \begin{cases} 1, & y_t \text{ більш, ніж всі попередні;} \\ 0, & \text{в іншому випадку,} \end{cases}$ $l_t = \begin{cases} 1, & y_t \text{ менш, ніж всі попередні;} \\ 0, & \text{в іншому випадку,} \end{cases} \quad t = 2, 3, \dots, n;$ обчислення $s = \sum_{t=2}^n (k_t + l_t)$ – характеристика змін часового ряду та $d = \sum_{t=2}^n (k_t - l_t)$ – характеристика змін дисперсії рівнів часового ряду; перевіряються гіпотези про випадковість: відхилення величини s від математичного сподівання μ величини s для ряду, в якому рівні розміщено випадково; відхилення величини d від нуля випадково; використовуються розрахункові значення t-критерію Стьюдента для середнього й для дисперсії: $t_s = \frac{ s - \mu }{\sigma_1}$; $\sigma_1 = \sqrt{2 \ln n - 3,4253}$ – середнє квадратичне відхилення s; $t_d = \frac{ d }{\sigma_2}$; $\sigma_2 = \sqrt{2 \ln n - 0,8456}$ – середнє квадратичне відхилення d. Значення t_s та t_d порівнюються із табличним значенням t_α. Якщо t_s та t_d менше, ніж табличне, то гіпотеза про відсутність відповідного тренда приймається</p>
<p>Статистика Фішера для визначення нелінійності</p>	$F_{\text{факт}} = \frac{\frac{1}{k-2} \sum_{i=1}^k n_i (\bar{y}_i - \tilde{y}_i)^2}{\frac{1}{n-k} \sum_{j=1}^{n_i} (y_{ij} - \bar{y}_i)^2},$ <p>де k – кількість груп змінних, n_i – кількість спостережень у групі; n – загальна кількість спостережень. Якщо $F(v1 = k - 2, v2 = n - k)$ перевищує рівень значущості, то гіпотезу про лінійність слід виключити</p>

Продовження додатка Д

Продовження табл. Д.1

1	2
<p>Кореляційна функція $r(\tau)$ для обґрунтування величини лага пояснювальних змінних</p>	$r(\tau) = \frac{(n-\tau) \sum_{t=1}^{n-\tau} y_t x_{t+\tau} - \sum_{t=1}^{n-\tau} y_t \sum_{t=1}^{n-\tau} x_{t+\tau}}{\sqrt{\left[(n-\tau) \sum_{t=1}^{n-\tau} y_t^2 - \left(\sum_{t=1}^{n-\tau} y_t \right)^2 \right] \left[(n-\tau) \sum_{t=1}^{n-\tau} x_{t+\tau}^2 - \left(\sum_{t=1}^{n-\tau} x_{t+\tau} \right)^2 \right]}}$ <p>де y_t – елемент вектора залежної змінної; x_t – елемент вектора незалежної змінної; τ – величина часового лагу; найближче за модулем значення $r(\tau)$ до одиниці визначає зрушення або часовий лаг</p>
<p>Автокореляційна функція для визначення необхідності включення в рівняння регресії авторегресійної складової</p>	$r_y(\tau) = r_{y_t y_{t-\tau}} = \frac{1}{n} \frac{\sum_{t=\tau+1}^n y_t - \bar{y} \cdot \sum_{t=\tau+1}^n y_{t-\tau} - \bar{y}}{s_y^2}, \quad \tau = 1, 2, 3, \dots,$ <p>де s_y^2 – вибіркова дисперсія залежної змінної y_t. Кількість коефіцієнтів автокореляційної функції, статистично відмінних від нуля, вказує на порядок авторегресійної моделі</p>
Критерії перевірки якості моделі	
<p>Скоригована остаточної сума квадратів помилок моделі</p>	$RSS^* = RSS / (n - s),$ <p>де $RSS = \sum_{j=1}^n (\tilde{y}_i - y_i)^2$; \tilde{y}_i – оцінки; y_i – вимірювання; n – обсяг вибірки</p>
<p>Статистика Фішера</p>	$F(s) = \frac{n}{n-s} \frac{RSS(s)}{\ y - \tilde{y}\ ^2}$
<p>Критерій Маллоуза</p>	$K_s = \frac{1}{\tilde{\sigma}^2} RSS(s) + 2s - n$
<p>Інформаційний критерій Акаїке</p>	$AIC(s) = -2 \ln f(x; \theta(s)) + 2s$
Критерії перевірки адекватності моделі	
<p>Статистика Дарбіна-Уотсона</p>	$DW = \frac{\sum_{t=2}^n e_t - e_{t-1}}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$

Продовження додатка Д

Закінчення табл. Д.1

1	2
<p>h - статистика Дарбіна</p>	$h = \left(1 - \frac{DW}{2}\right) \sqrt{\frac{n}{1 - nS_g^2}},$ <p>де n – кількість спостережень; S_g^2 – дисперсія коефіцієнта при лаговій залежній змінній</p>
Оцінка значущості моделі	
<p>t - критерій Стюдента</p>	$t_a = \frac{ \tilde{a} }{\sqrt{z_{ii}c}},$ <p>де \tilde{a} – оцінка коефіцієнта; c – оцінка дисперсії випадкових залишків; z_{ii} – i-й діагональний елемент матриці $(X^T X)^{-1}$</p>
<p>Коефіцієнт детермінації</p>	$R^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (\tilde{y}_i - \bar{y}_i)^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2} = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n e_i^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}$
<p>Частковий коефіцієнт детермінації</p>	$R_i^2 = \frac{(1 - R^2) t_i^2}{n - m}$
<p>Скоригований коефіцієнт детермінації</p>	$R^{2*} = 1 - (1 - R^2) \frac{n - 1}{n - m} \text{ (за формулою Тейла)}$
<p>Скоригований коефіцієнт детермінації</p>	$R^{2*} = 1 - (1 - R^2) \frac{n + m}{n - m} \text{ (за формулою Аммії)}$
<p>Середня відносна помилка апроксимації</p>	$e_{відн} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \left \frac{y_t - \tilde{y}_t}{y_t} \right \cdot 100\%$
<p>Коефіцієнт збіжності</p>	$\varphi^2 = \frac{\sum_{t=1}^n (y_t - \tilde{y}_t)^2}{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y})^2}$
<p>Критерій Байєса-Шварца</p>	$BSC = \ln \left[\sum_{t=1}^n e^2(t) \right] + s \ln(n)$

Продовження додатка Д

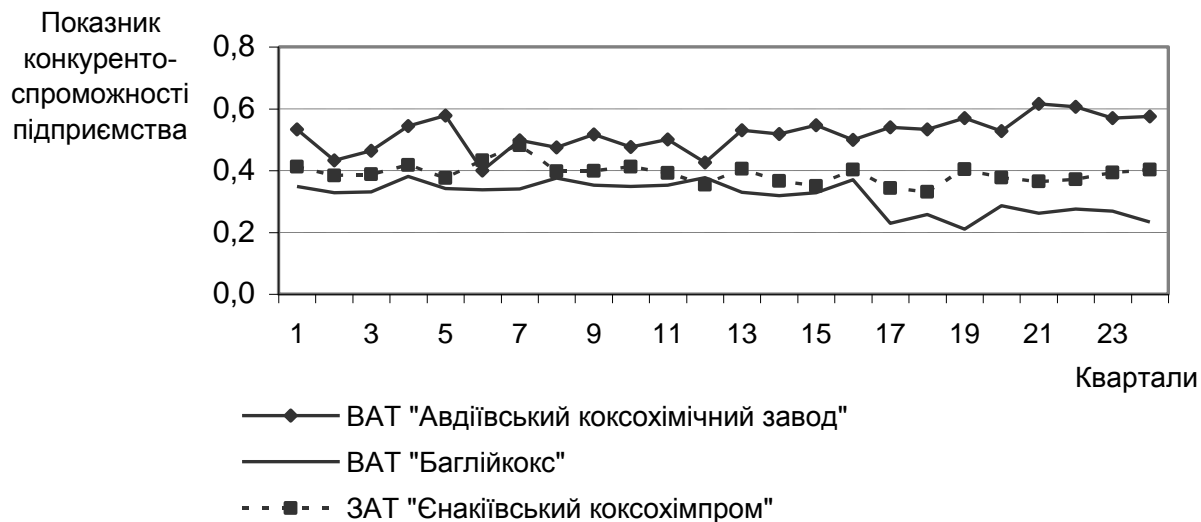


Рис. Д.1. Динаміка значень узагальнюючих показників конкурентоспроможності підприємств

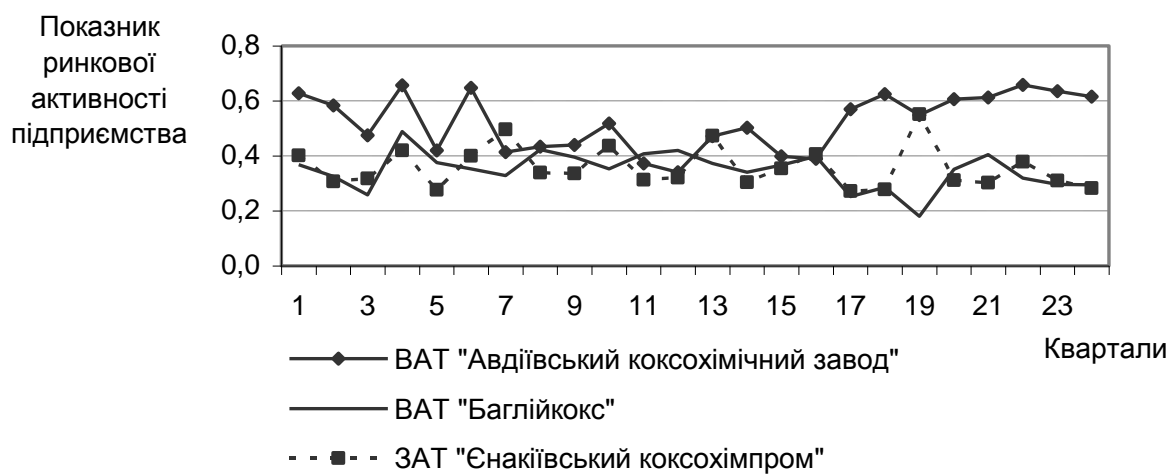


Рис. Д.2. Динаміка значень узагальнюючих показників ринкової активності підприємств

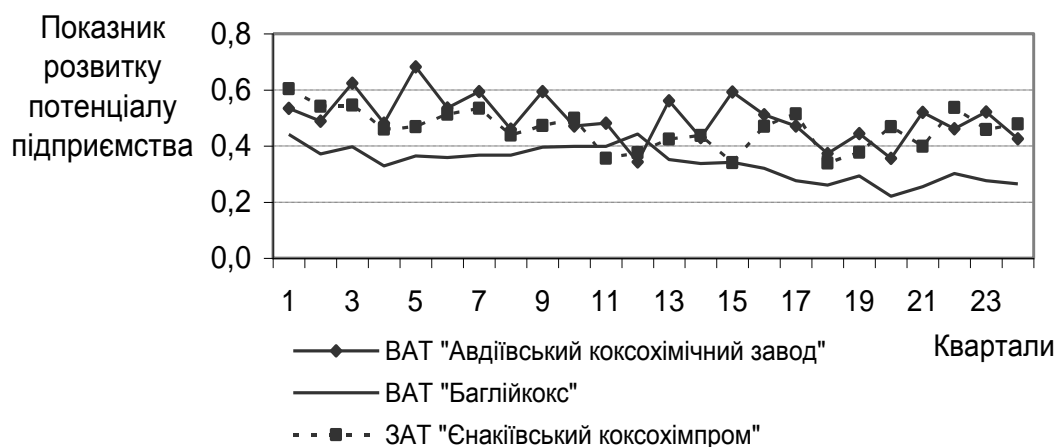


Рис. Д.3. Динаміка значень узагальнюючих показників розвитку потенціалу підприємств

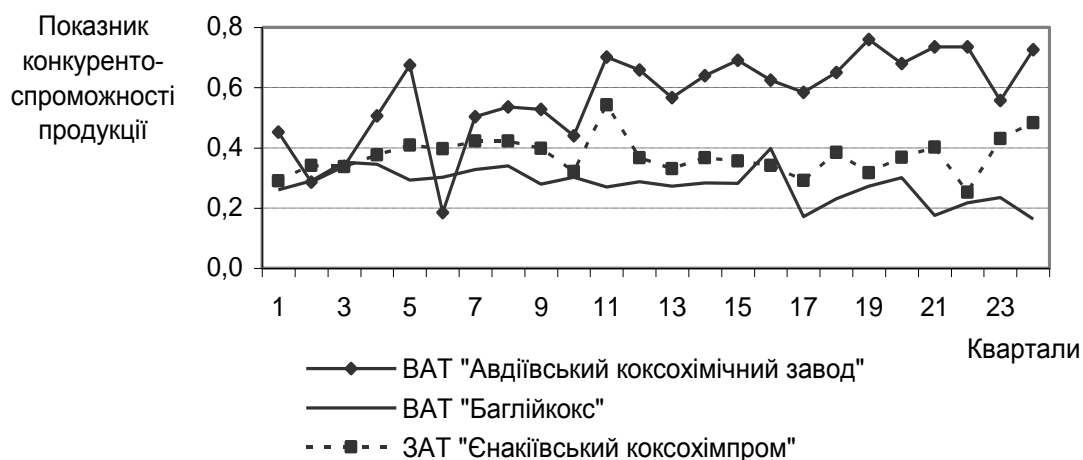
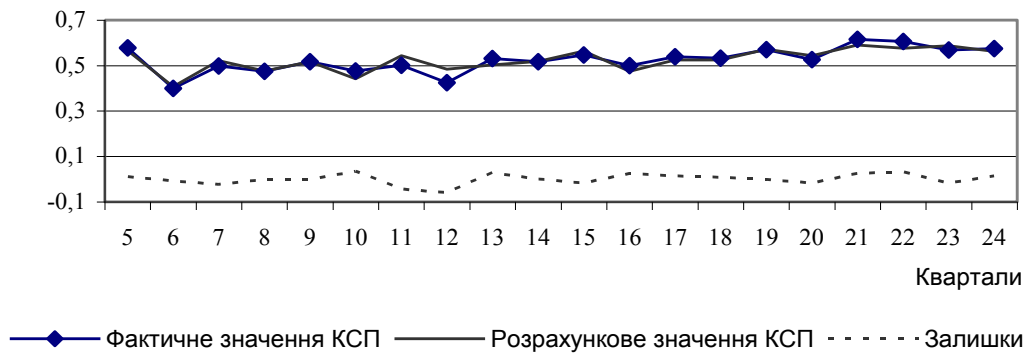
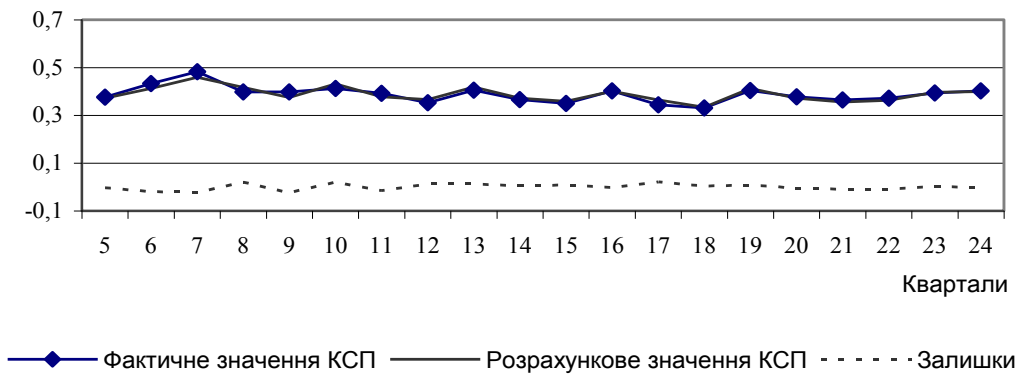


Рис. Д.4. Динаміка значень узагальнюючих показників конкурентоспроможності продукції підприємств

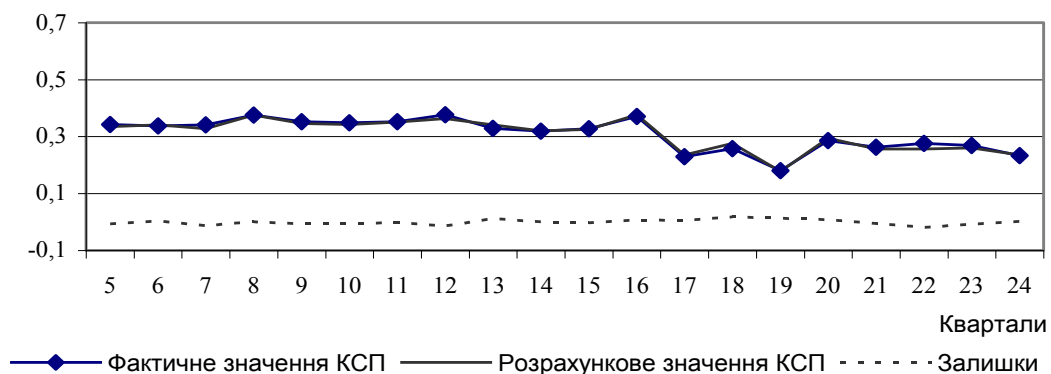
Продовження додатка Д



а) ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод»



б) ВАТ «Баглійкокс»



в) ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром»

Рис. Д.5. Порівняння фактичних і розрахункових значень узагальнюючих показників конкурентоспроможності підприємств та визначення похибок побудованих моделей

Моделі конкурентоспроможності коксохімічних підприємств-репрезантів однорідних кластерів

Модель	Рівняння залежності та його основні характеристики
1	2
ВАТ «Авдіївський коксохімічний завод»	
Залежність конкурентоспроможності підприємства від поточних та лагових її складових і dummy-змінних	$KСП_t = 0,161 + 0,136KС_{t-1} + 0,085\Delta KТ_{t-3} + 0,128KО_t + 0,205KСП_{t-4} + 0,027Z + 0,003t,$ <p>де $KС_{t-1}$ – ринкова активність підприємства з лагом в один період; $\Delta KТ_{t-3}$ – темп зростання потенціалу підприємства з лагом в три періоди; $KО_t$ – конкурентоспроможність продукції; $KСП_{t-4}$ – конкурентоспроможність підприємства з лагом в чотири періоди; Z – ознака впливу сезонності; t – фактор часу; $R^2 = 0,89$ – коефіцієнт детермінації</p>
Залежність темпу зростання потенціалу підприємства від визначальних показників факторів впливу на його формування	$\Delta KТ_t = 0,144 + 0,033P5_t + 0,121P7_t + 0,012P8_t + 0,045P11_t - 0,082P12_t + 0,031P12_{t-2} + 0,087P13_{t-1} + 0,110P15_t + 0,009P16_t + 0,079P17_t + 0,165P18_t + 0,078P19_t + 0,007P28_{t-1} + 0,838\Delta KТ_{t-1} + 0,105KZ + 0,08DZ,$ <p>де $P5_t$ – частка експорту; $P7_t$ – коефіцієнт забезпеченості виробничими кадрами; $P8_t$ – питома вага висококваліфікованих кадрів; $P11_t$ – коефіцієнт оновлення ОЗ; $P12_t, P12_{t-2}$ – відповідно поточний рівень витрат на виробництво та з лагом у два періоди; $P13_{t-1}$ – рівень витрат на НДДКР з лагом в один період; $P15_t$ – коефіцієнт забезпечення власними оборотними активами; $P16_t$ – коефіцієнт маневреності власного капіталу; $P17_t$ – коефіцієнт покриття; $P18_t$ – коефіцієнт автономії; $P19_t$ – коефіцієнт швидкої ліквідності; $P28_{t-1}$ – коефіцієнт оборотності активів з лагом в один період; $\Delta KТ_{t-1}$ – темп зростання потенціалу підприємства з лагом в один період; KZ – вплив кон'юнктури ринку до і після 2003 р.; DZ – ознака реалізації інноваційних технологій і проєктів; $R^2 = 0,73$ – коефіцієнт детермінації</p>

Продовження додатка Д

Продовження табл. Д.2

1	2
<p>Залежність ринкової активності підприємства від визначальних показників факторів впливу на її формування</p>	$KC_t = -1,874 + 0,013P23_{t-2} + 0,308P24_{t-1} + 0,102P25_{t-1} + 0,052P26_t + 0,019P27_t + 0,421P30_{t-4} + 0,062KC_{t-2} + 0,162KZ,$ <p>де $P23_{t-2}$ – рентабельність власного капіталу з лагом в два періоди; $P24_{t-1}$ – рентабельність продукції з лагом в один період; $P25_{t-1}$ – коефіцієнт фондovіддачі з лагом в один період; $P26_t$ – показник поточної оборотності дебіторської заборгованості; $P27_t$ – показник поточної оборотності кредиторської заборгованості; $P30_{t-4}$ – показник прибутковості акцій з лагом в чотири періоди; KC_{t-2} – показник ринкової активності з лагом в два періоди; KZ – вплив кон'юнктури ринку до й після 2003 р.; $R^2 = 0,93$ – коефіцієнт детермінації</p>
<p>Залежність конкурентоспроможності продукції підприємства від визначальних показників факторів впливу на її формування</p>	$KO_t = -0,59 + 0,279\Delta P2_{t-2} - 0,149\Delta P12_t + 0,048\Delta P12_{t-1} + 0,226P24_{t-1} - 0,124\Delta P13_t - 0,059\Delta P13_{t-1} + 0,707P25_{t-3} + 0,038KO_{t-4} + 0,125DZ,$ <p>де $\Delta P2_{t-2} = \frac{P2_{t-2}}{P2_{t-3}}$ – темп зростання ціни з лагом в два періоди; $\Delta P13_t = \frac{P13_t}{P13_{t-1}}$, $\Delta P13_{t-1} = \frac{P13_{t-1}}{P13_{t-2}}$ – відповідно поточний рівень зростання витрат на НДДКР та з лагом в один період; $\Delta P12_t = \frac{P12_t}{P12_{t-1}}$, $\Delta P12_{t-1} = \frac{P12_{t-1}}{P12_{t-2}}$ – відповідно поточний рівень зростання витрат на виробництво та з лагом в один період; $P24_{t-1}$ – рентабельність продукції з лагом в один період; $P25_{t-3}$ – коефіцієнт фондovіддачі з лагом в три періоди; KO_{t-4} – конкурентоспроможність продукції з лагом в чотири періоди; DZ – ознака реалізації інноваційних технологій і проектів (впровадження проекту очищення коксового газу); $R^2 = 0,97$ – коефіцієнт детермінації</p>

Продовження додатка Д

Продовження табл. Д.2

1	2
ВАТ «Баглійкокс»	
Залежність конкурентоспроможності підприємства від лагових складових і dummy-змінних	$КСП_t = 0,033 + 0,461KC_t + 0,024KC_{t-2} + 0,138KT_{t-1} + 0,322KO_t + 0,089KO_{t-2} + 0,055КСП_{t-2} - 0,014IZ,$ <p>де KC_t, KC_{t-2} – відповідно поточна ринкова активність підприємства та з лагом в два періоди; KT_{t-1} – потенціал з лагом в один період; KO_t, KO_{t-2} – відповідно поточна конкурентоспроможність продукції та з лагом в два періоди; $КСП_{t-2}$ – конкурентоспроможність підприємства з лагом в два періоди; IZ – ознака впливу сезонності; $R^2 = 0,96$ – коефіцієнт детермінації</p>
Залежність ринкової активності підприємства від визначальних показників факторів впливу на її формування	$KC_t = -0,867 + 0,047P6_t + 0,075P26_{t-1} + 0,148P27_t + 0,051P32_t + 0,012P33_t - 0,649KC_{t-4} + 0,137KZ,$ <p>де $P6_t$ – частка експорту; $P26_{t-1}$ – показник оборотності дебіторської заборгованості з лагом в один період; $P27_t$ – поточний показник оборотності кредиторської заборгованості; $P32_t$ – прибутковість акцій; $P33_t$ – ринкова вартість підприємства; KC_{t-4} – ринкова активність з лагом в чотири періоди; KZ – вплив кон'юнктури ринку до й після 2003 р.; $R^2 = 0,76$ – коефіцієнт детермінації</p>
Залежність потенціалу підприємства від визначальних показників факторів впливу на його формування	$KT_t = -0,405 - 0,006P15_{t-2} - 0,064P17_{t-1} + 0,137P18_t + 0,015P19_t + 0,047P10_t + 0,008P11_t - 0,245P12_{t-1} + 0,532P13_{t-2} - 0,179P26_{t-3} + 0,662KT_{t-3} + 0,054KZ,$ <p>де $P15_{t-2}$ – коефіцієнт забезпечення власними оборотними активами з лагом в два періоди; $P17_{t-1}$ – коефіцієнт покриття з лагом в один період; $P18_t$ – коефіцієнт автономії; $P19_t$ – коефіцієнт швидкої ліквідності; $P10_t$ – коефіцієнт завантаження виробничих потужностей; $P11_t$ – коефіцієнт оновлення ОЗ; $P13_{t-2}$ – рівень витрат на виробництво з лагом в два періоди; $P12_{t-1}$ – рівень витрат на НДДКР з лагом в один період; $P26_{t-3}$ – лаговий показник оборотності дебіторської заборгованості; KT_{t-3} – потенціал з лагом в три періоди; KZ – вплив кон'юнктури ринку до й після 2003 р.; $R^2 = 0,93$ – коефіцієнт детермінації</p>

Продовження додатка Д

Продовження табл. Д.2

1	2
<p>Залежність конкурентоспроможності продукції підприємства від визначальних показників факторів впливу на її формування</p>	$KO_t = 0,089 + 0,007\Delta P13_{t-1} - 0,038P8_t + 0,047\Delta P12_{t-1} + 0,13P25_t + 0,228KO_{t-4} + 0,045TZ,$ <p>де $\Delta P13_{t-1} = \frac{P13_{t-1}}{P13_{t-2}}$ – рівень зростання витрат на НДДКР з лагом в один період; $\Delta P12_{t-1} = \frac{P12_{t-1}}{P12_{t-2}}$ – рівень зростання витрат на виробництво з лагом в один період; $P8_t$ – питома вага кваліфікованих кадрів; $P25_t$ – коефіцієнт фондovіддачі; KO_{t-4} – конкурентоспроможність продукції з лагом в чотири періоди; TZ – ознака впровадження проекту техніко-технологічного оновлення на підприємстві; $R^2 = 0,83$ – коефіцієнт детермінації</p>
ЗАТ «Єнакіївський коксохімпром»	
<p>Залежність конкурентоспроможності підприємства від лагових складових і dummy-змінних</p>	$KCP_t = 0,101 + 0,165KC_t + 0,001KT_{t-3} + 0,028KO_{t-2} + 0,516KCP_{t-1} + 0,04IZ1,$ <p>де KC_t – поточна ринкова активність підприємства; KT_{t-3} – потенціал з лагом в три періоди; KO_{t-2} – конкурентоспроможність продукції з лагом в два періоди; KCP_{t-1} – конкурентоспроможність підприємства з лагом в один період; $IZ1$ – ознака впливу сезонності; $R^2 = 0,84$ – коефіцієнт детермінації</p>
<p>Залежність ринкової активності підприємства від визначальних показників факторів впливу на її формування</p>	$KC_t = -0,433 + 0,430P6_t + 0,002P19_t + 0,13P23_{t-2} + 0,003P26_{t-1} + 0,001P27_{t-1} + 0,001P33_t + 0,07KC_{t-2} + 0,137Z1,$ <p>де $P6_t$ – питома вага основних покупців; $P19_t$ – коефіцієнт швидкої ліквідності; $P23_{t-2}$ – рентабельність власного капіталу з лагом в два періоди; $P26_{t-1}$ – показник оборотності дебіторської заборгованості з лагом в два періоди; $P27_t$ – поточний показник оборотності кредиторської заборгованості; $P33_t$ – ринкова вартість підприємства; KC_{t-2} – ринкова активність з лагом в два періоди; $Z1$ – ознака сезонних коливань ($Z1 = 1$ – ознака першого кварталу; $Z1 = 0$ – ознака інших кварталів); $R^2 = 0,78$ – коефіцієнт детермінації</p>

Закінчення додатка Д

Закінчення табл. Д.2

1	2
<p>Залежність потенціалу підприємства від визначальних показників факторів впливу на його формування</p>	$KT_t = -0,405 - 0,006P7_t - 0,064P12_t + 0,137P10_t + 0,015P25_{t-1} + 0,047P11_{t-2} + 0,008P13_t - 0,245P15_t + 0,532P17_{t-1} - 0,179P18_t + 0,23P19_t + 0,013P16_t + 0,662KT_{t-3},$ <p>де $P7_t$ – коефіцієнт забезпеченості виробничими кадрами; $P12_t$ – витрати на виробництво; $P10_t$ – коефіцієнт завантаження виробничих потужностей; $P25_{t-1}$ – коефіцієнт фондовіддачі з лагом в один період; $P11_{t-2}$ – коефіцієнт оновлення ОЗ з лагом в один період; $P13_t$ – витрати на НДДКР; $P15_t$ – коефіцієнт забезпечення власними оборотними активами; $P17_{t-1}$ – коефіцієнт покриття з лагом в один період; $P18_t$ – коефіцієнт автономії; $P19_t$ – коефіцієнт швидкої ліквідності; $P16_t$ – коефіцієнт маневреності власного капіталу; KT_{t-3} – потенціал; $R^2 = 0,74$ – коефіцієнт детермінації</p>
<p>Залежність конкурентоспроможності продукції підприємства від визначальних показників факторів впливу на її формування</p>	$KO_t = -0,01 + 0,029\Delta P13_{t-1} - 0,009P12_t - 0,027P2_{t-3} + 0,005P7_t + 0,360P24_t + 0,066KO_{t-1} + 0,09TZ,$ <p>де $P24_t$ – рентабельність продажу; $\Delta P13_{t-1} = \frac{P13_{t-1}}{P13_{t-2}}$ – темп зростання витрат на НДДКР з лагом в один період; $P12_t$ – поточний рівень витрат на виробництво; $P2_{t-3}$ – темпи змін ціни на продукцію з лагом у три періоди; $P7_t$ – поточний коефіцієнт забезпечення виробничими кадрами; KO_{t-1} – конкурентоспроможність продукції з лагом в два періоди; TZ – ознака технічної реконструкції окремих видів обладнання; $R^2 = 0,81$ – коефіцієнт детермінації</p>

Зміст

Вступ	3
Розділ 1. Теоретичні аспекти діагностики конкурентоспроможності підприємства	9
1.1. Теоретичний підхід до визначення діагностики в економіці	9
1.2. Основні характеристики конкурентоспроможності підприємства	24
1.3. Побудова системи показників конкурентоспроможності підприємства	50
Висновки до розділу 1	65
Розділ 2. Аналіз чинників формування конкурентоспроможності підприємства	67
2.1. Тенденції розвитку коксохімічної промисловості в Україні	67
2.2. Формування комплексу аналітичних методів для розв'язання завдань діагностики конкурентоспроможності підприємства	81
2.3. Виявлення та оцінка чинників впливу на формування конкурентоспроможності коксохімічних підприємств	93
Висновки до розділу 2	116
Розділ 3. Методичний підхід до діагностики конкурентоспроможності підприємства	119
3.1. Оцінка, порівняльний аналіз і прогнозування змін конкурентоспроможності підприємства	119
3.2. Методика діагностики конкурентоспроможності підприємства	138
3.3. Використання результатів діагностики конкурентоспроможності підприємства в процесі розробки управлінських рішень	148
Висновки до розділу 3	159
Висновки	162
Використана література	166
Додатки	191

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Автори: **Малярець Людмила Михайлівна**
Норік Лариса Олексіївна

Відповідальний редактор

Редактор Голінська О. Г.

Коректор

ISBN

План 2009 р. Поз. №

Підп. до друку

Формат 60 x 90/16.

Папір MultiCopy.

Друк Riso.

Умов.-друк. арк. 12,0 Обл.-вид.

арк.

Тираж 500 прим. Зам. №

*Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи **Дк №481 від 13.06.2001 р.***

Видавець і виготівник – видавництво ХНЕУ, 61001, м. Харків, просп. Леніна, 9а