

Пилипенко А.А.

**ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО
РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА**

Наукове видання

Харків, ХНЕУ, 2007

Рекомендовано до видання рішенням вченої ради Харківського національного економічного університету

Протокол № 1 від 31.08.2006 р.

Рецензенти:

- Т. І. Лепейко* докт. екон. наук, професор, зав. кафедри менеджменту Харківського національного економічного університету;
- В. М. Тимофеев* докт. екон. наук, професор, зав. кафедри економічного аналізу та обліку Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут";
- В. Я. Амбросов* докт. екон. наук, професор, зав. кафедри обліку і аудиту Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. Петра Василенка

ББК 65.290-21

П 32

УДК 658.01

Пилипенко А.А. Організація обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства. Наукове видання. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2007. – 276 с. (Укр. мов.)

Присвячено дослідженню напрямків та особливостей формування обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства. З позицій системного підходу обґрунтовано склад, структуру, принципи функціонування й методологію впровадження обліково-аналітичних систем, орієнтованих на підтримку процесів прийняття рішень та управління знаннями підприємств. Значної уваги приділено розгляду інформаційного забезпечення логістичних процесів та особливостей інформаційної підтримки стратегічного партнерства підприємств.

Рекомендовано для наукових працівників, фахівців, аспірантів, практичних робітників і студентів вищих навчальних закладів економічного профілю.

ББК 65.290-21

ISBN 966-676-191-2

© Харківський національний економічний університет

© А. А. Пилипенко, 2007

ВСТУП

У сучасних умовах структурно-інноваційного розвитку економіки України, поширення глобалізаційних процесів, прискорення змін та ускладнення зовнішнього середовища успішна реалізація стратегічних цілей національних товаровиробників значною мірою залежить від ефективного використання наявних інформаційних ресурсів та створення дієвої системи обліково-аналітичного забезпечення їх діяльності. Саме це зумовлює велике значення подальшого вдосконалення як системи управління підприємством в цілому, так і окремих її підсистем – обліку, контролю і аналізу.

Облік, як і кожна система знань, постійно розвивається, що висуває особливі вимоги щодо його дієвої організації. Загальні питання організації облікового процесу широко представлені в літературі. Проте в більшості з джерел відсутні або недостатньо пророблені питання інноваційного розвитку облікової підсистеми та її орієнтації на підтримку прийняття стратегічних управлінських рішень. Загальноприйнята організація обліку дозволяє розглядати його лише як один з інструментів оцінки ефективності підприємства, що оперує ретроспективними показниками. У зв'язку з цим виникає декілька принципових питань, які потребують докорінного перегляду сутності облікового процесу й особливостей його організації.

Так, по-перше, наявні системи фінансового обліку звернені в минуле, що не дозволяє розробляти дієвої стратегії розвитку підприємства. По-друге, системами фінансового обліку надається чималий простір для інтерпретації даних, а це утруднює процес прийняття управлінських рішень. По-третє, дані фінансового обліку становлять лише один з елементів оцінки ефективності діяльності підприємства. В сучасних умовах потрібні більш виразні перспективні індикатори, ніж ретроспективні фінансові показники. В-четвертих, нова інформаційна постіндустріальна економіка вимагає більш досконалого обліку й оцінки нематеріальних активів, інтелектуальної власності та бізнес-концепцій, оскільки зараз саме вони є головними умовами забезпечення стійких конкурентних переваг підприємства на ринку. По-п'яте, діяльність підприємства вже виходить за межі внутрішнього середовища. Виникають інтегровані об'єднання підприємств, які передбачають допущення контрагентів до власних процесів, що потребує додаткового навантаження на інформаційну систему

обліку й, отже, іншої її організації.

Саме наявність значного кола невирішених теоретико-методологічних і практичних проблем, пов'язаних з ототожненням облікових даних, їх попередньою аналітичною обробкою та орієнтацію на забезпечення потреб стратегічного менеджменту потребують проведення подальших досліджень. Актуальність теми пояснюється об'єктивною необхідністю переходу до нової моделі організації обліково-аналітичного процесу, в основу якої покладено набутки менеджменту знань.

За мету монографічного дослідження постало розвиток теоретичних основ формування системи обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства й розробка науково-методологічних рекомендацій з її впровадження й використання.

Монографія складається з чотирьох розділів, які підпорядковані загальній ідеї надання цілісного уявлення про структуру та зміст діяльності пов'язаної з організацією обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства. Представлені в даних розділах розробки спираються на сучасні наукові досягнення в галузі стратегічного управління, теорії організації, методи економіко-математичного моделювання й системного аналізу. Запропоновані рекомендації та пропозиції щодо подолання негативних наслідків інформаційної асиметрії, функціонально-структурної декомпозиції виробничого процесу як об'єкта управління й удосконалення відповідних облікових підсистем, формування інформаційної бази даних та комплексу імітаційних моделей функціонування підприємства, організації управління інноваційним знанням, формування інформаційного забезпечення кластерно-сітьової стратегії розвитку, розрахунку синергетичного ефекту від взаємодії інформаційної та виробничої сфери, вдосконалення інформаційного забезпечення управління логістичними витратами на підприємстві, організаційної регламентації обліково-аналітичної діяльності створюють певне підґрунтя для підвищення конкурентоспроможності й ефективності господарювання підприємств.

Результати дослідження можуть успішно використовуватися фахівцями органів управління, промислових підприємств та кредитних установ, науковими працівниками, аспірантами й викладачами навчальних закладів, а також студентами й магістрами при вивченні дисциплін пов'язаних з організацією бухгалтерського обліку та стратегічним управлінням розвитком підприємств.

1. Теоретичні основи організації обліково-аналітичного забезпечення

1.1. Поняття стратегічного розвитку підприємства в умовах економіки інформаційного суспільства

В останні роки у світовій економіці відбулися значні зміни середовища господарювання, за умови яких нове стратегічне мислення все більше погоджується із глобалізацією бізнесу й з переходом до нової моделі економічного зростання, тісно пов'язаною з інформатизацією суспільства. Зростання динамічності зовнішнього середовища обумовило збільшення обсягів інформації, її диференціацію та швидку зміну корисності. Кожна подія несе в собі інформаційне навантаження, врахувати яке на підприємствах можна лише шляхом створення адекватного обліково-аналітичного забезпечення прийняття стратегічних рішень на основі системного підходу.

Слід зазначити, що саме облікові дані, не враховуючи різновид обраних підприємством інформаційних технологій, завжди були основою для прийняття рішень. Разом з тим поступове виникнення різних моделей облікового процесу призвело до диференціації підходів щодо формування інформації для прийняття рішень. Якщо раніше головним завданням системи бухгалтерського обліку була ідентифікація фактів господарської діяльності у відповідності з заданою кореспонденцією рахунків, то зараз від бухгалтера потрібне вміння надавати корисну, з точки зору обраних стратегічних альтернатив, інформацію.

Поряд з цим виникає певна кількість проблем, пов'язаних зі зростанням обсягу інформації в поєднанні з наявними технічними обмеженнями, що актуалізує питання підвищення ефективності й швидкості збору, обробки й підготовки відповідних аналітичних відомостей. Також залишаються відкритими питання формалізації інформації, що важливо з погляду ефективного управління інформаційними потоками й розробки

показників для контролю траєкторії стратегічного розвитку підприємства. Водночас варто звернути увагу на недостатнє теоретичне розкриття взаємозв'язків категорії розвитку з поняттям інформації, організації та управління. Саме тому поглиблене вивчення процесів організації обліково-аналітичного забезпечення діяльності підприємства слід починати з розгляду центральної категорії діалектики – категорії розвитку підприємства.

Слід зазначити, що в економічній літературі існує значна кількість тлумачень цієї категорії, найбільш часто згадувані з яких наведено у **додатку А**. Деякі з них пов'язують розвиток з удосконалюванням технології виробництва, збільшенням виробничих потужностей, впровадженням інновацій, зростанням обсягів реалізації або підвищенням якості продукції. Поширеною також є точка зору, при якій категорії розвитку й економічного росту ідентичні. Таке твердження суперечить розробкам Р. Акоффа [5], який указує, що ріст може супроводжувати розвиток або відбуватися без розвитку. На відміну від росту розвиток розглядається як придбання потенціалу для поліпшення, а не саме реальне поліпшення якості або рівня існування. Розвиток – це не умова або стан, обумовлена рівнем наявності ресурсів, а процес, у якому збільшуються можливості й бажання системи задовольняти свої бажання, бажання інших систем та індивідів, пов'язаних з нею.

Поряд з цим розвиток визначається як процес переходу з одного стану в інший, більш досконалий [207, с. 593]; як необоротна, спрямована, закономірна зміна матеріальних і ідеальних об'єктів [241, с. 561]. Тільки одночасна наявність усіх трьох зазначених властивостей виділяє процеси розвитку серед інших змін: оборотність змін характеризує процеси функціонування (циклічне відтворення постійної схеми функцій); відсутність закономірності характерно для випадкових процесів катастрофічного типу; при відсутності спрямованості зміни не можуть накопичуватися, і тому процес втрачає характерні для розвитку єдині, внутрішньо взаємозалежні лінії. У результаті розвитку виникає новий якісний стан об'єкта, що виступає як зміна його складу або структури.

Процес розвитку можна визначити і як особливу форму руху, що характеризується взаємодією таких філософських категорій, як кількість, якість і структура [241]. Розвиваючи підхід Т. Коно (розвиток як зміна

умов існування організації в часі) до перелічених категорій, можна додати ще й спрямованість розвитку [88]. При цьому слід підтримати подане в монографії [203] твердження, що час як діяльність не можна розглядати у вигляді фактора розвитку. Лише інформація, її накопичення за для потреб функціонування системи є системо утворюючим фактором, а не час як такий.

Позицію відносно розгляду розвитку як певного руху розділяє й В. С. Рапопорт, стверджуючи, що "процес розвитку припускає якісні й кількісні зміни об'єкта розвитку в напрямку, що забезпечує найбільш повне задоволення власних інтересів й пропонованих ззовні вимог" [187, с.17]. Б. Л. Кучин і Е. В. Якушева також пропонують розглядати розвиток як сукупну зміну у взаємозв'язку кількісних, якісних і структурних категорій в системі [99, с.4]. Відповідно можна вважати, що як кількісні, так і структурні зміни відіграють причинну роль у якісних змінах. Отже, між цими категоріями можна визначити певні залежності, які представлені у **додатку Б**.

Окрім того вельми цінним, з точки зору мети дослідження, є твердження В. С. Симанкова, Е. В. Луценко та В. Н. Лаптева [203] відносно того, що сутність процесів розвитку полягає в цілеспрямованому накопиченні інформації з подальшим її упорядкуванням та структуризацією. Водночас слід враховувати, що в системі оперативного управління підприємства виникає значна кількість надлишкової й повторюваної інформації (так звані "інформаційні шуми"), яка є зайвою для обліково-аналітичної підтримки процесів розвитку. Саме тому потрібне застосування певного семантичного фільтру, що здійснюватиме відбор інформації з урахуванням цінності нової інформації для цільової функції системи, для її цілісності. Саме цілеспрямоване збирання, інтегрування інформації на основі відбиття є передумовою, основною умовою появи в процесі розвитку нової організації, нової структури у відкритій системі.

С. Г. Селіванов та М. В. Іванова [200, с. 10], в свою чергу, стверджують, що будь яку організаційну систему $\{C\}$ можна розглядати як упорядковану множину її елементів $\{E\}$ та відповідних цільових функцій (F) . При цьому, з точки зору процесу організації функціонування системи, слід визначити склад та структуру її ієрархічних підсистем з e_i – елементів та задати відповідні параметри ϕ_j цільової функції:

$$C = \begin{cases} E = \varphi(e_i), \\ F = \psi(\phi_j), \end{cases} \quad (1.1)$$

У такому випадку розвиток системи $\{R\}$ буде розглядатися як цілеспрямована зміна в часі будови, складу або структури $\{E\}$ та функцій $\{F\}$ системи, а наявну інформацію можна зв'язати зі ступенем упорядкованості цієї системи, яка її одержує. Підтвердженням тому є надане в роботі [260] визначення інформації як створення порядку або збільшення ступеня упорядкованості, що існувала до отримання певних повідомлень, або як вибору одного варіанту з декількох можливих та рівноправних.

Такі тлумачення вимагають врахування ряду умов, які матимуть істотний вплив на організацію обліково-аналітичного забезпечення процесів розвитку. По-перше, для забезпечення керованості процесу досягнення цілей розвитку в системі управління повинні бути організаційно виділені відповідні контури, що з'єднані зворотними зв'язками. По-друге, повинна існувати точка рівноваги системи, відповідно до чого підприємство можна розглядати як відносно стійку, цілісну й відмежовану від навколишнього середовища самостійну соціально-економічну систему, що інтегрує в часі та просторі процеси виробництва (реалізації) продукції й відтворення ресурсів. Отже, стійкість виступає одним із головних показників, який характеризує як процеси функціонування, так і процеси розвитку.

По-третє, якщо структуру розглядати як зв'язану внутрішню інформацію, то в результаті циркуляції оперативних даних та під час взаємодії відкритої системи з середовищем разом з відбором певної інформації про таку взаємодію будуть відбуватися певні структурні зміни, які можна охарактеризувати як процес саморозвитку.

По-четверте, як між окремими елементами множин $\{E\}$ та $\{F\}$, так і між самими множинами в процесі функціонування можуть виникати певні протиріччя. Ці протиріччя, відповідно до положень теорії рівноваги А. Богданова [22] та пропозицій В. Базарова [134], становитимуть підґрунтя процесів розвитку. За думкою авторів, будь-яке явище в розвитку природи й суспільства є деякою взаємодією протилежно спрямованих сил. Ці сили становлять комплекси, що врівноважують один одного доти, доки не зміниться співвідношення між ними й зовнішнім середовищем.

Це веде до порушення всієї системи, до встановлення рівноваги на новій основі [134, с. 86]. Відповідно Д. М. Гвішіані також визначає розвиток як систему протиріч з оборотних і необоротних процесів, орієнтованих на поступальне зростання й забезпечення внутрішньої цілісності розвитку [168, с. 37]. Разом з тим, для приведення рівноважної системи в стан руху потрібен зовнішній поштовх.

З зазначеної точки зору цікавим є твердження Г. Хакена [247], що головними причинами будь-яких процесів самоорганізації та розвитку системи є певний випадковий зовнішній поштовх або повторювані поштовхи (флуктуації). Після початку флуктуацій, при втраті первинної стабільності параметрів системи, подальші зміни будуть переводити її в нові стани. Серед цих станів можуть виявитися і такі, при яких система буде краще пристосована до навколишнього середовища. При цьому слід наголосити на необхідності розгляду підприємства як складної нелінійної системи.

Так, під нелінійністю розуміють властивість системи мати у своїй структурі різні стаціонарні стани, що відповідають різним припустимим законам поведінки цієї системи. При цьому один й той самий стан за одних умов буде стійким, а за інших – не стійким, тобто можливий перехід системи в інше стаціонарне становище [270]. Система, що перебуває в нерівноважному стані, чуйна до впливів, погоджених з її власними властивостями. Тому флуктуації в зовнішньому середовищі є фактором генерації нових структур. Малі, але погоджені з внутрішнім станом системи зовнішні впливи на неї можуть виявитися більш ефективними, ніж більш значні (механізм резонансного порушення) [71, 82]. Альтернативність вибору шляхів еволюції та її необоротність обумовлюють наявність певної множини потенційних траєкторій розвитку системи. Таким чином, точно спрогнозувати, в який стан перейде система після проходження крапки біфуркації, неможливо, оскільки вплив середовища носить випадковий характер. Отже, й наявні обліково-аналітичні системи повинні враховувати таку розмаїтість та надавати відповідне обґрунтування для можливих шляхів розвитку.

Відповідно до такого підходу Є.А. Єрохіна додає, що розвиток визначається не стільки минулим, історією й традиціями системи, скільки майбутнім та структурами-аттракторами еволюції, які у даному сенсі ви-

глядають як "пам'ять про майбутнє", що дозволяє побачити майбутню картину процесу сьогодні [55] й створити передумови виникнення нових структур та впорядкування зв'язків. У цьому зв'язку можна казати про процеси самоорганізації, в яких найважливіше значення має генезис механізму управління в поєднанні з нагромадженням нової інформації.

З точки зору формування механізму управління слід врахувати твердження Э. Г. Винограй про необхідність окремого розгляду процесів розвитку (зміна організації системи) та функціонування (цілеорієнтована поведінка) [33, с. 80]. Є. М. Коротков також тлумачить функціонування як підтримку життєдіяльності системи, збереження функцій, що визначають її цілісність, якісну визначеність, сутнісні характеристики, а розвиток – як придбання нової якості, яка зміцнює стабільність і гармонійність функціонування соціально-економічної системи або створює для цього принципово нові умови [11, с.15]. В. Н. Спіцнадель взагалі пропонує розвиток розглядати як модифікацію процесів функціонування, при яких більш-менш чітко задана послідовність станів, по суті, виражає основну схему змісту всього процесу [217, с.135].

Відповідно Р.Ф. Абдєєв пропонує розглядати механізм управління підприємством як закономірно виниклу в процесі еволюції специфічно організовану форму руху матерії, що полягає в цілеспрямованому багаточисленному перетворенні інформації, у двох взаємозалежних, замкнених зворотними зв'язками (ЗЗ) контурах, та функціонально орієнтована як на збереження стабільності функціонування (1-й контур ЗЗ), так і на розвиток (подаліше підвищення рівня організації або створення нових структур) шляхом відбору й нагромадження інформації (в 2 контурі ЗЗ) [3].

Зазначений підхід, відповідно до [203, 3], передбачає виділення трьох етапів управління розвитком, кожен з яких висуває особливі вимоги до організації обліково-аналітичного забезпечення. Перший – найпростіший замкнутий контур зі зворотним зв'язком на рівні звичайного регулятора, орієнтованого лише на поточні впливи. Другий – проміжний, із програмною зміною характеру впливу керуючої ланки на об'єкт при збереженні його стабільності. Третій – механізм управління систем, що самоорганізуються. Відрізняється наявністю другого контуру зворотних зв'язків й органів пам'яті. В 2-му контурі здійснюється відбір корисної інформації з 1 контуру: ця інформація накопичується, формуючи досвід та

знання, синтезується в певні структури, підвищуючи рівень організації й активність системи.

Кібернетична схема управління розвитком, що враховує охарактеризовані контури зворотних зв'язків та визначає особливості інтеграції обліково-аналітичної підсистеми, представлена на рис. 1.1. У цій схемі принципово слід розрізняти: контур "оперативної інформації" (*abcde*), зорієнтований на розробку реакції на однократні акти впливу на діяльність підприємства; контур "структурної інформації" (*bcsgd*), у якому здійснюється відбір множини типових структур й запам'ятовування розмаїтості умов майбутнього функціонування.

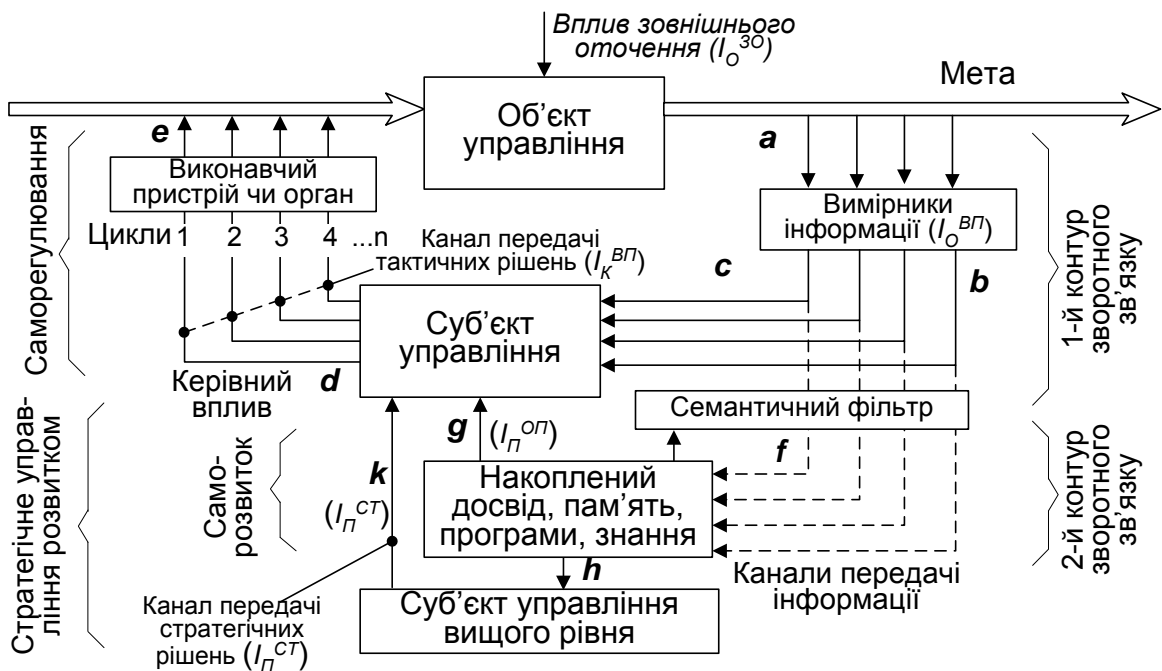


Рис. 1.1. Двоконтурна схема механізму управління (адаптовано за працю Р.Ф. Фадєєва [3])

Відповідно й прояв інформації, що циркулює в поданій на рис. 1.1 системі, яка буде фіксуватися в системі обліково-аналітичного забезпечення можна відповідно до [87, с. 168–175] розподілити на три форми: інформативну, що надходить від об'єктів до органів управління (I_o); керівну, котра рухається у зворотному напрямку (I_k); перетворюючу ($I_{п}^{СТ}$), яка становить інформацію стратегічного рівня, певні програми змін, нові алгоритми тощо. Варто відзначити, що наявні облікові системи спроможні забезпечувати систему управління підприємством майже в повному об-

сязі лише для I_o й I_k (у разі розвиненого й ефективного управлінського обліку, що майже відсутній на більшості підприємств) та майже не орієнтуються на $I_{п}^{CT}$, виводячи її за рамки облікових елементів. Саме тому пропонується в процесі організації обліково-аналітичних підсистем в першу чергу орієнтувати їх на контур стратегічної інформації, певним чином відходячи від наявної методології фінансового обліку.

Подальшу розробку системи управління розвитком та формування її обліково-аналітичного забезпечення пропонується базувати на обґрунтованій Г. Мінцбергом [124] стратегічній школі конфігурації, відповідно до якої більшу частину часу підприємство може бути описане як якась стійка конфігурація його складових частин. Мається на увазі, що протягом певного періоду свого існування воно приймає чітко визначені структуру й форму, адекватні встановленим вимогам. Це, в свою чергу, обумовлює поведінку організації й, як слідство, властивий лише їй набір стратегій.

Такі періоди стабільності час від часу перериваються трансформацією – якісним переходом в іншу конфігурацію. Заслугує на увагу також і те, яким чином із часом ідентифіковані стадії змінюють одна одну. Так, чергування періодів стійкого стану конфігурацій і перехідного процесу трансформації згодом вибудовуються в схематичну послідовність (концепція життєвих циклів організації). Тут цікаво відзначити твердження Є. В. Луценко [109], що циклічність процесів управління перетинається з квантовими концепціями у фізиці: кожен інформаційно-управлінський цикл у 1-му контурі ЗЗ – це квант регулювання (тобто сукупність закінчених актів регулювання, які забезпечують стійкість об'єкта); кожен цикл у другому контурі ЗЗ (формування з відібраної інформації й досвіду нової теоретичної концепції та використання останньої при прийнятті рішень) розглядається як елементарний акт впровадження нового – квант розвитку.

Таким чином, прояв трансформаційних процесів приводить до необхідності управління змінами в процесі розвитку й обумовлює важливість аналізу першопричин їхнього виникнення. В економічній теорії виділяються два протилежних підходи до цього процесу (табл. 1.1), кожен з яких висуватиме певні вимоги й формуватиме власне розуміння місця обліково-економічної інформації в системі стратегічного розвитку підприємства. Разом з тим, думається, система управління розвитком повинна

забезпечувати раціональне поєднання зазначених підходів, а наявним інформаційним системам слід забезпечувати потребу у інформації як про внутрішнє середовище, так і про зовнішнє оточення.

Таблиця 1.1

Концепції першопричин, що обумовлюють зміни в організаціях [118]

Теорія	Характеристика
1. Теорія іманентної зміни	Будь-яка структура перетвориться, виходячи з власних можливостей і ресурсів в силу невід'ємно наявної властивості до змін. Причому зовнішні фактори (які самі становлять системи, що іманентно трансформуються), не заперечуються, а розглядаються як додаткові сили. Вони можуть прискорити, уповільнити, зупинити перетворення й навіть зруйнувати об'єкт, що модифікується
2. Екстерналістська теорія	Першопричини змін будь-якої соціокультурної системи, у тому числі підприємства, перебувають за межами самої системи. Організація ж позбавлена всякої здатності до спонтанної зміни й без впливу зовнішніх сил залишається незмінною, застиглою
2.1. Механістичний підхід	Кожен соціокультурний феномен перебуває в стані спокою або статичної рівноваги доти, доки якась зовнішня сила не виведе його з цього стану й не змусить змінюватися
2.2. Біхевіористські теорії	У їхній основі лежить парадигма "стимул-реакція". Без стимулу – а це завжди щось зовнішнє стосовно людини або організації – вони не здатні ні на яку реакцію (активність, трансформацію)
2.3. Теорія інвайроменталізму	Будь-яка зміна пояснюється факторами, що діють поза організацією. Відповідно до цієї теорії передбачається, що саме інвайроментальні сили формують, контролюють і руйнують організацію

Отже, активні системи розвиваються шляхом чергування детерміністських й біфуркаційних етапів. На детерміністських етапах поведінка системи й потреби в інформації жорстко визначено, а після проходження крапок біфуркації така визначеність втрачається. Традиційно [71, 177] вважається, що в крапці біфуркації поведінка системи є випадковою. Інакше кажучи, детерміністські етапи – це етапи кількісної, еволюційної зміни об'єкта управління, а біфуркаційні – етапи його якісного, революційного перетворення [109, с. 136]. Тоді на біфуркаційних етапах здійснюється прийняття рішень та визначаються закономірності поведінки системи, а на детерміністських – їхня реалізація (випадковий вибір є лише один із варіантів прийняття рішень, оптимальний лише у випадку повної відсутності апріорної інформації).

Механізм реакції системи на внутрішні й зовнішні флуктуації може

бути різний. У стані, близькому до рівноваги, дрібні флуктуації можуть придушуватися, й система швидко повертається у вихідний стан. Але якщо дисперсія зовнішньої або внутрішньої флуктуації перевищує критичний поріг, система, оказавшись перед перспективою необоротної дезорганізації, може скористатися альтернативою й перейти на більш високий рівень (у новий стійкий стан). Перебуваючи на цьому більш високому рівні ієрархії, вона може обмежити амплітуду флуктуацій на нижчому рівні, не даючи останнім досягти небезпечного порогу. Так, у структурі системи формується новий, більш високий ієрархічний рівень, що виконує функції управління змінами. Якщо зовнішні або внутрішні флуктуації носять постійно періодичний характер, то цей рівень зберігається також постійно. Але якщо флуктуації були дискретними і випадковими, то цей рівень, вирішивши своє завдання, може перестати існувати. Таким чином, чим ближче підприємство виявляється до границі стійкого стану й далі від стану рівноваги, тим більше виникає передумов до здійснення змін.

Відповідно В. С. Сіманков відзначає, що відкриті системи є ефективним механізмом протидії зростанню ентропії, знайденим природою в процесі її системного розвитку. Висока виживаність відкритих систем (у тому числі й у агресивному зовнішньому середовищі) обумовлюється їхньою здатністю реорганізовувати (із вхідних до неї елементів) свою структуру й перебудовувати технологію свого функціонування (режим переробки й обміну речовини, енергії й інформації залежно від вимог пропонованих до системи зовнішнім середовищем у тій або іншій ситуації) [203].

Зміни в стратегії, виробничих процесах, структурі й культурі можуть здійснюватися поступово, у вигляді дрібних кроків або ж радикально, у вигляді великих стрибків. У цьому зв'язку відповідно говорять про еволюційну й революційну моделі змін. Еволюційний розвиток пов'язаний з поступовими кількісними й якісними змінами. Революційна форма розвитку характеризується стрибкоподібним неусвідомленим переходом від одного стану матерії до іншого та глибокими якісними змінами [208, с.174]. Еволюційна концепція менеджменту вважає безперервний розвиток стратегій, систем і структур управління основною умовою забезпечення ефективності управління підприємством. При цьому А. Н. Алексєєв відзначає, що всі зовнішні зміни й внутрішні інноваційні процеси розгля-

даються не як дискретні випадкові ситуації, а як взаємозалежні елементи загальної економічної еволюції [7].

З еволюційною моделлю розвитку тісно пов'язана філософія управління змінами, що одержала назву "кайзен" [31, 85]. Кайзен проголошує постійні поліпшення, які охоплюють як процеси, так і якість. Більше того, кайзен розглядає процес як елемент якості, а якість – як елемент процесу. Підприємство повинне опиратися на постійну увагу до вдосконалювання процесів. Воно не повинне витратити енергію на масштабні ініціативи, в яких персонал організації бачить загрозу для себе. Однак, думається, філософія кайзен входить у суперечність із теорією життєвих циклів й слабо адаптована до виникнення кризових ситуацій. Так, як видно з рис. 1.2, раціональне сполучення еволюційної й революційної парадигми розвитку дозволяє збільшити період перебування підприємства в стійкій конфігурації. При цьому вважаємо за доцільне використовувати принципи кайзен саме під час знаходження підприємства в стійкому стані.

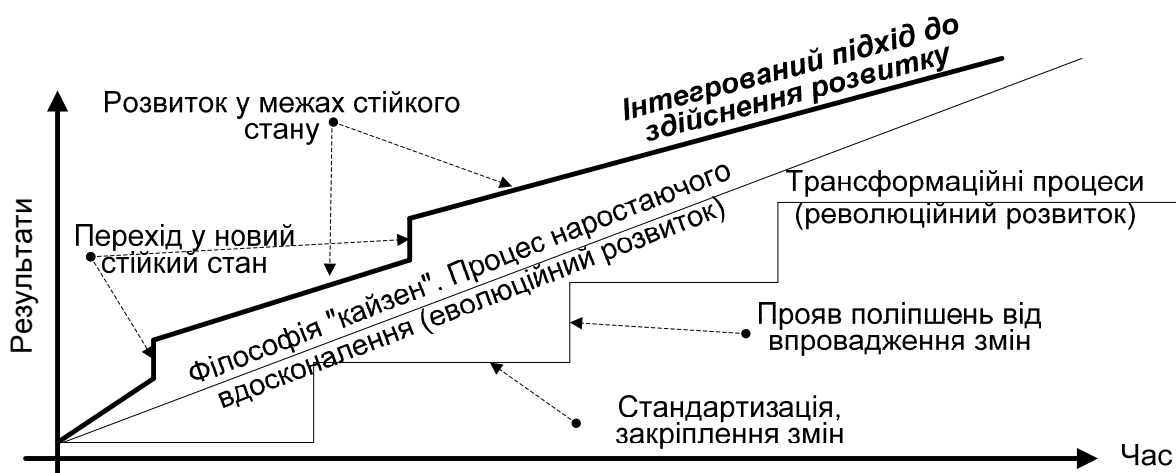


Рис. 1.2. Порівняння концепцій розвитку [57]

Таким чином, основна мета стратегічного менеджменту складається саме в підтримці стабільності організації на відносно тривалих відрізках часу або, принаймні, тих змін, які вписуються в її стратегію. При неефективній реалізації стратегій наявні конкурентні переваги можуть бути зведені до мінімуму. Добре проведені організаційні зміни підсилюють ефективність розроблених стратегій й забезпечують успіх підприємству, навіть якщо в стратегічному плані були допущені неточності або в зовні-

шнім середовищі відбулися невраховані зміни. Тому в періоди виникнення потреби в трансформації стратегічний менеджмент покликаний забезпечити управління процесом переходу й збереження життєздатності організації. Підприємство, зберігаючи вміння здійснювати надійні, невеликі поліпшення, зобов'язано домагатися великих змін.

Тут слід відзначити розроблені Є. Н. Князевою та С. П. Курдюмовим так звані S-режими розвитку із загостренням, коли хід процесу має дві істотні характеристики: тривалу метастабільну стадію, коли всі характеристики процесів ростуть надзвичайно повільно й незначно, і стадію асимптотичної нестійкості поблизу моменту загострення, коли виникає загроза стохастичного, імовірнісного розпаду складної структури. З практичної точки зору більш пристосованими є положення про LS-режим (коли відбувається все більш інтенсивний розвиток процесу в усі більш вузькі області поблизу максимуму) народження порядку та HS-режим (розвиток структур при відсутності локалізації) збереження порядку. Життєздатність будь-якої складної структури забезпечуватиметься саме чергуванням режимів народження й збереження порядку (принцип циклічної пульсації) [82].

В основу подальшого викладення матеріалу доцільно покласти запропоновану у дисертації Р.А. Єремейчук [57] концепцію стійкого розвитку підприємства, яка передбачає формування певного стану, в якому підприємство не перебуває поблизу границь адаптивності, а загроза втрати стабільності наростає в міру наближення показників підприємства до прикордонної зони. Стійкий розвиток визначається як несуперечливий, збалансований гармонічний розвиток, тобто розвиток, що враховує економічні принципи й обмеження, при якому потреби в зростанні задовольняються без ризику для майбутньої діяльності підприємства. Критерієм розвитку повинні виступати показники діяльності підприємства, значення яких у майбутньому повинні бути не гіршими ніж у сьогоденні. Стійкий розвиток – це спрямований рух з урахуванням обмежень, накладених зовнішнім середовищем і потенціалом підприємства. Ці обмеження визначають збалансованість, погодженість розвитку підприємства разом зі змінами самого середовища.

Кожна організаційна зміна повинна бути спрямована на посилення певного фактора потенціалу підприємства при обов'язковому неослаб-

ленні інших. Такий підхід дозволяє більш ефективно адаптуватися до збурювань зовнішнього й внутрішнього середовищ, підвищувати рівень стабільності процесів розвитку підприємства, оскільки знімаються обмеження у виборі факторів для зміни. Правильне розміщення пріоритетів, що відбувається при цьому, обумовлює необхідність удосконалювання методів планування змін. На рис. 1.3 відображено схему процесу стійкого розвитку. Вона відображає безліч повторюваних циклів і показує як можливості розвитку підприємства в поточних і довгостроковому періодах, так і напрямки розробки стратегії розвитку.

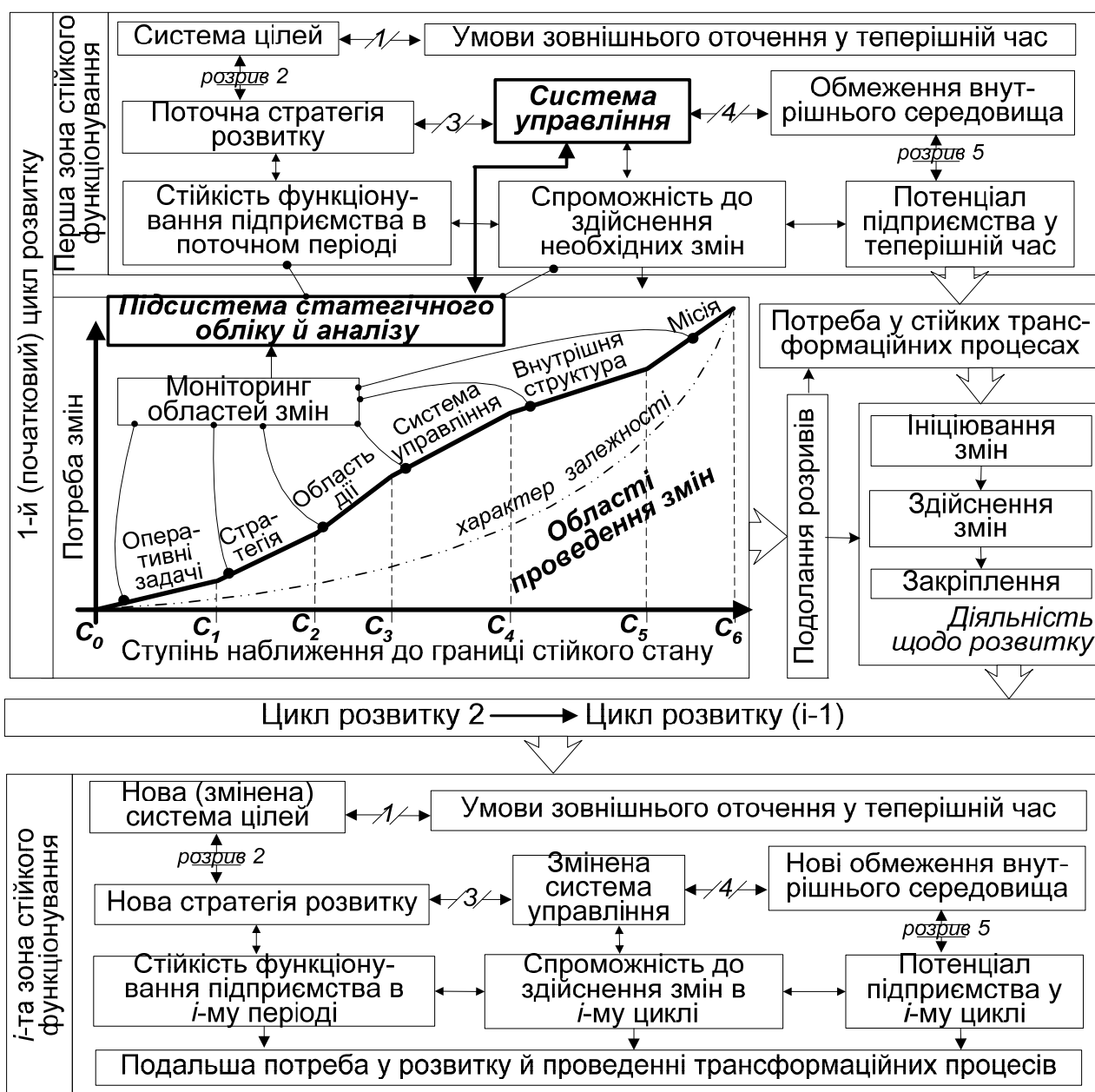


Рис. 1.3. Схема стійкого розвитку підприємства (адаптовано за [57])

Непропорційність окремих фаз еволюційного розвитку економічної організації пов'язана з самою природою життєвого циклу. Головною причиною зміни його етапів є збільшення масштабів діяльності, що приводить до зростання невизначеності й ускладненню зовнішнього середовища, нагромадженню внутріорганізаційних проблем, появі структурних конфліктів. Виникнення нових завдань, можливостей й обмежень вимагає проведення адекватних змін в організації виробництва, перебудови механізмів управління й координації, зміни пріоритетів і методів планування.

У випадку успішного реформування внутрішнього середовища підприємство продовжує зростання на поточній фазі або переходить на наступну фазу еволюційного розвитку. Якщо ж внутрішні зміни не відповідають масштабу й складності нових проблем, підприємство зупиняється на досягнутому рівні, не проявляючи подальших тенденцій до росту, або попадає в смугу кризових явищ. Таким чином, життєвому циклу підприємства відповідає також певна еволюція організаційного розвитку, що вперше була описана Л. Грейнером [44]. Він виділив п'ять основних стадій розвитку організації, характеристика яких наведена в **додатку В**.

Саме тому, подана на рис. 1.3 схема враховує ще й виникнення стратегічних невідповідностей (розривів), які, з одного боку можуть призвести до виникнення кризових ситуацій, а з іншого – є рушійною силою й основою для ініціалізації процесів розвитку. Управління розвитком у цьому випадку повинно бути спрямоване на недопущення виникнення зазначених невідповідностей, а тільки тоді, коли виникне потреба у переводі підприємства в наступний цикл розвитку.

Загальний процес здійснення організаційних змін також представлений на рис. 1.3. З нього видно, що послідовність процесу змін визначається дією ряду факторів: внутрішніми й зовнішніми силами, що обумовили зміни; ідентифікацією цих сил менеджментом організації й можливостями створення необхідних умов; усвідомленою необхідністю ініціювання змін та їхньою реалізацією. Конкретна форма кожної з цих дій визначається організацією й прийнятим у ній стилем управління. Погодженість і цілеспрямованість організаційних змін та розвитку забезпечуються процесами управління, які представляють собою цілеспрямований вплив суб'єкта на всі елементи й стадії функціонування системи для реалізації

поставлених цілей. Виділення процесів управління дає можливість розглядати діяльність підприємства як систему, що складається з керуючої і керованої підсистем, пов'язаних один з одним передачею й перетворенням інформації.

При цьому розглянуті процеси розвитку з елементами випадковості в крапках біфуркацій можуть здійснюватися лише у випадку адаптації наявних механізмів управління, які згідно з науковим виданням [203] формуються на рівні інформаційно-структурних відносин. Час такої адаптації до прийнятного рівня адекватності визначатиметься наявними можливостями (обчислювальними й інформаційними ресурсами) обліково-аналітичних підсистем і може перевищувати час знаходження організації у відносно стаціонарному стані. Основною причиною цього є те, що інформація старіє й стає неадекватною. Якщо обрана область життєдіяльності стаціонарна, то нові обсяги інформації володіють все меншою й меншою новизною і вносять все менший внесок у збільшення точності розробки стратегії розвитку. Тому, починаючи з моменту нагромадження певного обсягу інформації, продовження її збирання для стратегічних потреб стає нераціональним, проте знезацька зміна умов існування в такому випадку може призвести до значної втрати стійкості системи. У разі ж динамічної області життєдіяльності (особливо у крапках біфуркації) застаріла інформація фактично виступає як шум, а нова може бути недостатня для вироблення адекватних стратегічних рішень [109]. Відповідно виникає завдання визначення оптимальної тривалості підтримки адекватності інформації та введення функції інтелектуального аналізу в створюване обліково-аналітичне забезпечення стратегічного розвитку підприємства.

Методологічним підґрунтям для формування облікової системи з функцією інтелектуального стратегічного аналізу повинні стати набутки таких дисциплін, як теорія трансакційних витрат [96], теорія ефективних ринків [141], теорія ринків з асиметричною інформацією [4], економічна теорія інформації [220]. Разом з тим, з точки зору стратегічного управління, вельми цікавою буде теорія постіндустріального суспільства, розроблена Д. Беллом та Д. Рісманом [227]. Вважається, що постіндустріальне суспільство більш орієнтоване не на такі фактори, як праця, земля й капітал, а на інформацію. Отже, й облікове забезпечення стає майже

головною ланкою в стратегічному розвитку підприємства.

Подальшим розширенням місця облікової інформації в процесах розвитку стала теорія інформаційної вартості [28, 110, 227], яка є узагальненням класичної теорії вартості. Відповідно до даної теорії К. К. Вальтух пропонує визначати інформаційну вартість запасів ресурсів, що залучені в процеси розвитку, як фізичну масу цих ресурсів, помножену на середньозважену величину інформації, втілену в них [28]. Е. В. Луценко, в свою чергу, стверджує, що основу теорії інформаційної вартості складають два положення: вартість товару визначається часом, необхідним на його виробництво; створення продукту праці є інформаційним процесом втілення інформаційного образу цього продукту в предметі праці [110].

Відповідно до теорії інформаційної вартості облікова система повинна орієнтуватися на ту інформацію, яка призводить до створення вартості (особливо споживчої вартості). Очевидно, що саме аналітична інформація є найбільш необхідною для системи управління розвитком, оскільки для прийняття рішень на основі первинної інформації потрібна значна її попередня обробка. Разом з тим актуалізується питання визначення вартості й кількості інформації, необхідної для управління певним об'єктом.

Вельми цікавими у цьому зв'язку є роботи І. Б. Русмана [18, 194, 195], які на основі класичного визначення кількості інформації дозволяють встановити цільові орієнтири для функціонування системи обліково-економічної інформації. Так, відповідно до [195], можна передбачити, що для досягнення цілей розвитку необхідно вплинути на n змінних об'єкта управління. Отже, й стратегічне управління полягатиме у формуванні множини діапазонів, які повинні приймати керовані змінні. Якщо встановити діапазони, де будуть змінюватися змінні об'єкта управління (відповідно A_1, A_2, \dots, A_n) та діапазони одиниць відліку (a_1, a_2, \dots, a_n) то можна визначити кількість можливих виборів керівного впливу ($N = (A_1 A_2 \dots A_n) / (a_1 a_2 \dots a_n)$). Якщо у відповідність кожному вибору керівного впливу поставити можливі відгуки M керованої системи ($M = (B_1 B_2 \dots B_m) / (b_1 b_2 \dots b_m)$, де B_m й b_m відповідно вихідні величини й діапазони відліку) можна визначити повну кількість варіантів управління (M^N) й інформацію, необхідну для фіксації єдиного відгуку ($I = N \log M$).

Отже, якщо встановлено кількість ($I_{до}$) інформації, що доставляється до об'єкта управління та вартість одиниці такої інформації ($B_{до}$) то повна вартість потрібної інформації буде ($I_{до} \times B_{до}$). У разі дефіциту інформації або недосконалості організації системи обліково-аналітичного забезпечення можуть виникати певні відхилення в процесі розвитку підприємства. Отже, якщо встановити потрібну кількість інформації ($I_{пн}$) та визначити вартість відсутньої інформації ($B_{вн}$), можна встановити дефіцит інформації ($I_{пн} - I_{до}$; $I_{пн} \geq I_{до}$) й задати відповідну функцію розходу:

$$I_{ку} = \begin{cases} I_{до} B_{до} + (I_{пн} - I_{до}) B_{вн} & \text{при } I_{до} \leq I_{пн} \\ I_{до} B_{до} & \text{при } I_{до} > I_{пн} \end{cases} \quad (1.2)$$

У такому разі критерієм оптимальності роботи обліково-аналітичного забезпечення розвитку підприємства буде $I_{ку} = \min$ [195].

Розробляючи систему обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку, окремо слід враховувати, що в умовах інформаційного суспільства кожне підприємство буде діяти в певному інституціональному середовищі, в якому будуть встановлені зв'язки "кожен з кожним" [100, с.19]. Отже, й облікова система повинна орієнтуватися на задоволення інформаційних потреб співробітництва. При цьому, як стверджується у [273, с. 49], поведінка економічних об'єктів є обмежено раціональною завдяки існування певної асиметрії інформації та значної вартості оперативного отримання стратегічно-важливої інформації.

В умовах інформаційної економіки дуже складно визначити межі підприємства як економічної системи, особливо у разі утворення об'єднань чи юридично не закріплених мереж підприємств. З цієї точки зору в процесі організації обліку слід враховувати концепцію автопоезису [127, с. 277–290]. Відповідно до неї, допускається наявність у підприємства зовнішнього середовища, проте стверджується, що відносини підприємства й оточення обумовлені внутрішніми властивостями системи (а отже, й принципами покладеними в основу її інформаційного забезпечення). Може існувати незчисленна множина взаємозв'язків, за якими підприємство становить частину цілого, більш високого порядку, а його розвиток передбачає зміну паттернів дій. У такому разі обліково-аналітичне забезпечення буде орієнтуватися на фіксування правил поведінки й відно-

син підприємства з оточенням. Паралельно з цим, як стверджується у праці московських авторів [100, с. 24] формується нова форма збереження інформації – пам'ять та навчання. Відповідно й основу системи обліку повинна буде складати не фіксація фактів господарської діяльності, а інформаційна модель випереджаючого системного відображення об'єкта обліку та його оточення.

Отже, облікова система розглядається вже у вигляді інтегрованих комунікацій між підприємством та зовнішнім середовищем. Метою ж інформаційної взаємодії буде [273, с. 224–225] гармонізація інтересів підприємства та інтересів суб'єктів зовнішнього оточення, при чому активну роль відіграватимуть усі учасники взаємодії. Тут виникає інша проблема інформаційного забезпечення кооперативного управління складними економічними системами. Коли облікова система перетворюється в певний "колективний інтелект" [100, с. 52], під яким розуміється системна властивість сукупності економічних агентів, спроможних обмінюватися інформацією, формувати загальне світосприйняття, колективну пам'ять, виробляти й приймати колективні рішення на основі застосування перспективних інформаційних технологій.

Таким чином, забезпечення розвитку підприємства потребує формування певної інформаційної підтримки, яка складатиметься з визначення переліку необхідних даних, інформації й знань та формування засобів їх інтеграції до системи прийняття рішень. Підґрунтям для цього й буде відповідним чином організоване обліково-аналітичне забезпечення.

1.2. Передумови організації обліково-аналітичного забезпечення прийняття стратегічних рішень

Зростання динамічності й непередбачуваності ринкового середовища, виникнення нових проблем постіндустріальної економіки, потреби підтримки стійкості функціонування підприємства й забезпечення його випереджального розвитку перш за все потребують володіння якісною інформацією та формування відповідного забезпечення. У загальному випадку під забезпеченням розуміють сукупність заходів і коштів, створення умов, що сприяють нормальному здійсненню економічних процесів, реалізації

запланованих програм, проектів, підтримці стабільного функціонування економічної системи та її об'єктів, усуненню порушень нормативних актів [185]. Спираючись на такий підхід, в подальшому дамо тлумачення саме обліково-аналітичному забезпеченню стратегічного розвитку підприємства.

Відразу слід наголосити, що в наявній літературі більш усталеним є поняття інформаційного забезпечення функціонування підприємства, яке, в свою чергу, має безліч тлумачень. Так, В. В. Смирнова під інформаційним забезпеченням діяльності підприємства розуміє сукупність форм, методів та інструментів управління інформаційними ресурсами, необхідних і придатних для реалізації аналітичних та управлінських процедур, що забезпечують стабільне функціонування підприємства, його стійкий перспективний розвиток [209]. Дещо інший підхід має місце у авторів зі Львова у [67, с. 265], де інформаційне забезпечення розглядається як економічна категорія, сутність якої полягає в стимулюванні інформаційного обміну між суб'єктами взаємодії. Цей підхід тісно перетинається з пропозиціями М. Д. Крамчанінової, яка пропонує інформаційне забезпечення розглядати як підсистему в системі управління підприємством, що повинна включати три організаційних моменти: організацію масиву інформації, організацію потоків інформації, організацію переробки інформації. Ці організаційні питання повинні бути реалізовані на всіх рівнях системи управління в рамках партнерства підприємства з власними контрагентами [97]. Більш спрощеним є підхід, поданий у [93, с. 675], де інформаційне забезпечення розглядається як комплекс програмно-технічних засобів і методів виробництва, обробки й використання інформації.

Б. А. Райзберг в свою чергу виділяє два різні підходи до визначення інформаційного забезпечення, розглядаючи його і як інформацію, яка необхідна для управління економічними процесами, що втримуються в базах даних інформаційних систем, і як створення інформаційних умов функціонування системи, забезпечення необхідною інформацією, включення в систему засобів пошуку, отримання, збереження, нагромадження, передачі, обробки інформації, організації банків даних [185]. На думку цього автора, саме друге тлумачення більш тісно перетинається з проблемою організації обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства.

Часто обліково-аналітичне забезпечення співвідносять з логістичними інформаційними системами. Зокрема, якщо прийняти підхід В. В. Родкіної, обліково-аналітичне забезпечення можна визначити як інтерактивну структуру, яка включає персонал, обладнання і процедури, об'єднані інформаційним потоком, використовуваним логістичним менеджментом для планування, регулювання, контролю та аналізу функціонування й розвитку підприємства [189, с. 22].

Близьким до означеного тлумачення є подане у [284] поняття інформаційного обслуговування, під яким розуміють забезпечення фахівців необхідною науковою й технічною інформацією, яке здійснюється інформаційними органами й службами. При цьому вважається, що найбільш перспективним напрямком розвитку інформаційного обслуговування є розробка й практична реалізація систем виборчого поширення інформації, в яких враховуються індивідуальні особливості фахівців – споживачів інформації – та їхні конкретні запити. Такий підхід можна розглядати як передумову виникнення охарактеризованої в статтях [128, 129, 130] концепції аналітичних-інформаційних систем. Зазначена концепція співпадає з думкою У. Кінга та Д. Кліланда відносно того, що інформація набуває стратегічного характеру, якщо дані пройшли аналітичну обробку та підготовлені до використання в процесі стратегічного планування [80, с. 237], проте значно розширена за рахунок орієнтації інформації ще й на процес реалізації обраних стратегічних альтернатив.

Водночас слід звернути увагу, що будь-яка інформація, яка виникає в системі управління підприємством, повинна мати певне технологічне й організаційне підґрунтя для підтримки власного існування. В основу цього пропонується покласти наявні на кожному підприємстві облікові системи. Разом з тим слід враховувати, що рівень організації таких систем буде значною мірою відрізнятися від загального рівня організаційної культури на підприємстві й наявних технічних можливостей. Окрім того, необхідність стратегічної орієнтації облікового процесу вимагає включення до складу наявних підсистем ще й певних аналітичних функцій.

Саме тому слід підтримати подане в [284] твердження, що організація інформаційного забезпечення повинна ґрунтуватися на чіткій взаємодії інформаційних органів і на застосуванні сучасних систем пошуку, збереження, відтворення й передачі інформації. Даний підхід, з одного

боку обумовлює необхідність постійного вдосконалення й впровадження в діяльність підприємства найбільш дієвих інформаційних систем. З іншого – значна кількість дослідників [6, 145, 215] розглядає сформоване на підприємстві обліково-аналітичне забезпечення в якості певної конкурентної переваги.

У цьому сенсі, думається, більш продуктивною є пропозиція Н. Дж. Карра [77] відносно того, що зараз основні функції ІТ – зберігання, обробка й передача інформації – стали загальнодоступними для більшості суб'єктів ринку. Одночасно слід враховувати, що підприємство в змозі досягти переваги перед конкурентами тільки в тому випадку, якщо воно володіє унікальними ключовими компетенціями. Тільки дефіцитність ресурсу обумовлює його стратегічну значимість, а, коли ресурс перетворюється в товар масового споживання, він стає легко доступним для всіх конкурентів й, відповідно, не забезпечує підприємства якими-небудь стійкими перевагами. Отже, можна припустити, що в цілому інвестиції в ІТ необхідні для підтримки конкурентної рівноваги, але вони не дозволять досягти стійкої конкурентної переваги. Саме тому під час організації обліково-аналітичного забезпечення, в міру зменшення стратегічної значимості наявних технологій, роль навичок повсякденного використання отриманої інформації цілком може стати навіть більш ніж серйозної для розвитку підприємства.

Інший важливий висновок зроблений в уже згадуваній праці [77] пов'язаний з усвідомленням необхідності оптимізації витрат на утримання інформаційної системи. Дійсно, впровадження нових видів інформаційних технологій вимагає значних витрат коштів. У більшості ж випадків такі інвестиції не оправдовують себе через подальшу стандартизацію й більшу доступність ІТ. Саме через доступність інформаційних технологій всім учасникам конкурентної боротьби набагато більше змісту в орієнтації на досягнення максимального ефекту від уже наявних інформаційних систем, ніж у створенні нових. У цьому аспекті важливим є також зауваження про те, що навіть успішне створення інформаційних систем не може бути гарантією успіху на стратегічних напрямках, якщо доступ до інформації, її джерелам вищих рівнів технологічної обробки буде обмежений для споживачів нижчих рівнів.

За таких умов досить перспективним є введення в структуру облі-

ково-аналітичних систем елементів концепції емплауерменту (докладна характеристика подана в [21]), яка передбачає залучення рядових працівників до стратегічного управління підприємством та більш ефективного використання їхніх знань, умінь та навичок. Відповідно до цієї концепції основою отримання стійкої конкурентної позиції є надання необхідної для розуміння логіки обраної стратегії інформації на всі ієрархічні рівні підприємства з поступовим скороченням останніх.

Тут варто звернути увагу на взаємозв'язок між оргструктурою підприємства та наявними інформаційними системами. Нерідко вважається, що за рахунок використання інформаційних систем можна автоматично поліпшити організаційну структуру й хід виробничих процесів. Для деяких випадків таке твердження є помилковим. Зокрема, у разі впровадження будь-якої наскрізної системи одержання інформації й обміну даними (концепція Computer Integrated Manufacturing – CIM) наявні процеси отримають додаткові елементи регламентацій. Навіть за умови проведення попереднього аналізу й оптимізації виробничих процесів і структур вони будуть оптимальними лише на момент впровадження системи. Саме тому у [29] стверджується про необхідності відходу від жорстких методів структурування, орієнтованих на дані й функції, на користь методу, орієнтованого на об'єкт.

Отже, завданням організації обліково-аналітичного забезпечення, думається, буде саме пошук оптимального співвідношення між витратами створення відповідних інформаційних систем, напрямками стратегічної регламентації діяльності, ступенем достовірності й оперативності отримуваних даних та розповсюдженням їх у структурі підприємства.

Логіка подальшого викладення матеріалу вимагає розгляду поняття стратегії та стратегічного управління з точки зору конкретизації їхньої суті, цілей, завдань та способів вирішення можливих протиріч. Проте не можна не звернути уваги на наявні в економічній літературі твердження про застарілість ідеї про можливість розробки осмисленої та стійкої стратегії, а оскільки добиватися довгострокових переваг становиться все важче, підприємствам взагалі не слід прагнути їх досягнення [77]. З цієї точки зору успіх повністю залежить від гнучкості й мобільності підприємства (спроможності випереджати конкурентів), а плани й прогнози будуть базуватися на підвищенні значущості облікових даних [251]. Протиположно

такому підходу є твердження про те, що складність збереження стійкої конкурентної позиції не нівелює важливість її пошуку, а успішно конкурувати можуть лише стратегічно орієнтовані підприємства [77]. При цьому останнє твердження також не зменшує практичної значущості проблеми організації дієвого обліково-аналітичного забезпечення.

З оглядом на вищезазначене пропонується зупинитися на розробленій Г. Мінцбергом концепції 5П, відповідно до якої стратегія розглядається як план, ловкий прийом, паттерн (принцип поведінки, стійка схема дій), позиція й перспектива, та передбачає певні взаємозв'язки означених підходів. У будь-якому разі ефективна формальна стратегія повинна містити в собі три найважливіші складові: основні цілі (або завдання) діяльності; найбільш істотні елементи політики, що направляють чи обмежують поле діяльності; послідовність основних дій (або програми), спрямованих на досягнення поставлених цілей та таких, які не виходять за межі обраної політики. Оскільки стратегії визначають загальний напрямок дій організації, їх не можна розглядати як просте вибудовування програм під заздальгидь поставлені цілі. Ефективна стратегія повинна розвиватися навколо декількох ключових концепцій і напрямків, що надає їм погодженість, збалансованість і зфокусованість, а еволюція цілей становить невід'ємною частиною формулювання стратегії. Також слід врахувати, що стратегія має справу не тільки з непередбаченими, але й із зовсім не відомими факторами [123]. Отже зменшити можливі негативні впливи можна шляхом балансування непередбачуваності з отриманням більш якісної оперативної інформації.

Також варто врахувати наявність різних підходів до вироблення та формалізації стратегії. Так, часто стверджується про наявність формального та інтуїтивного підходу до формування стратегії. Інтуїтивний підхід передбачає, що призначення стратегічного планування полягає в складанні програм відповідно до довгострокових планів та контролі за їх здійсненням [149, с.103]. Формальне ж планування виступає як система кодифікації, уточнення й операціоналізації наявних стратегічних набутків [78, с. 22] й тісно співпадає з задачами економіко-математичного моделювання.

Окрім того, відповідно до розглянутих у табл. 1.1 концепцій першопричин, що обумовлюють зміни в організації, підходи до розробки стра-

тегії також можна поділити на дві групи. Представники класичної, або "галузевої", школи вважають, що успішна реалізація стратегії залежить від розуміння економічної й конкурентної структури галузі. Завдання керівника підприємства полягає в такому його позиціюванні, щоб вона могло одержати максимально можливу частку галузевого прибутку. Представники іншої школи дотримуються "ресурсного" підходу до розробки стратегії. Вони вважають, що стратегія повинна обумовлюватися не зовнішніми, а внутрішніми факторами, тобто ґрунтуватися на унікальних ресурсах і потенційних можливостях підприємства. Основним завданням при такому підході є визначення головних переваг підприємства, наявних у внутрішньому середовищі [77]. Тут варто підтримати думку В. В. Пастухової, яка виділяє два підходи до розгляду стратегічного планування. З одного боку, воно розглядається як діяльність щодо формування цілей та стратегій шляхом зіставлення наявних ресурсів підприємства з зовнішніми можливостями, які будуть використані для досягнення цілей. З іншого – як процес прийняття управлінських рішень стосовно цільових орієнтирів та розподілу ресурсів [149, с. 102].

Разом з тим, беручи до уваги концепцію 5П, можна стверджувати, що розвиток обліково-аналітичного забезпечення повинен орієнтувати підсистеми стратегічного менеджменту на двоїстий підхід з урахуванням набутків усіх зазначених шкіл. Таке тлумачення відповідає представленому у науковому виданні вчених ХНЕУ [222] розумінню стратегічного управління. Визначення його сутності базується на глибокому аналізі наявних підходів, де стратегічне управління розглядається різними авторами як концепція, діяльність, процес, сукупність засобів, підсистема, система, сума двох взаємодоповнюючих систем [222, с. 91]. Узагальнення різних концепцій дозволило визначити стратегічне управління у якості свідомого процесу здійснення функцій управління, спрямованому на розв'язання актуальних потенційних проблем підприємства при оптимальних витратах усіх ресурсів [222, с. 99]. У контексті даної роботи ключовим аспектом у такому тлумаченні є орієнтація на здійснення функцій.

Проблема модифікації функції обліку шляхом орієнтації її на прийняття стратегічних рішень, як і інших функцій менеджменту, не має альтернатив: неадекватність обліку потребам підприємства в інформаційному забезпеченні зменшує дієвість системи менеджменту, призводячи її

до повного знищення. Отже, не існує варіанту розвитку облікової функції, що не передбачав би необхідності його приведення у відповідність до вимог сучасного етапу розвитку національної економіки. Слід зазначити, що традиційно облік, аналіз і контроль визначали як окремі функції управління зі своїми характерними цілями, принципами й завданнями (рис. 1.4). Разом з тим жодна з функцій управління не може бути виконана, якщо не буде забезпечено відповідний доступ інформації до осіб, що їх реалізують. Інформація, яка необхідна для управління підприємством, надто обширна за своїм обсягом і надходить з багатьох джерел, що й вимагає першочергової орієнтації організації обліку на потреби системи управління.



Рис. 1.4. Місце функції обліку в процесі управління [163, с.41]

Звідси й витікає загальне призначення функції обліку – формування якісної і всебічної інформації про господарську та фінансову діяльність підприємства й своєчасне її надання зацікавленим користувачам. Місце функції обліку визначається логічним зв'язком між функціями управління й роллю обліку в процесі управління. Концептуальна схема визначення обліку як функції управління наведена на рис. 1.5.

Облікова інформація, що використовується в процесі регулювання діяльності підприємства, призначена для того, щоб приймати оперативні рішення. Така інформація може видаватися незалежно (у формі вихідних повідомлень) або у зв'язку з іншою інформацією, коли регулювання відбувається через функцію контролю. Облікова інформація у даному випадку спрямована на прийняття корегуючих заходів при отриманні сигналу про наявність відхилення. Функція обліку у даному випадку забезпечує зворотній зв'язок для безпосереднього оперативного впливу на керований об'єкт.

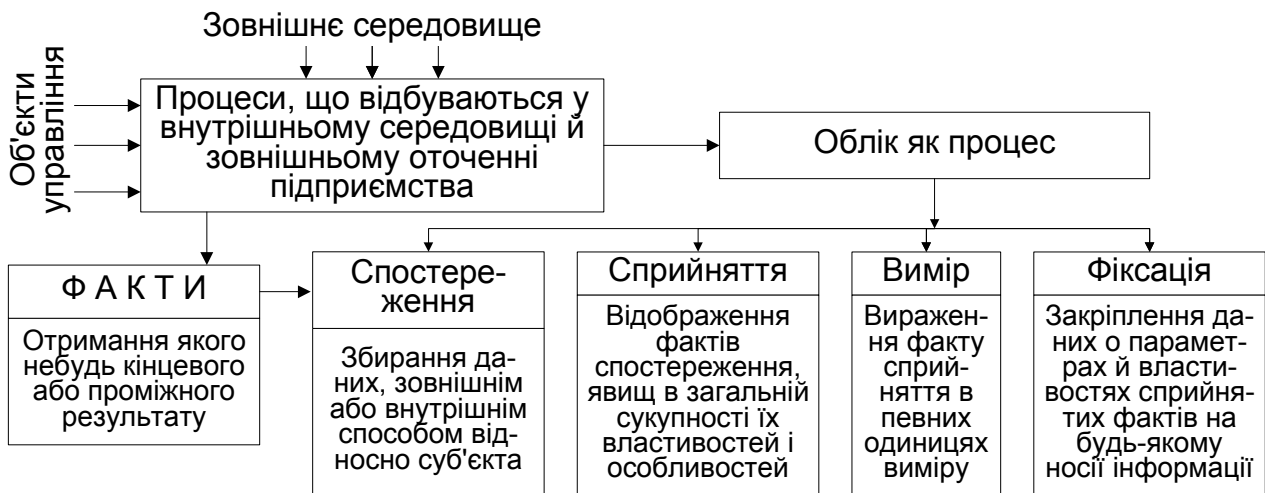


Рис. 1.5. Концептуальна модель функції обліку (на основі [116])

Усе це вимагає паралельно з розглядом функції обліку визначення змісту інших функцій, зокрема контролю та аналізу. Існують різні визначення даних функцій [162, 163], проте кожна з них має власне місце в загальному управлінському циклі, яке відображено на рис. А.1 та рис. А.2 відповідно.

Значним недоліком сучасної системи управління є розмежування різноманітних служб підприємства в межах функціонального розподілу праці на підприємстві, коли окремі відділи мають вузьку спеціалізацію й різні цілі функціонування. Це значною мірою призводить як до роз'єднаності обліку й інших функцій управління, так і до невідповідності різних видів обліку один одному. Вирішення цього протиріччя можливе на основі створення концепції інтегрованого обліку та впровадження інструментів контролінгу [183, с. 285–293] в систему стратегічного управління, хоча й до його визначення ще й до тепер не склалося однозначного тлумачення (табл. А.2).

Контролінг, як нова система управління, в рамках сучасного менеджменту нерозривно пов'язаний з інформаційним забезпеченням керівництва підприємства в процесі прийняття управлінських рішень. Застосування концепції контролінгу змінює зміст завдань обліку та визначає особливості його організації. З такої точки зору в системі обліку формується інформація, потрібна для виконання наступних основних цілей: складання періодичної (рутинної) внутрішньої звітності для управлінських рішень (забезпечення інформацією рішень, що приймаються з пев-

ним ступенем регулярності); складання нерегулярних (спеціальних) звітів для управлінських рішень (формування інформації для забезпечення прийняття рішень в ситуаціях, які виникають без певної періодичності або становлять прецедент); складання зовнішньої звітності, призначеної для інвесторів, органів державної влади тощо [250, с. 27]. По-іншому розглядається й функція обліку. В умовах контролінгу до неї відносять також підготовку інформації для прийняття проблемних рішень (аналіз варіантів рішень та вибір кращого з них); ведення рахунків (збирання даних й підготовка звітності); орієнтація менеджерів на відхилення (орієнтація осіб, що приймають рішення, на наявні можливості й проблеми). У такому разі між обліком та контролінгом виникають певні зв'язки, що представлені на рис. А.3.

З точки зору організації обліково-аналітичного забезпечення головною проблемою буде оптимізація поєднання системи управління з функції обліку з відповідною внутрішньою структуризацією останньої. У господарській діяльності підприємства застосовується бухгалтерський, статистичний, фінансовий, управлінський, оперативний та стратегічний обліки. Необхідність постійного вдосконалення методів управління обумовлює особливу актуальність найбільш ефективної організації кожного з них.

Бухгалтерський облік, як найбільш поширений, сполучає в собі усі види господарського обліку та застосовується суб'єктами підприємницької діяльності незалежно від форм власності та методів господарювання. При цьому стандартизація облікових процедур повинна поступатися місцем найбільш гнучким системам обліку, зорієнтованим на аналіз можливостей підприємства. Разом з тим основою для більш дієвої організації обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства буде вдосконалення основних облікових підсистем, поданих на рис. 1.6.

Зараз найпоширеним є підхід [238, 133], що всі наявні види обліку повинні існувати окремо. Тут, на мій погляд, можна виділити певні недоліки. По-перше, це витратність методики, оскільки передбачається подвійне введення інформації. По-друге, оскільки інформація вводиться двічі, зростає ймовірність помилки, коли дані бухгалтерського обліку не будуть сходитися з даними управлінського обліку. Саме тому потрібно формувати єдину систему обліку, графічне уявлення якої подано на

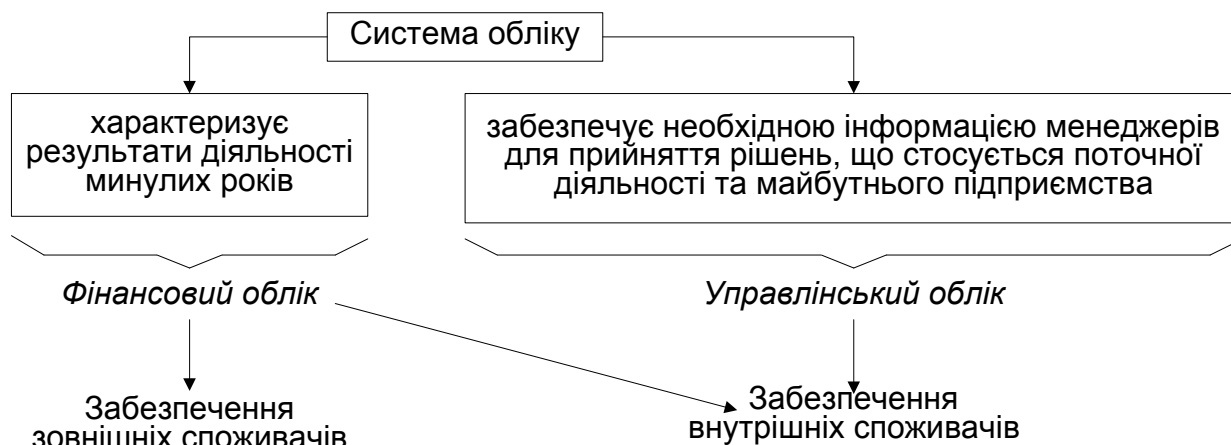


Рис. 1.6. Основні завдання сучасної системи обліку [133, с. 53]

рис. 1.7.



Рис. 1.7. Зміна змісту організації функції обліку

Обліковий процес слід організувати на основі інтеграції, щоб усі складові (об'єкти обліку) були взаємопов'язані між собою єдиним масивом інформації. Більш того, структура функції обліку повинна бути складовою частиною організаційної структури підприємства. До структури функції обліку в даному випадку висуваються дві вимоги: вона повинна відповідати розподілу повноважень і відповідальності на підприємстві; завдання обліку повинні бути розподілені таким чином, щоб результати їх рішення досить повно відповідали рівням управління. Додержання цих вимог дозволить організаційно поєднати об'єкти обліку з користувачами інформації (рис. 1.8).

З метою практичного використання кожна обліково-інформаційна система повинна бути виражена у вигляді конкретної моделі, за допомогою якої вирішуються її задачі. Такі моделі повинні бути не тільки максимально цілеспрямованими, але й безупинно впорядковуватися та організовуватися в процесі функціонування системи. Слід зазначити, що певні відмінності будуть в сприйнятті організації облікового процесу з точки зо-

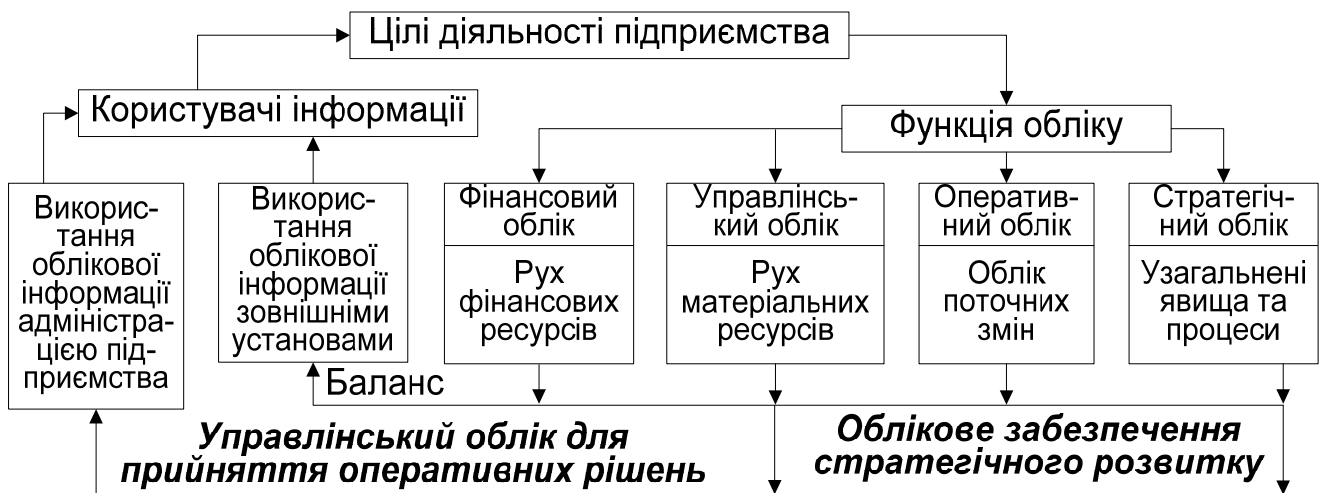


Рис. 1.8. Структура функції обліку на підприємстві [116, с.236]

ру постанови обліку на новому або вже існуючому підприємстві (рис. 1.9).

Разом з тим слід наголосити, що наведені вище положення більше зорієнтовані на реалізацію вже обраних стратегічних цілей. Поняття ж стратегічного обліку потребує окремої уваги й більш детального розгляду. Тут слід зазначити, що стратегічний облік повинен більш тісно співвідноситися не з системою оперативного контролю й регулювання, а з системою стратегічного планування. Разом з тим варто наголосити про їхню різну спрямованість у часі: якщо облікові дані орієнтовані в минуле, то стратегічне планування оперує з уявленнями про майбутнє (рис. А.4).

При цьому під стратегічною інформацією розуміється набір визначених даних про стан та перспективи розвитку виробничо-господарських систем різного рівня й конфігурації, які необхідні для вироблення оптимальних цільових стратегічних програмних рішень [89, с. 209]. Прогноз же дає випереджаючу інформацію і тому в системі стратегічного планування правомірно визначається як спосіб обґрунтування вибору тієї чи іншої стратегії та прийняття конкретних рішень [149, с.115].

Окремо варто підтримати З. Є. Шершньову та С. В. Оборську, які стверджують, що наявні на сучасних підприємствах інформаційні системи більше зорієнтовані на представлення й обробку відомостей про внутрішнє середовище, а інформація про зовнішнє оточення має фрагментарний та несистемний характер [266, с. 350]. Відповідно під організацією стратегічного обліку можна розуміти комплекс обладнання, процедур, методів та персоналу, що дозволяє створювати, обробляти, зберігати та



Рис. 1.9. Дихотомія поняття організація обліку

розподіляти достовірну інформацію, яка використовується в процесі стратегічного управління [149, с. 135].

Отже, до системи стратегічного обліку слід вводити елементи попередньої аналітичної обробки інформації та забезпечувати її інтеграцію з елементами механізму управління знанням. Також часто стратегічний облік співвідносять з поняттям контролінгу. Зазначений підхід розширює наведена у [221] пропозиція розподілу стратегічного обліку на попроцесний та поопераційний. Під попроцесним стратегічним обліком розуміють облік економічних процесів всіх фазових переходів, пов'язаних зі стратегічним розвитком організації [221, с. 54]. Під поопераційним стратегічним обліком розуміють облік операцій кожної окремої фази розвитку організації [221, с. 65]. При цьому в якості окремих фаз та фазового переходу можна розглядати наведені на рис. 1.3 цикли розвитку організації.

Разом з тим слід підтримати автора [8] відносно того, що, не дивлячись на значну увагу, що привертає до себе стратегічний облік, на цей час відсутня багатогранна концептуальна основа його побудови. Отже, стратегічний облік – це нова сфера, межі якої ще не визначені. Це дає можливість збагатити його більшою кількістю концепцій та моделей й в решті решт забезпечити більш якісне прийняття стратегічних рішень.

Також у [8] стверджується, що обліково-аналітичне забезпечення стратегічних рішень є єдністю стратегічного обліку та стратегічного аналізу. Останній можна визначити як аналіз зовнішнього оточення та внутрішнього середовища підприємства з метою визначення його стратегічного потенціалу, стратегічної позиції та перспектив розвитку стратегічних

зон господарювання. Предметом стратегічного аналізу є стратегічні компетенції підприємства, які відносяться до всієї сукупності його продуктів та потребують особливого підходу з точки зору управління [149, с.117]. Отже, не зважаючи на дещо спрощене тлумачення стратегічного обліку, такий підхід має право на існування, хоча його й слід розширити, вказавши напрямки інтеграції зазначених управлінських функцій. Окрім того, так як стратегічний облік повинен забезпечувати інформацією для розробки стратегічних рішень, необхідно визначати співвідношення цілей усіх видів обліку з ієрархічними рівнями системи управління, що подано на рис. 1.10.

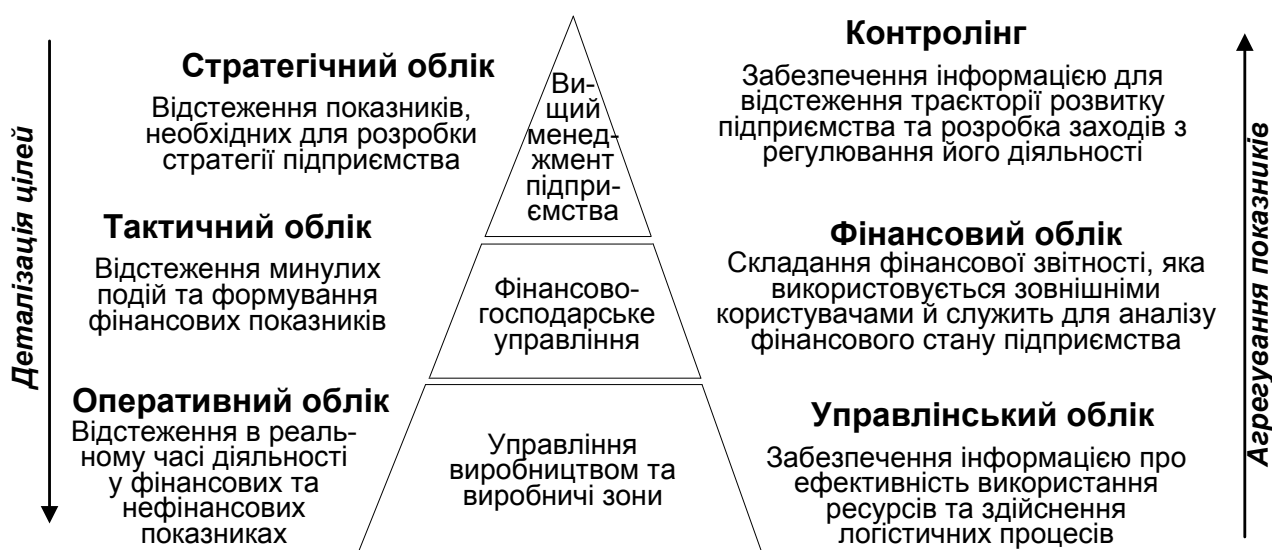


Рис. 1.10. Співвідношення видів обліку з управлінською ієрархією

Виходячи з рис. 1.10, слід принципово розрізняти два рівні управління, один з яких відповідальний за маніпуляцію з діловими даними (інформацією), а інший – за виявлення закономірностей, які впливають на подібні дані. Якщо перший рівень управління (оперативний) обслуговує фінансовий і управлінський обліки, забезпечуючи інформацією для операційного менеджменту та прийняття поточних рішень, то другий рівень (стратегічний) призначений обслуговувати контролінг, забезпечуючи інформацією для стратегічного менеджменту з метою встановлення траєкторії розвитку підприємства. Отже, своєчасно отримана відповідним рівнем системи управління інформація оперативного й бухгалтерського обліку та відповідним чином інтерпретована (рис. 1.11) до прийняття рішень,

може бути використана для управління розвитком підприємства.



Рис. 1.11. Схема формування інформації за видами обліку для організації управління розвитком (адаптовано за [133, с.74])

Таким чином, відповідно до представленої на рис. 1.11 схеми взаємодії видів обліку, й буде формуватися обліково-аналітичне забезпечення стратегічного розвитку підприємства, визначатися його структурне наповнення та формуватися склад й підпорядкованість завдань. Слід наголосити, що в даному питанні також немає єдності думок дослідників.

Так, в [149, с.103] стверджується, що система стратегічного управління складається з таких елементів, як планування, процес планування, організаційне та інформаційне забезпечення. Відповідно інформаційне забезпечення буде розглядатися у якості окремої підсистеми, в структурі якої, наприклад Л. В. Фролова, виділяє три класи програмних компонентів: структуруючі (визначають регламенти роботи), виконавчі (реалізують наявні регламенти в реальному часі та на основі реальних даних) та аналітичні (програми аналізу функціональних сфер логістики) [244, с.185]. На думку ж І. П. Кононенко методика проектування системи інформаційного забезпечення повинна визначати: завдання, що забезпечу-

ють виконання цільових функцій управління; виконавців цих задач; інформацію про рішення таких завдань й виконання функцій; режим передачі інформації; обсяги інформації, що надається органам керування у відповідності з переліком стратегічних завдань; порядок та форми представлення інформації; час необхідний на переробку цільової інформації [89, с. 212].

Організація обліково-аналітичного забезпечення вимагає також відповідного структурування наявної інформації за для забезпечення різних стратегічних потреб. З цієї точки зору продуктивним є підходи Л. В. Фролової, яка пропонує виділити такі блоки: інформація про реальний стан виконання логістичних завдань (дані про наявність, розміщення та рух запасів й логістичних потоків), прогнозна інформація (характеризує поставлені цілі й умови, в яких відбуватиметься прогнозований логістичний процес), нормативно-довідкову інформацію (документи, що регламентують діяльність підприємства та дані про сукупність усіх логістичних операцій), інформація зворотного зв'язку (дані про відхилення фактичних показників від планових) [244, с. 188–190] та В. В. Пастухової [149, с.132–135], яка пропонує дещо інші блоки: стратегічна інформація для формування стратегії (інформація про стан зовнішнього середовища, прогнозна інформація про розвиток стратегічних зон господарювання, інформація про конкурентну позицію підприємства), інформація для контролю реалізації стратегії (планово-нормативні показники, бюджетна інформація, банк даних про ризики реалізації стратегії), негативна інформація про підприємство. Окрім того, можлива структуризація інформації відповідно до обраних видів обліку (рис. 1.12).

Для формування зазначеного на рис. 1.12 взаємозв'язку між видами обліку необхідне вірне встановлення суб'єкта, предмету й об'єктів організації обліково-аналітичного забезпечення. За основу можна взяти твердження В. В. Пастухової відносно того, що об'єктом логістичної інформаційної системи виступає процес створення інтерактивної структури інформаційного забезпечення та трансформації логістичних потоків підприємства. Предметом – обґрунтування інтеграції всіх логістичних процесів у системі управління діяльністю підприємства [149, с. 181] Відповідно у якості об'єкта організації обліково-аналітичного забезпечення пропонується розглядати процес створення системи обліку, побудованої

у відповідності до рис. 1.12 та окремі її елементи. Предметом будуть закономірності й проблеми формування раціональної обліково-аналітичної системи.

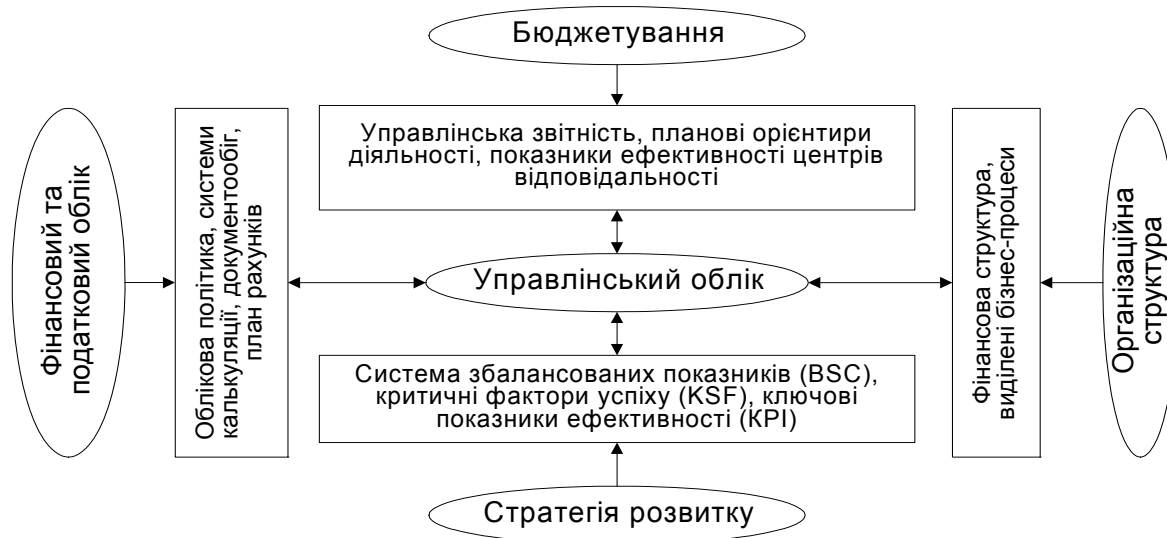


Рис. 1.12. Зв'язок видів обліку

За таких умов слід визначитися з завданнями організації обліково-аналітичного забезпечення, агрегований перелік яких подано на рис. 1.13.

Якщо брати до уваги пропозиції Я. Помазкова [171], то більшість наведених на рис. 1.13 завдань тісно пов'язані зі створенням систем нормативно-довідкової інформації (НДІ), під якими найчастіше розуміють умовно-постійну частину всієї корпоративної інформації, що не перетерплює істотних змін у процесі повсякденної діяльності організації. До складу НДІ входять словники, довідники й класифікатори, елементи яких використовуються при формуванні поточних документів. Впровадження систем НДІ дозволяє вирішити проблему інтеграції інформаційних систем на рівні довідкових даних, усунути дублювання даних й інформації, ввести еталонну інформацію на основі розроблених корпоративних стандартів.

Порівнюючи різні варіанти реалізації систем підтримки НДІ, в [171] наголошується на їхньому розподілі відповідно до способу збереження даних на централізовані та децентралізовані. За умови використання централізованого збереження НДІ інформація вилучається з різних систем, гармонізується, доповнюється, уточнюється й записується в еталонне сховище. Такий підхід передбачає наявність однієї бази даних для



Рис. 1.13. Завдання організації обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства

всіх розглянутих на рис. 1.12 видів обліку. Вибір того чи іншого підходу буде обумовлюватися особливостями діяльності підприємства, хоча можна вважати більш дієвим підхід, що сполучає обидва підходи до формування НДІ.

У якості подальшого розвитку облікової систем й НДІ В. Ю. Зіцерман зі співавторами [59] пропонують здійснення інтелектуалізації засобів обробки інформації. Під інтелектуалізацією розуміється наділення облікової системи здатністю до виявлення "схованих" знань й маніпулюванню не тільки даними, але й знаннями (моделями). Проте на теперішній час моделі інтеграції облікової системи з менеджментом знань майже відсутні. Іншим аспектом, який потребує уваги в процесі організації обліково-аналітичного забезпечення, буде оцінка невизначеності моделей ін-

формації. Саме тому в структуру облікової системи слід вводити процедури та алгоритми нечіткого логічного аналізу й алгоритмізації завдань.

У такому випадку пропонується процес організації обліку поєднати з концепцією організаційного навчання [13, 202], яке в даному випадку виступає як здатність організації набути знань й розуміння шляхом експериментів, спостереження, аналізу, та бажання вивчати як успішні, так і провальні ситуації задля забезпечення інноваційного розвитку підприємства.

Динамічність зовнішнього середовища обумовила збільшення обсягів інформації, її диференціацію та швидку зміну корисності. Раніше високої кваліфікації персоналу планової служби підприємства та наявності системи стратегічної інформації було достатньо для можливості застосування формального підходу до розробки стратегії. Зараз більш дієвим є використання інтуїтивного підходу в процесі розробки стратегії, що обумовлюється потребою наявності стратегічного мислення та новаторського підходу в керівництва та спеціалістів підприємства [149, с.103–104].

Якщо на підприємстві існують процедури обміну знаннями, то його можна вважати організацією, що навчається, навіть за умови відсутності формальної процедури управління знаннями [48, с. 30]. Побудова організації, що навчається, висуває специфічні вимоги й до організації безпосередньо облікового процесу, метою якого стає створення методик для оптимального використання інтелектуального потенціалу працівників компаній. При цьому стало очевидним, що основним вузьким місцем є робота зі знаннями, накопиченими фахівцями компанії, тому що саме знання забезпечують переваги перед конкурентами.

1.3. Управління знанням у системі обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства

У процесі функціонування підприємства утворюється велика кількість інформації, частина якої залишається навіть необробленою. При цьому часто одні підрозділи підприємства дублюють роботу інших через

те, що неможливо знайти й використати знання, які перебувають у сусідніх підрозділах. У даному разі саме облікова підсистема спроможна стати інтегруючим фактором й встановити принципи структурування інформації для всіх елементів системи управління підприємством. Застосування концепції управління знаннями змінює погляд на організацію облікового процесу підприємства, тому що акцент у ній ставиться вже на цінність інформації. Новизна концепції укладається в принципово новому завданні – збирати не розрізнену інформацію, а знання, тобто закономірності й принципи, що дозволяють вирішувати реальні виробничі й бізнес-завдання. При цьому в розрахунок беруться й ті знання, які зберігаються в пам'яті фахівців, а не на матеріальних носіях.

Відповідно в [48, с. 81] виділяють дві різні причини, через які підприємства прагнуть управляти знаннями. Перша – перевантаження інформацією обумовлене постійним її збільшенням. Друга – кумулятивний ефект від зменшення розмірів компанії через децентралізацію управління й переходу до більш плоских організаційних структур.

Водночас слід враховувати, що відповідно до національного законодавства бухгалтерський облік розглядається як процес виявлення, вимірювання, реєстрації, узагальнення й передачі інформації про діяльність підприємства користувачам для прийняття рішень. Саме тому інфраструктура облікової підсистеми, наявні її технічні елементи пропонується застосовувати для збирання знань. Для цього, думається, можна й розширити трактування інформації шляхом додання до її складу елементів концепції управління знаннями. Отже облік, у даному розумінні розглядається і як головний інтегруючий та організуючий фактор, і як інформаційне забезпечення підтримки процесів створення, поширення, обробки й використання знань усередині підприємства.

З точки зору організації облікового процесу слід розрізняти два підходи до управління знаннями. Якщо функціонування підприємства засноване не минулому досвіді, який постійно необхідно використовувати, то необхідно в системі облікового діловодства виділити відповідні номенклатури справ. У таких номенклатурах знання будуть зберігатися у вигляді документів. Такий підхід можна визначити як кодифікацію. Він більш за все збігається з традиційною організацією обліку й пов'язаний з підтримкою ефективної вибірки інформації для агрегованих рішень.

Інший, інноваційний підхід до організації облікового процесу виникає в разі значної диверсифікації діяльності й розвитку підприємства. У даному разі облікова підсистема оперує з прихованими знаннями, коли минається етап свідомого зберігання й залишається лише етап упорядкування інформації у свідомості облікових працівників. Цей підхід вимагає орієнтації соціального й організаційного аспектів організації облікового процесу на командну роботу в децентралізованих структурах та самоорганізацію. У даному разі неможливе ототожнення збирання інформації тільки з технологічними процедурами, а потрібне м'яке регламентування облікового процесу.

Узагальнюючи подані в [294] тлумачення управління знаннями можна визначити як управління персоналом у контексті нарощування інтелектуального капіталу підприємства; організацію управлінських дій на базі всіх інформаційних ресурсів фірми; одержання конкурентної переваги за допомогою великого обсягу даних, що витягають із корпоративної колективної пам'яті; створення таких умов, при яких накопичені знання й досвід ефективно використовуються для виконання важливих для підприємства завдань. Отже, знання слід розглядати як інтелектуальну основу управління й функціонування підприємства. При цьому управління знаннями може розглядатися як конкурентна перевага лише на підприємстві, орієнтованому на постійну зміну бізнес-процесів.

Відповідно до зазначених тлумачень можна встановити й дві точки зору на процес управління знаннями: персоніфікований або інтуїтивістський підхід (знання утримується в людях; основою менеджменту знань є співробітники підприємства) та інформаційний або технологічний підхід (знання розглядається як точна інформація з даної проблеми й збираються у транзакціях підприємства) [278]. Обидва ці підходи мають право на існування й, думається, недоречним буде орієнтація на будь-який із них. Отже, облікова система повинна орієнтуватися на інтеграцію цих підходів, що цілком відповідає поданим на рис. 1.13 завданням її впровадження.

Не визиває сумнівів твердження В. В. Пастухової [149, с. 132] відносно того, що для формування ефективної системи стратегічної інформації (або, як у нашому випадку, – організації відповідного обліково-аналітичного забезпечення) важливим є питання її класифікації. Проте

розширюючи наявні системи класифікаційних ознак, пропонується співвіднести їх з різновидами знань. Знання – це дещо більше ніж інформація. До них відносяться переконання й моральні цінності, судження, навички й професійні пізнання, теорії, правила, відношення, думки, поняття, минулий досвід [48, с. 18]. Проте не всі з них необхідно акумулювати у формованій системі обліково-аналітичного забезпечення. Тут у нагоді може стати розроблений у [227, с. 328] розподіл знань на практичні (придатні для використання в роботі, рішеннях та діях й можуть бути розподілені на професійні, підприємницькі, навички фізичної праці, інші типи), інтелектуальні (складають основну частину освіти та навчання), марні або розважальні, духовні та небажані (знаходяться поза сферою інтересів) знання.

У [48, с.19] стверджується, що всі знання можна поділити на дві значні групи: формалізовані (можна описати, зафіксувати, передати іншим) та неформалізовані (продукт власного досвіду людини). У цьому зв'язку, вважаю, організація обліково-аналітичного забезпечення повинна орієнтуватися на якомога більшу формалізацію релевантних знань задля підвищення рівня інформаційної безпеки. У [68] знання пропонується розділяти на корінні – ті, що забезпечують успіх, та інноваційні. Із цих позицій менеджмент знань повинен бути спрямований на дослідження існуючих і створення нових корисних знань із метою їхньої наступної об'єктивізації, збереження й використання. Головною метою постає саме перетворення індивідуальних знань, досвіду, навичок у технологію загального застосування.

Процес організації обліково-аналітичного забезпечення вимагає особливого обґрунтування зв'язку менеджменту знань зі стратегією підприємства. Для цього в [48, с. 51] наголошується на необхідності вирішення двох питань: яке місце знань в довгострокових цілях підприємства та як управління знаннями спроможне допомогти налагодженню довгострокових стратегічно важких відносин? Стратегічних переваг підприємство спроможне досягти, лише чітко визнавши, яка інформація у нього є та як її використати. Отже, менеджмент знань тісно перетинається з ресурсним підходом до стратегічного управління, поєднуючи, який з концепцією постіндустріальної економіки можна стверджувати, що саме знання є єдиним ресурсом, що дозволяє забезпечити конкурентні переваги підприємству.

Важливим питанням в організації управління знанням буде його первинна структуризація та ув'язування з моделлю бізнес-процесів, що відбуваються на підприємстві. При цьому сама модель може розглядатися як знання про принципи й правила функціонування підприємства. Відповідно ж до виділеної моделі буде обиратися інструментарій організації управління знанням. Якщо ж прийняти до уваги пропозиції Т. Кадієва [68], до складу такого інструментарію варто віднести управління продуктивним рядом (консолідація й організація результативного функціонування науково-дослідних, конструкторсько-технологічних й маркетингових підрозділів), управління складом технологій (моніторинг нових і перспективних технологій, їхній відбір й визначення відповідно до обраних критеріїв оптимальної структури "технологічного портфеля") та управління кваліфікацією робітників (організація системи підготовки кадрів, що забезпечують функціонування системи відбору й реалізації бізнес-ідей, реорганізаційного менеджменту; створення корпоративних університетів).

З точки зору організації управління знанням вельми цікавою є постановка питання А. Д. Даниловим та А. В. Вебером щодо необхідності відокремлення управління знаннями та управлінням на основі знань [46]. Зрозуміло, що найвищим рівнем наявних знань буде інтелект службовців, для формалізація якого можна встановити складні й суб'єктивні правила [68] або, сформувавши моделі соціальних мереж, переорієнтувати обліково-аналітичне забезпечення на управління трансформацією соціального капіталу (сума реальних і потенційних ресурсів, що можна отримати з мережі взаємин робітників та соціальних одиниць)[69]. Отже, знанням учасників виробничого процесу можна управляти, якщо управління розглядати як цілеспрямовану зміну стану об'єкта або суб'єкта, тобто робітника підприємства, оскільки знання будуть певною характеристикою такого стану [46]. Знання суб'єкта можна змінювати або розширювати за допомогою певних процедур (навчання, перенавчання, коучинг, саморозвиток тощо), які варто віднести до складу формованої системи обліково-аналітичного забезпечення.

Для розвитку самонавчання потрібно інформувати робітників про хід виконання проектів та результати їх аналізу, поширювати нові ідеї та стимулювати їх провадження, широко обговорювати помилки й способи їх виправлення, спонукати робітників підвищувати кваліфікацію, заохочу-

вати обмін знаннями тощо [48, с. 30]. Такі положення тісно співвідносяться зі згадуваними принципами емпайерменту [21]. Відповідно до останніх, основою створення знань в організації є припущення про те, що як керівництву підприємства потрібен доступ до інформації та знань, так і рядові співробітники можуть бути зацікавлені в цих знаннях.

Зрозуміло, що управління знаннями можливо лише на основі збору, обробки й аналізу достовірної інформації як менеджерами підприємства, так і відповідними експертними системами. У результаті цих інтелектуальних операцій з інформацією створюються знання про поточний стан підприємства, які у вигляді певної структурованої інформації можуть зберігатися у відповідних базах даних, котрих часто називають базами знань [46], хоча за своєю суттю такі бази є лише інформаційним поданням наявних знань. Більш продуктивним буде підхід, орієнтований на задачі прогнозування стану складних динамічних систем та відповідної розробки сценаріїв розвитку ситуацій в умовах комплексної динамічної невизначеності й ситуаційного аналізу поточної обстановки [131, с.14]. Особливо цей підхід є актуальним з огляду на активну природу знань (на відміну від даних про господарську діяльність), оскільки їх наявність ініціює виконання певних дій. Знаходячи закономірності або залежності одних даних від інших, можна успішно діяти на підставі подібного прогнозу й надалі, зробивши це правилом [204].

Інтеграція процедур менеджменту знань до формованого обліково-аналітичного забезпечення вимагає перш за все визначення тих змін, які така інтеграція викличе на підприємстві. Можливими змінами відповідно до [48, с. 52–53] можуть бути: появлення нових процесів, процедур, технологій і методів, які потрібно буде інтегрувати з існуючими; впровадження нових посад для фахівців з управління знаннями або розширення існуючих посадових інструкцій; реорганізація організаційної структури підприємства за рахунок нових посад та процесів; формування нової організаційної культури та рутин, сприятливих до дифузії знань тощо.

Можна стверджувати, що важливість такої інтеграції буде визначатися роллю знань у виконанні ключових бізнес-процесів підприємства. Для оцінки ж ефективності процесу управління знаннями, з одного боку, достатньо порівняти витрати й результати до та після виконання проекту з впровадження менеджменту знань, з іншого – такий підхід має й деякі

недоліки, що будуть розкриті в третьому розділі роботи. Відповідно управління знаннями можна співвіднести з методологією збалансованої системи показників [73, 75] або управлінням за цілями [165, 50, 89].

З цієї точки зору, відповідно до [204], саме інформація, що міститься у дереві цілей, та знання про виділені ключові фактори успіху дозволить постійно спостерігати за тенденціями розвитку підприємства й організувати діяльність таким чином, щоб впливати на зміну цих факторів у сприятливому напрямку. При цьому принципово важливою є синхронізація розробленої системи показників та системи обліково-аналітичних звітів, що також можливо на основі побудови єдиної бізнес-моделі підприємства. Разом з тим, думається, необхідно забезпечити динамічний перегляд сформованої моделі.

Знання на підприємстві нерідко створюються в момент виникнення нової ситуації та в процесі вимушеного рішення про її вирішення [48. с. 22]. Такі події можна розглядати ще й як джерело наповнення баз сценаріїв ситуаційного управління. Відповідно високу цінність представляють також імітаційні моделі підприємств, які також варто інтегрувати до систем управління знань та формованого обліково-аналітичного забезпечення. Вони дозволяють системі управління передбачити можливі наслідки при різних варіантах вирішення нових проблем.

У процесі організації обліково-аналітичного забезпечення варто враховувати такі сховища знань, як технічні специфікації продукції й матеріалів, креслення деталей, опис внутрішніх процедур (регламенти, схеми плинуну бізнес-процесів, блок-схеми), бренди й репутація, бази даних, внутрішні відносини, культура й корпоративна пам'ять, результати опитувань споживачів, співробітники-експерти або спеціалізовані відділи, учбові центри чи бібліотеки тощо [48, с. 21]. Очевидною також є необхідність збереження правил поведінки підприємства, організаційної культури та інституційних рутин. Сукупність таких правил може розглядатися як корпоративні стандарти діяльності або як процедурні знання.

При цьому в наявній літературі [65, 133, 107, 182] вважається за достатнє для забезпечення потреб управління описати множину типів сховищ даних $\{CD_{ij}\}$, де $i \in \{\text{паперові документи, комп'ютерні мережі, знання людей, кваліфікація співробітників, наявна технологія, інші знан-}$

ня}, і сформувати відповідне технічне забезпечення. Думається, більше продуктивним буде підхід, коли під управлінням знаннями розуміти організацію управлінських дій на основі всіх інформаційних ресурсів у взаємозв'язку з базами процедурних знань та системам правил функціонування.

У процесі управління такими процедурними знаннями також будуть певні складності з огляду на їх більш активний характер. Їх не можна розглядати як простий різновид відомостей чи даних, а отже, не можна зупинитися на простій регламентації діяльності чи створення систем збереження регламентуючої документації. Водночас недостатнім буде обмежитися простою розробкою управлінських дій на основі всіх інформаційних ресурсів підприємства. У більшості випадків неадекватність систем управління пояснюється недоліками структурування інформації та вадами при відборі інституціональних обмежень, а не недостатньою кількістю інформації. Отже, в системі обліково-аналітичного забезпечення необхідно зберігати лише ті знання, які дійсно потрібні для підтримки траєкторії розвитку підприємства.

Разом з тим слід враховувати, що технологізація управління може іноді стати перешкодою для ефективного управління знаннями [48, с. 75–85]. Вона спроможна полегшити збереження й обмін знаннями, проте головним залишається саме підтримка єдності в співпраці людей. Отже, й системи збереження даних в структурі обліково-аналітичного забезпечення можна доповнити системами навчання, за допомогою яких робітники самостійно плануватимуть власну освіту й підвищення кваліфікації.

Таким чином, враховуючі наведені вище вимоги до місця облікової інформації в системі управління розвитком можна визначити структуру обліково-аналітичного забезпечення підприємства. В основу цього покладемо розробки А. А. Мусієва та Ю. М. Шерстюка [128, 131] щодо побудови інформаційного сховища, розширивши їх набутками дисципліни менеджменту знань. За своєю природою обліково-аналітичне забезпечення повинно виступати як автоматизований комплекс ситуаційного аналізу, орієнтований на пряме й безперервне забезпечення органів управління аналітичною інформацією про можливі зміни простору життєдіяльності підприємства. Основним завданням такого комплексу постає оперативне розкриття негативних факторів середовища та факторів успіху, ідентифікація їхніх взаємозв'язків й прогнозування тенденцій, фор-

мування прогностичних сценаріїв розвитку загрозових ситуацій і формування на їхній основі попередніх рекомендацій із прийняття превентивних заходів, спрямованих на додержання траєкторії розвитку. При цьому досить очевидно, що для формування аналітичних висновків необхідно побудувати потужну, постійно розширювану інформаційну базу даних, яка охоплюватиме всі сторони діяльності підприємства.

Вартість знань, котрі входитимуть в систему обліково-аналітичного забезпечення дуже важко розрахувати, а прийнятні показники ще й досі не розроблені. Окрім того, знання за своєю природою локальні, а їхня цінність відносна. Саме тому дуже складно виміряти й порівняти знання різних підприємств. Для розрахунку вартості знань підприємства у [48, с. 56] пропонується визначення загальної вартості інтелектуальної власності підприємства (Company's intellect value – CIV). Такий розрахунок можна проводити за аналогією до розрахунку вартості брендів.

Обчислюючи вартість знань, Д. А. Поспелов пропонує розрізняти основних способи подання знань: інтенціональний (фіксують закономірності й зв'язки в структурі даних у вигляді певних схем) та екстенціональний (за допомогою конкретних фактів й прикладів) [175]. Відповідно до інтенціональних методів відносять логічні методи, лінгвістичні (структурні) моделі, методи, засновані на оцінках щільності розподілу значень ознак [109, с. 78], а до екстенціональних – операції визначення подібності й розходження об'єктів та формування образів [109, с. 85].

Враховуючи такий розподіл способів подання знань, у якості основи для організації управління ними доцільним є використання методології Data Mining (DM) або інтелектуального аналізу даних. Суть DM полягає в автоматизованому аналізі й прогнозуванні розвитку ситуацій на основі аналізу значних обсягів ретроспективної й оперативної інформації, сконцентрованої в інформаційних сховищах. Головною особливістю DM є сполучення останніх досягнень в області комп'ютерних технологій із широким спектром математичних інструментів (табл. 1.2)

При цьому DM процедури слід застосовувати як при оперативному управлінні, так і при початковому впровадженні обліково-аналітичного забезпечення й проведення аудиту знань, який дозволяє отримати більш повне уявлення про наявні знання. Далі на підставі даних аудиту можлива побудова більш точних "карт знань". Аудит знань дозволяє визначити

**Інструменти Data Mining, застосовані в системі
обліково-аналітичного забезпечення розвитку підприємства**

Істру-мент	Характеристика	Вирішувані в інтегрованій обліковій системі задачі
Статистичні методи	Лінійні, нелінійні методи, крапкове регресійне прогнозування, розподіли ймовірностей, кореляції й кластерний аналіз. Динамічні моделі та прогноз на основі часових рядів	Розробка траєкторії розвитку у вигляді системи диференційних рівнянь, яку буде відстежувати облікова система. Статистичне прогнозування розвитку подій
Дерева рішень	Використовуються в класифікаціях і кластеризаційних методах	Формування сукупності подібних ознак для формування класів робочого плану рахунків
Доказова аргументація	Використає історичні аргументи, може використатися для розпізнавання шаблонів	Обґрунтування відібраних правил та сценаріїв реагування для системи ситуаційного управління
Нейронні мережі	Використає аналогію з функціонуванням нейронів головного мозку людини. Досліджує значні обсяги даних для пошуку шаблонів	Прогнозування результатів можливих подій. Обґрунтування логіки вибору сценаріїв. Облік елементів невизначеності в системі рахунків
Інтелектуальні агенти	Напрямок одержання інформації із зовнішніх баз даних. В основному використовуються у Web-основаних DM програмах	Наповнення бази ситуаційних правил. Встановлення порогу реагування для системи моніторингу. Підтримка інформаційної безпеки
Генетичні алгоритми	Методи оптимізації, основані на концепціях природного відбору та генетики. Працюють на принципі експансії можливих ісходів.	Еволюційний відбір інститутів, в межах дії яких буде формуватися обліково-аналітичне забезпечення. Оптимізація набору контрагентів
Оптимізаційні методи	Класичні задачі оптимізації, варіаційні методи, методи теорії систем масового обслуговування	Оптимізація руху документопотоків, створення інформаційних моделей бізнес-процесів
Інші інструменти	Включають методи візуалізації даних й індукції правил. Методи встановлення асоціативних правил.	Додавання до складу рахунків обліку правил, що ініціюватимуть старт певного сценарію регулювання

де у підприємства знаходяться знання; як вони утворюються; наскільки вони корисні, цінні й актуальні; які загальні потреби у підприємства в знаннях; які з цих потреб ще незадоволені; які внутрішні джерела знань використовуються; які методи та процедури застосовуються у поточний момент для розповсюдження знань; які можливості для отримання знань мають робітники підприємства; які процедури та методи, що забезпечують ефективний обмін знанням вже застосовані або повинні бути впроваджені [48, с. 64–65].

Головною відмінністю аналітичних інформаційних систем, що використовують методологію DM, від транзакційних систем обробки даних,

широко застосовуваних у сучасних інформаційних системах, є спроба підійти до завдання формування рішення з позиції історизму, тобто на основі повномасштабного кількісного аналізу всього попереднього досвіду, відбитого в рядах ретроспективних даних у системах зберігання інформації [128]. При цьому якісний, експертний аналіз також зберігається, але тепер він застосовується не для огляду всього історичного досвіду, а лише для кінцевого вибору з уже сформованих варіантів рішень на базі підготовлених прогностичних сценаріїв.

Дана вимога тісно переплітається з пропозиціями С.В. Рубцова [191, 192] про необхідність подання знань у вигляді бізнес-правил. На його думку, знання є основою інтелектуального капіталу й "упредметнені" та політичних й процедурних керівництвах; угодах зі споживачами й постачальниками, маркетингових стратегіях; цінових політиках; пропозиціях продуктів і послуг; досвіді управління відносинами з клієнтами; в нормативних документах, що регламентують бізнес. У загальному вигляді правила – це твердження, які описують, обмежують й управляють структурою компанії, операціями й стратегією. При ідентифікації й визначенні бізнес-логіки у формі правил забезпечується краща комунікабельність та взаєморозуміння між окремими підрозділами підприємства.

При цьому для завдання правил можна скористатися такими моделями подання знань, як логічні (вирахування висловлень, індуктивні моделі правдоподібного висновку), семіотичні (адаптивні логіко-лінгвістичні моделі), лінгвістичні (застосування нечіткої логіки й нечіткого висновку, вирахування предикатів), структурно-лінгвістичні (мережні, семантичні, фреймові) і продукційні (завдання продукційних правил).

Окремо слід звернути увагу на застосування методології розпізнавання образів у формованій системі обліково-аналітичного забезпечення. Відповідно до [109, 110, 203] розпізнавання образів розглядається як ідентифікація стану деякого об'єкта. Автоматизована система управління, побудована на традиційних принципах, може працювати тільки на основі параметрів, закономірності зв'язків яких уже відомі, вивчені й відбиті в математичній моделі. Такий традиційний підхід практично не справує у випадку активних багатопараметричних слабодетермінованих об'єктів, якими є промислові підприємства. Якщо ж у якості класів розпізнавання взяти цільові й інші майбутні стани об'єкта управління, а у яко-

сті ознак – відповідні фактори впливу, то в моделі розпізнавання образів може бути сформована кількісна міра причинно-наслідкового зв'язку факторів і станів розвитку підприємства.

Врахування зазначених вимог дозволило розробити структуру обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства, що представлена на рис. 1.14. Її основу, відповідно до [131], складає інтегроване сховище даних (Data Warehouse, DW) підприємства. При цьому DW виконується у вигляді темпоральної бази даних, створюючи основу для структуризації минулого досвіду у формі, найбільш придатній для пошуку сценаріїв ситуаційного управління. Зокрема, у накопиченому ретроспективному досвіді методами асоціативної пам'яті формуються деякі шаблони (паттерни) аналогів, що дозволяють зіставляти минуле з поточною виробничою ситуацією й тим самим здійснювати прогноз розвитку нестаціонарних (у тому числі стрибкоподібно змінюваних) процесів.



Рис.1.14. Структура та логіка функціонування обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства

Управління структурою й наповненням DW слід базувати на розробленому у [48, с. 67] картуванні знань, під яким розуміється графічне зображення того, де й у кого знаходяться знання на підприємстві. Картуван-

ня знань – це спосіб відобразити місце розташування знань, що були виявлені в ході аудиту, для того, щоб їх можна було застосовувати й передавати між окремими елементами системи. Карта знань є основою для створення системи класифікації знань. На карті знань указують області знань, документи, бази даних, підрозділи та окремих робітників. Карти можуть відображати декілька напрямків передачі знань, бути розподіленими на декілька ієрархічних рівнів. При цьому слід забезпечити поєднання областей знань, пов'язавши їх з обраною бізнес-моделлю підприємства.

Тут варто підтримати твердження С. Сокура та О. Коваленко [213] про доцільність виділення в структурі бізнес-моделі трьох складових: організаційної (організаційна структура підприємства й ролі, що виконують у системі управління співробітники підприємства), функціональної (бізнес-процеси й події, що їх ініціюють, вихідні результати) та інформаційної (схема інформаційних потоків у контурі управління) моделей. За таких умов, як побудова інформаційної моделі, так і створення карт знань повинні будуватися на основі функціональної моделі, тобто з відбиттям документообігу, що зв'язує процеси на рівні подій. Це дозволить відокремити головні (критичні для бізнесу) інформаційні потоки й знання в системі управління (інформаційні потоки першого рівня) від інформаційних потоків та знань усередині макропроцесів (потоки другого рівня).

Разом з тим варто звернути увагу, що більшість знань мають обмежений строк служби. Їх потрібно постійно оновлювати й переоцінювати, щоб у процесі прийняття рішення спиратися лише на адекватні й надійні дані. Заміна застарілих знань може мати ще більш важливе значення, ніж їх початкове добування. Особливі проблеми тут виникають у зв'язку з неформалізованими знаннями [48, с. 75]. Отже, в процесі управління знання можна розглядати у якості динамічного ресурсу та застосовувати набутки теорії динамічних спроможностей фірми [281]. Разом з тим бажано, щоб нові знання доповнювали, уточнювали й розвивали попередні, а не повністю їх замінювали.

Отже, перспективним підходом до формування обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства буде інтеграція всіх наявних на підприємстві видів облікової діяльності з процедурами попередньої аналітичної обробки первинних даних, набутками дисципліни менеджменту знань й принципами ситуаційного управління.

2. Організаційна регламентація обліково-аналітичного процесу

2.1. Системний підхід до проблем організації обліково-аналітичного забезпечення стратегічного ро- звитку підприємства

Процес реформування національної системи бухгалтерського обліку зумовив зміни в системі нормативного регулювання, внаслідок чого з'явився новий рівень, який характеризується можливістю встановлення правил організації та ведення обліку на підприємствах в межах вимог нормативних актів вищих рівнів з їх конкретизацією. Поряд з цим підприємства отримали змогу будувати систему внутрішньогосподарського обліку відповідно до власних стратегічних потреб, що актуалізувало проблему раціональної його організації. Разом з тим слід зазначити, що зараз відсутня загальноприйнята теорія організації. Головна перешкода полягає в надто обмеженому наборі ознак, притаманним організаційним системам різної природи (технічним, біологічним, соціальним). Стосовно соціальних систем термін "організація" застосовується у різних аспектах, які відображають досить широкий спектр загальноприйнятих уявлень й застосувань [33, 63, 286, 229].

Розвиток теорії організації супроводжувався гострою боротьбою різних підходів і позицій, різноманітним тлумаченням, більшою розмаїтістю точок зору, концепцій і теорій. Серед них варто виділити класичну теорію організації, теорію механістичної організації, теорію бюрократичної організації, теорію людських відносин в організації, теорію соціотехнічної організації, теорію соціальних систем, теорію опору організаційним змінам, теорію неформальних організацій, теорію організаційного розвитку, теорію організації, що навчається. Слід зазначити, що елементи кожної з розглянутих концепцій, докладна характеристика яких представлена зокрема у [163, с. 32-38], можуть бути застосовувані в процесі організації обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства.

Водночас окремо варто виділити розроблену А. А. Богдановим [22] загальну організаційну науку – тектологію. З точки зору мети дослідження вельми цінними є тектологічні положення відносно розгляду будь-якого явища чи процесу з точки зору його організації, коли кожна система вивчається і як відношення її частин, і як відношення цілого з середовищем, тобто з усіма зовнішніми системами. Відповідно вводиться поняття тектологічних границь, що розглядаються як контури взаємодії системи із зовнішнім середовищем. Об'єкти, які розташовуються на тектологічних границях комплексу, функціонуючи й розвиваючись за своїми напрямками можуть, порушувати його форми, руйнувати його. Розглядаючи механізм взаємодії цих об'єктів, А. А. Богданов вводить поняття властивостей активності й опору елементів. Кожен елемент системи відносно інших, так само як і система в цілому відносно інших систем зовнішнього оточення, має ці властивості. При взаємодії систем можуть мати місце різні співвідношення між активностями й опорами елементів. При цьому можуть бути варіанти, коли активності поєднуються й досягають граничного позитивного результату або призводять до руйнування системи.

Тектологія розрізняє методи з'єднання однорідних і різнорідних елементів у системи. У першому випадку елементи виконують у системі "однакову організаційну функцію, у другому – різні". Особливе значення методи підбору елементів мають для формування організаційних структур управління системами, які в тектології підрозділяються на централістичні (характеризуються наявністю центра, до якого тяжіють і з яким тісно пов'язані) й скелетні (гнучкі), що актуально з точки зору розробки систем інформаційного забезпечення холдингових чи кластерно-сітьових структур.

Разом з тим усю множину визначень організації та все розмаїття її аспектів можна поєднати у своєрідний організаційний цикл (він зображений на рис. 2.1), спрямований на упорядкування й поєднання у часі та просторі всіх необхідних складових та забезпечення прояву синергетичного ефекту. Це розуміння й стає основою для забезпечення досягнення оптимального результату функціонування й розвитку формованої обліково-аналітичної системи підприємства.

Обліковий процес, в свою чергу, пропонується розглядати як відкрити соціально-економічну систему, оскільки він має всі ознаки, властиві

системі: наявність зв'язків (у тому числі зворотних), поділ на частини, наявність структури, цілеспрямованість, збереження певної стійкості в заданих межах, багатоаспектність. Для системи обліку характерна не лише наявність зв'язків і відносин між елементами, що її утворюють, але й нерозривна єдність з середовищем, у взаємозв'язку з яким вона проявляє свою цілісність. У загальному вигляді облікова система є підсистемою більш складного утворення – системи управління. Перші спроби такого системного розгляду облікового процесу представлені у [94, 268].

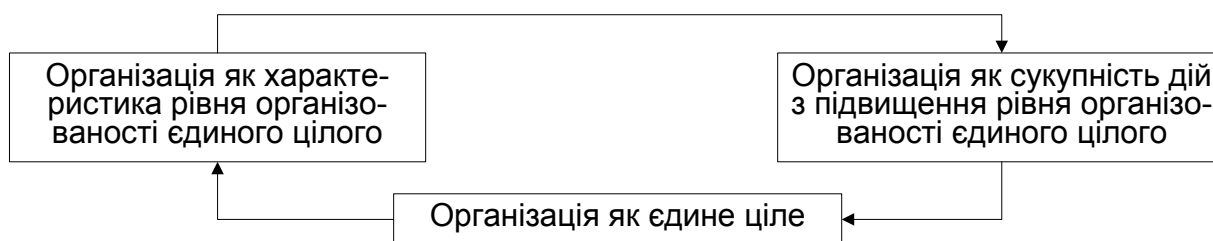


Рис. 2.1. **Організаційний цикл** [65, с. 85]

Разом з тим, не дивлячись на значну кількість сучасних робіт з організації обліку [107, 199, 215], більшість з наявних підходів не дозволяє досягти мети орієнтації бухгалтерських даних на потреби стратегічного розвитку. Зокрема, поширеним є тлумачення, коли система бухгалтерського обліку є моделлю ретроспективного відображення документально оформлених та оцінених у вартісних вимірниках фактів господарської діяльності підприємства, що ґрунтується на застосуванні єдиного взаємопов'язаного циклу рахунків, регламентованих планом рахунків [145, с. 24]. Проте такий підхід не буде задовольняти потреби систем стратегічного прогнозування та бюджетування.

Наукові основи організації обліку, як складної динамічної бази стратегічного управління, були закладені в працях М. С. Пушкаря [18], котрий значно збагатив обліковий процес застосуванням кібернетичних принципів регулювання. Однак його роботи не враховують умов кластеризації економіки та особливостей функціонування об'єднань підприємств.

Погоджуючись з необхідністю розгляду облікового процесу як системи, варто звернути увагу на розбіжності у визначенні зв'язків між його структурою та поняттям організації. Нерідко ці поняття ототожнюються. Існують також спроби визначити організацію як складність системи, хоча

це поняття давно визначене як взаємодія частин цілого, обумовлена його будовою. Це визначення ясно показує відмінність і взаємозв'язок організації й структури. Якщо структура системи відбиває її стійкі компоненти й зв'язки, то організація – як стійкі, так і нестійкі. Організація виражає й структурні, й функціональні аспекти системи. Тому теоретично можна говорити про два види організації – структурної й функціональної, єдиних у реальній системі. Структурна організація визначається внутрішніми прямими й зворотними зв'язками. Функціональна організація обумовлена властивістю матеріальних систем у процесі взаємодії запам'ятовувати й зберігати у своїй структурі сліди впливу інших систем. Таким чином, окремі рівні системи обумовлюють певні аспекти її поведінки, а цілісне функціонування виявляється результатом взаємодії всіх її сторін, рівнів. Саме це обумовлює необхідність детального розгляду складових підсистем для системи обліку і контролю, склад яких наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Структурні складові обліково-аналітичної системи [18, с. 42-44]

Частина	Характеристика структурної частини
Організаційна	Виділяють елементи, пов'язані з функціонуванням бухгалтерської й контрольної служб підприємства (окремі відділи, виконавці, посадові інструкції, графіки розподілу робіт тощо)
Функціональна	Поділ системи на окремі об'єкти та облікові функції
Технологічна	Різноманітні засоби збору й обробки даних, які використовуються в системі обліку та контролю
Документальна	Класифікація, форми, зміст і використання документів для фіксування фактів господарської діяльності і контролю за наявними відхиленнями від норм та законодавства
Інформаційна	Внутрішні й зовнішні форми звітності та процеси перетворення первинних даних у необхідну інформацію

Отже, основним системоутворюючим фактором системи є її функція. Функція задається системі ззовні й показує, яку роль дана система виконує стосовно вищої системи, до якої вона включена складовою частиною поряд з іншими системами, що виступають для неї середовищем. Крім функції, система може мати мету – бажаний стан її виходів, тобто деяке значення або підмножину значень функцій системи.

З цієї точки зору, вельми продуктивною для організації обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства є теорія

функціональних систем (ТФС) П. К. Анохіна [10]. У цій теорії в основу опису поведінки, індивідуального розвитку, навчання й еволюції покладено єдиний критерій – адаптивний результат дій організму [9]. При цьому В.С. Сіманков відзначає, що функціональні системи (ФС) представляють одиниці (елементи й механізми) складної інтегративної діяльності організму. Вони у своїй сукупності визначають життєдіяльність цілого організму – відкритої складної системи у її взаємодії з навколишнім середовищем [203]. Таким чином, перспективність застосування ТФС обґрунтовується також її певною спільністю з тектологією у питаннях визначення форм взаємодії системи з середовищем. Отже, саме сукупна діяльність кожної ФС у їхній взаємодії визначає складні процеси адаптації всередині організму й у його взаємодії з середовищем, що є основою підтримки процесів розвитку.

З точки зору організації систем інформаційного забезпечення, перспективність ТФС полягає у її спрямованості на вивчення цілісних саморегулюючих відкритих систем у їхньому безперервному зв'язку з навколишнім середовищем й введення в їхню структуру апарату передбачення необхідного результату (випереджального збудження) [109]. Саме цей апарат даватиме змогу прогнозувати й здійснювати переходи між наведеними на рис. 1.3 станами стійкого розвитку. Відповідно з формуванням апарату "передбачення" майбутнього результату порушується поступальний, лінійний хід реакцій на події, і він набуває випереджального та імовірнісного характеру.

Завдяки цьому за допомогою ряду механізмів створюється цілісне подання про ситуацію в зовнішньому середовищі. Отримане в такий спосіб інтегроване відбиття конкретної ситуації порівнюється з образами типових ситуацій (еталонами), що зберігаються в системі управління знаннями. Результатом такого порівняння є віднесення образу поточної ситуації до одного з еталонів або відомих класів ситуацій. Це дозволяє миттєво ініціалізувати функціональну систему, що відповідає типовій ситуації, та з мінімальними ресурсними витратами швидко й правильно відреагувати на неї. При відсутності в пам'яті таких еталонів потрібно реагувати на незвичайну ситуацію випадковим чином, тобто вибирати або конструювати відповідну ситуації функціональну систему інтуїтивно [109]. Формування потрібної ФС, як сприяє виживанню підприємства й збага-

ченню наявну базу знань, так і розширює парадигму ситуаційного менеджменту. Загальна схема роботи ФС представлена на рис. 2.2.

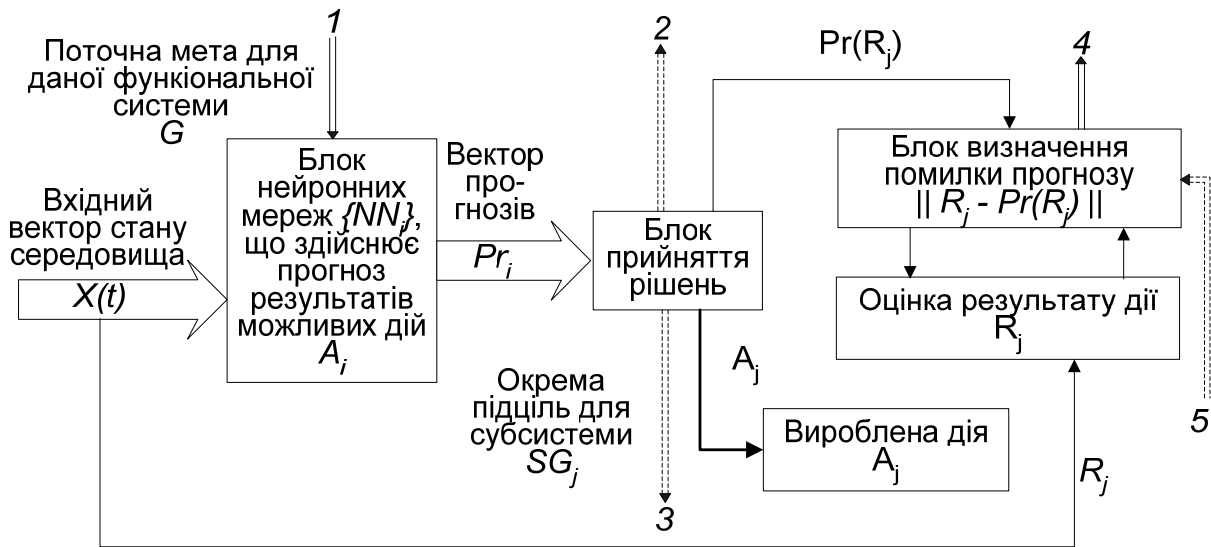


Рис. 2.2. **Схема функціональної системи [9]**

Дана схема підпорядкована вирішенню завдання, поставленого надсистемою, за умови пошуку найбільш перспективних з точки зору ФС способів досягнення цілі. Якщо в блоку знань є еталон дії або прогноз результату, що здійснює блок нейронних мереж, дає невелике відхилення, то система ініціює проведення відповідних дій. На рис. 2.2 подвійними стрілками зображені канали передачі управління між однією функціональною системою та іншими системами. Адаптований варіант розробленого у [9] алгоритму функціонування даної системи наведено на рис. 2.3, при чому до завдань організації обліково-аналітичного забезпечення слід віднести розробку еталонів дій у певних ситуаціях та визначення й навчання нейронних мереж $\{NN\}$.

Таким чином, система обліково-аналітичного забезпечення, як спеціалізований людино-машинний комплекс, повинна виступати в якості домінуючої функціональної системи й забезпечувати керівництву підприємства ефективну діяльність у відповідній сфері. Саморегуляція буде підтримувати цілісність системи, її стійке функціонування в умовах типових впливів зовнішнього середовища. Саморозвиток сприятиме переходу до якісно нового етапу прогресивного розвитку системи. Підґрунтям означених процесів буде цілеспрямований (корисний для виживання системи) відбір й нагромадження структур (інформації), що підвищує зага-

льний рівень організації й адаптаційні можливості системи.

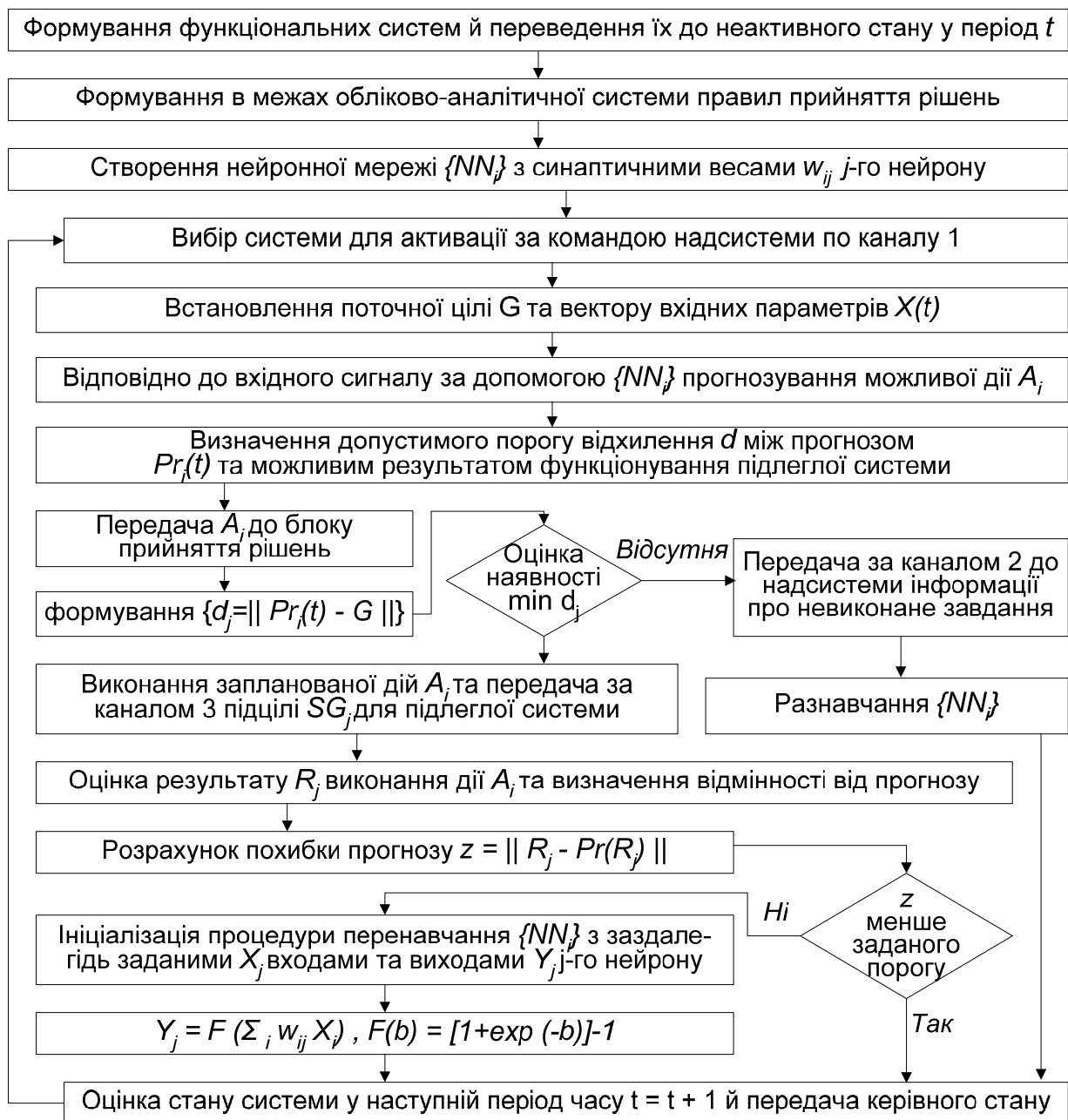


Рис. 2.3. Алгоритм взаємодії функціональних систем

Разом з тим формування зазначеної функціональної облікової системи передбачає проходження певної послідовності етапів, проходження яких повинно формувати певну ієрархію функціональних систем, що входять до складу надсистеми організації обліково-аналітичного забезпечення та створюють передумови для формування на підприємстві циклу предиктивного управління розвитком. Переваги предиктивного управління, як зазначається в [106], полягають у можливості використан-

ня прогнозу розвитку ситуації й прийнятті рішень на основі розробленого сценарію, що враховує ризики-фактори й оцінку наслідків прийнятих рішень. Предиктивне управління дозволяє мінімізувати ризики, пов'язані з ліквідацією несприятливої ситуації, або повністю уникнути її виникнення.

Не зважаючи на значні переваги предикативного підходу, варто звернути увагу на певні труднощі його застосування, які слід враховувати в процесі організації відповідного обліково-аналітичного забезпечення. Так, найбільш складним завданням буде швидкий пошук і ефективне управління первинної й похідної інформації, одержуваної зі сховища даних, та з проблемно-орієнтованих комплексів завдань, кожен з яких є надбудовою над сховищем даних й поточною обліковою системою.

Крім організації роботи зі значними обсягами даних, потрібно сформулювати інструментарій, який дозволить структурувати інформацію в такій формі, щоб можна було здійснювати прогноз динаміки обраних показників на перспективу. У результаті сценарного моделювання буде обчислюватися значення ключових показників системи, що є її цільовими орієнтирами на задану перспективу. Таким чином задається стратегія розвитку, а управління буде здійснюватися за принципом оцінки неузгодженості прогнозного значення цільових орієнтирів і відповідних їм планових значень ($d_j = || Pr_i(t) - G ||$) для набору тимчасових значень. За умови створення такої системи можна перейти до предикативного розрахунку економічної оцінки наслідків недосягнення значень цільового орієнтира на заданому горизонті планування ($Pr_i(t) - G$). Разом з тим слід врахувати, що невідмінно відбудеться ускладнення системи показників, оскільки після впровадження означеної системи кожен об'єкт стратегічного розвитку визначатиметься більшим числом характеристик. Це в-решті-решт призведе до поліпшення якості аналітичної обробки інформації.

При створенні зазначеної системи підприємство самостійно визначатиме, які компоненти стратегічного обліку варто впровадити й у якій послідовності. Але навіть якщо керівники підприємства приймають рішення про використання тільки окремих елементів обліково-аналітичного забезпечення, важливо, щоб ці елементи були об'єднані в єдину функціональну систему, орієнтовану на досягнення головного результату – підвищення якості управління та вирішення інформаційних потреб підтримки розвитку.

Вибір етапів повинен відповідати загальноприйнятому на підприємстві підходу до впровадження інноваційних змін. Разом з тим слід зазначити, що існує декілька варіантів формування послідовності етапів організації обліково-аналітичного забезпечення, так званих моделей життєвого циклу проекту. В практиці вітчизняного господарювання більш застосовуваними є каскадна, спіральна та поетапна моделі. Їхня характеристика представлена у [163, с.119-121].

У будь-якому разі, незалежно від обраної моделі впровадження, першим і важливим етапом постановки обліку буде встановлення осіб, відповідальних за формування системи обліку в організації. Такі функції можуть покладати на економістів, що працюють у будь-якому її структурному підрозділі: планово-економічному, фінансовому відділі, бухгалтерії, підрозділах стратегічного планування, функціональних структурних підрозділах. Однак організаціям, що планують впровадити комплексну систему стратегічного обліку, рекомендується чітко визначити відповідальних осіб або сформувати спеціальну команду. Така команда звичайно підзвітна виконавчому органу підприємства й складається з висококваліфікованих фахівців, повністю задіяних у процесі, завданням яких є забезпечення реалізації загальних цілей.

У мінімальний набір навичок фахівців такої команди повинні входити знання концепцій і принципів управлінського обліку, основ бухгалтерського обліку й фінансової звітності, інформаційних технологій, кадрової політики й моделювання процесів. Очолювати команду повинна людина, призначена керівником організації, що володіє професійними якостями й знаннями, достатніми для просування проекту. На команду впровадження системи обліку звичайно покладають наступні обов'язки: забезпечення впровадження системи управлінського обліку; координація й коректування функціонування системи управлінського обліку; забезпечення постійної взаємодії й діалогу між залученими підрозділами й фахівцями; забезпечення вертикальної погодженості дій. У ряді випадків компанії для проведення таких проектів вдаються до допомоги зовнішніх консультантів, уводячи їх до складу проектної групи. Ефективність постановки стратегічного обліку значною мірою залежить від організації робіт.

У загальному випадку можна виділити три найпоширеніших підходи до впровадження системи обліково-аналітичного забезпечення: "strate-

гія фахівців", "стратегія навчання" й "стратегія спільної діяльності". Діючи у відповідності зі "стратегією фахівців", в організацію запрошують зовнішнього фахівця, якому дають завдання організувати облік. Потім пропозиції фахівця оцінюють та починають здійснювати (найчастіше в такому вигляді, в якому вони були представлені). Діючи у відповідності зі "стратегією навчання", вищезгадане доповнюють заходами з навчання персоналу. Навчання необхідне для того щоб створити готовність й усунути очікуваний опір змінам. "Стратегія спільної діяльності" відрізняється від попередніх головним чином тим, що керівництво, персонал підприємства й фахівець разом направляють процес організації обліку. Переваги й недоліки розглянутих підходів наведені в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Порівняльна характеристика підходів до організації обліку [57]

Стратегія	Переваги	Недоліки
Спеціаліста (консультація спеціаліста)	Швидкість	Складна взаємозалежність
	Можливе застосування при кризах	Народжує опір змінам
	Годиться при технічних проблемах	Вузька за змістом
	Дешевина	Зовнішнього консультанта можна невірно інформувати про проблему
	Не зв'язує власних ресурсів	
	Об'єктивність	Головні питання можуть залишитися без розгляду
Привносить ідеї з зовні		
Навчання (поширення знань фахівцем з розвитку)	Підвищує готовність до змін	Відсутність сталості
	Глибоке вивчення суті проблеми	Низька взаємозалежність
	Швидка	Короткостроковий вплив
	Досить економічна	Важко застосувати на практиці
	Мотивуюча	Впливає тільки на конкретних учасників на рівні особистості
	Впливає на позицію	
Спільної діяльності (узгодження зусиль за для розробки змін)	Привносить взаємозалежність	Значні витрати часу
	Впливає на людей і організацію	Вимагає значних коштів
	Збільшує постійну готовність до провадження змін	Несуттєві моменти можуть у процесі реалізації занадто тиснути
	Дає глибокі знання	
	Діє на практиці	Вимагає високої готовності організації й людських ресурсів
Орієнтована на результати		

Переваги залучення зовнішнього консультанта на роботи з розробки методології обліку наступні: збалансоване врахування всіх аспектів управління (бухгалтерський облік, планування витрат, бюджетування, казначейство, виробничі, збутові, постачальницькі напрямки); досвід і

навички ділового адміністрування, володіння інструментами й технологіями досліджень, виявлення недоліків, мозкового штурму; бенчмаркінг (консультант має доступ до інформації про організації подібних процесів в інших підприємств, може зрівняти і на цій основі ініціювати генерацію нових пропозицій відносно зміни існуючої системи).

Разом з тим доцільна й розробка системи обліку силами менеджерів підприємства. Цей підхід вимагає додаткових витрат часу на підготовчому етапі, але має ряд безсумнівних переваг. По-перше, ті розробки, які людина розробила сама, вона краще розуміє й, швидше за все, готовий виконати. По-друге, менеджери підприємства здатні винайти щось більш придатне для використання на власному підприємстві при певних змінах ситуації. По-третє, такий підхід приводить до значної економії за рахунок скорочення оплати послуг консультанта.

Постановка обліку є потужним інтегруючим інструментом усіх інших управлінських систем у єдину нормативно-методологічну базу економічного управління підприємством. Упровадження системи управлінського обліку не може бути реалізовано автономно, без удосконалення системи бухгалтерського обліку й звітності, бюджетування й планування, організаційної структури. Означений зв'язок було показано на рис. 1.12.

Для забезпечення такого зв'язку слід забезпечити інтеграцію стратегічного й бюджетного планування за допомогою застосування системи збалансованих показників (BSC) і ключових показників ефективності (KPI); інтеграцію організаційної структури й бюджетування за допомогою модернізації бізнес-процесів; інтеграцію організаційної структури й бюджетування за допомогою формування фінансової структури й виділення центрів фінансової відповідальності (ЦФО); інтеграцію бюджетування й бухгалтерського обліку за допомогою формування єдиного плану рахунків, облікової політики, графіка документообігу, калькуляційних систем управлінського обліку. Варіант такої інтеграції подано на рис. 2.4.

Агрегований алгоритм організації обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства, що забезпечує наведену на рис. 2.4 інтеграцію видів обліку підприємства, представлено на рис. 2.5.

Тут варто звернути увагу, що бухгалтерський облік ведуть безперервно протягом усього часу, поки підприємницька структура здійснює господарську діяльність аж до її ліквідації. Бухгалтер, як правило, не бере

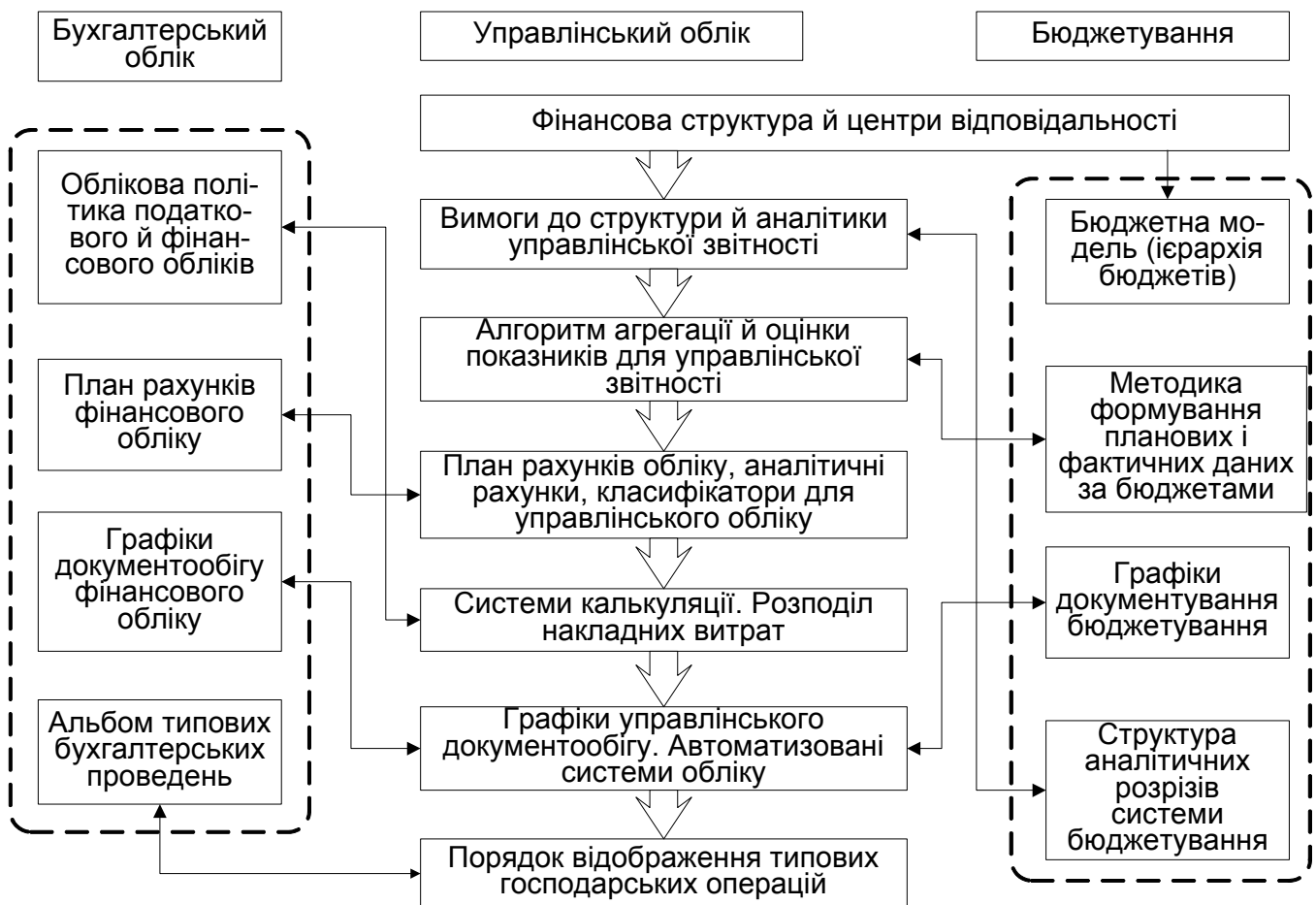


Рис. 2.4. Інтеграція систем управління, обліку та планування

участі в розробці статуту і порядку організації підприємства. Офіційно робота бухгалтера починається після реєстрації підприємства. Проте досить часто бухгалтеру самому доводиться здійснювати реєстрацію.

Наступна, передпроектна стадія передбачає створення постійних і тимчасових структур (служб), завданням яких буде розробка і впровадження схеми організації обліку і контролю. Вона також передбачає створення інформаційної бази для попереднього аналізу й наступного проектування схеми обліку та контролю з урахуванням діючих організаційних форм і структур управління та специфіки діяльності підприємства.

Далі на методичній стадії формується облікова політика підприємства. Визначаються основні методи відображення процесів господарської діяльності за часовим та економічним змістом (методи нарахування зносу, розподілу витрат, оцінки запасів тощо).

Технологічна стадія організації облікового процесу виконує виробничу функцію відносно переробки первинної документації про господарську діяльність підприємства відповідно до функцій бухгалтерського об-



Рис. 2.5. Агрегована схема процесу організації обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства

ліку. Вона відбиває, як реалізується обрана методологія в облікових регістрах, схемах відображення на рахунках, та складається з декількох елементів. По-перше, на цій стадії вибирається форма бухгалтерського обліку. Цей процес ґрунтується на тім, що, відповідно до чинного законодавства, суб'єкти господарської діяльності (юридичні і фізичні особи) самостійно вибирають форму обліку з числа затверджених органами дер-

жуправління. Обрані форми обліку, відповідно до [10, 145] повинні: забезпечувати повноту і реальність відображення в облікових регістрах усього кругообігу засобів, оперативний і поточний контроль управлінських рішень, збереження власності, ефективне використання матеріальних, трудових і грошових ресурсів на підприємстві; бути економічними, адже витрати праці на збір, обробку та передачу інформації досить значні, що примушує шукати шляхи, способи і засоби максимального їх зниження, одночасно підвищуючи оперативність та якість обліку; максимально відповідати потребам консолідації інформації.

У регістрах необхідно мати таке групування записів, яке б дозволяло одержати всі звітні показники, не застосовуючи вибірку та не звертаючись безпосередньо до первинних документів; забезпечувати правильне поєднання синтетичного й аналітичного обліків. Організація аналітичного обліку дає великі можливості для подальшого вдосконалення форм обліку та спрощення обліку взагалі; забезпечувати своєчасне відображення в обліку господарських операцій і складання звітності, що підвищує корисність бухгалтерського обліку, дозволяє своєчасно повідомляти про хід виконання поточних планів та покращує управління підприємством; найбільш повно задовольняти вимоги економічного аналізу господарської діяльності підприємства.

Обираючи певну форму бухгалтерського обліку, підприємство повинно дотримуватись її протягом певного часу (але не менше року). Про можливу зміну прийнятої форми бухгалтерського обліку в наступному обліковому періоді необхідно вказати в Наказі про облікову політику або Примітках до фінансової звітності. Раціонально організована форма обліку повинна забезпечувати: одержання необхідної інформації про господарські процеси; групування та реєстрацію первинних документів; підвищення продуктивності праці обліковців у процесі підготовки первинних даних, їх обробки та запису в облікові регістри; зменшення кількості помилок при реєстрації та узагальненні облікових даних; зберігання інформаційного фонду, який сприяє прийняттю ефективних управлінських рішень.

Наступним кроком на технологічному етапі організації облікового процесу буде розробка робочого плану рахунків. Він визначається сформованою методологією обліку. Робочий план рахунків містить синтетичні

й аналітичні рахунки, необхідні для ведення бухгалтерського обліку відповідно вимогам своєчасності, повноти і вірогідності обліку й звітності. У ньому може бути використане стільки рахунків і субрахунків, скільки необхідно для відображення господарської діяльності.

Ще більш важливим етапом в організації облікового процесу є вибір форм первинної документації. Від цього залежить вірогідність облікового відображення господарського процесу, його повнота і правове забезпечення. Головною задачею цього етапу є вибір таких форм первинної документації, що відповідали б характеру і змісту підприємницької діяльності та мали б відповідне обґрунтування. Оскільки первинна документація виступає основним доказом у розгляді майнових, фінансових та інших суперечок, то вона повинна мати реквізити, передбачені відповідними нормативними актами. Далі для забезпечення ритмічного й своєчасного надходження в бухгалтерію первинних документів з підрозділів підприємства та безупинного відображення господарської діяльності в системі бухгалтерського обліку складаються графіки документообігу. Також розробляється технологія обробки облікової інформації, яка припускає технологічну підготовку виробництва обліково-аналітичної інформації за змістом, формою та параметрами, що передбачено технічним завданням на створення автоматизованої системи обробки інформації на ЕОМ.

Наступним великим етапом організації бухгалтерського обліку є організаційна стадія. Вона описує, як організуються способи обліку з погляду побудови бухгалтерської служби, її місця в системі управління. Ця стадія, відповідно до пункту 4, статті 8 закону [1], починається з формування бухгалтерії. Далі в залежності від обсягів діяльності, яка вимагає безупинного обліку, планується структура бухгалтерії і визначається штатна чисельність. Для всіх працівників бухгалтерії, відповідно до розподілу обов'язків, складаються посадові інструкції. У них відбивається обсяг робіт, які повинен виконати бухгалтер, його права й обов'язки, технологічні зв'язки з іншими працівниками бухгалтерії і підрозділами підприємства. Також визначаються місця, де створюються документопотоки або здійснюється контроль бухгалтерії за господарськими операціями. Тут також актуальними будуть питання аутсорсингу облікових операцій.

Після проходження методичного, організаційного й технологічного етапів виробляється відповідна схема та обґрунтовується обраний варі-

ант організації обліку, його твердження компетентними особами й організаціями. На цьому етапі проводиться ще й формування проекту організації обліку та відбувається реалізація затвердженого варіанта схеми.

Окрім того, як в процесі організації обліково-аналітичного забезпечення, так і в процесі його використання будуть застосовуватися певні методи й алгоритми. Для підвищення ефективності їх застосування в першу чергу необхідно визначити структуру обліково-аналітичної системи (ОАС). Для цього необхідно визначити склад її елементів, до яких пропонується віднести системи фінансового (ФО), управлінського (УО), стратегічного (СО) обліків, системи моніторингу зовнішнього середовища (СМС), контролінгу (СК) та аналізу (СА). Доцільно у якості окремих елементів розглянути забезпечення облікового процесу (ЗО) та сукупність зв'язків між розглянутими елементами (СЗ). У символічному вигляді таку систему можна представити у вигляді кортежу:

$$ОАС = \langle \Phi O, УО, СО, СМС, СК, СА, ЗО, СЗ \rangle \quad (2.1)$$

Для практичних потреб кожен із елементів означеного кортежу також можна розглянути як певну множину елементів, при чому окремі елементи ОАС будуть входити одночасно до декількох з зазначених множин. Так, зокрема, можна встановити множину рахунків обліку $\{PO\}$, яка буде здійснювати інтеграцію облікової функції ($\{PO\} = \{\Phi O\} \cap \{УО\} \cap \{СО\}$). А до її складу відповідно входять: $PO_{УО}$ – рахунки управлінського обліку, $PO_{\Phi O}$ – рахунки фінансового обліку, $PO_{СО}$ – рахунки, що забезпечують отримання стратегічної інформації та номенклатури процесного обліку й збалансованої системи показників.

Розглядаючи кортеж 2.1, слід звернути увагу, що кожен з його елементів буде підтримуватися певними економіко-математичними моделями. Відповідний комплекс яких у взаємозв'язку з механізмами функціонування системи обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства представлено на рис. 2.6. На даній схемі відображено логіку взаємодії ОАС з системою стратегічного управління підприємством (ССУ) та управлінською інформаційною системою (УІС). Означений комплекс моделей можна розподілити на декілька множин, а саме: $\{M_{ЗС}\}$ – моделі зовнішнього середовища господарювання, $\{M_{КФС}\}$ – моделі кон-

цепції функціональних систем (над системи), $\{M_{\Phi O}\} \cup \{M_{Y O}\} \cup \{M_{CO}\} \cup \{M_K\}$ – узагальнена модель ОАС, що складається з моделей систем виділених в роботі видів обліку, $\{M_{OH}\}$ – моделі облікових номенклатур, $\{M_{ДЗО}\}$ – моделі документального забезпечення обліку, $\{M_{CY}\}$ – моделі ситуаційного управління підприємством, $\{M_{OP}\}$ – моделі обраної облікової політики, $\{M_{DM}\}$ – моделі процедур пошуку даних та $\{M_{DW}\}$ – модель темпоральної бази даних.

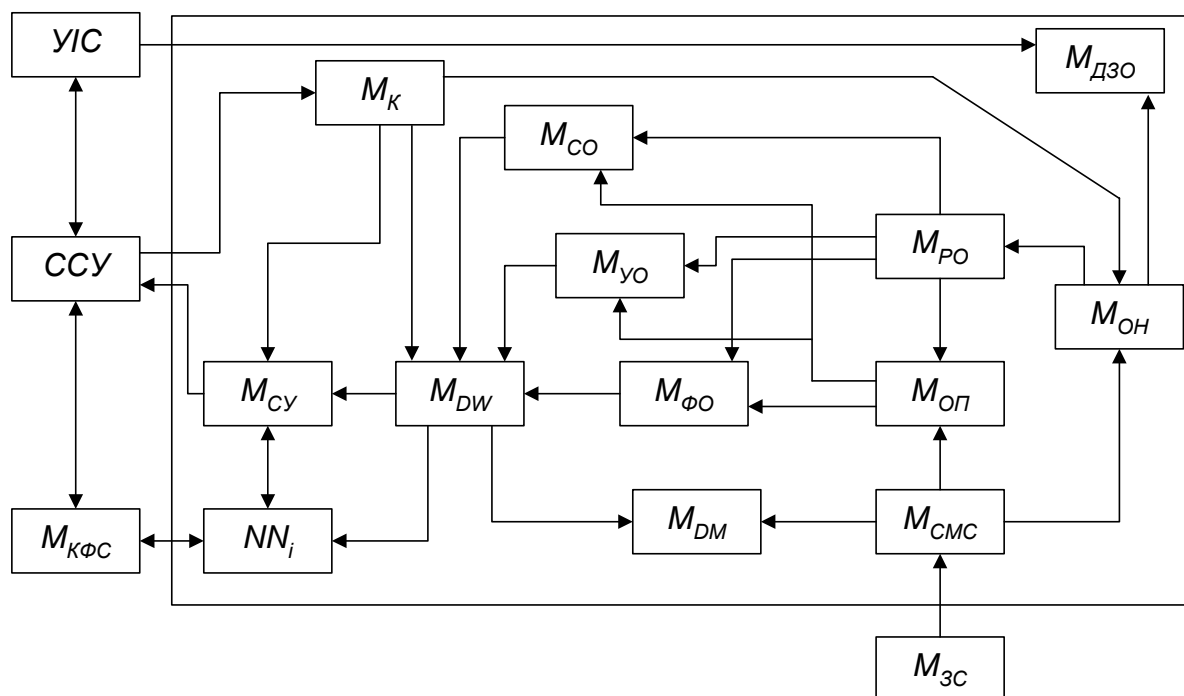


Рис. 2.6. Структура комплексу економіко-математичних методів і моделей обліково-аналітичного забезпечення

Охарактеризуємо докладно кожен з елементів зазначеної сукупності моделей. Так, взаємодія з зовнішнім середовищем буде описана трьома видами моделей: $M_{ЗС1}$ – модель середовища безпосереднього впливу, $M_{ЗС2}$ – модель середовища непрямого впливу, $M_{ЗС3}$ – модель середовища контрагентів, з якими встановлено партнерські взаємини. Документальне забезпечення облікового процесу також буде розподілено на ряд моделей, що відповідатимуть різним типам обліку, а саме: на $M_{ДЗО\Phi O}$, $M_{ДЗОY O}$, $M_{ДЗОCO}$, $M_{ДЗОK}$. При цьому склад облікових номенклатур визначатиметься у вигляді об'єднання цих моделей. Для цього потрібно встановити функцію, що буде забезпечувати розробку раціональних форм документів, які будуть містити всі потрібні системі стратегічного управління

облікові дані ($f: M_{OH} \rightarrow M_{ДЗОФО} \cup M_{ДЗОУО} \cup M_{ДЗОСО} \cup M_{ДЗОК}$).

Зрозуміло, що й моделі кожного виду обліку будуть складатися з певних елементів. Наприклад, в складі моделей фінансового обліку можна виділити такі: $M_{\Phi O1}$ – обліку основних засобів, $M_{\Phi O2}$ – запасів, $M_{\Phi O3}$ – доходів та витрат, $M_{\Phi O4}$ – фінансових результатів, $M_{\Phi O5}$ – власного капіталу. Проте такий розподіл завжди буде суб'єктивним. Характеристика та особливості застосування означених на рис. 2.6 елементів буде представлено впродовж викладення подальшого тексту роботи.

2.2. Проектно-орієнтований підхід до розробки системи стратегічного обліку

Практика господарювання виробила ряд підходів до проведення організаційного аналізу, хоча найбільше розповсюдження отримав інжиніринговий підхід [51, 53, 291]. Організація обліку за умови використання такого підходу та у відповідності до рис. 2.5 проводиться за певною схемою, що заснована на побудові повної бізнес-моделі підприємства. Наявність такої моделі дозволяє визначити функціонал системи управління – перелік основних й забезпечуючих функцій, необхідних для підтримки функціонування та розвитку. Подальша деталізація бізнес-моделі призводить до динамічного опису підприємства на рівні процесних потокових моделей. За допомогою цих моделей можна описати також ф процес організації обліку та контролю. Моделі організації обліку утворюються за двома видами: модель "як є" ("as-is") – відображає наявні на підприємстві бізнес процеси (у разі організації обліку на новому підприємстві не утворюється) та модель "як повинно бути" ("to-be") – відображає необхідні зміни бізнес-процесів за умови виконання процедур організації обліку.

Загальний підхід до моделювання бізнес-процесів полягає в послідовній декомпозиції процесів – від загального до окремого. У теперішній час існує й активно використовується в практиці організаційного моделювання велика кількість різноманітних методологічних підходів. Найбільш поширеним із них є методологія структурного аналізу й проекту-

вання систем SADT (Structured Analysis and Design Technique), запропонована Д. А. Марком та К. Мак-Гоуэном [114]. За допомогою SADT можна створювати функціональні й інформаційні моделі. Кожна діаграма в SADT є моделлю певного рівня. В моделях діяльність відображається за допомогою поіменованих блоків і діаграм, що входять та виходять з блоків. Дана методологія стала основою не менш відомих стандартів IDEF [292].

Подальше викладення матеріалу має метою відобразити референтну модель процесу організації обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства в термінах методології SADT та з урахуванням вимог стандартів IDEF0 і IDEF3. При цьому для спрощення представлення матеріалу пропонується формування означеного забезпечення вважати еквівалентним організації стратегічного обліку. Відповідну контекстну діаграму процесу організації подано на рис. 2.7.

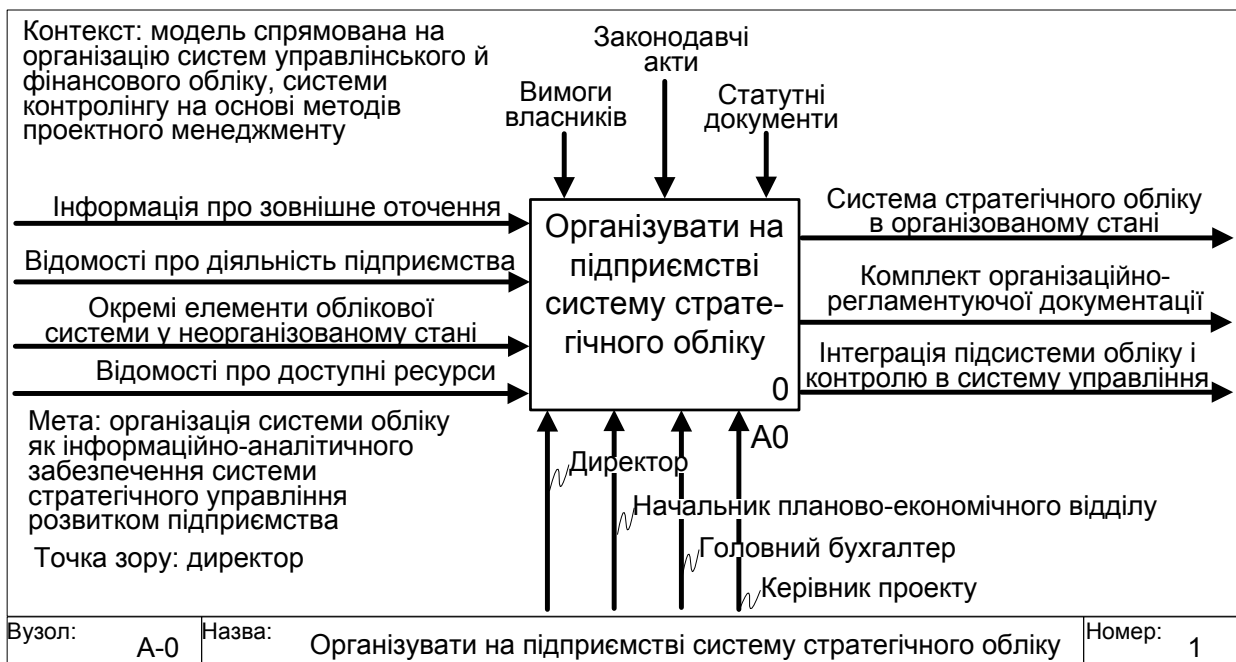


Рис. 2.7. Контекстна діаграма процесу організації стратегічного обліку

Як було показано вище, основою процесу організації є його попередня регламентація, домогтися якої можна як на основі формування комплексу моделей (відповідно до рис. 2.6), так і шляхом застосування проектного підходу до процесу організації. Управління проектами (Project

Management) у даному разі розглядається як окремий розділ теорії управління соціально-економічними системами, що вивчає методи, форми, засоби найбільш ефективного й раціонального управління змінами. Отже, кожен організаційний цикл, поданий на рис. 2.5, пропонується розглядати як окрему рекурентну модель управління сукупністю проектів. Регламентацію проектної діяльності слід здійснювати у відповідності до загальноприйнятого переліку знань з управління проектами PMBook [193].

Діяльність як об'єкт управління розглядається у вигляді проекту тільки тоді, коли вона об'єктивно має комплексний характер і для її ефективного управління важливе значення має аналіз внутрішньої структури всього комплексу робіт; переходи від однієї роботи до іншої визначають основний зміст всієї діяльності; досягнення цілей діяльності пов'язане з послідовно-паралельним виконанням усіх елементів цієї діяльності; обмеження за часом, фінансовими, матеріальними і трудовими ресурсам мають особливе значення в процесі виконання комплексу робіт; тривалість і вартість діяльності явно залежить від організації всього комплексу робіт.

З урахуванням цього проект можна визначити як систему сформульованих цілей і заходів щодо їхнього виконання, або як інструктивно-методичний документ, у якому заздалегідь викладаються порядок і технологія здійснення облікового процесу. Пропонована структура проекту організації стратегічного обліку представлена на рис. 2.8.

Успіх розробки проекту і його якісний рівень залежать від загального організаційного рівня підприємства і ряду передумов – таких, як наявність раціональної структури управління підприємством, ефективною системою планування, автоматизації облікових робіт. Відповідно й подальше впровадження стратегічного обліку повинно відбуватися за схемою, поданою на рис. 2.9.

У свою чергу, для розробки змістовної частини проекту необхідно виконати декілька послідовних стадій. Їх набір буде залежати від уявлень суб'єкта організації обліку. Разом з тим в основу такого набору, думається, варто покласти держстандарти в галузі розробки інформаційних технологій [218], що в цілому відповідають моделі управління зрілістю програмних проектів СММ [265]. Пропонований варіант взаємодії стадій на-

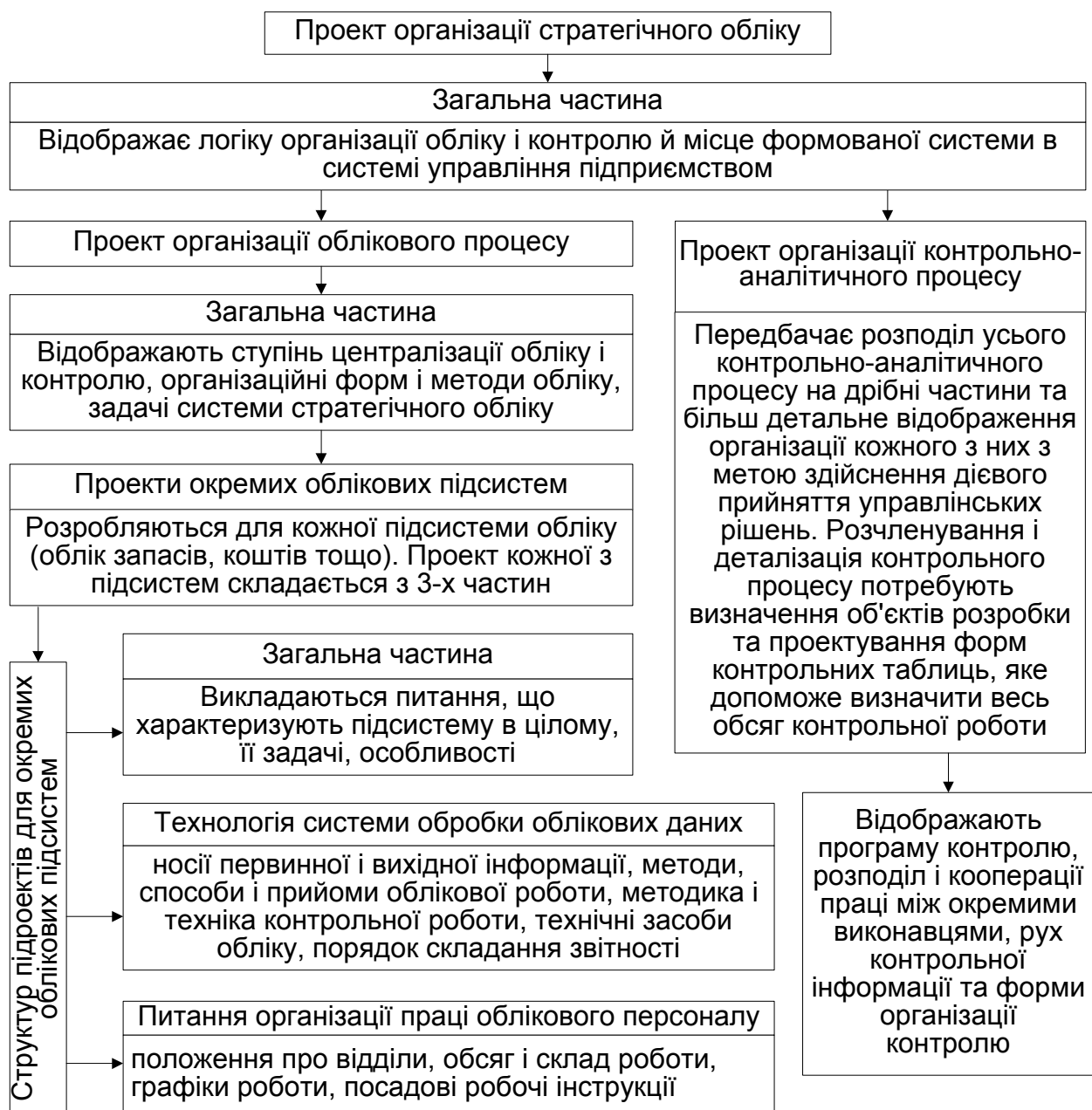


Рис. 2.8. Структура проекту організації стратегічного обліку

ведено на рис. 2.10, а їхня докладна характеристика розглянута у [163, с. 91-93].

Необхідність інтеграції всіх розглянутих вище видів обліку обумовила незначний відхід від стандарту при описі наступного елемента розроблюваної референтної функціональної моделі, який пов'язано з реалізацією проекту організації обліку (рис. 2.11). Застосування переходу J1 передбачає узгодженість при побудові окремих облікових підсистем, забезпечення синергії їхньої взаємодії. При цьому незалежно від технічних

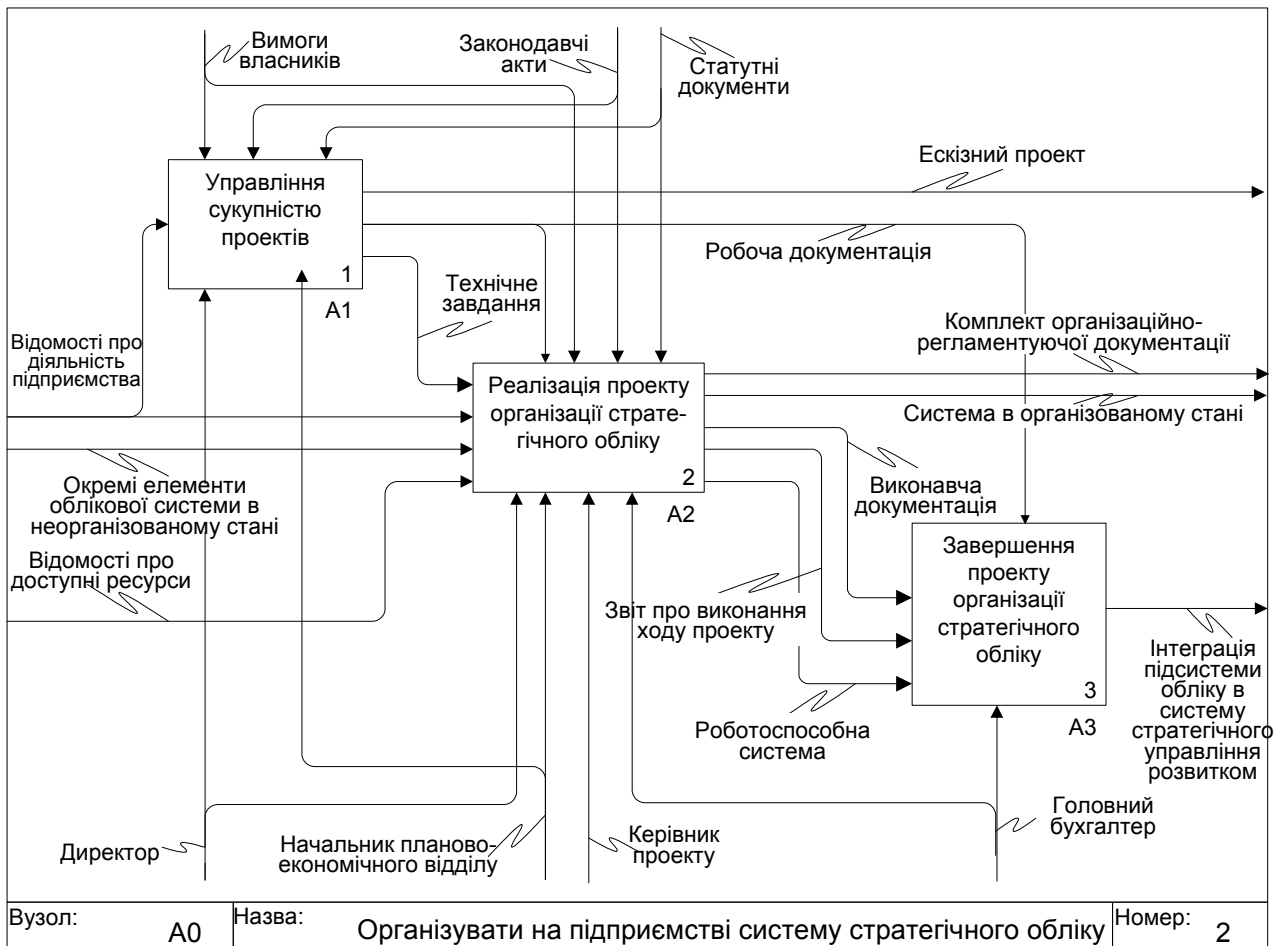


Рис. 2.9. Схема проектного управління організацією обліку

засобів технологія облікового процесу у всіх випадках передбачає виділення певних об'єктів організації: номенклатуру, носії даних, рух носіїв, забезпечення процесу. Характерним при цьому є те, що зазначені об'єкти організації використовуються на всіх трьох етапах облікового процесу – первинному, поточному й підсумковому.

Основою облікової системи є оперування певними даними й показниками. У разі фінансового обліку вони повинні певним чином документуватися. З точки зору організації обліково-аналітичного забезпечення слід дотримуватися достатнього ступеня оперативності й достовірності одержання інформації в превентивному режимі.

В останнє десятиліття посилено критикується традиційна фінансово-орієнтована концепція менеджменту, заснована на показниках фінансової звітності. Це викликано рядом причин, до яких можна віднести: наявність слабого взаємозв'язку зі стратегічним плануванням, сильну орієнтацію на минулі результати, короткостроковість, відсутність нефінан-

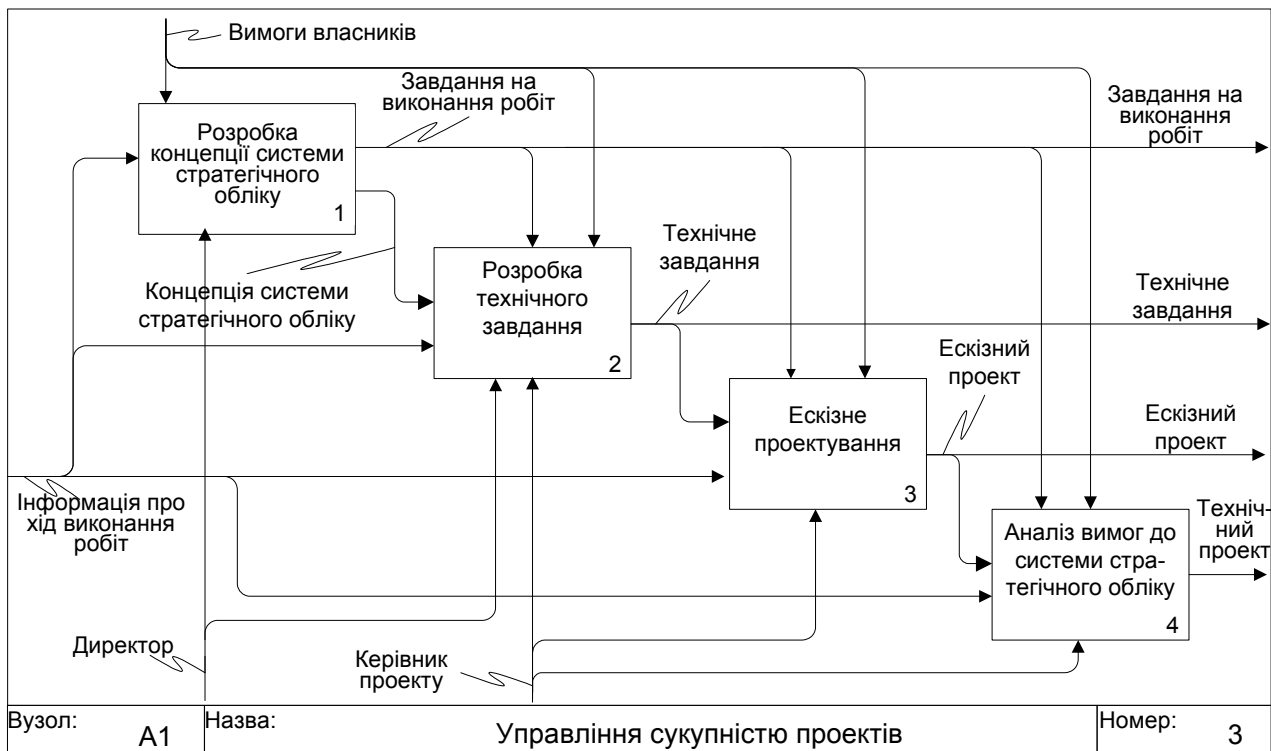


Рис. 2.10. Послідовність розробки проекту організації обліку

сових показників, спрямованість тільки на частину представників зовнішнього й внутрішнього середовищ підприємства. Все це зумовило необхідність впровадження в практику діяльності нових моделей, що одержали назву Performance Measurement, або вимір досягнень [173, 237].

Зараз найбільш часто застосовуваною є концепція збалансованої системи показників (Balanced ScoreCard – BSC), яка докладно розглянута у працях Р. Каплана та Д. Нортон [72, 73, 75]. Модель BSC – це формат опису діяльності підприємства за допомогою деякого набору показників, що відповідають певним стратегічним перспективам (як правило – чотирьом). Головна особливість системи BSC полягає в тому, що вона тісно пов'язана з бізнес-процесами, які спрямовані на задоволення потреб клієнтів і в які залучені всі співробітники підприємства. На відміну від традиційного управління, що занадто зосереджено на фінансових показниках, BSC-модель орієнтує керівництво підприємства на стратегічний розвиток та відображає розширення інформаційних можливостей облікової системи шляхом додавання в неї нефінансових показників. Окрім того, в цій моделі виділяють як причинно-наслідкові зв'язки між групами показників, об'єднаних у проекції, так і взаємозв'язки між показниками підприємства та його підрозділів, а також між показниками результативності

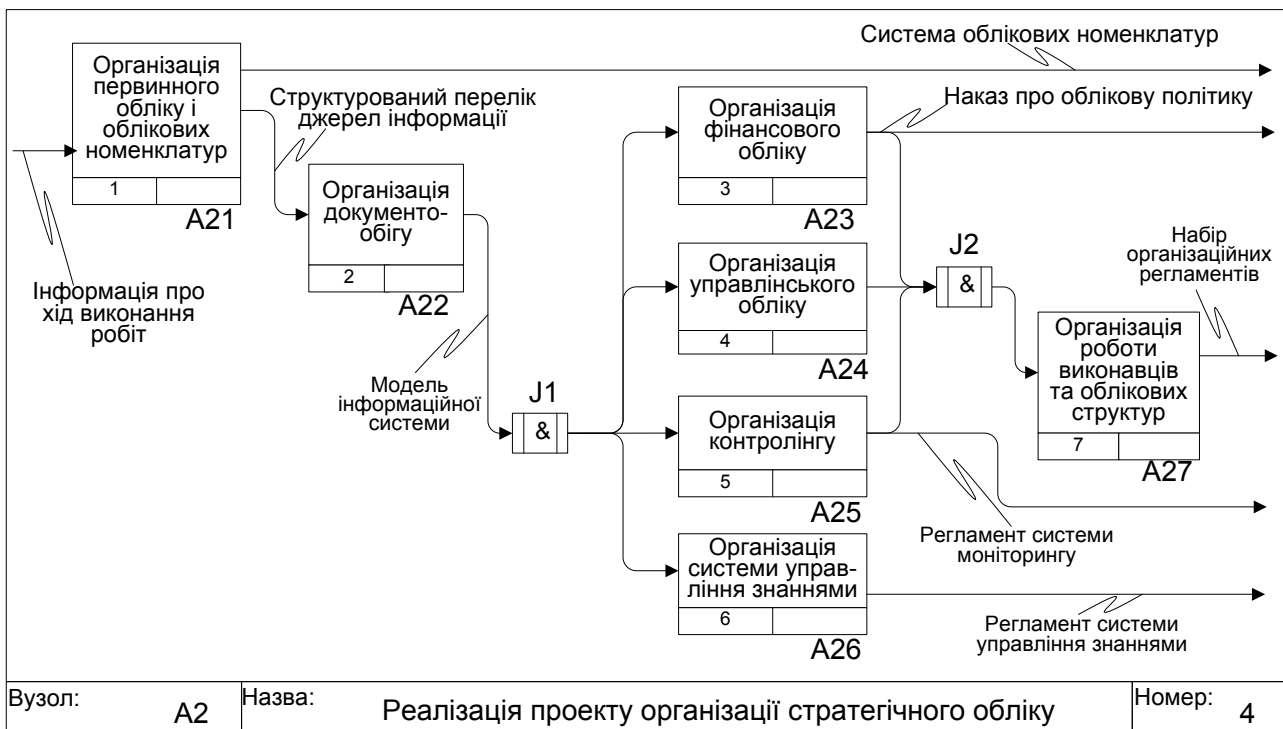


Рис. 2.11. Реалізація проекту організації облікового процесу

й винагороди персоналу.

Висока ефективність моделі BSC обумовила появлення аналогічних, певним чином вдосконалених концепцій. До основних з них можна віднести: модель Лоренца Мейсела [143] (додавання перспективи людських ресурсів); системи моніторингу господарської діяльності (Business availability or business activity monitoring – BAM), що надають доступ в режимі реального часу до основних показників результативності бізнесу [163, с.146]; піраміду ефективності [144] (будується на концепціях глобального управління якістю, промислового інжинірингу та обліку, заснованого на діях. Під діями розуміється все те, що виконується людьми або машинами для задоволення споживача); модель квантового виміру досягнень (Quantum Performance Measurement), яка передбачає аналіз процесів на трьох рівнях (організації, процесів й окремого працівника) на основі виділення таких характеристик, як якість, витрати й час [173]; модель EP²M (Effective Progress and Performance Measurement) мета якої полягає не тільки в тому, щоб забезпечити впровадження стратегії підприємства, але й у формуванні культури постійних змін [144]; концепція Tableau de Bord, що є інструментом управління витратами й прийняття рішень, за допомогою якого увага концентрується не стільки на ресурсах, витрачених для виробництва продукту, скільки на виробничих процесах [184].

Отже, головними відмітними рисами моделей BSC, у порівнянні з іншими способами опису організаційних стратегій, є більш простий формат стратегічної карти, описаний обмеженим набором показників, та особливий фокус на взаємозв'язок перспектив і показників. Тут слід відзначити, що, з одного боку, жодна з перелічених концепцій не відмовляється від принципу збалансованого застосування фінансових й нефінансових показників, а з іншого – будь-яка з них може бути покладена в основу організації облікових номенклатур стратегічного обліку. Разом з тим моделі класу BSC мають певні недоліки, що будуть охарактеризовані далі.

У загальному вигляді під номенклатурою розуміють перелік, сукупність назв та термінів, що використовуються в будь-якій галузі [112]. Отже, облікові номенклатури визначають як перелік засобів підприємства, джерел їхнього утворення й результатів господарської діяльності, що повинні знайти відображення в бухгалтерському обліку [214, с. 35], так і сукупність облікових інформаційних даних, які стосуються господарських фактів і операцій [199, с. 59]. З точки зору побудови системи фінансово обліку такий підхід має сенс, проте задля організації обліково-аналітичного забезпечення пропонується облікові номенклатури визначити як кількісні або якісні параметри, що характеризують бізнес-процес, його входи, виходи та результати виконання. Окрім того, саме орієнтація на результати наближає таке визначення до розглянутою раніше ТФС.

Номенклатури необхідно формувати в залежності від фактичних умов діяльності підприємства та потреб в інформації для планування розвитку. При розробці облікових номенклатур особливу увагу треба приділяти тому, до якого етапу й типу облікового процесу вони відносяться, оскільки кожен з них має свої особливості та вимоги. Початком розробки облікових номенклатур є їхня класифікація за об'єктами обліку. Разом з тим варто співвідносити формовані облікові номенклатури з потребами системи управління підприємства. Для цього слід враховувати подане на рис. 1.10 співвідношення видів обліку з управлінською ієрархією. Інтеграція систем обліку і управління забезпечується за рахунок створення й підтримки у дієвому стані єдиної системи цілей, показників та критеріїв їх досягнення.

Після того, як система стратегічних цілей і показників в цілому для

підприємства створена, необхідно розробити систему показників для кожного бізнес-процесу підприємства. Така система показників повинна відповідати документально закріпленим стратегічним цілям розвитку та комплексно характеризувати особливості його функціонування. При цьому слід забезпечити розгортання показників (номенклатур) на процеси нижчого рівня (рис. 2.12). Приклад відповідної декомпозиції для головної цілі – забезпечення фінансової стійкості представлено в табл. А.4.

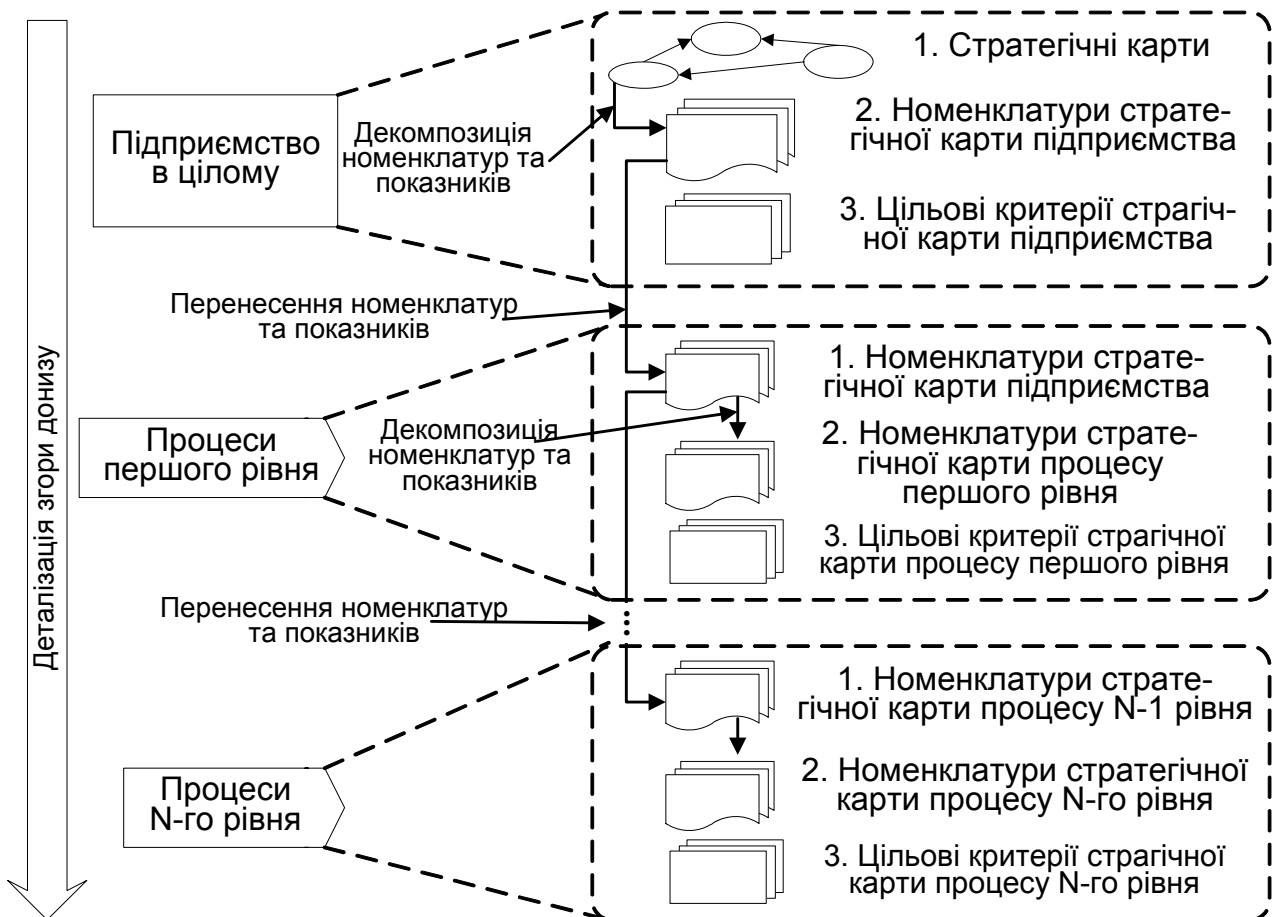


Рис. 2.12. Структура системи цілей та облікових номенклатур (на основі [53, с.255])

Для оптимізації процесу формування облікових номенклатур й формування системи документування господарських операцій пропонується застосування схеми, поданої на рис. 2.13.

Система стратегічного обліку має бути організована як у часі, так і в просторі. У процесі обліку інформація певним чином обробляється. Зазначені дії відтворюються у формі опрацювання носіїв інформації. А саме раціоналізація документів дає найбільшого впливу на ефективність

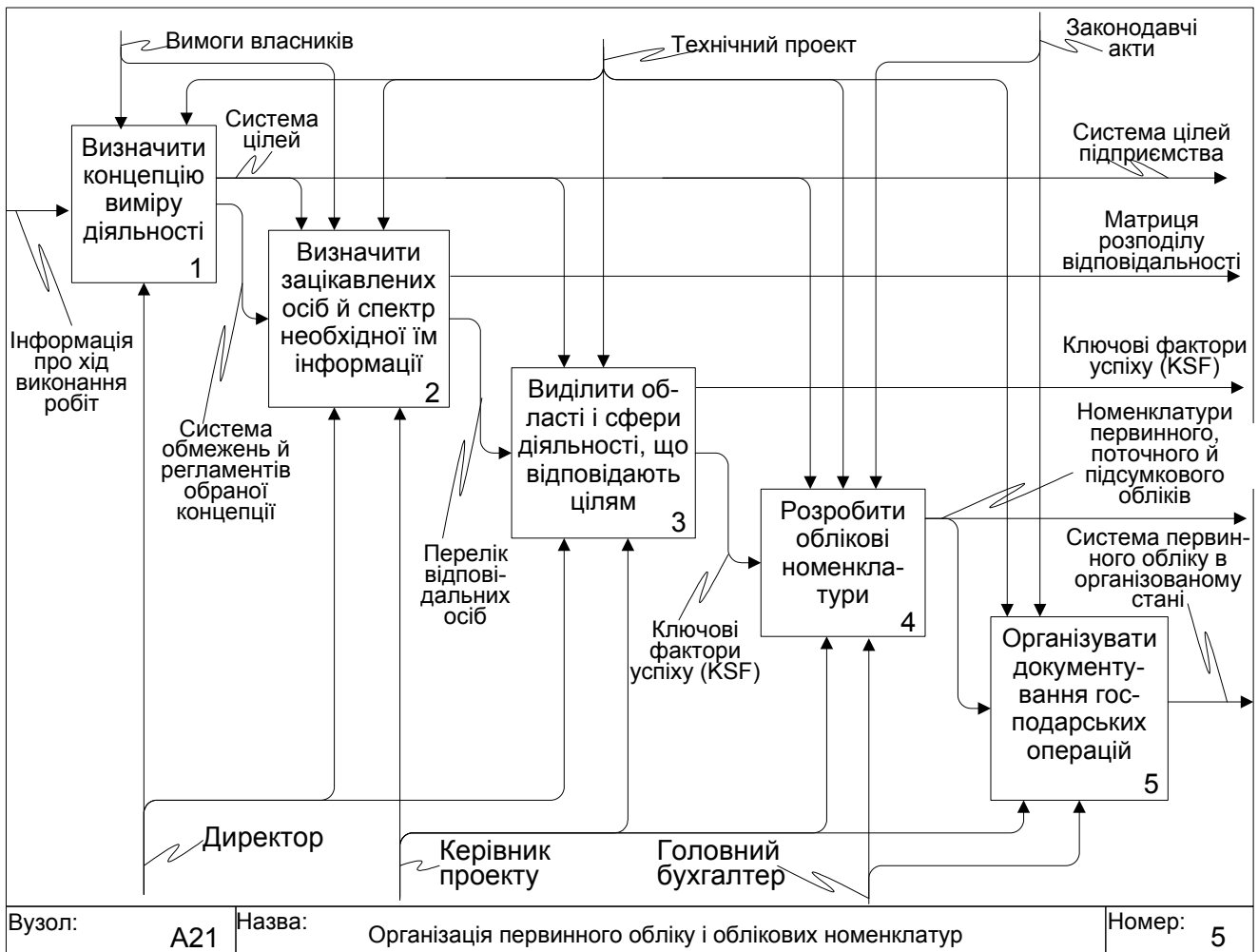


Рис. 2.13. Організація первинного обліку і облікових номенклатур

організації облікового процесу, саме обробка документів складає найбільшу питому вагу в загальних трудових витратах працівників. Через це роботи з організації стратегічного обліку потрібно поєднувати з комплексом заходів щодо вдосконалення організаційної структури, інформаційної бази, внутрішнього документообігу і нормативного господарства. Першочерговою задачею в цьому напрямку є раціоналізація існуючих на кожному підприємстві видів інформації та документів.

У практиці організаційної діяльності склалося декілька підходів до моделювання та оптимізації документообігу, які пропонується умовно поєднати в три групи: графічні методи (документограми, органіграми, мережі Петрі, графіки тощо), технологічні (формування маршрутно-технологічних карт документів) та матричні (транспортні моделі економіко-математичного моделювання). Докладна характеристика зазначених методів представлена у [162, с. 117–136; 163, с. 173–190]. Разом з тим

найбільш актуальним і практично значущим з точки зору управління розвитком є побудова інформаційних моделей (приклад моделі наведено на рис. Д.1, а у табл. Д.1 представлено розшифровку інформаційних зв'язків) або застосування CASE-засобів, які надають більш агреговане уявлення про необхідну інформацію. Фрагмент графіку представлено на рис. Д.2.

Досвід роботи національних підприємств показує, що сьогодні неможливо забезпечити необхідні якість й оперативність управління на основі паперового документообігу. Рішення цієї проблеми можливо шляхом автоматизації документообігу. При цьому саме автоматизація буде підґрунтям для формування бази еталонних ситуацій та моделей прийняття рішень (множина $\{NN\}$ з рис. 2.2), що вимагає формування відповідної системи збереження документів (рис. 2.14).

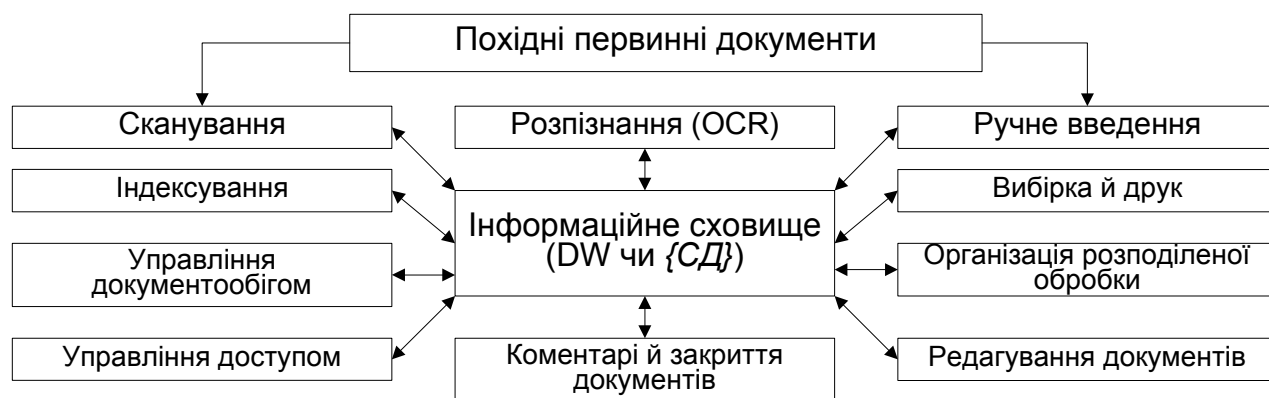


Рис. 2.14. Система збереження електронних документів

Отже, до переваг створення системи електронного документообігу можна віднести: отримання електронного образу документа (сканування), розпізнавання зображення документа (OCR), морфологічний аналіз (нормалізація тексту документа), повнотекстове індексування інформації в тексті документа, пошук та вибірка електронного образу документа за його змістом або реєстраційними атрибутами.

Організація електронного документообігу здійснюється відповідно до законодавства України або на підставі договорів, що визначають взаємовідносини суб'єктів електронного документообігу. Для формування електронного документообігу слід створити систему управління документообігом (СУД). Вона повинна внести значні поліпшення в систему пошу-

ку, збереження й використання документів в паперовому представленні або в систему управління файлами комп'ютерної мережі. Традиційна система адміністративного збереження документів має жорсткі обмеження щодо засобів представлення документів. Мета створення й розробки СУД полягає в тому, щоб виробити як на адміністративному, так і на оперативному рівнях дієве документо-орієнтоване середовище для роботи. Для її досягнення слід сформувати відповідну архітектуру моделі, яка буде визначати представлення об'єктів в системі розробки документації з точки зору їх компонентів і взаємозв'язків між ними (рис. 2.15).

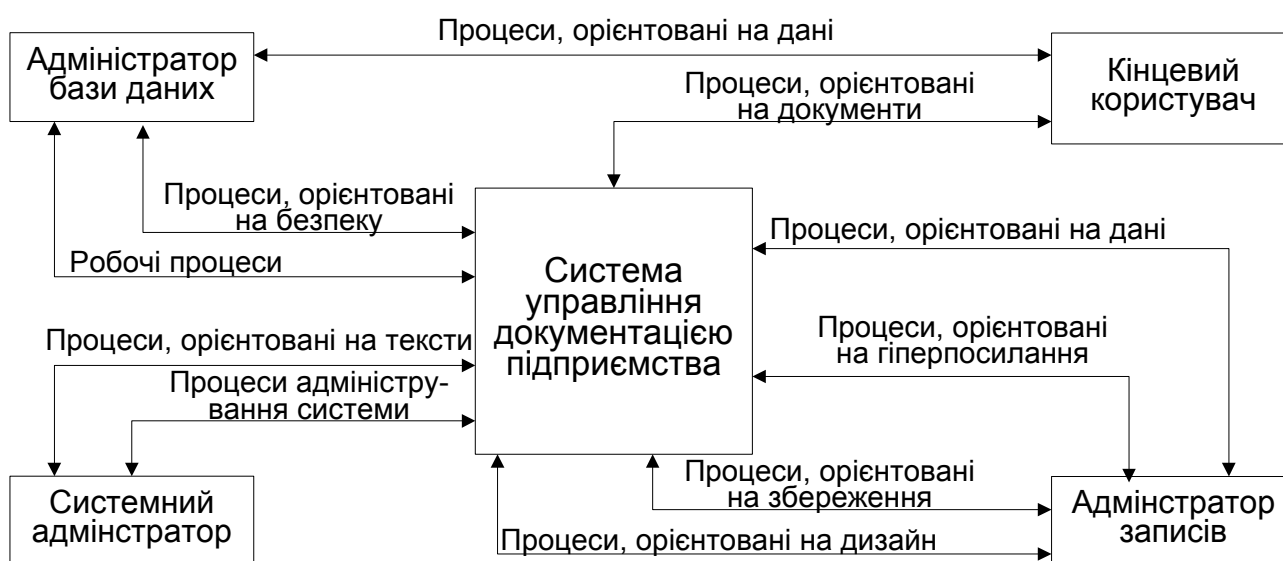


Рис. 2.15. Архітектура моделі системи управління документообігом [198, с. 217]

Головними операціями в означеній системі будуть відправлення, передавання та одержання електронних документів. Організувати ці процеси доцільно враховуючи розроблену М. Дж. Саттоном [198] модель життєвого циклу розробки документообігу, що базується на твердженні, ніби бажані результати можуть бути досягнуті лише завдяки виконанню ланцюга певних дій, представлено на рис. 2.16.

Отже, життєвий цикл документообігу підрозділяється на шість фаз: загальне визначення, аналіз, створення, збереження, публікація й виведення з обігу. Докладна їх характеристика представлена в табл. Д.2.

Наступним етапом реалізації проекту організації стратегічного обліку, відповідно до рис. 2.11, буде формування системи фінансового об-

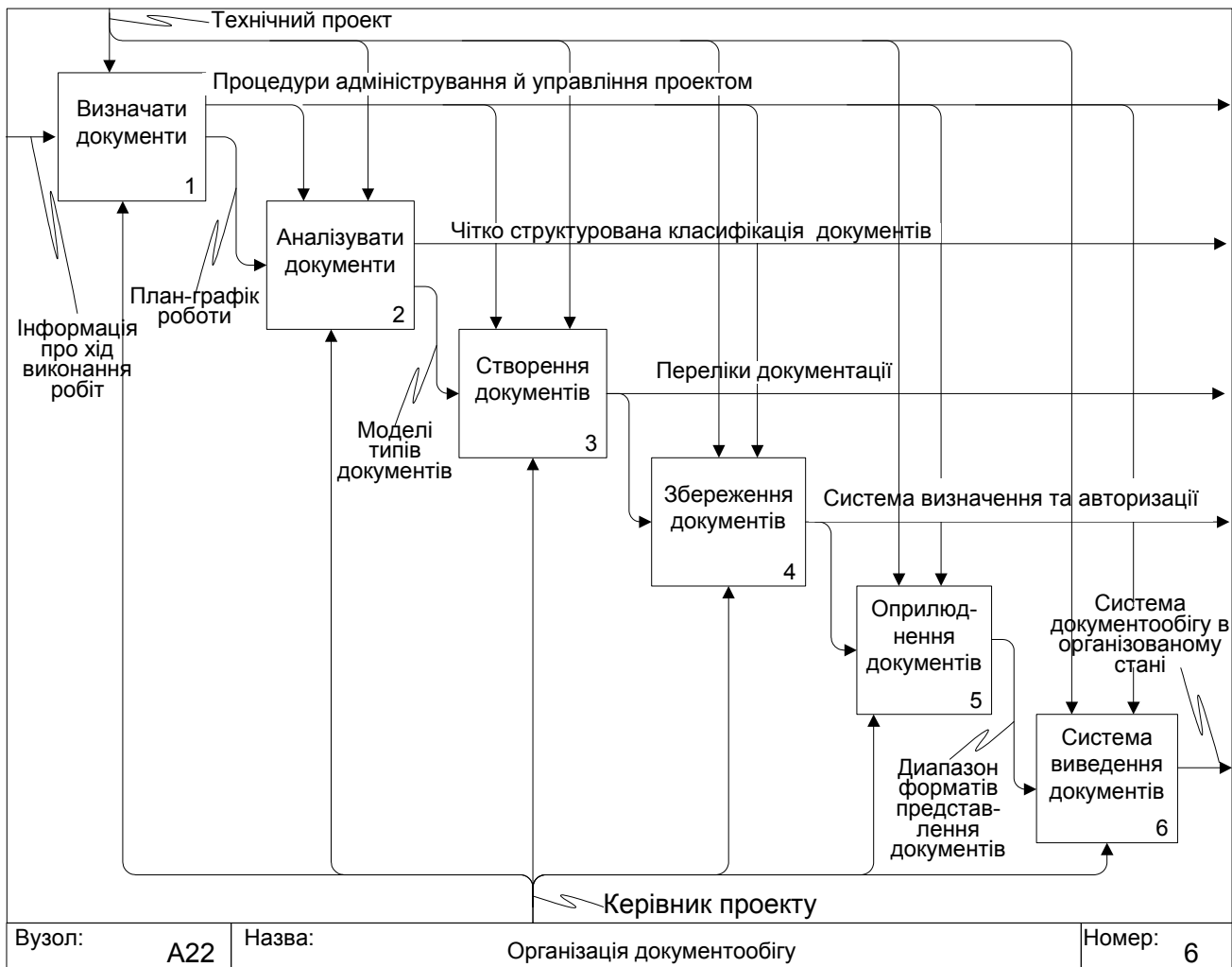


Рис. 2.16. Етапи розробки документообігу підприємства

ліку, що також передбачає проходження певної запропонованої послідовності етапів, яке відображена на рис. 2.17. З нього видно, що головним етапом можна вважати формування облікової політики.

В економічній літературі приводяться різноманітні визначення поняття облікової політики: "сукупність принципів і правил, що регламентують методичні й організаційні основи ведення бухгалтерського обліку на підприємстві в умовах діючої нормативної бази на даний момент часу" [181, с. 48]; "сукупність способів ведення бухгалтерського обліку, обраних підприємством як відповідні умови господарювання" [14, с. 7]; "це сукупність конкретних методів і форм ведення бухгалтерського обліку, як повідомляються підприємством, виходячи з загальноприйнятих правил і особливостей своєї діяльності" [58, с. 10]. Проте більшість з них не може бути покладено у основу організації стратегічного обліку. Навіть тлумачен-

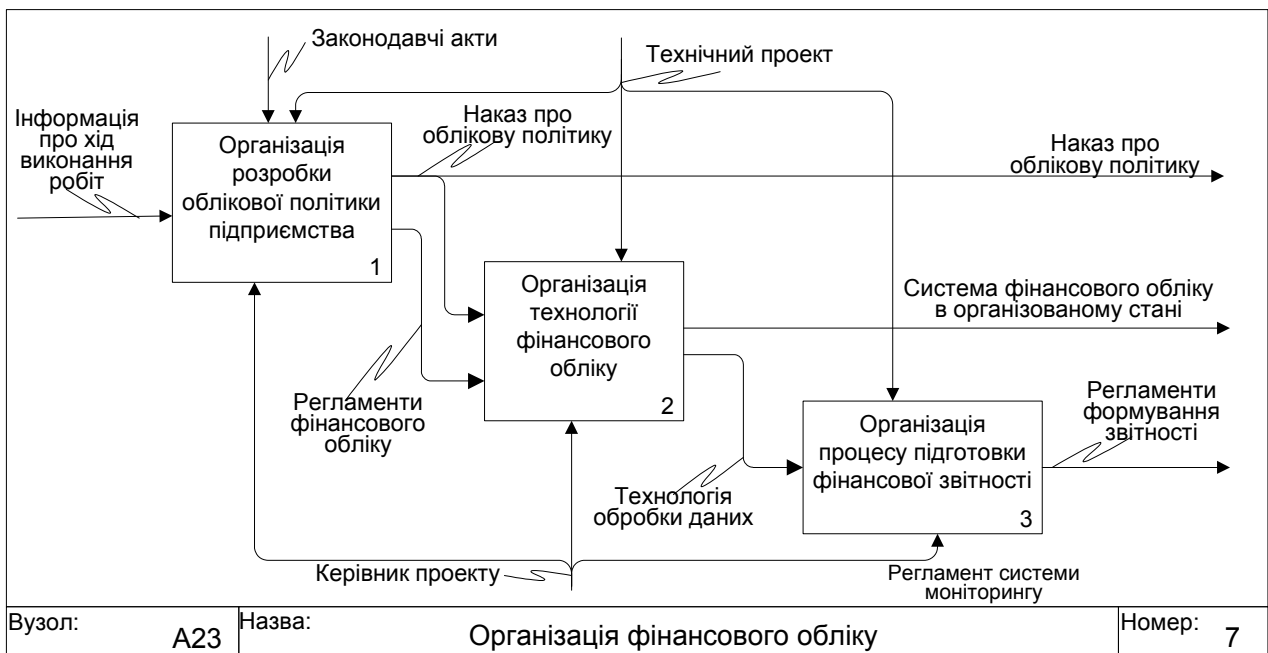


Рис. 2.17. Етапи організації фінансового обліку

ня надане в пункті 3 П(С)БО 1 "Загальні вимоги до фінансової звітності" облікової політики як сукупності принципів, методів і процедур, що використовуються підприємством для складання і надання фінансової звітності [170], не відповідає меті дослідження. Тут більш продуктивним є підхід, коли облікова політика додатково до наведених визначень буде ще й враховувати принципи виділення бізнес-процесів, фінансову структуру підприємства та регламентацію обліку в центрах відповідальності.

Отже, особливу увагу треба звернути на процедуру формування облікової політики на підприємствах. У ній повинні брати участь фахівці не тільки бухгалтерської служби, але й інших функціональних підрозділів. Зразковий зв'язок означеної взаємодії наведено на рис. 2.18.

Оскільки навіть фінансовий облік орієнтується на задоволення інформаційних потреб, в процесі формування облікової політики важливим фактором є усвідомлення відповідальності за вибір методики. Запропонована на рис. 2.19 модель формування облікової політики підприємства дозволить підвищити ефективність процесу організації обліково-аналітичного забезпечення.

У вузлах графу знаходяться наступні вирішальні правила та обираєні дії: 0 – запит на організацію чи модифікацію облікової політики; 1 – визначення необхідності включення питань організації стратегічного обліку

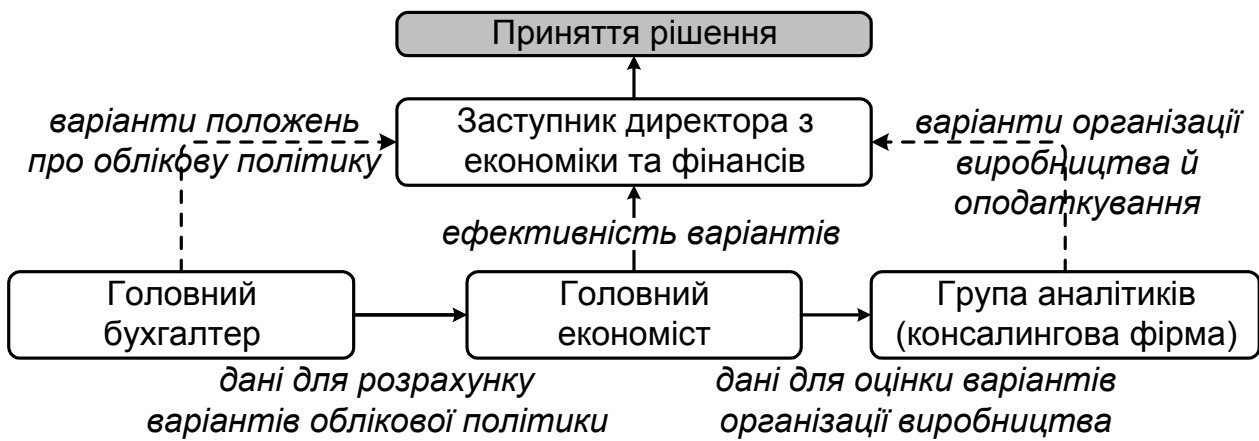


Рис. 2.18. Зразкова схема взаємозв'язку структурних підрозділів на етапі вибору варіантів облікової політики та податкового планування [201]

до наказу про облікову політику ("+" – пропозиція підходить, "-" – пропозиція відхиляється); 2 – визначення організаційної форми обліку; 3-6 – відповідно абзацам р. III, ст. 8, п.4 Закону України "Про бухгалтерський облік та фінансову звітність" [0] (далі – Закон); 8 – визначення функцій, що можуть бути передані в аутсорсинг; 9 – вибір форми бухгалтерського обліку (Закон, р.III, ст. 8, п. 5); 10, 11 – визначення відповідальності керівника та обов'язків головного бухгалтера (Закон, р.III, ст. 8, п. 6, п. 7); 10 – призначення на посаду; 12 – зменшення переліку облікових функції на кількість переданих до аутсорсингу; 13 – розробка технології обробки облікової інформації; 14 – формування переліку облікових номенклатур; 15 – необхідність додавання стратегічних даних; 16 – обґрунтування складу первинних документів й обґрунтування відповідних графіків документообігу; 17 – визначення тривалості операційного циклу (П(С)БО 2 "Баланс"); 18 – встановлення порядку взаємодії з податковим обліком; 19 – визначення можливих факторів змін облікової політики; 20 – обґрунтування принципів відображення облікової політики в примітках до фінансової звітності; 21 – обґрунтування окремих елементів наказу про облікову політику. 22 – обґрунтування елемента "Основні засоби": 23 – встановлення строку корисного використання; 24 – визначення методу нарахування зносу; 25–29 – методи відповідно до абзаців п. 26 П(С)БО 7 "Основні засоби"); 30 – встановлення порядку переоцінки; 31 – визначення порядку обліку витрат на ремонт; 32 – обґрунтування елемента "Запаси":

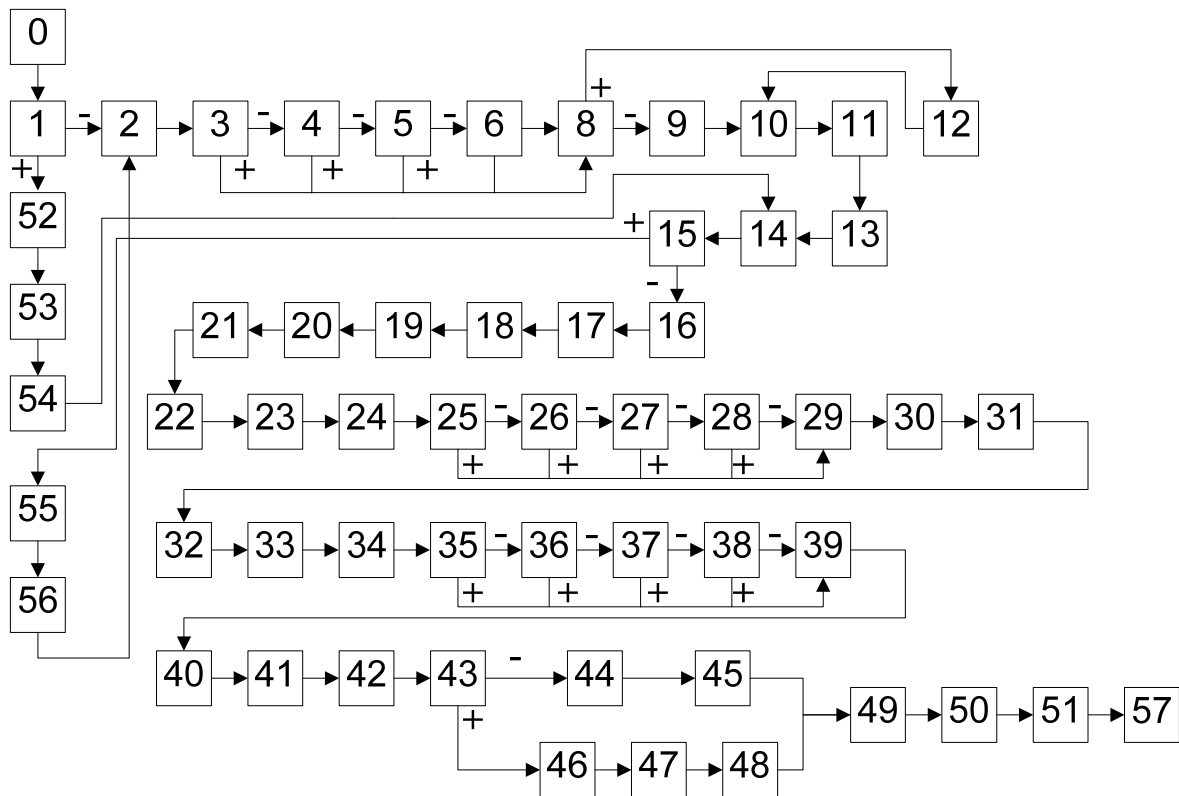


Рис. 2.19. Модель вибору облікової політики підприємства

33 – встановлення одиниці обліку запасів; 34 – обґрунтування методу списання запасів при вибутті; 35–38 – вибір методу відповідно п.16 – п.21 П(С)БО 9 "Запаси"; 39 – встановлення порядку оцінки товарів у торгівлі; 40 – встановлення порядку оцінки дебіторської заборгованості; 41 – визначення особливостей розрахунку резерву сумнівних боїв; 42 – встановлення особливостей калькулювання витрат; 43 – визначення доцільності застосування процесних методів калькулювання; 44 – визначення груп витрат; 45 – вибір способу калькулювання; 46 – проведення АВС-аналізу; 47 – розробка процесних меделей калькулювання; 48 – визначення зон моніторингу витрат; 49 – впровадження системи управління витратами; 50 – обґрунтування елемента "Фінансові результати"; 51 – визначення методу розподілу прибутку; 52 – формування бізнес-моделі підприємства; 53 – виділення бізнес-процесів, що підлягають врахуванню в системі обліку; 54 – формування номенклатур стратегічного обліку; 55 – розробка банку еталонних ситуаційних моделей; 56 – формування мережі правил прийняття рішень $\{NN_i\}$; 57 – закріплення обраної схеми облікової політики.

Аналогічним чином може бути організована система управлінського

обліку та відповідна управлінська облікова політика. Певні особливості матиме вирішення питання про розробку плану рахунків управлінського обліку та його практичне застосування. У більшості випадків, навіть коли підприємство заявляє про окремий план рахунків управлінського обліку, однаково використовується план рахунків бухгалтерського обліку. Слід зазначити, що створення окремого плану рахунків управлінського обліку не є головною метою постановки обліку, а лише способом одержання й узагальнення інформації. Метою в даному випадку є одержання інформації та звітів для прийняття рішень і контролю їх виконання.

Створення й ведення паралельного обліку значно збільшує документообіг, приводить до необхідності створення паралельної "управлінської" бухгалтерії, неможливості знайти взаємозв'язок між показниками різних видів обліку та до значної їх розбіжності. Тому мова повинна йти про Єдиний план рахунків управлінського й бухгалтерського обліків в єдиній обліковій політиці управлінського й бухгалтерського обліків, у яких завдання одержання інформації й звітів пропонується вирішити за допомогою доповнення єдиного плану рахунків, рахунками управлінського обліку; доповнення бухгалтерських рахунків субрахунками й аналітиками, що служать цілям управлінського обліку; розробки класифікаторів і довідників (НДІ) до плану рахунків; модернізації (додаткові процедури, оперативність) графіка облікового документообігу для цілей управлінського обліку; опису принципів обліку витрат (калькуляційні системи, рознесення непрямих витрат). Відповідні етапи організації управлінського обліку розглянуті на рис. 2.20, а їх докладну характеристику й склад робіт подано в табл. Д.3.

Основу вибору конкретної методології управлінського обліку становлять: зовнішні стандарти й норми (податкове, бухгалтерське й митне законодавство; зовнішні нормативи діяльності, які необхідно враховувати в процесі організації управлінського обліку); внутрішні стандарти (корпоративна та облікова політика, що визначають всі аспекти господарювання підприємства: від правил формування портфеля замовлень до окремих аспектів функціонування обліку й правил взаємодії між структурними компонентами організації); стандарти на функціональність бізнес-процесів підприємства (стандарти систем MRP та ERP).

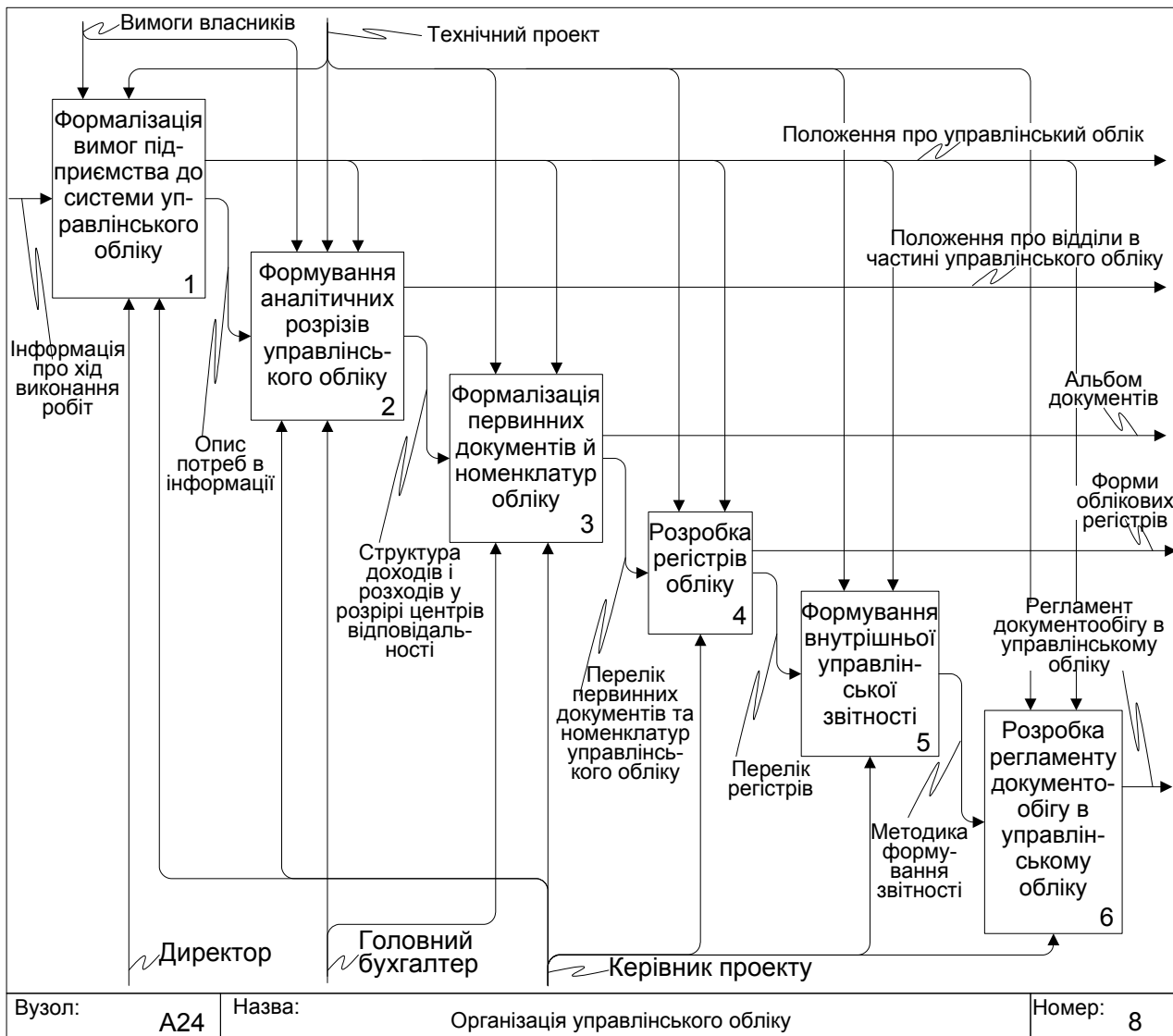


Рис. 2.20. Етапи організації управлінського обліку

На завершальному етапі організації управлінського обліку слід зробити правильний вибір програмних і технічних засобів для його автоматизації. У ході конструювання й розробки повноцінної інформаційної системи управління необхідно реалізувати наступні завдання: визначити результати, які користувачі повинні одержувати з системи; вказати, які дані необхідно вводити в систему для одержання необхідних результатів; розробити вимоги до системи обробки, які перетворять дані на вході в інформацію на виході; забезпечити управління й безпеку на рівні баз даних.

Наступним важливим етапом реалізації проекту організації стратегічного обліку є розробка питань відображенні у обліковій інформації особливостей господарювання в окремих топологічних системах. Перебіг

означеного процесу подано на рис. 2.21. Слід відзначити, що така схема передбачає одночасне відображення кожної топологічної частини у всіх виділених на підприємстві видах обліку.

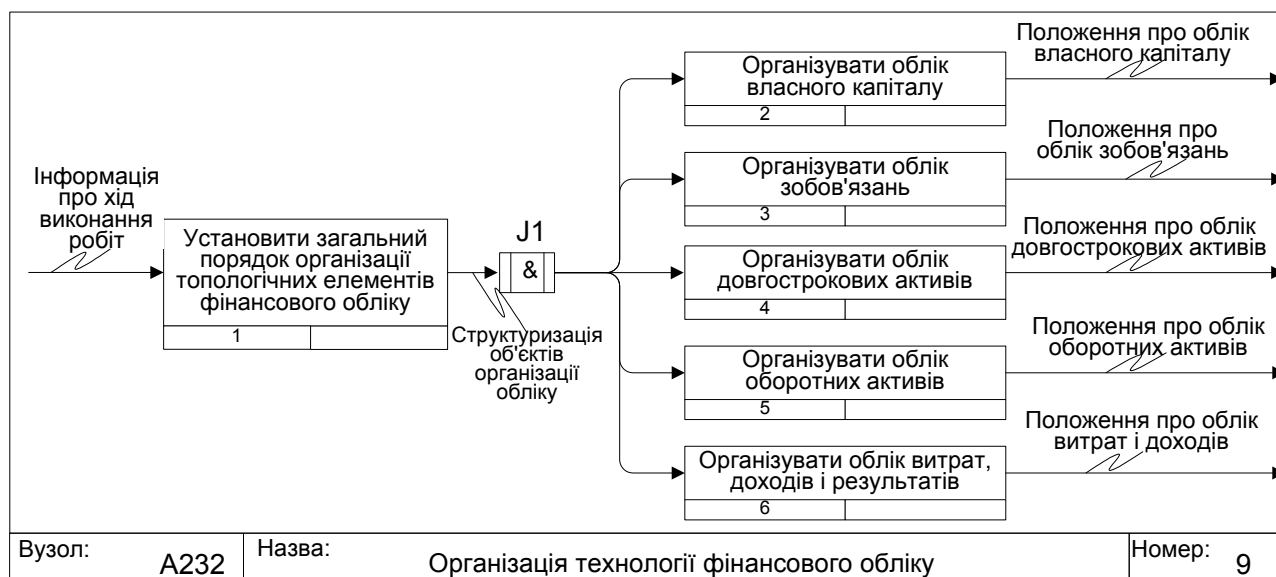


Рис. 2.21. Послідовність організації технології фінансового обліку

У процесі проходження означених етапів можна виділити певні схожі моменти, які й будуть визначати особливості організації обліку й контролю. Отже, для кожної виділеної підсистеми фінансового обліку необхідно: визначити склад об'єктів організації відповідно до обраної підсистеми; визначити склад документів, розробити робочі альбоми документів; сформуванати номенклатуру даних, побудувати графіки документообігу; сформулювати відповідні записи в наказі про облікову політику підприємства; розробити посадові інструкції й графіки роботи виконавців, що відносяться до даної підсистеми обліку; визначитися з технічним та інформаційним забезпеченням тощо. В подальших розділах будуть розглянуті питання саме постановки обліку, а не висвітлення процедур його ведення.

Завершальною частиною означеного на рис. 2.17 етапу формування обліку є створення системи надання інформації. Оскільки питання регламентації представлення фінансової звітності досить повно розглянуто в наявній літературі [163, 255], а вище доведено необхідність формування інтегрованої облікової системи, пропонується в якості підґрунтя організації звітності використовувати концепцію внутрішніх управлінських зві-

тів IMR (Internal Management Report) [73, 201]. Ці звіти складаються для менеджерів у відділах підприємства відповідно до їх статусу й функцій. Вони містять дані про фінансовий облік, контроль та інформацію, про зміст та хід реалізації виробничих операцій. Формування таких звітів тісно пов'язано з розвитком інформаційного забезпечення обліку. Такі звіти повинні охоплювати всі рівні управління підприємством (рис. 2.22) та підводити підсумки всіх операцій, що охоплюють основні види господарської діяльності.

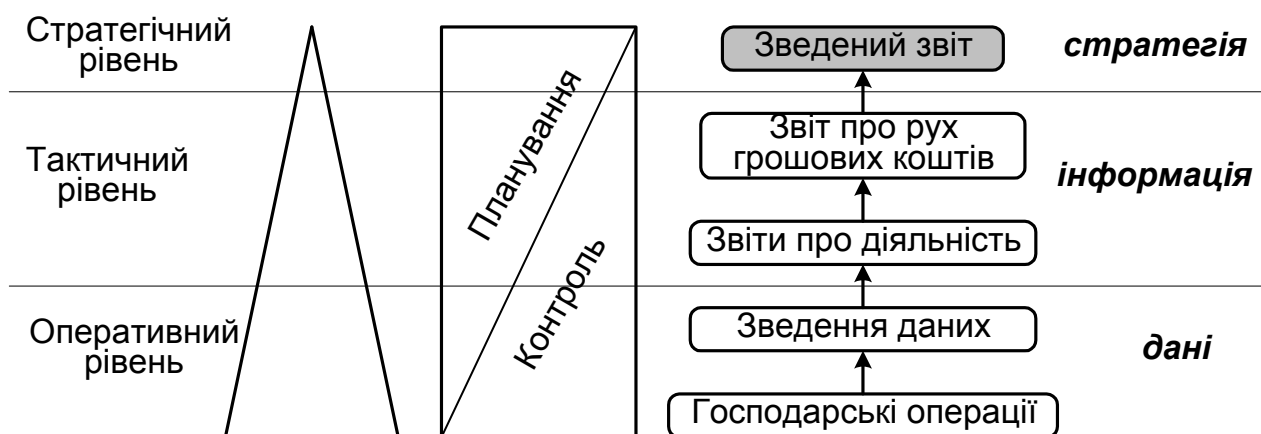


Рис. 2.22. Зв'язок рівнів управління та звітів підприємства [283]

Впровадження системи управлінської звітності передбачає проведення декількох основних етапів. По-перше, необхідно адаптувати систему під вимоги конкретного підприємства. Для цього треба обговорити ділові цілі, щоб визначити, яка додаткова інформація потрібна керівникам вищого й середнього рівнів, яка не подана в існуючих звітах. Потім треба додати додаткові колонки й підсумкові пункти у звіти, щоб задовольнити додаткові потреби свого підприємства. Саме після цього слід переходити безпосередньо до впровадження системи, яка передбачає складання плану впровадження, керівництво та координацію цього процесу.

Тільки наявність докладного плану дозволить завершити етап впровадження. Для цього слід: визначити цілі й завдання, для рішення яких створюється система; призначити керівника проекту з найкращих працівників; розподілити етап впровадження на конкретні завдання (визначити джерела даних, встановити, які звіти та в які терміни будуть

складатися, розподілити відповідальність за складання звітів, призначити відповідального за управління системою); оцінити наявні ресурси (необхідний персонал, рівень його підготовки, надійність, комп'ютерне устаткування, офісні приміщення, засоби комунікації тощо).

Найбільш відповідальним етапом буде виділення джерел даних, оскільки саме вони визначають їх доцільність й точність. Для цього слід установити потік даних, визначити, звідки надходять дані, вибрати найбільш сприятливий момент для отримання даних і кінцеві терміни їх надходження. Якщо дані надходять з різних джерел, слід забезпечити їх порівнянність. Далі шляхом порівняння інформації, що надходить, з поставленими завданнями визначають графік та регулярність надходження інформації. Етапи організації звітності подано на рис. 2.23.

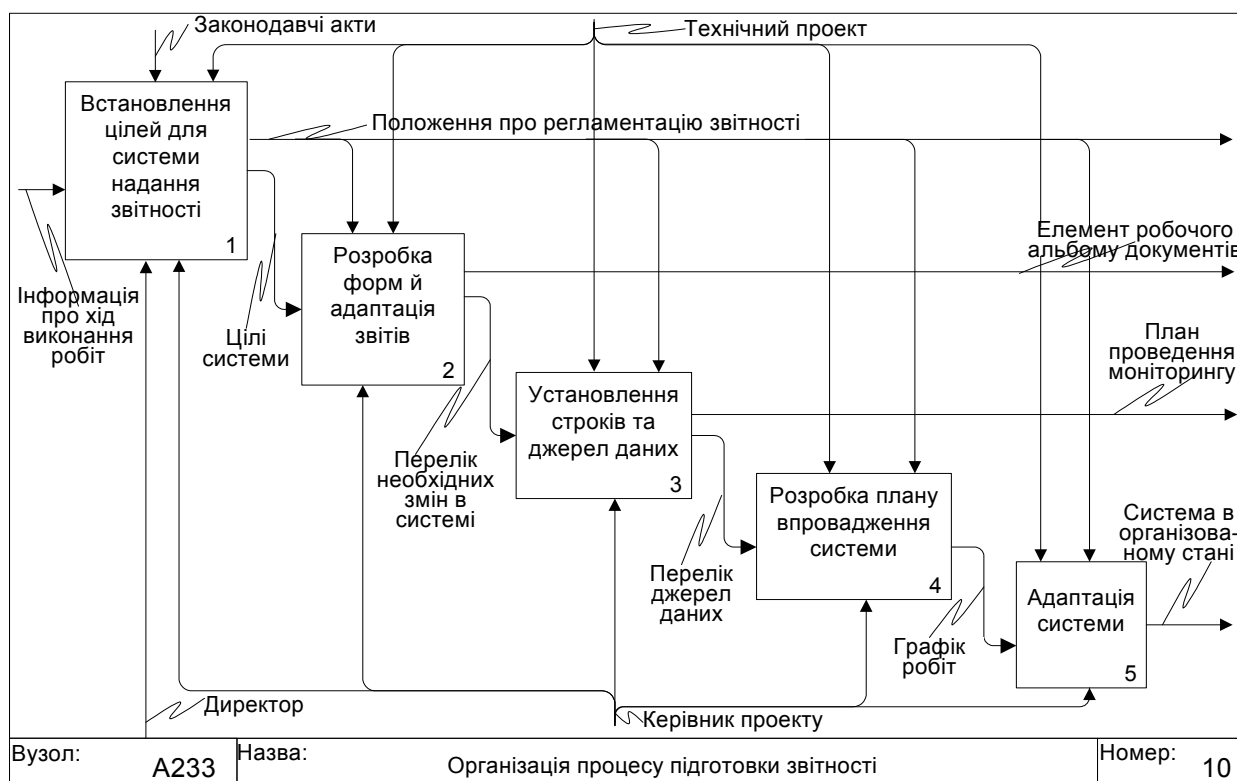


Рис. 2.23. Етапи організації звітності

З питанням організації звітності тісно перетинається створення підсистем, що будуть використовувати вихідні звітні дані, зокрема системи контролінгу. Етапи організації відповідної служби наведені на рис. 2.24. Авторське бачення етапу A251 – організації стратегічного бюджетування розглянуто у [163, с. 232-240, 183, с. 201-252], проте в даній роботі воно

не наводиться через певні розбіжності з поставленою метою дослідження.

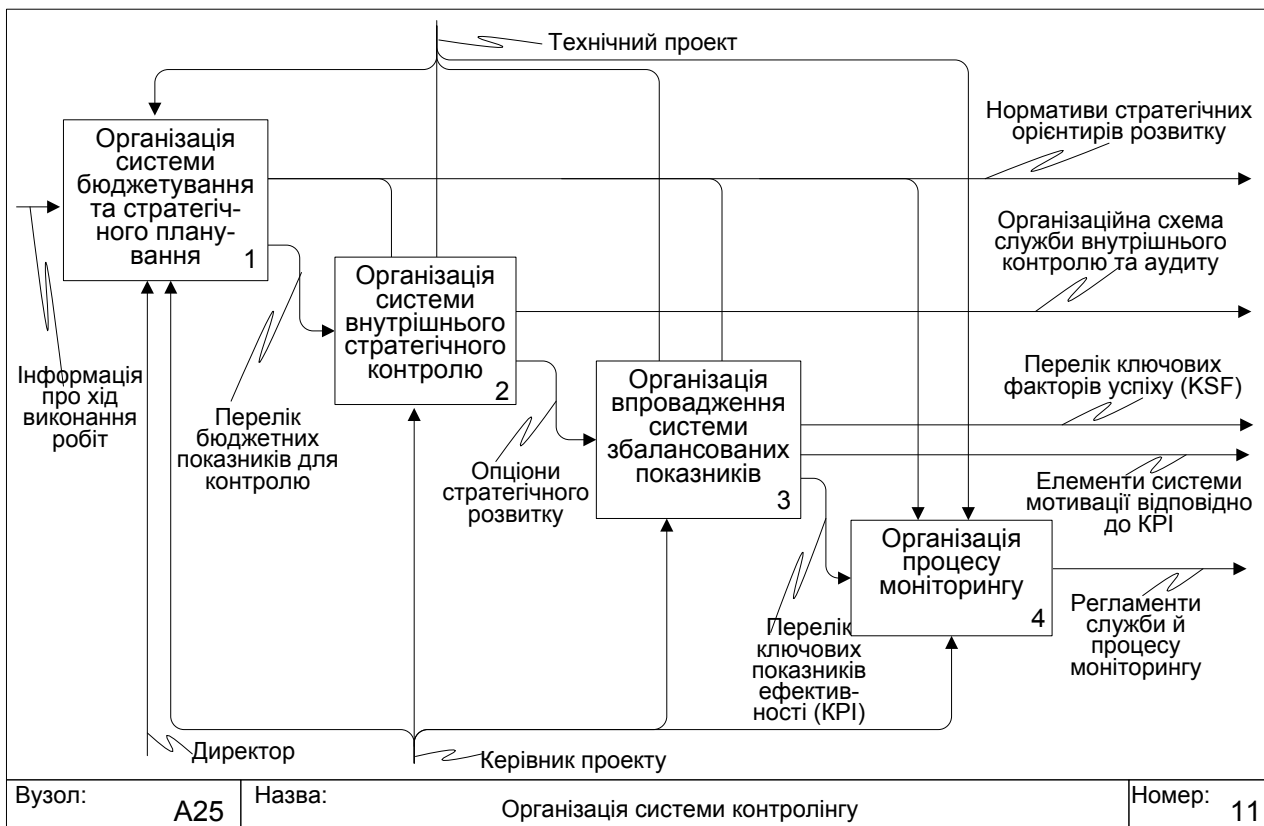


Рис. 2.24. Етапи організації контролінгу

Основою пропонованої на рис. 2.24 системи контролінгу буде саме взаємозв'язок її підсистем внутрішнього контролю, моніторингу й системи збалансованих показників, що встановлюватиме для двох попередніх стратегічні орієнтири діяльності.

Взагалі під системою внутрішнього контролю (СВК) пропонується розуміти існуючу політику підприємства та всі зв'язані з нею процедури, спрямовані на виявлення, виправлення й запобігання істотних помилок і перекручувань інформації, що можуть з'явитися у фінансовій звітності. Такий контроль дозволяє керівництву підприємства здійснити правильне й ефективне ведення бізнесу, забезпечити дотримання діючого законодавства при здійсненні фінансово-господарської діяльності, розробити методи захисту й схоронності активів, запобігти та знайти шахрайство й помилки, забезпечити точність, повноту, захист облікових записів і своєчасну підготовку достовірної бухгалтерської і фінансової звітностей.

СВК виходить за рамки тих питань, які відносяться безпосередньо

до функцій фінансового обліку. Основні її елементи наведено на рис. 2.25. Ефективність її функціонування буде визначатися компетентністю керівників, менеджерів, фахівців і працівників підприємства, поділом функціональних обов'язків, контролем доступу до активів, документів і здійсненням періодичних порівнянь облікових даних.



Рис. 2.25. Структура системи внутрішнього контролю

Мета внутрішнього контролю – інформаційна прозорість об'єкта управління для можливості прийняття ефективних рішень. Інформаційна прозорість не тотожна інформації про фактичне становище підприємства, оскільки остання не забезпечує адекватного сприйняття об'єкта. Форма внутрішнього контролю організації – спосіб організації й вираження певним чином упорядкованої сукупності процедур внутрішнього контролю всіх об'єктів комерційної організації. У якості форм внутрішнього контролю можна виділити внутрішній аудит та структурно-функціональну форму внутрішнього контролю (необхідні взаємодії одиниць оргструктури, що відповідають їх контрольним функціям). Можливі цілі СВК наведено у [162, с.74–75].

Для розуміння та вдосконалення СВК підприємства необхідно одержати уявлення про всі її елементи. З цією метою насамперед визначають ті контрольні моменти в системі, які безпосередньо впливають на бухгалтерську звітність та пов'язані з нею процедури. Для розуміння системи бухгалтерського обліку необхідно вивчити наступні аспекти: зміст

облікової політики; основні види господарських операцій у діяльності підприємства; способи санкціонування таких операцій; види і характер записів у бухгалтерських регістрах, наявність підтверджуючих документів; процес обліку і фінансової звітності від початку основних операцій та інших важливих подій до їхнього включення в бухгалтерську звітність; характер і конкретні особливості процесу представлення бухгалтерської звітності. Система обліку здійснюється й оформляється у вигляді опису чи блок-схеми документообігу.

Для одержання достатнього уявлення про процедури внутрішнього контролю необхідно: одержати відомості про діяльність ревізійної комісії (ревізора) підприємства, акти проведених інвентаризацій; вивчити положення про відділи, служби й інші структурні підрозділи підприємства, що ведуть облік і контроль проведених господарських операцій; вивчити посадові інструкції керівників і працівників зазначених підрозділів з метою з'ясування обов'язків, відповідальності й контролю при здійсненні операцій. При аналізі основних елементів системи внутрішнього контролю враховують усі отримані знання для визначення ступеня необхідності подальшого вивчення її складових.

Таким чином, елементи СВК містять безліч контрольно-орієнтованих методик і процедур. Керівництво підприємства оцінює насамперед ті з них, які пов'язані з виявленням і запобіганням виникнення істотних неточностей у бухгалтерській звітності і безпосередньо впливають на його рішення. У межах підприємства можуть функціонувати різні підрозділи, які працюють на основі внутрішньогосподарського розрахунку, оренди тощо. У підприємства можуть бути дочірні підприємства. У такому випадку одним з завдань системи внутрішнього контролю буде організація перевірок (ревізій) діяльності цих підрозділів. Метою таких перевірок буде визначення правильності дій службових осіб щодо керівництва господарством. На відміну від оперативного контролю цей контроль є подальшим, оскільки здійснюється після проведення операцій.

Особливість такого контролю полягає у тому, що він проводиться на підставі даних первинних документів, записів у облікових реєстрах та за даними звітних форм. Він має виявити недоліки, помилки, які не могли бути визначені в процесі поточного (оперативного) контролю бухгалтерською службою відповідного підрозділу господарства.

У кожному разі організація ефективно функціонуючої системи внутрішнього контролю – це складний багатоступінчастий процес, що включає етапи, наведені на рис. Д.3, які в цілому відповідають блоку А252.

2.3. Управління змінами й опором персоналу в процесі реалізації проекту реорганізації облікової системи

Обліковий, контрольний та аналітичний процеси здійснюються в бухгалтерії й у інших функціональних підрозділах апарату управління, що потребує чіткого визначення завдань і функцій як кожного з цих підрозділів, так і окремих посадових осіб. Саме тому формування обліково-аналітичного забезпечення вимагає певної організаційної регламентації, яка передбачає впорядкування всіх елементів та процесів їх функціонування. Воно розуміється як створення та приведення системи обліку до стану необхідної упорядкованості елементів, що забезпечуватиме раціональний режим функціонування підприємства та підтримку його в робочому стані. В ідеальному випадку формування організаційного забезпечення обліку вимагає першочергового визначення цілей, місії й функції підприємства з подальшим їх розподілом за управлінськими ієрархічними рівнями аж до кожного конкретного виконавця. Цей перший шаг формування організаційного забезпечення отримав назву "організаційного програмування", в результаті застосування якого відбувається конкретизація облікових завдань окремих підрозділів бухгалтерії шляхом регламентації їх функції відповідними документами. Пропонований варіант системи таких регламентів в загальному вигляді представлено на рис. 2.26.

Також, відповідно до [200] та формули 1.1, порядок розробки організаційного забезпечення можна засновувати на наступних підходах: системно-функціональний підхід, що передбачає декомпозицію цільової функції (F), для якої потім можна встановити основні закономірності або відносини між параметрами векторів, котрі входять до $F = \psi(\phi\phi)$; системно-структурний підхід, що передбачає опис структури S організаційної системи, окремих її компонентів (X) та зв'язків між ними (U) за допомогою теорії графів $S \subseteq G = (X, U)$; системно-еволюційний підхід, що дозво-



Рис. 2.26. Взаємозв'язок фінансової структури підприємства, організаційних регламентів та графіків роботи виконавців [162, с.159]

ляє моделювати розвиток організаційної системи в термінах теорії коеволюційного розвитку.

Тут слід враховувати, що в обліковій системі можна виділити дві організаційні засади: формальну і неформальну. Між їхніми ознаками можна провести паралель. Кожний позитивний прояв неформальної організації може бути зіставлений з еквівалентною йому ознакою формальної організації або навпаки. Однак облікова робота повинна ґрунтуватися на формальній організації, формою якої є організаційні регламенти. Тому до них і висувають певні вимоги: закріплення не будь-якого, а лише такого положення, яке забезпечує раціональне функціонування служби в цілому; за наявності типових положень регламент має доповнювати його, виходячи з конкретних умов роботи підприємства; наявність повного переліку розділів регламенту; регламент не може містити суб'єктивної

думки керівника як норми поведінки або дії.

Процесу формування регламентів бухгалтерської роботи повинна передувати розробка функціональної моделі обліку на підприємстві. Такі моделі робляться для кожного рівня облікової й контрольної роботи. Моделі більш високого рівня містять управлінські впливи для моделей, що вирішують завдання більш низького рівня. Ці завдання встановлюються з урахуванням інформації, яку отримує вищий рівень управління за результатами аналізу облікових функцій нижчого рівня.

Відповідно до основних питань, які повинно вирішувати організаційне забезпечення обліку пропонується віднести забезпечення узгодженості між відділами та виконавцями; бухгалтерії з іншими підрозділами та зовнішнім середовищем; підвищення оперативності управління й швидкості регулювання діяльності; високоякісне обслуговування підприємства, його відвідувачів і кореспондентів; доведення кількості операцій до необхідного мінімуму та ліквідації паралелізму; економії штатів. Вирішення цих питань передбачає послідовне проходження етапів, поданих на рис. 2.27.

Розробку будь-якої організаційної системи треба починати з ретельної класифікації факторів та їх зв'язків. Відсутність попередньої розробки проекту майбутньої конструкції облікової системи та плану реорганізаційних робіт безперечно тягне за собою необхідність частої зміни облікових процесів уже в ході функціонування системи. Для проектування структури апарату бухгалтерії перш за все треба встановити основні об'єкти, які підлягають вивченню. Такими об'єктами є місце облікового апарату в загальній структурі підприємства; підрозділи та підпорядкованість, які існують в апараті обліку; склад функцій, що виконує кожний підрозділ; побудова процесів обліку; методи управління, склад співробітників (кількість, кваліфікація). Важливими питаннями при формуванні організаційного забезпечення обліку є правильне розміщення облікових кадрів на окремих ділянках облікового процесу і найбільш ефективно використання технічних засобів, що забезпечує економічне, високоякісне ведення бухгалтерського обліку й здійснення контролю.

Упровадження сформованої облікової системи також передбачає врахування певних аспектів. По-перше, цей етап можна охарактеризувати як завершення проекту. Отже, відповідний перелік робіт наведено на

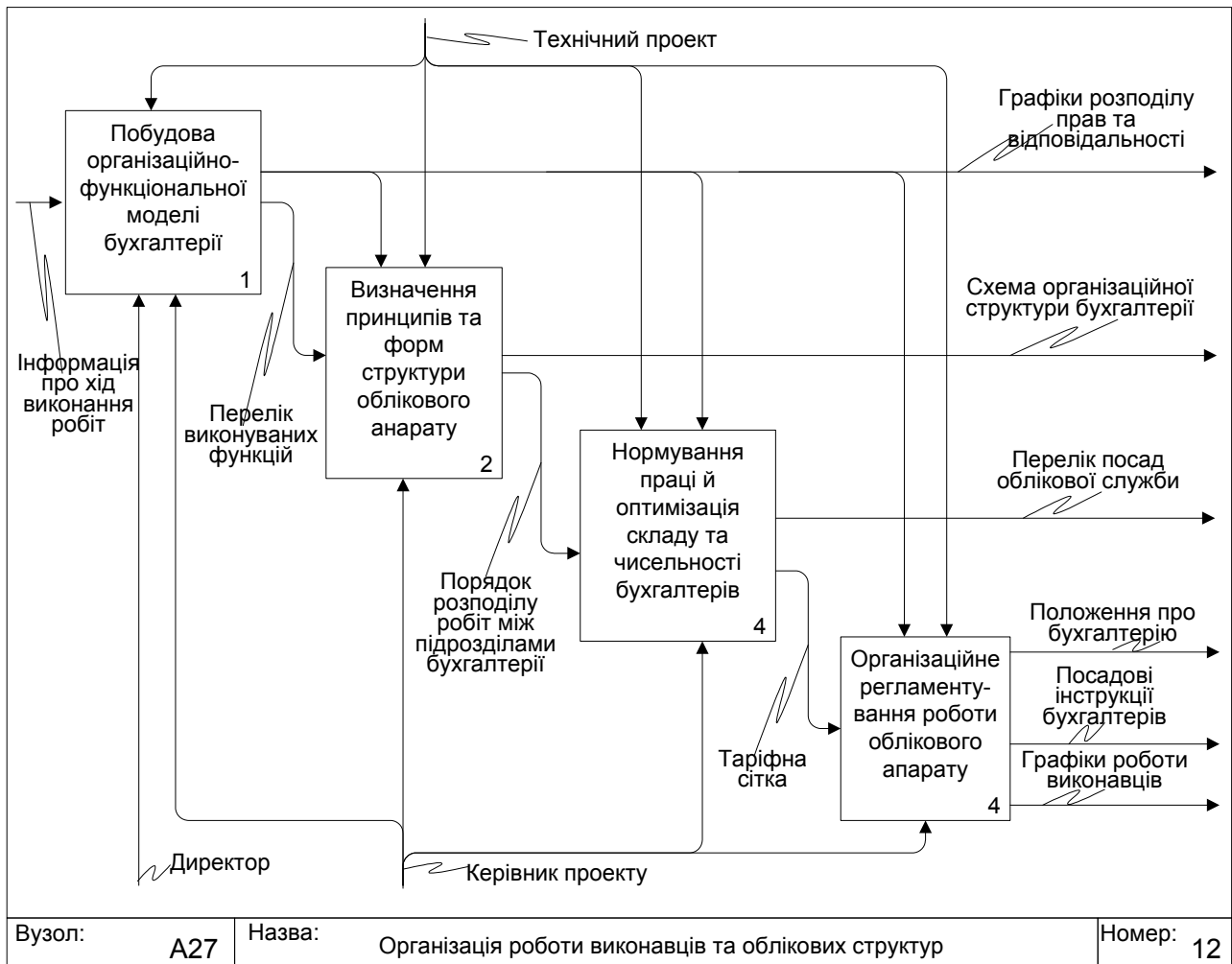


Рис. 2.27. Етапи розробки організаційного забезпечення обліку

рис. 2.28. По-друге, навіть ідеально спроектована система втрачає актуальність, що вимагає постійного її перегляду та реорганізації. По-третє, кожна така реорганізація буде пов'язана з проведенням певних змін й протидією природному опору персоналу таким змінам. У такому випадку блок А31 з рис. 2.28 можна розглядати як референтну модель управління організаційними змінами, що вимагає його більш детального розгляду.

Отже, підприємство як відкрита система, відповідно до запропонованої на рис. 1.3 моделі розвитку, перебуває в стані циклічних організаційних трансформацій. При цьому задля забезпечення гармонічної відповідності між зовнішніми й внутрішніми аспектами змін необхідна розробка відповідної їх класифікації. Узагальнення економічної літератури [49, 101, 165, 167, 267] дозволило сформулювати певний перелік класифікаційних ознак, представлений на рис. 2.29. Слід зазначити, що безпосе-

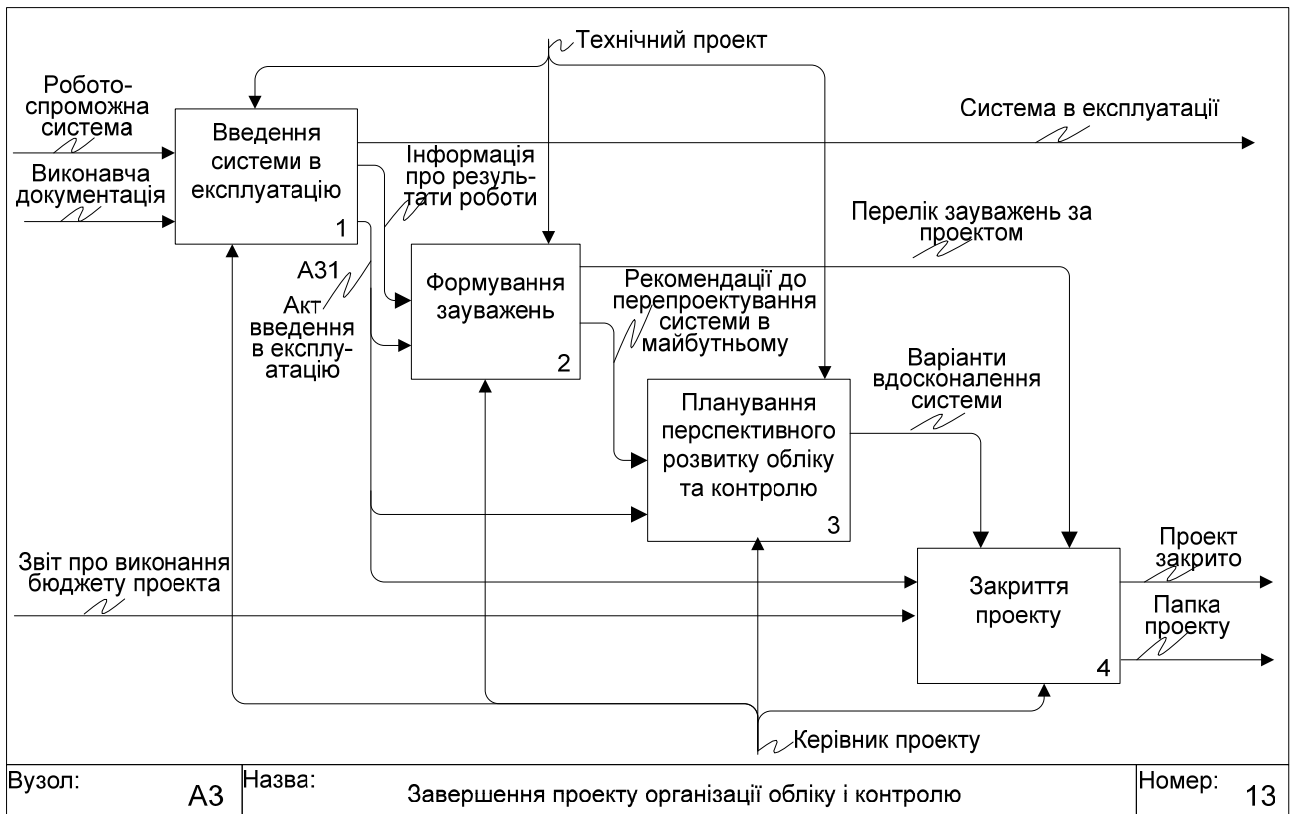


Рис. 2.28. Завершення проекту організації обліку і контролю

редньо торкатися організації обліково-аналітичного забезпечення будуть не всі представлені ознаки, проте для врахування всіх аспектів процесів розвитку необхідно зважати на повний перелік ознак.



Рис. 2.29. Класифікація організаційних змін

Розробляючи програму організаційних перетворень, слід враховувати наявність двох протилежних підходів (див. табл. 1.1), які припускають можливість або неможливість впливати на процес змін. Проте поза залежністю від типу або сфери розповсюдження змін можна виділити певні стадії, що, як правило, відбуваються послідовно. В основу визначення цих етапів пропонується покласти розроблений С. В. Рубцовим підхід до регламентації ділових процесів [190, 191, 192] з необхідною його адаптацією до наведеної на рис. 1.3 схеми розвитку. Отже, представлена на рис. 2.30 передбачає циклічну реалізацію проектів змін та тісно перетинається з наведеною на рис. Е.1 схемою періодів трансформаційних процесів.

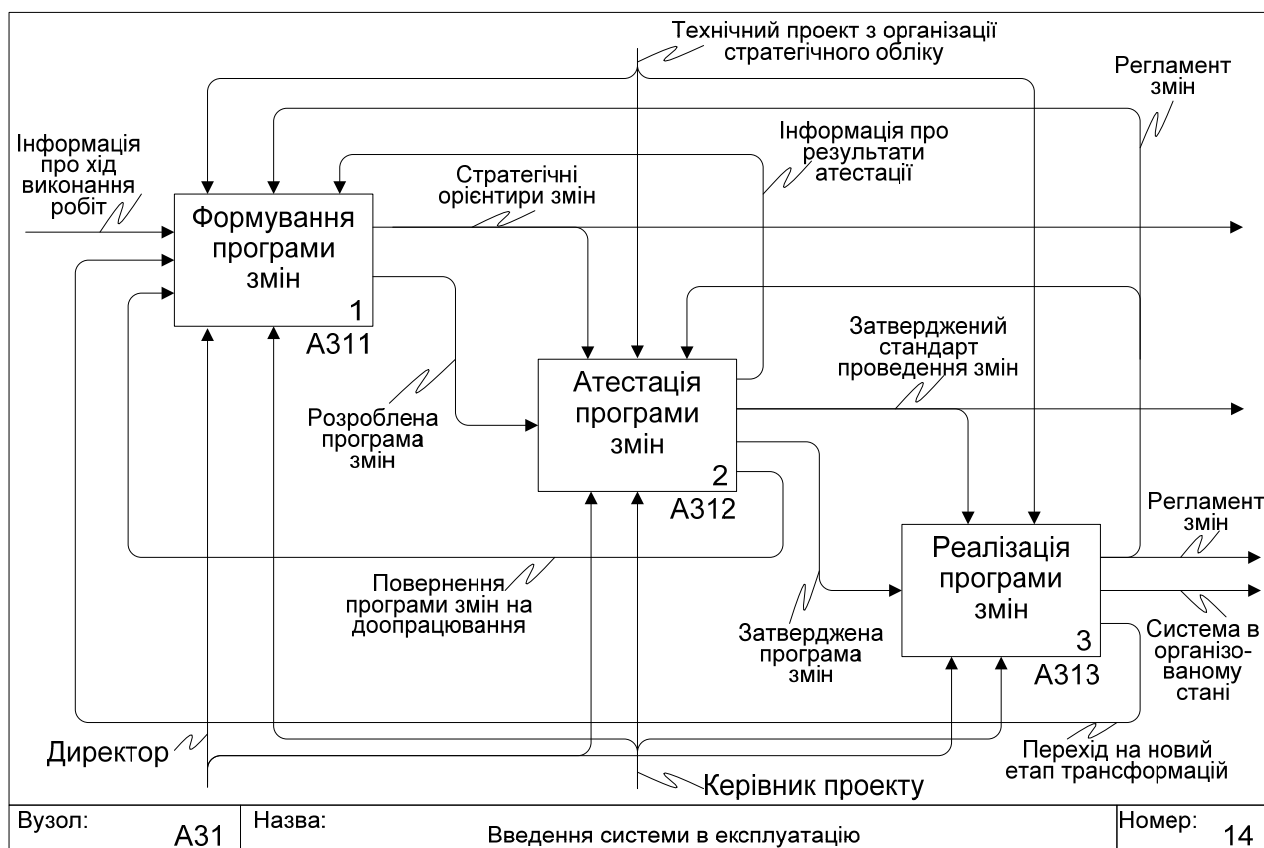


Рис. 2.30. Організація управління організаційними змінами

Отже, саме прояв трансформаційних процесів приводить до необхідності управління змінами в процесі розвитку й обумовлює важливість аналізу першопричин їхнього виникнення. Необхідність у змінах може бути спонтанною, викликаною впливом несподіваних факторів нестабільності, або усвідомлено цілеспрямованою. Як правило, коли підприємство

вперше зіштовхується з якимось новим зовнішнім фактором нестабільності, його адаптація буває реактивною. У цьому випадку обліково-аналітичне забезпечення в першу чергу зорієнтоване на фіксування відхилення показників діяльності від раніше наміченого плану. Такі відхилення можуть бути як негативними, пов'язаними з погіршенням кон'юнктури, так і позитивними, викликаним несподіваним позитивним ефектом від раніше початих дій. За умови такого підходу механізм управління розвитком приймає певні дії тільки після того, як відхилення встигають позначитися на результатах господарської діяльності, показниках економічної ефективності або, в найгіршому разі, відібуваються у свідомості керуючого персоналу.

Зрештою, ще якийсь час потрібен для того, щоб правильно оцінити причину відхилень, котрі виникли, й визначити доцільність функціонування в рамках існуючого стійкого стану (процеси адаптації, зростання) або здійснити якісний перехід між станами (розвиток). Через консерватизм мислення людина звичайно схильна пояснювати нові факти причинами, знайомими з минулого досвіду. І тільки коли використання раніше перевірених ефективних методів впливу на ситуацію не приносить позитивного результату, починається пошук нових можливих способів реакції на зміни й коректування стратегії розвитку. Якщо зміни, що відбуваються, досить кардинальні, то вздовж ланцюга викликається послідовна зміна спочатку формальних систем і структур управління, а потім і організаційної культури підприємства.

У випадку несприятливої зміни кон'юнктури весь комплекс внутрішніх змін підприємства необхідно завершити не пізніше того моменту, коли його фінансові втрати досягнуть критичного рівня й воно збанкрутує. Якщо організація має справу зі сприятливими зовнішніми змінами, то вона у випадку занадто довгої адаптації ризикує упустити нову можливість, якою швидше скористаються конкуренти й займуть нішу, що утворилася на ринку. Отже, управління змінами повинно ґрунтуватися на принципах активного реагування, коли розробка відповідних заходів починається до моменту фактичного виникнення необхідності в проведенні змін. При цьому необхідно забезпечити паралельне проведення робіт, щоб звести строк розробки коригувального впливу до мінімуму.

Необхідність забезпечення саме активного управління змінами обу-

мовила розробку великої кількості моделей проведення змін. При цьому підвищення ефективності управління змінами передбачає встановлення параметрів, які дозволять моделювати й контролювати перебіг процесу змін. Основні з цих параметрів подані в табл. 2.3. Відповідно, формоване обліково-аналітичне забезпечення повинно давати можливість оцінювати ці параметри в моменти фазових переходів. З іншого боку, в процесі організації облікової служби також слід орієнтуватися на розроблений перелік параметрів. Підприємство може вибирати різні типи стратегічних змін. При цьому в [101] пропонується, як узагальнений підхід до перетворень, використати дві координати вимірів – їх кінцевий результат та сутність – й тим самим сформуванати набір із чотирьох різних можливостей (рис. Е.2).

Таблиця 2.3

Основні характеристики процесу змін

Показник	Визначення й характеристика впливу на процес змін
1	2
Цілі здійснень змін { <i>Purp</i> }	Проведення перетворення припускає не просто впровадження нового рішення або виведення підприємства з кризової ситуації. Необхідність забезпечення стійкого розвитку припускає швидкий і стабільний підйом ефективності, розвиток нових навичок, підвищення готовності персоналу до змін і забезпечення більш глибокого розуміння способів адаптації підприємства до підтримки безперервних змін
Стратегія змін (<i>Str</i>)	Саме базові стратегічні установки, що визначають систему цінностей підприємства, дозволяють менеджерам у ситуації невизначеності майбутніх подій кваліфікувати можливі рішення щодо проведення змін як правильні або неправильні
Темп та швидкість змін (<i>Vel</i>)	Ступінь швидкості здійснення змін. Характеристика процесу змін тісно (прямо пропорційно) пов'язана з часом їхнього здійснення. Швидкість змін можна визначити як відношення кількості ухвалених рішень щодо змін характеристик підприємства до одиниці часу
Час (період) змін (<i>Per</i>)	Час, коли підприємство повинне займатися змінами. Підприємства, що потрапили в кризове положенні, мають менше часу, ніж ті, які ставлять перед собою мету довгострокового стратегічного розвитку
Систематичність змін (<i>Sys</i>)	За цим параметром розрізняють разові, дискретні й систематичні зміни. Даний параметр визначає обрій планування змін й особливості реалізації стратегії змін
Широта змін (<i>Wid</i>)	Характеризує ступінь охоплення підприємства і його підсистем змінами, може коливатися від мікрозмін до макрозмін
Глибина змін (<i>Dep</i>)	Глибина зовнішніх змін впливає на склад видів управлінської реакції в стратегії підприємства. Відповідно до даного критерію зміни можуть варіюватися від невеликого вдосконалення до повного перетворення
Охоплення змінами (<i>Inc</i>)	Показує, чи стосуються зміни окремої ділянки підприємства, його бізнес-процесів або поширюється на багато з них чи на всі. Зміна може бути однорідною (поширюється на об'єкт одного виду) або різнорідною, комплексною

1	2
Радикальність змін (<i>Rad</i>)	Ступінь радикальності представляє безперервний ряд від невеликих змін об'єкта, що розвивається, до змін, які докорінно перетворюють цей об'єкт. Зміни малої й середньої радикальності можуть здійснюватися в режимі самоорганізації й саморозвитку, коли має місце безперервний ланцюжок змін. Радикальні й особливо перетворюючі зміни здійснюються, як правило, в революційній і добре запланованій формі. $Rad = f(Inc, Dep)$
Ступінь опору проведенню змін (<i>Deg</i>)	Проведення змін, як правило, пов'язане з небажанням співробітників що-небудь міняти в організаціях або підрозділах, робота яких їх влаштує. Це призводить до виникнення опору змінам. У той же час зміни можуть зажадати перебудови технологічних процесів або значних фінансових інвестицій, на проведення яких у підприємства не виявиться коштів. Таке положення справ також можна вважати опором змінам.
Збереженість характеристик (<i>Suf</i>)	У процесі проведення змін деякі характеристики, орієнтири діяльності й цілі підприємства будуть переглядатися, а деякі – залишатися без змін. Даний параметр буде характеризувати ступінь, у якій необхідно підтримувати колишні способи роботи, зберігати конкретні групи персоналу, матеріальні й нематеріальні активи або компетенції
Масштаб змін (<i>Sca</i>)	Ступінь перетворення, необхідна для перегрупування (у межах можливих варіантів) або трансформації (набір можливих змін). На масштаб впливає також і те, якою мірою зміни обмежені рамками окремого підрозділу або повинні здійснюватися на підприємстві в цілому
Процес зміни (<i>Pro</i>)	Зміни засновані на дійсно творчих способах залучення співробітників у пошук можливостей поліпшення своєї роботи і її реорганізації. Це означає, що їхня реалізація дуже відрізняється від впровадження рішення, знайденого нагорі й спущеного вниз
Циклічність змін (<i>Rep</i>)	Зміни – це не одноразові ініціативи. Для кардинального підвищення ефективності функціонування підприємства й створення необхідних навичок у її співробітників їх потрібно проводити як послідовні цикли
Розмаїтість сприйняття змін (<i>Var</i>)	Ступінь сприйняття розмаїтості змін з погляду цінностей, норм і відносин у груп персоналу, які повинні брати участь у змінах. У цих груп може бути своя субкультура. Різні підрозділи можуть мати різні характеристики. Деякі групи персоналу можна ідентифікувати за їхньою приналежністю до команди або підрозділу, інші ж відносяться до підприємства в цілому
Готовність до змін (<i>Rdc</i>)	Свідчить про те, наскільки підприємство готове до здійснення змін. Може бути оцінений ступінь поінформованості персоналу про необхідність змін і готовність дійсно брати участь у їхньому здійсненні
Відповідність повноважень (<i>Cor</i>)	Указує обсяг повноважень й автономності в межах якого особи, що займаються змінами, можуть діяти за своїм розсудом; відбиває його відповідність масштабу й радикальності змін. Характеризує також здатність керівництва управляти змінами необхідного типу й здатність персоналу займатися окремими змінами
Спроможність змінюватися (<i>Abi</i>)	Спроможність підприємства здійснювати трансформаційні процеси. Визначається комплексом характеристик, до головних з яких можна віднести наведені на рис. 1.3 параметри, котрі характеризують стан підприємства в межах окремої фази розвитку

1	2
Сфокусованість змін (<i>Foc</i>)	Підприємство може одержувати гарні результати, навіть керуючись далекою від досконалості стратегією. Однак якщо цілі сформульовані нечітко, ефективної роботи очікувати не доводиться. У період глибоких змін велика ймовірність того, що фокус зміститься з реальних завдань підвищення ефективності до більше загальної проблеми здійснення важливих змін у корпоративній культурі
Інтегрованість змін (<i>Int</i>)	Усі аспекти діяльності підприємства повинні задіятися в програмі змін одночасно й таким чином, щоб вони взаємно підсилювали один одного. Залежно від того, які особливості розв'язуваної в даний період проблеми й поставленої цілі, основний упор може бути зроблений на тому або іншому напрямку. Але яким би не було акцентування в кожен конкретний момент реалізація програми реформ вимагає інтеграції зусиль, здійснених у всіх напрямках діяльності
Збалансованість (<i>Bal</i>)	Показує, наскільки рівномірно (збалансовано) проведення змін торкається різних аспектів функціонування підприємства. Також характеризує, як збалансовані напрямки проведення змін

Планування організаційних змін охоплює аналітичну й прогностичну діяльність, розробку можливих заходів та вибір відповідної стратегії. При цьому до уваги повинні прийматися різні рівні втручання в стару структуру (індивідуум, група, підрозділ, організація в цілому), а також численні організаційні параметри, зокрема структура й процеси; виробнича й інформаційна технологія; організаційна культура як модель основних цінностей і принципів, що поділяються членами організації (корінна зміна їх виявляється надзвичайно важкою); кадрові ресурси, наприклад шляхом відбору, розвитку персоналу й систем стимулювання.

Розробляючи стратегію розвитку в першу чергу необхідно оцінити сприйнятливість підприємства до змін (*Abi*). У зальному випадку вона визначатиметься всіма поданими в табл. 2.3 параметрами. Так, широта змін (*Wid*) є одним із найважливіших параметрів, необхідних для оцінки розвитку й може коливатися від мікрозмін до макрозмін. Перші проводяться в межах підприємства, інші стосуються його в цілому. У той же час більшість здійснюваних організаційних змін відноситься до часткових змін, які безупинно відбуваються у різних підсистемах підприємства. Зміни частіше й ефективніше здійснюються на більше конкретному (і мікро) рівні, ніж на концептуальному (і макро) [267]. При цьому в [124, с. 272-275] стверджується, що мікрозміни нерідко мають макронаслідки, й на-

самперед у випадках стратегій розвитку, коли прості дії приводять до прискорення поведінкових образів. Такий підхід тісно співпадає з синергетичною парадигмою [71, 177] й є цілком обґрунтованим.

Таким чином, перехід від формального до неформального спричиняє появу запланованих, керованих (ведених) й органічних (розвиваючих) змін, кожна з яких може здійснюватися як на мікро, так і на макрорівнях й виражатися різними схемами. Заплановані (максимально формалізовані) зміни носять схематичний характер (є система або набір процедур, яким необхідно слідувати) і варіюються від програм підвищення якості й тренувань співробітників (мікро) до планів розвитку організації й стратегічного планування (більше макро). Ведені зміни направляються однією людиною або невеликою групою, які звичайно мають необхідні владні повноваження, що наглядають за трансформаціями й спостерігають за їхніми результатами. Розвиваючі зміни є органічними трансформаціями, самостійно здійснюваними в межах даних повноважень й відповідальності персоналом підприємства (самоорганізація).

Крім цього, можна виділити ще два основних вимірники змін. По-перше, це зміни, пов'язані зі стратегією, тобто з напрямком діяльності підприємства. По-друге – із самим підприємством, тобто зі станом, у якому воно перебуває. У процесі проведення змін необхідно враховувати обидва цих параметра, коли й стратегія, й організація будуть змінюватися від висококонцептуальних, або абстрактних, до винятково конкретних, або матеріальних. Найбільш концептуальним виміром для стратегії є бачення перспективи, для вимірів організації – культура (нова енергія, нові життєві сили). Подальша конкретизація опису змін наведена на рис. Е.2.

Загальний процес здійснення організаційних змін представлений на рис. 1.3, відповідно до якого в основу управління змінами покладено модель американського соціолога Курта Левіна [279]. Ця модель представляє собою послідовність трьох етапів процесу змін: розмороження (обґрунтування необхідності змін), рух (виконання запланованих дій), замороження (зміцнення нової організаційної практики). Модель Левіна пропонує загальну схему вивчення стадій розвитку організації, залишаючи деталі на розсуд суб'єктів які проводять зміни. Саме це обумовило появу інших моделей управління змінами [41, 49]. Проте вони за своєю суттю просто розширяють запропоновану К. Левіним модель.

У кожному разі, поза залежністю від радикальності змін (*Rad*) і жорсткості обраних методів управління, підприємство, що впроваджує зміни, очікує зменшення ефективності на першому етапі перетворень, коли старі технології виходять із вживання, а нові застосовуються персоналом з помилками, а іноді з саботажем. На початку перетворень навантаження на менеджерів зростає, а результат падає, і лише на якомусь етапі спостерігається стійке зростання ефективності. У зв'язку з цим важливим рішенням є вибір моменту початку впровадження змін (рис. 2.31).

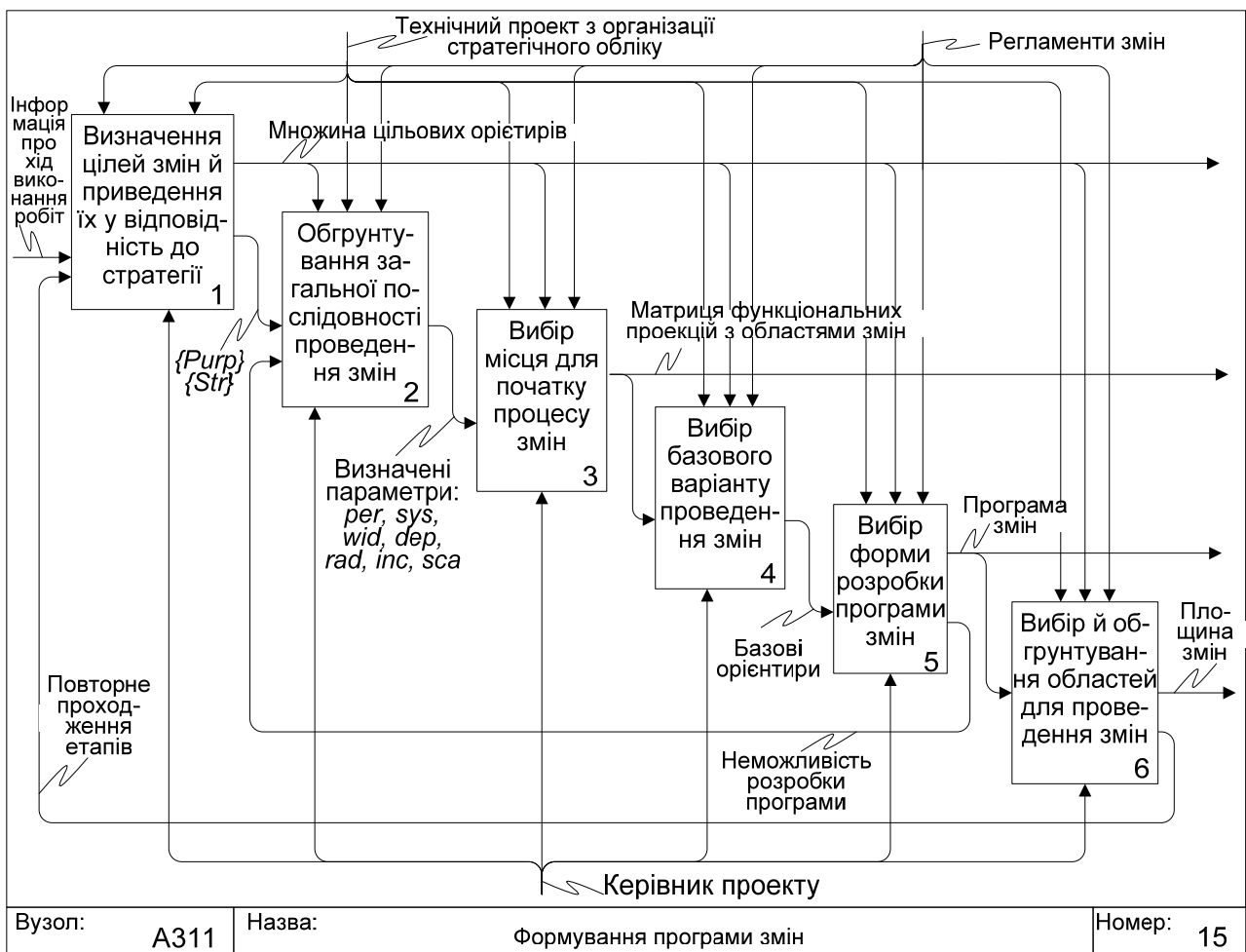


Рис. 2.31. Формування програми змін

Поспiх, як i повiльнiсть, в змозi погубити проєкт трансформацiй незалежно вiд ступеня його пророблення. Непродумане рiшення призводить до негативного вiдношення персоналу пiдприємства до розробленої стратегiї розвитку, викликає зростання опору змiнам. Саме тому повторне здiйснення змiн значно складнiше зробити, нiж виконати їх правильно в перший раз. З iншого боку, ретельне й детальне пророблення плану

змін майже неможливе з ряду причин. По-перше, провести зміни у повному обсязі неможливо, оскільки нова якість ґрунтується на старій якості й змінює її поступово. Ринкова ситуація розвивається, а отже, й ретельно розроблений план вже через місяць потребує значних корегувань. По-друге, в процесі розробки плану у персоналу формуються певні очікування, з'являється готовність до змін, яка потім, якщо виконання плану відкладається, переходить у байдужість. Таким чином, затягнуті рішення також приводять до зростання опору змінам. Починати впровадження змін треба в тому випадку, якщо вирішені принципові питання, пророблені початковий етап й критерії виміру результату. По-третє, у більшості випадків зміни за своєю природою мають не лінійний характер. Це утрудняє визначення періоду їхнього початку, а, відповідно, й скорочує можливість для планування розвитку.

У той же час для ефективного здійснення змін простої розробки програми трансформації виявляється недостатнім. Необхідно забезпечити узгодження показників результативності для кожного ієрархічного рівня управління підприємством. В існуючій економічній літературі переважають три різних підходи до планування й здійснення змін, представлені в табл. 2.4.

Пропозиція об'єднати зазначені напрямки реорганізації підприємства вперше була зроблена С. Дихером і К. Геньоном [49], однак вони розробили тільки основи загальнотеоретичних передумов проведення процесу змін, які були використані нами в даній роботі. Об'єднання зазначених у табл. 2.4 підходів до впровадження змін на підприємстві можна співвіднесли з наведеними в табл. 1.1 першопричинами прояву змін в організаціях. Результати отриманого в такий спосіб інтегрованого підходу до ініціалізації змін зображені на рис. 2.32. Також, крім визначення напрямків здійснення змін, необхідно вибрати місце початку даного процесу (див. рис. 2.31). У цьому випадку можливі два підходи, або коли зміни починаються в декількох ієрархічних ланках на різних рівнях ієрархічної структури (стратегія "багатьох точок"), або коли зміни починаються у певному місці ієрархічної структури (в центрі структури, представленої на рис. 2.32), а потім поширюються на прилягаючі рівні (стратегія "клина").

Темп і порядок змін (Vel) вибирається керівником залежно від ситуації. Мобільні підприємства, що працюють на динамічному ринку, мо-

Таблиця 2.4

Можливі підходи до планування й здійснення змін

Підхід	Особливості застосування	Динаміка характеристик
1. "Зверху вниз"	Встановлення керівництвом основного курсу реформ із метою концентрації загальної уваги на проблемі підвищення ефективності й створення умов для її вирішення. Припускає розробку комплексу чітких, послідовних, постійно генеруємих ініціатив вищого керівництва. При цьому в міру доведення до нижніх рівнів ієрархії варто більше деталізувати й уточнювати поставлені завдання	$Rad \rightarrow max$, $C_{си} \rightarrow max$, $Deg \rightarrow 0$ $Sca \rightarrow max$ $Var \rightarrow max$ $Wid \rightarrow max$
2. "Знизу нагору"	Базою для початку проведення змін є бажання персоналу підприємства, викликані або проявом кризових явищ, або роз'ясненнями керівництва, спрямованими на пошук нових підходів до подолання труднощів, які виникають, і забезпеченню зростання ефективності. Даний підхід припускає розширення процесів самоорганізації	$Dep \rightarrow max$ $Deg \rightarrow 0$ $Var \rightarrow min$ $Cor \rightarrow max$ $Rad^1 > RAd^2$ $Wid \rightarrow min$ $Foc \rightarrow min$
3. "Горизон- тальний"	Міжфункціональний підхід спрямований на реорганізацію ключових бізнес-процесів (встановлення нових взаємозв'язків між напрямками діяльності, виконуваними функціями й інформаційним забезпеченням) для досягнення принципових проривів у таких областях, як витрати, якість і своєчасність. Разом з тим він припускає ініціювання змін у нижній і верхній частинах управлінської ієрархії одночасно (біполярна стратегія). Найбільше сильно цей підхід співвідноситься із принципами кайзен	$Inc \rightarrow max$ $Int \rightarrow max$ $Bal \rightarrow max$ $Var^1 > Var^3$ $Var \rightarrow max$ $Suf^3 > Deg^2$ $Suf^3 < Deg^1$ $Wid \rightarrow min$

жуть бути реформовані швидше, бюрократичні структури змінюються роками. Зі специфіки, властивої змінам, тут можна виділити два фактори: зміни потрібно вводити порційно; перша порція повинна бути найнепопулярною. Як видно з рис. Е.5, ефективність частих невеликих змін перевищує ефективність радикальних і глобальних змін.

Для економії часу невеликі зміни можуть вводитися паралельно для різних груп і відділів, замикаючись на спільних технологіях у заздалегідь визначений час. Єдиним виключенням з даного правила є система матеріального стимулювання, яка повинна вибудовуватися відразу: порційні зміни в оплаті праці дезорієнтують персонал, позбавляють зусилля певного змісту.

Таким чином, більш ощадливою й надійною буде стратегія поетап-

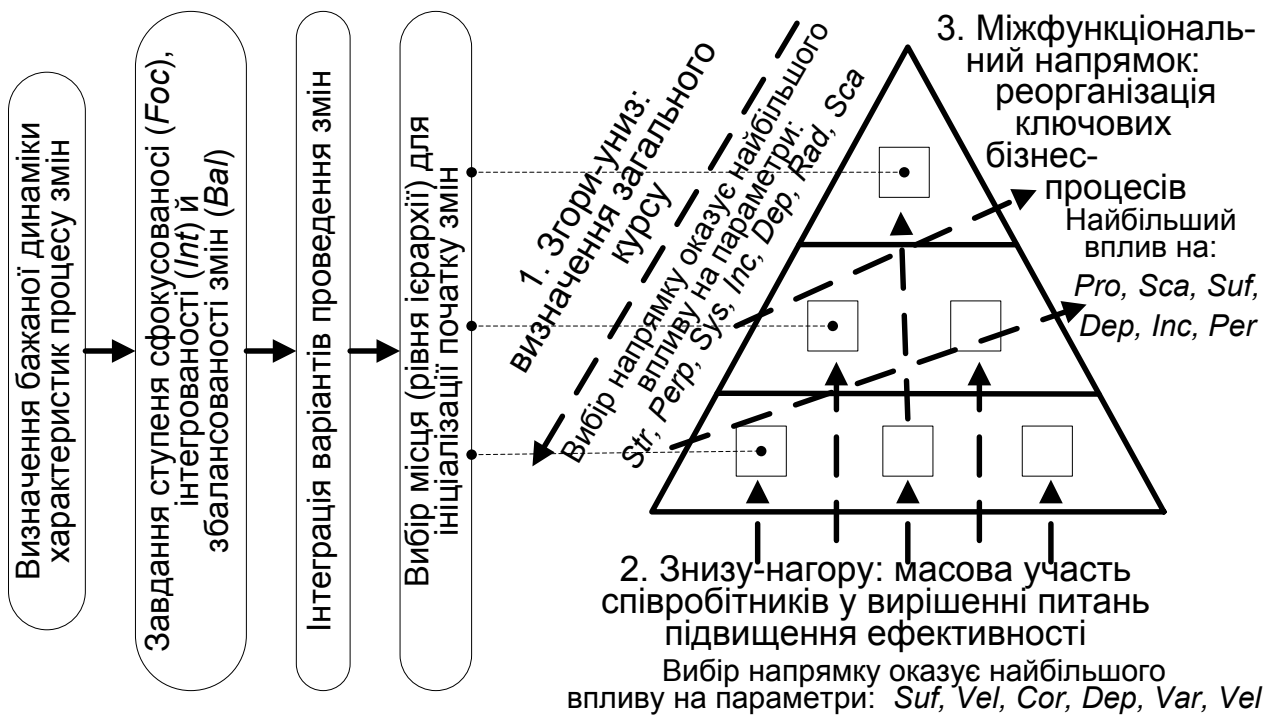


Рис. 2.32. Інтеграція підходів до здійснення змін (адаптовано за [49])

них перетворень, яка вимагає починати перебудову системи з найпростіших, найбільш доступних та легко здійсненних змін, нарощуючи на кожному новому етапі масштаби перетворень й зрушення в цілеорієнтації. Це дозволяє, по-перше, поступово перебороти інерційність системи (наблизити до переходу між станами) без значної протидії з її боку, а по-друге, удосконалювати від етапу до етапу тактику розвитку з урахуванням акумулюємого досвіду й виникаючих у цьому процесі нових можливостей і перешкод.

Для практичної реалізації такого підходу необхідно сформулювати критерії оптимального розчленовування процесу перетворень на окремі етапи, визначення їхнього складу, структури й оптимальних границь (рис. 2.33). Також додатково можна виділити наступні критерії: результатом здійснення кожного з етапів розвитку повинен бути цілісний, функціонально завершений комплекс взаємодоповнюючих об'єктів, здатний до автономного функціонування; кожен з етапів повинен створювати базу для нарощування комплексу перетворень більш високого рівня; цілі попередніх етапів повинні сприяти досягненню цілей наступних етапів; на кож-

ному новому етапі необхідно втримувати позитивні форми й тенденції попередніх етапів і переборювати негативні; при переході на більш високі етапи розвитку необхідно систематично виділяти в ускладненій структурі групи однорідних або тісно взаємозалежних елементів та створювати спеціалізовані підсистеми управління кожної з таких груп; розвиток кожного нового етапу доцільно здійснювати шляхом випереджального просування лідерних підсистем, які володіють найвищим організаційним потенціалом освоєння прогресивних способів функціонування й кінцевих продуктів; послідовність перетворень повинна відповідати вимогам запобігання взаємних перешкод між процесами, створення кожним наступним процесом сприятливих передумов для всієї програми змін.

Ґрунтуючись на обраних темпі й порядку змін, необхідних ресурсах, темпах і радикальності змін, встановленому моменті початку здійснення змін, необхідна розробка графіка здійснення подій, який слід співвіднести з ресурсним забезпеченням програми змін. Так, готовність керівника виконати програму змін буде визначатися готовністю надати ресурси для її виконання. При цьому необхідно розраховувати виділити більшу кількість ресурсів, ніж заплановано.

Ефективна реалізація програми трансформацій жадає від підприємства маніпулювання своїми ресурсами. Керівництву підприємства необхідно з урахуванням всіх розглянутих у табл. 2.3 характеристик процесу змін забезпечити використання тих ресурсів і коштів, які воно має в своєму розпорядженні тепер, по-новому впроваджуючи інновації, намагаючись шляхом більш інтенсивного використання наявних ресурсів створити нові, відмітні здатності у підприємства.

При цьому головним критерієм ефективності процесів розвитку буде критерій вирішення актуальних протиріч з мінімальними ресурсними витратами. Виділення ресурсів (матеріальних, кадрових, інформаційних, технологічних тощо) на програму змін необхідно проводити з урахуванням передбачуваного їхнього масштабу.

Процес реалізації проекту змін, представлений на рис. 2.34, припускає організаційне перепроектування структури підприємства, що досягається в результаті одночасної роботи (хоча й з різною швидкістю) за такими напрямками (елементами), як реструктуризація, формування нового образу майбутнього для підприємства, соціальне відновлення й стра-

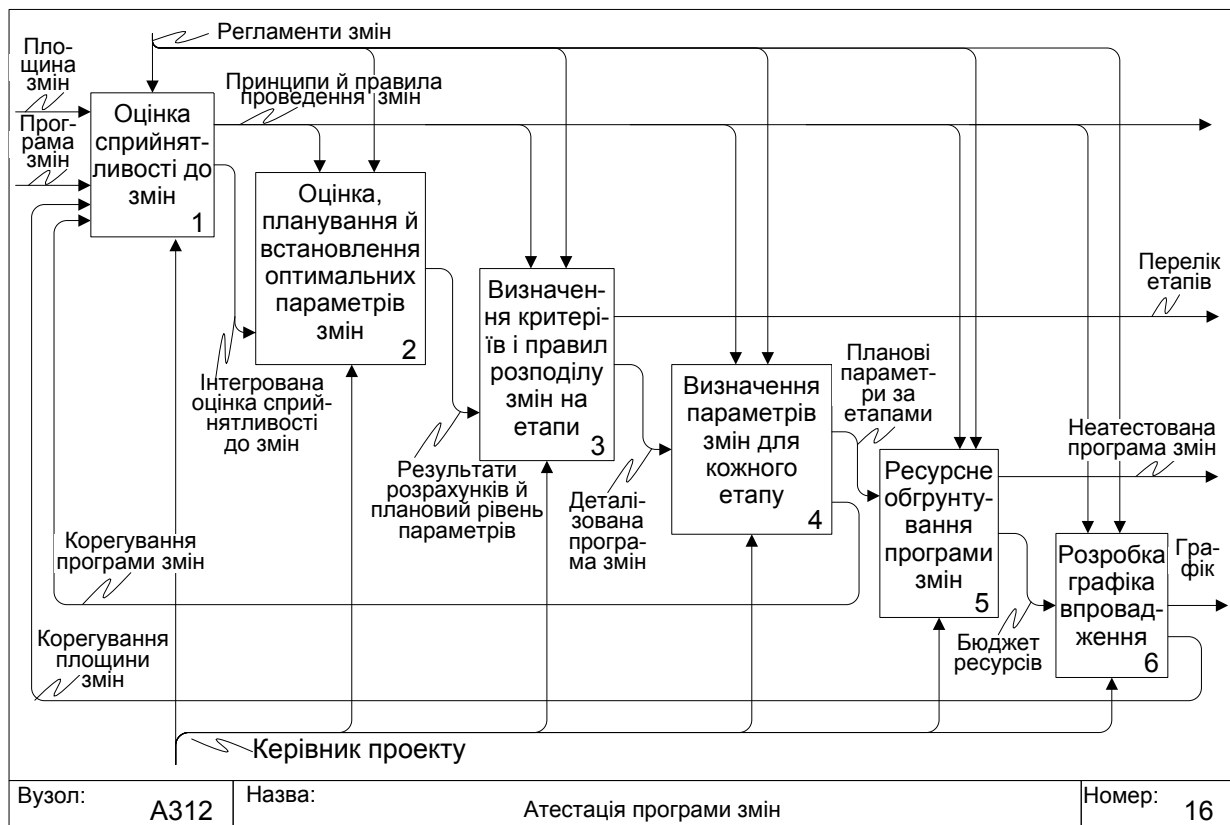


Рис. 2.33. Атестація програми змін

тегічна переорієнтація діяльності підприємства.

Оснoву проведення трансформаційних змін становить формування нового образу майбутнього для підприємства. Такий процес спрямований на встановлення нового бачення перспектив діяльності підприємства (в рамках нового стійкого стану), підвищення його рішучості в проведенні змін. Для цього необхідно забезпечити досягнення мобілізації – нагромадження енергії, розумових ресурсів, необхідних для підтримки процесу перетворень, розширення області мотивації, яка забезпечить здійснення процесу соціального відновлення. Соціальне відновлення пов'язане з людським фактором у процесі змін. Воно забезпечує людей новими навичками й новими цілями, що дозволяє підприємству визначати найбільш сильні напрямки перетворень.

Стратегічна переорієнтація діяльності припускає при необхідності зміну взаємин підприємства із зовнішнім середовищем або корінну перебудову його діяльності. Кожна нова зміна, що вводиться, повинна мати на меті наближення до запланованої якості роботи підприємства з ринком. Тобто необхідно забезпечити пріоритет ринкових взаємодій над внутріфірмовими, динамічну взаємодію з ринком на всіх рівнях. Прове-



Рис. 2.34. Реалізація програми змін

дення змін повинне базуватися на реальних даних і подіях, а не на суперечливих неповних уявленнях окремих керівників. Для цього необхідні як збір істотної достовірної інформації, так й її розподіл між підрозділами підприємства. Таким чином, кожна нова зміна повинна, принаймні, не погіршувати інформаційну забезпеченість підприємства. Основним принципом здійснення змін є визначення необхідних підприємству функцій і стимулювання їх якісного виконання. Причому пріоритет необхідно віддавати ринковим взаємодіям. Необхідно адаптувати підприємство до ринку, щоб потім адаптувати ринок до підприємства й забезпечити необхідну при цьому перебудову внутрішньої структури, що можливо шляхом реструктуризації.

Проводячи впровадження проекту змін у загальну структуру підприємства, необхідно забезпечити контроль результату змін, що вводяться. Контролюватися повинен і графік подій. Ця функція може бути делегована відділу планування або взята на себе керівником підприємства. Контроль за значними заходами звичайно не викликає труднощів. Однак на відміну від контролю за поточною діяльністю, у випадку контролю за реалізацією програми змін, недостатньо контролювати тільки ключові показники. Необхідно забезпечити найбільш ретельний контроль кожної проведеної операції.

Разом з тим слід враховувати, що окрім моделей, які описують послідовність етапів організаційних змін, експертами у цій області розроб-

лено два підходи до опису філософії процесу змін в організації. Ці концепції отримали назву "теорія E2 та "теорія O" [267, с. 111-133]. Теорія E виходить із примата фінансових цілей і орієнтується на їхнє ефективне досягнення, що враховує постійний тиск акціонерів компанії. *Теорія O* розглядає організацію як систему, що соморозвивається, й більшою мірою орієнтована на корпоративну культуру й цілі та мотиви співробітників організації. Порівняльна характеристика цих теорій подана в табл. E.1.

Управління змінами на основі теорії O тісно перекликається з питаннями самоорганізації систем. В основі самоорганізації лежить прагнення підприємств забезпечити різноманіття реакцій, адекватне різноманіттю зовнішніх впливів, при якому організація в змозі проводити усвідомлену стратегію досягнення цілей. Зростання внутрішньої ентропії забезпечується використанням позитивного ефекту масштабів й внутрішнім взаємозв'язком видів діяльності, за рахунок чого знижуються витрати ресурсів на забезпечення ефективності зовнішньої стратегії. Отже, управління на основі самоорганізації полягає у вживанні заходів, що сприяють поверненню системи на її траєкторію розвитку й заняттю кращої позиції на ній. У випадку сильного збурювання зовнішнього середовища система змушена міняти траєкторію розвитку. Цього разу управління на основі самоорганізації полягає в створенні умов, що допомагають системі правильно вибрати нову траєкторію, прийти на неї з мінімальними зусиллями й втратами, зайняти на цій траєкторії кращу позицію.

З точки зору створення системи управління розвитком, пропонується розглядати самоорганізацію як контур (підсистему) в системі управління підприємством, з власними зворотними зв'язкам. В основу наведеної на рис. 2.35 схеми покладено дві петлі зворотного зв'язку, які утворюють замкнутий контур управління. Процеси самоорганізації забезпечують позитивний зворотній зв'язок, коли всі прогресивні зміни, що виникають у системі, не пригнічуються, а накопичуються й підсилюються. Система управління підприємством навпаки, забезпечує негативний зворотній зв'язок, спрямований на підтримку порядку в системі.

Слід зазначити, що самоорганізація не може бути первинним явищем на підприємстві. Існування організації, яка буде повністю заснована на процесах самоуправління, практично неможливе, оскільки вона повинна діяти в межах встановлених сфер життєдіяльності. Крім того, осо-

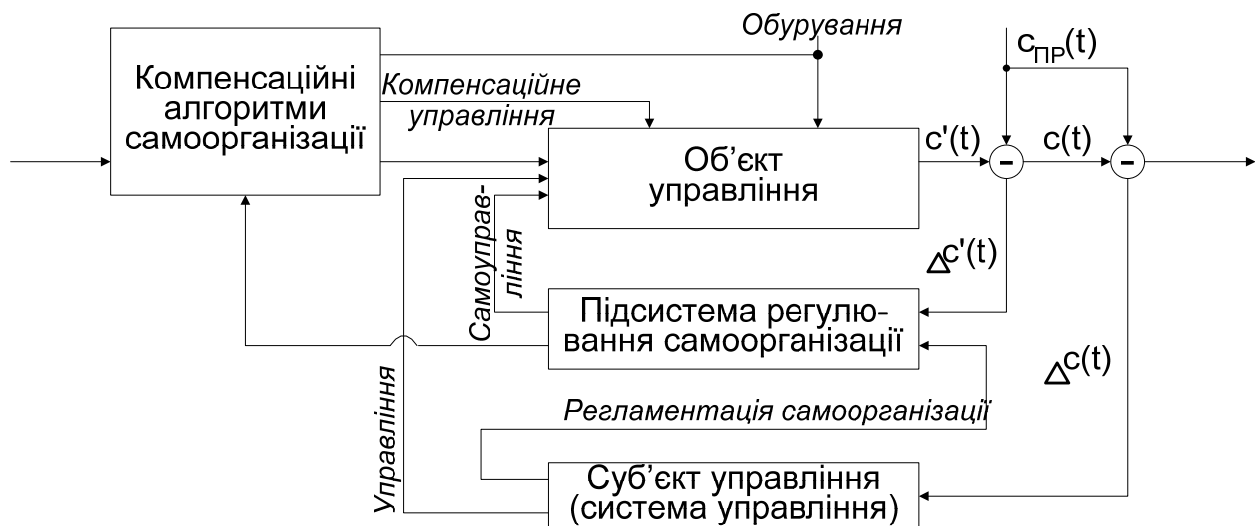


Рис. 2.35. Контур самоорганізації в системі управління

близькості функціонування будь-якої системи, що самоорганізується, визначаються її відносинами з зовнішнім середовищем та видами адаптивних реакцій на зміни в ньому. Адаптивна система повинна виконувати свої функції найбільш ефективним шляхом залежно від стану навколишнього середовища. Унікальною властивістю системи, що самоорганізується, є зміна (коректування) її структури й функцій, адекватних змінам зовнішнього середовища й наявності пам'яті. Адаптація відбувається за рахунок зміни взаємозв'язків між елементами системи й коректування її управлінських функцій за для досягнення стратегічних цілей розвитку найбільш економічним шляхом.

Для реалізації цього положення встановлюється програмний закон зміни стану системи в часі $[c_{ПР}(t)]$, а задача системи формулюється як забезпечення наближення наявного стану системи до бажаного. Розв'язання цієї задачі досягається визначенням різниці між станами: $\Delta c(t) = c_{ПР}(t) - c(t)$. Дана різниця використовується системою управління для зведення до мінімуму знайденої неузгодженості. Разом з тим необхідно забезпечити раціональне поєднання управління й самоорганізації. Це можливо шляхом м'якої регламентації процесів самоорганізації на основі встановлення певних цільових настанов. На запропонованій схемі ці настанови реалізовано у вигляді закону самостійної зміни об'єкта управління $(c_{ПР}'(t) - c'(t))$.

Таким чином, основу управління змінами на основі самоорганізації становить виділення компетенцій (функцій), що мають найбільшу стратегічну важливість (рис. 2.36). Аналіз компетенцій проводиться із залученням експертної групи як власних, так і сторонніх фахівців. За результатами аналізу у відповідність кожної виділеної компетенції виділяється відповідна робоча група (підрозділ підприємства). Всі інші компетенції, що забезпечують і підтримують функції, можуть управлятися однієї або декількома групами. Загальне число таких груп повинне бути $N+1$, де N – кількість зон (сфер діяльності) реформування, тобто тих ділянок діяльності, які зачіпаються новими стратегіями. Немаловажну роль відіграє вибір ієрархічного рівня, нижче якого буде можливе управління змінами на основі децентралізації. Керівництво підприємства буде формувати стратегію розвитку й управляти загальними службами. У підрозділів залишиться робота з поточними проблемами, що вимагають оперативного рішення на місцях. У підсумку виходить комбінована структура, яка сполучає в собі як вертикальні, так і горизонтальні організаційні підсистеми. Крім цього, необхідно виділити групу координації розвитку й встановити рівень повноважень при прийнятті рішень. Сформовані групи повинні мати властивість самовідновлення у відповідь на зміни й нарощування потенціалу.

Впроваджуючи зміни, слід мати на увазі, що вони завжди супроводжуються опором. І хоча організаційний опір неминуче виникає у майже всіх випадках проведення змін, він не є винятково негативним явищем, як його нерідко трактують [231, 243]. Його варто розглядати як реакцію соціальної системи на вплив (позитивний зворотний зв'язок) або як один із аспектів функціонування підприємства. Опір змінам слід визначити як свідомі дії (або бездіяльність) людини спрямовані на затягування прийняття або реалізації тих чи інших рішень. У більшості випадків носіями опору (так само, як і носіями змін) є люди, які бояться того, що зміни в організації торкнуться процесу їхньої роботи або положення на підприємстві. Саме тому вони прагнуть перешкодити змінам для того, щоб не потрапити в нову, не зовсім ясну для них ситуацію, в якій їм доведеться багато чого робити не так, як вони вже звикли робити, й займатися не тим, чим вони займалися раніше. Отже, для ефективного проведення змін необхідно індивідуалізувати й враховувати як сприятливі фактори,

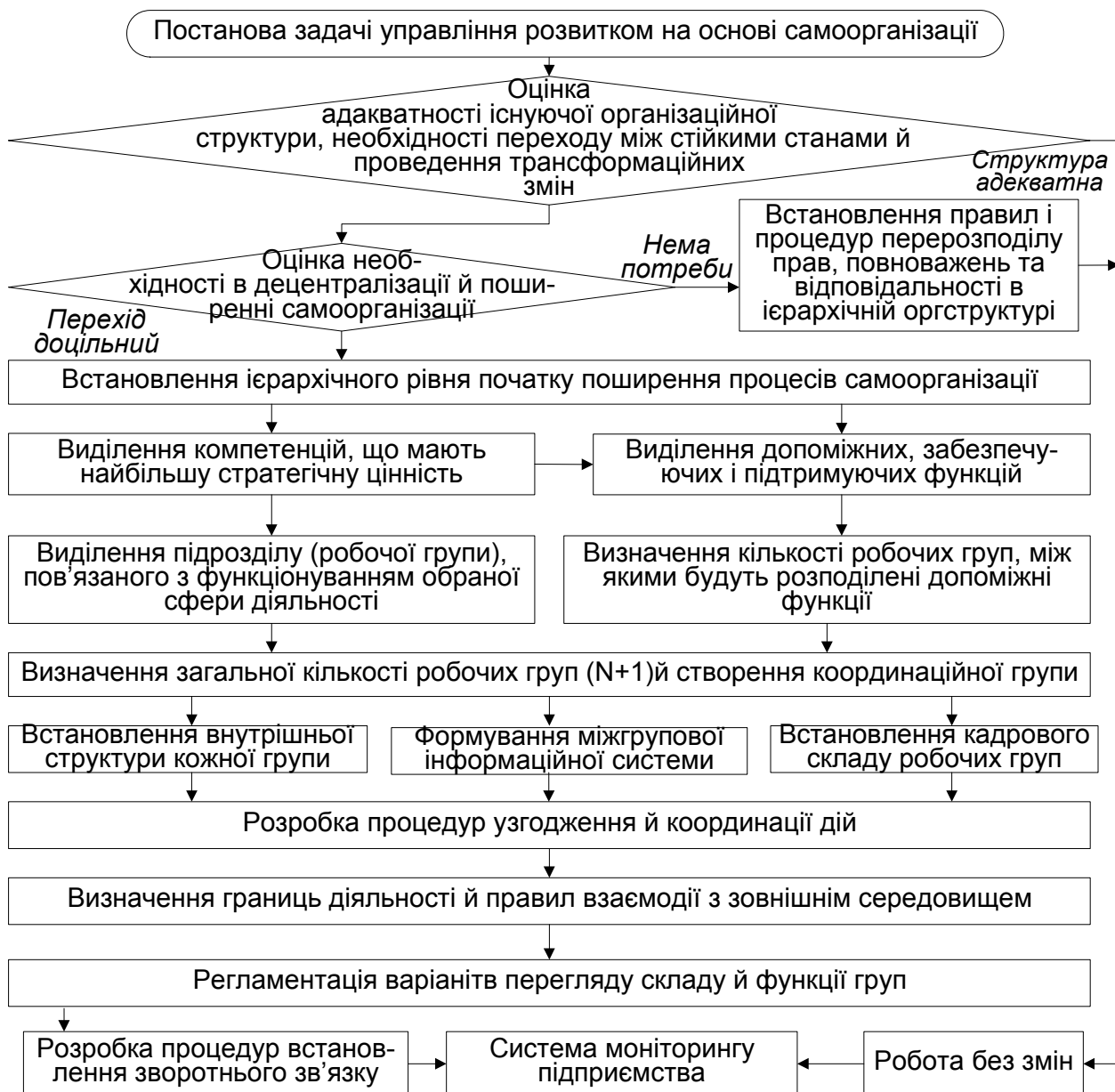


Рис. 2.36. Організація управління змінами на основі самоорганізації

так і несприятливі.

Таким чином, необхідно співвідносити застосовувані методи впровадження інновацій та реакцію персоналу підприємства, оскільки проведені підприємством у процесі розвитку зміни, будучи позитивними за своєю суттю, найчастіше викликають період спаду, коли співробітники не можуть зосередитися на своїй роботі або досягти взаєморозуміння з новими колегами. Характеристика методів впровадження змін представлена в табл. 2.5.

Обираючи будь-який з цих методів слід враховувати відображені на рис. Е.4 причини неприйняття обраної стратегії та подані у табл. Е.2 фо-

Соціальна реакція на методи впровадження змін

Метод	Характеристика
Примусові зміни	Найбільш трудомісткий варіант розвитку, який дає значний вигаш у часі. Головною проблемою є реалізація програми, яка може не відповідати звичним мотиваціям, інтересам і досвіду персоналу. Це може призвести до перекручування змісту змін, зривам строків й конфліктам (доганам, адміністративним заходам, перестановці кадрів, звільненням). Вирішення означених питань можливе шляхом створення соціальної бази підтримки програми розвитку
Адаптивні зміни	Спочатку проект зміни узгоджуються на рівні виконавців, кожен з яких висловлює своє відношення до проекту. Тільки після цього проект передається на рівень керівників підрозділів, де процедура повторюється. При такому шляху опір звичайно мінімальний й гаситься на стадіях розробки й узгодження
Кризові зміни	Опір змінам у ситуації кризи практично відсутній, однак роботу з розвитку стримує погіршення положення підприємства. У цьому випадку найбільш продуктивна спільна робота з подолання джерел кризи, підготовці виходу з неї, що в остаточному підсумку приводить до мобілізації всього колективу

рми прояву опору змінам. Опір змінам може мати різну силу й інтенсивність. Він проявляється як у формі пасивного, більш-менш схованого неприйняття змін, яке виражається у вигляді абсентеїзму, зниження продуктивності або бажання перейти на іншу роботу, так і у формі активного, відкритого виступу проти перебудови (наприклад, у вигляді страйку, явного відхилення від впровадження змін).

Відповідно, чим більш активно й прямо проявляється опір, тим легше його зрозуміти й на нього реагувати. Перебіг процесу опору змінам може бути як гнучким, так і жорстким. Так при першому прояві, опір, як правило, є гнучким й проблема може відносно легко розв'язатися. Однак вибір невірної реакції може призвести до зміни у відносинах конфронтуючих сторін. У такому разі опір стає більш жорстким. У той же час визнання помилок вищим керівництвом підприємства може привести до зниження опору.

У кожному разі опір змінам варто зв'язувати з конкретною причиною. В протилежному випадку складно розробляти які-небудь методи регулювання сформованої ситуації. У той же час досить складно простежити, виявити й вплинути на основну причину, хоча це й є найбільш ефек-

тивний спосіб вирішення протиріч, які в жодному разі не повинні приймати хронічний характер, коли співробітники починають заздалегідь очікувати неприйнятних і нездійснених вимог та негативно реагувати автоматично. Таку ситуацію можна вирішити тільки при ідентифікації основної моделі поведінки сторін й її зміні.

З метою з'ясування відношення персоналу підприємства до майбутніх змін О. С. Виханський й А. І. Наумов [34] пропонують використовувати матрицю "зміна–опір". На їх думку, відношення до змін може бути розглянуте як комбінація станів таких факторів, як прийняття або неприйняття зміни; відкрита чи схована демонстрація відношення до зміни (рис. Е.6). Застосування зазначеної матриці дозволяє вже на стадії концептуальних розробок у плановому порядку врахувати реакцію персоналу на зміни, виділити відповідні групи впливу. Разом з тим підходи до реорганізації з розрахунком на участь колективу, незважаючи на перевагу, чреваті занадто великими втратами часу до того, як прийняті заходи дадуть результат.

Таким чином, з метою зниження організаційного опору слід використати послідовність дій, представлену на рис. 2.37. Виконання зазначеної послідовності дозволить не тільки усунути опір змінам, але й домогтися того, щоб нове положення справ на підприємстві не просто виявилось формально встановленим, а було прийнято всіма членами організації. Після цього порівняно безболісно формуються нові системи й структури управління, а підприємство починає природно відтворювати нову стратегію. Основою для реалізації даного алгоритму дій є правильний вибір підходів до подолання протидії персоналу запланованим змінам (табл. Е.5).

Особи, яких зачіпають зміни, самі повинні бути зацікавлені в тому, щоб змінити свою нормативну орієнтацію стосовно старих моделей й виробити нову систему обов'язків. Для цього необхідне створення програми організаційно-культурних змін, яка повинна містити елементи, наведені в табл. Е.4.

Крім цього, великий вплив на те, якою мірою механізму управління розвитком вдається усувати опір зміні, робить стиль керівництва. Найбільш часто застосовувані стилі представлені в табл. Е.3. Неможливо однозначно стверджувати, що якийсь із названих стилів більш прийнят-

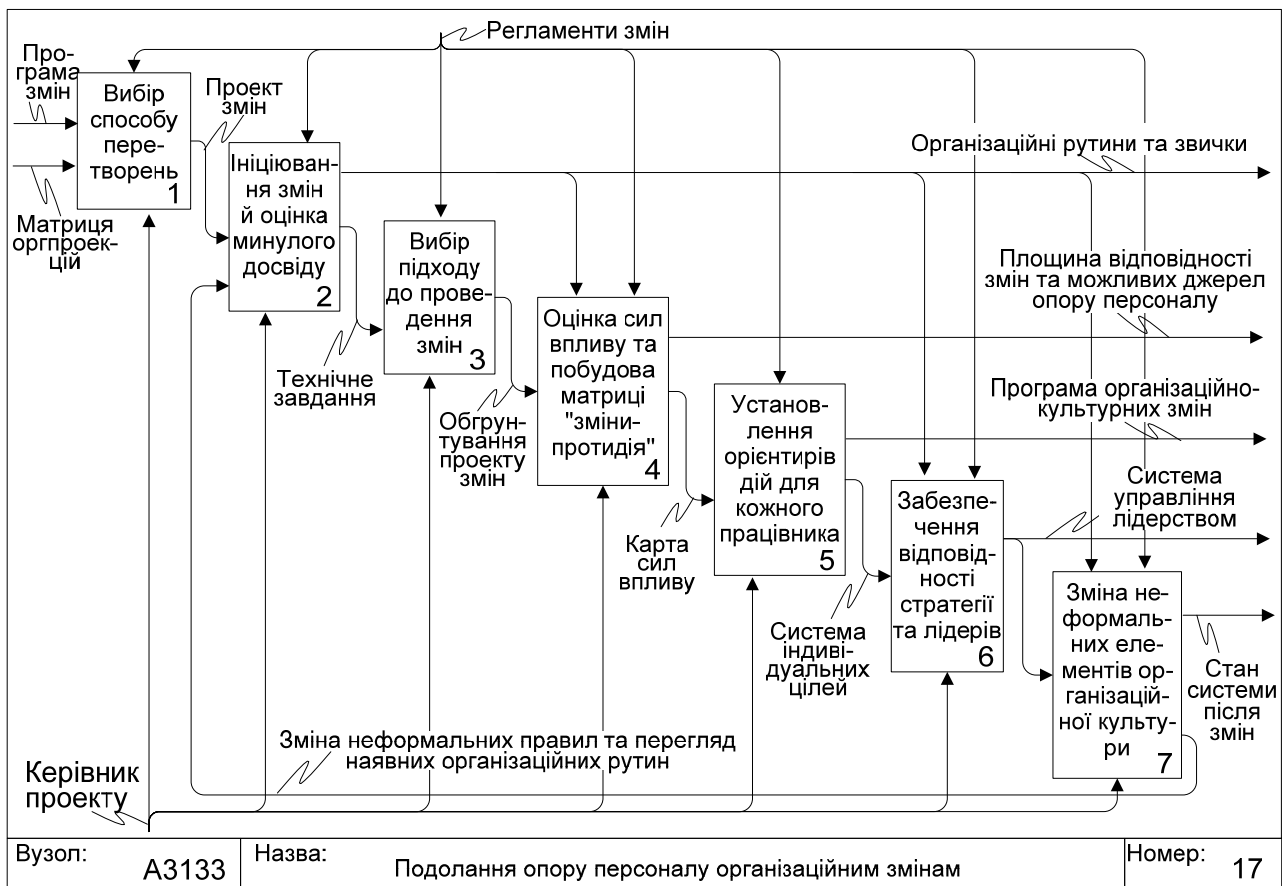


Рис. 2.37. Послідовність подолання опору змінам

ний для нормалізації ситуації, а якийсь – менш. Це залежить від конкретної ситуації, виду розробленої зміни, поставлених завдань і характеру опору їм. При цьому немаловажну роль у подоланні й виключенні опору змінам буде відігравати й компетентність керівника, який проводить зміни. Спосіб його діяльності також буде впливати на застосовувану стратегію розвитку (рис. Е.7). Слід зазначити, що чим вище ініціатор змін розташований в організаційній ієрархії, тим ефективніше він може управляти змінами й нейтралізацією опору персоналу.

Таким чином, підвищення ефективності організації обліково-аналітичного забезпечення вимагає застосування розробленої референтної моделі. Її застосування призведе до інтеграції в системі управління підприємством різних за ієрархічною орієнтацією видів обліку, дозволить провести необхідні організаційно-структурні зміни на підприємстві та впровадити в практику стратегічного управління розвитком методів самоорганізації й проектного управління. Разом з тим процеси самоорганізації, як і інформаційно-аналітичне обслуговування, матимуть певні відмінності у разі функціонування логістичної системи підприємства.

3. Інформаційна підтримка стратегічного управління бізнес-процесами підприємства

3.1. Особливості організації обліково-аналітичного забезпечення в умовах функціонування логістичної системи підприємства

У наш час стає все більш очевидним, що для підтримки необхідного рівня конкурентоспроможності підприємства потрібні істотні зміни й модернізації всіх аспектів його функціонування. Вирішення цього питання можливе шляхом впровадження логістичного або, інакше кажучи, процесного підходу до управління [27, 53, 191, 192, 188, 293]. Разом з тим одним із головних завдань з впровадження нового управлінського підходу є формування контрольно-обліково-аналітичної системи, за допомогою якої можна було б організувати збирання й реєстрацію інформації про затрати бізнес-процесів та аналізувати їх ефективність. За для цього необхідна переорієнтація на процеси наявних облікових підсистем.

Для реалізації означеного твердження необхідно визначитися з певними концептуальними положеннями та тлумаченнями. Так, з одного боку, під поняттям "процес" можна розуміти опис технології й послідовності виготовлення конкретної моделі продукції [16, 200]. З іншого – більш продуктивним буде підґрунтя, подане в стандартах менеджменту якості ISO 9000 [293], відповідно до якого процес розуміється як стійка, цілеспрямована сукупність взаємозалежних видів діяльності, що за визначеною технологією перетворює входи у виходи, які становлять цінність для споживача. Концептуальна схема управління процесом подана на рис. 3.1. Принципова відмінність другого тлумачення з точки зору організації обліково-аналітичного забезпечення, полягатиме в тому, що облік уже не розглядається як система фіксації місцезнаходження компонента виробу в кожний конкретний момент часу в конкретному місці. Більш дієвою буде система, що відстежуватиме входи й виходи процесів та їх окремих елементів з одночасним встановленням правил реагування на відхилення. При цьому слушним є твердження Р. А. Мартинова [117]

відносно такої організації управлінських процесів, коли процеси не прив'язуються до конкретного виробу (об'єктна організація), а динамічно змінюються у відповідності до умов господарювання й потреб споживачів (так звана реконфігурація ланцюгів постачань [60, 61]).

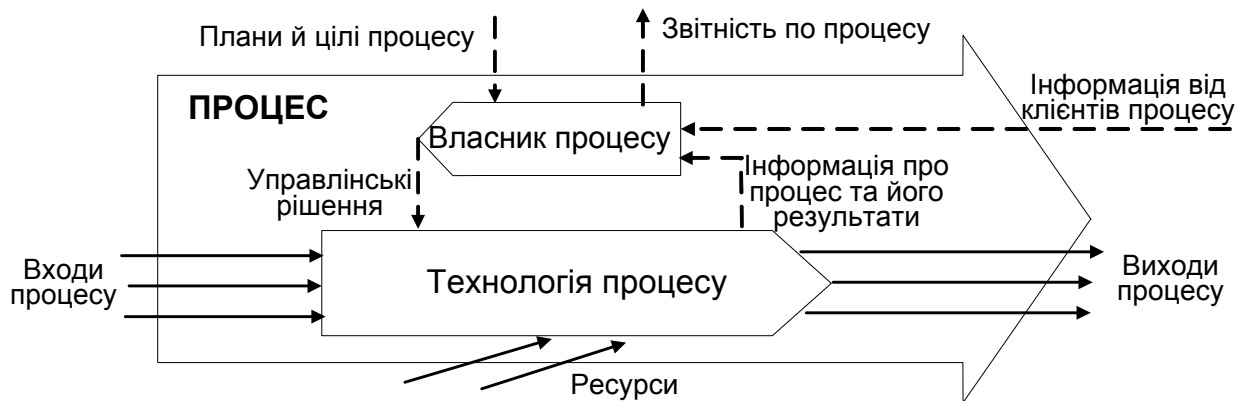


Рис. 3.1. Концептуальна схема управління процесом [53, с. 23]

За таких умов функціонування логістичної системи підприємства основу організації облікової системи становитиме розробка процесних поточкових моделей – моделей, що описують процес послідовного в часі перетворення матеріальних та інформаційних потоків підприємства в ході реалізації будь-якої бізнес-функції, або функції менеджменту. Основний принцип процесного підходу визначає структурування бізнес-системи відповідно до діяльності й бізнес-процесів підприємства, а не відповідно до його організаційно-штатної структури. Саме бізнес-процеси, що забезпечують значимий для споживача результат, є головною цінністю. Процесна модель підприємства повинна будуватися з урахуванням наступних положень [27, 188, 292]: верхній рівень моделі повинен відбивати тільки контекст діаграми – взаємодію підприємства з зовнішнім середовищем; на другому рівні повинні бути відбиті тематично згруповані бізнес-процеси підприємства у їх взаємозв'язку; кожен з видів діяльності повинен бути деталізований на бізнес-процеси; деталізація процесів здійснюється за допомогою бізнес-функцій.

Водночас слід враховувати подане у [117] положення, що простий опис послідовності виконання дій не дає потрібної інформації про результати їх виконання. Відповідно буде майже неможливо здійснювати оперативне управління та відстежувати відхилення від обраних стратегічних аль-

тернатив. У такому випадку сукупність процесів можна розглянути з точки зору концепції ТФС, коли взаємодія між окремо розглянутими підпроцесами здійснюватиметься відповідно до рис. 2.2. Зрозуміло, що зазначений підхід, в свою чергу вимагатиме певних змін в організації інформаційного забезпечення логістичних процесів. Тут до складу обліково-аналітичного забезпечення необхідно буде ввести елемент збереження даних про результати виконання кожного з підпроцесів й на його основі проводити навчання нейронних мереж $\{NN\}$ контуру предикативного управління.

Певна особливість полягатиме ще й у організаційному забезпеченні логістичної інформаційної системи. Тут можливі два варіанти. По-перше, підприємство може не повністю впровадити процесний підхід, а відповідно до пропозицій І. Барсукова [16] застосовувати матрично-процесні структури. У такому випадку будуть поєднуватися вертикальні й горизонтальні механізми управління виробничими процесами при збереженні певних зон функціональної відповідальності. Логіка функціонування облікової системи, що відповідає зазначеному підходу, у взаємозв'язку з декомпозицією процесів наведена на рис. 3.2.

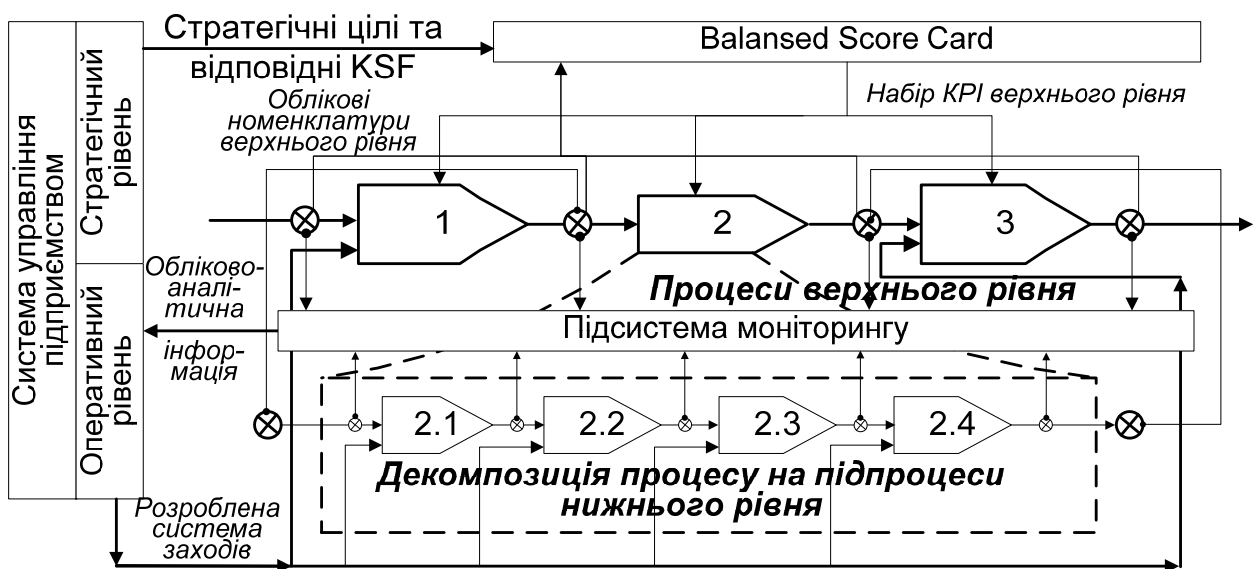


Рис. 3.2. Декомпозиція процесу на під процеси (функції)

Другий варіант передбачає повну структуризацію, виділення й класифікацію бізнес-процесів, які відповідно до [70] доцільно групувати на декілька видів: основні процеси, процеси управління, процеси забезпечення, супутні процеси, допоміжні процеси та процеси розвитку. Основні

бізнес-процеси – це процеси, орієнтовані на виробництво товарів і послуг, що представляють цінність для клієнта і забезпечують одержання доходу. Проте, з точки зору організації обліку найбільшу увагу необхідно приділяти процесам управління (тобто процесам, що охоплюють весь комплекс функцій управління на рівні кожного бізнес-процесу й бізнес-системи в цілому; їх метою є вироблення й ухвалення управлінського рішення щодо всієї організації в цілому, окремої функціональної області або окремих процесів) й процесам забезпечення (тобто процесам, призначеним для життєзабезпечення основних і супутніх процесів й орієнтованих на підтримку їх універсальних засобів; вони створюють і підтримують необхідні умови для виконання основних функцій і функцій менеджменту). Для цього по-іншому розглянемо модель підприємства (рис. 3.3).



Рис. 3.3. Спрощена модель діяльності підприємства

Отже, процесно-орієнтована інформаційна система становить облікову систему нового типу, в основу якої покладено облік витрат за процесами та видами діяльності. За своєю суттю вона є однією з підсистем управлінського обліку модульного типу. Метою її створення й функціонування є формування інформації про результативність та ефективність процесів й видів діяльності. Досягнення означеної мети можливо шляхом постановки наступних завдань перед системою процесного обліку: формування інформації про витрати й результати процесів; контроль ефективності процесів; аналіз ефективності використання ресурсів; аналіз відповідності встановленій якості бізнес-процесів; формування системи трансфертного ціноутворення в процесно-орієнтованій системі управління. Розвиваючи розроблений Н. А. Єрмаковою [54] підхід, основні функції означеної системи можна звести до наведених на рис. 3.4.



Рис. 3.4. Функції системи процесного обліку

Процесно-орієнтована система обліку включає до свого складу об'єктну складову у вигляді основних елементів: витрат, результатів та трансфертних цін, з однієї сторони, та об'єкти обліку витрат, що представлені у вигляді процесів, з іншої. На відміну від традиційних об'єктів калькулювання процесно-орієнтовані облікові моделі розширюються впродовж логістичних ланцюгів створення вартості. Структуру такої моделі подано на рис. 3.5.

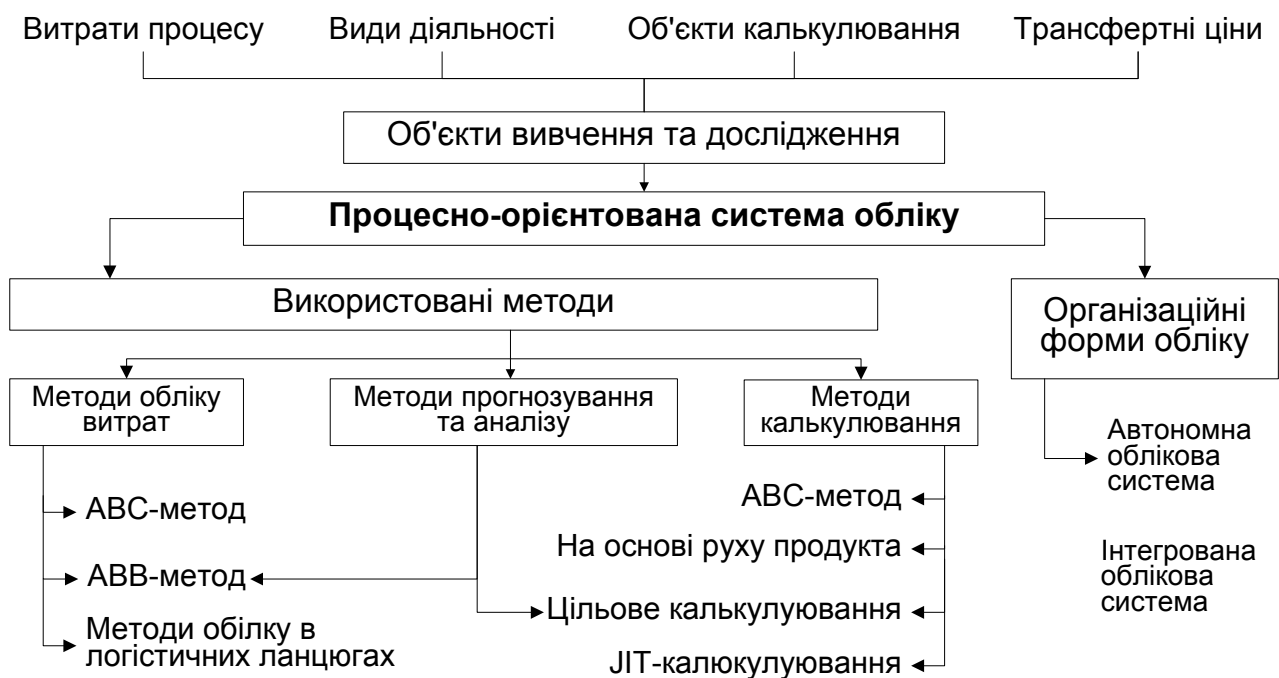


Рис. 3.5. Структура процесно-орієнтованої облікової системи

Разом з тим варто звернути увагу, що при формуванні процесно-орієнтованої моделі облікової системи повинні бути встановлені взаємозв'язки з наявними інформаційними системами, рівнями управлінської ієрархії та поданим на рис. 1.10 ієрархією видів обліку. Варіант такого взаємозв'язку представлено на рис. 3.6.

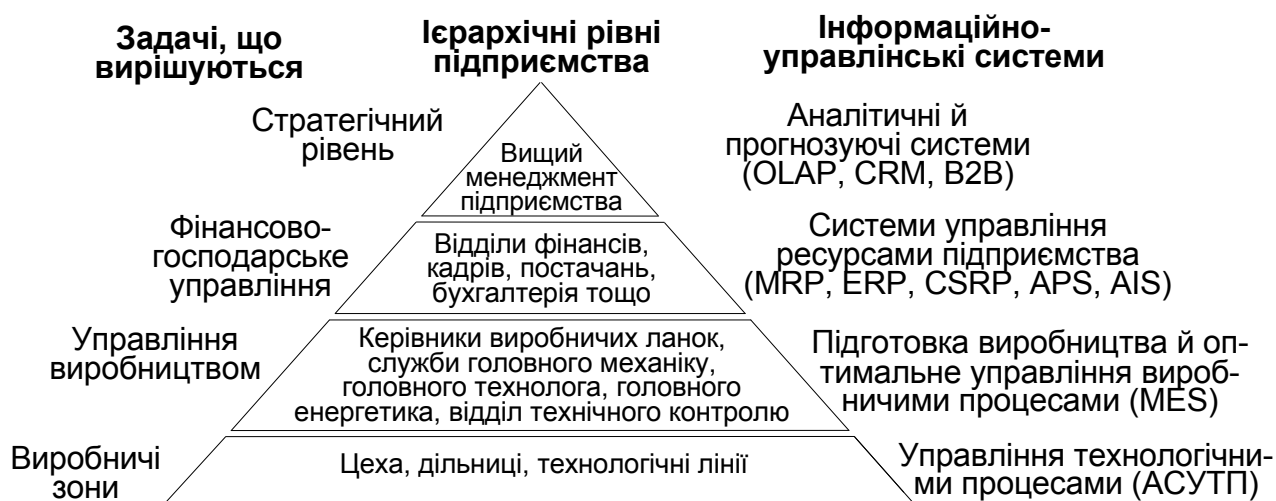


Рис. 3.6. Відповідність інформаційних систем ієрархічним рівням управління підприємством [139]

Однією з головних відмінностей процесної побудови облікової системи є особливий підхід до організації обліку витрат. У керівництва підприємства повинна бути інформація про те, які витрати того чи іншого процесу, як використовуються ресурси підприємства, який прибуток дає той чи інший процес. Для отримання ґрунтовної відповіді на ці питання можна застосовувати методи ABC (activity-based costing) та ABM (activity-based management) [197, 211, 219]. Вибір означеної методики як методу вдосконалення управління та організації обліку витрат, на думку автора, пояснюється такими передумовами: значна частка накладних витрат у загальній величині собівартості вимагає її найбільш точного обліку й розподілу; групування накладних затрат за основними видами діяльності (функціями) відповідає особливостям більшості типів виробництв, де значні витрати часу приходяться на підготовку виробничої документації, внутрішнє переміщення, контроль якості тощо.

ABC методика калькулювання заснована на твердженні, що продукція не є причиною виникнення затрат, а є причиною операцій, в резуль-

таті яких виникають витрати. ABC-метод – це функціональний метод обліку витрат, в основі якого знаходиться поняття діяльності, яка споживає ресурси. Під діяльністю розуміється сукупність дій, що регулярно повторюються та спрямовані на виконання конкретних й вимірних задач.

Загальною основою застосування методу ABC є розподіл бухгалтерських даних про витрати на кінцеві продукти або послуги через бізнес-процеси підприємства. Витрати розподіляються зверху вниз – так, як це подано на рис. 3.7.

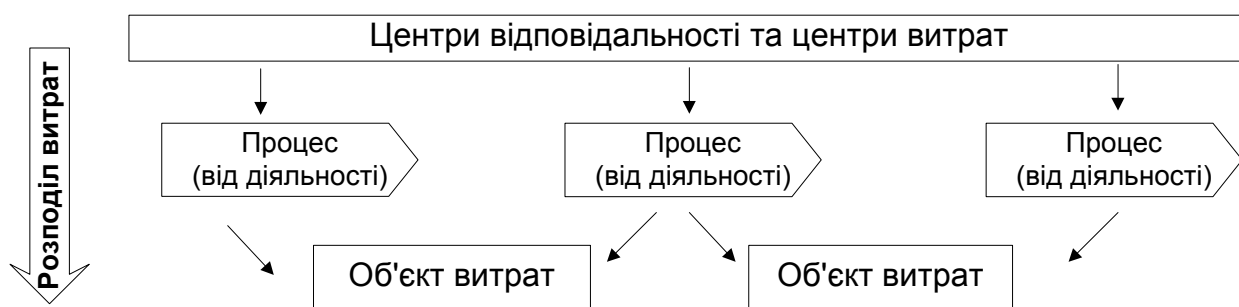


Рис. 3.7. Розподіл витрат від ресурсу до процесів [211]

Для кожного виду діяльності в процесі організації обліку встановлюється вектор виміру активності, який відображає сутність даного виду діяльності. За допомогою цього вектора визначається драйвер розподілу витрат, який відобразатиме інтенсивність використання ресурсу або процесу. Таким драйвером повинен бути фактор, що найбільш адекватно відбиває перерозподіл витрат між об'єктами витрат. Кожне джерело витрат повинно мати один драйвер, що визначатиме, як витрати розподіляються на кінцевий об'єкт.

У процесі організації обліку витрат в [219] пропонується виділення трьох групи драйверів витрат: простий драйвер (завжди розглядає тільки один фактор, який пояснює зв'язок між джерелом і споживачем витрат); зважений драйвер (розглядає вже два фактори для пояснення зв'язку. Перший фактор – обсяг або кількість; другий – інтенсивність, або скільки драйверів потрібно на одну одиницю виконаної роботи); обчислювальний драйвер (розглядає два або більше двох факторів взаємозв'язку між джерелом і споживачем витрат. Ці фактори визначаються самим розробником ABC-моделі). Дещо інший підхід пропонують В. Савчук та І. Троян [197]. Ці автори пропонують виділення груп драйверів, наведе-

них на рис. 3.8. При цьому, думається, зазначені підходи не суперечать один одному, а взаємодоповнюються.

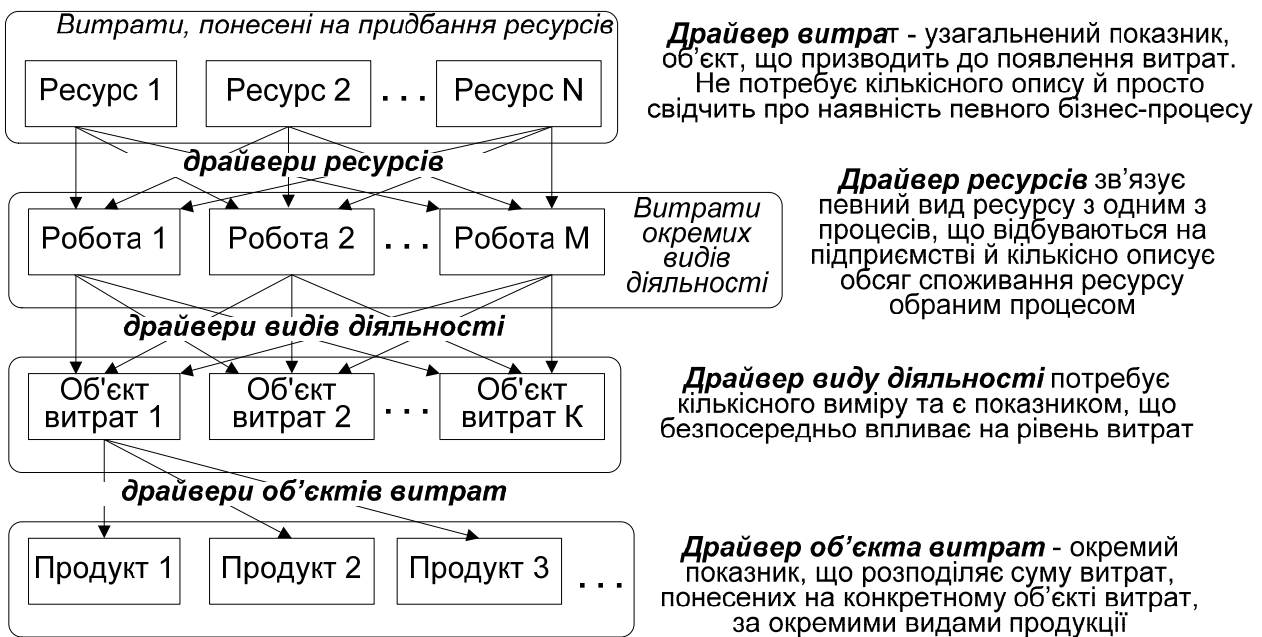


Рис. 3.8. Ієрархія драйверів ABC технології [197]

Отже, драйвери витрат можуть бути призначені на підставі будь-яких реалістичних факторів. Головна вимога – це максимально можливе відбиття реальних взаємозв'язків між об'єктами витрат. Також під час організації обліку витрат варто враховувати, що реальна модель розподілу витрат на підприємстві набагато складніша, ніж її процесне уявлення. Крім своїх прямих функцій, підрозділи й виділені бізнес-процеси проводять взаємні послуги один одному усередині підприємства (рис. 3.9).

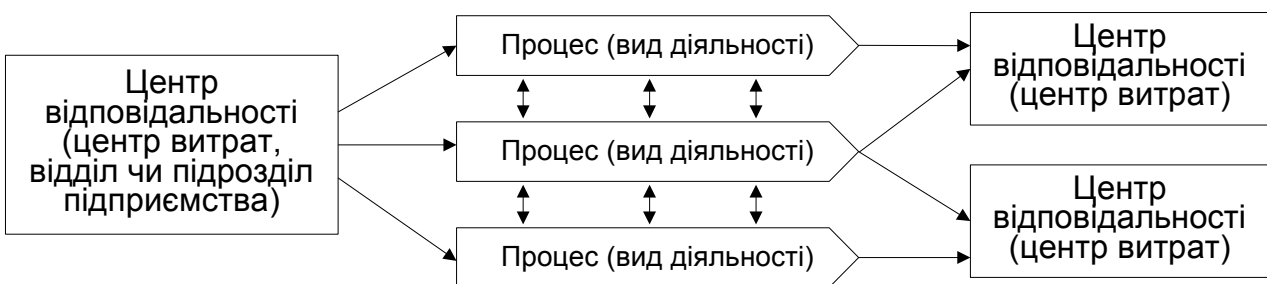


Рис. 3.9. Взаємний розподіл витрат між ресурсами й процесами [211]

У процесі організації витрат слід враховувати деякі вимоги до драйверів витрат, а саме: кожен процесний драйвер повинен відобража-

ти потребу, яку кінцевий об'єкт пред'являє до процесу; драйвер витрат повинен бути практичним, доступним для вимірювання; дані про драйвер витрат повинні бути доступні для одержання з наявної інформаційної системи; якщо новий драйвер здається кращим, ніж уже застосований, але для його використання потрібна модифікація баз даних, то краще від нього відмовитись.

Наступним етапом після визначення драйвера витрат буде встановлення процедур збору й обробки інформації для підтримки цього драйвера. При цьому також можна виділити декілька вимог: дані необхідно визначати з погляду потреби кінцевого продукту до процесу; повинен бути прямий взаємозв'язок між процесом, його вихідними параметрами й кінцевим продуктом; дані повинні бути по можливості простими й легко доступними; потрібно точно визначити які витрати будуть збиратися: на одиницю кінцевої продукції або на загальні витрати на даний процес.

Також у процесі розробки процесно-орієнтованих моделей обліку варто враховувати певні принципи, закономірності та вимоги. По-перше, це цілеспрямованість ABC методу (підрахунок вартості не для стимулювання витрат, а задля пошуку факторів й резервів їх зменшення). По-друге, забезпечення взаємозв'язку методу з організацією виробництва. По-третє, взаємозв'язок між видами діяльності та ресурсами (продукція є результатом діяльності, а діяльність споживає ресурси). По-четверте, варіативність системи обліку (або інтегрований підхід до загальної системи обліку за ABC методом, або паралельне існування бухгалтерського обліку й ABC-системи).

З системою ABC-обліку пов'язано появлення двох методологій, впровадження яких дозволить покращити рівень організації обліку і контролю на підприємстві.

По-перше, це система обліку споживання ресурсів (RCA – Resource Consumption Accounting). Головним завданням цього методу є орієнтація системи управління підприємством на ефективність використання ресурсів. Ресурси в цьому випадку виступають як центри витрат та центри відповідальності. На рис. 3.10 показана RCA модель відділу продаж.

По-друге, це система процесно-орієнтованого бюджетування АВВ (activity-based budgeting). Появлення АВВ-системи пов'язано з необхідністю посилення контролю в процесних системах обліку. У відповідності до

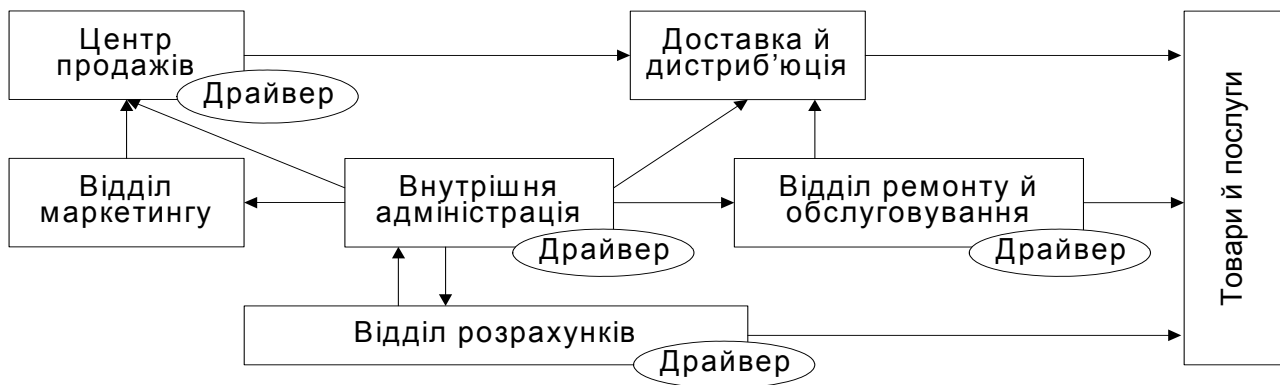


Рис. 3.10. Модель Resource Consumption Accounting [211]

АВВ планування майбутніх розходів відбувається у відповідності з уявленням про кількість і вартість носіїв та драйверів витрат за кожним видом діяльності. На базі таких оцінок визначаються витрати, необхідні для забезпечення запланованого обсягу діяльності. У такому випадку АВВ система розглядається як інформаційно-контрольна система, де інформація формується в розрізі центрів відповідальності та бюджетних показників за видами діяльності.

Разом з тим застосування процесного підходу вимагає впровадження певних змін в законодавчо визнану організацію обліку. Перш за все необхідно провести реорганізацію робочого плану рахунків для цілей управлінського обліку. В наявній літературі існує декілька варіантів такої реорганізації. Більшість із них передбачають просте введення додаткових субрахунків [133, 163, 238] або застосування транзитних рахунків [162, 250]. Проте обидві означені підходи мають певні недоліки. Так, хоча відкриття субрахунків і дозволяє отримувати необхідну обліково-аналітичну інформацію, така система значно обмежена в кількості виконуваних функцій й не може бути застосована на великому підприємстві. Окрім того, облікова інформація деталізується лише за одною інформативною ознакою. Більш продуктивною є пропозиція В. Кириченка та Н. Лейтос [79] стосовно присвоювання кожному рахунку бухгалтерського обліку декількох аналітичних ознак, під якими розуміють сукупність однорідних об'єктів аналітичного обліку. У такому випадку за для автоматизації процесу ведення бухгалтерського обліку за кожною аналітичною ознакою складаються багаторівневі довідники об'єктів, що можна зробити за умови застосування OLAP-технології [15]. Окрім того таку пропозицію мо-

жна значно розширити шляхом додавання не тільки аналітичних ознак, а й стартових умов для еталонів ситуаційного управління.

За умови застосування зазначеного підходу по-іншому можна організувати взаємодію облікової системи з системами планування класу ERP. В основу подальшого викладення матеріалу покладено наведене в [138] представлення про склад і взаємодію окремих ERP-модулів. Послідовне впровадження логістики в змозі на системній основі забезпечити взаємодію процесів управління витратами та формування клієнто-орієнтованої економічної системи. У більшості випадків на підприємствах створюється тягуча система, орієнтована на задоволення потреб споживачів або навіть на формування з ними партнерських відносин. Поряд з тим метою логістичної системи стане постійне забезпечення мінімальних сумарних витрат на розроблювальні, ті, що випускаються, та реалізовані вироби й систематичне підвищення на цій основі ефективності виробництва і сталості роботи. Такий підхід потребує виділення функціональних областей логістичної системи, діяльність яких пов'язана з виконанням однорідних функцій і спрямована на досягнення подібних цілей.

Головною перевагою логістичних методів управління є орієнтація на інтегральний критерій ефективності функціонування системи та оптимізацію взаємодії окремих функціональних областей логістики, між якими постійно виникають внутрішні конфлікти [98, 252]. Отже, виділення поточкових процесів і управління ними передбачає знаходження такого значення

параметра X , при якому функція сумарних витрат $F(x) = \sum_{i=1}^n f_i(x)$ приймала б мінімальне значення; тут $f_i(x)$ – функція витрат i -го виду, n – кількість видів аналізованих витрат. В такий спосіб вирішують таке рівняння щодо

X : $\frac{d}{dx} \left(\sum_{i=1}^n f_i(x) \right) = 0$. Необхідним критерієм оптимальності повинна виступати

мінімізація інтегральних витрат на одиницю спожитої вартості виробу, спрямованих на забезпечення заданих технічного рівня та якості продукції [179]. Разом з тим до зазначеного критерію додатково слід додати

критерій достатності, у вигляді X : $\frac{d^2}{dx^2} \left(\sum_{i=1}^n f_i(x_i^*) \right) > 0$.

Відповідно до зазначеної цільової функції можна стверджувати про

значну перевагу саме процесних моделей. При цьому слід звернути увагу на ускладнення інформаційного обміну в функціонально орієнтованих структурах через наявність більшої кількості ієрархічних рівнів та відповідне збільшення часу взаємодії. Часто в літературі [53, 190, 191] наголошується на необхідності при впровадженні процесного підходу використовувати різні еталонні моделі, подібно до розробленої в другому розділі референтній моделі реалізації проекту організації обліково-аналітичного забезпечення. Так, розширенням поданої на рис. 3.3 агрегованої схеми управління процесами підприємства є так звана "13-процесна модель" (рис. 3.10), що охоплює майже всі основні та допоміжні процеси підприємства.

Відповідно до рис. 3.10 наведемо приклад інтеграції облікової інформації з системою класу ERP. Саме таке поєднання дозволить на більш високому рівні отримувати необхідну інформацію для системи стратегічного управління розвитком.

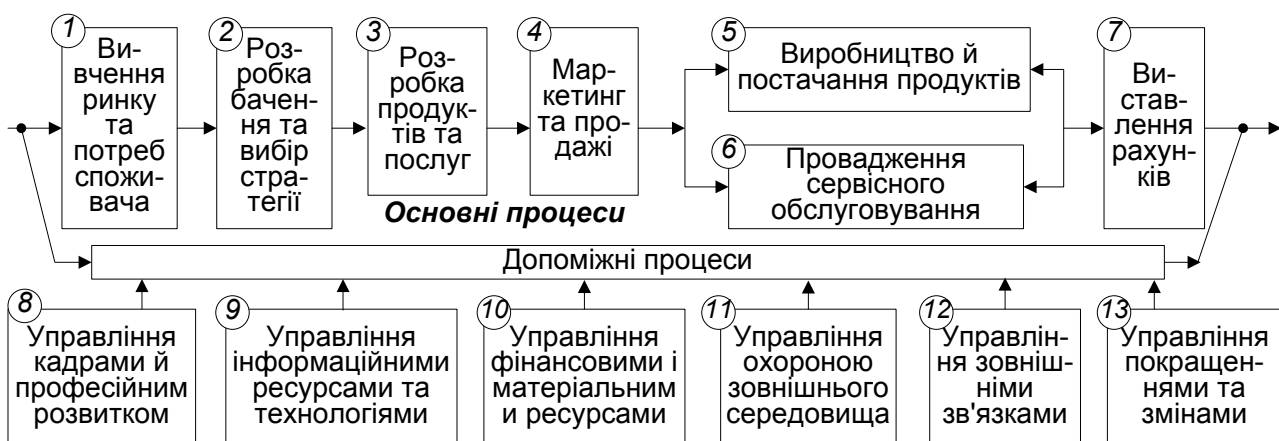


Рис. 3.10. 13-процесна модель управління (адаптовано за [180])

У загальному випадку системи класу ERP можна поділити на дві групи [37]: "управління виробництвом" (забезпечує одночасне планування-розподіл матеріалів та впровадження потужностей, дозволяє гнучко відслідковувати перерахунок планів й вносити оперативні зміни до них, враховувати взаємозв'язки технологічних ланцюгів виробництва різних видів продукції) й "управління бізнесом" (додатково забезпечує відповідно до рис. 3.3 та рис. 3.10 управління всіма допоміжними процесам). При чому можливі варіанти як інтегрованого, так і окремого впровадження означених елементів ERP-системи. Проте, в будь-якому разі можна виді-

лити певні атрибути формованої системи (рис. 3.11), що дозволить визначити її внутрішню організацію та побудувати ефективну схему її обліково-аналітичного забезпечення.

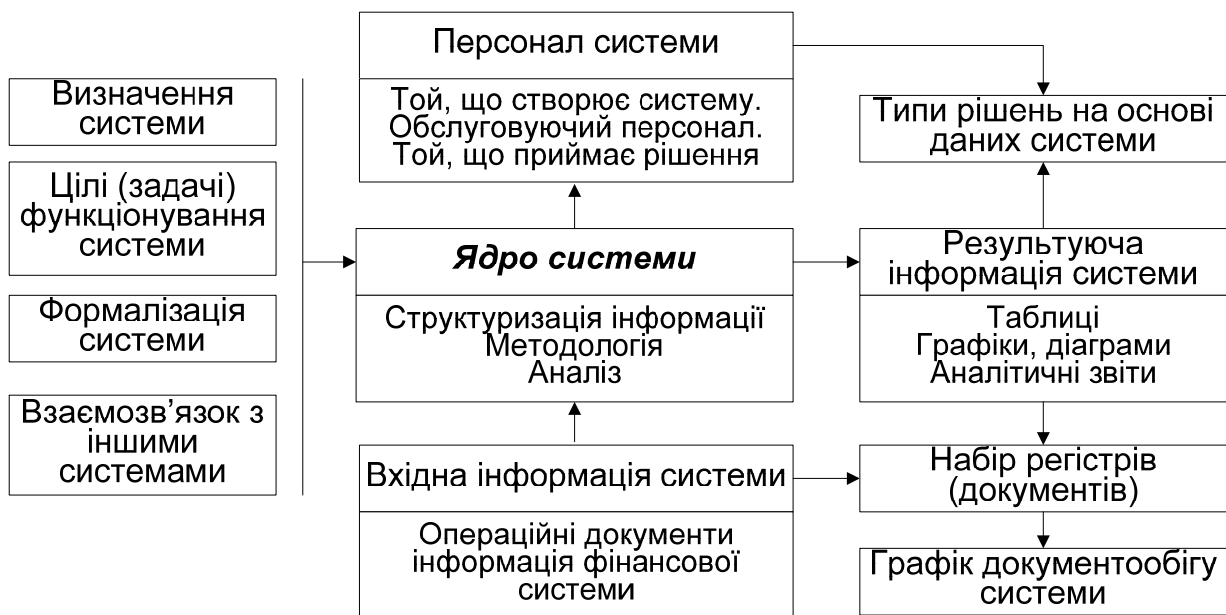


Рис. 3.11. Атрибути системи логістичного управління [257]

Виділення зазначених атрибутів дозволить ERP-системі впровадити широкий набір можливостей з настройки окремих компонентів й достатньо гнучко реагувати на зміни внутрішнього середовища й зовнішнього оточення. Водночас ERP-система дозволяє приймати замовлення й направляти його у виробництво та фінансові підрозділи, координувати дії структурних підрозділів від моменту прийому замовлення до моменту його передачі покупцю, оптимізувати механізми роботи зі складами та транспортними службами. Окрім того, саме інформація ERP-систем дозволяє більш ґрунтовно обирати альтернативи розвитку.

Зараз найбільш розповсюджена модель MRP/ERP, що включає в себе наступні підсистеми, які часто називають також блоками або серіями: управління запасами; управління постачанням; управління збутом; управління виробництвом; планування; управління сервісним обслуговуванням; управління ланцюжками поставок; управління фінансами [37, 79]. Далі дамо характеристику деяких із них та визначимо напрямки застосування інформації, що формується в цих системах, для прийняття статечних рішень.

Модуль управління запасами. При вирішенні задач такого характеру – проводиться обробка та коректування всієї інформації про прихід, рух та витрати сировини й матеріалів, проміжної продукції та готових виробів; облік запасів в складських осередках, вибір індивідуальних стратегій контролю, поповнення та списання запасів з кожної позиції номенклатури сировини й матеріалів і т. п. Враховується нормативна та поточна фактична вартість запасів, а також відслідковується проходження окремих партій запасів і серій продукції, що виготовляється. Побудова відповідного елемента облікової системи наведено на рис. 3.12.

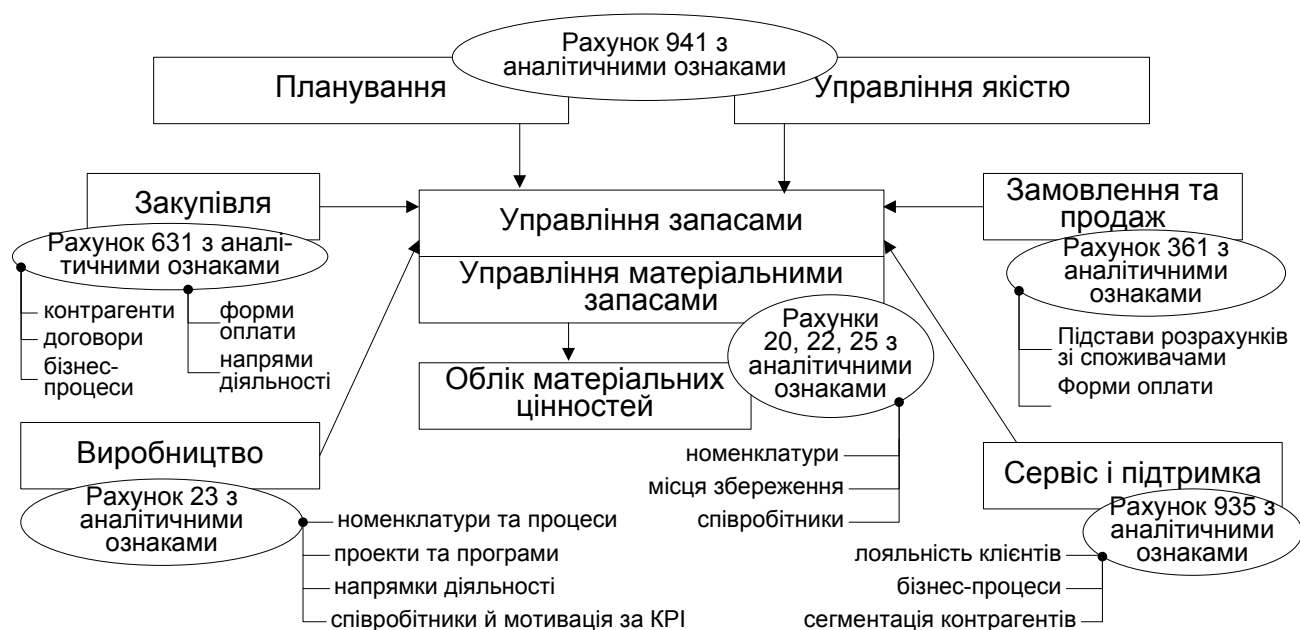


Рис. 3.12. Організація обліку й управління запасами

Інші два модулі пов'язані з організацією логістичної взаємодії з постачальниками ресурсів та споживачами продукції. Тут також є певні особливості. Так, зараз дуже поширеною є концепція ланцюгів доданої вартості, які, на думку Р. Б. Хендфілда та Е. Л. Ніколса, зорієнтовані не на просте переміщення будь-яких матеріалів між заданими кінцевими пунктами, а створення додаткової вартості для організацій, які є учасниками ланцюга постачань, з особливим акцентом на кінцевому споживачі [252, с. 23]. При цьому ланцюг постачань визначається як сукупність організацій, залучених в різні процеси й види діяльності, спрямовані на створення цінності у вигляді товару й послуг [98, с.26]. У такому разі всі агенти,

що приймають участь у створенні продукту, утворюють інтегровану логістичну систему (рис. Ж.3), яка матиме власні особливості організації обліково-аналітичного забезпечення. Зрозуміло, що відбуваються й певні зміни в організації інформаційного забезпечення, суть яких представлена на рис. Ж.4. Відповідні внутрішньоорганізаційні умови побудови логістичного управління представлені на рис. 3.13.

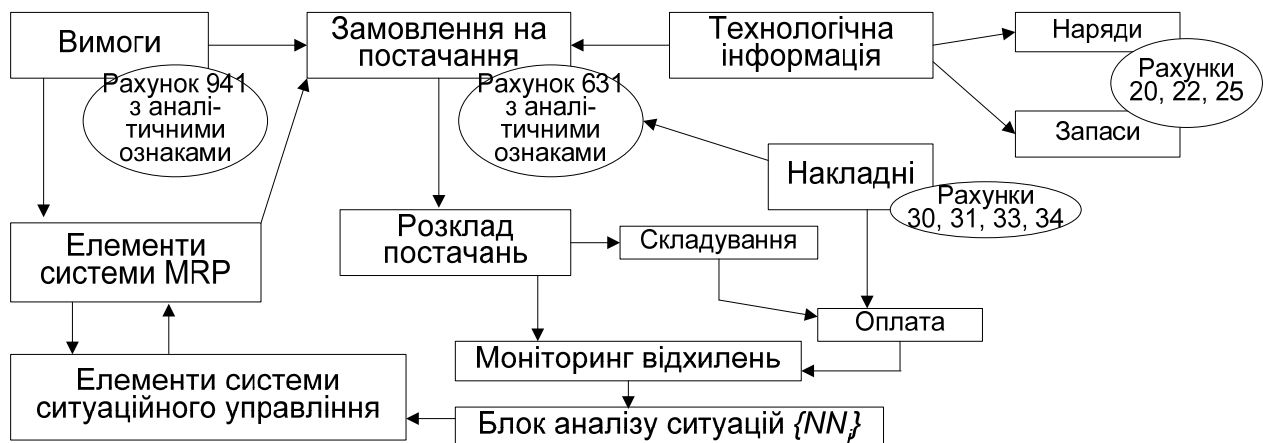


Рис. 3.13. Організація обліку й управління постачанням

За аналогією до рис. 3.13 слід організувати логістичну взаємодію зі споживачами продукції й формувати відповідні бази знань про клієнтів. Саме тому в основі побудови даного елемента системи логістичного управління пропонується покласти концепцію маркетингу партнерських відносин та її інформаційний аналог, представлений на рис. Ж.5. При цьому під маркетингом партнерських відносин найчастіше розуміють безперервний процес визначення й створення нових цінностей разом з індивідуальними споживачами, а потім спільного отримання й розподілу вигоди від цієї діяльності між учасниками взаємодії [42, с. 27].

Орієнтуючись на таке тлумачення маркетингу партнерських відносин слід планувати введення окремих елементів даної концепції вже на етапі формування системи управління збутом. Пропонований варіант можливої взаємодії представлено на рис. 3.14.

Незважаючи на важливість означених елементів логістичної системи та значну кількість згадувань про сервісну економіку [100, 216] чи лідерство маркетингових функцій, все ж таки основу функціонування підприємств в більшості випадків складає виробництво, яке також вимагає

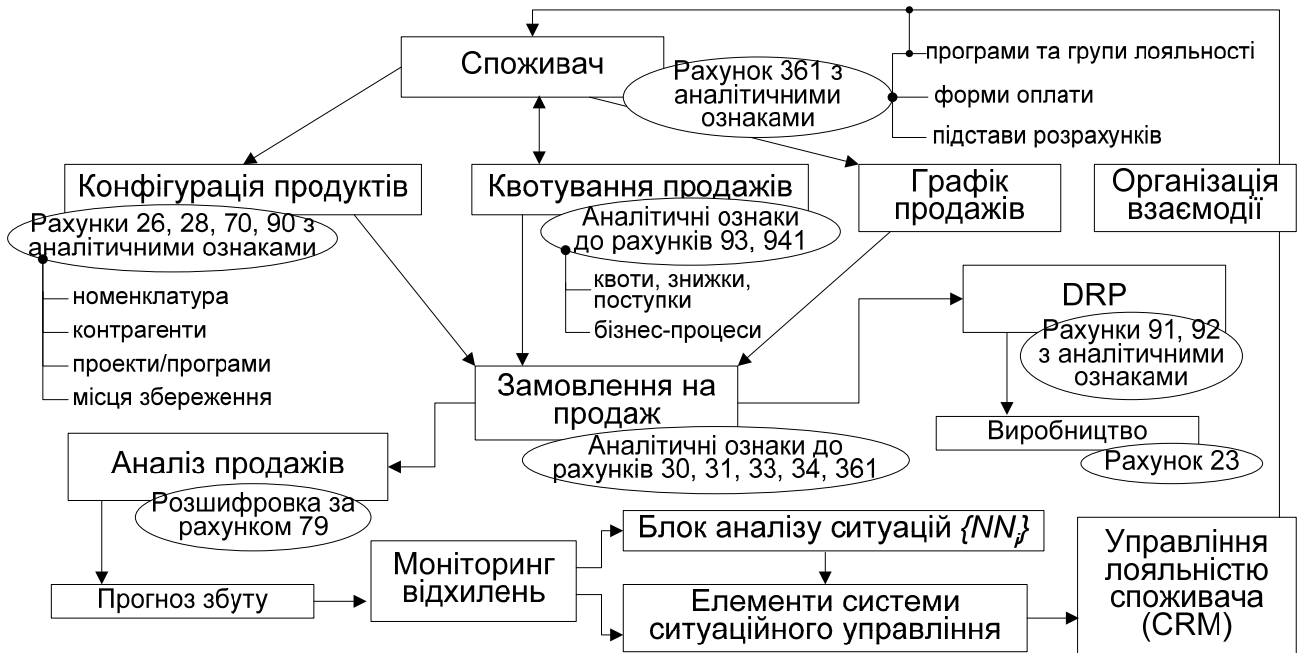


Рис. 3.14. Організація управління та обліку збутових процесів

певного обліково-аналітичного забезпечення. Найбільш ефективною концепцією у такому разі є MES системи [295], що становлять нижчий рівень наведеної на рис. 3.6 ієрархії. Ці системи забезпечують реалізацію поставлених логістичною системою планових завдань (відповідно до рис. Ж.1 та рис. Ж.2) й створюють умови для логістичної інтеграції. Отже, й модуль ERP-системи, що відповідає за виробництво, слід організувати у відповідності до рис. 3.15.

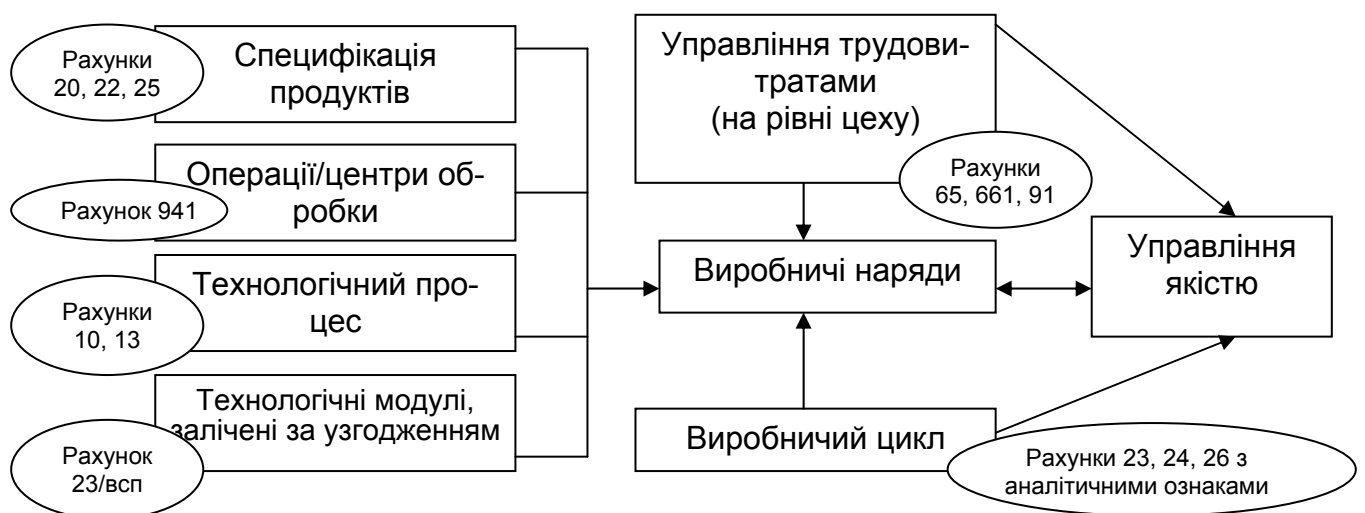


Рис. 3.15. Організація управління й обліку виробництва

З точки зору вирішення проблем ресурсного обґрунтування страте-

гії розвитку, важливим елементом формованого обліково-аналітичного забезпечення буде модуль управління фінансами логіка функціонування якого також повинна бути узгоджена з формованим обліково-аналітичним забезпеченням. На рис. 3.16 подано один з варіантів забезпечення зазначеної взаємодії, де суцільною лінією відображено рух матеріальних потоків, пунктиром – рух фінансових потоків. У еліпсах представлено відповідні номери рахунків бухгалтерського обліку, які передбачають введення додаткових аналітичних ознак.

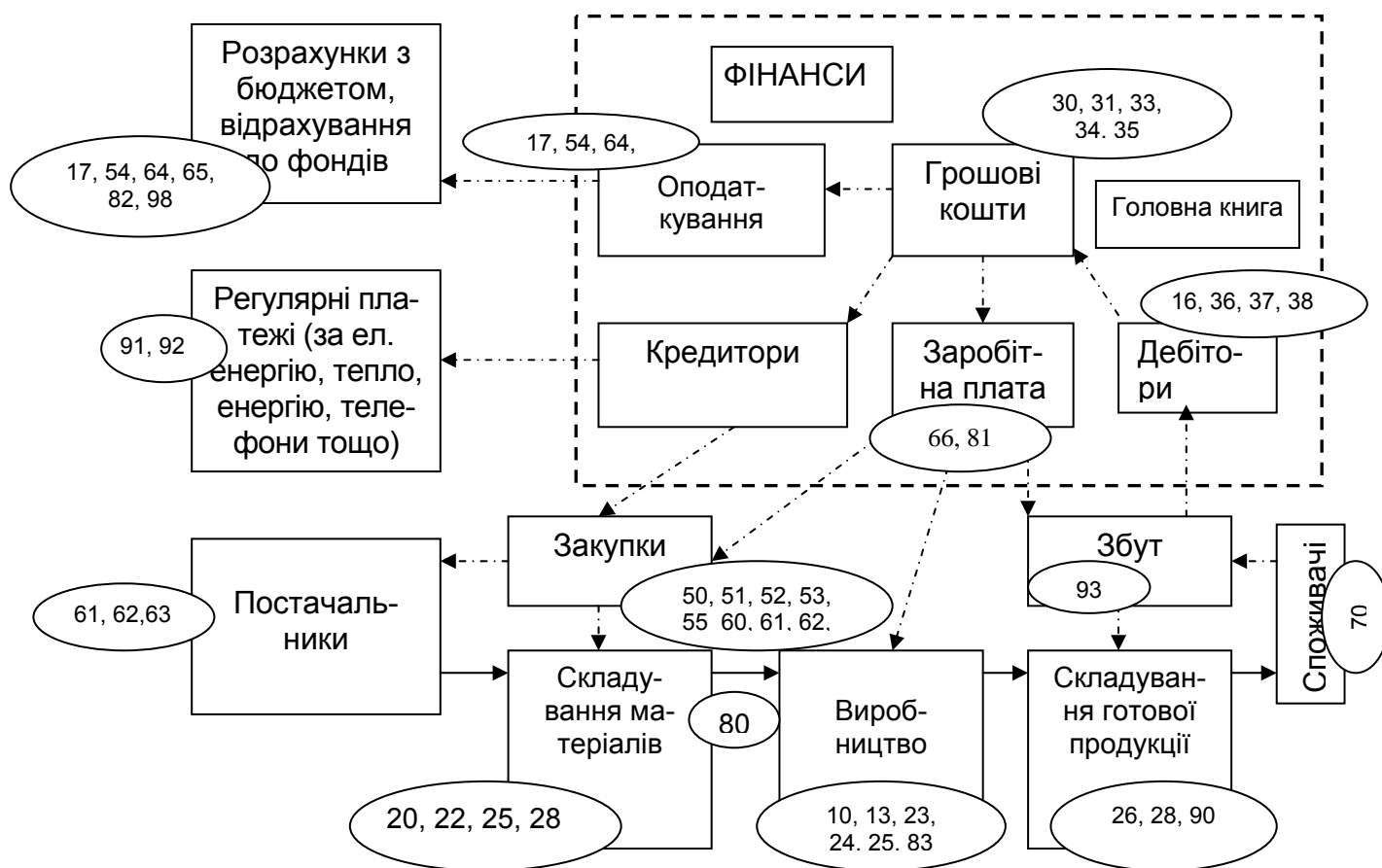


Рис. 3.16. Організація облікового забезпечення модулю логістичного управління рухом фінансових й матеріальних потоків

Узагальнена схема обліково-аналітичного забезпечення функціонування й розвитку логістичної ERP-системи подана на рис. Ж.6. Важливим елементом означеної схеми буде підсистема моніторингу, зорієнтована на більш ефективне функціонування логістичної інформаційної системи. Водночас слід зазначити, що раціональна організація обліково-аналітичного забезпечення повинна бути спрямована на виявлення не-

сподіваних змін як всередині підприємства, так і поза підприємством й швидкому реагуванні на них. Швидке реагування на зміну тенденцій можливе лише за умови взаємодії системи обліку з цільовими підсистемами системи управління підприємством. У такому випадку до системи моніторингу можна віднести всі наведені на рис. 3.3 зони інформаційного обміну або розглядати його як процеси управління, відповідно до поданої на рис. 3.2 моделі.

Моніторинг найчастіше визначають як комплекс взаємозалежних способів, спрямованих на постійний контроль і оцінку стану внутрішнього середовища й оточення підприємства [24, 196, 248]. При цьому періодичність спостереження, склад і форма фіксації результатів обробки інформації повинні встановлюватися на досить тривалий термін для можливості порівняння й зіставлення при наступному аналізі. Також існує визначення моніторингу як системи обліку бізнес-процесів підприємства [188].

Основною метою цього процесу є підготовка та реалізація заходів, спрямованих на зниження небезпеки ухвалення помилкового рішення і зменшення можливих негативних наслідків небажаного розвитку подій, тобто регулювання діяльності підприємства. На рис. 3.17 наведено схему такого регулювання та його взаємодії з обліком і контролем.

При цьому основою системи моніторингу можуть стати рахунки бухгалтерського обліку з обґрунтованими на рис. 3.12 – рис. 3.16 аналітичними ознаками. Разом з тим важливим елементом системи буде ще й моніторинг стану зовнішнього середовища. Отже, організація обліково-аналітичного забезпечення передбачатиме створення системи оперативного збору фактичної інформації, яка повинна складатися з внутрішньої та зовнішньої звітностей, системи аналізу інформації й набору процедур, що дозволяють прогнозувати зміни показників. Наведена на рис. 3.17 схема може бути застосована як до логістичної системи в цілому, так і до окремих її функціональних областей. Разом з тим, окрім простого визначення системи збору інформації, організація логістичного моніторингу вимагає проведення окремих етапів, що повинні співвідноситися з блоком А254 наведеної в другому розділі референтної моделі. Послідовність і склад зазначених етапів представимо на прикладі організації обліку витрат.

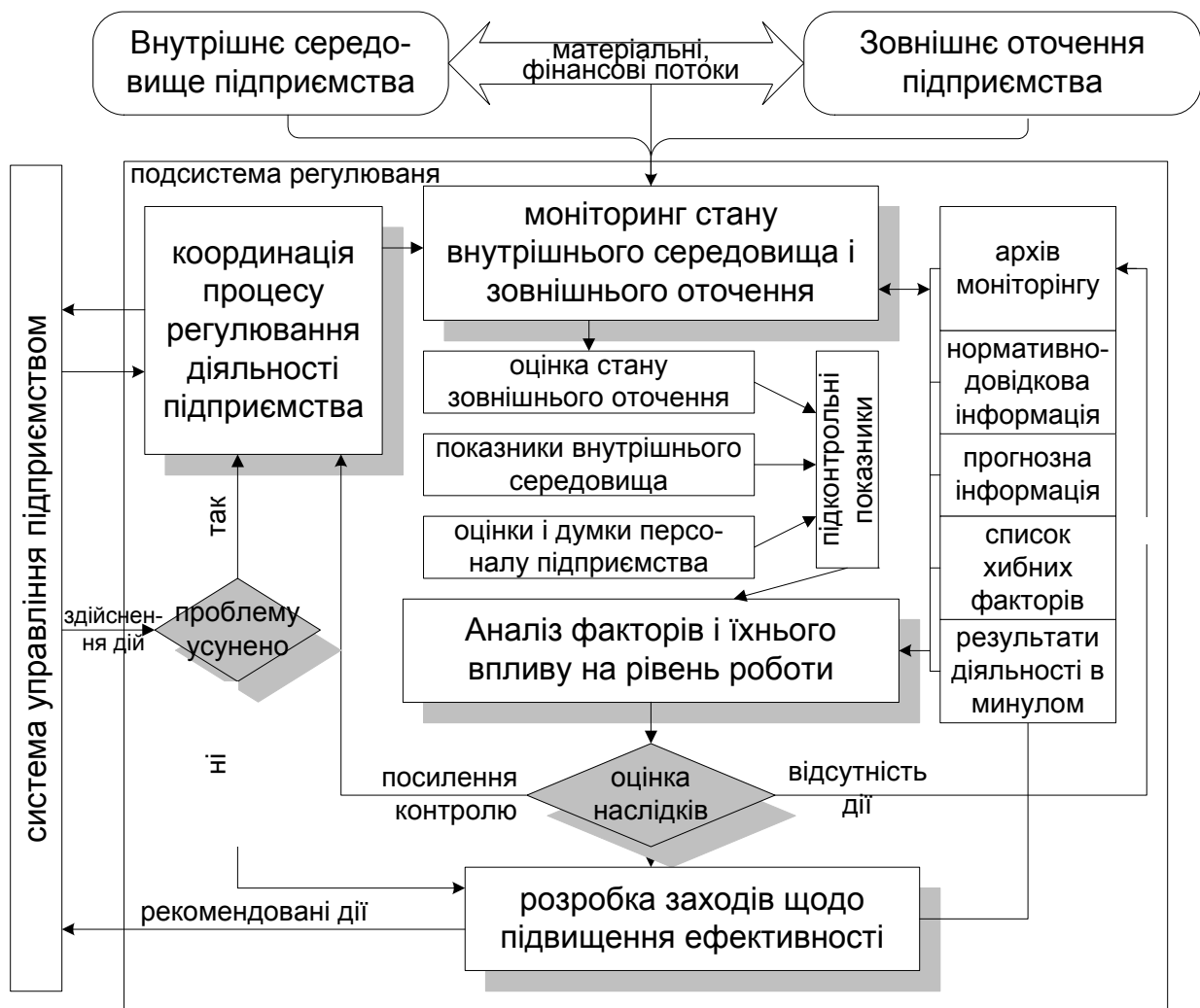


Рис. 3.17. Схема процесу регулювання діяльності підприємства

3.2. Обліково-аналітичне забезпечення стратегічного управління витратами

У сучасних умовах структурно-інноваційних змін економіки України успіх діяльності кожного товаровиробника визначається ефективністю виробництва, яка обумовлюється ступенем задоволення потреб суспільства з мінімальними витратами. Водночас основою і причиною діяльності будь-якого підприємства є прибуток, який визначає можливості його розвитку та багато в чому залежить від розміру витрат на виробництво. Отже, потреба вибору найкращого варіанту управління витратами в системі стратегічного розвитку підприємства зумовлює необхідність подальшого проведення досліджень.

Питанням побудови систем управління витратами присвячено досить багато досліджень [125, 133, 235]. Проте в більшості з них управління витратами розглядається окремо від процесів розвитку й стратегічного управління підприємства. Перше згадування про стратегічне управління витратами було подано в [263], де обґрунтовано необхідність зливання таких тем, як управління ланцюгом цінностей, стратегічне позиціонування, аналіз факторів витрат. Подальші позитивні зрушення є в роботах, що відображають новітні підходи до організації управлінського обліку [250] та пов'язані з розглядом концепцій контролінгу [248], збалансованої системи показників [73], управління й оптимізацією бізнес-процесів [188]. Досить цікавими є пропозиції щодо застосування системи таргет- й кайзен-костінгу [250], які дозволяють поєднати управління витратами з маркетинговою стратегією та плануванням розвитку. Проте необхідність системного підходу до ресурсного обґрунтування стратегії розвитку вимагає додаткового вивчення цілого комплексу питань щодо вдосконалення систем обліку, аналізу й регулювання витрат.

У цілому управління витратами – це складний, багатоаспектний та динамічний процес, котрий включає до себе управлінські дії, метою яких є досягнення високого економічного результату функціонування підприємства, саме він і повинен стати основою для обґрунтування вибору альтернатив розвитку підприємства. Для цього необхідне створення єдиної, раціональної, чітко й безперебійно функціонуючої системи з певними цільовими установками й взаємопов'язаними елементами. Разом з тим слід зазначити, що в більшості наявних досліджень управління витратами ототожнюється лише з внутрішнім середовищем підприємства, без урахування взаємодії з логістичними контрагентами. Саме тому пропонується в процесі створення системи управління витратами розповсюджувати її функції впродовж усього логістичного ланцюга. Реалізувати таке положення можливо шляхом застосування концепцій ланцюгів створення вартості (SCM) та теорії забезпечення взаємодії зі споживачами (CRM), характеристики яких подано на рис. Ж.4 та рис. Ж.5. Акценти управління будуть пересуватися вже у зовнішнє середовище, а витрати підприємства розглядатимуться в контексті загального ланцюга створення вартості.

Також окремо слід зазначити, що головною метою управління ви-

тратами повинна бути не їхня мінімізація, а досягнення максимальної ефективності витрачання ресурсів. У даному випадку традиційні системи розподілу накладних витрат втрачають актуальність. Більш дієвими стають розробки щодо калькулювання витрат на основі виділення бізнес-процесів типу ABC та ABM (рис. 3.7). Їх перевагою, з точки зору управління розвитком, буде виділення найбільш ефективних процесів та забезпечення першочергового фінансування саме їх. Водночас критерієм оптимальності управління витратами повинна виступати мінімізація інтегральних витрат на одиницю спожитої вартості процесу, спрямованих на забезпечення заданих технічного рівня і якості продукції з одночасним збільшенням доходів системи за всіма стадіями життєвого циклу продукції.

І хоча це положення не вступає в протиріччя з розглянутим логістичним підходом, його впровадження не дозволяє створити систему регулювання й нормування витрат у залежності від рівня ділової активності конкурентів підприємства. Через це задля подолання відриву системи управління витратами від стратегічних позицій підприємства, пропонується забезпечити тісний зв'язок між системою управління витратами та комплексом маркетингу, передумовою цього може бути наведена на рис. 3.14. схема організації управління та обліку збутових процесів.

Для вирішення означених проблем моделювання структури системи управління витратами та встановлення її взаємозв'язків з системою управління розвитком доцільне використання підходу В. С. Пономаренко та О. І. Пушкаря, які пропонують використовувати шість видів відносин R_{ij} : R_1 – відносини структуризації ("входить до", "належить"); R_2 – причинні зв'язки ("характеризує"); R_3 – квазіпричинні зв'язки-обмеження (відображають такий функціональний взаємозв'язок, коли одна змінна виступає у якості верхньої або нижньої границі для іншої); R_4 – визначальні відносини (відповідає переводу змінної в іншу одиницю виміру); R_5 – кореляційні зв'язки (наявність математичної залежності без причинно-наслідкових зв'язків); R_6 – квазіпричинні визначальні багатопараметричні відносини (лінійні відношення між змінними) [172, с.9-12]; R_7 – зв'язки залежності ("залежить від"). Мережана структурна модель предметної області з прийнятими позначеннями відносин-зв'язків між об'єктами представлена на рис. 3.18.

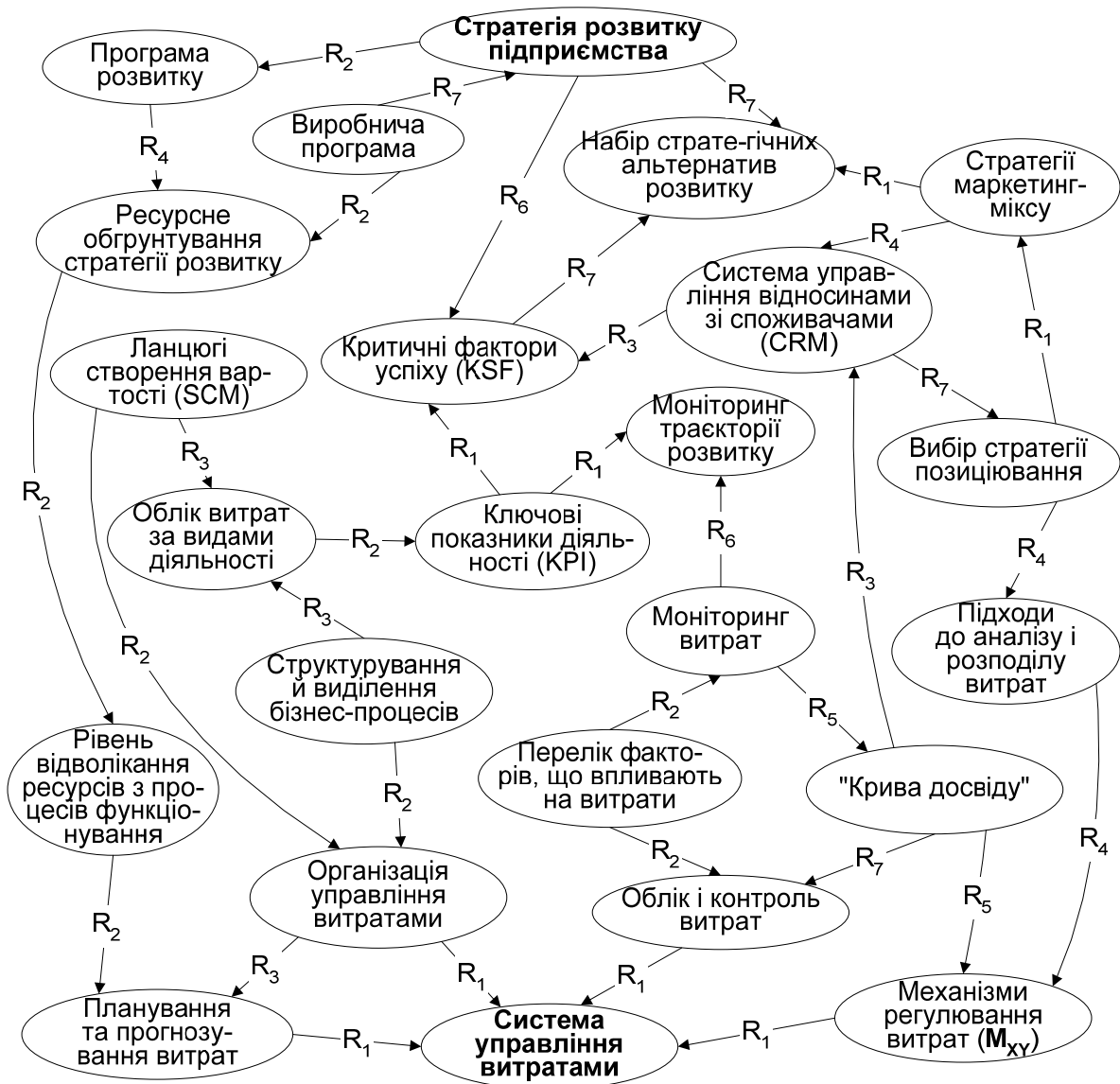


Рис. 3.18. Мережева структурна модель проблемної області організації обліково-аналітичного забезпечення управління витратами

Отже, управління витратами слід розглядати як систему принципів і методів розробки й реалізації управлінських рішень, засновану на використанні об'єктивних економічних законів відносно формування й регулювання витрат, забезпечення ефективного використання ресурсів і капіталу підприємства в різних видах його діяльності у відповідності до стратегічних та поточних цілей розвитку. Реалізація такого підходу, припускає в процесі управління витратами виділення усіх функцій, властивих управлінню будь-яким об'єктом, – таких, як прогнозування й плану-

вання, координація і регулювання, активізація і стимулювання, виконання, облік і аналіз.

У будь-якому разі, як видно з рис. 3.18, основою управління витратами буде створення систем моніторингу траєкторії розвитку, складовою частиною якої, відповідно до рис. 3.17, буде моніторинг витрат. Разом з тим традиційний підхід до моніторингу слід розширити додаванням не фінансових показників, критеріїв досягнення стратегічних цілей і процедур спостереження за внутрішнім середовищем логістичних контрагентів. Схема функціонування такої системи з виділенням декількох петель зворотного зв'язку подана на рис. 3.19. Функціонування означеної системи за аналогією до поданої на рис. 2.35 схеми передбачає встановлення програмного закону зміни стану підприємства системи в часі й доведення його до системи управління витратами підприємства та логістичних контрагентів цього підприємства.

Реалізація $S_{\text{ПР}}(t)$ закону пропонується здійснювати шляхом застосування стандартних механізмів регулювання витрат (M_{XY}), поданих на рис. 3.18 та деталізованих на рис. 3.19. Практична реалізація означеного положення передбачає формування на кожному конкретному підприємстві відповідної до умов функціонування множини механізмів: $\{M_{1,1..K}\}$ – механізми узгодження інтересів учасників логістичної мережі; $\{M_{2,1..X}\}$ – механізми регулювання рівня витрат; $\{M_{3,1..Y}\}$ – механізми управління ефективністю; $\{M_{4,1..Z}\}$ – механізми управління прибутком; $\{M_{5,1..L}\}$ – механізми податкового планування; $\{M_{6,1..M}\}$ – механізми ресурсного обґрунтування програми розвитку.

Формування конкретного складу стандартних механізмів регулювання буде проводитися суб'єктом управління витратами (C_i). У якості приклада, до механізмів регулювання рівня витрат можна віднести: $M_{2,1}$ – переформування кошторису витрат у процесі поточного планування; $M_{2,2}$ – прогнозування нового рівня витрат на основі внеску на покриття; $M_{2,3}$ – нейтралізацію конфліктів на основі мінімізації інтегральних витрат на одиницю вартості виробу; $M_{2,4}$ – регулювання витрат на якість; $M_{2,5}$ – раціоналізацію використання обігових коштів; $M_{2,6}$ – перерозподіл наявних ресурсів; $M_{2,7}$ – зміна схеми погашення витрат на НДОКР; $M_{2,8}$ – посилення контролю якості матеріалів у циклі постачань; $M_{2,9}$ – зміна постачальника; $M_{2,10}$ – зміна технології.

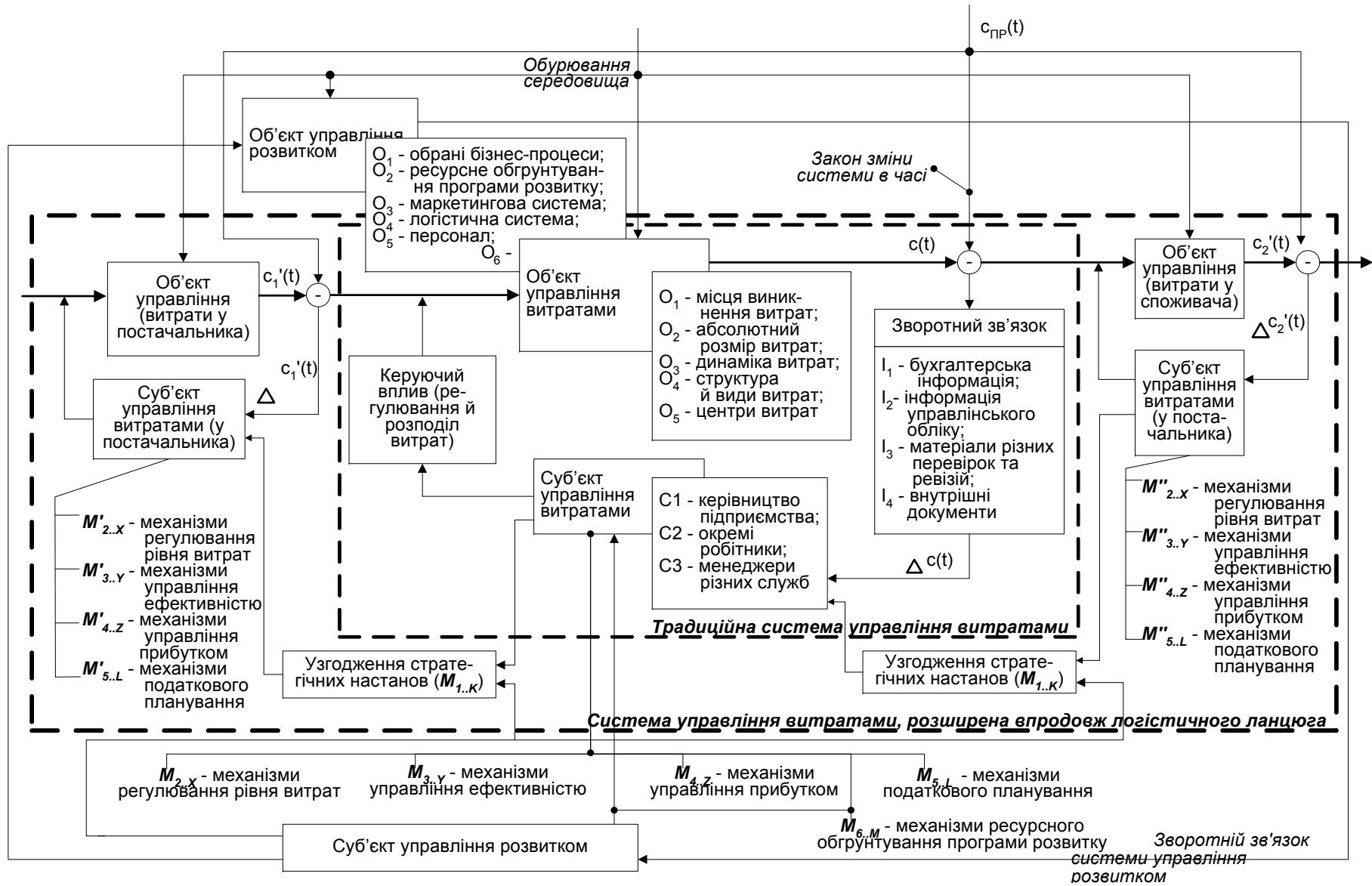


Рис. 3.19. Контур управління витратами в системі управління розвитком

Управління ефективністю можна забезпечити за допомогою таких процедур як: $M_{3,1}$ – оптимізація процесу управління продажами; $M_{3,2}$ – раціоналізація взаємозв'язку виробничого й фінансового циклів; $M_{3,3}$ – переформування принципів кредитної політики стосовно покупців; $M_{3,4}$ – удосконалювання системи моніторингу; $M_{3,5}$ – перегляд або вибір нової стратегії розвитку; $M_{3,6}$ – зміна комбінації стратегічних альтернатив; $M_{3,7}$ – оптимізація співвідношення дебіторської і кредиторської заборгованостей.

Недостатній облік податкового фактора може знизити ефективність функціонування систем управління витратами та розвитком. Саме тому пропонується розробка й впровадження наступних стандартних механізмів податкового планування: $M_{5,1}$ – моніторинг податкових питань виділеним працівником фінансового відділу; $M_{5,2}$ – координація стратегічних і операційних схем; $M_{5,3}$ – виділення дочірніх підприємств на окремий баланс; $M_{5,4}$ – коректування об'єкта оподаткування; $M_{5,5}$ – консолідація діяльності; $M_{5,6}$ – заміна податкової юрисдикції; $M_{5,7}$ – зміна податкового періоду для податку на додаткову вартість; $M_{5,8}$ – розвиток страхової діяльності; $M_{5,9}$ – мінімізація витрат при роботі з валютою; $M_{5,10}$ – координація термінів відвантаження продукції й одержання матеріалів; $M_{5,11}$ – зміна форм оплати за зроблену продукцію; $M_{5,12}$ – коректування дати появи об'єкта оподаткування, $M_{5,13}$ – використання податкових пільг; $M_{5,14}$ – віднесення збитків філій на загальний прибуток. Разом з тим основу податкового планування повинна складати оптимізація всієї діяльності підприємства таким чином, щоб вона здійснювалася найбільш ефективним способом.

Кожен з зазначених механізмів вимагає розробки власної підсистеми обліково-аналітичного забезпечення, основу яким складатиме представлена на рис. 3.17 схема процесу моніторингу. Тут треба зазначити, що при проектуванні системи управління витратами доцільне використання кібернетичних принципів регулювання [20, 242]. Відповідно до них управління витратами буде становити сукупність дій, спрямованих на забезпечення протікання процесу з досягненням необхідних результатів. При цьому будь-який процес описується колом показників, що відображають різноманітні характеристики досліджуваного явища. У процесі управління їх розміри повинні або змінюватися за якимось законом, або

залишатися незмінними незалежно від зовнішніх умов й режимів роботи. В залежності від закону зміни в часу регульованого параметра слід розрізняти системи управління витратами із принципом регулювання за відхиленнями, за обуренням з принципом адаптації та комбіновані [226, 242].

Відповідно представлена на рис. 3.17 схема моніторингу може бути розширена до системи управління витратами (СУВ), діяльність якої буде спрямована на визначення причин відхилень та чинників, що їх обумовили; підготування і реалізацію заходів, метою яких буде нормалізація рівня витрат; координацію й узгодження роботи всіх підрозділів підприємства. Процедури управління витратами необхідно відповідним чином організувати, вказавши терміни проведення робіт, форму й обсяг надання результатів, задати склад і порядок виконання процедур аналізу й оцінки рівня змін, підготувати необхідну нормативну і довідкову інформацію, запустити процес розробки заходів, довести вироблені пропозиції до відома керівництва підприємства, а після їхнього затвердження організувати реалізацію цих заходів.

Функціонування СУВ головним чином пов'язане з дотриманням запланованих витрат та пошуком резервів їхнього зниження в результаті раціоналізації технологічного процесу й удосконалювання продукції, а також із реалізацією обраних підприємством стратегічних альтернатив (S_q). Відповідна підсистема моніторингу витрат одержуватиме необхідну інформацію про підконтрольні показники, перероблятиме її, а результати передаватиме в блок аналізу чинників та оцінки їхнього впливу на рівень витрат (див. рис. 3.17). При цьому періодичність спостереження, склад і форма фіксації результатів, опрацювання інформації повинні встановлюватися на достатньо тривалий термін, що забезпечить можливість порівняння і зіставлення даних при наступному аналізі.

Також необхідно вибрати правильне угруповання витрат (B_i) для здійснення моніторингу, яке повинно мати достатньо високий ступінь агрегації з одночасним відображенням усіх важливих аспектів обліку витрат. Зазначене угруповання обов'язково повинно співвідноситися з наведеними на рис. 3.8 драйверами витрат. Окрім того, слід співвіднести витрати з основними факторами, які визначають розвиток підприємства, що можливо здійснити шляхом формування відповідних підконтрольних

показників ($P_{1..f}$) у межах методології BSC. Саме контроль за цими показниками й виступатиме основною ланкою СУВ, тому він повинен здійснюватися одночасно з ходом виробництва й поставляти інформацію на визначені рівні управління відповідно до їхніх функцій і періодичності регулювання рівня витрат. У центри витрат необхідна інформація повинна надходити в реальному масштабі часу. Крім того, необхідно забезпечити адресність витрат. Саме тому в процесі організації СУВ окремо слід виділити структурні підрозділи, відповідальні за функціонування СУВ (O_k) та ідентифікувати місця виникнення витрат – такі як, центри витрат і центри відповідальності (C_j).

Очевидно, що реальний стан підприємства та процесів, що протікають у ньому, часто буде відрізнятися навіть від самих обґрунтованих прогнозів. Для цього в системі моніторингу необхідно врахувати існуючі закономірності і специфічні залежності між станом різноманітних чинників зовнішнього і внутрішнього середовищ. Ці співвідношення встановлюються при проведенні докладного техніко-економічного аналізу й імітаційного моделювання господарської діяльності для кожного з використовуваних у системі моніторингу показників. Найбільш ефективним є визначення кількісних залежностей між розміром показників і різноманітних аспектів господарської діяльності підприємства або формування елементів предикативного управління (множина $\{NNi\}$ на рис. 2.3). Проте в більшості випадків виявити такі співвідношення важко або взагалі неможливо, унаслідок чого необхідно використовувати приблизні або якісні залежності.

На підставі аналізу отриманої в процесі моніторингу інформації про зміни в зовнішньому середовищі й відхиленнях у рівні витрат визначають основні фактори, причини та підрозділи, що впливають на зміну рівня витрат. Для цього в блоці "аналіз факторів" (рис. 3.17) отримана інформація разом з аналогічною інформацією з попередніх етапів моніторингу та необхідними нормативно-довідковими даними опрацьовується за допомогою відповідних методів, які можуть варіюватися в залежності від конкретної задачі, реального положення підприємства, стану середовища функціонування та моменту проведення аналітичних робіт. Цими методами можуть бути метод відносних розмірів, середніх величин, індексний метод, методи виміру зв'язків між явищами, аналіз рядів розподілу, ана-

ліз тимчасових змін і коливань, метод системного аналізу.

Відхиленнями рівня витрат варто вважати перевитрату або економію, що виявлені порівнянням фактичних витрат із плановими; усякого роду доплати, викликані організаційно-технічними неполадками; а також відступи від кошторисів витрат на обслуговування виробництва і управління. Однак не всі відхилення мають однакове значення. У першу чергу виявляються відхилення зі значними абсолютними розмірами, або відхилення, які потребують термінових дій з виправлення ситуації.

За ступенем повноти виявлення й оформлення документів виявлені відхилення підрозділяються на документовані й недоведені. До документованих відносять відхилення, які виявлені за даними документів первинного обліку, а також визначені шляхом розрахунків. Недоведені відхилення представляють собою різницю між загальною сумою відхилень від планового рівня витрат й документованою його частиною. Звичайно вони виникають у результаті неточного розрахунку документованих відхилень, незадовільної організації відпустки і заміни сировини та матеріалів, приписок, недостач, утрат, псування матеріалів тощо.

Метою проведення моніторингу є розробка заходів щодо управління витратами в розрізі причин відхилень, центрів витрат, місць витрат, центрів відповідальності й підприємства в цілому на підставі аналізу отриманої інформації. Розробка заходів і керуючих впливів повинна здійснюватися з заздалегідь встановленою періодичністю або в реальному масштабі часу, коли інформація надходить щодня за запитом.

Основою впровадження системи управління і регулювання витрат є необхідність структурування їх на базі даних бухгалтерського обліку, тобто формування рахунків за групами видів витрат та врахування за визначальними факторами. Дійсна в даний час номенклатура рахунків бухгалтерського обліку витрат і результатів повинна бути переформована у відповідності до рис. 3.7 – рис. 3.16. Також для упорядкування звітності й аналізу варто розробити системи кодифікації причин виникнення відхилень у плановому рівні витрат паралельно з встановленням чіткої персоналізованої відповідальності за рівень витрат. Приклад такої кодифікації представлено у табл. Ж.1.

Рівень відхилень визначається ступенем агрегації даного збою в наведеному класифікаторі збійних ситуацій та їхніх причин. Перелік при-

чин змін і відхилень у рівні витрат доцільно будувати в розрізі основних груп факторів, що застосовуються при розрахунку завдань зі зниження витрат на виробництво продукції (робіт), з взаємоув'язанням рекомендованих заходів щодо регулювання рівня витрат (рис. 3.20).



Рис. 3.20. Класифікатор причин відхилень витрат [39, с.152]

Застосування даного класифікатора дозволить спростити процес ідентифікації зовнішніх і внутрішніх чинників, поява яких може спричинити значні зміни в рівні витрат й порушення в реалізації обраних стратегічних альтернатив розвитку, оцінити можливість їхньої появи, проранжувати чинники за ступенем їхньої актуальності й значимості для аналізованого періоду часу та прогнозованої господарської ситуації.

Однак при здійсненні функції регулювання рівня витрат й діяльності підприємства необхідно обов'язково задавати поріг реагування. Якщо виявлені відхилення не перебільшують встановлену межу, а несприятливі фактори не відрізняються від попередніх, функція контролю завершується передачею інформації до архіву й наданням рекомендацій про терміни проведення наступного контрольного циклу. В іншому випадку виникає необхідність корегування ринкової й ресурсної стратегії підприємства. У випадку значних відхилень потрібно переглянути набір показників P_f й переформувати ресурсне забезпечення стратегії розвитку.

Припустимий розмір відхилень ($D_{B,1..v}$) слід ув'язати з класифікатором причин відхилень і набором підконтрольних показників. Для цього необхідно встановити для кожної позиції (Π_f, X_{kb}) оптимальне значення допуску. Його розмір буде залежати від характеристики негативного фактору, масштабів діяльності підприємства, прийнятої підприємством стратегії. Задачу точного визначення припустимих відхилень доцільно вирішувати шляхом аналізу розбіжності фактичних і контрольних показників за ряд попередніх періодів або експертних методів.

Як видно з рис. 3.19, існує два варіанти реакції на зміни, що відбуваються. Реакція може здійснюватися або на основі уніфікації критеріїв прийняття стандартних рішень, розробки єдиних процедур (множина $\{M_{XY}\}$) й регулярно здійснюваного планування (ситуаційне управління за множиною $\{NNi\}$), або шляхом розробки реакції на нові невідомі відхилення. Для полегшення ухвалення стандартних рішень більш доцільно перетворення представлено на рис. 3.20 до виду трьохвимірної матриці

$\|B_i, X_{kb}, C_j\|$ у відповідність з сегментами якої буде покладено множини $\{M_{XY}\}$ та $\{D_{B,1..v}\}$. У процесі розробки варіантів коректувальних дій варто враховувати, що необхідність регулювання рівня витрат могла виникнути під впливом не одного, а групи факторів. Тому корегувальні міри повинні старанно розглядатися з погляду можливих змін у результаті здійснення керуючих впливів. Вибір методу реакції залежить від швидкості розвитку конкретної ситуації і від наявної інформації – рівня поінформованості підприємства.

Варіант практичної реалізації означеної системи наведемо на прикладі одного з підприємств машинобудівної галузі економіки. Відповідна схема функціонування СУВ представлена на рис. 3.21. На даній схемі відображені окремі підрозділи підприємства: ПЕУ – планово-економічне управління, СУ – система управління підприємством, СУВ СП – система управління витратами модуль стратегічного планування, СУВ МОН – модуль моніторингу СУВ, СУВ ОПР – модель оперативного регулювання СУВ, ВБУХ – відділи бухгалтерської служби підприємства, ВП – виробничі підрозділи. Також на схемі подані всі взаємозв'язки й відповідні документопотоки, що пов'язують означені підрозділи: *НР* Π_f – визначення нормативного й планового рівня підконтрольних показників; *КЛС* – роз-

робка класифікатора причин відхилень; ЗС – визначення зон спостереження й складу Π_f ; ДЖД – визначення джерел даних; ПЗ – планові завдання; ФР Π_f – розробка форм відображення інформації про підконтрольні показники; ДО ФР – розробка графіків документообігу; АТ – аналітичні таблиці; ВД – виробнича інформація (дані); ПОІ – попередньо оброблена інформація; КЗВ – коди та значення відхилень; ВМР – відібраний сценарій регулювання з $\{M_{xy}\}$; ПВР – пропонуванний СУВ варіант регулювання у разі непередбачуваних обставин; УВР – узгоджений варіант регулювання на непередбачувані події; КПЗ – корегування планових завдань.

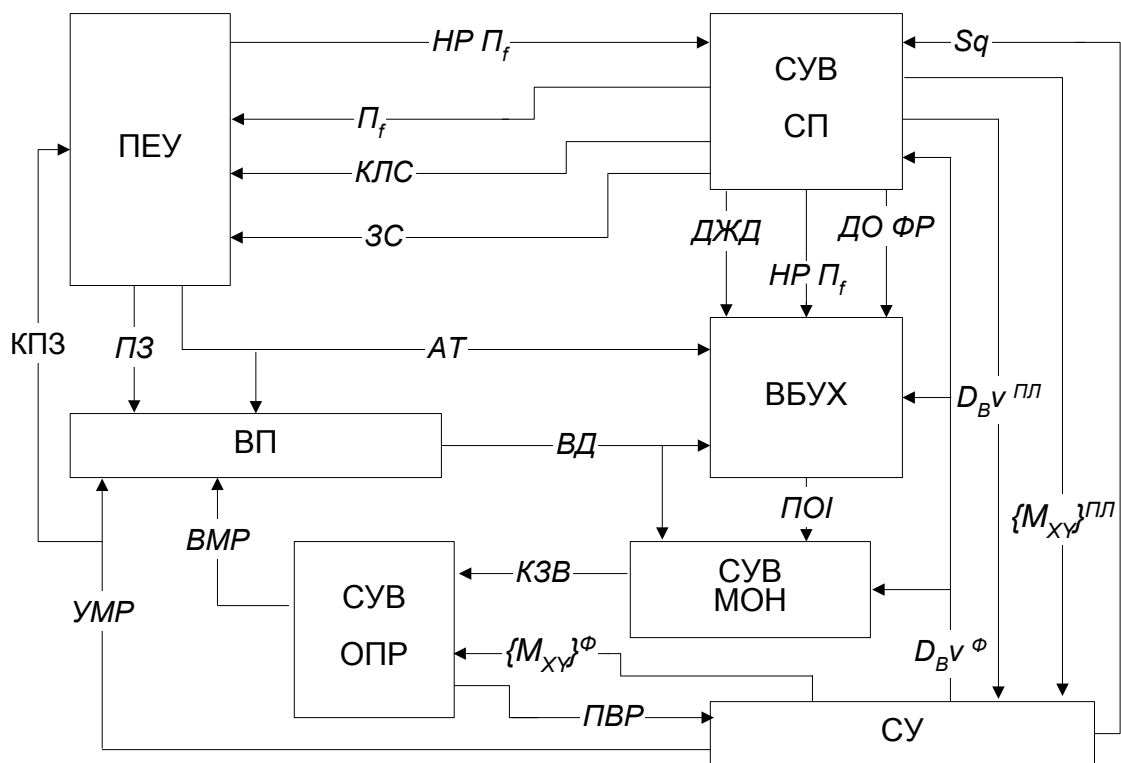


Рис. 3.21. Схема функціонування СУВ

Робота СУВ відповідно розробленій схемі полягає в наступному. З заздалегідь заданою періодичністю надходять дані про поточний стан і вартість ресурсів, а також фактичний випуск продукції та запаси готових виробів. Відхилення фактичних результатів від планових – це сигнал для внесення коригувань й прийняття управлінських рішень. У випадку перевищення припустимого відхилення проводиться регулювання витрат, а також коригування бюджетів супутніх ресурсів. Якщо таке регулювання неможливе – проводиться наново процес стратегічного планування.

Втручання потребують позитивні відхилення, у разі їх зменшення в динаміці й зростаючі негативні відхилення. Зростання позитивних і скорочення негативних відхилень свідчать про поліпшення динаміки показника та ефективності вжитих заходів. При цьому управляючий вплив необхідний тільки у випадку, коли підприємство не задоволене темпами такого поліпшення. Відповідний склад показників та додаткові форми первинної документації представлені у табл. Ж.2 – табл. Ж.7.

Впровадження представленої системи на підприємстві потребує проходження декількох послідовних етапів (рис. 3.21), які цілком відповідатимуть наведеній у другому розділі референтній моделі організації обліку. Склад робіт, що конкретизують подану схему, представлено у табл. Ж.8.

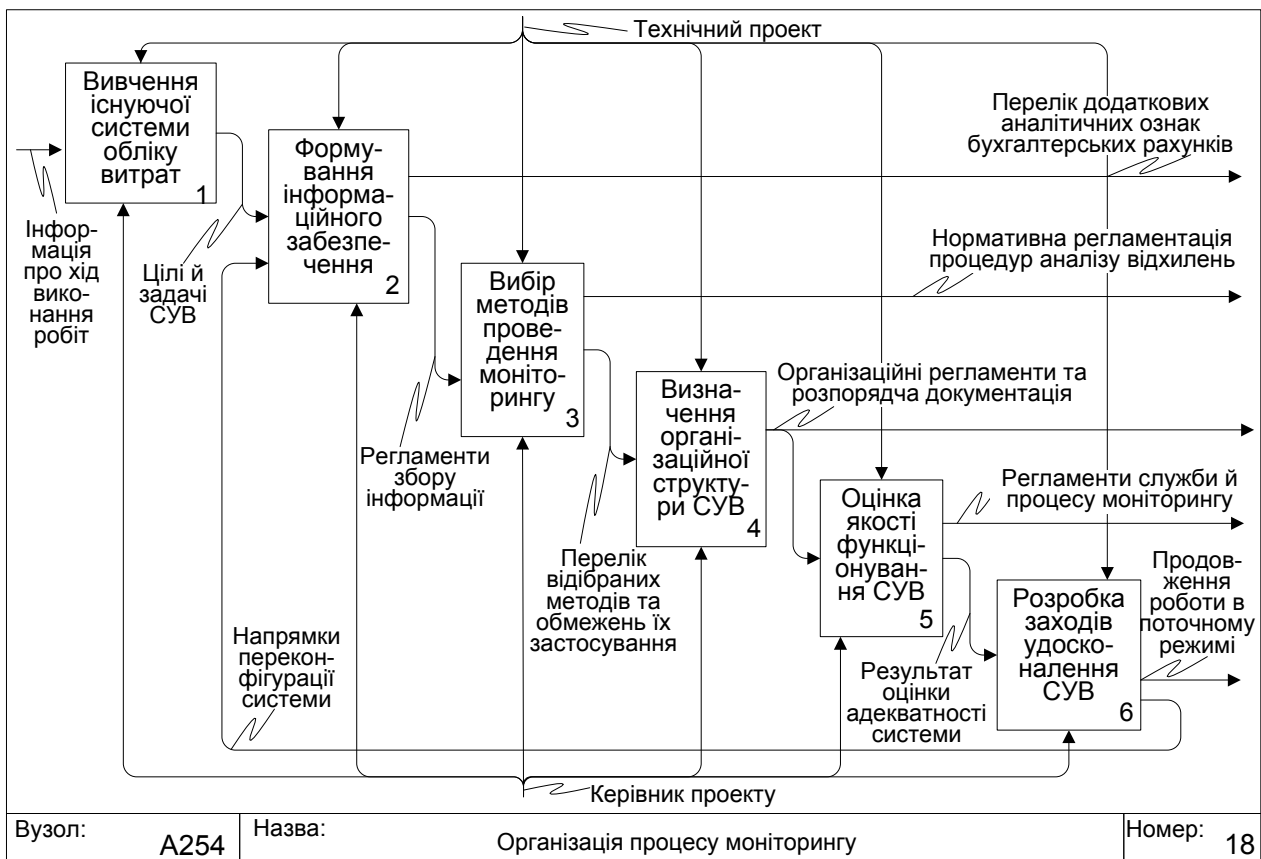


Рис. 3.21. Послідовність впровадження СУВ

Основою формування системи управління витратами є створення відповідної інформаційної системи і необхідних методичних матеріалів, що повинні включати такі основні розділи: перелік загальних і специфічних для кожного підприємства параметрів зовнішнього і внутрішнього се-

редовищ, що піддаються спостереженню; зведений показник, спроможний послужити найкращим індикатором досягнення кінцевої мети, а також для цілей аналізу може бути розкладений на складові; принципи кількісної та якісної оцінок зовнішніх сигналів про стан і динаміку економічної, науково-технічної, соціальної, правової кон'юнктури в національній економіці і її окремих галузях; принципи кількісної та якісної оцінки сигналів про стан внутрішнього середовища підприємства; періодичність спостереження встановлених параметрів; методи аналізу можливих наслідків для підприємства, виявлених у процесі спостереження явищ; методи внутрішньофірмового економічного аналізу, що узагальнює результати спостереження за середовищем; оцінка результатів аналізу з погляду їхнього впливу на рівень витрат; принципи виробітку управлінських рішень на основі дослідження результатів спостережень і проведеного аналізу.

Система збору інформації про витрати спирається на функціонуючу систему інформаційних потоків на підприємстві. А з цього випливає, що СУВ не вдається побудувати власну підсистему збору інформації без налагодженості роботи інших інформаційних потоків на підприємстві. У цьому відношенні ми поділяємо думку, що система інформаційних потоків СУВ повинна бути органічно вмонтована в загальну систему інформаційних потоків підприємства, а її окремою задачею буде правильна організація прямування матеріальних потоків на підприємстві з метою їхньої оптимізації, тобто одержання тільки тієї інформації, яка може бути корисною в прийнятті рішень. Слід зазначити, що діяльність СУВ ефективна там, де функція управління делегується окремим підрозділам і службам, забезпечуючи підвищення відповідальності кожного робітника. При такому підході СУВ є механізмом саморегулювання на підприємстві який забезпечує зворотний зв'язок у контурі управління.

Система управління підприємством повинна сприйматися ще й як процес ухвалення рішення. Тоді інформаційна система управління, одним із блоків якої є СУВ і її процедури моніторингу, виступає підсистемою, що обслуговує процес прийняття управлінських рішень. Проектування системи моніторингу – слабо формалізований процес. У його ході значення одних чинників може бути недооцінено, а інших – перебільшено. Можливі також помилки в оцінці існуючих закономірностей і специфі-

чних залежностей. Крім того, навіть найкращим чином зроблена система моніторингу не спроможна своєчасно виявити усі без винятку зміни в зовнішньому і внутрішньому середовищах.

Виходячи з того, що потреба в інформації породжується необхідністю вирішувати конкретні задачі управління, очевидним є те, що система управління витратами й інформаційна система повинні бути в тісній усебічній взаємодії. При цьому саму інформаційну систему можна розглядати ще як підсистему СУВ. Формування обліково-економічної інформації відбувається на рівні здійснення господарських операцій, угруповання яких призводить до створення інформаційних підсистем за конкретними напрямками фінансово-господарської діяльності й витратам зокрема. Плавний і поступовий перехід із підсистеми нижчої ланки в підсистему вищої за допомогою прямування інформаційних потоків супроводжується послідовним накопиченням даних, їхньою переробкою, угрупованням і добором. У той же час опрацювання й використання даних повинні здійснюватися інтегровано. Інтеграція повинна охоплювати весь інформаційний процес, оскільки та ж сама первинна інформація використовується для різноманітних інформаційних потреб.

Вимоги доступності й оперативності визначення обраних показників обмежують склад джерел інформації про неї. Інформація може надходити в систему управління витратами у вигляді первинних (які потребують доопрацювання) і повторних (уже наявних у готовому вигляді) відомостей. Повторна інформація більш доступна, проте вона може бути неповною, неточною або застарілою. Тому необхідно забезпечити дотримання розумних пропорцій між первинними і вторинними даними. Розробка комунікацій завершує процес формування системи моніторингу. Засоби передачі інформації, забезпечення зворотних зв'язків покликані підвищувати оперативність прийняття управлінських рішень на підставі надання повної неперекрученої інформації й повинні цілком відповідати теоретичним основам побудови й організаційній структурі системи управління витратами. Ефективність збору й оброблення інформації в цій системі залежить також від обґрунтованості вибору схеми документообігу при здійсненні комунікацій.

Після визначення основних теоретичних аспектів формування системи управління витратами розробляється її організаційна структура,

проводиться розподіл відповідальності. Введення в організаційну структуру підприємства СУВ є складним явищем, від правильності рішення якого залежить ефективність і якість роботи цієї служби. Вибір принципу організації СУВ (централізація або децентралізація) залежить від властивостей оточення й існуючої організаційної структури підприємств [235].

Централізована ієрархічна структура в більшому ступені відповідає загальним або багатостороннім типам залежності між функціональними областями діяльності підприємства. У цих умовах ефективність управління витратами залежить від урахування взаємного впливу чинників й узагальнення інформації про їхній стан, ступеня узгодженості управлінських рішень. Для цього необхідне забезпечення адресності моніторингу, тобто його орієнтація на певного керівника, який є верхнім елементом системи. Цей керівник повинен відповідати за постановку задачі і приймати управлінські рішення на підставі зібраних і оброблених даних. Якщо зовнішнє оточення підприємства і його внутрішнє середовище характеризуються обмеженою розмаїтістю змін, то можливо використання децентралізованої структури системи управління витратами. Децентралізація можлива також і на підприємстві, що має обмежену кількість контактів з оточенням і переважно загальний тип залежності між функціональними областями діяльності. Децентралізації можуть бути піддані в першу чергу збір, передача, первинне опрацювання інформації. У той же час, з огляду на стратегічну важливість прийнятих рішень, автор вважає за доцільне в більшості випадків зберігання централізації в процесі аналізу даних, проектування засобів адаптації, управління.

Отже, при створенні системи управління витратами та організації її обліково-аналітичного забезпечення на підприємстві необхідно враховувати такі основні вимоги: можливість одержувати необхідну їй інформацію з бухгалтерії, фінансового відділу, служб збуту, матеріально-технічного постачання; можливість і повноваження організувати за допомогою інших економічних служб збір додаткової інформації, необхідної для аналізу і висновків, але яка не знаходиться в існуючих документах; можливість швидко доводити інформацію до відома вищого керівництва підприємства; незалежність від тієї або іншої фінансово-економічної служби. Отже, СУВ є функціонально відособленим напрямком у роботі підприємства, що дозволяє оптимізувати діяльність інших економічних

служб с точки зору аналітичних позицій, а також найбільш повно реалізувати можливості виробітки альтернативних підходів для прийняття оперативних і стратегічних управлінських рішень.

Не дивлячись на актуальність створення СУВ в межах окремого підприємства, слід звернути увагу на певні особливості її застосування в умовах наявних в національній економіці інтеграційних процесів. За таких умов підґрунтя вдосконалення СУВ слід базувати на розширенні інтеграційних властивостей логістики до системи управління ланцюгами постачань. У такому випадку стратегічне управління витратами спрямоване вже не на оптимізацію потоків всередині організації, а на управління додатковою вартістю, що створюється всіма учасниками ланцюга постачань.

Отже, додаткова вартість створюється не тільки індивідуально – окремими підприємствами, але й взаємозалежно – угрупованнями двох або більше членів ланцюга постачань. Підприємство повинно приймати участь в управлінні мережею підприємств, які розташовані вище по потоку матеріальних й супутніх їм ресурсів й які (безпосередньо або непрямо) загрузають вхідну сторону організації, а також мережею підприємств, які розташовані нижче по потоку й відповідають за доставку продукту до споживача й його підслідпродажне обслуговування. Тут слід відзначити, що єдиним суб'єктом, який вкладає кошти у ланцюг постачань, є кінцевий споживач, який приймає рішення про купівлю продукту; решта членів групи лише проводять перерозподіл коштів.

Саме це положення й визначатиме логіку системи стратегічного управління витратами підприємства. Так, метою системи буде таке позиціонування організацій в ланцюгу постачань, яке дозволяє їм забезпечити найвищі рівні задоволення споживачів і споживчої вартості за умови ефективного використання компетенцій всіх організацій, які приймають участь у даному ланцюгу постачань. Також необхідно забезпечити обов'язкове отримання прибутку від співпраці всіма учасниками ланцюга постачань, а управління в цілому зводиться до забезпечення сприятливих умов для створення додаткової вартості. Таким чином стратегічне управління витратами полягатиме в інтеграції й управлінні всіма організаціями й видами діяльності, що входять до ланцюга постачань, на основі взаємного співробітництва, ефективних бізнес-процесів й високого

ступеню спільного використання інформації з метою створення високоефективних систем формування вартості, які б забезпечували організаціям-учасникам суттєві конкурентні переваги.

З цієї точки зору можна виділити два аспекти стратегічного управління витратами, які полягають у стратегічному управлінні окремим підприємством, що діє в межах логістичного ланцюга, та управлінні безпосередньо ланцюгом створення вартості. Отже, особливої актуальності набувають питання розробки системи прийняття узгоджених рішень та управління інтегрованою собівартістю продукції, основою для чого є схема, подана на рис. 3.22.

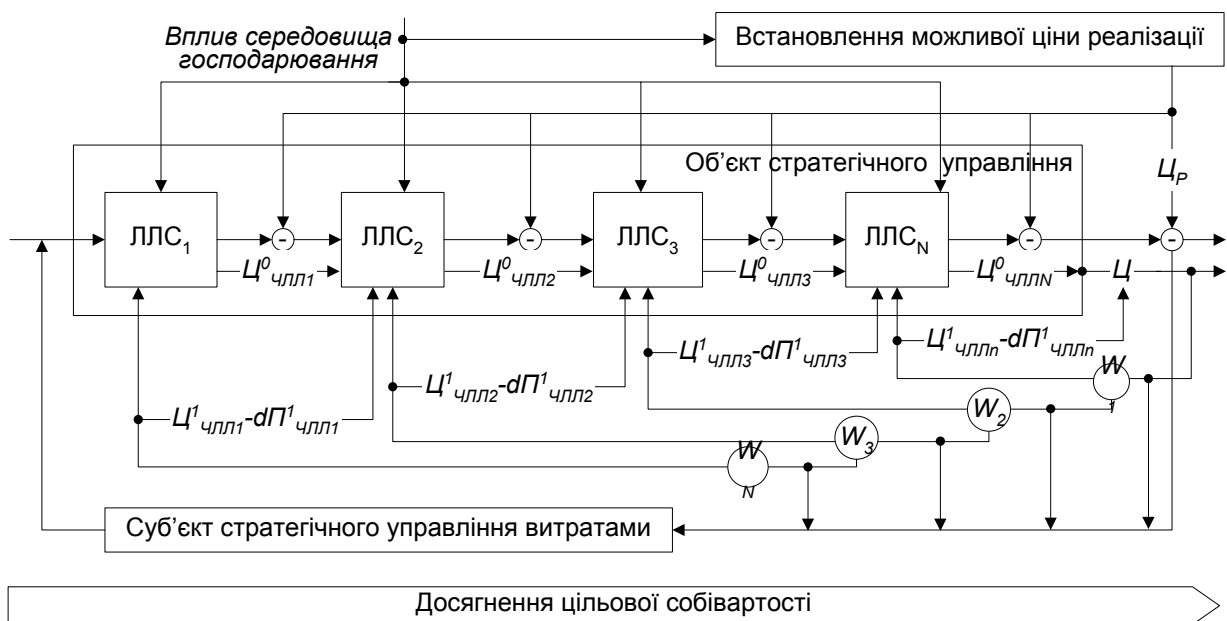


Рис. 3.22. Схема стратегічного управління витратами

Основою даної схеми є прагнення наблизити собівартість до потреб ринку й встановити відповідність між цінами продукту на виході ланцюга створення вартості (C^0) та ціною, що склалася на ринку (C_P^0). Важливу роль при цьому відіграють трансфертні ціни між учасниками логістичного ланцюга ($C_{чллі}^0$), собівартість продукції на виході ланцюга створення вартості (C^0) та на виході окремих ланок логістичної системи ($C_{чллі}^0$). Додаткової уваги вимагає також вартість утримання системи стратегічного управління витратами та витрати на технологічне оновлення виробництва для окремих членів (U^0) й системи в цілому ($U_{чллі}^0$).

Пропонована на рис. 3.22 система передбачає розрахунок собівар-

тості, виходячи з попередньо встановленої ціни реалізації, яка визначається за допомогою маркетингових досліджень. Відповідно відбувається калькулювання цільової собівартості й попередній контроль витрат не в межах одного підприємства, а в цілому за ланцюгом створення вартості, до складу якого входить N учасників логістичної мережі, спільна діяльність яких дозволяє отримати певний прибуток (Π) на виході логістичного ланцюга створення вартості. У даному випадку відбувається поєднання функцій маркетингу, планування й проектування, у разі чого забезпечується максимальна відповідність продукту на виході ланцюга вимогам споживачів.

При використанні поданої схеми рух усіх потоків та діяльність кожного члена логістичного ланцюга підпорядковується цільовій собівартості. При цьому у якості додаткової вимоги виступає умова, що існують певні процедури узгодження інтересів між системами управління окремих ланок логістичної системи. У якості однієї з таких процедур можна розглядати розроблену на рис. Ж.7 систему взаємного моніторингу підприємств, що входять до логістичного ланцюга. Також для спрощення представлення матеріалу передбачається, що склад учасників логістичного ланцюга створення вартості не може бути змінений.

Метою системи стратегічного управління витратами буде збільшення доданої вартості $((\Pi^1 - \Pi^0) \rightarrow \max)$, яку виробляє логістична система, в поєднанні з максимізацією прибутку кожного i -го члена логістичної системи, коли $\Pi_{чллі}^0 \rightarrow \max$ (при цьому $\Pi \neq \sum \Pi_{чллі}$). Подальше викладення матеріалу передбачає, що підприємства, які входять до логістичної системи, обрали стратегію лідерства за витратами або окремі її елементи та прагнуть забезпечити виконання умови $(\zeta_P^0 - \zeta^0) \rightarrow \max$. У даному випадку є потреба оптимізації двомірного критерію: $\{\sum \Pi_{чллі}^0 \rightarrow \max; \sum \zeta_{чллі}^0 \rightarrow \min\}$.

Розробляючи заходи щодо регулювання витрат й перерозподілу їх між членами ланцюга постачать, слід враховувати наявність різних типів взаємин між ланцюгом й ринковим оточенням. Так, по перше, може виникнути потреба в зменшенні ринкової невідповідності, коли $\zeta_P^0 < \zeta^0$. У такому випадку саме досягнення на виході системи $\zeta_P^0 = \zeta^0$ і буде метою стратегічного управління витратами. При цьому можна використовувати

підхід, орієнтований не на зменшення витрат, а на зменшення прибутку окремих ланок логістичної системи (впродовж усього ланцюга, а не тільки на його виході). Це можливо за умови, що $\sum \Pi_{чллі}^0 > (Ц_P^0 - Ц^0)$.

Застосування такого підходу слід базувати на методі послідовних поступок, коли кожний постачальник встановлює максимально можливий варіант поступки $W_i = \Delta \Pi_{чллі}^{max}$ (див. рис. 3.22). Сумарне зменшення ціни $Z = \sum \Pi_{чллі}^{max}$ повинно забезпечувати подолання ринкової невідповідності $Z > (Ц_P^0 - Ц^0)$. Далі можна залишити отриману нову ціну й тим самим підвищити ефективність маркетингової стратегії, а можна розподілити розраховану поступку між всіма членами логістичного ланцюга. При симетричному розподілі для кожного члена слід забезпечити умову $\Pi_{чллі}^1 = \Pi_{чллі}^0 + ((Ц_P^0 - Ц^0) - Z) / N$. У разі несиметричності розподілу отриману різницю $((Ц_P^1 - Ц^1) - Z)$ можна розподіляти відповідно внутрішньо груповим угодам або відповідно до внеску кожного підприємства в зміну загального прибутку $((Ц_{чллі}^1 - Ц_{чллі}^0) / \Pi^1)$.

По-друге, підприємство може прагнути покращити положення на ринку, для чого планується зменшити витрати впродовж ланцюга створення вартості $Ц^1 < Ц^0$ за рахунок оптимізації трансакційних витрат. У даному разі, аналогічно до попереднього, пропонується ітераційне встановлення мінімальної поступки $\Delta \Pi_{чллі}^{min}$ кожним членом логістичного ланцюга до тих пір, доки не буде виконана умова $Z \geq (Ц^1 - Ц^0)$. Третій випадок пов'язано з умовою, коли $\sum \Pi_{чллі}^0 < (Ц_P^0 - Ц^0)$. Тут необхідно або відмовитися від виробництва продукту, або забезпечити значне його перепроєктування й зменшення собівартості. При цьому виникне протиріччя між $\{\sum У_{чллі}^0 \rightarrow min; \sum С_{чллі}^0 \rightarrow min\}$. Тут можна також розглянути декілька варіантів.

По-перше, всі учасники логістичного ланцюга, виходячи з власних технологічних та організаційних можливостей, установлюють максимально можливий рівень зменшення собівартості так, щоб $С_{чллі}^1 < С_{чллі}^0$. Це призведе до збільшення прибутку кожного окремого члена ($\Pi_{чллі}^1$) та ланцюга (Π^1) в цілому. При цьому, якщо залишиться зазначена вище невідповідність ($\Pi^1 < (Ц_P^1 - Ц^1)$), слід або остаточно відмовитися від виробництва продукту, або значно змінити маркетингову стратегію й тим самим забезпечити нові можливості для розвитку. Другий варіант пов'язано з процедурою ітераційного встановлення мінімально можливого

(доп $C_{чллі}^{min}$) зменшення собівартості кожної ланки логістичної системи, доки не буде виконане цільове завдання (умова $C_P^1 \geq C^1$).

Третій варіант передбачає пропорційний розподіл розрахованої різниці ринкової невідповідності ($W=(C_P^0 - C^0)/N$) між усіма членами інтегрованого логістичного ланцюга ($C_{чллі}^1 = C_{чллі}^0 - W$) та знаходження компромісного варіанту між ланками логістичної системи, що безпосередньо контактують одна з одною.

Варто зазначити, що, розробляючи заходи щодо зменшення собівартості продукції, особливо шляхом технологічних змін, слід забезпечити достатній рівень надійності (PH) продукту, що є виходом логістичного ланцюга, та його відповідність вимогам різних стандартів. Отже, оскільки потокові процеси, які відбуваються в логістичній системі, передбачають розподіл всієї сукупності логістичних операцій між її ланками, надійність функціонування кожної ланки в різних господарських ситуаціях може залежати або не залежати від діяльності попереднього блоку. Виходячи з цього, при визначенні загального рівня надійності логістичної системи ($PH_{ЛС}$) необхідно враховувати, що він залежить від рівня надійності самої слабкої її ланки ($PH_{ЛЛСn}; n = 1..N$), і надійності, обумовленої функціонуванням попереднього елемента логістичної системи ($PH_{ПЕн}$). Таким чином, рівень надійності системи стратегічного управління витратами логістичної системи пропонується розрахувати як $PH_{ЛС} = \min \{PH_{ЛЛСn}; PH_{ПЕн}\}$.

Таким чином, використання запропонованого підходу до управління витратами дозволить підвищити ефективність функціонування окремих підприємств, котрі входять до одної логістичної системи, та створити умови для їх інтегрованого розвитку. Разом з тим, особливу увагу слід звернути на розробку методичного забезпечення оптимального поєднання процедур регулювання рівня витрат з оптимізацією трансфертного ціноутворення в середині логістичного ланцюга створення вартості.

3.3. Методичні аспекти впровадження засобів інформаційної підтримки логістичного управління

Упровадження логістичного менеджменту й зростання мінливості й непередбачуваності зовнішнього середовища обумовили актуальність

відмови від функціональної організації діяльності підприємств в угоду введення процесного управління та застосування вимог стандарту ISO 9000. Процесний підхід є ефективним засобом підвищення ефективності, проте його впровадження також потребує як стратегічної орієнтації, так і відповідної адаптації обліково-аналітичного забезпечення. Це положення підтверджується тим, що в пропонованій до обговорення версії стандартів ISO від 2008 р. декларується пріоритет стратегії над процесним менеджментом й обґрунтовується необхідність керування процесами, виходячи з стратегічних цілей організації [147].

Разом з тим найбільша кількість обов'язкових документованих процедур стандарту ISO 9001:2000 приходить на 8-й розділ – "Вимір, аналіз і поліпшення", що підтверджує високу значимість принципу постійного поліпшення (див. рис. 1.2) та таких його внутрішніх механізмів, як внутрішні перевірки, контроль, моніторинг і вимір процесів [81]. Необхідність їхнього вдосконалення потребує розробки певних засобів інформаційної підтримки логістичного управління на підприємстві. При цьому в стандарті практично не розкривається мета виміру процесів, як проводити вибір процесів для контролю, на підставі яких критеріїв здійснювати моніторинг, як часто необхідно вимірювати кожен критерій та з якою точністю. Безперечною є лише необхідність організації процесу логістичного моніторингу в тісній інтеграції з системою стратегічного управління.

Отже, головною умовою формування системи інформаційної підтримки логістичного управління буде налаштування системи моніторингу процесів, інтегрованої з існуючою системою менеджменту якості у відповідності зі стандартами ISO та зорієнтованої на досягнення стратегічних цілей розвитку й керування ефективністю поточною діяльністю. Підґрунтям для створення такої системи може стати концепція BPM (Business Performance Management). BPM – це цілісний, процесно-орієнтований підхід до прийняття управлінських рішень, спрямований на поліпшення здатності підприємства оцінювати власне становище й управляти ефективною своєю діяльністю на всіх рівнях шляхом об'єднання власників, менеджерів, персоналу й зовнішніх контрагентів у рамках загального інтегрованого середовища управління [237, с.10]

Концепція BPM не суперечить логіці логістичного менеджменту, а, навпаки, дозволяє подолати певну обмеженість наявних ERP-систем –

таких, як складність і орієнтованість на обробку величезної кількості окремих бізнес-операцій (транзакцій); тривалий цикл закриття циклу облікового періоду; повільне формування управлінської звітності на основі транзакцій; обмежений набір стандартних звітів. При цьому, як видно з рис. 3.23, основу концепції BPM складає система збалансованих показників, створення якої в даній роботі співвіднесено з формуванням обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства. З точки зору забезпечення синергії взаємодії зазначених систем, варто підтримати думку О. Цепляєвої [253] відносно того, що потрібна погоджена, паралельна розробка й впровадження методології Balanced Scorecard та інформаційної системи BSC, а потенціал концепції Balanced Scorecard може бути повністю реалізований як при інтеграції додатків BSC з наявними в компанії інформаційними системами, так і при впровадженні додатків BSC у складі комплексу рішень класу CPM (Corporate Performance Management) для управління ефективністю бізнесу компанії.

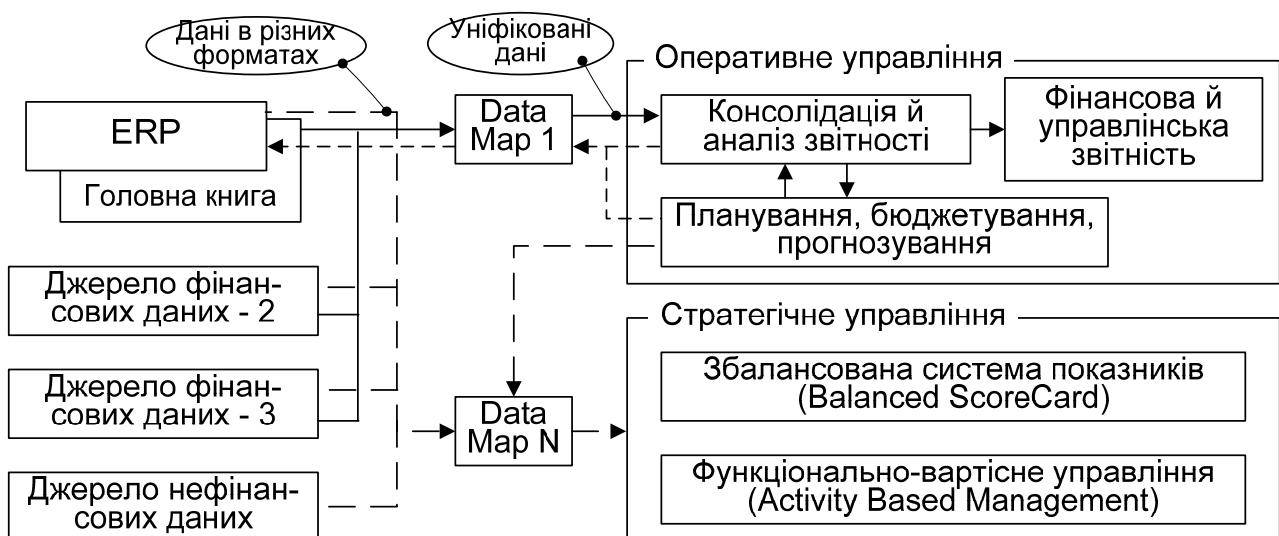


Рис. 3.23. Приклад взаємодії ERP-, BSC- та BPM-систем [237, с. 55]

Така можливість інтеграції зазначених систем базується на головній ідеї концепції BSC [72, 73], суть якої полягає в тому, що досягти поставлених орієнтирів розвитку можна лише шляхом впровадження інновацій. Саме інновації формують необхідні навички персоналу, забезпечують досконалість логістичних процесів, доступність корпоративних знань, переорієнтують логіку організації бізнесу у клієнтоорієнтовану

[135] й вимагають створення дієвої системи обліку й контролю їхнього впровадження. Перші згадування про необхідність постійного контролю й регулювання процесу досягнення цілей були зроблені ще П. Друкером [50], проте в більш розширеному й практично орієнтованому вигляді це твердження було реалізовано в концепції збалансованої системи показників (блок A253 з рис. 2.24).

До головних переваг концепції BSC слід віднести, по-перше, її чітку цільову структурованість, коли організації розглядаються з чотирьох проекцій й стратегічно важливими є всі чотири проекції показників, а не тільки фінансова [74, 75]. Структура моделі BSC може бути представлена ланцюгом блоків факторів: "інновації – внутрішні процеси – задоволеність клієнта – фінанси". Всі показники в блоках є взаємозалежними. Таким чином, виникає передумова для стратегічного планування й відповідного планфактного контролю.

Водночас концепція передбачає можливість зміни кількості, характеристик та назв проекцій моделі, що викликало значну кількість відповідних пропозицій. Так, наприклад М. Д. Крамчанінова, пропонує додаткове введення ще двох блоків – "Міжпартнерські бізнес-процеси" (містить показники, що відбивають цілі створення об'єднань підприємств) та "Технологічні процеси" (містить систему показників, які відбивають характеристики технологічного процесу) [97]. Л. В. Фролова, навпаки, пропонує задля врахування умов вітчизняного ринку виділити в межах проекції "внутрішні процеси" окремі підпроцеси за субстанцією логістичних потоків. Відповідно буде окремо виділено товарні, фінансові, інформаційні, кадрові та сервісні процеси [244, с. 94–96]. В певному розумінні можна згодитися з означеними твердженнями, проте їх впровадження призведе до зростання кількості показників, що потрібно буде врахувати в моделі. Окрім того, всі зазначені нововведення можуть бути вирішені або в межах наявних проекцій, або шляхом наведеного на рис. 2.12 каскадування показників.

Друга важлива перевага концепції полягає в тому, що BSC становить не просто набір цілей і показників, а й систему причинно-наслідкових зв'язків між ними. Оскільки ж основною метою використання концепції є доведення розробленої стратегії організації до рівня виконавців на зрозумілій для них мові, можна стверджувати про наявність ще одної значної

переваги. Результатом виконання процесу стратегічного планування є два документи: а) карта стратегії й б) рахункова карта організації. Карта стратегії формалізує обрану підприємством стратегію, а рахункова карта формалізує набір показників для контролю її виконання [147].

Саме розробка досконалої рахункової карти є основою організації обліково-аналітичного забезпечення розвитку підприємства. Це твердження підтримує й А. Борисов [285], який стверджує, що поєднання системи збалансованих показників та процесного підходу створює основу для створення замкненого циклу контролінгу й управлінського обліку.

Рахункова карта підсумує всі критичні компоненти збалансованої системи показників в одному документі. Вона включає: список стратегічних цілей, які беруться з карти стратегії організації; набір стратегічних показників, котрі вимірюють прогрес у досягненні цих цілей; планові значення показників за періодами; стратегічні програми, спрямовані на досягнення запланованих рівнів показників; бюджети, передбачені для виконання програм; список бізнес-процесів верхнього рівня, які зіставляють із кожним зі стратегічних показників. Рахункова карта має табличний вигляд, де у відповідність кожному процесу з урахуванням стратегічних цілей ставиться набір показників. У загальному вигляді логіка функціонування й впровадження концепції BSC представлена на рис. 3.24.

У цілому, щоб організувати на підприємстві систему стратегічного обліку у відповідності до BSC, необхідно: мобілізувати керівництво на виконання програми змін; розробити бачення та стратегічні цілі підприємства; побудувати нульовий цикл BSC; проаналізувати ланцюги створення вартості, в яких бере долю підприємство; визначити найбільш значимі аспекти господарювання й відповідно до них узгодити цілі функціонування; відібрати цілі, що будуть фігурувати в BSC; встановити індикатори досягнення цілей; побудувати систему причинно-наслідкових зв'язків між обраними індикаторами; задати планові значення контрольованим індикаторам; розробити заходи щодо досягнення планових показників; провести каскадування обраних показників за рівнями управлінської ієрархії; розробити систему мотивації персоналу для досягнення обраних стратегічних альтернатив; інтегрувати систему BSC з наявною на підприємстві інформаційною системою (системою моніторингу); перетворити розробку стратегії в безперервний процес.



Рис. 3.24. Етапи організації системи збалансованих показників [287]

Разом з тим слід враховувати й певну обмеженість та недоліки розглянутої концепції, найбільш повний перелік яких визначено А. О. Недосекіним [135]. Так, по-перше, BSC у якості головної зацікавленої особи розглядає лише клієнта (постачальника чи споживача) й не враховує інтересів інших зацікавлених сторін (інвестор, кредитор, державний орган) за допомогою, наприклад, методів багатокритеріальної оптимізації. По-друге, не заперечуючи важливості встановлення взаємозв'язку факторів у BSC, слід наголосити на складність, а в деяких випадках й на неможливість, його визначення. По-третє, концепція BSC не враховує опціонального підходу до вибору стратегічних цілей [26, 83], а орієнтується лише на генерацію позитивних прямих ефектів. В-четвертих, BSC майже не враховує ефектів, пов'язаних з інформаційним забезпеченням бізнес-процесів на підприємстві. В-п'ятих, концепція не дозволяє моделювати невизначеність та ризики через прогнозування показників на значний період часу без встановлення помилки прогнозування або певного діапазону коливання цілей.

Зрозуміло, що в процесі впровадження системи збалансованих по-

казників слід врахувати зазначені положення. Відповідні етапи паралельного формування обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства, що враховують положення А. О. Недосєкіна [135] та розвивають пропозиції М. Букрєєва [25], представлені на рис. 3.25. Докладно охарактеризуємо кожен з розглянутих етапів.

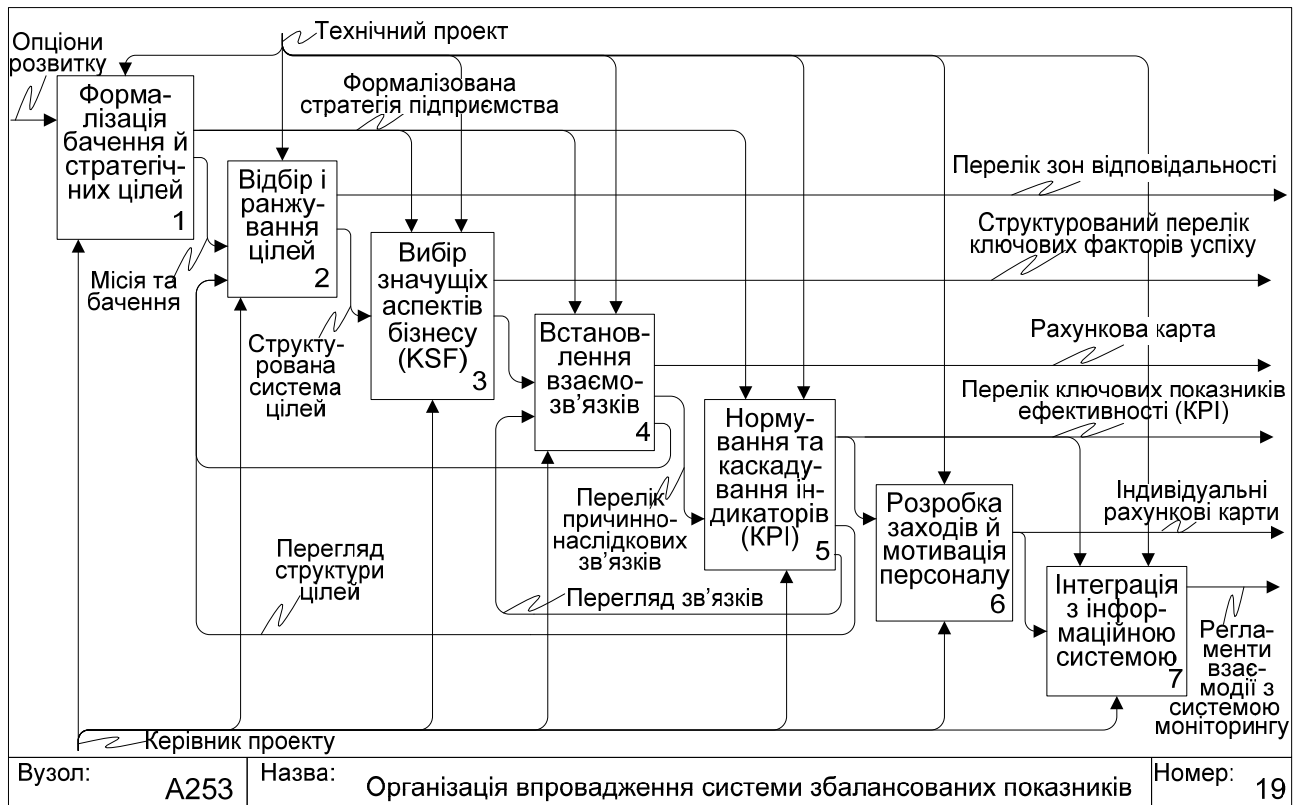


Рис. 3.25. Пропонований варіант етапів організації системи BSC

Блок А2531. Формалізація бачення й стратегічних цілей. BSC відносять до класу раціональних систем. Її раціональність полягає у вузькій спрямованості на рішення стратегічних задач на підприємстві на відміну від систем класу ERP, які мають значні можливості та вузький функціонал. Проте в будь-якому разі формування системи збалансованих показників повинно бути підпорядковане загальній стратегічній меті (місії, баченню).

Стосовно першого етапу можна підтримати твердження [135] відносно того, що сам по собі інструмент BSC – це тільки основа для більше детального моделювання підприємства, який може бути розширений за рахунок розгляду підприємства як кібернетичної системи. Зазначений пі-

дхід полягатиме у створенні системи спостережуваних показників (у даному випадку – BSC), визначенні керуючих сигналів (методологія BSC та певні її розширення) й встановлення шумів зовнішнього середовища. Шум спотворює керуючі сигнали й реакції системи, розмиваючи їх. Тому зв'язки між підсистемами в рамках кібернетичної системи підприємства носять гнучкий, нечіткий характер, а вихідні показники виду BSC вимірюються також як нечіткі функції. При цьому в ході моделювання можна використати як прості функціональні відносини, так і нечіткі знання (наприклад у вигляді множини $\{NN_i\}$ на рис. 2.2).

Блок A2532. Відбір і ранжування цілей. На цьому етапі передбачається побудова так званого "нульового циклу" BSC, в основу чого буде покладено проведення повного стратегічного аналізу діяльності підприємства, оцінка ланцюгів створення вартості для клієнта, визначення ключових компетенцій та здійснено виключення з розгляду факторів, які не впливають на створення доданої вартості. Іншим важливим елементом зазначеного етапу буде фільтрування цілей, тобто буде здійснено відбір цілей, отриманих від інвесторів підприємства та визначених на етапі стратегічного аналізу. Основне завдання полягатиме у відбракуванні цілей, що не є стратегічними і можуть бути досягнуті простим шляхом. Цілі отримані в результаті такого відбору складатимуть головну стратегічну карту підприємства. Як правило, відібрані цілі тісно корелюють одна з одною. У разі якщо такої кореляції не відбувається, потрібно або додати нових цілей, або провести заново процедуру стратегічного аналізу.

Блок A2533. Вибір значущих аспектів бізнесу (KSF). Базовий варіант концепції BSC орієнтовано на три принципи: раціональності інформації, збалансованості цілей та можливості виміру показників. Отже, саме згідно з вимогою раціональності потрібно обирати кількість й наповнення проєкцій моделі. Важливим і дуже суперечливим елементом буде досягнення консенсусу за цілями. Тут слід підкреслити, що в базових розробках про систему BSC майже повністю відсутні згадування про те, яким чином будуть генеруватися стратегічні цілі й формуватися їхня сукупність.

Цікаве вирішення цієї проблеми пропонують В. Черкашенко та Н. Маршукова [258], які також наголошують на відсутності регулярної процедури зупинки процесу генерації стратегічних цілей. Вони ствер-

джують, що в сучасній теорії стратегічного менеджменту відсутні чіткі правила і їхнє обґрунтування – коли стратегічних цілей уже досить для створення успішної стратегії, а коли ще немає. Друга проблема пов'язана з відсутністю відповіді на питання, чи будь-яка довільна множина цілей є дієвою, тобто такою множиною цілей, які можуть бути досягнуті одночасно і які генерують прийнятну для планованого стратегічного розвитку динаміку. Приклад такої неузгодженості подано на рис. 3.26, на якому відображено стратегічну границю між двома концептами (компонентами стратегії) S_1 й S_2 , а обрану стратегію з можливими варіантами відображено крапкою.

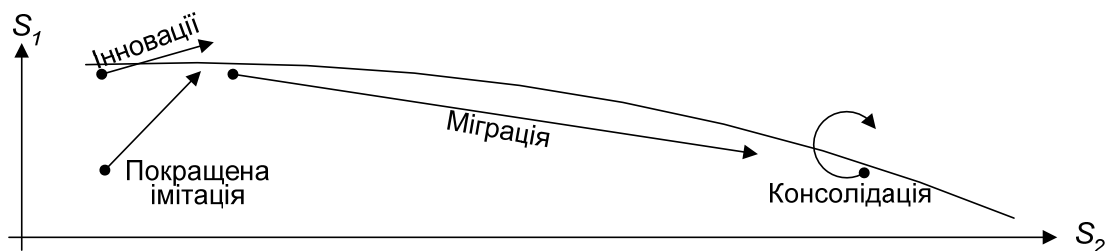


Рис. 3.26. Границя ефективності стратегії [258]

Відповідно, формування стратегії й узгодження цілей слід засновувати на процедурах багатокритеріальної оптимізації, де у вигляді цільової функції розглядатиметься формалізоване представлення стратегії.

Після вибору цілей здійснюється вибір індикаторів, тобто для кожної цілі встановлюються ключові (критичні) фактори успіху. Головною вимогою відбору індикаторів є вартість їх виміру. Додаткові вимоги: відповідність індикаторів стратегії, кількісний вимір, адекватність поставленим цілям, релевантність, очевидність та однастайність тлумачення

Блок А2534. Встановлення зв'язків. Суть рішення полягає в проведенні факторного аналізу одного чи декількох індикаторів на результуючий індикатор. При наявності статистики такі зв'язки можна встановити на основі рівнянь регресії або застосування апарату нейронних мереж. За умови відсутності статистичних даних та стохастичного характеру залежностей доцільне застосування експертних методів: методу Дельфі, нечітких множин, методу аналізу ієрархій тощо. Більш дієвим, вважається, буде пропозиція з [258] стосовно застосування методів теорії графів для узгодження окремих стратегічних цілей. Відповідно будується граф вза-

ємозв'язків з відображенням петель позитивного й негативного зворотних зв'язків. Потім створюється квадратна матриця пов'язаності (A) й розраховуються всі можливі замкнуті кола зворотних зв'язків. Після цього розраховується визначник (\det) та власне значення матриці ($\det(A - I_i \times E)$). Отже, процес створення й узгодження цілей можна вважати завершеним, якщо жодне значення I_i , що формує спектр власних значень матриці A , не перевершувало абсолютної величини власного значення матриці.

Таким чином, методика побудови структури причинно-наслідкових зв'язків полягає в наступному: спочатку будуються зв'язки між основними підсумковими індикаторами, які можуть перетинати межі окремих проєкцій моделі. Потім будуються зв'язки між випереджальними й підсумковими індикаторами в межах проєкції. Ті індикатори, що не ввійшли в діаграму причинно-наслідкових зв'язків переносяться на нижчі рівні або видаляються.

Блок А2535. Нормування та каскадування індикаторів (KPI). На цьому етапі показникам присвоюються планові значення. Підбір планових (нормативних) значень здійснюється на базі й з урахуванням раніше встановлених зв'язків. Важливим елементом даного етапу буде процес каскадування, що полягає в транслюванні цілей BSC на кожний підлеглий рівень управління. Основна мета каскадування полягає у виявленні причинно-наслідкових зв'язків між діяльністю окремого підрозділу й стратегічними цілями підприємства. Цей етап є найважливішим й трудомістким, оскільки саме він забезпечує реалізацію розробленої стратегії. Каскадування слід проводити доти, доки не буде повністю розподілена відповідальність між усіма підрозділами, керівниками й підлеглими та виділеними логістичними підпроцесами. Головною проблемою є правильна декомпозиція цілей верхнього рівня (див. рис. 2.12). Тут не досить простого сумування цілей підрозділів, оскільки також необхідно врахувати ще й можливий синергетичний ефект.

Блок А2536. Розробка заходів і мотивація персоналу на досягнення планових орієнтирів. Тут розробляються заходи, що сприяють досягненню встановлених планових орієнтирів. У разі неможливості розробки заходів приймається рішення про зменшення рівня планового показника або його виключення зі складу BSC. Конечною метою проходження ета-

пів буде означена вище рахункова карта. Слід звернути увагу, що розроблені заходи для досягнення необхідних норм повинні бути забезпечені організаційною та фінансовою підтримкою. У разі недостатності ресурсів потрібне проведення повторного циклу планування.

Вимоги даного етапу полягають у тому, щоб згадуваний процес каскадування провести таким чином, щоб кожна мета і кожен показник стали певною зоною відповідальності одного з співробітників підприємства. Зрозуміло, що спочатку цілі й мотивація співвідносяться на рівні структурних підрозділів, потім відділів, а потім в решті-решт можливе співвідношення з діяльністю окремого працівника. Разом з тим не завжди доцільно доводити цілі до всіх працівників, а більш доречно обмежитися особами, що приймають рішення. Зазначений підхід більш зорієнтовано на розширення самомотивації персоналу.

Блок A2537. Інтеграція з інформаційною системою. Головною передумовою реалізації розробленої стратегічної карти є процес контролю її досягнення й розробка певних регулюючих заходів. Саме на цьому етапі й формується необхідне обліково-аналітичне забезпечення стратегічного розвитку підприємства. Отже, саме встановлення взаємозв'язку систем моніторингу, обліку й BSC (блоки A253 та A254 з рис. 2.24) є запорукою успішної реалізації обраних стратегічних альтернатив.

Отже, якщо організація має потрібний персонал (рівень навчання й розвитку), що робить правильні речі (рівень внутрішніх процесів), тоді клієнт буде вдоволений (рівень перспектив по клієнтах), і компанія досягне стратегічних цілей (рівень фінансових перспектив) [81]. Проте навіть така перспективність концепції BSC вимагає подальшого розширення з точки зору інформаційної підтримки логістичного управління. Тут, думається, актуальним буде її поєднання з концепцією інтегрованої інформаційної підтримки виробів (ІПВ) та CALS-технологіями.

Слід наголосити, що в останні роки загальноприйнятою формою подання результатів інтелектуальної діяльності людей і інструментом їхньої інформаційної взаємодії була паперова документація. Її використання було пов'язане зі значними труднощами при пошуку необхідних відомостей, внесенні змін у конструкцію й технології виготовлення виробів. Для подолання цих труднощів потрібні були нові концепції й нові ідеї. Серед них базовою стала ідея інформаційної інтеграції стадій життєвого

циклу продукції (виробу), що й стала підґрунтям для CALS-технології [178]. На думку А. Левіна та Є. Судова, її основу складає відмова від "паперового середовища", в якому здійснюється традиційний документообіг, та переході до інтегрованого інформаційного середовища, що охоплює всі стадії життєвого циклу виробу [102]. Разом з тим слід звернути увагу, що сучасні наукомісткі вироби мають тривалий життєвий цикл (ЖЦ). Для таких виробів рівень витрат на підтримку ЖЦ є одним із важливих споживчих параметрів.

При цьому до основних стадій ЖЦ відносять: маркетинг, проектування й розробку продукції, планування й розробку процесів, закупівлі матеріалів і комплектуючих, виробництво або надання послуг, пакування й зберігання, реалізацію, монтаж і введення у експлуатацію, технічну допомогу й сервісне обслуговування; післяпродажну діяльність або експлуатацію, утилізацію й переробку наприкінці корисного терміну служби [289]. Різноманіття процесів у ході ЖЦ й необхідність їхньої інтенсифікації вимагають активної інформаційної взаємодії суб'єктів (організацій), що беруть участь у підтримці ЖЦ продукції. З ростом числа учасників збільшується й обсяг використовуваної й переданої інформації.

Потреба в створенні інтегрованої системи підтримки ЖЦ виробу й систематизації інформаційної взаємодії компонентів такої системи приводять до необхідності створення інтегрованої інформаційної системи (ІІС). У табл. 3.1 принципово показано, як дані про виріб, виконуваних процесах і використовуваних ресурсах спільно використовуються на відповідних стадіях ЖЦ. В графах таблиці заковано потребу в даних про вироби (В), процеси (П) та використовувані ресурси (Р).

У загальному випадку під інтегрованою інформаційною підтримкою виробів (ІПВ) розуміють сукупність інваріантних (по відношенню до продукції, підприємства й галузі промисловості) принципів управлінських технологій і технологій управління даними (інформаційних технологій), що реалізуються в інтегрованому інформаційному середовищі (ІІС) та поєднують інформаційні процеси всіх учасників життєвого циклу виробу на основі міжнародних стандартів, які регламентують уніфіковані моделі даних й угоди про способи обміну цими даними [178, с. 5]. Відповідно комплекс процедур і процесів, спрямованих на скорочення витрат на поствиробничих стадіях ЖЦ, об'єднують поняттям інтегрованої логістичної

Циркуляція даних про вироби в логістичній системі [289]

Суб'єкти життєвого циклу виробу	Стадії ЖЦ виробу					
	Маркетинг	Проектування й розробка продукції; планування й розробка виробничих процесів	Закупівлі, виробництво, контроль і проведення випробувань	Пакування й зберігання	Реалізація продукції	Експлуатація й технічне обслуговування
Замовник	В П					
Розроблювач	В П	В П Р	В П	В П	В П	В П Р
Виробник		В П Р	В П Р	В П Р		
Дистриб'ютор					В П Р	
Споживач						В П Р
Постачальник		В П Р	В П Р	В П Р	В П Р	
Сервісні організації						В П Р

підтримки (ІЛП) [102]. Структура комплексу інтегрованої логістичної підтримки відображена на рис. 3.27.

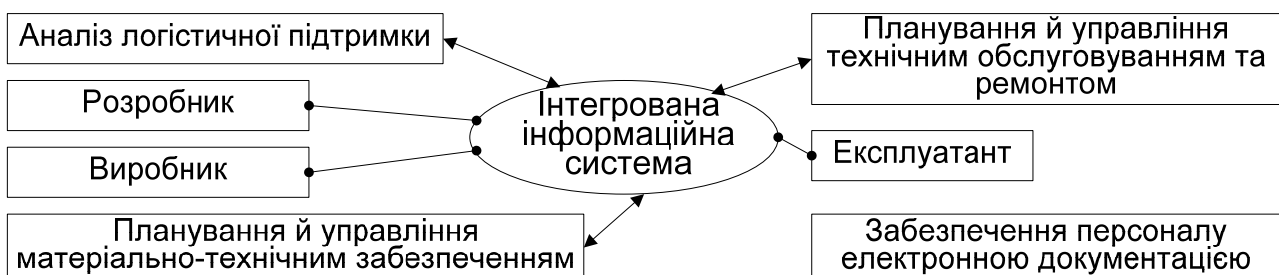


Рис. 3.27. Інформаційна взаємодія учасників ІЛП [289]

Зрозуміло, що впровадження ІПВ та CALS вимагає для підприємства значних змін у формованому обліково-аналітичному забезпеченні та розширення логістичної взаємодії зі споживачами продукції. Відповідна інформаційна інтеграція полягатиме в тому, що всі автоматизовані системи, застосовувані на різних стадіях життєвого циклу, оперують з формалізованими інформаційними моделями, які описують виріб, технологію

його виробництва й використання. Інтегроване інформаційне середовище являє собою сукупність розподілених баз даних, у яких діють єдині, стандартні правила зберігання, відновлення, пошуку й передачі інформації, через яку здійснюється безпаперова інформаційна взаємодія між усіма учасниками життєвого циклу виробу (логістичної взаємодії). При цьому один раз створена інформація зберігається в інтегрованому інформаційному середовищі, не дублюється, не вимагає будь-яких перекодувань у процесі обміну, зберігає актуальність і цілісність.

Даний підхід характеризується наступними принциповими особливостями: на відміну від комп'ютерної автоматизації й інтеграції окремих процесів, наприклад у виробництві, вирішуються завдання інформаційної інтеграції всіх процесів ЖЦ; розв'язувані завдання виходять за межі окремого підприємства, учасники інформаційної взаємодії можуть бути територіально вилучений один від одного, розташовуватися в різних містах і навіть країнах; спільно використовувана інформація дуже різноманітна: це маркетингові, конструкторсько-технологічні, виробничі дані, комерційна і юридична інформація тощо. Для її спільного використання способи, технології подання й коректної інтерпретації даних повинні бути стандартизовані; основним середовищем передачі даних є глобальна мережа Інтернет [178]. Основний зміст концепції CALS становлять інваріантні поняття, які реалізуються так, як подано на рис. 3.28.

Зазначені інваріантні поняття можна умовно поділити на три групи. Перша група складається з базових принципів CALS. До складу входять системна інформаційна підтримка ЖЦ виробу на основі використання інтегрованого інформаційного середовища (ІІС), що забезпечує мінімізацію витрат у ході ЖЦ; інформаційна інтеграція за рахунок стандартизації інформаційного опису об'єктів керування; поділ програм і даних на основі стандартизації структур даних і інтерфейсів доступу до них, орієнтація на готові комерційні програмно-технічні рішення (Commercial Of The Shelf – COTS), що відповідають вимогам стандартів; безпаперове подання інформації, використання електронно-цифрового підпису; паралельний інжиніринг (Concurrent Engineering); безперервне вдосконалювання бізнес-процесів (Business Processes Reengineering).

Друга група – базові управлінські технології – складається з технології управління процесами, інваріантними стосовно об'єкта (продукції):

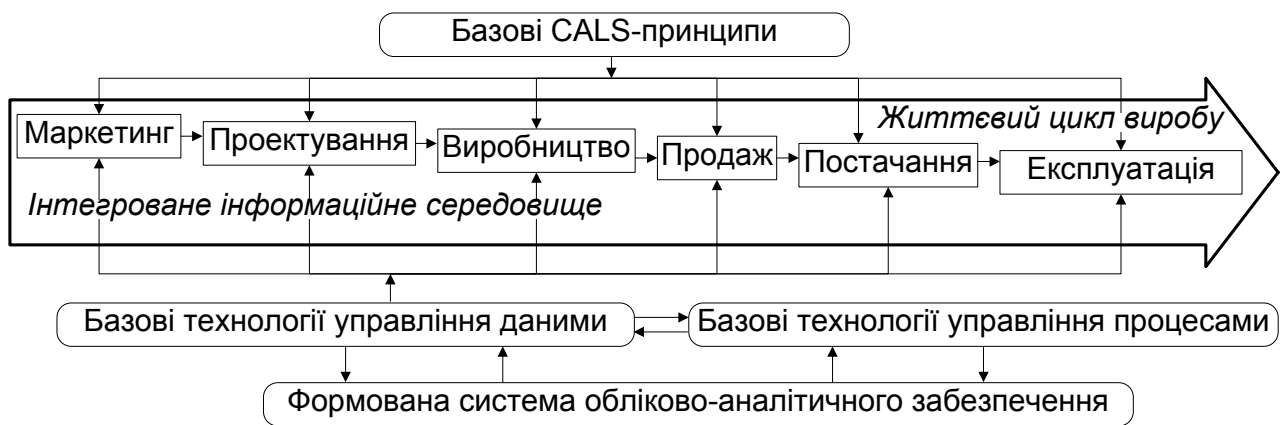


Рис. 3.28. Концептуальна модель CALS [92]

управління проектами й завданнями (Project Management/Workflow Management); керування ресурсами (Manufacturing Resource Planning); керування якістю (Quality Management); інтегрована логістична підтримка (Integrated Logistic Support).

Третя група складається з базових технологій керування даними про виріб, процеси, ресурси й середовище.

Необхідність застосування зазначених принципів вимагає особливого підходу до впровадження ІПВ та ІЛП. Проте в будь-якому разі слід орієнтуватися на думку Ю. Абашкіна та А. Ямпуріна [2] відносно необхідності перед впровадженням інформаційної системи та CALS-технологій проводити поліпшення бізнес-процесів. Ця вимога підкреслюється всіма без винятку дослідниками [92, 102, 140, 289] в області процесного управління й має просте пояснення: інформаційні системи, ІПВ-технології й контролінг опираються на бізнес-процеси підприємства. Орієнтація на застарілі процеси, наприклад при створенні корпоративної інформаційної системи, може призвести до негативних наслідків, оскільки автоматизація неефективного процесу лише збільшить кількість помилок.

Разом з тим часто на підприємствах відбувається хаотична автоматизація окремих процесів життєвого циклу виробів, не об'єднана якою-небудь загальною ідеєю. При впровадженні ІПВ-технологій нема рації заперечувати досвід минулих наробітків. Тому роботу варто починати з обстеження ступеня інформатизації окремих процесів життєвого циклу виробу, виявлення накопичених баз даних, а також підсистем їхньої обробки. Ядро єдиної інформаційної системи підприємства (ЄІС) може бути

створене шляхом інтеграції на рівні даних розробленої корпоративної інформаційної системи й підсистем інформатизації окремих процесів життєвого циклу виробу. Процес інтеграції електронних даних здійснюється під керівництвом робочої групи впровадження. Схема циркуляції інформації в єдиній інформаційній системі буде повністю повторювати відповідну схему зв'язків системи бізнес-процесів. Логіка взаємодії процесів у зв'язку з розроблюваним інформаційним забезпеченням представлена на рис. 3.29.

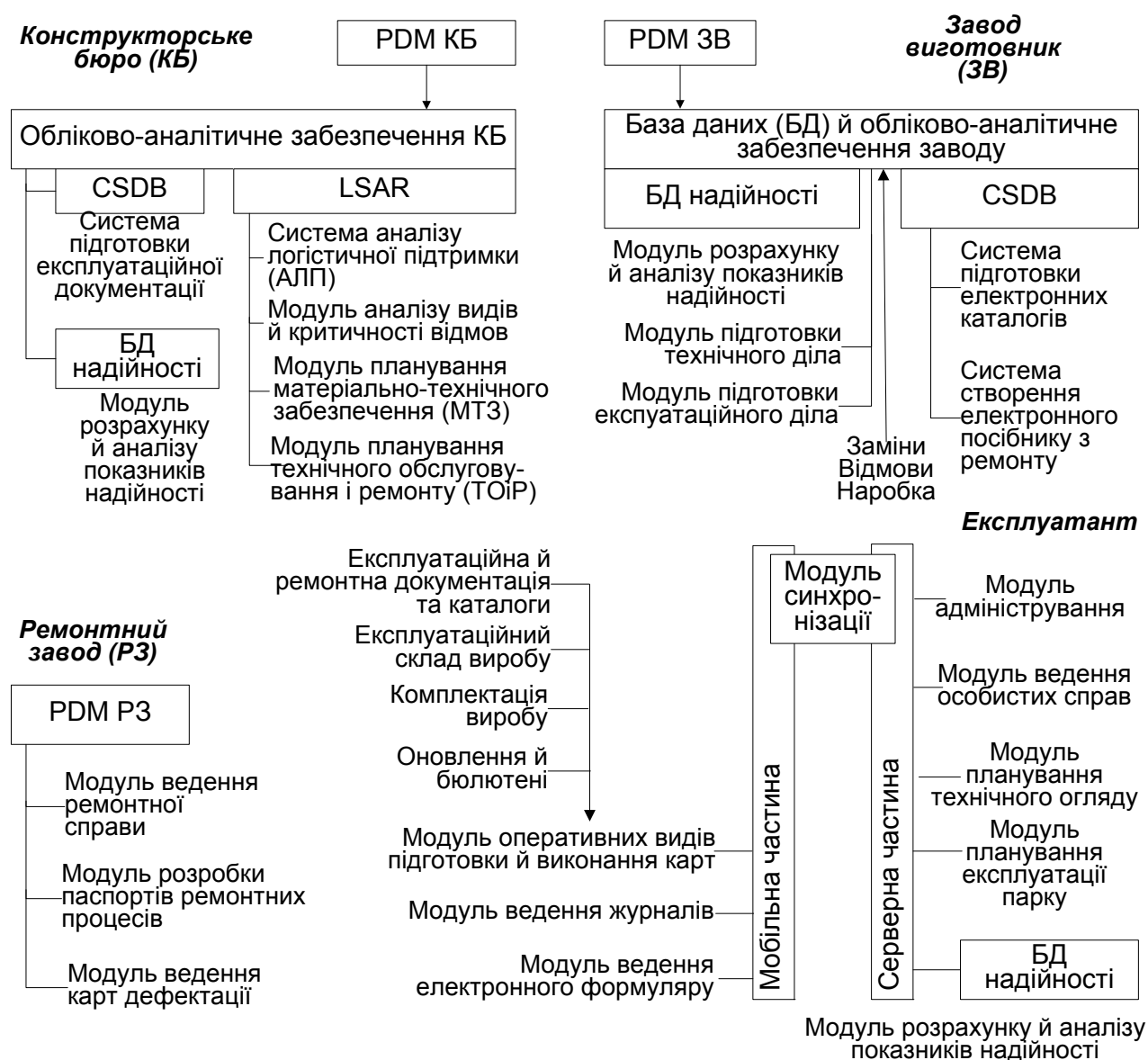


Рис. 3.29. Логіка функціонування обліково-аналітичного забезпечення інтегрованої логістичної підтримки (узагальнено за [103])

Процес інтеграції електронних даних починається з аналізу поліп-

шених процесів на предмет їхнього інформаційного забезпечення. Це дозволяє розробити концепцію інформаційної інтеграції. Використовуючи концепцію як нормативну базу й поліпшені процеси як вхідну інформація, робоча група впровадження може приступитися до розробки корпоративних класифікаторів об'єктів, операцій і документів. Опираючись на концепцію інформаційної інтеграції й розроблені на її базі корпоративні класифікатори, можна почати розробку стратегії впровадження ІПВ-технологій.

Особливості й масштаб логістичної взаємодії при впровадженні CALS-технологій вимагають паралельного формування належного економіко-математичного забезпечення. Відповідні розробки представлені зокрема І. П. Норенковим та П. К. Кузьмінім [140], які обґрунтовують доцільність застосування всіх математичних методів і алгоритмів, використовуваних в автоматизованих системах проектування, виробництва й логістики на різних етапах життєвого циклу виробів. Крім того, можливе використання різноманітних методів аналізу й оптимізації проектних та управлінських рішень.

Після розробки стратегії й відбору належного математичного апарату необхідно вирішити завдання вибору, придбання й налаштування PDM-системи (Product Data Management – управління проектними даними), тобто інформаційного ядра ІПВ-технологій. Запуск PDM-системи буде основою формування й адаптації ЄІС. При розгортанні ІПВ-технологій відбувається становлення системи тотального менеджменту якості (TQM), в основі розвитку якої будуть лежати вже поліпшені процеси. Впровадження системи якості починається з розробки політики підприємства у сфері якості. Відповідно до нової політики в галузі забезпечення якості й буде змінюватися структура баз даних обліково-аналітичного забезпечення, можливий варіант яких подано на рис. 3.30.

Далі слід наголосити, що при впровадженні ІПВ-систем завжди виникають певні проблеми, пов'язані з забезпеченням ефективності впроваджуваних технологій. Лише їхнє успішне вирішення забезпечить формування стратегії автоматизації різних процесів, визначення найбільш придатних технологій, відбір придатного програмного забезпечення тощо. Разом з тим ще й досі не розроблено загальноприйнятої методики як оцінки ефективності впровадження ІПВ систем, так і розрахунку ефекти-

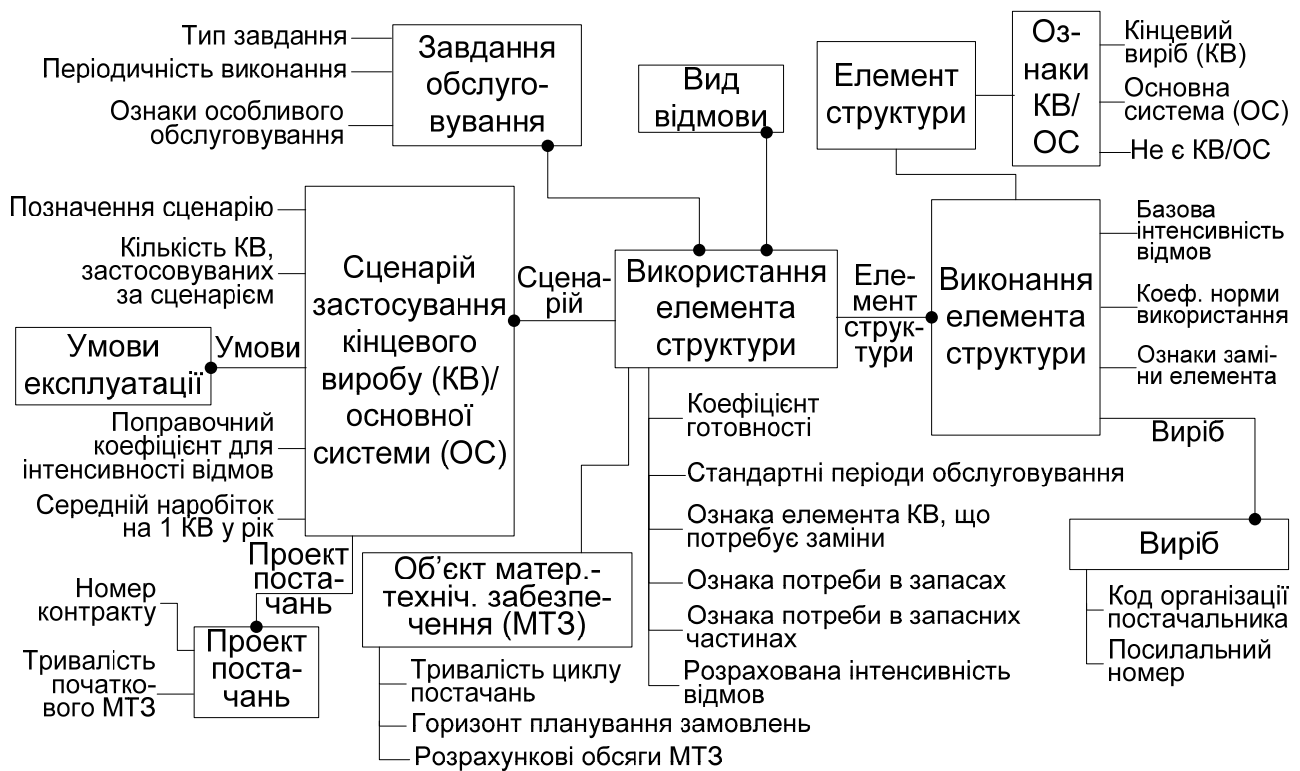


Рис. 3.30. Структура бази даних обліково-аналітичного забезпечення ІПВ (узагальнено за [274])

вності й оптимальності функціонування обліково-аналітичних систем.

Так, в [178, с. 79] стверджується, що найбільш загальна модель вибору технології є модель "затрати-прибуток". Її перевагами є простота використання й раціональність пропозицій. Однак вона не дозволяє враховувати довгострокові стратегічні аспекти, приймати багатоцільові рішення, приймати до уваги немонетарні фактори під час вибору технології, враховувати невизначеність середовища й неточність оцінок.

З іншого боку, можна орієнтуватися на загальноприйняте визначення ефективності як співвідношення витрат та результатів. У такому випадку ефективність заходів щодо вдосконалення обліково-аналітичного забезпечення полягатиме в зменшенні трудових, матеріальних і грошових витрат на їх здійснення. Також вона може становити сукупність позитивних якісних змін у організації та техніці обліку, що отримано від впровадження нових форм, методів та засобів бухгалтерського обліку.

Відповідно показники ефективності слід поділити на якісні (відображають поліпшення облікової інформації, прискорення її підготовки, підвищення точності, поглиблення й розширення аналітичності) та еко-

номічні (відображають витрати підприємства у зв'язку з використанням тих чи інших форм, методів та засобів обліку й контролю). Необхідно також розподіляти показники за часом, виділивши попередню (розраховується відразу після прийняття рішення щодо впровадження якихось заходів), проектну (після розробки основних положень проекту) та фактичну (після повного впровадження всіх заходів) економічну ефективність.

У той же час поширеними є показники економічної ефективності, які відображають зменшення трудомісткості облікової роботи або загальної суми витрат на її ведення. Зменшення трудомісткості визначають зіставлення витрат праці при існуючій організації обліку (T_0) та планових витрат (T_1) у зв'язку з нововведеннями. При цьому розрізняють абсолютну ($E_A = T_1 - T_0$) та відносну ($E_O = (T_1 - T_0) / T_0$) економію трудових витрат.

Разом з зазначеним підходом розрахунок ефективності організації обліково-аналітичного забезпечення можна базувати на оцінці відповідності інформації, що надана обліковою системою, цілям та вимогам системи управління. Для цього слід оцінити забезпечення відповідності кількості і якості інформації реальним потребам у ній; відповідність орієнтації інформації на можливість використання в різних ланках і рівнях управління; установити адекватність інформації; визначити оперативність і універсальність методів відбору інформації. Існує декілька методів оцінки ефективності організації обліку, які враховують зазначені положення

1. Метод життєвого циклу штучних систем System life cycle analysis (SLCA) [136, 224, 265]. В основі методу лежить вимір "ідеальності" системи – співвідношення її корисних факторів до суми шкідливих факторів та факторів розплати за виконання корисних функцій. Процесу оцінки передуює робота з вироблення реєстру корисних, негативних і витратних факторів бізнес-системи без системи обліку й присвоєння їм певних вагових значень. Потім складається розрахункова модель, що описує стан системи до процесу організації. Після цього в модель вводяться описані фактори очікуваних змін і проводиться розрахунок значення рівня розвитку бізнес-системи з функціонуючою системою обліку і контролю. Метод SLCA застосовується: на етапі передпроектної підготовки, для попередньої оцінки ефекту від впровадження нової системи або від модернізації існуючої; на етапі розробки технічного завдання організації обліку; на етапі проведення системно-аналітичного обстеження підприємства, для проектної оцінки очі-

куваного ефекту; на етапі приймання системи в експлуатацію для підтвердження розрахункового ефекту або його уточнення.

2. Applied information economics (AIE) [136, 237, 261]. Суть цієї методики закладається в оцінці переваг, одержуваних підприємством від реалізації проекту організації обліку не у фінансовому, а в натуральному вираженні. У процесі оцінки відбувається присвоєння одиниць виміру традиційним нематеріальним активам, таким як рівень задоволеності користувачів й стратегічна орієнтація. Потім визначається цінність інформації різними інструментальними засобами.

3. Economic value added (EVA) [73, 184, 219]. У загальному випадку економічна додана вартість являє собою прибуток підприємства від звичайної діяльності, за винятком податків, зменшений на величину плати за весь інвестований у підприємство капітал. Відповідно до поставленої проблеми передбачається, що підрозділи, які виконують функції обліку і контролю, повинні продавати свої послуги усередині компанії за розцінками, приблизно еквівалентними розцінкам на зовнішньому ринку, що дозволить підприємству відслідковувати як доходи, так і витрати. Таким чином, бухгалтерія та ІТ-структура з традиційного центра витрат перетворюється в центр прибутку. Отже з'являється можливість чітко визначати, яким чином витрачаються активи, пов'язані з системою обліку і контролю.

4. Economic value sourced (EVS) [265, 84]. В основі EVS лежить метод управління ризиками. Облікова система може принести підприємству користь тільки шляхом підтримки процесів збільшення доходів, підвищення продуктивності, скорочення часу випуску продукції, зниження ризику. Методика припускає точний розрахунок усіх можливих ризиків і вигід, пов'язаних із впровадженням і функціонуванням обліково-інформаційної системи.

5. Real option valuation (ROV) [26, 83]. Основу методики ROV становить ключова концепція гнучких можливостей у майбутньому. Методика розглядає обліково-інформаційну систему як набір можливостей з великим ступенем їхньої деталізації. Правильне рішення приймається після ретельного аналізу широкого спектра показників і розгляду множини результатів або варіантів майбутніх сценаріїв, які в термінах методики іменуються "динамічним планом випуску" керуючих рішень або майбутніх подій. Мета методики полягає в тому, щоб домогтися максимального рівня гнучкості.

6. Розрахунок сукупної вартість володіння (Total Cost of Ownership – TCO) інформаційною системою [210, 146]. Під сукупною вартістю володіння розуміється сума прямих і непрямих витрат, які несе власник системи за період життєвого циклу останньої. При аналізі TCO розглядають життєвий цикл, що включає в себе час життя існуючої на підприємстві системи; час, необхідний для проектування нового альтернативного рішення; строк експлуатації альтернативної системи з урахуванням амортизації її елементів й орієнтовного строку очікування. Під строком очікування розуміють час, необхідний для виходу системи на рівень прибутковості, при якому її експлуатація дозволяє одержати часткове (до 90%) повернення інвестицій, вкладених у систему.

При виборі нової інформаційної системи між альтернативними існуючому рішенню варіантами необхідно оцінити сукупну вартість володіння для кожного пропонованого варіанта. Крапка вибору нової системи для кожного підприємства індивідуальна. Підприємство може почати цей процес у різних випадках, наприклад: з появою необхідності доповнити або змінити функції існуючої інформаційної системи, щоб вони відповідали потребам, що змінилися, бізнесу й не приводили до невиправданих фінансових втрат; при досягненні доходів від експлуатації існуючої системи порядку 90% вкладених у неї інвестицій; при перевищенні експлуатаційних витрат на систему над доходами від її використання тощо.

7. Методики оцінки якості [163, 236] організації обліково-аналітичного забезпечення. Категорія "якість" відноситься до всіх існуючих видів господарської діяльності та містить у собі й бухгалтерський облік. Існують різні трактування цієї категорії. Економічне трактування визначає якість як здатність предмета, явища або процесу задовольняти суспільні, державні, виробничі або особисті потреби завдяки властивостям, що складають споживчу вартість. Якість організації бухгалтерського обліку – здатність його елементів формувати інформацію про стан виробничо-господарчої діяльності підприємства, необхідну для здійснення основних функцій управління. Рівень якості обліку – це відносна характеристика його якості, основана на порівнянні значень фактичного стану з базовими значеннями або еталоном-стандартом. Бухгалтерський облік – складна система, котра складається з певної кількості елементів (частин, етапів). У ній чітко виділяються етапи підготовки, ведення (збір й об-

робка даних) й узагальнення (складання у встановлені терміни звітності). Саме тому можна виділити дві окремі характеристики: якість ведення бухгалтерського обліку та якість інформації (кінцевого результату облікового та контрольного процесів).

Якість бухгалтерського обліку складатиметься з рівнів якості його складових елементів. У даному випадку під складовим елементом розуміють обов'язкові для виконання правила, вимоги, що передбачені офіційними документами, регламентуючими організацію обліку. Якість повинна бути виміряна й наочно представлена у вигляді її оцінки (кількісної характеристика одного або декількох складових елементів процесу бухгалтерського обліку, що розглядається відносно визначених умов його ведення. Таким чином, при кількісній оцінці якості обліку послідовно визначають відповідність складових, окремих показників та усього процесу.

Важливим етапом оцінки якості облікового процесу буде визначення об'єктів для такої оцінки. Первинними об'єктами бухгалтерського обліку є господарські операції, які виконуються в окремих підрозділах. Результати виконання кожної з операцій відображаються на відповідних рахунках. Вибір об'єктів для оцінки якості облікового процесу залежить від практичних потреб підприємства, а оскільки від правильного та своєчасного ведення обліку залежить достовірність інформації, тому об'єктом оцінки якості повинен бути весь обліковий процес, його складові частини та елементи, що відображаються на затверджених до використання синтетичних рахунках (а з середини – на аналітичних та субрахунках).

Показники якості організації та ведення обліку в залежності від характеру завдань підприємства можна класифікувати за різними ознаками: за змістом (організація обліково-контрольної діяльності, повнота відображення господарського об'єкта, достовірність, своєчасність, аналітичність), за повнотою визначення (елемент, частина процесу, увесь процес), за призначенням (регламентовані та фактичні), за способом вираження (абсолютне й відносне значення), за оцінкою (одиничні, комплексні, узагальнені). Також, враховуючи те, що обліково-аналітичне забезпечення ґрунтується на праці окремих працівників у єдиному організаційно-технологічному процесі, оцінка якості повинна здійснюватися відповідно до закріплених функціональних обов'язків виконавців.

4. Організація інформаційного забезпечення кластерно-сітьової стратегії розвитку

4.1. Концептуальні основи формування стратегії розвитку промислового кластера

Сучасні умови трансформації економіки України призвели до необхідності більш пильного вивчення питань, пов'язаних з розглядом стратегічних аспектів функціонування й розвитку підприємств. Разом з тим ускладнення умов ведення конкурентної боротьби, глобалізація економіки й необхідність виходу національних товаровиробників на світовий ринок обумовили потребу розширення інтеграційних процесів й виникнення об'єднань підприємств. У зв'язку з цим актуалізується застосування кластерних механізмів економічного розвитку, що дозволяють витягати синергетичні ефекти від стратегічної взаємодії багатопрофільних підприємств.

Слід зазначити, що через різноманіття підходів до визначення поняття "кластер", відсутні комплексні дослідження варіантів побудови відповідних систем стратегічного управління, а отже, залишаються недостатньо розробленими аспекти організації обліково-аналітичного забезпечення кластерно-сітьових стратегій. Разом з тим практично відсутні комплексні дослідження особливостей утворення й розвитку кластерів саме машинобудівних підприємств. Так, найчастіше під кластером розуміють групу взаємозалежних компаній і пов'язаних з ними організацій, що діють у певній сфері, взаємодоповнюють один одного та розташовані на певній географічній території [174, с. 207]. Однак дане визначення не відображає особливостей і варіантів організації внутрішньої взаємодії й співпідпорядкованості учасників машинобудівного кластера. Крім того, глобалізація економіки й особливості постіндустріального етапу її розвитку роблять сумнівним твердження про необхідність географічного сусідства. Дана умова може бути необхідною тільки в тому випадку, коли певне територіальне розташування може сприяти посиленню конкурентних переваг, що не завжди відповідає умовам функціонування підприємств.

На противагу даному підходу кластер іноді співвідносять із великою розподіленою холдинговою компанією, що можна розглядати тільки лише як окремий випадок кластерного підходу. Т. В. Циган, у свою чергу, визначає кластер як регіонально обмежені форми економічної активності усередині споріднених секторів; вертикальні виробничі ланцюжки, що формуються навколо головних фірм; галузі промисловості, визначені на високому рівні агрегації [254]. Тут необхідно звернути увагу на принципову неможливість підміни понять кластера й галузі, оскільки машинобудівний кластер буде містити в собі підприємства й організації суміжних галузей. Також варто враховувати, що вертикальна інтеграція здійснюється з метою взаємного доповнення її учасників, тоді як кластер пов'язаний ще й з горизонтальною кооперацією підприємств. У цьому зв'язку, здається, більш обґрунтованим буде підхід Н. Н. Волковій і Т. В. Сахно про доцільність формування кластерних мереж [36]. Слід зазначити, що, оскільки даний підхід не суперечить охарактеризованим в [254] шотландській (спільне виробництво навколо великого підприємства) і італійській (співробітництво підприємств малого, середнього й великого бізнесу) моделям кластерів, саме він і буде покладений в основу подальшого викладення матеріалу.

Разом з тим варто звернути увагу на появлення нової сітьової форми об'єднання підприємств. Авторське тлумачення таких інтеграційних тенденцій представлено у [156]. Воно тісно співпадає з твердженням А. Л. Гапоненко та А. П. Панкрухіна, що головним стратегічним елементом стає система внутрішніх ринків і мережеподібних структур – усередині організацій, між організаціями, між співробітниками й підрозділами різних організацій [38, с.249]. Організації впроваджують нові схеми, які за думкою Пауелла У. та Сміта-Дор Л. [150, 269], підрозділяються на два процеси: "стиснення" (трансформація на внутрішньому рівні) й децентралізація стратегічної влади практично на кожній ланці виробництва (розподіл основних видів діяльності між зростаючою кількістю акторів при відповідній втраті централізованого контролю), що накладає певні обмеження на процес організації інформаційного забезпечення діяльності знов утворених структур.

Найбільш повно нові схеми взаємодії розкриті в роботі Г. В. Назарової, яка, в свою чергу, пропонує виділення трьох різновидів мереж:

внутрішніх (підприємства у групі розглядаються як відділення великої корпорації, яка надає їм комерційну й юридичну свободу, проте залишає у своїй структурі), стабільних (головна корпорація розподіляє свої активи й поділяє ризик з ланцюгом постійних, ретельно відібраних фірм-партнерів) і динамічних (об'єднання незалежних фірм для виконання однієї програми або проекту) [132]. Проте слід також підтримати думку В. Г. Антонова відносно того, що, незважаючи на притаманні сітьовим організаціям риси, які відрізняють їх від інших організаційних форм, вони можуть поєднувати в собі елементи різних структур управління [12]. З рештою, сітьова організація може включати елементи спеціалізації функціональної форми, автономність дивізійної структури й можливість перерозподілу ресурсів матричної організації. Водночас вона певним чином буде перетинатися з розглянутими кластерними структурами.

У цьому зв'язку Г. К. Броншпак стверджує, що кластери являють собою відкриті системи, а мережі – гнучкі структури. У випадку мереж відкритість проявляється через посилення адаптаційних можливостей за рахунок зміни складу учасників [23, с. 42]. Кластер же має більш широке коло учасників, залучаючи до свого складу ще й підтримуючі організації. Наявні ж всередині кластеру мережі сприяють встановленню взаємодії між усіма його учасниками [23, с. 38]. Отже, не заперечуючи про наявність мережевих механізмів всередині кластерних структур, можна стверджувати про можливість формування саме кластерно-сітьової стратегії. Така можливість обумовлює необхідність визначення відмінностей організації облікового-аналітичного забезпечення саме для кластерних стратегій. Проте перш за все слід теоретично обґрунтувати й дослідити особливості формування й реалізації стратегії розвитку кластерів підприємств.

В існуючій літературі присутня досить велика кількість визначень і відтінків поняття стратегії, більша частина з яких застосовна до поставленої мети дослідження. У найпростіших випадках стратегія прирівнюється до плану або до встановлення траєкторії розвитку, у даному випадку – промислового кластера. У більш складних вона розглядається як образ дій, спрямований на одержання переваг, створення унікального набору ресурсів і здатностей розпоряджатися ними в процесі подолання напруги між статичною й динамічною ефективністю [230]; або як узагаль-

нена модель дій, необхідних для досягнення поставленої мети шляхом розробки й реалізації системи відповідних заходів [115, с.18]; або як вибір товарних ринків, на яких фірма буде конкурувати, та ключових політик, що визначають те, як вона буде конкурувати [78, с.27]. У той же час можна розділити позицію І. Дятловської [52] про те, що в теорії вже досить чітко сформульовані основні типи рішень, які повинні бути прийняті в процесі стратегічного управління, хоча при цьому не існує жодної універсальної схеми, за допомогою якої можна вирішувати всі можливі стратегічні проблеми.

У цьому зв'язку пропонується визначити стратегію розвитку машинобудівного кластера (S_K) як набір правил ведення спільної діяльності й адаптації до них власних цілей окремих його учасників для ефективного прийняття кооперативних рішень й управління консолідованою цінністю. Відповідно, стратегічне управління варто розглядати як комплексну систему постановки й реалізації стратегічних цілей кластерної структури, засновану на прогнозуванні середовища й виробленню способів адаптації до його змін, а також впливу на нього. При цьому діяльність всіх учасників промислового кластера повинна бути скоординована таким чином, щоб витримувалися обрані паттерни спільних дій.

В існуючій літературі [56, 108, 174, 212] зустрічаються різні підходи до класифікації видів стратегій. У якості класифікаційних ознак найчастіше виділяють: функціональні сфери реалізації стратегії, трансформаційну спрямованість, альтернативи розвитку, характер реалізації стратегії, тип конкурентної поведінки й конкурентних переваг, рівень прийняття й реалізації рішень, повноту здійснення, відповідність стадіям життєвого циклу, ступінь формалізації, пріоритетні напрямки реалізації стратегії, комплексність охоплення предметної області, територіальні напрямки реалізації стратегії, напрямки розробки стратегії.

Слід зазначити, що найпоширенішою є раніш згадувана робота Г. Мінцберга [124], яка систематизує підходи до розробки стратегії. При цьому, хоча в процесі формування стратегії розвитку промислового кластера можливе використання положень всіх десяти представлених в [124] шкіл стратегій, найбільш оптимальними, здається, будуть школи позиціонування, навчання й конфігурації. Такий вибір обумовлений змінами середовища функціонування підприємств усередині кластера, особ-

ливостями ведення спільної діяльності й прийнятим визначенням стратегії. Крім того формування стратегії кластера може розглядатися як керований інтерактивний процес навчання з поетапною розробкою й визнанням стратегії.

Також стосовно машинобудівного кластера, доцільне додаткове використання ще двох класифікаційних ознак. По-перше, варто взяти до уваги пропозицію А.Г. Теслінова [230] про необхідність розподілу стратегій на змістовні (визначають зміст діяльності кластера, а отже й ідентифікують його границі) й формальні (встановлюють форму організації внутрішніх процесів). По-друге, важливе значення буде мати рівень розробки стратегії. Відповідно до мети дослідження найбільш доцільним буде виділення корпоративного рівня (стратегія розвитку кластера в цілому) і рівня окремих бізнес-одиниць з їхніми функціональними стратегіями. Крім того, оскільки ознакою відношення до кластера може виступати здатність брати участь у ланцюжках перерозподілу кінцевого продукту, утвореного кластером, доцільним буде виділення горизонтальних рівнів розробки стратегії окремих логістичних ланок.

При цьому корпоративний рівень розробки стратегій часто пов'язується з моделями портфельного аналізу. Зокрема, у статті Г. В. Логінова й Є. В. Попова [108] представлено більше 40 видів існуючих матриць розробки стратегії. У той же час, здається, необхідно прийняти підхід В. С. Єфремова, який стверджує, що класичні концепції стратегічного планування, котрі орієнтуються на пошук найбільш підходящих портфельних стратегій, що визначають доцільні напрямки інвестування капіталу, або на вибір найбільш ефективних конкурентних стратегій втрачають свою актуальність [56]. З одного боку це пов'язано з тим, що в наявних методиках ігнорується взаємозв'язок між видами бізнесу й відсутні варіанти рішення проблеми створення додаткової вартості від включення в продуктивний портфель зовсім не зв'язаних видів бізнесу [78, с.25]. З іншого боку основою стратегії стає вдосконалювання способу доцільної інтеграції підприємств кластера в бізнес-простір.

Необхідно відзначити, що всі розглянуті в [108, 124] концепції орієнтуються на тектоцентричну парадигму (її докладна характеристика дана в [56]), що підпорядкована ідеї збереження певної організаційної сутності, а в центр уваги міститься організація, а не та діяльність або функція,

для якої вона створювалася. В умовах функціонування промислового кластера можливо відійти від застосування зазначеної парадигми, особливо у випадку застосування італійської моделі.

З даної точки зору в основу методології розробки кластерної стратегії пропонується покласти концепцію динамічних спроможностей фірми, засновану на запропонованому Д. Дж. Тисом [281] ресурсному підході. Даний підхід акцентує увагу на рентах, що дістаються власникам рідких, специфічних ресурсів, а не на економічних прибутках від позиціонування на товарних ринках. Такі ренти утворюються внаслідок наявності унікальних специфічних щодо кластера активів, які не можна легко скопіювати, а не внаслідок простого позиціонування кластера в обраних СЗГ.

Розробляючи стратегію для промислового кластера, варто також врахувати думку В. С. Катькало [78, с.28], який звертає увагу на реактивність базових концепцій стратегічного управління, спрямованих на стикування фірми з її специфічним зовнішнім середовищем. У сучасних умовах, особливо у випадку кластера, концепція стратегії повинна бути проактивною. Потрібне випереджальне створення й розвиток унікальних ресурсів і здатностей, які є основою одержання конкурентних переваг.

Варто враховувати, що основою ідентифікації кластера машинобудівних підприємств є наявність незаперечної потреби в продукції певного типу. Відповідно до даного положення в основу розробки кластерної стратегії пропонується додатково покласти ціннісний підхід, описаний А. Сливотські [206], та концепцію управління об'єктами уваги [64]. Об'єднання зазначених концепцій припускає розширення клієнтоорієнтованого підходу до розробки стратегії, що особливо актуально в умовах управління кластером як ланцюжком створення вартості, шляхом створення унікальної цінності для споживача з одночасною переорієнтацією його уваги і продукції конкурента на продукцію, вироблену власною логістичною системою.

З урахуванням вищевикладеного можна запропонувати загальну схему процесу розробки стратегії розвитку промислового кластера (рис. 4.1) та встановити етапи формування її обліково-аналітичного забезпечення. Разом з тим важливо враховувати, що зазначена схема буде видозмінюватися залежно від особливостей взаємодії учасників кластера, обраної моделі розробки стратегії, ступеня невизначеності розвитку рин-

ків і галузей, темпів зміни переваг споживачів, ступеня мінливості технології. Крім того, слід зазначити, що в наявній літературі [52, 212] розробка стратегії припускає цільову орієнтацію елементів інфраструктури кластера на рішення проблем потенційного споживача (П), однак більшість джерел не орієнтується саме на надання цінності.

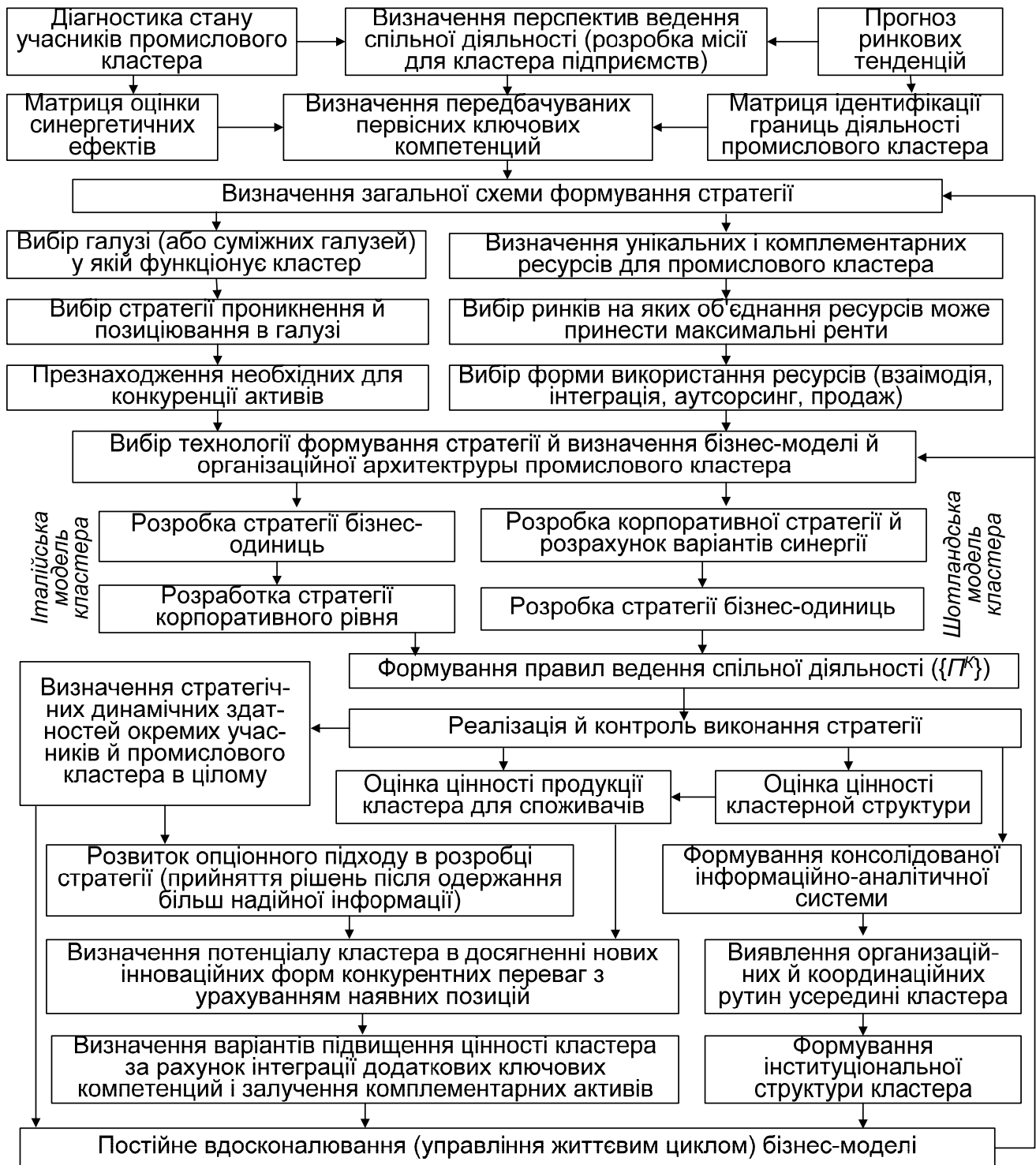


Рис. 4.1. Схема процесів формування стратегії кластера та організації її обліково-аналітичного забезпечення

Покладений в основу рис. 4.1 ціннісний підхід базується на припущенні про міграцію споживчих цінностей. Саме тому продукція кластера повинна задовольняти як поточні потреби споживачів, так і прогнозувати майбутню їхню зміну, що можливо лише на основі отримання максимально повної та достовірної прогнозованої інформації. Крім того, ефект міграції цінності вимагає здійснення постійного моніторингу й визначення: споживчої цінності, що необхідна ринку ($СЦ^H$); споживчої цінності, що фактично надається кластером на виході логістичної системи ($СЦ^Ф$); споживчої цінності, яке надається зовнішніми відносно кластера конкурентами ($СЦ^K$). Відповідно, у процесі розробки й реалізації S_K необхідне дотримання умови мінімального відхилення надаваної споживчої цінності від запитів ринку ($(СЦ^H - СЦ^Ф) \rightarrow \min$), але не більш, ніж потрібно, інакше будуть необґрунтовані витрати ресурсів на задоволення неіснуючих потреб ($(СЦ^H - СЦ^Ф) \geq 0$). Одночасно необхідно забезпечити відхилення надаваної цінності на меншому рівні, ніж у конкурентів ($(СЦ^H - СЦ^Ф) < (СЦ^H - СЦ^K)$). Разом з тим сформована S_K повинна, крім надання цінності, максимізувати витрати перемикання (B_{Π}) споживача на продукцію конкурента.

З погляду системи стратегічного управління кластером, таке задоволення потреб повинне здійснюватися уздовж всієї логістичної системи створення вартості з огляду як на внутрішній ринок промислового кластера, так і вихід системи (в умовах машинобудівної галузі промисловості формується ринок B2B2C). Для цього необхідно враховувати циклічні зміни уподобань клієнтів, переглядати інструменти організації взаємодії (внутрішньої та зовнішньої) й забезпечувати відповідність обраної бізнес-моделі умовам ринку й навколишнього середовища.

У такому випадку підприємства кластера повинні постійно переглядати свої ключові компетенції, відходячи від тектоцентричної парадигми, й міняти їх відповідно до змін побажань споживачів (міграцією цінності). Дане положення припускає застосування методології реальних опціонів [26] у розробці стратегії. Зазначена методологія дозволяє додати гнучкість у процес розробки стратегії кластера й забезпечує зазначений вище динамічний розвиток унікальних ресурсів групи шляхом перенесення часу прийняття рішень до одержання більш надійної інформації. З погляду на управління ключовими компетенціями доцільне застосування опціонів

росту, припинення, очікування, навчання й варіювання, що дозволить підвищити їхню цінність за рахунок більш ефективного об'єднання комплементарних активів (ресурсів) й створення передумов для виникнення синергетичного ефекту у випадку зміни умов середовища.

Відповідно, метою стратегічного управління кластером буде управління значною мірою саме цінністю логістичної мережі учасників, які утворюють інфраструктуру кластера. Відповідно до закону синергії цінність об'єднання підприємств у кластер повинна бути вищою, ніж цінність окремих її складових. Якщо ця умова не виконується, то кластер краще розподілити на окремі частини. Разом з тим, формуючи кластерну структуру, необхідно віддати пріоритет забезпеченню життєздатності системи, а не вибору кращого варіанта організації логістичної взаємодії учасників.

Іншою важливою характеристикою стратегії промислового кластера є ціле полягання як кожного окремого підприємства, так і кластера в цілому. Система цілей повинна відповідати і динамічним здатностям групи, і сформованій бізнес-моделі, під якою розуміють або механізм, за допомогою якого створюється дохід й прибуток [52], або сукупність графічних і текстових описів, що дозволяють розуміти й моделювати процес управління [212]. У такому розуміння бізнес-модель відображає всі процеси, що відбуваються в промисловому кластері, у взаємозв'язку зі стратегічними цілями й відповідним відображенням інформаційно-управлінської системи. Існують й інші визначення, які в сукупності визначають склад моделей бізнесу [206]. Разом з тим більшість із них орієнтовані на одне конкретне підприємство й не враховують умов ведення спільної діяльності саме машинобудівних підприємств. Також, визначаючи бізнес-модель, варто враховувати необхідність циклічного її перегляду для подолання невизначеності ринкового середовища й еволюційної адаптації стратегії в кожний новий момент часу $t = t + 1$. Пропонований варіант компонентів стратегічної бізнес-моделі для промислового кластера в період часу t ($БМПК_t$) представлено у табл. 4.1.

Практичне втілення сформованої бізнес-моделі кластера припускає застосування декількох взаємодоповнюючих підходів, а саме: стратегій, спрямованих на розвиток уже існуючих кластерів, і підвищення використання наявних знань; стратегій, що припускають створення нових мереж співробітництва усередині кластерів; стратегії розширення границь клас-

тера або формування пересічних альянсів учасників кластера.

У кожному разі конкурентоспроможність промислового кластера буде визначатися процедурами узгодження рішень при реалізації спільно розробленої стратегії й підтримкою обраної бізнес-моделі. З огляду на автономність учасників кластера, в основу системи реалізації стратегії пропонується покласти теорію мультиагентських систем (МАС). Тоді учасники кластера будуть визначатися відповідною множиною агентів $\{A^k\}$, інститутів і громадських організацій $\{I^k\}$ та зв'язків між ними $\{R^k\}$.

Таблиця 4.1

Склад компонентів бізнес-моделі промислового кластера

Компонент	Характеристика
1	2
Основні положення й характеристика формованої стратегії	
Основні положення	Спільна місія. Сукупність взаємозалежних проблем, що виникають перед кластером. Ключові фактори створення вартості й основних конкурентних переваг. Принципи ведення спільної діяльності й правила узгодження інтересів. Пріоритети споживачів продукції кластера. Ключові фактори створення прибутку. Аналіз потреб і пріоритетів клієнтів з метою одержання уявлень про необхідну продукцію й визначення структури й параметрів бізнес-моделі
Модель логістичних процесів промислового кластера в машинобудуванні	Бізнес-функції, що описують призначення кластера; бізнес-процеси, які описують способи виконання зазначених функцій; організаційна структура й матриця організаційних проєкцій, котрі визначають виконавців бізнес-процесів кластера; часові фази впровадження бізнес-функцій, розподіл ролей між виконавцями бізнес-процесів; правила взаємодії й узгодження інтересів, визначені відносно поточних процесів; необхідний на виході логістичного ланцюга результат; система обмежень (законодавство, організаційні рутини тощо)
Передбачувана цінність продукту	Характеристики й рівень конкурентоспроможності товару на виході логістичного ланцюга; споживча цінність виробленої продукції як набір (склад й пропорції) певних споживчих якостей; опис проблем ключових споживачів у взаємозв'язку з продукцією, яка спрямована на рішення виявлених проблем
Сегмент ринку	Обрані кластером стратегічні зони господарювання з виявленням взаємодоповнюючих товарів і ринків у випадку конгломеративної форми утворення; опис внутрішнього ринку кластера; ранжирування цільових клієнтів; виявлення потреб за обраними СЗГ; умови розвитку потенціалу кластера й продукту на різних ринках
Базові стратегічні альтернативи	Опис ключових політик поведінки учасників кластерної структури на обраних СЗГ; формалізована модель поведінки промислового кластера з деталізацією за різними ознаками; конкурентна стратегія й особливості розвитку довгострокових конкурентних переваг

1	2
Модель відповідності організаційної побудови кластера й стратегії	
Структура ланцюжка створення цінності	Місце в мережі створення цінності. Позиція окремих учасників кластера в ланцюжку створення цінності й те, яким чином розподіляється створювана прибавочна вартість. Варіанти розподілу прибутку й здійснення взаємних поступок між членами кластера. Організаційні й координаційні рутини
Створення доходу	Визначення джерел доходу, структури витрат і цільової норми прибутку. Вибір форми управління витратами
Організаційна модель	Централізована або децентралізована. Ієрархія або мережа. Орієнтація на функції, бізнес-напрямки, дивізіони або матричну побудову. Підготовка власних фахівців або залучення ззовні. Варіанти здійснення трансформацій у структурі кластера
Виробнича (операційна) система	Взаємодії між виробничими підрозділами й системами закупівель; наявність інновацій у структурі кластера; ключові компетенції, що виникають у виробничій сфері; ступінь відновлення технології, аутсорсинг виробничих операцій; швидкість дифузії інновацій; тривалість і процедури взаємин з постачальниками
Модель орієнтації на споживача	
Вибір споживачів	Диференціація споживачів; диференціювання внутрішньогрупових споживачів і зовнішніх контрагентів за ступенем впливу на діяльність і стратегію промислового кластера; допоміжні дії для відібраних покупців і можливі взаємні поступки усередині кластера; ступінь відмінності наявних конкурентних переваг і пропонованої цінності від наявних аналогів
Утримання створеної цінності	Механізм виведення продукції на ринок, створення програм лояльності й рівень розвитку маркетингу партнерських відносин; оплата споживачем наданої йому цінності; компенсація власникам прав власності за результати діяльності; маркетинг-мікс
Модель обліково-економічного забезпечення	
Модель облікової системи	Принцип відображення операцій на рахунках управлінського обліку, модель облікової політики, схема відповідності робочого плану рахунків системі ситуаційного управління
Управління знаннями	Наявна база знань, елементи системи пошуку й ототожнення даних, принципи класифікації, пошуку, вилучення, формалізації знань, технологічні процедури дифузії знань

Об'єднання зазначених множин буде формувати поле діяльності учасників кластера ($ПД = \{A^K\} \cup \{I^K\} \cup \{R^K\}$) або, згідно з [43, 226] міри агентів. При цьому головною характеристикою виникаючих зв'язків будуть обсяги здійснених логістичних транзакцій $\{OL^K\}$ усередині кластера ($OL^K \subset R^K$) та між кластером і його оточенням ($\{A^O\} \cup \{I^O\} \cup \{R^O\}$).

Відповідно, при моделюванні логістичної взаємодії учасників кластера варто враховувати, що кожен агент визначається рядом характеристик, до основних з яких відносять: атрибути поточного стану агента, базу знань агента, множину вхідних і вихідних повідомлень, функції вибору, що визначають пріоритетність повідомлень на основі бази знань [61, с. 127]. При цьому засоби інтеграції МАС повинні забезпечувати можливість динамічної перебудови логістичної системи кластера, для чого в її складі виділяються: агенти-адаптери (пасивні сутності, що не мають внутрішніх цілей і формують групову інфраструктуру), агенти-процеси (активні елементи, що мають внутрішні цілі й становлять собою бізнес-процеси взаємодії) і керуючі агенти (забезпечують управління життєвим циклом кластера) [226]. Місце агента в розподільній мережі визначається тим, від кого він одержує певну частину кінцевого продукту й кому передає його далі за винятком того, що він може залишити для підтримки власних дій.

Отже, стратегія розвитку, з погляду МАС, полягає не тільки у визначенні перспектив, планів, стратегічних позицій, паттернів й перспектив, але й у виборі вузлів логістичної системи кластера (агентів), що мають найбільше значення для життєздатності кластера машинобудівних підприємств. При цьому метою стратегічного управління стає забезпечення взаємодії агентів й формування взаємозалежної їхньої архітектури. Агент повинен мати архітектуру, що дозволить йому справлятися з невизначеністю й неповнотою інформації, реагувати на непередбачені події, користуючись відносно простими правилами. З погляду мети дослідження найбільш вдалою є представлена в [43] багаторівнева архітектура (Touring Machine), у якій для кожного агента виділяються рівні моделювання (A^K_{Mi}), планування (A^K_{Pi}) та реакції (A^K_{Pi}). Адаптований варіант застосування даної архітектури для завдань розробки стратегії розвитку промислового кластера представлений на рис. 4.2.

Розглядаючи трансформаційні процеси, пов'язані зі стратегічною ідентифікацією границь промислового кластера, здається, необхідно враховувати наявну в соціології референтно-групову теорію, що вивчає реальні й уявлювані соціальні спільності. Відповідно до даної теорії, всіх учасників кластерної структури можна розділити на номінальних, реальних й периферійних. Так, згідно [119, с.14], номінальний член класте-

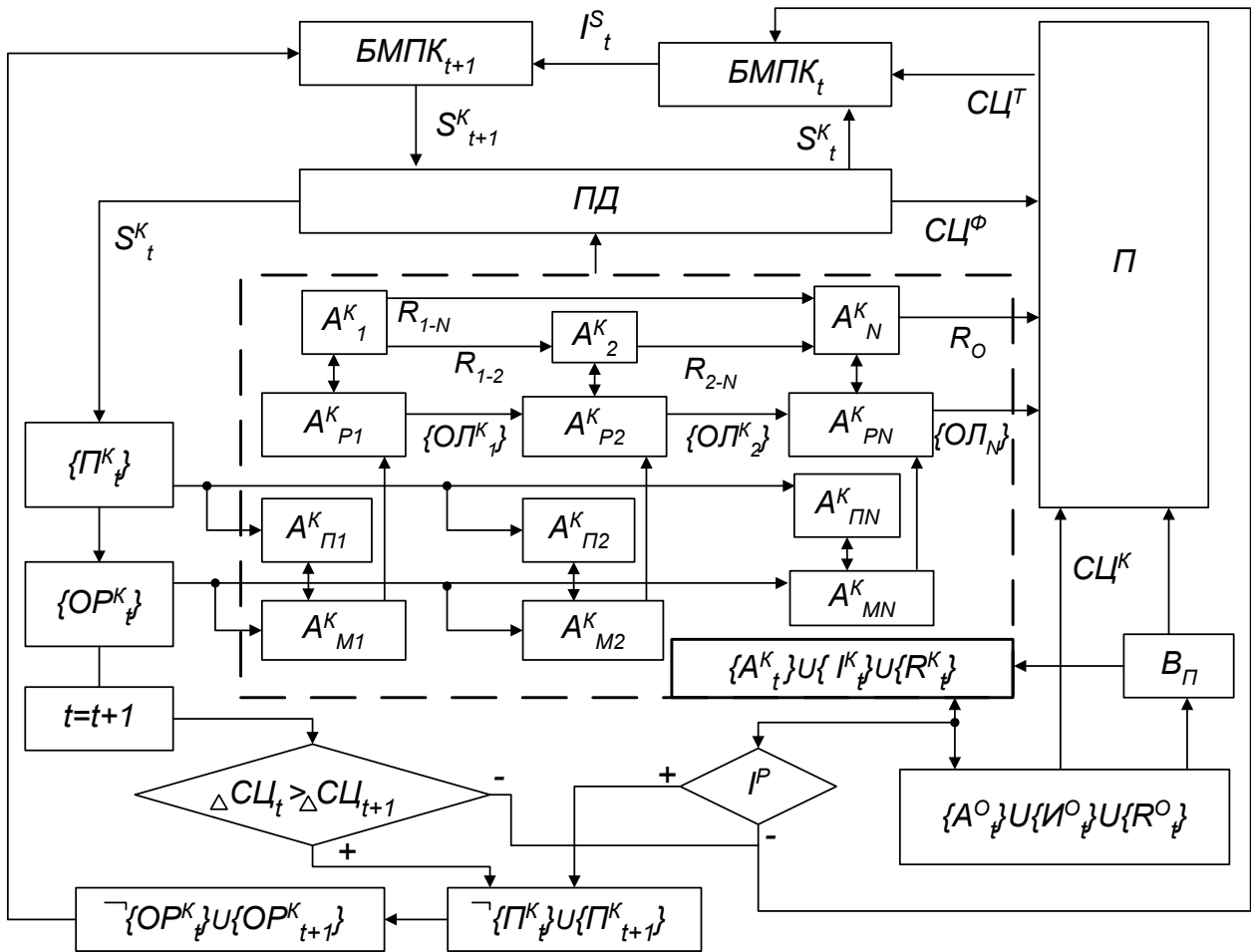


Рис. 4.2. Організаційне забезпечення стратегії розвитку кластера

ра визначається іншими членами як включений у кластерну систему соціальної взаємодії, але в дійсності він припинив взаємодію з іншими членами кластера. Периферійний член – агент, що редукував обсяг соціальної взаємодії з іншими в даному кластері настільки, що ними може контролюватися лише невелика частина його поведінки. Відповідно, розробляючи стратегію й погоджуючи інтереси, більшою мірою необхідно враховувати потреби реальних членів. З іншого боку, з погляду теорії реальних опціонів, не можна виключати зі складу кластера номінальних і периферійних членів, оскільки це може викликати зростання витрат перемикання й привести до втрати можливостей для розвитку.

Під час здійснення трансформації складу промислового кластера виникне важливе питання, пов'язане з формуванням нової інституціональної структури, яка враховує інтереси знов утвореного складу учасників. У цьому випадку доцільне використання положень еволюційної теорії фі-

рми, розробленої Р. Р. Нельсоном та С. Дж. Уінтером [137], яка поєднує розглянуту концепцію динамічних спроможностей з поняттям організаційних рутин та неявними знаннями. Причому поняття еволюції може бути розширене, відносно наведеного у першому розділі роботи. Його варто розглядати в трьох різних аспектах: як прагнення до одного з можливих й обраних стаціонарних станів після катастрофи; повільний розвиток, що відслідковує зміну параметрів аж до досягнення наступної біфуркації; швидкий відступ від стаціонарного стану з втратою стабільності (катастрофа) [259]. Зрозуміло, що кожен зі станів висуватиме різні вимоги до необхідних обліково-аналітичних даних.

У кожному з варіантів у момент часу t організаційні рутини ($\{OP^k_t\}$) виступають як джерела інформації щодо шляху розвитку промислового кластера і розглядаються як форми, правила, процедури, звичаї, стратегії й технології, навколо яких він побудований й за допомогою яких функціонує. Можна припустити, що конкурентні переваги кластера засновані на рутиних, складних для інтерпретації, але створюються й поліпшуються шляхом повторення й практики, і тому вкрай складні для копіювання іншими підприємствами та їхніми об'єднаннями. Саме залучення в кластер нових членів дозволяє забезпечити спадкування набутих ознак, відтворення й імітацію рутин. Проте при цьому виникає питання інтеграції інформаційних систем наявних та нових членів кластера, що вимагає проведення нового циклу організації облікового забезпечення.

Водночас моделюється відбір двох типів організаційних рутин: з одного боку – рутин, що керують використанням ресурсів при заданому продуктовому наборі й заданій технології, а з іншого – рутин більш високого рівня, на які спирається процес створення нових продуктів і розробки нових виробничих технологій (забезпечують розширення інноваційних здатностей групи підприємств). Застосування зазначеного підходу видозмінює й систему реалізації сформованої стратегії розвитку кластера, переорієнтовуючи її на розширення відносин довіри й управління набором життєвих циклів членів – учасників кластера. Наявність організаційних рутин буде визначати ступінь опору змінам і рівень інерційності стратегії (I^S_t). Відповідно буде виникати інерційність двох видів, пов'язаних або з незмінністю стратегії, або із внутрішньою інертністю виробничої системи кластера. Стратегічне управління інерційністю вимагає завдання

закону зміни станів системи (рис. 4.2), а також кількісних уявлень про можливі її граничні стани.

Разом з тим у процесі розробки стратегії розвитку промислового кластера необхідно враховувати інформаційну асиметрію й внутрішню конкуренцію. Наявність опортунізму у внутрішніх відносинах вимагає, щоб при реалізації обраних стратегічних альтернатив додатково враховувалися положення теорії обмеженої раціональності [137, 176], охарактеризованої у першому розділі. У контексті даної теорії передбачається, що інформованість окремих учасників кластера має межі, встановлені їхньою здатністю до пошуку інформації й концептуалізації групових знань.

Крім того, зазначене узгодження спільних дій можливе на основі біхевіористських теорій [119], що припускають використання постулатів ситуаційного менеджменту – створення системи правил узгодження спільних дій ($\{P^k\}$), актуальних у кожен момент часу t . При цьому, згідно з [124, с. 648–649], можливі: свідомий вибір правил, заснований на раціоналістичному аналізі вживаних дій та їхніх можливих наслідків; розробка правил як результат вивчення або як відповідна реакція відносно вигід і втрат при здійсненні деяких дій; імітації й прийняття правил на основі того, що інші члени кластера або контрагенти зовнішнього оточення їх вже прийняли; еволюційний перегляд й виключення неефективних правил.

Сформований набір рутин і правил, орієнтованих на максимізацію очікуваної корисності, буде змінюватися у випадку здійснення будь-якого трансформаційного процесу. Такі зміни можуть приводити до виникнення додаткових конфліктів, особливо у випадку порушення неформальних норм і правил, що буде призводити до зміни стратегії й сформованої бізнес-моделі. При цьому будуть як формуватися нові рутини й правила ($\{P^k_{t+1}\} \cup \{OP^k_{t+1}\}$), так і залишатися актуальними деякі з раніше сформованих рутин й правил ($\neg\{P^k\} \cup \neg\{OP^k\}$). Разом з тим розвиток інноваційної діяльності як кластера, так і його конкурентів вимагає під час переходу системи в новий стан повністю відмовлятися від старих закономірностей функціонування. Саме наявність конкуренції й поява інноваційних розробок (I^P) дозволяє компенсувати інерційність стратегії й перебороти наявні негативні рутини.

4.2. Особливості організації інформаційного забезпечення в умовах стратегічного партнерства підприємств

Розробка й реалізація стратегії розвитку кластерно-сітьової структури (див. рис. 4.1) вимагає формування певного обліково-аналітичного забезпечення. Основу цього процесу складатиме саме представлена на рис. 4.2 схема організаційного забезпечення діяльності кластера. Дана схема дозволяє змоделювати тристороннє інформаційне партнерство між підприємством, його споживачами та постачальниками. В умовах прямих і оперативних контактів наявні зв'язки можуть перетворюватися в співробітництво, спрямоване на колективний пошук шляхів підвищення ефективності впродовж логістичного ланцюга створення вартості, а також спільного використання отриманих переваг [148, с. 17–18]. При цьому підприємства, що входять до складу кластерно-сітьової структури (КСС), повинні створити систему взаємного моніторингу, допустивши певне коло контрагентів до всіх власних внутрішніх процесів, а також одержавши аналогічне розуміння бізнес-процесів своїх партнерів.

Формована нова інформаційна інфраструктура буде розподіляти можливі конкурентні переваги за рахунок гомогенізації функціонування КСС та розмивання організаційних границь. Комп'ютерні мережі, що дозволяють учасникам КСС краще координувати спільну роботу, стимулюють болем тісне співробітництво, спільне використання інформації про пропозицію та попит, об'єднання процесів і передачу все більшої кількості операцій зовнішнім підрядникам. Зазначені зміни тісно перетинаються з положеннями Р. Коуза [96] про наявність трансакційних витрат, оскільки саме їхня мінімізація сприятиме підвищенню продуктивності КСС.

В [77] також стверджується про можливість значного зростання ефективності за рахунок тісного співробітництва між учасниками КСС та наголошується на необхідність широкого поширення інформації між окремими підприємствами, які будуть об'єднуватися у віртуальні мережі. Проте поширення інформаційної взаємодії одночасно створює загрозу стирання відмітних рис окремих підприємств й провокує зниження прибутковості у довгостроковій перспективі. У зв'язку з цим однією з головних

стратегічних проблем при організації обліково-аналітичного забезпечення буде проблема захисту конкурентних переваг компанії (більшість з яких так чи інакше пов'язана з контролем над інформацією або унікальними способами її використання) в умовах вільного обміну інформацією в рамках загальної кластерно-сітьової інфраструктури.

Отже основою формування системи реалізації встановлених стратегічних альтернатив буде формування відповідного механізму розподілу й оптимізації вигід від спільної діяльності. Узгодження цього процесу можливе шляхом створення зазначеної системи взаємного моніторингу, яка повинна як забезпечувати підвищення швидкості інформаційного обміну між учасниками КСС, так і давати змогу координації й контролю за виконанням прийнятих стратегічних рішень. Відповідне ж теоретико-методичне обґрунтування організації процесів інформаційного обміну варто засновувати на використанні контролінгу, що орієнтуватиме суб'єктів управління КСС на виявлення всіх можливостей і небезпек, пов'язаних з досягненням поставленої мети.

При цьому, якщо додержуватися думки Л. Малишевої [113], контролінг становитиме зворотний зв'язок у контурі системи стратегічного управління кластерно-сітьовою структурою за рахунок вибору організаційного, математичного й інформаційного (технічного, програмного, лінгвістичного) забезпечення, а його основною метою стане інформаційна підтримка управлінських рішень для підвищення їхньої якості. До завдань контролінгу можна віднести навіть вибір найбільш ефективної структури КСС. Разом з тим важливим елементом буде формування відповідної корпоративної інформаційно-аналітичної системи на основі застосування концепції стратегічного обліку (див. рис. А.3).

Відповідно обраної моделі КСС логіка організації обліково-аналітичного забезпечення може бути підпорядкована централізованому, децентралізованому або змішаному підходам. У залежності від цього буде створюватися чи не створюватися єдиний центр прийняття й координації рішень. При цьому в основу вирішення конфліктних питань й вироблення рішень про розподіл спільних ресурсів доцільно покласти наведену на рис. 4.3 схему. Дана схема зорієнтована на управління взаєминами двох або більше учасників шляхом створення умов для ефективного функціонування КСС, а не на основі встановлення формального

контролю над виконанням спільних завдань.

Гнучкість стратегічного управління забезпечує механізм зворотного зв'язку, який містить три петлі. Перша (реалізована всередині кожного окремого підприємства учасника КСС) забезпечує корегування поведінки підприємства як системи, при її відхиленні від заданого власним внутрішнім планом стану й за умови, що план не суперечить загальним стратегічним цілям КСС в цілому. Друга призначена для зміни (перегляду) внутрішніх планів і стратегічних орієнтирів підприємств групи, якщо в процесі функціонування організації плани будуть суперечити цілям групи. Третя передбачає корегування цілі існування КСС або перегляд встановлених стратегічних альтернатив. Її наявність обґрунтовується спільною системою цінностей учасників логістичного ланцюга створення доданої вартості. У процесі зворотного зв'язку даного типу можливо, окрім перегляду встановлених цілей, ще й проведення реконфігурації складу учасників кластерно-сітьової структури.

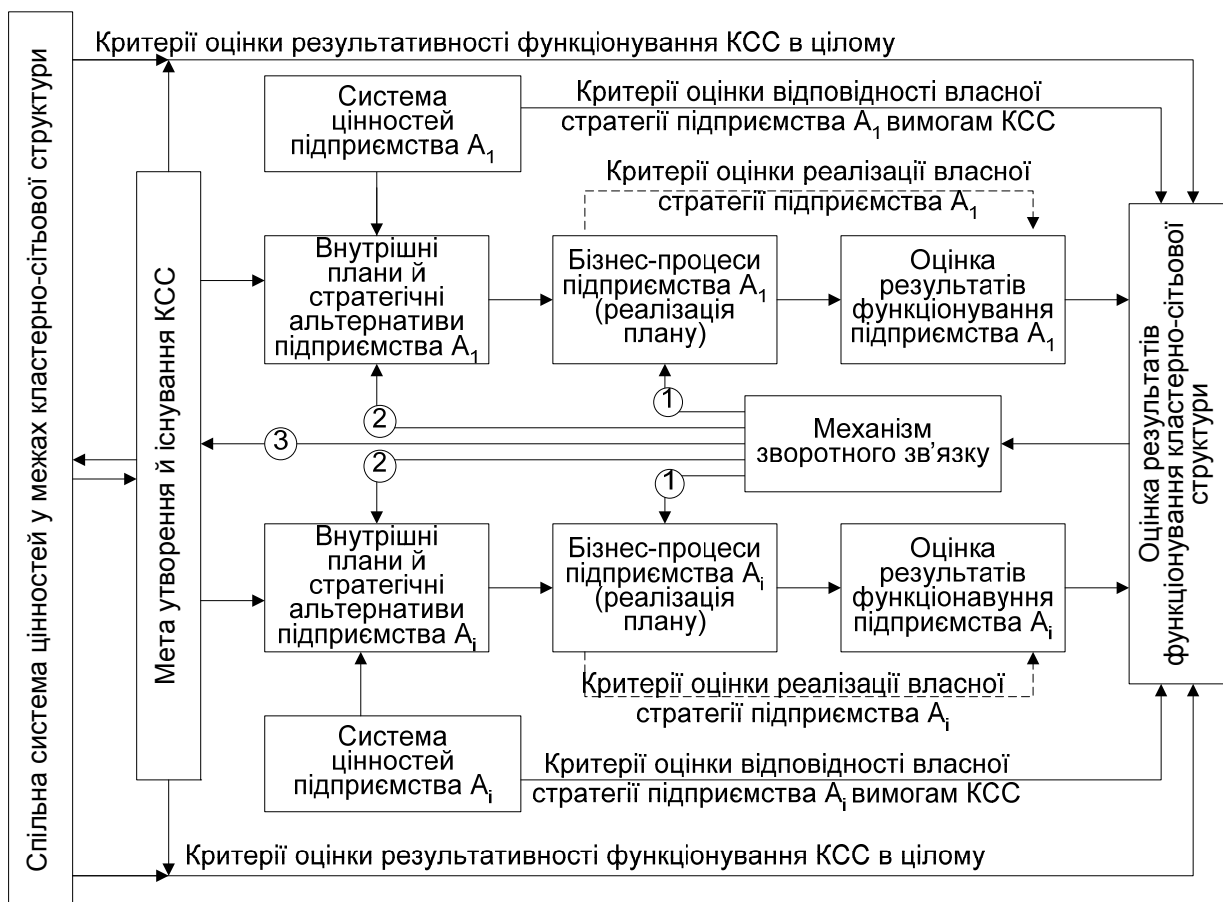


Рис. 4.3. Система оперативного управління КСС [183, с. 308]

Наявність декількох рівнів зворотних зв'язків утворюють передумо-

ви прояву синергетичних тенденцій між учасниками КСС та орієнтують їх на саморозвиток. Підґрунтям же для ініціалізації будь-якого з них буде формування переліку облікових номенклатур, які охоплюватимуть всі рівні функціонування КСС – від окремого підприємства до структури в цілому, та розгортання номенклатур процесів вищого рівня на процеси нижчого рівня (рис. 2.12) – як за вертикаллю, так і за горизонталлю.

Формуючи обліково-аналітичне забезпечення для кластерно-сітьової стратегії розвитку, варто враховувати думку А. В. Филимонової [104, 240], що в практиці діяльності стратегічних утворень підприємств більшість показників ефективності є похідними від затверджених фінансових бюджетів, тобто від певної структури формування й розподілу ресурсів, а не від процесів. Для цілей же управління важливо виділити такі КРІ, на які можливо забезпечити безпосередній вплив, оскільки тільки в такому випадку можна здійснювати управлінський процес. Отже, слід формувати прозорий ланцюжок делегування відповідальності з планування показників й виконанню планів, закріплюючи її за певними учасниками КСС.

У випадку холдингової організації діяльності КСС через систему бюджетних завдань керуюча компанія визначає, які параметри перебувають у зоні контролю й з якими нормами варто порівнювати отримані фактичні дані. Таким чином, бюджетні завдання – це набір контрольних параметрів, сформованих на основі спільної стратегії. Їх устанавлюють співробітники керуючої компанії для кожного фінансово залежного підприємства. Причому в складі бюджетних завдань можуть бути присутніми як показники, позначені в стратегічній програмі, так і показники, специфічні тільки для системи бюджетного управління. Потім на основі отриманих бюджетних завдань залежні фірми становлять бюджети, які затверджуються в керуючій компанії. Контрольні показники й бюджети взаємозалежні: кожен контрольний параметр посилається на конкретний бюджетний показник чи їхню сукупність [240].

Зазначений підхід перетинається з новими розробками Р. Каплана та Д. Нортонна [74], які пропонують оцінювати й поширювати синергію між окремими учасниками КСС на основі застосування концепції збалансованих показників BSC. При цьому відбувається заміна клієнтської орієнтації стратегічної карти на перспективу "складової зацікавлених сторін".

Логіка функціонування такої системи представлена на рис. 4.4. Дана схема забезпечує координацію процесу створення корпоративної вартості на основі забезпечення стратегічної відповідності учасників КСС. Логіка створення стратегічної відповідності передбачає виділення восьми контрольних точок процесу планування: 1 – пропонування корпоративної вартості (встановлення напрямків, що визначають стратегії учасників КСС); 2 – створення синергії топ-менеджменту корпорацій й корпоративних допоміжних служб; 3 – створення синергії керівництва корпорації й корпоративних допоміжних служб (синергія сервісу); 4 – створення синергії керівництва корпорації й бізнес-одиниць (каскадування стратегічних орієнтирів КСС на рівень стратегії її учасників); 5 – створення синергії бізнес-одиниць й локальних допоміжних служб (стратегічні пріоритети бізнес-одиниць інкорпуються у стратегії локальних допоміжних сервісних служб); 6 – створення синергії бізнес-одиниць і клієнтів (пріоритети надання споживчої цінності повідомляються цільовим споживачам й координуються з потребами й побажаннями клієнтів); 7 – створення синергії бізнес-одиниць й постачальників, а також інших зовнішніх партнерів; 8 – створення синергії допоміжних сервісних служб (стратегії локальних сервісних служб відображатимуть пріоритети корпоративної допоміжної служби) [74, с. 38–39]. Таким чином, саме на інформаційне обслуговування контролю перелічених точок повинна орієнтуватися формована системи обліково-аналітичного забезпечення розвитку підприємства.

Не дивлячись на значну популярність зазначеної концепції, слід відзначити, що запропонована схема управління більш орієнтована на структури органічного типу, які зараз займають переважне положення відносно організацій бюрократичного типу. Складність її реалізації компенсується можливістю впровадження на нестандартних організаційних структурах, які притаманні несиметричним альянсам. При цьому створення центру координації та прийняття рішень відповідає теорії економічної влади [183], застосування якої представляє собою практичну реалізацію процесу формування означеного вище владного й інформаційного просторів.

Успішність або неуспішність використання центру прийняття й координації рішень у поточному управлінні учасниками КСС буде залежати від наявності необхідних умов для підтримки ефективності його роботи, а

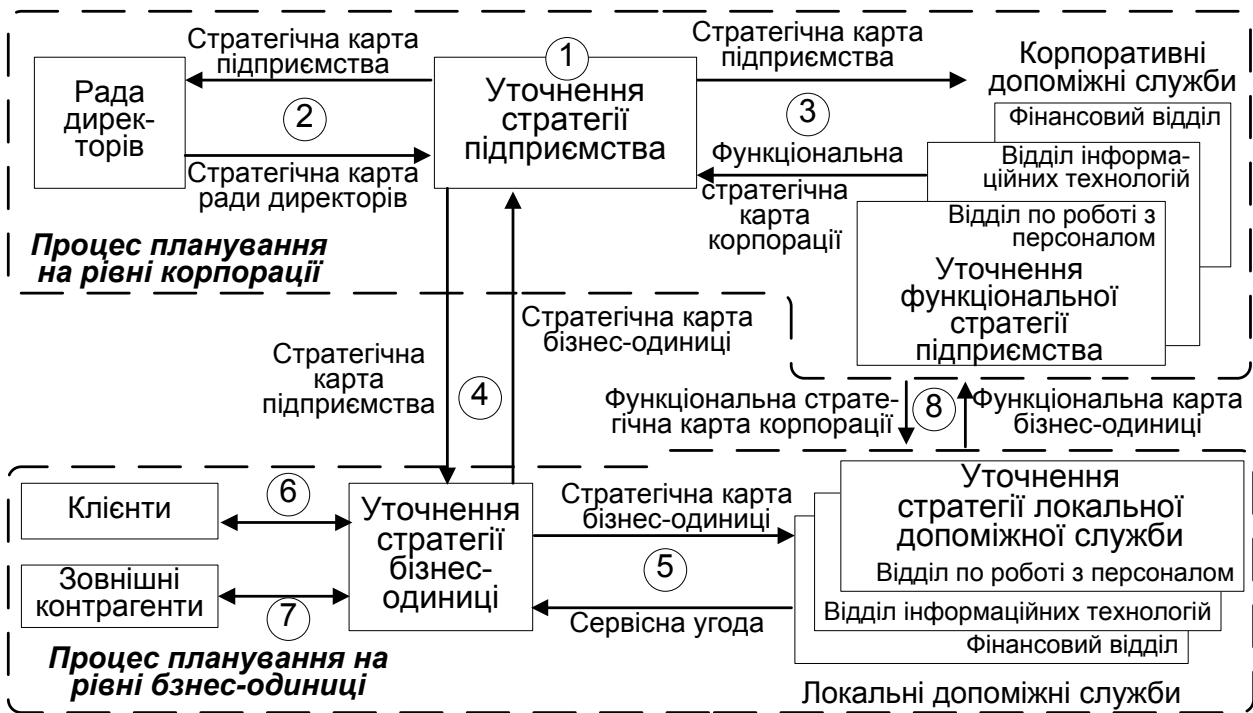


Рис. 4.4. Створення стратегічної відповідності [74, с. 36]

саме: усвідомлення власниками й керівниками учасників КСС необхідності робити стереотипні управлінські дії відповідно до установлених і змінюваних у заздалегідь обговореному порядку процедурами їхнього виконання; готовність керівників підприємств до сполучення власної підприємницької ініціативи з реалізацією прийнятих у КСС процедур; готовність керівників окремих підприємств відповідати за результати дій, чинених як за власною ініціативою, так і у відповідності з прийнятими консолідованими процедурами; готовність учасників КСС до призначення й допущення до внутрішніх процесів підприємства відповідних менеджерів зі зв'язків.

Водночас слід зазначити, що кластерно-сітьові структури ліквідуються або трансформуються (розпадаються) лише при втраті правил свого існування. Отже головною метою організації обліково-аналітичного забезпечення в даному випадку буде встановлення й формалізація таких правил ($\{П^k\}$). У даному зв'язку можливе використання виділених Дж. Шапіро [264, с. 648] методів, за допомогою яких формуються або змінюються правила: свідомий вибір правил, заснований на раціоналістичному аналізі вживаних дій і їхніх можливих наслідків. Цей метод розглядається як форма договірної угоди між раціональними сторонами; розробка пра-

вил як результат вивчення або як відповідна реакція щодо вигід і втрат при здійсненні деяких дій. Таке вивчення необхідне, оскільки навіть правила, що вважалися оптимальними через якийсь час застарівають. Разом з тим варто враховувати, що здатність КСС до навчання є обмеженою; імітації й прийняття правил на основі того, що інші учасники КСС або контрагенти зовнішнього оточення їх уже прийняли. Даний підхід, з одного боку дозволяє вибрати вже перевірені й ефективні правила, але в ряді випадків, особливо при швидких трансформаціях, може привести до негативних результатів; еволюційний перегляд і виключення неефективних правил.

Зміна правил реалізації стратегії й ведення спільної діяльності призводить до виникнення додаткових внутрішньогрупових конфліктів, особливо у випадку порушення неформальних норм і правил. Дане положення необхідно розглядати як додаткову умову при формуванні спільної бази знань $\{NN_i\}$. Відповідно практичне впровадження центру координації й прийняття рішень в діяльність КСС перш за все вимагає визначення основних функцій, які він відіграватиме (табл. 4.2). Деякі з таких функцій будуть однаково виконуватися в різних моделях кластерно-сітьового об'єднання, решта, навпаки, буде розрізнятися в кожній окремій КСС.

Організаційна побудова, функції та задачі центру координації та прийняття рішень будуть розрізнятися в залежності від того, утворюється він для сітьової форми організації КСС, простого альянсу підприємств, холдингу чи вертикально інтегрованого кластеру. Проте, думається, доцільним є об'єднання формованої системи обліково-аналітичного забезпечення з запропонованою С. Біром [20] концепцією керування складністю. У такому разі основу інформаційного забезпечення стратегічного розвитку КСС складатиме модель життєздатної фірми [276, 282].

Узагальнена модель системи управління великої корпорації представлена на рис. 4.5. Її основна мета полягає в діагностуванні процесів, що відбуваються в організації, аналізі ефективності інформаційних потоків (зокрема, якості фільтрації інформації й відносну затримку часу спрацьовування різних організаційних ланцюгів), прогнозуванні майбутнього корпоративного розвитку [126].

Важливою особливістю такої моделі є властивість рекурсії. Це означає, що вся структура організації відтворюється в рамках кожного

**Цілі, функції та напрямки застосування центру
прийняття й координації рішень [246]**

Мета функціонування			
Максимізація загальних чистих вигід	Встановлення й контроль за дотриманням правил існування КСС		Узгодження інтересів учасників КСС
Головні функції			
Формування структури і складу КСС	Підвищення ефективності спільної діяльності	Управління загальнокорпоративними витратами	Управління відносинами з середовищем КСС
Деталізація функцій (специфічні види діяльності)			
Визначення стратегічного спрямування розвитку й розробка місії групи	Узгодження ключових рішень	Інтеграція систем управління витратами кожного окремого учасника	Інтеграція з контрагентами в межах спільної логістичної мережі
	Функціональне керівництво		
Узгодження стратегій окремих учасників кластерно-сітьової структури	Координація діяльності й встановлення основних напрямків взаємодії	Формування логістичних ланцюгів створення вартості	Впровадження технологій CRM (Customer Relations Management)
		Консолідація бюджетування й розподілу прибутку	
Ініціалізація процедури залучення/вилучення учасників до/зі складу КСС	Моніторинг діяльності підприємств учасників КСС	Загальний фінансовий контроль	Управління взаємодією з контролюючими органами
	Відбір менеджерів зі зв'язків й створення для них системи мотивації		Моніторинг впливу непрямих факторів
Визначення рівня концентрації/диверсифікації діяльності		Координація руху матеріальних і супутніх їм потоків	Кординація інвестиційної політики

контура (наприклад, кожного окремого учасника КСС). Система стратегічного управління буде справлятися зі своїми завданнями, якщо вона в стані автоматично виправити порушений баланс внутрішнього стану КСС, якими б причинами це порушення не було викликане. При цьому в процесі організації управління С. Бір переходить до управління складністю, мірою якої є розмаїтість станів (в основі моделі життєздатної системи лежить закон необхідної розмаїтості У. Ешбі та представлена на рис. 1.3 схема). Основу ж управління складністю становить концепція самоорганізації.

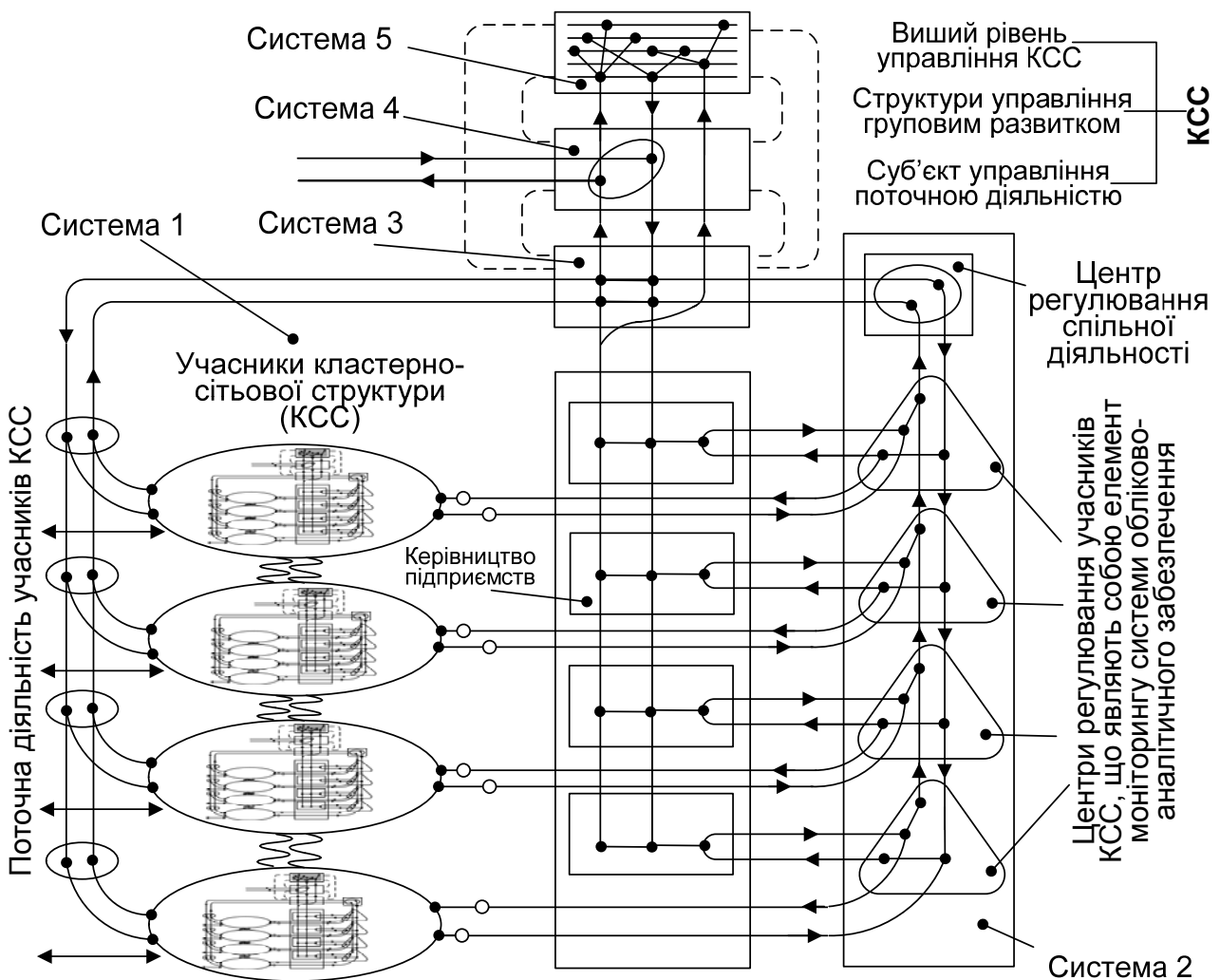


Рис. 4.5. **Модель управління кластерно-сітьовою структурою згідно з концепцією життєздатних систем** (на основі [20, 126, 249])

нізації, коли процеси розвитку учасників КСС орієнтуються на підвищення рівня організованості корпоративної системи в цілому. У структурі правильно організованої КСС відбувається спрямоване звуження розмаїтості середовища з одночасним розширенням розмаїтості управлінських можливостей і реакцій. Обліково-аналітичне забезпечення у даному випадку є підґрунтям для постійного звуження зони компромісів між автономією учасників спільної діяльності й корпоративними установками КСС [249, 275].

На рис. 4.5 виділено п'ять рівнів ієрархії в системі управління, побудованої за тими ж принципами, що й центральна нервова система людини. Саме така структура, на думку С. Біра, повинна забезпечувати стійку життєздатність складових організацій таких, як й кластерно-сітьова структура у зовнішніх умовах, що постійно змінюються. Характеристика

даних систем дана в табл. 4.3. При цьому три системи нижнього рівня (1, 2 й 3) відрізняються автономністю функціонування, а інші системи (4 й 5) забезпечують роботу системи стратегічного управління КСС.

Таблиця 4.3

Характеристика елементів життєздатної системи

Елемент	Характеристика
1	2
Система 1 – підприємства – учасники КСС	Призначена для управління учасниками КСС відповідно до бюджетних орієнтирів й сформованого корпоративного набору KPI, реагування на прямий вплив зовнішнього середовища, задоволення потреб інших учасників КСС. З погляду організації обліково-аналітичного забезпечення, основна мета даної системи – робота відповідно до заданих правил спільної діяльності $\{P^k\}$. Діяльність учасників КСС, у силу їхньої автономності, обмежується тільки однією вимогою: вони повинні зберігати належність інтегрованої структурі, тобто працювати в інтересах досягнення цілей спільної діяльності, діяти в координаційних рамках системи 2 й підкорятися автоматичному управлінню системи 3
Система 2 – елемент регулювання учасників спільної діяльності	Це метасистема, що підводить проміжні підсумки роботи усіх систем 1-го рівня. Вона одночасно бере участь у роботі систем 1 й 3 та є інтерфейсом, відповідальним за взаємне зв'язування робіт центрів регулювання учасників КСС й корпоративного центра регулювання. Це єдиний засіб у представленій на рис. 4.5 структурі, за допомогою якого запобігають некерованим коливанням, що виникають між різними учасниками спільної діяльності. Завдання системи 2 полягає в тому, щоб автоматично переносити зміни в процесах функціонування будь-якого учасника КСС на інших учасників. Останні повинні оцінити вплив змін на власні плани й переглянути відповідні внутрішні стратегічні цілі. Водночас дана система, одержавши інформацію з 1-ї системи, допомагає системам більш високого рівня оцінити всі наслідки зміни ситуації
Система 3	Становить собою вищий рівень автономного управління й нижчий рівень управління КСС в цілому. Вона стежить за виконанням консолідованого бюджету й робить це доти, доки рішення систем 4 й 5 здійснюються в межах існуючого набору обмежень. У випадку визначення неможливості виконання бюджету подається запит до корпоративної управлінської системи на його перегляд. У такий спосіб система 3 забезпечує розподіл релевантних ресурсів КСС. Разом з тим особливості її функціонування пов'язані із правом КСС обмежувати автономію частин з метою корпоративного синергізму
Система 4 – механізм координації	Виступає як механізм, що зв'язує процеси централізації й децентралізації, поєднуючи автономне функціонування окремих учасників з керуючими впливами центру прийняття рішень. Забезпечує передачу вниз вимог суб'єктів КСС, а також включає канали обміну інформації між рівнями групової ієрархії. Через неї ж проходять дані про стан навколишнього середовища. Уявлення вищого керівництва про особливості КСС зводиться до деякої загальної її моделі (наприклад, модель MAC), що в обов'язковому порядку міститься в системі 4

1	2
Система 5 – відображення КСС	Механізм для розробки політики й правил спільної діяльності, вироблення корпоративної стратегії розвитку. Призначена для управління як внутрішніми, так і зовнішніми для КСС подіями. Забезпечує гомеостатичну взаємодію інших систем. Підтримує логічну завершеність життєздатної системи, дотримуючи баланс зовнішніх вимог і внутрішніх можливостей. Це взаємозалежна багатовузлова система, що полегшує процес прийняття рішень і є організаційним відображення КСС.

Таким чином, основою створення систем контролінга й оперативного регулювання діяльністю кластерно-сітьової структури є розробка відповідної системи обліково-аналітичного забезпечення. Разом з тим її впровадження, як відзначається в [152], формує передумови для управління груповим знанням. Саме правильно побудована система звітності перетворить "дані", накопичені в ході реалізації бізнес-процесів КСС, в "знання", корисні для системи управління. Відповідно до методології BSC критичні фактори успіху утворюють галузі дерева цілей корпоративного розвитку. Знання, тобто явне визначення цих факторів дозволить постійно спостерігати за тенденціями поведінки учасників КСС й організувати діяльність таким чином, щоб впливати на зміну цих факторів у сприятливому напрямку. Крім того, наявність системи KSF дозволяє звіряти з ними значимість будь-якого групового бізнес-процесу. Чим більше значимим є процес, тим важливіші будь-які знання про способи його реалізації. Отже, основою розробки системи управління КСС буде завдання вимог до складу інформації на всіх рівнях групової ієрархії таким чином, щоб система показників (KPI) чітко відображала діяльність КСС й забезпечувала можливість регулювання процесів [204].

Таким чином підґрунтя підвищення життєздатності кластерно-сітьової структури складає оптимізація логістичних процесів та відповідне обліково-аналітичне забезпечення. При цьому необхідно забезпечити постійний перегляд складу учасників КСС з метою підвищення ефективності виконуваних бізнес-процесів. Найбільш швидко й ефективно такий перегляд буде відбуватися у віртуальних логістичних системах за рахунок реконфігурації ланцюгів постачань (див. рис. 3.1). Основою для реконфігурації, як відзначається в [60, 61,] є припущення, що будь-яка виробничо-логістична система складається з певної множини підприємств-

виробників, постачальників, складів, транспортної інфраструктури тощо, які мають певні функціональні можливості. При цьому, внаслідок того, що певну операцію здатне виконувати одночасно декілька підприємств, може бути сформована множина альтернативних способів створення кінцевого продукту. Отже в динамічному режимі КСС може переглядати склад учасників з метою максимізації внутрішньої ефективності й створення більш вигідних споживчих властивостей кінцевого продукту.

Відповідно, саме управління внутрішніми трансформаційними процесами й виступає основою ефективною реалізації корпоративної стратегії розвитку КСС. Подібна інтенсифікація інтеграційних процесів викликала певний перегляд відносин дослідників до управління змінами в процесі розвитку підприємства. Так, на відміну від розглянутих у табл. 1.1 передумов виникнення змін, управління розвитком передбачає орієнтацію саме на кооперативний розвиток суб'єктів господарювання, а природа змін в організації розглядається як результат взаємодії зовнішніх і внутрішніх сил. З цього боку, як відзначається в [256], джерелами й рушійними силами розвитку всіх систем є не протиріччя й "заперечення заперечення", а системний синергізм, який виникає саме на основі розширення інтеграційних можливостей підприємства, а отже, й КСС в цілому.

З огляду на таку логіку взаємодії учасників КСС, можна відзначити певні недоліки систем управління, поданих на рис. 4.4 та рис. 4.5. Так, орієнтація на систему збалансованих показників передбачає встановлення KPI на тривалий період, що не завжди доцільно в умовах віртуальних підприємств. Окрім того, процес каскадування показників передбачає наявність певного корпоративного центру. Проте в умовах проведення постійної реконфігурації ланцюгів постачань його функції будуть замінюватися встановленням правил взаємодії учасників КСС($\{P^k\}$). Аналогічно можна стверджувати по відношенню до систем 4 й 5 з табл. 4.5.

Розкриття логіки взаємодії учасників КСС за умови децентралізації управлінських функцій представлено на рис. 4.6. В її основу покладено інструментарій мереж Петрі [95, 169]. Мережі Петрі – це апарат для моделювання динамічних дискретних систем, з переважною орієнтацією на асинхронні паралельні процеси, якими й є логістичні ланцюги створення вартості. В загальній постановці мережа Петрі визначається як двочаст-

ковий орієнтовний мультиграф $N = (P, T, I, O, \mu_0)$, де P – кінцева непуста множина елементів, званих позиціями; T – кінцева непуста множина елементів, названих переходами; $I: P \times T \rightarrow \{0, 1, 2, \dots\}$ й $O: P \times T \rightarrow \{0, 1, 2, \dots\}$ – функції інцидентності; $\mu_0: P \rightarrow \{0, 1, 2, \dots\}$ – початкова розмітка. У поданому на рис. 4.6 графі позиціям відповідають вершини, зображувані кружками, а переходам – вершини, зображувані стовщеними рисками; функціям I відповідають дуги, спрямовані від позицій до переходів, а функціям O – дуги, спрямовані від переходів до позицій.

Моделювання в мережах Петрі здійснюється на рівні подій – визначаються дії, що відбуваються в системі, стани, які передували цим діям, та стани, котрі прийме система після виконання дії. Задля цього в мережах Петрі вводяться об'єкти двох типів: динамічні, які зображуються мітками (маркерами) усередині позицій, та статичні, яким відповідають вершини мережі Петрі. Послідовність подій утворює необхідну модель процесу.

Аналіз результатів виконання може надати уявлення про те, в яких станах перебувала або не перебувала система, які стани в принципі недосяжні. Однак такий аналіз не дає числових характеристик, що визначають стан системи.

Розвиток теорії мереж Петрі призвів до появи так званих "кольорових" мереж Петрі [225]. Поняття кольоровості в них тісно пов'язане з поняттями змінних типів даних, умов та інших конструкцій, більше наближених до мов програмування. Згідно з [262] розширення можливостей мереж Петрі й використання розфарбованих (кольорових) мереж Петрі дозволяє більш адекватно описувати реальні процеси у порівнянні зі звичайними мережами Петрі. Для кольорової мережі Петрі функції I й O є багатомірними, тобто $I = (I_1, I_2, \dots, I_L)$; $O = (O_1, O_2, \dots, O_L)$, де $L = |D|$, $D = \{d_1, d_2, \dots, d_L\}$ – множина поміток. На множині P задається функція $\mu(P)$ як сукупність цілих ненегативних чисел, кольорових фішок, що характеризують кількість, у позиціях.

Для моделювання поведінки КСС та формування необхідного обліково-аналітичного забезпечення, відповідно до рис. 4.6, розглянемо необхідні кольорові множини та змінні:

COLOR Composition_Cluster_Structure = boolean with true/false – відображення можливості чи неможливості утворення КСС;

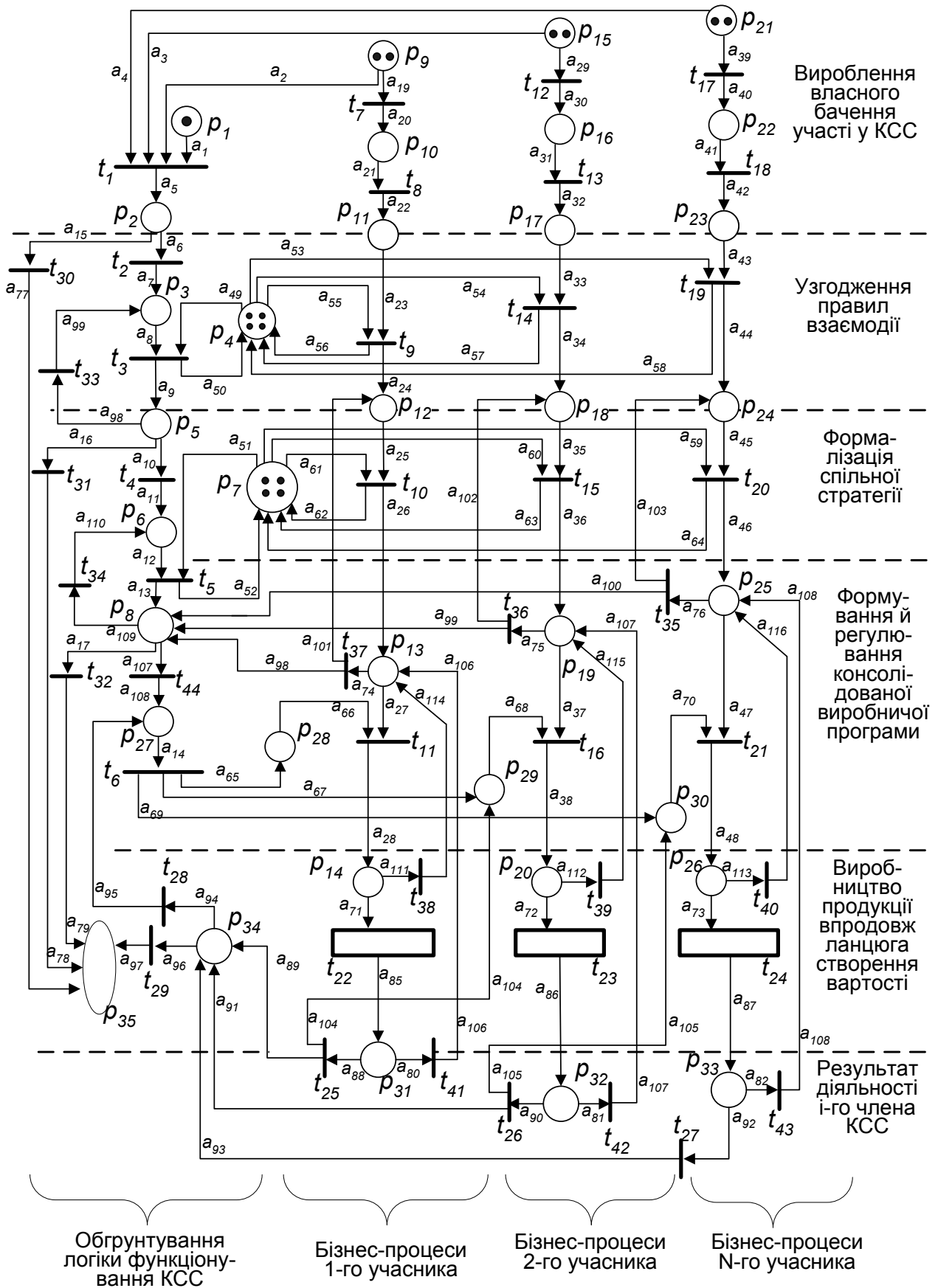


Рис. 4.6. Логіка роботи системи обліково-аналітичного забезпечення функціонування кластерно-сітьової структури

COLOR Adjust_Cluster_Rules = *boolean* – змінна логічного типу, що характеризує плин процесу формування правил взаємодії членів КСС;

COLOR Adjust_Cluster_Strategy = *boolean* – змінна логічного типу, що відповідає за повноту створеної стратегії КСС в цілому;

COLOR Joint_Budget_Consolidation = *boolean* – змінна логічного типу, що відповідає за плин процесу розробки консолідованого бюджету КСС;

COLOR Complite_Reglament = *product Composition_Cluster_Structure * Adjust_Cluster_Rules * Adjust_Cluster_Strategy * Joint_Budget_Consolidation* – загальна характеристика процедур регламентації створення КСС;

COLOR Rules_Set = *array* – масив рівнянь та змінних, що містить базу ситуаційних правил взаємодії учасників КСС;

COLOR Joint_Strategy_Set = *array* – масив формалізованого представлення стратегії й відповідної консолідованої бази знань КСС;

COLOR Joint_Budget_Set = *array* – консолідований бюджет;

COLOR Set_Reg = *product Rules_Set * Joint_Strategy_Set * Joint_Budget_Set* – консолідовані обмеження діяльності КСС в цілому;

COLOR Coordinated_Requirements = *boolean* – змінна логічного типу, що відображає враховані чи ні вимоги окремого учасника КСС;

COLOR Strategy_Set = *array* – формалізоване представлення стратегії окремого учасника КСС;

COLOR Budget_Set = *array* – бюджет й програма виробництва окремого учасника КСС;

COLOR Supply_Chain_Element = *product Coordinated_Requirements * Strategy_Set * Budget_Set* – узагальнений опис функціонування й стратегічних цілей окремого учасника КСС;

var (ccs, acr, acs, jbc): Complite_Reglament;

var (rs, jss, jbs): Set_Reg;

var (cr1, ss1, bs1): Supply_Chain_Element;

var (cr2, ss2, bs2): Supply_Chain_Element;

var (crN, ssN, bsN): Supply_Chain_Element.

Початкова розмітка передбачає встановлення для всіх змінних логічного типу значення *False*, а для решти змінних – нульове значення (*empty*). Структура наведених у змінних масивів не розглядається, оскільки вона буде залежати від уявлень керівництва підприємства про про-

цес розробки й формалізації стратегії.

Умови, що моделюються позиціями, наступні:

p_1 – наявність фішки ініціює початок роботи системи стратегічного управління кластерно-сітьової структури (КСС);

p_2 – фішка відображає результати аналітичного дослідження можливості ($ccs = true$) або неможливості ($ccs = false$) здійснення спільної діяльності відібраними підприємствами в межах КСС;

p_3 – можливе створення КСС, ініціалізація роботи з визначення правил внутрішньоструктурної взаємодії;

p_4 – сформований перелік правил взаємодії й співіснування учасників кластерно-сітьової структури;

p_5 – фішка відображає результати роботи щодо встановлення правил взаємодії ($acr = true$) необхідності вирішення певних протиріч між власним між учасниками КСС ($acs = false$) або неможливість встановлення правил співіснування ($acr = false$);

p_6 – правила ведення спільної діяльності розроблено, інституціональні обмеження співпраці визначено, й відбувається ініціалізація робіт з визначення й формалізації стратегії розвитку КСС;

p_7 – стратегія спільної діяльності оформлена у вигляді диференціальних рівнянь з нечіткими параметрами $\{NN_i\}$; база знань і моделей ситуаційного управління відповідно до сформованих й узгоджених правил взаємодії учасників КСС;

p_8 – наявність фішки відображає завершення роботи з формалізації стратегії ($acs = true$), необхідність перегляду попередньо встановлених цілей ($acs = false$) або необхідність дезінтеграції КСС ($ccs = false$);

p_9, p_{15}, p_{21} – наявність фішок свідчить про бажання i -го підприємства вступити до КСС та провести відповідну роботу зі створення спільного обліково-аналітичного забезпечення й адаптації власних стратегічних цілей до консолідованого уявлення про взаємоузгоджену діяльність;

p_{10}, p_{16}, p_{22} – власні стратегічні уявлення кожного i -го учасника щодо присутності у КСС;

p_{11}, p_{17}, p_{23} – наявність фішки свідчить про ініціалізацію процедури інституціоналізації ведення спільної діяльності учасниками КСС;

p_{12}, p_{18}, p_{24} – наявність фішки свідчить про ініціалізацію процедури вироблення спільної стратегії учасниками КСС;

p_{13}, p_{19}, p_{25} – формалізована i -м учасником стратегія, що відповідає його баченню присутності у КСС та відповідає спільним цінностям;

p_{14}, p_{20}, p_{26} – елемент моніторингу системи обліково-аналітичного забезпечення стратегії розвитку кожного окремого учасника КСС;

p_{27} – КСС у готовому до роботи у відповідності з формалізацією стратегії стані; наявність фішки відображає отримання замовлення на виробництво продукції. У якості додаткової умови для спрощення моделі передбачається, що параметри замовлення, яке надходить з зовнішнього середовища, не можуть бути змінені та є остаточними;

p_{28}, p_{29}, p_{30} – частина консолідованого бюджету, що відноситься до i -го учасника КСС та визначення поступок;

p_{31}, p_{32}, p_{33} – результат виконання виробничої програми i -м учасником КСС;

p_{34} – позиція, що моделює консолідований результат роботи КСС;

p_{35} – завершення взаємодії, повний розрив зв'язків, руйнування кластерно-сітьової структури.

Події з представлення спускових функцій, що моделюються переходами: t_1 – оцінка бажання окремих підприємств й можливості ведення спільної діяльності в межах окремої кластерно-сітьової структури;

t_2 – формування складу учасників КСС [$ccs = true$];

t_3 – розробка й використання правил внутрішньої взаємодії учасників КСС [$ccs = true; cr1 = true; cr2 = true; crN = true$];

t_4 – розробка й узгодження стратегії спільної діяльності [$acr = true$];

t_5 – формування стратегії спільної діяльності, узгодження власного бачення присутності у КСС кожного i -го учасника з консолідованим баченням, формування спільної бази знань [$acr = true; cr1 = true; cr2 = true; crN = true$];

t_6 – розробка консолідованого бюджету (ціна, скидки, поступки, зведення зони компромісів) й формування виробничої програми [$ccs = true; acr = true; acs = true; cr1 = true; cr2 = true; crN = true$];

t_7, t_{12}, t_{17} – обґрунтування уявлень кожним окремим підприємством про доцільність інтеграції й необхідність створення коопераційних зв'язків ([$cr1 = true$], [$cr2 = true$], [$crN = true$] відповідно для кожної події);

t_8, t_{13}, t_{18} – визначення ступеня опортунізму [$cr1 \& cr2 \& crN = true$];

t_9, t_{14}, t_{19} – узгодження правил ведення спільної діяльності, проце-

дура відбору інституціональних обмежень для знов утвореної структури ($[ccs = true]$, $[cr1 = true]$, $[cr2 = true]$, $[crN = true]$ відповідно для кожного учасника);

t_{10} , t_{15} , t_{20} – формалізація власної стратегії кожним i -м учасником КСС, дифузія знань до спільної обліково-аналітичної системи [$ccs = true$; $acs = true$; $cr1 = true$; $cr2 = true$; $crN = true$];

t_{11} , t_{16} , t_{21} – ініціалізація процедури перегляду стратегічних альтернатив чи зміни вироблених орієнтирів через виявлені системою моніторингу i -го учасника значні відхилення по відношенню до його власного бачення співпраці у межах КСС [$jbs = true$; $cr1 = true$; $cr2 = true$; $crN = true$];

t_{22} , t_{23} , t_{24} – процес виробництва ($[cr1 = true$; $bs1 = \neg empty]$, $[cr2 = true$; $bs2 = \neg empty]$, $[crN = true$; $bsN = \neg empty]$ відповідно для кожної події);

t_{25} , t_{26} , t_{27} – оцінка результатів виконання виробничої програми й передача даних і готової продукції на наступну ланку логістичної системи створення доданої вартості ($[cr1 = true]$, $[cr2 = true]$, $[crN = true]$ відповідно);

t_{28} – завершення j -го циклу виробництва, пошук нових замовлень, перехід на початок нового циклу функціонування КСС [$ccs = true$];

t_{29} – значні відхилення у виконанні консолідованого бюджету, що унеможливають подальшу співпрацю [$ccs = false$] або завершення терміну на який було утворено КСС [$jbs = empty$];

t_{30} – визначення неможливості створення КСС [$ccs = false$];

t_{31} – неможливість встановити правила співпраці для сформованої структури КСС [$ccs = true$, $acr = false$];

t_{32} – неможливо розробити стратегію у відповідності з обраними правилами співпраці та структурою учасників КСС [$acr = true$, $acs = false$];

t_{33} – перегляд правил через розбіжності сприйняття своєї присутності у складі КСС окремими її учасниками [$ccs = true$; $acr = false$];

t_{34} – зміна стратегічних цілей й новий цикл формулювання стратегії через наявний конфлікт інтересів між членами КСС [$acr = true$; $acs = false$];

t_{35} , t_{36} , t_{37} – перехід спрацьовує у разі неможливості адаптації i -м учасником до змін стратегії спільної діяльності й ініціалізує процедуру

повторного перегляду й встановлення стратегії спільної діяльності у відповідності до раніш обраних інституціональних обмежень діяльності КСС ($[cr1 = false]$, $[cr2 = false]$, $[crN = false]$ відповідно);

t_{38} , t_{39} , t_{40} – перехід спрацьовує у випадку, якщо розроблений консолідований бюджет не задовольняє потреби i -го учасника КСС, або рівень наданої поступки перевищує параметри зони економічної безпеки ($[cr1 = false; bs1 = empty]$, $[cr2 = false; bs2 = empty]$, $[crN = false; bsN = empty]$ відповідно);

t_{41} , t_{42} , t_{43} – перехід спрацьовує у разі неможливості виконати i -м учасником потрібні для функціонування КСС в цілому технологічні операції або в разі значних відхилень у виконанні виробничої програми ($[cr1 = false]$, $[cr2 = false]$, $[crN = false]$ відповідно);

t_{44} – маркетинговий аналіз середовища у відповідності до стратегічних потреб КСС, пошук незадоволеного попиту споживачів, ініціалізація початкового циклу функціонування знов створеної КСС [$acs = true$].

Логіка переходів та зображення на дугах моделі представлені в табл. 4.6. Слід звернути увагу, що в табл. 4.6 представлено послідовність та характеристику дій лише для одного учасника КСС. Проте модель може бути розширена до будь-якої кількості виділених процесів. Таким чином, відповідно до послідовності спрацьовування переходів розроблену модель взаємодії умовно можна розділити на два агрегованих елементи. Перший елемент розкриває логіку функціонування кластерно-сітьової структури (все, що відноситься до змінних Set_Reg та $Complite_Reglament$). Другий – відображає особливості інтеграції окремого учасника структури та процес взаємодії й адаптації власного бачення щодо присутності в структурі. У разі ж неспрацьовування переходів t_{12} чи t_{17} відповідного потенційного учасника КСС не буде залучено до її складу. Можна виділити й третій елемент (моделюється позиціями p_4 & p_7 та переходами t_3 & t_5), що відображає процес розробки стратегії кластерно-сітьової структури, правил групової взаємодії та конструювання спільної бази знань учасників КСС. Функцією обліково-аналітичного забезпечення у даному випадку буде як інформаційне наповнення та попереднє ототожнення даних у позиціях p_{13} , p_{14} й p_{31} , так і формування бази знань $\{NN_i\}$ стосовно позицій p_4 й p_7 .

Опис логіки взаємодії учасників КСС

Дуга	Формула дуги	Вираз на дузі	Дуга	Формула дуги	Вираз на дузі
Робота щодо створення КСС			a_{56}	t_9 to p_4	$1'rs=empty; 1'cr1=false$
a_1	p_1 to t_1	$1'ccs=empty; 1'acr=empty; 1'acs=empty; 1'jbc=empty$	a_{51}	p_4 to t_9	$1'ss=\neg empty; 1'acs=true \wedge 1'acs=true$
a_2	p_9 to t_1	$1'cr1=true; 1'ss1=empty; 1'bs1=empty$	a_{49}	p_4 to t_3	$1'rs=\neg empty; 1'acr=true \wedge 1'acr=true$
a_5	t_1 to p_2	$1'ccs=true$	a_{52}	t_5 to p_7	$1'ss=empty; 1'acs=false$
a_6	p_2 to t_2	$1'rs=empty; 1'jss=empty; 1'jbs=empty$	a_{55}	p_7 to t_5	$1'rs=\neg empty; 1'cr1=true$
			a_{61}	p_7 to t_{10}	$1'ss=\neg empty; 1'cr1=true$
a_7	t_2 to p_3	$1'ccs=true$	a_{62}	t_{10} to p_7	$1'ss=empty; 1'cr1=false$
a_8	p_3 to t_3	$1'ccs=true$	a_{98}	p_5 to t_{33}	$1'acr=false$
a_9	t_3 to p_5	$1'rs=\neg empty$	a_{99}	t_{33} to p_3	$1'rs=empty$
a_{10}	p_5 to t_4	$1'acr=true$	a_{109}	p_8 to t_{34}	$1'acs=false$
a_{11}	t_4 to p_6	$1'acr=true$	a_{110}	t_{34} to p_6	$1'ss=empty$
a_{12}	p_6 to t_5	$1'acr=true$	Узгодження консолідованого бюджету		
a_{13}	t_5 to p_8	$1'jss=\neg empty$	a_{14}	p_{27} to t_6	$1'jbs=\neg empty; 1'jbc=true$
a_{107}	p_8 to t_{44}	$1'rs=true$	a_{65}	t_6 to p_{28}	$1'cr1=true$
a_{108}	t_{44} to p_{27}	$1'jbc=\neg empty; 1'jbs=true$	a_{66}	p_{28} to t_{11}	$1'bs=\neg empty$
Неможливість узгодження дій			a_{27}	p_{13} to t_{11}	$1'ss=\neg empty$
a_{15}	p_2 to t_{30}	$1'ccs=false$	a_{28}	t_{11} to p_{14}	$1'cr1=true; 1'bs=\neg empty$
a_{77}	t_{30} to p_{35}	$1'ccs=false$	Логіка функціонування 1-ї ланки КСС		
a_{16}	p_5 to t_{31}	$1'acr=false$	a_{71}	p_{14} to t_{22}	$1'bs; 1'cr1=true$
a_{78}	t_{31} to p_{35}	$1'acr=false$	a_{85}	t_{22} to p_{31}	$1'bs1+1$
a_{17}	p_8 to t_{32}	$1'acs=false$	a_{88}	p_{31} to t_{25}	$1'cr1=true$
a_{79}	t_{32} to p_{35}	$1'acs=false$	a_{89}	t_{25} to p_{34}	$1'bs1=empty$
Опис бізнес-процесів щодо узгодження дій 1-го учасника			a_{104}	t_{25} to p_{29}	$1'bs1+1$
			a_{94}	p_{34} to t_{28}	$1'ccs=true$
a_{19}	p_9 to t_7	$1'cr1=true$	a_{95}	t_{28} to p_{27}	$1'ccs=true; 1'cr1=true$
a_{20}	t_7 to p_{10}	$1'ss1=empty; bs1=empty$	a_{96}	p_{34} to t_{29}	$1'ccs=false$
a_{21}	p_{10} to t_8	$1'cr1=true$	a_{97}	t_{29} to p_{35}	$1'jss=empty$
a_{22}	t_8 to p_{11}	$1'cr1=true$	Обліково-аналітичне забезпечення		
a_{23}	p_{11} to t_9	$1'cr1=true$	a_{80}	p_{31} to t_{41}	$1'cr1=false$
a_{24}	t_9 to p_{12}	$1'cr1=true$	a_{106}	t_{41} to p_{13}	$1'acs=false$
a_{25}	p_{12} to t_{10}	$1'cr1=true$	a_{111}	p_{14} to t_{38}	$1'cr1=false$
a_{26}	t_{10} to p_{13}	$1'ss1=\neg empty$	a_{114}	t_{38} to p_{13}	$1'acs=false$
Узгодження бізнес-правил та стратегії 1-м учасником з КСС в цілому			a_{74}	p_{13} to t_{37}	$1'cr1=false$
			a_{98}	t_{37} to p_8	$1'jss=empty$
a_{50}	t_3 to p_4	$1'rs=empty; 1'acr=false$	a_{101}	t_{37} to p_{12}	$1'bs1=empty$

4.3. Організація управління інноваційним знанням в процесі інтеграційного розвитку підприємства

Організація обліково-аналітичного забезпечення кластерно-сітьової стратегії розвитку вимагає дещо іншого підходу до управління спільним знанням. Певні особливості пов'язані в першу чергу з тим, що в умовах глобалізації економіки окреме підприємство більше не в змозі самотійно розробляти, виробляти й продавати продукцію, а досягнення конкурентних переваг можливе лише на основі одержання доступу до взаємодоповнюючих ресурсів і потенціалу, якого не вистачає окремим учасникам КСС [69, с. 161]. Отже, виникає новий тип конкурентної боротьби, зорієнтований уже на внутрішній ринок ресурсів нового структурного об'єднання. Відповідно розгляд знань як одного з головних видів ресурсів обумовлює нагальну потребу в розробці системи управління знанням в умовах функціонування КСС. Разом з тим розробка стратегії розвитку підприємства вимагає від системи управління впровадження певних інноваційних аспектів діяльності, особливо в моменти трансформаційної зміни й переходу між станами системи, так як це подано на рис. 1.3. У цьому зв'язку як облікова система КСС так і створена система взаємного моніторингу повинні орієнтуватися на акумулювання й розподіл саме інноваційних знань.

Розширення інтеграційних процесів неминує призводить до того, що управління нематеріальними активами почне превалювати над матеріальними, а систему стратегічного управління буде переорієнтовано на такі активи, як знання, ім'я компанії, торговельна марка, патенти тощо. Крім того, як відзначається в [111], об'єднання підприємств, утворені між носіями капіталу й носіями інноваційних рішень, більше здатні до диверсифікованості ризиків і витрат, скорочення строку виведення інновацій на ринок й одержання швидкого доступу до нових ринків і технологічних рішень.

Окрім того, у роботі [100, с. 26] стверджується, що ієрархічна форма управління заснована переважно на односторонньому інформаційному обміні, що дозволяє керувати відносно великою кількістю людей при обмежених інформаційних зв'язках. Сітьова модель управління найбільш ефективна у разі інтенсивної динаміки розвитку економічного простору й поширення горизонтальних зв'язків між усіма учасниками спільної діяль-

ності. Відповідно до цього можна стверджувати про відмінність в організації управління для різних типів об'єднань підприємств. Разом з тим варто наголосити, що різні типи об'єднань підприємств можуть поєднуватися або трансформуватися один в одного. Саме тому в процесі організації управління знаннями слід сформувати множину типів об'єднань підприємств $\{T\}$. До її складу пропонується віднести: T_1 – холдинг; T_2 – фінансово-промислова група; T_3 – концерн; T_4 – консорціум; T_5 – асоціація; T_6 – венчурна чи франчайзингова фірма; T_7 – стратегічний альянс; T_8 – сітьова форма взаємодії; T_9 – картель; T_{10} – конгломерат; T_{11} – трест. Водночас слід враховувати, що типи об'єднань підприємств можуть поєднуватися або трансформуватися одне в одне.

Як було відображено у параграфі 1.3, питання формування контурів економіки знань й розробки механізмів відтворення знань знайшли своє відображення в роботах вітчизняних і закордонних авторів. Однак більша частина літератури по управлінню знаннями присвячена створенню, придбанню, передачі й використанню відповідної вартості усередині організації [100, 204, 277], при цьому існує порівняно небагато робіт, які аналізують процес керування знаннями в об'єднаннях підприємств [237, 236]. Наявна же різноманітність підходів до визначення знань вимагає правильної ідентифікації даного поняття, особливо в умовах КСС.

Так, відповідно до [120], можна говорити про два найпоширеніші визначення знань. У першому випадку стверджується, що знання являють собою практичну інформацію, яка активно управляє процесами виконання завдань, рішення проблем і прийняття рішень. Отже, управляти знаннями – значить систематично, точно й продумано формувати, оновлювати й застосовувати їх з метою максимізації ефективності підприємства й прибутку від активів, заснованих на знаннях. Поряд із цим можна наголосити, що знання являють собою будь-яке слово, факт, приклад, подію, правило, гіпотезу або модель, які підсилюють розуміння або виконання в певній області діяльності або дисципліни. Стосовно до цього управління знаннями означає формалізацію й доступ до практичного досвіду, знанням й експертним даним, які створюють нові можливості, що сприяють удосконалюванню діяльності, стимулюють інновації й збільшують споживчу вартість.

Таким чином, управління знаннями, з погляду організації обліково-

аналітичного забезпечення розвитку підприємства, припускає виконання двох основних завдань. По-перше, це сприяння збільшення швидкості спільних взаємодій або зниження витрат за рахунок полегшення процедури використання знань. По-друге – сприяння впровадженню інновацій, створенню нових продуктів і послуг на основі більш ефективного обміну знаннями між учасниками кластерно-сітьової структури.

Для формалізації виконання зазначених завдань можна, відповідно до пропозицій І. Б. Руссамана [28, 194], КСС представити у вигляді графу $G = (X, U)$, де $\{X\}$ – множина керуючих та керованих об'єктів у структурі КСС, а $\{U\}$ – множина зв'язків з обміну інформацією та знанням між учасниками КСС. Граф G задано таким чином, що кожній його дузі відповідає пропускна властивість c , що вимірюється в одиницях кількості переданої інформації. Кожній вершині $x \in X$ відповідає двокомпонентний вектор $(a(x), b(x))$, де $a(x)$ – бажана кількість інформації для окремого учасника КСС, $b(x)$ – кількість інформації та знань, що виробляються окремим учасником КСС, та передаються іншим учасникам та учаснику x у разі наявності петель зворотного зв'язку. На дугах графу задається потокова функція $f(x, y)$, що відображає кількість інформації, яка передається від x до y .

Отже, розвиваючи формулу 1.2 можна встановити критерії оптимальності системи управління знаннями в межах об'єднання підприємств. Для цього слід розрахувати як раніш встановлені $I_{до}^H(x)$, $B_{до}^H(x)$ критерії вартості одиниці інформації, що надходять до учасника КСС, так і встановити за аналогією критерії вартості інформації, котра виходить від учасника КСС – $I_{вд}^B(x)$, $B_{вд}^B(x)$. Система обмежень, та загальний інформаційний критерій оптимізації (I_{KY}) представлено таким чином [28, с.104-105]:

$$\left\{ \begin{array}{l} I_{KY}(x) = I_{\bar{A}i}^H \sum_{y \in X} f(y, x) + B_{\bar{A}i}^H \left[a(x) - \sum_{y \in X} f(y, x) \right] + \\ \quad + I_{\bar{A}\bar{A}}^B b(x) + B_{\bar{A}\bar{A}}^B \left[b(x) - \sum_{y \in X} f(x, y) \right] \\ \quad 0 \leq f(x, y) \leq c(x, y) \\ \quad \sum_{y \in X} f(y, x) \leq a(x) \\ \quad \sum_{y \in X} f(x, y) \leq b(x) \\ \quad \sum_{x \in X} I_{KY}(x) \rightarrow \min \end{array} \right. \quad (4.1)$$

Такий критерій дозволяє оптимізувати структуру КСС та зв'язків між її учасниками на основі встановлення невід'ємних інформаційних зв'язків. Розширення даної формули, що враховує критерії інформаційної безпеки та часу передавання повідомлень представлено в [195].

Означене твердження й постане підґрунтям для розробки стратегічного профілю інноваційної політики, який становитиме об'єднання множин окремих його елементів $\{P_{ij}\}$. Перші елементи профілю характеризуватимуть тип $\{P_{1j}\}$ та термін існування $\{P_{2j}\}$ об'єднання. Особливості інноваційної діяльності відповідно визначатимуться такими його елементами як типологія $\{P_{3j}\}$ та форми й види інновацій $\{P_{4j}\}$. Характеристика цих елементів не надається, тому що вони досить повно розглянуті в наявній літературі [66, 142, 272, 273].

Типи ресурсів знань, якими обмінюються учасники альянсів, можуть бути самими різними. Отже, з точки зору організації системи управління знаннями варто розробити класифікацію знань, що можуть виникнути в об'єднанні підприємств. Найбільш часто знання розділяють на явні (\mathcal{Y}) та приховані (\mathcal{H}). Явні знання – це кодифіковані ресурси, які можна передавати на формалізованій мові. Приховані знання, навпаки, характеризуються певною індивідуалізованою властивістю, що утруднює їхнє поширення [277]. Саме тому організація управління об'єднанням підприємств повинна створювати умови для поширення комунікаційних зв'язків й підвищення взаємної довіри між учасниками об'єднання. Так, чим вище рівень довіри, тим успішніше буде здійснюватися обмін саме прихованими знаннями. Проте зростання довіри можливе лише за умови формування відповідного інституціонального середовища. Також знання можуть бути розподілені на корінні (\mathcal{K}), забезпечуючи успіх (\mathcal{U}) та інноваційні (\mathcal{I}) [204]. Корінні знання являють необхідний мінімум, який створює умови для ефективного функціонування підприємства. Знання, що забезпечують успіх, збільшують можливість забезпечити довгострокову конкурентоспроможність підприємства. Інноваційні ж знання надають можливість для отримання лідируючих позицій в галузі. Зрозуміло, що метою створення об'єднань підприємства повинно бути поліпшення кожного виду знань й, у першу чергу, розширення інноваційної їхньої складової. У такому випадку будуть розвиватися відображені на рис. 4.7 тенденції, що відповідно до [272, с.181-203] отримали назву "петля взаємного поси-

лення".

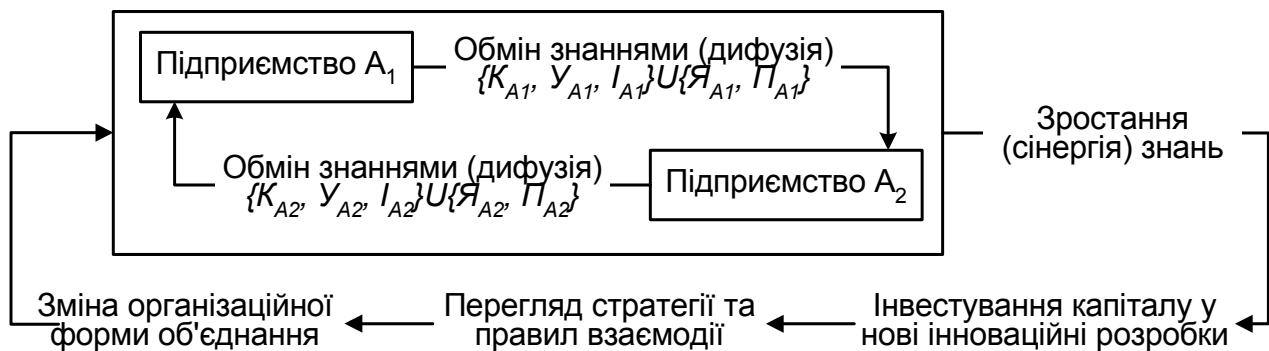


Рис. 4.7. Взаємне підсилення функціонування учасників об'єднання

Для спрощення викладення матеріалу на рис. 4.7 подано дуальні взаємини між учасниками об'єднання підприємств. Проте така схема може бути розширена на будь-яку кількість підприємств загальною кількістю N . Існування зазначеної петлі повинно забезпечувати синергію знань об'єднання підприємств, яка складатиметься з таких компонентів, як однократний ефект від об'єднання явних знань ($OE_{Я} = \sum_{i=1}^N \{\beta \hat{E}_{Ai}\} + \sum_{i=1}^N \{\beta \hat{O}_{Ai}\} + \sum_{i=1}^N \{\beta^2 \hat{Ai}\}$), дифузія прихованого знання ($ДП = \sum_{i=1}^N \{\hat{E}_{Ai}\} + \sum_{i=1}^N \{\hat{O}_{Ai}\} + \sum_{i=1}^N \{\hat{I}_{Ai}\}$), створення передумов для взаємного навчання учасників об'єднання ($ПН$) та зростання ключових компетенцій та конкурентних переваг ($ΔKK$).

Разом з тим при розрахунку рівня загальної синергії знань ($СЗ$) слід враховувати таку негативну рису, як витік знань ($ВЗ$), який відповідно до [239, с. 221–220] можна розподілити на: $ВЗ_1$ – витік вартості при об'єднанні підприємств, $ВЗ_2$ – витік інтелектуальної власності в процесі функціонування об'єднання, $ВЗ_3$ – витік знань до учасників спільної діяльності. У такому разі синергетичний ефект складатиме: $СЗ = OE_{Я} + ДП + ПН + ΔKK - \sum ВЗ$. Слід зазначити, що повністю подолати витік знань у процесі об'єднання підприємства майже неможливо. Тому, з точки зору організації ефективної системи управління знаннями, бажано, щоб увага кожного з учасників об'єднання зосереджувалася на одержанні знань від інших партнерів, а не на захисті власних. Проте у деяких випадках перевага віддається саме охороні знань, досвіду й навичок, уникаючи якого-

небудь компромісу. Важливість отримання синергії знань обумовила введення відповідного елемента $\{P_{5j}\}$, що буде наявністю петель взаємного підсилення в інноваційних розробках учасників СКК до формованого стратегічного профілю.

Організуючи управління знаннями варто враховувати також такі характеристики знань, як специфічність (СП) і складність (СК) (елементи $\{P_{9j}\}$ й $\{P_{10j}\}$ профілю інноваційної політики). Специфічність характеризує ексклюзивність і спеціалізованість внесеного до об'єднання знання. Складність знання визначається особливостями діяльності та формою координації об'єднання. Зрозуміло, що перш за все кожен з учасників об'єднання прагне зменшити витік найбільш специфічних та складних знань.

З точки зору дифузії інновацій, важливим питанням буде встановлення зв'язку між регулярністю взаємодії між членами КСС, міцністю комунікаційних зв'язків, взаємною довірою та обміном інноваційним знанням. При цьому принциповим є виділення питання асиметрії об'єднання й рівня опортунізму в поведінці його членів. Таке питання ще більш актуалізується у разі обміну прихованим знанням, особливо таким, що міститься в досвіді й навичках окремих працівників. У такому випадку дуже складно забезпечити прийняту на підприємстві політику економічної та інформаційної безпеки. Проте можна впровадити певні опції, які забезпечуватимуть вирішення майбутніх проблемних питань. Таким чином, пропонується в якості наступного елемента $\{P_{6j}\}$ профілю ввести типологію взаємин між учасниками об'єднання підприємств.

Проробляючи варіанти можливої інноваційної політики об'єднання підприємств, варто враховувати методологію реальних опціонів, характеристику якої надано в [83]. Так, наприклад, у разі утворення асиметричного угруповання ця методологія даватиме змогу окремим учасникам отримати права на передачу інтелектуальної вартості або ліцензій на вироблений продукт (у тому разі, коли не можливо на початку розробки інноваційного продукту встановити всі його характеристики та сформулювати маркетингову стратегію). При цьому вважається найбільш дієвим буде використання у якості елементів профілю $\{P_{7j}\}$ класифікації реальних опціонів, запропонованої в [26]. Наявність цього елемента, вважається, забезпечить об'єднанню необхідну гнучкість під час розробки інноваційного

продукту.

Формуючи систему управління інноваційними знаннями, варто врахувати подане в роботі [205] твердження про залежність способу отримання знання від типу обраної в організації стратегії. Відповідно до цього підприємства розподіляються на розвідників (найбільшим чином зорієнтовані на ринок та виробляють максимальну кількість інновацій), захисників (домінування на вузькому ринку з обмеженим асортиментом продукції), аналізаторів (підтримка наявної спеціалізації та імітація наявних новацій) і реакторів (знаходяться в стані переходу від одної стратегії до іншої). Проте за умови функціонування об'єднання підприємств до його складу можуть залучатися різні комбінації з означених типів підприємств, що й формуватиме відповідний елемент $\{P_{sj}\}$ стратегічного профілю. Характеристику можливих дуальних сполучень типів підприємств подано в табл. 4.7.

Разом з тим варто підкреслити, що в табл. 4.7 представлені майже ідеальні варіанти утворення об'єднань підприємств, оскільки в більшості випадків не буде симетричного розподілу ресурсів та влади між окремими членами об'єднання.

Поєднання процесів розробки інноваційного продукту й формування об'єднання підприємств значною мірою визначає й особливості вироблення спільних стратегічних альтернатив. Зараз існує значна кількість різних підходів до вироблення стратегії. Проте будь-який з них повинен забезпечувати максимальне зростання цінності спільної діяльності. Саме тому, відповідно до мети статті, стратегію пропонується розглядати з точки зору забезпечення динамічного розвитку унікальних властивостей об'єднання підприємств. Тільки в такому випадку можна розробити й комерціалізувати інноваційний продукт. Разом з тим динамічний розвиток вимагатиме поширення гнучкості й покращення процедур аналізу поточних ситуацій, основу чого також складатиме концепція реальних опціонів.

Необхідність розвитку гнучкості в процесі розробки інноваційного продукту та формування відповідної політики об'єднання обумовило пропозицію відносно застосування згадуваної концепції динамічної спроможності фірми [26, 78], що є подальшим розвитком ресурсної парадигми стратегічного менеджменту та більш повно відповідає сучасним вимогам непередбачуваних й несподіваних змін середовища господарю-

Комбінаційна характеристика симетричних об'єднань підприємств

	Розвідники	Захисники	Аналізатори	Реактори
Розвідники	Створення стратегічних альянсів. Використання синергії взаємного навчання. Інноваційне співробітництво	Різноманіття та гнучкість інновацій обмежене за хистом наявних знань. Дифузія за рахунок розвідки знань	Спільне використання знань прискорює процес їх отримання. СК → max, СП → max,	Тимчасова співпраця можлива лише в розрізі цілей об'єднання при значному обмеженні взаємодії
Захисники	Перетік знань від відкритого партнера. Обмежена мобілізація знань й низька спроможність сприймати нові ідеї та досвід	Управління знаннями спрямовано на підтримуючі інновації. Переважає ієрархічні форма організації об'єднання	Підтримка обраних напрямків управління знаннями. Обмежена взаємодія, складність корпоративного управління знаннями	Майже відсутня інноваційна діяльність. Обмін лише явними та корінними знаннями
Аналізатори	Адаптація до умов середовища. Увагу зосереджено на отриманні нових знань від партнерів	Кожен партнер прагне отримати знання іншого та захистити власні	Створення альянсів задля навчання та імітації знань інших учасників об'єднання.	Стратегія охорони знань, досвіду та навичок. Обмежені компроміси. Обмін явним знанням
Реактори	Тимчасова співпраця можлива лише в розрізі цілей об'єднання при значному обмеженні взаємодії	Обмін знаннями лише типів <i>ЯК</i> та <i>ЯУ</i> . Майже відсутня інноваційна діяльність. СК → min, СП → min	Обмежені компроміси впровадження інновацій. Стратегія охорони знань, досвіду та навичок	Передача переважно явних знань. Відсутність дифузії інновацій. СК → min, СП → min

вання, у якості елемента стратегічного профілю. Основу цієї концепції складає розгляд ресурсів як специфічних відносно фірми активів, які складно або взагалі неможливо імітувати. А самі динамічні можливості становлять спроможність до інтеграції, створення, координації зовнішніх й внутрішніх компетенцій, що є вельми цінним під час розробки інноваційного продукту. Контекстна діаграма управління знаннями в межах кластерно-сітьової структури на підґрунті об'єднання концепцій реальних опціонів і динамічних спроможностей подана на рис. 4.8. Відповідні до рис. 4.8. процеси нижчого рівня представлені на рис. 4.9 та рис. 4.10.

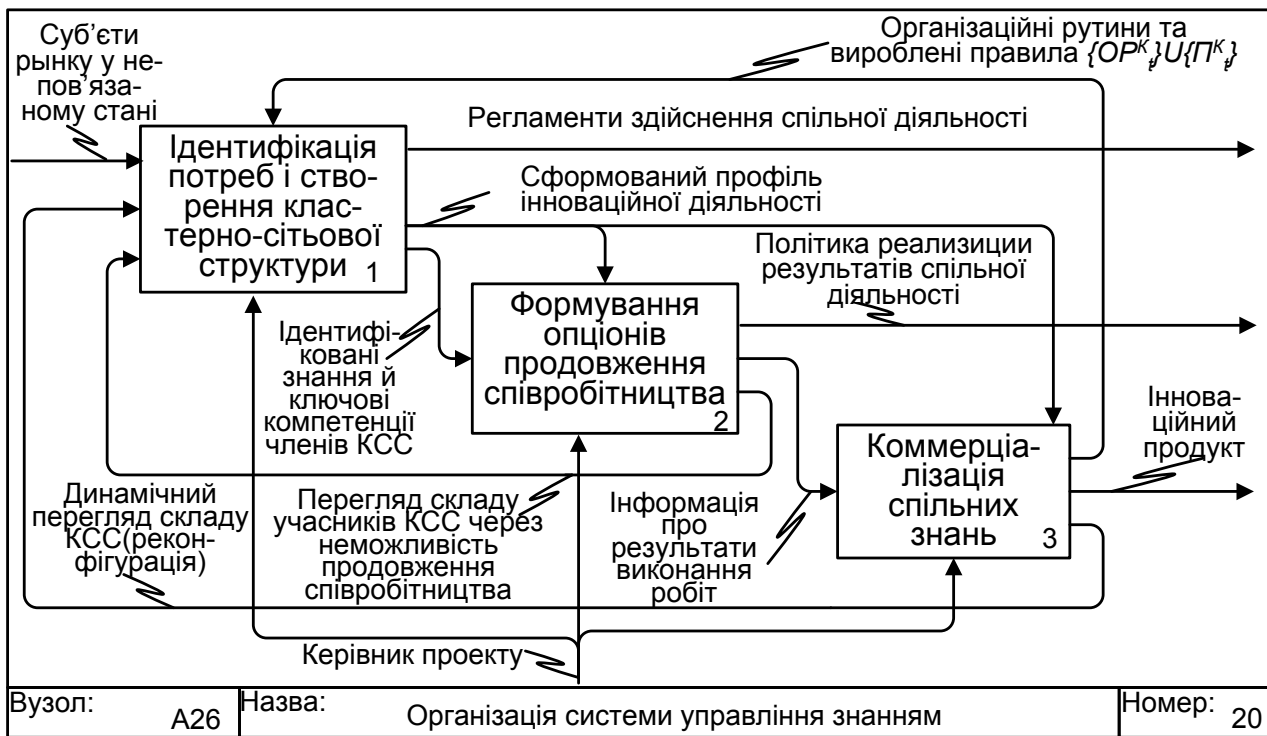


Рис. 4.8. Логіка організація процесу управління знанням

Застосування зазначеної парадигми динамічних можливостей підприємства дозволяє ще більше наблизити процеси розробки й впровадження інновацій до набутків дисципліни управління знаннями. При цьому знання розглядається як головний ресурс, що забезпечує і можливість виробництва інноваційного продукту, і створення стійких конкурентних переваг об'єднання в цілому. З цієї точки зору слід зазначити, що знання як динамічні ресурси матимуть певні додаткові характеристики, які й сформуєть відповідні елементи стратегічного профілю $\{P_{9j}\} - \{P_{11j}\}$. Водночас для організації дифузії інновацій важливого значення мають можливості взаємного навчання $\{P_{12j}\}$, розглянуті в табл. 4.8.

Варто звернути увагу, що в об'єднаннях підприємств відбувається не лише дифузія інновацій та переходи знань. Паралельно проходять процеси узгодження знань з навичками учасників об'єднання, перетворення їх у необхідні вміння. Отже, головну роль в розробці інноваційного продукту об'єднання підприємств відіграє розподіл між мережею підприємств необхідних знань та вмінь таким чином, щоб кожен учасник об'єднання був в змозі сприймати й використовувати наявні знання під час вирішення поставлених інноваційних задач. Іншою важливою проблемою для об'єднання підприємств є проблема колективного

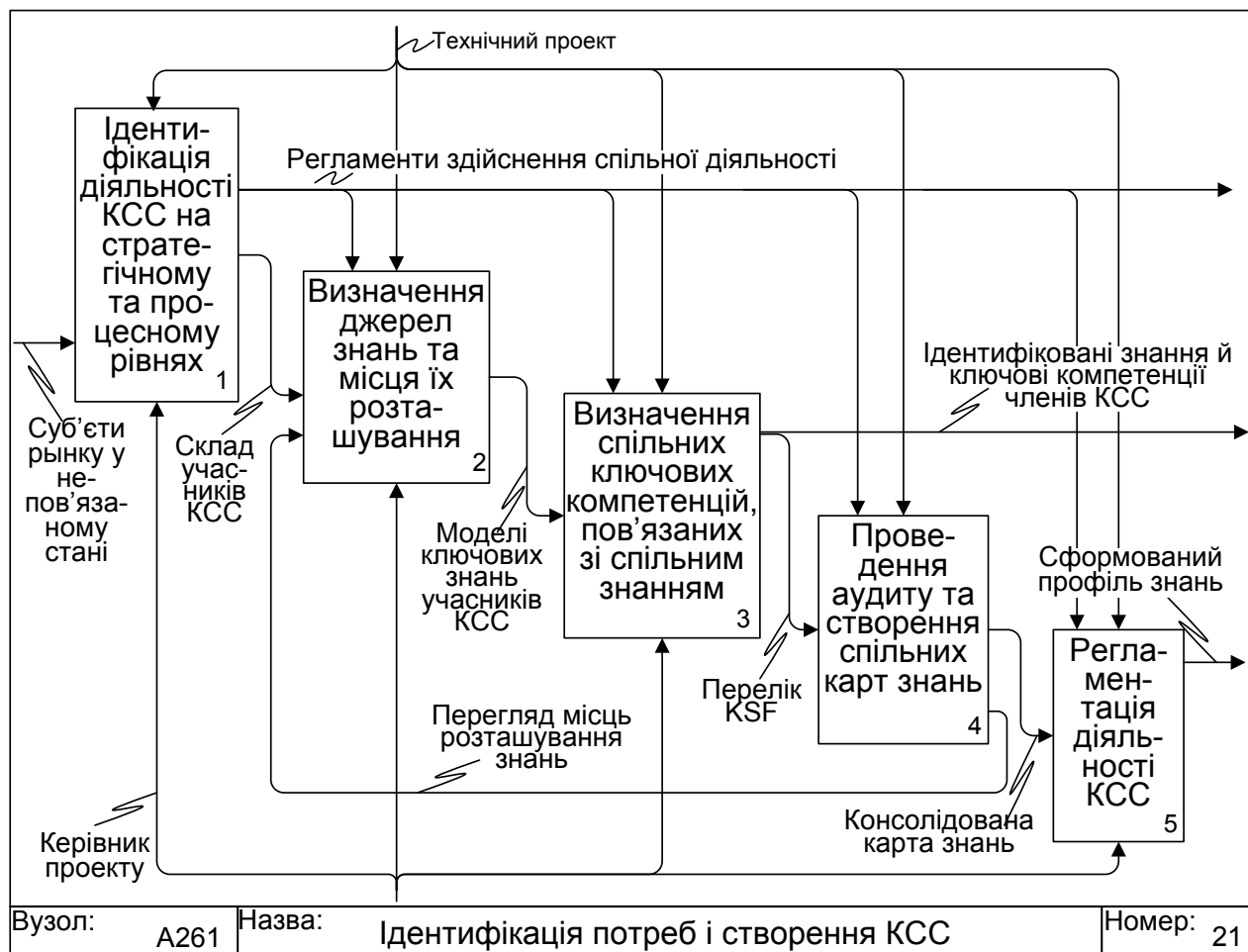


Рис. 4.9. Схема процесу ідентифікації потреб КСС у знаннях

Таблиця 4.8

Напрямок внутрішньогрупового навчання [69, с. 182–197]

Напрямок	Характеристика
P_{121} – за допомогою контента	Відображає здатність центральної фірми до інтерналізації знань, які вона одержує від партнера по альянсу й залежить від таких факторів, як прагнення до навчання (показує можливість одержання нових знань) і потенціал освоєння знань (мається на увазі здатність фірми усвідомлювати цінність інформації, що надходить ззовні, засвоювати її й використати в комерційних цілях). Найпоширеніший вид навчання, що припускає одержання кваліфікації й ноу-хау партнера
P_{122} – за допомогою партнера	Залежить від довіри, репутації, історії взаємин, прозорості взаємодій. Чим легше партнерам передавати свої знання й навички, тим легше фірмі вчитися. Припускає створення соціального капіталу партнера. Цей вид навчання спрямований на розуміння культури й практики партнерства й застосування знань для побудови ефективних відносин із цим партнером
P_{123} – шляхом управління альянсом	Метод управління портфелем альянсу пов'язаний зі здатністю фірми одночасно управляти декількома альянсами. Фактором успіху в цьому випадку є здатність до управління взаємозалежностями між альянсами з метою створення взаємодоповнюючого портфелю
P_{124} – соціальною мережею	Формування й обмін знаннями в рамках альянсу становить соціальне явище, тобто створення знань вимагає розуміння соціальних відносин між працюючими в ньому людьми

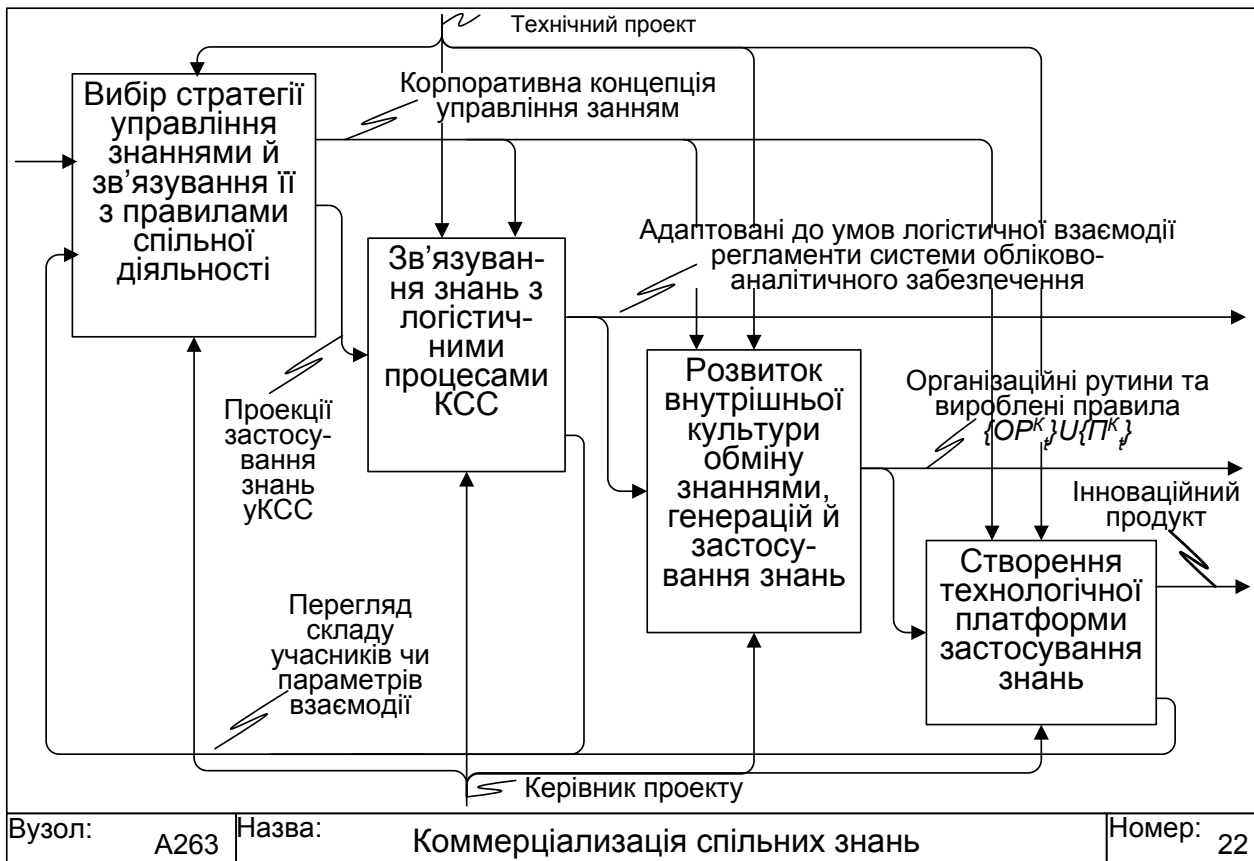


Рис. 4.10. Елемент комерціалізації спільних знань в системі обліково-аналітичного забезпечення системи управління КСС

породження, кооперативного використання й ефективного розповсюдження знань між елементами інфраструктури об'єднання. Визначення орієнтирів її вирішення пропонується ґрунтувати застосуванням елементів $\{P_{5ij}\}$ та $\{P_{8ij}\} - \{P_{12ij}\}$ стратегічного профілю.

Зазначений підхід дозволяє сформуванню множини базових стратегічних альтернатив $\{S\}$, використання яких буде вимагати або реконфігурації складу об'єднання (пошуку нових членів), або інтенсифікації використання наявного потенціалу. До її складу пропонується віднести: S_1 – самостійне вироблення знань і відповідних інноваційних розробок; S_2 – залучення нових членів до об'єднання; S_3 – придбання необхідних інноваційних набуток; S_4 – відкладення розробки продукції (опціон завершення); S_5 – входження окремого члена об'єднання до іншої групи; S_6 – утворення нової структури (повне поглинання).

Окрім того, основу визначення динамічних можливостей об'єднання складає ідентифікація основних бізнес-процесів, траєкторій розвитку та

наявних активів, що, в свою чергу, є основою інтеграції концепції з розглянутим вище процесним підходом. При цьому, розробляючи інноваційну політику, слід враховувати положення теорії еволюційного розвитку. Це призведе до спрямування діяльності інноваційного об'єднання на незворотні процеси наростання складності, різноманіття й продуктивності виробництва за рахунок періодично повторюваної зміни технологій, видів продукції, інститутів і правил поведінки.

Також слід окремо зазначити, що інтенсифікація динамічних можливостей об'єднання базується на наявності певних організаційних рутин, оскільки саме неформальні мережі, утворені під час створення об'єднання, виступають як засоби розповсюдження необхідних інноваційних знань. Отже, інноваційні здатності засновані на рутині, які створюються й поліпшуються шляхом повторення й практики і які тому вкрай складні для копіювання конкурентами. У цьому зв'язку підприємства, що розробляють інноваційний продукт, шукають потенційних партнерів, у першу чергу, серед підприємств із якими є різні зв'язки й домовленості, що може несприятливо позначитися на якості кінцевої послуги або продукту. Таким чином, залучаючи нових учасників до складу об'єднання бажано не прив'язуватися до конкретного замовлення.

Тут слід зазначити ще про один аспект розробки інноваційної стратегії. Так, в літературі склалися два різні підходи, які можна умовно розподілити на ті, що залежать від попереднього шляху розвитку, та ті, що не залежать. Тут, думається, дуже сумнівним є твердження про швидкий перехід на нову технологію чи іншу будь-яку кращу практику господарювання (бенчмаркінг, стратегії S_2 та S_5). Формування інноваційної політики повинно враховувати весь спектр наявних на підприємстві організаційних рутин. Так, оскільки рутини в діях виникають при повторюваних комбінаціях певних ресурсів, то й ресурсне оснащення об'єднання підприємств формується під їхнім впливом. Отже, в разі утворення об'єднання, окрім, безперечно, важливих економічних параметрів, в процесі розробки інноваційної політики слід враховувати можливість інтеграції наявних у учасників об'єднання організаційних рутин та захист власних інтересів.

Таким чином, для підвищення ефективності інноваційної роботи необхідно визначити множину способів формування стабільних інститутів $\{I\}$, які будуть основою проведення трансформаційних процесів та ін-

ституціональних змін. До складу такої множини можна віднести, наприклад: $\{I_1\}$ – нав'язування наборів й правил відносин домінуючими акторами; $\{I_2\}$ – встановлення інститутів зовнішніми силами або найближчими контрагентами; $\{I_3\}$ – формування правил на основі створення політичної коаліції; $\{I_4\}$ – самоорганізація інститутів; $\{I_5\}$ – доручення встановлення інститутів найбільш кваліфікованим акторам.

Узагальнюючи вищевикладене, можна побудувати стратегічний профіль (табл. 4.9), який визначатиме інноваційну політику й організацію відповідних до неї управлінських схем об'єднання підприємств. Слід зазначити, що в більшості аналогічних розробок передбачається вибір лише одного з елементів стратегічного профілю, хоча на практиці розробка інноваційної політики може вимагати поєднання окремих j -х альтернатив обраного i -го елемента профілю. Окрім того, деякі елементи $\{P_{ij}\}$ прямо не зв'язані з розробкою інноваційного продукту, однак їх впровадження створює опції майбутніх нововведень.

Враховуючи подані класифікаційні ознаки знань, в залежності від типу об'єднання буде формуватися множина цілей організації системи управління знаннями $\{Ц\}$. Головними її складовими будуть: $Ц_1$ – організація інноваційного процесу, $Ц_2$ – зміна корпоративної культури, $Ц_3$ – розвиток персоналу, $Ц_4$ – використання нових технологій, $Ц_5$ – постановка стратегічного управління, $Ц_6$ – підвищення конкурентоспроможності, $Ц_7$ – моніторинг середовища тощо.

Для практичної реалізації зазначеного профілю його елементи необхідно співвіднести з еталонними стратегіями $\{S\}$ та встановити множину методів управління перетиком інноваційних знань $\{M\}$. До її складу пропонується віднести: M_1 – інтернаціоналізація знання (процес перетворення $П \rightarrow Я$), M_2 – створення онтологій (формування предметних областей, об'єктів управління та відносин між ними), M_3 – комбінація знань (поєднання різних знань за для отримання нових знань, тобто $f:KU \rightarrow I$), M_4 – проведення взаємного навчання за для поширення процесів дифузії знань, M_5 – створення спіралі знань (поширення неявних знань між усіма наявними в об'єднанні системами), M_6 – створення корпоративних університетів, M_7 – об'єктивізація знань (перетворення неявних активів підприємства у власний капітал), M_8 – оренда знань (користування послуга-

Таблиця 4.9

Стратегічний профіль інноваційної політики КСС

$\{P_{1j}\}$ – форми КСС	P_{11} – ієрархічні об'єднання з участю в капіталі ($P_{11}=P_{1j} \setminus P_{12}$)			P_{12} – мережева взаємодія без участі в капіталі ($P_{12} = T_4, T_6, T_7, T_8$)		
$\{P_{2j}\}$ – час існування	P_{21} – тимчасове об'єднання	P_{22} – короткострокова співпраця	P_{23} – середньострокова співпраця	P_{24} – стратегічне утворення		
$\{P_{3j}\}$ – тип інновацій	P_{31} – базові інновації		P_{32} – комбіновані (модифікуючі) інновації		P_{33} – проривні (радикальні) інновації	
$\{P_{4j}\}$ – форми й види інновацій	P_{41} – технологічні чи виробничі інновації (нова технологія)	P_{42} – продуктові інновації (нові товари або послуги)	P_{43} – маркетингові інновації (формування нових ринків)	P_{44} – організаційні інновації (нові організаційні форми)	P_{45} – фінансові інновації (нові схеми отримання ресурсів)	
$\{P_{5j}\}$ – взаємне підсилення	P_{51} – петля взаємного підсилення відсутня			P_{52} – наявність петель взаємного підсилення (вироблення різнотипної продукції)		
$\{P_{6j}\}$ – типи відносин	P_{61} – співробітництво	P_{62} – взаємодія	P_{63} – суперництво	P_{64} – конкуренція	P_{65} – протидія	
$\{P_{7j}\}$ – наявні опціони	P_{71} – опціони відсутні	P_{72} – опціон росту	P_{73} – опціон завершення	P_{74} – опціон очікування	P_{75} – опціон навчання	P_{76} – опціон варіювання
$\{P_{8j}\}$ – отримання знань	P_{81} – розвідники		P_{82} – захисники	P_{83} – аналізатори		P_{84} – реактори
$\{P_{9j}\}$ – специфічність знань	P_{91} – специфічні знання, що відповідають вимогам конкретного продукту			P_{92} – звичайні знання, які необхідні для вирішення різних задач		
$\{P_{10j}\}$ – складність знань	P_{101} – низька складність знань (корінні знання)		P_{102} – середня кількість й координація знань		P_{103} – висока складність, спільне вироблення знань	
$\{P_{11j}\}$ – тип знань	P_{111} – відкрите кодифіковане знання		P_{112} – патенти, ліцензії, ноу-хау	P_{113} – приховане, але відоме знання		P_{114} – майже не відчутні знання
$\{P_{12j}\}$ – дифузія навчання	P_{121} – за допомогою контенту	P_{122} – за допомогою партнера	P_{123} – шляхом управління альянсом		P_{124} – соціальною мережею	

ми консалтингових фірм, поширення взаємодії з науково-дослідними центрами), M_9 – мотиваційні механізми, M_{10} – коучинг, M_{11} – розвідка знань, M_{12} – візуалізація знань, M_{13} – придбання знань (у разі явних знань передбачає закупівлю нематеріальних активів, а в разі прихованих – залучення до складу об'єднання нових членів, які мають відповідний досвід та знання), M_{14} – бенчмаркінг (нетривіальний витяг точної, раніше невідомої й потенційно корисної інформації з наявних даних). В табл. Ж.9 представлено фрагмент морфологічної матриці, яка відповідає об-

раному стратегічному профілю й містить рекомендовані напрямки розробки й узгодження інноваційної політики об'єднаннями підприємств.

Таким чином, розглянуті особливості розробки інноваційного продукту за умови функціонування різних типів КСС дозволяють сформувати й реалізувати відповідні стратегічні альтернативи групового розвитку. Крім того, організовуючи систему обліково-аналітичного забезпечення управління розвитком, варто враховувати розглянутий у [204] зв'язок "процесного підходу" до управління й менеджменту знань. Так, усі бізнес-процеси КСС можуть стати більш ефективними після застосування методів управління знаннями. В основі системи менеджменту знань повинна лежати бізнес-модель кластеру, що на різних рівнях структурує й формалізує знання про КСС та її оточення, причому таким чином, що будь-яке нове знання доповнює й уточнює, а не замінює попереднє. В області ж функціонування корпоративної інформаційно-аналітичної системи її основою стає не система взаємозалежних документів, а система взаємозалежних інформаційних моделей підприємства, що породжує необхідні документи, які завдяки такій технології створення з єдиної моделі не суперечать один одному.

Висновок

Розглянуте теоретичне обґрунтування особливостей управління розвитком підприємства дозволяє з практичної точки зору об'єднати процеси підтримки стабільності функціонування підприємства як відкритої соціально-економічної системи та забезпечити його стале економічне зростання. В основу системи управління процесами розвитку запропоновано покласти концепцію проведення трансформаційних переходів між зонами стійкого функціонування, що передбачає наявність безлічі повторювальних циклів та вимагає формування нової системи обліково-аналітичного забезпечення, спроможної надавати відповідну інформацію на якісно новому рівні.

Запропонований підхід до організації облікового процесу змінює філософію функціонування облікових підсистем в системі управління підприємством, орієнтуючи її на стратегічні потреби підприємства. Його впровадження дозволяє підвищити швидкість обміну як релевантною обліковою інформацією, так і досвідом та знаннями, скоротити час на пошук знань й інформації, налагодити взаємодії між відділами підприємства. Паралельно вирішується низка проблем – таких, як вимір ефективності організації управління знаннями, регламентація процедур збирання знань, формалізація інноваційних процесів що відбуваються в обліковій підсистемі підприємства. Одночасно пропонується розглядати облікову інформацію як інтеграційний фактор, що вистроює взаємозв'язки підприємства вздовж усіх ланцюгів створення вартості, в яких воно приймає участь.

Особливої уваги приділено визначенню стратегії розвитку кластера машинобудівних і суміжних підприємств, заснований на ідентифікації його границь і формуванні бізнес-моделі, що максимально відповідає вимогам ринкового середовища. При цьому промисловий кластер розглядається як територіально необмежена інституціональна структура, що еволюційно розвивається, забезпечує взаємодію вхідних до неї агентів на основі формування ситуаційних правил й організаційних рутин. Такий підхід дозволяє розширити процеси самоорганізації в рамках промислового кластеру або будь-якої кластерно-сітьової структури.

Література

1. Закон Украины "О бухгалтерском учете и финансовой отчетности в Украине" // Все о бухгалтерском учете. – 1999. – №11. – С. 3 – 9
2. Абашкин Ю. Конструктор из процессных технологий (как составить план проведения изменений на предприятии)/ Ю. Абашкин, А. Ямпурин // Управление компанией. – 2004. – №2. – С. 12 – 15
3. Абдеев Р. Ф. Философия информационной цивилизации. – М.: ВЛАДОС, 1994. – 288 с.
4. Авдашева С. Б., Розанова Н. М. Теория организации отраслевых рынков. Учебник / С. Б. Авдашева, Н.М. Розанова. – М.: ИЧП "Издательство Магистр", 1998. – 320 с.
5. Акофф Р. Планирование будущего корпорации. – М.: Прогресс, 1985. – 328 с.
6. Албитов А., Соломатин Е. Customer Relationship Management // <http://www.vernikov.ru/material55.html>
7. Алексеев Н. С. Проектирование организаций "эпохи без закономерностей" // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. – №4. – С. 24 – 42
8. Алексеева И. В. Современные концепции, способствующие совершенствованию учетно-аналитического обеспечения принятия стратегических решений // http://science-bsea.narod.ru/2006/ekonom_2006.htm
9. Анохин К. В., Бурцев М. С., Зарайская И. Ю., Лукашев А. О., Редько В. Г. Проект "Мозг анимата": разработка модели адаптивного поведения на основе теории функциональных систем // <http://www.keldysh.ru/pages/mrbur-web/index.html>
10. Анохин П. К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем // <http://www.keldysh.ru/pages/BioCyber/RT/Functional.pdf>
11. Антикризисное управление: Учебник / Под ред. Э. М. Короткова. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 432 с.
12. Антонов В. Г. Эволюция организационных структур // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. – №1. – С. 12-23
13. Арджирис К. Организационное научение: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 563 с.
14. Бакаев А. С. Учетная политика предприятия/ А. С. Бакаев, Л. З. Шнейдман // Бухгалтерский учет. – 1994. – № 7. – С. 5 – 15
15. Барсегян А. А. Методы и модели анализа данных: OLAP и Data Mining /

- А. А. Барсегян, М. С. Куприянов, В. В. Степаненко, И. И. Холод. – СПб.: БХП-Петербург, 2004. – 336 с.
16. Барсуков И. Стратегия реформирования ВПК-компании при переходе от линейно-функциональной модели управления к матрично-процессной // <http://www.restructuring.ru/articles/art8.shtml>
 17. Белянова А. М. О темпах экономического развития СССР (по материалам дискуссий 20-х годов). М.: Экономика, 1974. – 174 с.
 18. Берколайко М. З. О моделях производства знаний / М. З. Берколайко, И. Б. Руссман // Вестник ВГУ. Серия "Экономика и управление". – 2004. – №2. – С. 151-159
 19. Бернар И. Толковый экономический и финансовый словарь / И. Бернар, Ж. Колли. – М.: Международные отношения, 1997. – Т.2. – 784 с.
 20. Бир С. Мозг фирмы / Пер. с англ. – М.: Радио и связь, 1993. – 416 с.
 21. Бланшар К. 3 ключа к созданию новой структуры управления / Пер. с англ. Л.А. Бабук / К. Бланшар, Д. Карлос, А. Рэндолф. – Мн.: ООО "Попури", 2004. – 304 с.
 22. Богданов А. А. Тектология: (всеобщая организационная наука). – М.: Экономика, 1989. – 304 с.
 23. Броншпак Г. К. Программы развития кластерно-сетевых механизмов применительно к сыродельной отрасли Украины // Бизнес-Информ. – 2006. – № 4. – С. 37 – 57
 24. Буднік М. М. Адаптація промислових підприємств до ринкових умов господарювання: Дис. канд. екон. наук: 08.06.01. – Харків, 2002. – 200 с.
 25. Букреев М. ССП. Превращение концепции в реальность // Торговое оборудование в России. – 2004. – № 71. – С. 34-38
 26. Бухвалов А. В. Реальные опционы в менеджменте: классификация и приложения // Российский журнал менеджмента. – 2004. – №2. – С. 27–56
 27. Бьёрн А. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / Пер. с англ. С. В. Ариничева / Науч. ред. Ю.П. Адлер. – М.: РИА "Стандарты и качество", 2003. – 272 с.
 28. Вальтух К. К. Информационная теория стоимости. – Новосибирск: Наука, Сибирская издательская фирма РАН, 1996. – 242 с.
 29. Варнеке Х. Ю. Революция в предпринимательской культуре. Фрактальное предприятие: Пер. с нем. яз. – М.: МАИК "Наука/Интерпериодика", 1999. – 280с.
 30. Василенко А. В. Менеджмент устойчивого развития предприятий: Монография. – Киев: Центр учебной литературы, 2005. – 648 с.
 31. Веллингтон П. Стратегии кайзен для успешных продаж / Перев. с англ.

- под. ред. А. Заболотной. – СПб.: Питер, 2004. – 272 с.
32. Верников Г. Стандарт MRPII. Структура и основные принципы работы систем под-держивающих этот стандарт // <http://citforum.univ.kiev.ua/cfin/mrp/mrp2systems.shtml#intro>
 33. Винограй Э. Г. Общая теория организации и системно-организационный подход. – Томск: Изд-во Том. Ун-та, 1989. – 336 с.
 34. Виханский О. С., Наумов А. И. Менеджмент: Учебник. – 3-е изд. М.: Гардарики, 2000. – 528с.
 35. Внедрение ERP-систем: шаг за шагом // <http://www.interface.ru>
 36. Волкова Н. Н. Промышленные кластеры / Н. Н. Волкова, Т. В. Сахно. – П.: Издательство "Асми", 2005. – 272 с.
 37. Гаврилов Д. А. Управление производством на базе стандарта MRP II. – СПб. Питер, 2002. – 320 с.
 38. Гапоненко А. Л. Стратегическое управление: Учебник / А. Л. Гапоненко, А. П. Панкрухин. – М.: Омега-Л, 2004. – 472 с.
 39. Гарін О. Л. Управління витратами в системі стратегічного розвитку підприємства: Дис. канд. екон. наук: 08.06.01. – Харків, 2002. – 224 с.
 40. Герасимчук В. Г. Развитие предприятия: диагностика, стратегия, эффективность. – К.: Вища школа, 1995. – 266 с.
 41. Гончарук В. А. Развитие предприятия. – М.: Дело, 2000. – 224 с.
 42. Гордон Я. Х. Маркетинг партнерских отношений / Пер. с англ. под ред. О. А. Третьяк. – СПб.: Питер, 2001. – 384 с.
 43. Городецкий В. И., Грушинский М. С., Хабалов А. В. Многоагентные системы // <http://www.raai.org/library/ainews/1998/2/GGKNMAS.ZIP>
 44. Грейнер Л. Эволюция и революция в процессе роста организаций // Вестник С.-Петербургского ун-та. Сер. Менеджмент. – 2002. – вып. 4. – С. 76–92
 45. Дак Дж. Д. Монстр перемен: Причины успеха и провала организационных преобразований. – М: Альпина Паблшер, 2002. – 320 с.
 46. Данилов А. Д., Вебер А. В., Шифрин С. И. Управление знаниями или управление на основе знаний? // <http://www.proteus-spb.ru/protey/books/article1/main.html>
 47. Дем'яненко І. В. Фінансова стабілізація підприємств і механізми її забезпечення. – К.: Інститут аграрної економіки, 2001. – 72 с.
 48. Джанетто К. Управление знаниями. Руководство по разработке и внедрению корпоративной стратегии управления знаниями / Пер. с англ. Е. М. Пестеревой / К. Джанетто, Э. Уиллер. – М.: Добрая книга, 2005. – 192 с.

49. Дихтер С. Как руководить процессом преобразований / С. Дихтер, К. Гэньон, А. Александер // The McKinsey Quarterly. – 1993. – №1. – С. 184 – 205
50. Друкер П. Управление нацеленное на результат. – М.: Мир, 1992. – 428 с.
51. Дубейковский В. И. Практика функционального моделирования с AllFusion Process Modeler 4.1. Где? Зачем? Как? – М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2004. – 464 с.
52. Дятловская И. Маркетинговая навигация для стратегии // "& Стратегии". – 2005. – № 8
53. Елиферов В. Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник / В. Г. Елиферов, В. В. Репин. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 320 с.
54. Ермакова Н. А. Процессно-ориентированная система управленческого учета // Вестник ОГУ. – 2005. – №2. – С. 80-86
55. Ерохина Е. А. Теория экономического развития: системно-синергетический поход // <http://ek-lit.agava.ru/eroh/2-1.html>
56. Ефремов В. С. Организации, бизнес-системы и стратегическое планирование // Менеджмент в России и за рубежом. –2001. – №2. – С. 23-27
57. Єремейчук Р. А. Формування механізму управління стійким розвитком підприємства: Дис. канд. екон. наук: 08.06.01. – Харків, 2005. – 231 с.
58. Завгородній В. П. Бухгалтерський облік в Україні. – К.: А.С.К., 1999. – 848 с.
59. Зицерман В. Ю., Кобзев Г. А., Фокин Л. Р. Перспективы развития информационно-аналитических средств в задачах сбора и генерации справочных данных // <http://www.chemphys.edu.ru/pdf/2003-12-29-001.pdf>
60. Иванов Д. А. Динамический синтез и реконфигурирование цепей поставок производственно-логистических цепей в условиях неопределенности // Логистика и управление цепями поставок. – 2004. – № 4 – 5. – С. 28 – 37
61. Иванов Д. А. Логистика. Стратегическая кооперация. – М.: Вершина, 2006. – 176 с.
62. Иванов Ю. Б. Концептуальные основы формирования стратегии развития промышленного кластера в машиностроении / Ю. Б. Иванов, А. А. Пилипенко // Бизнес-информ. – 2006. – №2. – С. 26 – 35
63. Иванова Т. Ю. Теория организации / Т. Ю. Иванова, В. И. Приходько. – СПб.: Питер, 2004. – 270 с.
64. Исаков Д. Управления состояниями объектов внимания // <http://www.bsspss.com>

65. Івахненко С. В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту: Навч. посіб. – К.: Знання-Прес, 2003. – 350 с.
66. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком: проблеми, концепції, методи: Навчальний посібник. – Суми: ВТД "Університетська книга", 2003. – 278 с.
67. Інфраструктурне забезпечення конкурентної економіки регіонів (методологія і механізми) / Наук. ред. д.е.н., проф. П. Ю. Бєленький. – Львів: НАН України. Інститут регіональних досліджень, 2002. – 112 с.
68. Кадыев Т. К управлению знаниями или в поисках новой модели управления в машиностроении // <http://www.gaap.ru/biblio/management/practice/044.asp>
69. Как превратить знания в стоимость: Решения от IBM Institute for Business Value / Составители: Эрик Лессер, Лоренс Прусак; пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 248 с.
70. Калянов Г.Н. Консалтинг при автоматизации предприятий: подходы, методы, средства // <http://www.interface.ru/fset.asp?Url=/case/defs0.htm>
71. Капица С. П. Синергетика и прогнозы будущего / С. П. Капица, С. П. Курдюмов, Г. Г. Малинецкий. – М: Наука, 1997. – 286 с.
72. Каплан Р. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты. – М.: Олимп-Бизнес, 2005. – 512 с.
73. Каплан Р. Организация, ориентированная на стратегию. Как в новой бизнес-среде преуспевают организации, применяющие сбалансированную систему показателей / Р. Каплан, Д. Нортон. – М.: Олимп-Бизнес, 2005. – 416 с.
74. Каплан Р. Стратегическое единство: создание синергии организации с помощью сбалансированной системы показателей / Р. Каплан, Д. Нортон. – М.: ИД "Вильяс", 2006. – 384 с.
75. Каплан Р. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. 2-е изд., испр. и доп. / Р. Каплан, Д. Нортон. – М.: Олимп-Бизнес, 2005. – 320 с.
76. Карпов А. Е. Стратегическое управление и эффективное развитие бизнеса. – М.: Результат и качество, 2005. – 512 с.
77. Карр Н. Дж. Блеск и нищета информационных технологий: Почему ИТ не являются конкурентным преимуществом / Пер. с англ. – М.: Издательский дом "Секрет фирмы", 2005. – 176 с.
78. Катякало В. С. Исходные концепции стратегического управления и их современная оценка // Российский журнал менеджмента. – 2003. – №1. – С. 7–30

79. Кириченко В. Принципы настройки системы бухгалтерского учета для управленческих целей / В. Кириченко, Н. Лейтос // Финансовый директор. – 2003. – №10(16). – С. 28-32
80. Кінг У. Стратегическое планирование и хозяйственная практика / У. Кінг, Д. Клїланд. – М.: Прогресс, 1982. – 398 с.
81. Клепиков А. С., Гордиевских В. В., Чистякова Е. Г., Лукша О. В. Разработка системы мониторинга научно-технической деятельности на основе сбалансированной системы показателей // <http://scc.tpu.ru/download/articles/article3.doc>
82. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Синергетика и принципы коэволюции сложных систем // http://sky.kuban.ru/socio_etno/iphrRAS/~mifs/work.htm
83. Козырев А. Н. Использование реальных опционов в инновационных проектах // <http://kozyrev.labrate.ru/doklad-02-03-2005.pdf>
84. Козырев А. Н. Особенности оценочной деятельности применительно к условиям новой экономики: Хрестоматия / А. Н. Козырев, В. Л. Макаров. – М.: Интерреклама, 2003. – 240 с.
85. Коленсо М. Стратегия кайзен для успешных организационных перемен: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 176 с.
86. Колесников А. А. Управление формированием стратегического потенциала предприятия / А. А. Колесников, Т. И. Лепейко // Экономика розвитку. – 2004. – №4(32). – С. 98 – 101
87. Колпаков В. М. Теория и практика принятия управленческих решений: Учеб. пособие. – 2-е изд. – К.: МАУП, 2004. – 504 с.
88. Коно Т. Стратегия и структура японских предприятий. – М.: Экономика, 1987. – 128 с.
89. Кононенко П. И. Стратегическое програмно-целевое управление производственно-хозяйственной системой. Обобщение и практические рекомендации / Под. ред. В. А. Трайнева. – М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К^О", 2003. – 272 с.
90. Конти Т. Качество в XXI веке. Роль качества в обеспечении конкурентоспособности и устойчивого развития / Т. Конти, Е. Кондо, Г. Ватсон. – М.: РИА Стандарты и качество, 2005. – 280 с.
91. Контроллинг как инструмент управления предприятием / Под ред. Н. Г. Данилочкиной. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. – 280 с.
92. Концептуальная модель CALS // http://www.cals.ru/annotation/concept_R/model/index.html?view=print
93. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / Под общ. м науч. ред. проф. В.И. Сергеева. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 976 с.

94. Коршунов В. І. Організація бухгалтерського обліку в зарубіжних країнах: Монографія. – Харків: Основа, 1999. – 226 с.
95. Котов В. Е. Сети Петри. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1984. – 160 с.
96. Коуз Р. Фирма, рынок и право/ Пер. с англ. – М.: Дело, 1993. – 192 с.
97. Крамчанінова М. Д. Формування системи управління промисловим підприємством в умовах стратегічного партнерства: Автореф. дис. канд. екон. наук 08.06.01 / Донецький державний університет економіки і торгівлі ім. М.Туган-Барановського. – Маріуполь, 2005. – 20 с.
98. Кристофер М. Логистика и управление цепочками поставок / Под общ. ред. В. С. Лукинського. – СПб.: Питер, 2004. – 316 с.
99. Кучин Б. Л. Управление развитием экономических систем: технический прогресс, устойчивость / Б. Л. Кучин, Е. В. Якушева. – М.: Экономика, 1990. – 157 с.
100. Лазарев И. А. Новая информационная экономика и сетевые механизмы развития / И. А. Лазарев, Г.С. Хижа, К. И. Лазарев. – М.: "Дашков и К", 2005. – 240 с.
101. Лайм Фаэй Курс MBA по стратегическому менеджменту / Лайм Фаэй, Роберт Рэндел. – М.: Альпина Паблицер, 2002. – 608 с.
102. Левин А. CALS – предпосылки и преимущества / А. Левин, Е. Судов // Директор ИС. – 2002. – №11
103. Левин А. И. Методические основы и программные средства анализа логистической поддержки // <http://www.itshop.ru/dynacatalog.asp?words=CA&print=yes&catPage=66>
104. Лекомцев П. А. Управление по KPI в многоуровневых компаниях / П. А. Лекомцев, А. В. Филимонова // Менеджмент сегодня. – 2005. – № 2. – С. 12 – 16
105. Леонова Ю. О. Формування механізму стратегічного управління соціально-економічним розвитком акціонерного товариства: Дис. канд. екон. наук: 08.06.01. – Харків, 2005. – 206 с.
106. Лисица К. В. Эффективность и особенности применения ситуационного центра в ОАО "РЖД" // Материалы научно-практической конференции "Информационно-аналитические средства поддержки принятия решений и ситуационные центры". – М.: М.: Изд-во РАГС, 2006. – С. 34 – 36
107. Литвин Ю. А. Організація бухгалтерського обліку, контролю і аналізу в сільському господарстві / Ю. А. Литвин, В. М. Олійник, М. С. Палюх, М. В. Семчишин. – Тернопіль: Книжково-журнальне видавництво, 1998. – 326 с.

108. Логинов Г. В. Матричные методы стратегического планирования деятельности компании / Г. В. Логинов, Е. В. Попов // Маркетинг в России и за рубежом. – 2004. – №2. – С. 32–38
109. Луценко Е. В. Автоматизированный системно-когнитивный анализ в управлении активными объектами (системная теория информации и ее применение в исследовании экономических, социально-психологических, технологических и организационно-технических систем): Монография (научное издание). – Краснодар: КубГАУ. 2002. – 606 с.
110. Луценко Е. В. Интеллектуальные информационные системы. – Краснодар: КубГАУ, 2006. – 615 с.
111. Ляско А. К. Финансирование и организация венчурных проектов (зарубежный опыт) // <http://ecsocman.edu.ru/db/msg/149682/participant/151082.html>
112. Малый экономический словарь / Под ред. А. Н. Азрилияна. – М.: Институт новой экономики, 2000. – 1088 с.
113. Малышева Л. Контроллинг на предприятии // Открытые системы. – 2000. – № 01 – 02. – С. 26 – 32
114. Марк Д. А. Методология структурного анализа и проектирования: Пер. с англ. / Предисловие Д.Т. Росса / Д. А. Марк, К. Мак-Гоуэн. – М.: Метатехнология, 1993. – 240 с.
115. Мартиненко В. П. Стратегія життєздатності підприємств промисловості. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 328 с.
116. Мартиненко Н. М. Основы менеджмента: Учебник. – К.: Каравелла, 2003 – 496 с.
117. Мартынов Р. А. От "учета и контроля" к системному построению производственных процессов // <http://www.quality.eur.ru/material.html>
118. Маршев В. Изменения и измерения в управлении организацией // Проблемы теории и практики управления. – 2002. – №5. – С. 22 – 31
119. Мертон Р. К. К теории референтно-группового поведения / Пер. с англ. В. Ф. Чесноковой. – М.: Институт молодежи, 1991. – 256 с.
120. Мильнер Б. З. Концепция управления знаниями в современных организациях // Российский журнал менеджмента. – 2003. – № 1. – С. 57-76
121. Мильнер Б. З. Теория организации. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 348 с.
122. Минаев Э. С. Хозяйственный механизм предприятия: концепция, методы, практика / Э. С. Минаев, А. Р. Винес. – М.: Изд-во МАИ, 1991. – 204 с.
123. Минцберг Г. Стратегический процесс / Г. Минцберг, Дж. Б. Куинн, С.

- Гамая / Пер. с англ.; [Под. ред. Ю.Н. Каптуревского]. – СПб.: Питер, 2001. – 688 с.
124. Минцберг Г. Школы стратегий / Пер. с англ. под ред. Ю.Н. Каптуревского / Г. Минцберг, Б. Альстрэнд, Дж. Лэмпел. – СПб.: Питер, 2000. – 336 с.
125. Миротин Л. Б. Логистика интегрированных цепочек поставок: Учебник / Л. Б. Миротин, А. Г. Некрасов. – М.: Издательство "Экзаменн", 2003. – 256 с.
126. Монахов Е. Основы жизнеспособности предприятия // <http://www.termika.ru/pcf?d&nd=963816112&nh=1>
127. Морган Г. Имиджи организации: восемь моделей организационного развития / пер. с англ. Н. Лапиной. – М.: Вершина, 2006. – 416 с.
128. Мусаев А. А. Алгоритмы аналитического управления производственными процессами // Автоматизация в промышленности. – 2004. – №1. – С.30–35
129. Мусаев А. А. Аналитические информационные технологии в задаче управления безопасностью промышленного предприятия / А. А. Мусаев, Ю. М. Шерстюк // Труды СПИИРАН. – 2003. – вып.1. – том. 2. – С. 84–91
130. Мусаев А. А. Интеграция автоматизированных систем управления крупных промышленных предприятий: принципы, проблемы, решения / А. А. Мусаев, Ю. М. Шерстюк // Автоматизация в промышленности. – 2003. – №10. – С.40–45
131. Мусаев А. А. Информационное хранилище промышленного предприятия: концепция системы хранения производственного опыта / А. А. Мусаев, Ю. М. Шерстюк // Автоматизация в промышленности. – 2004. – №6. – С. 12–15
132. Назарова Г. В. Організаційні структури управління корпораціями. Наукове видання. – Харків: Вид. ХДЕУ, 2004. – 408 с.
133. Нападівська Л. В. Управлінський облік: Монографія. - Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2000. – 450 с.
134. Наука управляти: з історії менеджменту. Хрестоматія: Навч. посібник / Упоряд. І. О. Слєпов; Пер. з рос. Л. І. Козій, М. І. Матрохіна, П. Л. Пироженко. – К.: Либідь, 1993. – 304 с.
135. Недосекин А. О. Система сбалансированных показателей (Balanced Scorecard): плюсы, минусы, проблемы внедрения // http://sedok.narod.ru/s_files/2004/1.doc
136. Некрасова Е. Информационная система предприятия: эффекты или эффективность? // <http://www.bkg.ru>

137. Нельсон Р. Р., Уинтер С. Дж. Эволюционная теория экономических изменений. – М.: Дело, 2002. – 352 с.
138. Немировский К., Головина Л. Лекции по ERP // <http://psy-wings.narod.ru/>
139. Нестерова А. MES - системы управления производством. Воспользуйтесь явными преимуществами // <http://www.asutp.ru/go/?id=600358&url=www.rtsoft.ru>
140. Норенков И. П., Кузьмин П. К. Информационная поддержка наукоемких изделий CALS – технологии // http://do.bti.secna.ru/lib/infotainment_cals/index.html
141. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. – М.: Фонд экономической книги "НАЧАЛА", 1997. – 180 с.
142. Оголева Л. Н. Введение в инновационный менеджмент / Л. Н. Оголева, В. М. Радиковский, Е. В. Чернецова. – М.: Финансовая академия при Правительстве РФ, 1994. – С. 56.
143. Олве Н. Г. Баланс между стратегией и контролем / Н. Г. Олве, К. Й. Петри, Ж. Рой, С. Рой. – СПб.: Питер, 2005. – 320 с.
144. Олве Н. Г. Оценка эффективности деятельности компании. Практическое руководство по использованию сбалансированной системы показателей: Пер. с англ. / Н. Г. Олве, Ж. Рой, М. Ветер. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2003. – 304 с.
145. Організація бухгалтерського обліку: Підручник для студентів спеціальності 7.050106 "Облік і аудит" вищих навчальних закладів. / За ред. д.е.н., проф., Ф.Ф. Бутинця. – 4-е вид., доп. і перероб. – Житомир: ПП "Рута", 2005. – 528 с.
146. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) / А. Г. Грязнова, М. А. Федотова, М. А. Эскиндаров, Т. В. Тазихина, Е. Н. Иванова, О. Н. Щербакова. – М.: ИНТЕРРЕКЛАМА, 2003. — 544 с.
147. Пан А., Пан С. Силовое поле стратегии // http://www.iteam.ru/publications/strategy/section_17.htm
148. Паринов С. И. К теории сетевой экономики. – Новосибирск: ИЭОППСО РАН, 2002. – 168 с.
149. Пастухова В. В. Стратегічне управління підприємством: філософія, політика, ефективність: Монографія. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2002. – 302 с.
150. Пауэлл У. Сети и хозяйственная жизнь / У. Пауэлл, Л. Смит-Дор // Экономическая социология. – 2003. – Т4. – №3. – С.61 – 105
151. Пилипенко А. А. Бухгалтерський облік і вдосконалення системи внутрішнього контролю підприємства // Актуальні проблеми та

- перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України: Збірник наукових статей. – Харків: Основа, 2001. – С. 108 – 109
152. Пилипенко А. А. Інноваційні аспекти організації облікового процесу // Управління розвитком. – 2005. - №3. – С. 163 – 164
153. Пилипенко А. А. Інституціональні засади управління інтеграційним розвитком підприємства // Научные труды Донецкого национального технического университета. Серия: экономическая. – 2006. – Выпуск 103-2. – С. 227 – 234
154. Пилипенко А. А. Концепція інтеграційного маркетингу в стратегічному управлінні розвитком підприємства // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2006. – №13. – С. 90 – 96
155. Пилипенко А. А. Організаційні аспекти розвитку спільної інформаційної системи інтегрованого об'єднання підприємств // Труды международной научно-практической конференции "Развитие учета и аудита как основы информационно-аналитической системы предприятия". – Харьков: НТУ "ХПИ", 2005. – С. 38
156. Пилипенко А. А. Ресурсное обеспечение развития предприятия // Вісник харківського університету. Серія "Актуальні проблеми сучасної науки в дослідженнях молодих вчених м. Харкова". Частина 2. – 2002. – № 551. – С. 134 – 138
157. Пилипенко А. А. Самоорганізація в процесі реалізації корпоративної стратегії розвитку акціонерного товариства // Управління розвитком. – 2002. – №1. – С. 70 – 73.
158. Пилипенко А. А. Стратегічне управління витратами в системі інтеграційного розвитку підприємства // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2005. – №12. – С. 43 – 48
159. Пилипенко С. М. Економіка праці та соціально-трудова відносини. Навчальний посібник / С. М. Пилипенко, А. А. Пилипенко, І. П. Отенко. – Харків: ВИД. ХНЕУ, 2004. – 224 с.
160. Пилипенко А. А. Управління витратами в системі стратегічного розвитку підприємства // Вісник Харківського національного університету ім. В.М. Каразіна. – 2006. – Розділ 2. – № 668. – С. 128 – 131
161. Пилипенко А. А. Формирование системы управления интегрированным объединением предприятий // Научно-практический и теоретический журнал "Современный научный вестник". – Белгород: Руснауцкнига, 2005. – № 1. – С. 89 – 92
162. Пилипенко А. А. Навчальний посібник "Організація обліку і контролю" / А. А. Пилипенко, В. І. Отенко. – Харків: Вид. ХДЕУ, 2002. – 288 с.
163. Пилипенко А. А. Організація обліку і контролю: підручник / А. А.

- Пилипенко, В. І. Отенко. – Х.: Видавничий Дім "ІНЖЕК", 2005. – 424 с.
164. Пилипенко А. А. Навчальний посібник "Економіка праці" / А. А. Пилипенко, С. М. Пилипенко. – Харків: Вид. ХДЕУ, 2001. – 228 с.
165. Пилипенко А. А. Менеджмент: підручник / А. А. Пилипенко, С. М. Пилипенко, І. П. Отенко. – Х.: Видавничий Дім "ІНЖЕК", 2005. – 456 с.
166. Пилипенко А. А. Навчальний посібник "Менеджмент" / А. А. Пилипенко, С. М. Пилипенко, В. І. Отенко. – Харків: Вид. ХДЕУ, 2003. – 208 с.
167. Пилипенко А. А. Совершенствование системы оперативного учета, планирования и регулирования деятельности предприятия / А. А. Пилипенко, С. Н. Пилипенко // Вісник Харківського державного політехнічного університету. Збірка наукових праць. Сер. Технічний прогрес та ефективність виробництва. Випуск 122. Частина 4. – 2000. – С.91–94
168. Путятин Ю. А. Финансовые механизмы стратегического управления развитием предприятия / Ю. А. Путятин А. И. Пушкар, А. Н. Тридед. – Харьков: Основа, 1999. – 488 с.
169. Питерсон Дж. Теория систем Петри и моделирование систем: Пер. с англ. – М.: Мир, 1984. – 264 с.
170. Положения (стандарты) бухгалтерского учета: рекомендации по применению. Доходы и расходы по П(С)БУ. – Харків: Фактор, 2005. – 156 с.
171. Помазков Я. Системы НСИ: мировой опыт и тенденции развития // РС Week/RE.– 2006. – № 12(522). – С. 23-27
172. Пономаренко В. С. Методы и модели финансового обеспечения развития предприятий. Монографія / В. С. Пономаренко, А. И. Пушкар. – Харьков: ХГЭУ, 1997. – 160 с.
173. Попов Д. Эволюция показателей стратегии развития предприятия // Управление компанией. – 2003. – № 2. – С. 17-23
174. Портер М. Конкуренция. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2002. – 496 с.
175. Поспелов Г. С. Искусственный интеллект – основа новой информационной технологии. – М.: Наука, 1988. – 280 с.
176. Постсоветский институционализм / Под. ред. Р.М. Нуреева, В.В. Дементьева. – Донецк: Каштан, 2005. – 480 с.
177. Пригожин И. Порядок из хаоса: новый диалог человека с природой / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.
178. Применение ИПИ-технологий в задачах обеспечения качества и конкурентоспособности продукции. Методические рекомендации. – М.: НИЦ CALS-технологий "Прикладная логистика", 2004. – 104 с.

179. Промышленная логистика: Логистико-ориентированное управление организационно-экономической устойчивостью предприятий в рыночной среде. / Под. ред. А.А. Колобова. – М.: Изд-во МГУ им. Баумана, 1997. – 204 с.
180. Процессная модель управления // http://www.mtas.ru/uploads/file_79.pdf
181. Прудников В. М. Настольная книга бухгалтера. – М.: Инфра-М, 1995. – 46с.
182. Пушкар М. С. Розробка систем обліку: Навчальний посібник. – Тернопіль: Карт-бланш, 2003. – 198 с.
183. Пушкар А. И. Стратегические группы предприятий: концепция, методология, управление. Научное издание / А. И. Пушкар, Ю. Е. Жуков, А. А. Пилипенко. – Харьков: ОАО "Кросс-Роуд", 2006. – 440 с.
184. Редченко К. Показательное несогласие: balanced scorecard и tableau de bord // <http://www.cfin.ru>
185. Райзберг Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 480 с.
186. Райченко А. В. Прикладная организация. – СПб.: Питер, 2003. – 304 с.
187. Рапопорт В. С. Развитие организационных форм управления научно-техническим прогрессом в промышленности. – М.: Экономика, 1979. – 232с.
188. Репин В. В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В. В. Репин, В. Г. Елиферов. – М.: РИА "Стандарты и качество", 2004. – 408 с.
189. Родкина А. Т. Информационная логистика. – М.: Экзамен, 2001. – 288 с.
190. Рубцов С. Управление изменениями с помощью регламентации // Открытые системы. – 2005. – №12. – С. 46–49
191. Рубцов С. В. Внедрение системы регламентации деловых процессов // http://or-rsv.narod.ru/Ref_models.htm
192. Рубцов С. В. Уточнение понятия "бизнес- процесс" // Менеджмент в России и за рубежом. – 2001. – № 6. – С. 26–33
193. Руководство к своду знаний по управлению проектами (руководство PMBOOK) // <http://www.pmbook.com>
194. Руссман И. Б. О некоторых задачах оптимизации потоков информации // Вопросы оптимального управления в производственных задачах. – 1968. – №2. – С. 84–89
195. Руссман И. Б. Оптимизация потоков информации в задачах управления в сб. "Исследование потоков экономической информации", Москва: Изд. "Наука", 1968. – С. 99-107
196. Рябова Т. С. Совершенствование контроля в системе управления

- производственными затратами на машиностроительных предприятиях: Дис. канд. экон. наук: 08.00.05. – Челябинск, 2004. – 149 с.
197. Савчук В. Activity Based Costing — принцип разумной достаточности / В. Савчук, И. Троян // Финансовый директор. – 2004. – №3. – С. 21-29
 198. Саттон Дж. Д. М. Корпоративный документооборот: принципы, технология, методология внедрения. – СПб.: Азбука, 2002. – 458 с.
 199. Свірко С. В. Організація бухгалтерського обліку в бюджетних установах: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2004. – 380 с.
 200. Селиванов С. Г. Теоретические основы реконструкции машиностроительного производства / С. Г. Селиванов, М. В. Иванова. – Уфа: Гилем, 2001. – 312 с.
 201. Семь нот менеджмента. – Издание третье, дополненное. - М.: ЗАО "Журнал Эксперт", 1998. – 424 с.
 202. Сенге П. Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации / пер. с англ. – М.: ЗАО "Олимп – Бизнес", 2003. – 408 с.
 203. Симанков В. С. Системный анализ в адаптивном управлении: Монография / Под науч. ред. В. С. Симанкова / , Е. В. Луценко, В. Н. Лаптев. – Краснодар: ИСТЭК КубГТУ, 2001. – 258 с.
 204. Системы менеджмента знаний // http://www.kmtec.ru/publications/library/bigspb/systems_qm_1.shtml#часть1
 205. Слесарев Е. С. Воздействие международных альянсов на процесс создания знания // Менеджмент в России и за рубежом. – 1999. – №4. – С. 22 – 34
 206. Сливотски А. Миграция ценности. Что будет с вашим бизнесом послезавтра? СПб: Манн, Иванов и Фербер, 2006. – 432 с.
 207. Словарь русского языка: в 4-х т. / АН СССР, Ин-т рус. Яз.; Под ред. А.П. Евгеньевой. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Русский язык, 1981-1984, Т.3. – 752 с.
 208. Смирнов Э. А. Основы теории организации. М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. – 376 с.
 209. Смирнова В. В. Информационное обеспечение развития предпринимательских структур / В. В. Смирнова, А. О. Апостолов // Економіка. Менеджмент. Підприємництво. Зб. наук. праць СНУ ім. В. Даля. – 2003. – Вип.. 11. – С. 294–297
 210. Совокупная стоимость владения системой // http://www.info-system.ru/is/article/article_tco_is.html
 211. Современный ABC анализ // <http://www3.telus.net/almazac/home.html>
 212. Созинов А. С. Обеспечение качества управления маркетинговыми процессами предприятия // <http://www.marketing.spb.ru/lib->

mm/strategy/sozinov/index.htm

213. Сокур С. Как строить систему управления: прагматичный подход / С. Сокур, О. Коваленко // Корпоративные системы. – 2005. – №1. – С. 35–41
214. Сопко В. Організація бухгалтерського обліку, економічного контролю та аналізу: Підручник / В. Сопко, В. Завгородний. – К.: КНЕУ, 2000. – 260 с.
215. Сопко В. В. Організація бухгалтерського обліку, економічного контролю та аналізу: Підручник / В. В. Сопко, В. П. Завгородній. – К.: КНЕУ, 2004. – 412 с.
216. Социально-экономические проблемы информационного общества / Под ред. д.э.н., проф. Л. Г. Мельника. – Сумы: ИТД "Университетская книга", 2005. – 430 с.
217. Спицнадель В. Н. Основы системного анализа: Учеб. пособие. – СПб: Изд. дом "Бизнес-пресса", 2000. – 326 с.
218. Стандарты ГОСТ в области разработки информационных систем // <http://www.vernikov.ru>
219. Степанов Д. Совместное использование системы функционально-стоимостного учета (ABC) и экономической добавленной стоимости (EVA) на промышленных предприятиях // http://www.dstepanov.spb.ru/publications/abc_eva.htm
220. Стиглер Д. Дж. Экономическая теория информации // http://gallery.economicus.ru/cgiise/gallery/stigler/works/stigler_w3.txt
221. Стратегический учет: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям: "Финансы и кредит", "Бухгалт. учет, анализ и аудит"/ Под. ред. В. Э. Каримова. – М.: Омега-Л, 2005. – 168 с.
222. Стратегічне управління організаційними перетвореннями на підприємствах. Наукове видання / В. С. Пономаренко, А. М. Золотарьов, О. М. Ястремська та ін. – Харків.: Вид. ХНЕУ, 2005. – 452 с.
223. Сухарева Л. А. Контроллинг – основа управления бизнесом / Л. А. Сухарева, С. Н. Петренко. – К.: Эльга, Ника-Центр, 2002. – 208 с.
224. Сычева Г. И. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) / Г. И. Сычева, Е. Б. Колбачев, В. А. Сычев. – Ростов н/Д: "Феникс", 2003. – 384 с.
225. Тарасенко В. Ф. Нелинейные математические модели и информационные системы в финансовом менеджменте / Под ред. В. З. Ямпольского. – Томск: Изд-во ТПУ, 1998. – 192 с.
226. Тарасов В. Б. От многоагентных систем к интеллектуальным организациям: Философия, психология, информатика. – М.: Эдиториал УРСС, 2002. – 352 с.
227. Тарушкин А. Б. Институциональная экономика. – СПб.: Питер, 2004. –

368 с.

228. Тенденции развития предприятия: Социально-экономический аспект / Под ред. О. В. Козловой. – М.: Экономика, 1987. – 270 с.
229. Теория организации: Учебник для вузов / Г. Р. Латфулин, А. В. Райченко. – СПб.: Питер, 2003. – 400 с.
230. Теслинов А. Г. Два маршрута в "стратегической тайге" // Имидж Магнитогорск. – 2004. – №11. – С. 24–28.
231. Толмачева С. Шансы и риски компании в процессе организационных изменений // Персонал Микс. – 2001. – №1. – С. 31–37
232. Том Н. Управление изменениями // http://www.cfin.ru/management/change_management.shtml
233. Українська радянська енциклопедія. – К.: Головна редакція української радянської енциклопедії, 1983. – Т.9. – 326 с.
234. Универсальный экономический словарь. Менеджмент, маркетинг, реструктуризация. – К.: Поисково-издательское агентство "Книга памяти Украины", 1999. – 392 с.
235. Управление затратами на предприятии: Учебник / В. Г. Лебедев, Т. Г. Дроздова, В. П. Кустарев и др; под. общ. ред. Г. А. Краюхина. – СПб: "Издательский дом "Бизнес-пресса", 2000. – 277 с.
236. Управление качеством: Ученик / Под ред.проф.С.Д.Ильенковой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 336 с.
237. Управление эффективностью бизнеса. Концепция Business Performance Management / Е. Ю. Духонин, Д. В. Исаев, Е. Л. Мостовой и др.; Под ред. Г. В. Генса. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 270 с.
238. Управленческий учет / Под. ред. А. Д. Шеремета. – М.: ИД ФКБ-ПРЕСС, 2000. – 512 с.
239. Уэлборн Р. Деловые партнерства: как преуспеть в совместном бизнесе/ Пер. с англ. К. Н. Кашолкин / Р. Уэлборн, В. Кастен. – М.: ООО"Вершина", 2004. – 336 с.
240. Филимонова А., "Контрольные точки" для группы компаний // Консультант. – 2005. – №5. – С. 24 – 32
241. Философский энциклопедический словарь / Гл. редакция Л. Ф. Ильичев, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалев, В. Г. Панов . – М.: Сов. энциклопедия, 1983. – 840 с.
242. Форрестер Дж. Основы кибернетики предприятия (индустриальная динамика). – М.: Прогресс, 1971. – 340 с.
243. Фрайлингер К. Управление изменениями в организации / Пер. с нем. Н. П. Береговой, И. А. Сергеевой / К. Фрайлингер, И. Фишер. – М.: Книгописная палата, 2002. – 264 с.

244. Фролова Л. В. Механізми логістичного управління торговельним підприємством: Монографія. – Донецьк: ДонДУЕТ, 2005. – 322 с.
245. Фурботн Э. Г. Институты и экономическая теория: Достижения новой институциональной экономической теории / Пер. с англ. под ред. В. С. Катькало, Н. П. Дроздовой / Э. Г. Фурботн, Р. Рихтер. – СПб.: Издательский дом Санки-Петербур. гос. ун-та, 2005. – 702 с.
246. Фут Н., Хенсли Д., Лэндсберг М., Моррисон Р. Роль корпоративного центра // http://www.mckinsey.com/russianquarterly/articles/issue03/04_0103.aspx
247. Хакен Г. Синергетика. – М.: Мир. – 1980. – 408 с.
248. Хан Д. Планирование и контроль: концепция контроллинга: Пер. с нем./ Под ред. и с предисл. А. А. Турчана, Л. Г. Геловича, М. А. Лукашевича. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 800 с.
249. Хиценко В. Е. Модель жизнеспособной фирмы Стаффорда Бира // Менеджмент в России и за рубежом. – 1999. – №3. – С. 43–52
250. Хорнгерн Ч. Управленческий учет, 10-е изд. / Пер. с англ / Ч. Хорнгерн, Дж. Фостер, Ш. Датар. – СПб.: Питер, 2005. – 1008 с.
251. Хоуп Д. Бюджетирование, каким мы его не знаем. Управление за рамками бюджетов / Пер. с англ. Р.В. Кашеев / Д. Хоуп, Р. Фрезер. – М.: ООО "Вершина", 2005. – 256 с.
252. Хэнфилд Р. Реорганизация цепей поставок. Создание интегрированных систем формирования ценности.: Пер. с англ. / Р. Хэнфилд, Э.Николс. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2003. – 416 с.
253. Цепляева Е. Внедрение BSC: встраиваем или пристраиваем? Интеграция приложений Balanced Scorecard в информационную систему ком-пании. // http://www.cfin.ru/management/controlling/plant_bsc.shtml
254. Цихан Т. В. Кластерная теория экономического развития // Теория и практика управления. –2003. – №5. – С. 25–31
255. Чабанова Н. В. Фінансова звітність підприємств. – Харків: Фактор, 2006. – 444 с.
256. Чапаев Н. К. Структура и содержание теоретико-методологического обеспечения педагогической интеграции: Дис. докт. пед. наук: 13.00.01. – Екатеринбург, 1998. – 408 с.
257. Через тернии к финансовому менеджменту // <http://www.intalev.ru/index.php?id=12732&type=98&s=25sep>
258. Черкашенко В. Стратегический менеджмент – искусство или технология? / В. Черкашенко, Н. Маршукова // Банковское дело. – 2005. – №11. – С. 12–20

259. Чернавский Д., Маевский В. Эволюционная экономика: о роли математических моделей в экономике развивающихся систем // <http://www.synergetic.ru/science/print.php?print=chernav>
260. Чернавский Д. С. Синергетика и информация. – М.: Изд. УРСС, 2004. – 288 с.
261. Чиркова Е. В. Как оценить бизнес по аналогии: Методическое пособие по использованию сравнительных рыночных коэффициентов при оценке бизнеса и ценных бумаг. – М.: Альбина Бизнес Букс, 2005. – 190 с.
262. Чурина Т. Г. Моделирование спецификаций языка sdl с помощью модифицированных ИВТ-сетей. Препринт / Т. Г. Чурина, В. С. Аргиров. – Новосибирск: Институт систем информатики, 2005. – 64 с.
263. Шанк Дж. К. Стратегическое управление затратами. Новые методы увеличения конкурентоспособности / Дж. К. Шанк, В. Говинда-раджан. – СПб.: Бизнес-Микро, 1999. – 288 с.
264. Шапиро Дж. Моделирование цепи поставок / Пер. с англ. Под ред. В.С. Лукинского. – СПб.: Питер, 2006. – 720 с.
265. Шафер Д. Ф. Управление программными проектами: достижение оптимального качества при минимуме затрат: Пер. с англ / Д. Ф. Шафер, Р. Т. Фатрелл, Л. И. Шафер. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2003. – 1136 с.
266. Шершньова З. Є. Стратегічне управління / З. Є. Шершньова, С. В. Оборська. – К.: КНЕУ, 1999. – 384 с.
267. Широкова Г. В. Управление организационными изменениями.: Учебн. Пособие. – СПб.: Издат. дом. С.–Петерб. гос. ун-та, 2005. – 432 с.
268. Шмигель А. Д. Организация бухгалтерского учета: К.: Вища школа, 1978. – 208 с.
269. Щиборщ К. В. Бюджетирование деятельности промышленных предприятий России. – М.: Дело и сервис, 2001. – 544 с.
270. Эбелинг В. Физика процессов эволюции. Пер. с нем. Ю.А. Данилова / В. Эбелинг, А. Энгель, Р. Файстель. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 328 с.
271. Энциклопедический социологический словарь / Общ. ред. акад. Г. В. Осиповна. – М.: Российская академия наук, Институт социально-политических исследований, 1995. – 940 с.
272. Янсен Ф. Эпоха инноваций: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 308 с.
273. Ястремська О. М. Інвестиційна діяльність промислових підприємств: методологічні та методичні засади. Монографія. – Харків: ТОВ "Видавничий дім "ІНЖЕК", 2004. – 488 с.
274. Яцкевич А., Страузов Д. Построение интегрированной

- информационной среды предприятия на основе системы управления данными об изделии // <http://sapr.ru/Archive/SG/2002/6/10/#01#01>
275. Espejo R. The Viable Systems Model // <http://www.syncho.com/pages/pdf/MODEL3.pdf>
 276. Hilder T. The Viable Systems Model // <http://www.users.globalnet.co.uk/~rxv/orgmgt/vsm.pdf>
 277. Jennex M.E. An Introduction to Knowledge and Knowledge Management // <http://www.management.com.ua/strategy/str108.html>
 278. Knowledge Management – функциональная задача или новая парадигма управления? // http://www.kmtec.ru/publications/library/authors/km_func_task_or_new_paradgm.shtml
 279. Schein E.H. Kurt Lewin's Change Theory // www.sol-ne.org/re/wp/10006.htm
 280. Supply-Chain Operations Reference-model // <http://www.intelis-it.ru/analitica/glossary/e1cdf41ba8037560.html>
 281. Teece D. J., Pisano G., Shuen A. Dynamic Capabilities and Strategic Management // Strategic Management Journal. – 1997. – Vol. 18. – № 7. – P. 509-533
 282. Walker J. The Viable Systems Model a guide for co-operatives and federations // http://www.greybox.uklinux.net/vsmg_2.2/index.html
 283. <http://cma.org.ru> – Экспертно-консультативный совет по вопросам управленческого учета при Минэкономразвития России
 284. <http://encycl.yandex.ru> – Полный текст третьего издания "Большой советской энциклопедии" в 30 томах
 285. <http://mcc.cima.ru> – Результати міжнародної конференції "Контроллинг и управленческий учет: практический опыт реализации"
 286. <http://ru.wikipedia.org> – Википедия – свободная энциклопедия
 287. <http://www.betec.ru> – Бізнес-інжинірингові технології
 288. <http://www.bubnov.ru> – Бубнов консалтинг
 289. <http://www.cals.ru> – НИЦ CALS-технологий "Прикладная логистика"
 290. <http://www.cfin.ru> – Корпоративный менеджмент
 291. <http://www.finexpert.ru> – Інформаційний портал з економіки та фінансів
 292. <http://www.idefinfo.ru> – Все о технологиях системного програмування
 293. <http://www.iso9000.ru> – Современный менеджмент качества
 294. <http://www.kmtec.ru> – Технології менеджменту знань
 295. <http://www.mesa.ru> – Системи оперативного управління виробництвом

Додатки

Додаток А
ТРАКТУВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ КАТЕГОРІЙ

Таблиця А.1

Трактування категорії "розвиток"

Автор	Визначення
Осипов Г. В. [271]	Рух від вищого до нижчого за висхідною лінією, рух від старого якісного стану до нового, більш високого, процес відновлення, народження нового, відмирання старого
Азриліян А. Н. [112]	Процес закономірної зміни, переходу з одного стану в інший, більш досконалий, перехід від старого якісного стану до нового, від простого до складного, від нижчого до вищого
А. Л. Гапоненко, А. П. Панкрухин [38, с.11]	Рух уперед, формування нових рис, становлення нових структурних характеристик об'єкта, його еволюція, поліпшення, вдосконалювання, прогрес, зростання і розширення. Стійкі зміни напрямків діяльності виконуваних функцій, структури організації й рівня ефективності
Дак Дж. [38]	Динамічний процес організаційних змін
Герасимчук В. Г. [40]	Шляхом циклічного стрибка виникає нове, знищується старе. Предмети і явища змінюються, піднімаючись на вищий рівень, перетворюючись у свою протилежність
Бубнов консалтинг [288]	Сукупність цілеспрямованих процесів, за допомогою яких оптимізуються внутрішні резерви організації
Том Н. [232]	Концепція планування, ініціювання й здійснення процесів зміни соціальних систем, заснована на навчанні всіх співробітників підприємства шляхом прямої взаємодії й передачі практичного досвіду
Мінаєв Э. С. [122]	Спіралевидний рух, якому властиве відновлення; удосконалювання засобів й структури виробництва
Українська енциклопедія [233]	Специфічний процес змін, результатом якого є виникнення якісно нового. Поступальний процес сходження від нового до вищого, від простого до складного
Акофф Р. [5]	Збільшення розмірів компанії, розширення за тими або іншими показниками діяльності
Економічний словник [234]	Удосконалення можливостей організації вирішувати різні проблеми спроможностей до відновлення, особливо шляхом підвищення ефективності управління культурою організації
Кононенко І. В. [86]	Безповоротна, спрямована, закономірна зміна матеріальних й ідеальних об'єктів, що відбувається протягом часу
Козлова О. В. [228]	Сукупність кількісних і якісних змін, що забезпечують перехід підприємства з одного стану в інший, більш високий у порівнянні з попереднім, що носять характер цілеспрямованого, безперервного, планомірного, організованого й керованого процесу
Дем'яненко І. В. [47]	Спрямований в майбутнє закономірний рух, зміна кількісних й якісних характеристик матеріальних і духовних об'єктів у часі як прояв революції. Розвиток має причинно-наслідкову детермінанту, що поєднує минулий, поточний й майбутній стан процесу
Бернар І. [19]	Процес зміни структур суспільства, пов'язаний з економічним ростом. Термін "розвиток" часто більше придатний для позначення тривалого процесу, який зачіпає сукупність економічних і соціальних структур

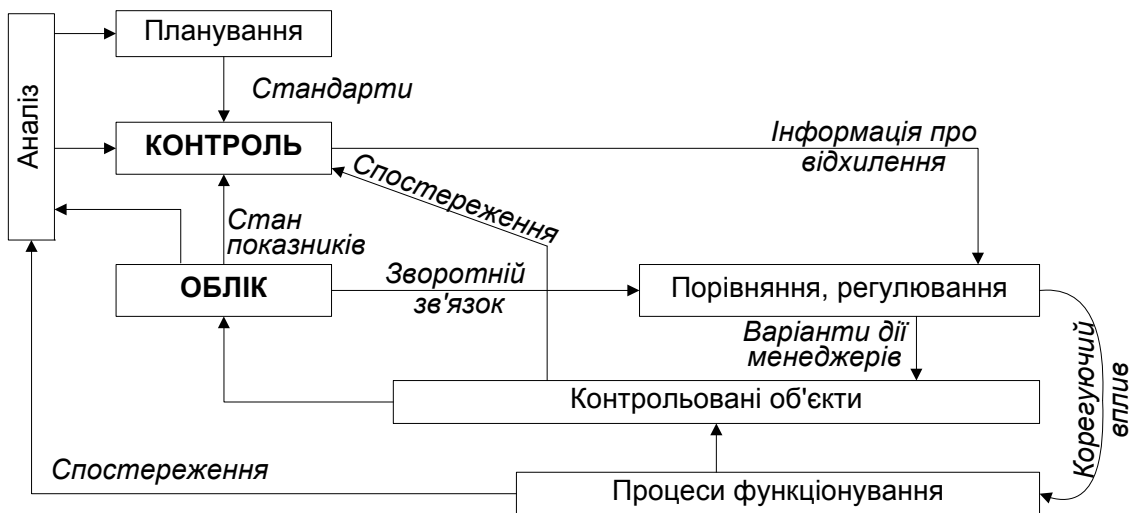


Рис. А.1. Місце задач контролю в модулі регулювання [163, с. 43]

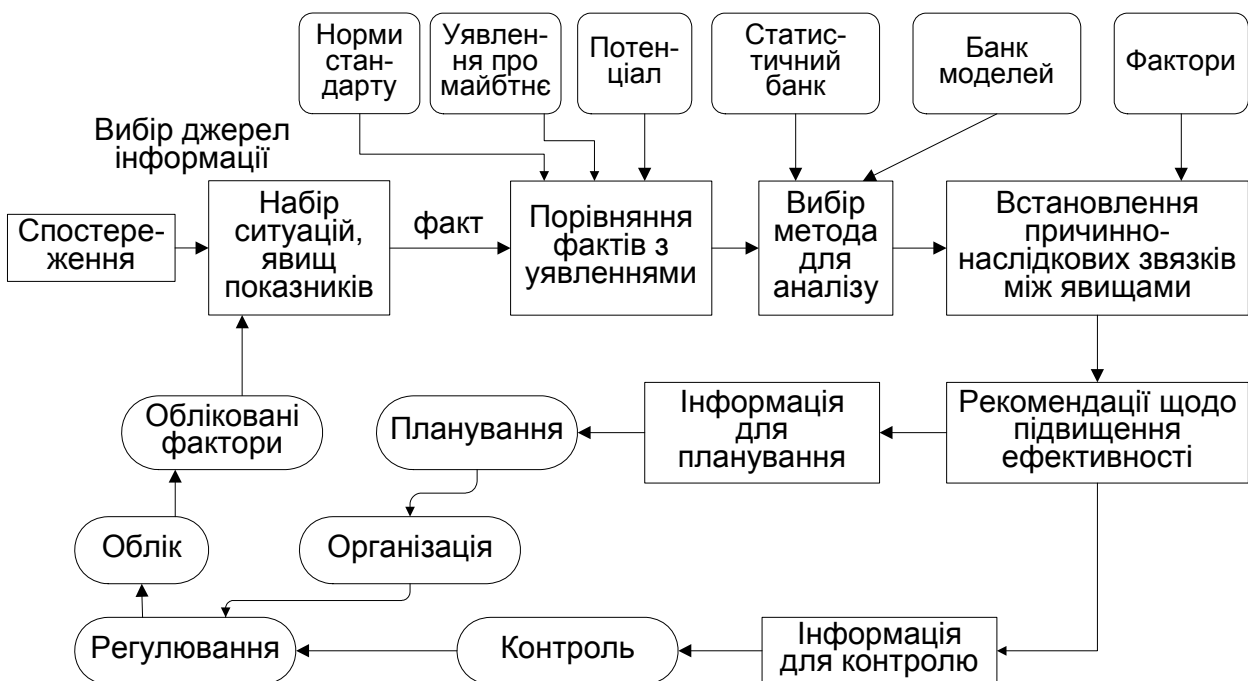


Рис. А.2. Зміст процесу аналізу [116, с. 282]

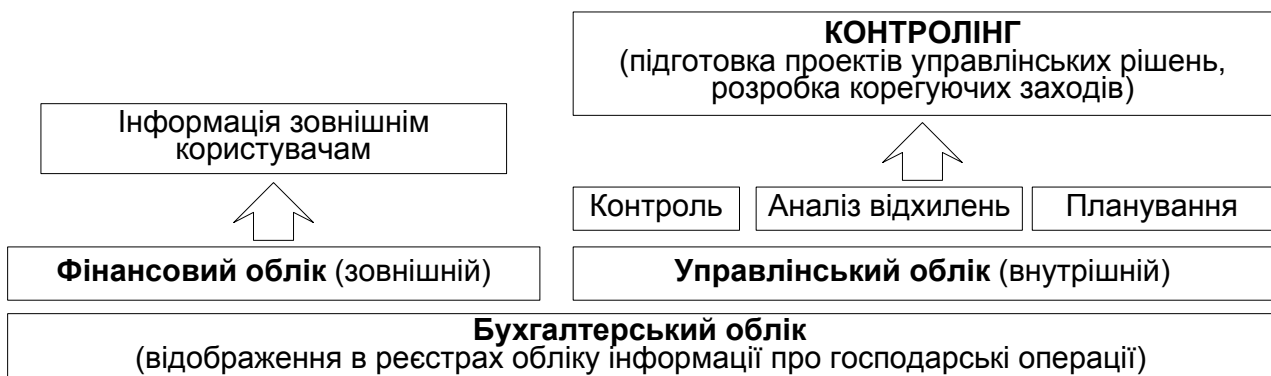


Рис. А.3. Облік як інформаційна основа контролінгу



Рис. А.4. Підготовка й прийняття управлінських рішень

Таблиця А.2

Основні тлумачення контролінгу

Автор	Визначення	Функція
П. Хорват [235]	Орієнтована на результат функція підтримки посібника з координації всіх підсистем менеджменту	Координація
Л.Малишева [113]	Методологія управління, сукупність організаційних, математичних та інформаційних моделей, що забезпечують найбільш оптимальне управління системою	Координація
Сухарева Л. А.[223]	Координація системи управління на підприємстві	Координація
Й. Вебер [91]	Елемент управління соціальною системою, що виконує головну функцію підтримки керівництва при вирішенні ним загального завдання координації системи управління (з упором на завдання планування, контролю й інформування)	Координація
Д. Хан [248]	Система інтегрованого інформаційного забезпечення, планування й контролю діяльності підприємства	Інформаційне забезпечення
Е. А. Ананькина [91]	Цілісна концепція економічного управління підприємством, спрямована на з'ясування всіх шансів і ризиків, пов'язаних з одержанням прибутку	
Т. Конті, Е. Кондо [90]	Система, що забезпечує методичну й інструментальну базу для підтримки основних функцій управління: планування, контролю, обліку й аналізу	База для функцій управління

Таблиця А.3

Приклад декомпозиції головної цілі й облікових номенклатур

Мета	Облікова номенклатура	Критерії
Головна мета – забезпечення фінансової стійкості підприємства		
Контроль кредиторської заборгованості	прострочена кредиторська заборгованість	відсутність простроченої кредиторської заборгованості
Оптимізація використання вільних коштів	рівень чистого прибутку на одиницю вкладених коштів перевищення встановленого мінімуму	сума вільних коштів встановлена мінімальна сума коштів на рахунках
Своєчасність проведення розрахунків	затримка в строках розрахунків	реєстр по розрахунках виконується в день підписання до 15 ⁰⁰
Лімітування фінансових повноважень керівників бізнес-одиниць	ліміти сум у платіжних документах, що підписують директори бізнес-одиниць	ліміти, встановлені рішенням ради директорів й оформлені відповідним наказом

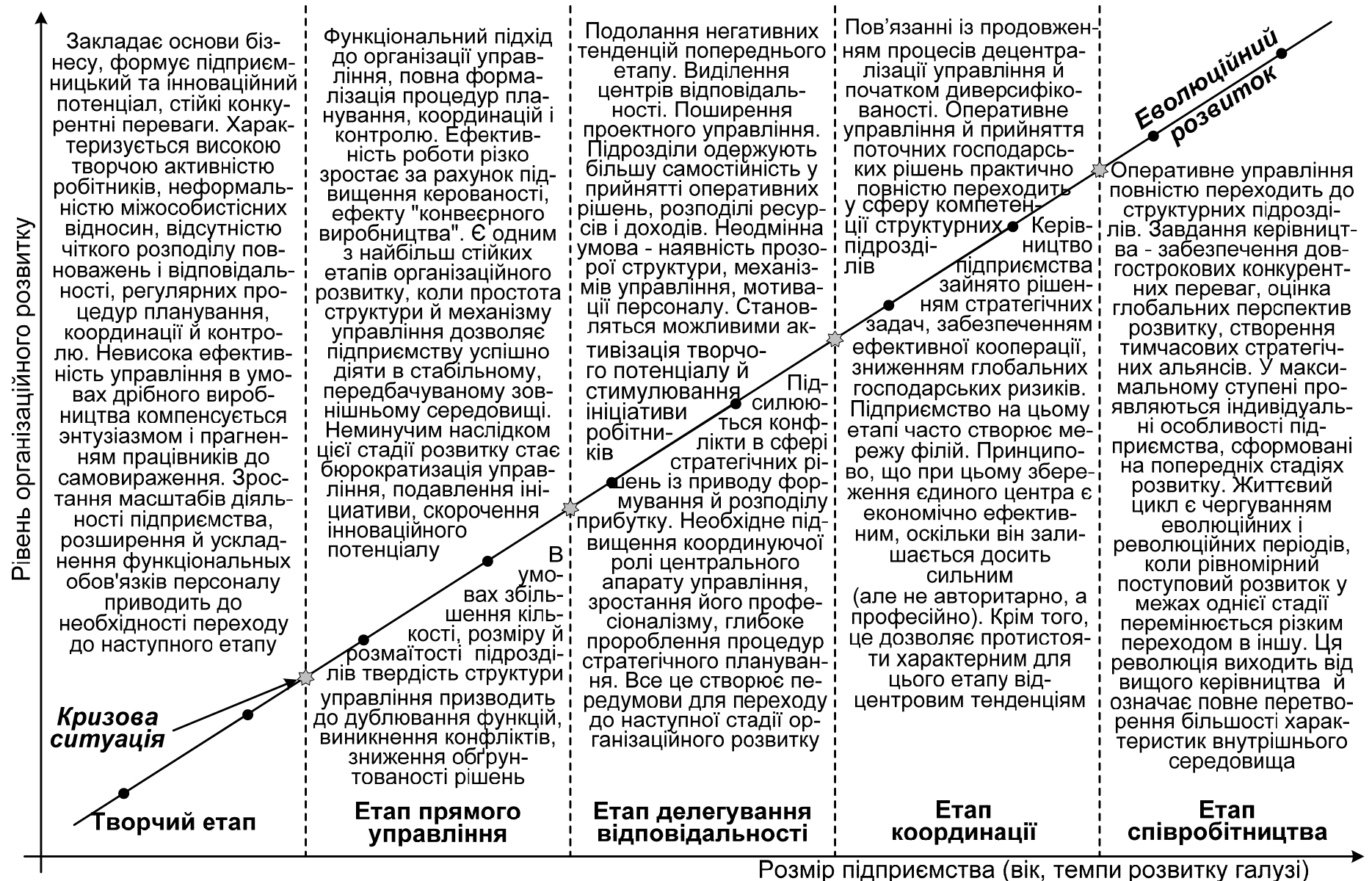
Додаток Б

Причини, наслідки й характер змін в процесі розвитку системи (адаптовано за дисерт. [105])

Вид змін	Причини змін	Характер змін	Наслідки змін
Кількісні зміни	Протиріччя між наявною та гранично необхідною спроможністю системи або її окремих елементів до виконання певних функцій, вирішення окремих завдань чи досягнення загальних цілей системи через відмінності в кількості елементів. Диспропорції у співвідношеннях кількості певних пов'язаних груп елементів системи, наслідком чого стає обмеження спроможності одних елементів до виконання покладених на них функцій через відсутність належної кількості інших елементів, що забезпечують виконання функцій	Зміна кількості однорідних елементів системи певного виду без зміни якісних ознак здатності кожного з них виконувати покладені на нього функції. Зміна кількості однорідних елементів системи певного виду (видів) при збереженні природи та характеру їх зв'язків з іншими елементами, а також без зміни будь-яких параметрів кожного з них	Зміна спроможності системи щодо досягнення цілей, які стоять перед нею
Структурні зміни	Протиріччя між фактичними та бажаними кількісними результатами функціонування системи при наявності належної кількості елементів системи всіх видів, необхідних і достатніх для виконання покладених на них функцій та обов'язків. Протиріччя між фактичними та бажаними якісними результатами функціонування системи при наявності належної кількості елементів системи всіх видів, необхідних і достатніх для виконання покладених на них функцій та обов'язків	Перерозподіл напрямків використання ресурсів всередині системи через зміну кількості зв'язків між елементами системи. Перетворення природи та характеру взаємовідносин елементів системи, виникнення нових зв'язків між ними або зникнення зв'язків, що існували раніше	Зміна спроможності системи щодо ефективності використання ресурсів
Якісні зміни	Протиріччя між наявними цілями системи, її фактичною спроможністю щодо досягнення цих цілей, збільшення (зменшення) якої відбулося внаслідок кумулятивного накопичення кількісних та структурних змін й обумовлює необхідність трансформації цільових настанов функціонування системи. Протиріччя між наявними цілями функціонування системи та альтернативними можливостями використання системних ресурсів, які (можливості) виникають через перетворення умов зовнішнього середовища системи або через якісну трансформацію окремих її елементів	Перетворення сутності та змісту функцій, які виконуються системою загалом або її елементами зокрема. Виникнення нових елементів системи, що виконують нові функції; виникнення нових способів виконання існуючими елементами системи функцій, що виконувалися раніше; виникнення нових або суттєве якісне перетворення форм здійснення взаємовідносин між елементами системи в процесі спільного виконання ними завдань	Стрибок-подібна трансформація ключових цільових настанов функціонування системи

Додаток В

Стадії організаційного розвитку підприємства [57]



Додаток Д

ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ПРИКЛАДИ ОБЛІКОВИХ МОДЕЛЕЙ

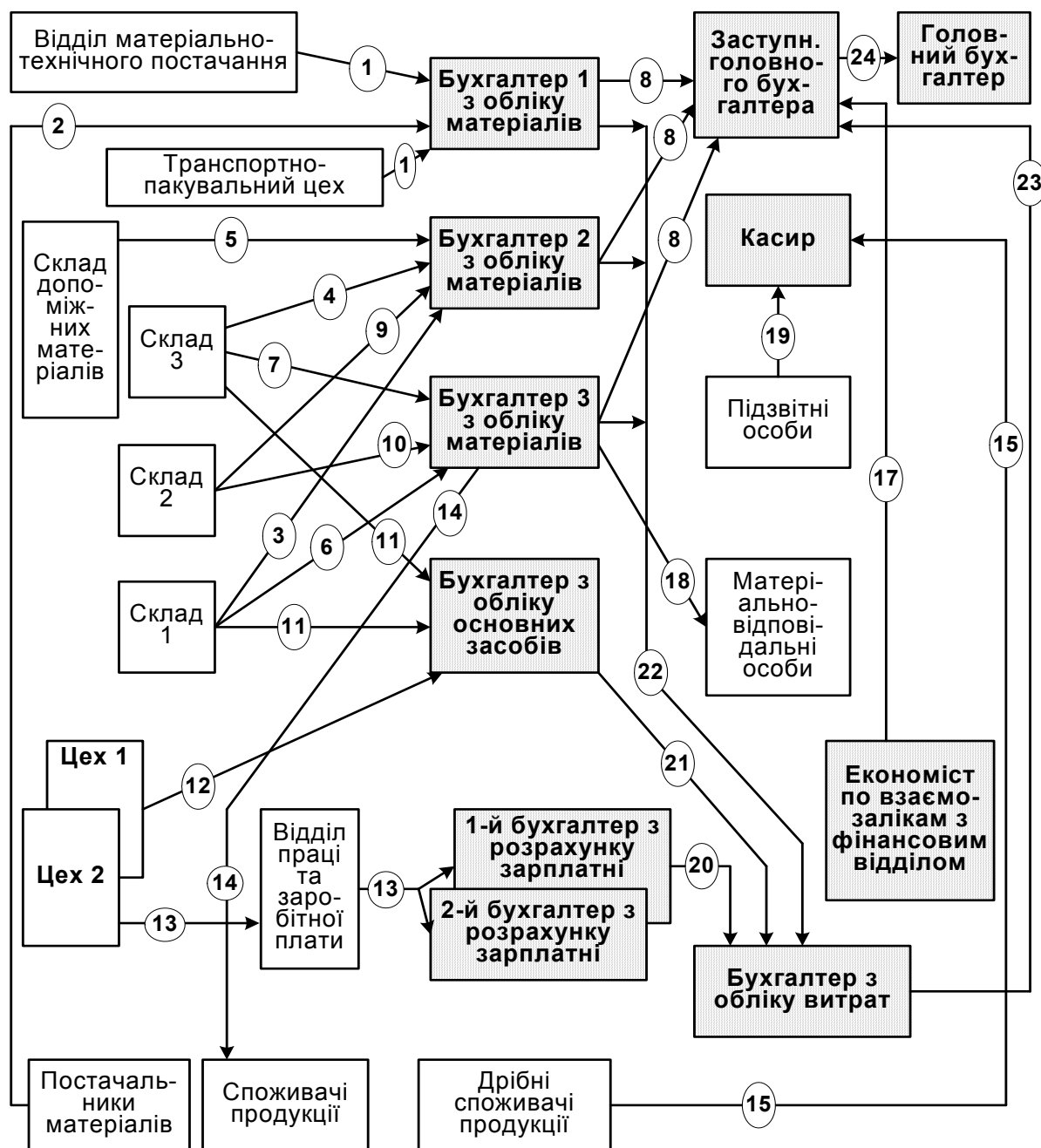


Рис. Д.1. Інформаційна модель роботи бухгалтерії [91, с. 215]

Таблиця Д.1

Інформаційні потоки в бухгалтерії підприємства [91, с. 216-218]

№	Вид документа	Кількість	Виконавець	Хто отримує
1	2	3	4	5
Закупка та використання матеріалів				
1.	Товарно-транспортна накладна	250	Відділи постачання, транспорту	Бухгалтер 1 з обліку матеріалів
2.	Рахунки-фактури	130	Постачальники	Бухгалтер 1 з обліку матеріалів

Продовження табл. Д.1

1	2	3	4	5
3.	Прибуткові ордери на зап.частини	50	Склад 1	Бухгалтер 2 з обліку матеріалів
4.	Накладні на запасні частини	60	Склад 3	Бухгалтер 2 з обліку матеріалів
5.	Лимітно-забірні картки	20	Склад допоміжних матеріалів	Бухгалтер 2 з обліку матеріалів
6.	Прибуткові ордери на запчастини	30	Склад 1	Бухгалтер 3 з обліку матеріалів
7.	Накладні на запасні частини	60	Склад 3	Бухгалтер 3 з обліку матеріалів
8.	Журнал № 5	1 раз	Бухгалтер 1,2,3 з обліку матеріалів	Заступник головного бухгалтера
Закупка та використання пально-мастильних матеріалів				
9.	Вимога на пальні матеріали	150	Склад 2	Бухгалтер 2 з обліку матеріалів
10.	Вимога на пальні матеріали	130	Склад 2	Бухгалтер 3 з обліку матеріалів
Придбання основних засобів				
11.	Прибуткові ордери на основні засоби	10	Склад 1 Склад 2	Бухгалтер з обліку основних засобів
12.	Акт ліквідації основних засобів	10	Цеха заводу	Бухгалтер з обліку основних засобів
Нарахування заробітної плати				
13.	Табелі	230 200	Цеха заводу	1-й та 2-й бухгалтер з зарплатні
Реалізація продукції				
14.	Рахунки на попередню оплату	30	Крупні споживачі продукції	Бухгалтер 3 з обліку матеріалів
15.	Прибуткові ордери	220	Дрібні споживачі	Касир
16.	Прибуткові ордери	220	Касир	Заступник головного бухгалтера
17.	Акт про взаємозалік	20	Економіст з взаємозаліків	
Робота з підзвітними та матеріально-відповідальними особами				
18.	Договори з відповідальн. Особами	20	Матеріально-відповідальні особи	Бухгалтер 3 з обліку матеріалів
19.	Видаткові ордери Авансові звіти	25	Підзвітні особи	Касир
Розрахунок витрат на закриття місяця				
20.	Звіт з зарплатні	1	Бухгалтер з розрахунку зарплатні	Бухгалтер з обліку витрат
21.	Амортизаційна відомість	1	Бухгалтер з обліку основних засобів	Бухгалтер з обліку витрат
22.	Матеріальна відомість	1	1, 2, 3 бухгалтери з обліку матеріалів	Бухгалтер з обліку витрат
23.	Відомість про витрати	1	Бухгалтер з обліку витрат	Заступник головного бухгалтера
24.	Баланс та визначення фінансового результату	1	Заступник головного бухгалтера	Головний бухгалтер

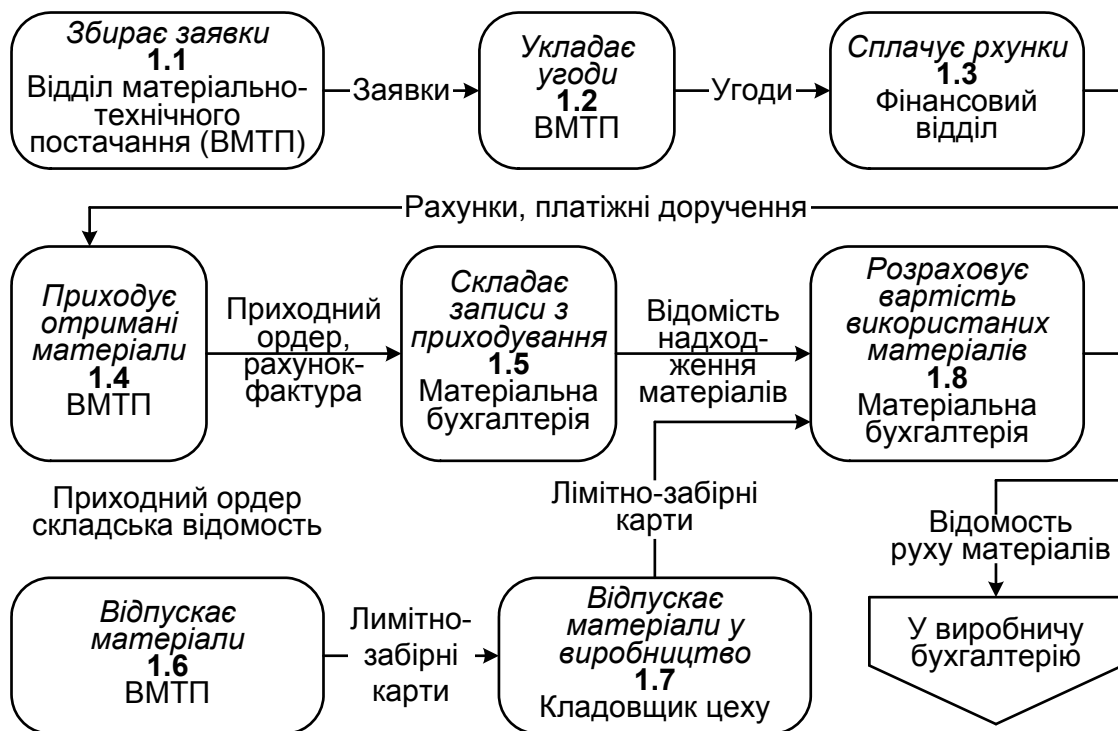


Рис. Д.2. Фрагмент графіку бізнес-процесу матеріально-технічного постачання на підприємстві [91, с.219]

Таблиця Д.2

Послідовність впровадження системи управління документообігом (узагальнено за [198])

Дія	Визначення
1	2
Етап 1 – визначення документів	
Мета фази – встановлення загального контролю над проектом й структури управління проектом. Результат виконання фази є основою чіткого визначення параметрів системи розробки документації та її впровадження.	
1.1. Планування розробки	1.1.1. Докладно вивчити історію впровадження системи розробки інформації на підприємстві
	1.1.2. Провести відбір співробітників, які увійдуть до команди розробки, та обрати менеджера проекту
	1.1.3. Надати членам команди пройти можливість підвищення кваліфікації й забезпечити їх інформацією про необхідні методики управління документообігом
	1.1.4. Установити час й місце роботи команди проекту
1.2. Установа меж зони документацій	1.2.1. Скласти схему проекту, внести до неї огляд передбачуваних змін та їх результатів
	1.2.2. Перерахувати підрозділи підприємства, яких торкнеться перехід на нову систему
	1.2.3. Установити обмеження за часом та ресурсами
	1.2.4. Установити рівень повноважень групи проекту та меж самостійного прийняття рішень
1.3. Формулюван-	1.3.1. Скласти опис зон документації, яких торкнеться перехід на нову систему

1	2
ня обґрунтування необхідних робіт	1.3.2. Чітко визначити, що СУД є доповненням до інших систем бухгалтерського обліку
	1.3.3. Розподілити документи в кожній зоні за категоріями
	1.3.4. Розробити систему оцінки значущості для ранжування документів
	1.3.5. Визначити, які зони документування забезпечують збільшення ефективності діяльності підприємства
Етап 2 - аналіз документів	
Мета фази – збирання інформації про документи які відносяться до заданої зони документації, та про робочі процеси, пов'язані з життєвим циклом означених документів	
2.1. Збір інформації про документи	2.1.1. Скласти перелік документів, їх компонентів, які повинні ввійти в систему
	2.1.2. Побудувати модель документації й звести в систему компоненти документів
2.2. Каталогізація	2.2.1. Зіставити моделі з реально наявними документами
	2.2.2. Провести перевірку цілісності моделей документації
2.3. Створення графіку збереження документації	2.3.1. Скласти й проаналізувати наявну систему класифікації файлів (СКФ)
	2.3.2. Розробити нову класифікацію файлів та документів, що відповідає напрямкам діяльності та виділеним бізнес-процесам, а не підрозділам підприємства.
	2.3.3. Скласти для кожної групи файлів графіки збереження документації
Етап 3 – створення документів	
Мета фази – зібрати, перевести в електронний формат документи, що увійдуть до системи електронного документообігу	
3.1. Визначення й отримання зовнішньої документації	3.1.1. Визначити ділові потреби кожного з підрозділів підприємства з точки зору комплексу документації
	3.1.2. Розрахувати вартість збору названих документів та можливі вигоди
	3.1.3. Орієнтувати систему на більш дієві форми документації
	3.1.4. Класифікувати зовнішню документацію відповідно до розробленої СКФ
3.2. Визначення й конвертування у новий формат старих документів	3.2.1. Визначити потреби підрозділів з точки зору унаслідуюваної інформації
	3.2.2. Розрахувати вартість конвертації документів у новий формат й очікувані вигоди
	3.2.3. Відібрати документи, наявність яких регулюється законодавством
	3.2.4. Конвертувати у новий формат найбільш дієві форми
	3.2.5. Класифікувати документи за новою СКФ
3.3. Визначення поточних документів	3.3.1. Визначення потреб підрозділів з точки зору комплексу необхідної ним документації
	3.3.2. Оцінка вартості документів
	3.3.3. Відбір документів та класифікація за СКФ
Етап 4 – збереження документів	
Мета фази – переміщення документів у безпечне середовище, збереження їх там та створення умов для пошуку	
4.1. Створення схо-	4.1.1. Спростити пошук й звітність користувачів, обравши найбільш придатну форму збереження документів

1	2
вища документації	4.1.2. Скласти перелік процедур, що забезпечать нерозривність об'єктів оригіналу документу й системної інформації у сховищі
4.2. Створення системи авторизації	4.2.1. Скласти список доступу за ступенем секретності документів
	4.2.2. Розробити систему контролю версій документів
	4.2.3. Розробити систему перевірки та контролю, що надає можливість перегляду та редагування документів тільки авторизованим користувачам
Етап 5 – оприлюднення інформації	
Мета фази – створення системи розподілу інформації між суб'єктами документообігу відповідно до рівня компетенції	
5.1. Розробка списків розподілу	5.1.1. Розробити структуру областей необхідності документа користувачами та підрозділами
	5.1.2. Розробити систему засобів надання документів відповідно до потреб користувачів
5.2. Розробка системи надання даних	5.2.1. Забезпечити якісну організацію доступу користувачів до документів сховища
	5.2.2. З'ясувати рівень вимог користувачів до роботи системи
	5.2.3. Розробити механізм маршрутизації форм документів
Етап 6 – виведення документів з обігу	
Мета фази – організація збереження, знищення, та зберігання документів	
6.1. Огляд і збереження документів	6.1.1. Періодично переглядати графіки збереження документації й відбирати застарілі документи
	6.1.2. Передавати до архіву ті записи, що вже не є цінністю для господарювання
	6.1.3. Повертати документи, котрі були передані у тимчасове користування
	6.1.4. Знищувати документи, які втратили корисність

Таблиця Д.3

Склад робіт відповідних до етапів організації управлінського обліку

Етап	Склад робіт
1	2
A241	A2411 – формалізація структури фактичної інформації, необхідної для оперативного контролю виконання планів і бюджетів компанії, а також аналізу відхилень фактичних показників від планових
	A2412 – формалізація потреб менеджерів в інформації для оперативного управління процесами
	A2413 – аналіз документообігу компанії в частині управлінських документів
A242	A2421 – формування структури доходів у розрізі видів діяльності, продукції й інших групувальних ознак, відповідно до формалізованих вимог компанії
	A2422 – формування структури витрат у розрізі підрозділів, елементів витрат й інших групувальних ознак, відповідно до формалізованих вимог компанії
	A2423 – формування аналітичних розрізів на інших ділянках обліку відповідно до вимог нормативних документів і потребами підприємства
A243	A2431 – формування переліку первинних документів, застосовуваних для документального оформлення операцій
	A2432 – розробка форм документів, у випадку якщо вони відсутні в обліковій системі компанії
	A2433 – опис методики формування первинних документів

1	2
A244	A2441 – формалізація вимог до облікових реєстрів, пропонує менеджерами компанії до облікових реєстрів і внутрішньої звітності
	A2442 – формування переліку облікових реєстрів, використовуваних для угруповання інформації про фінансово-господарську діяльність підприємства
	A2443 – розробка форм облікових реєстрів
A245	A2451 – складання переліку звітності, формованої для внутрішніх користувачів
	A2452 – опис методики формування внутрішньої звітності на основі даних облікових реєстрів
A246	A2461 – формування Переліку структурних підрозділів і посадових осіб, що беруть участь у процесі управлінського обліку
	A2462 – визначення строків підготовки, передачі первинних документів, облікових реєстрів й управлінської звітності
	A2463 – опис бізнес-процесів і функцій у системі управлінського обліку
	A2464 – розробка Положень про відділи й служби компанії, у частині управлінського обліку



Рис. Д.3. Етапи організації системи внутрішнього контролю

Додаток Е
РЕГЛАМЕНТАЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ЗМІН

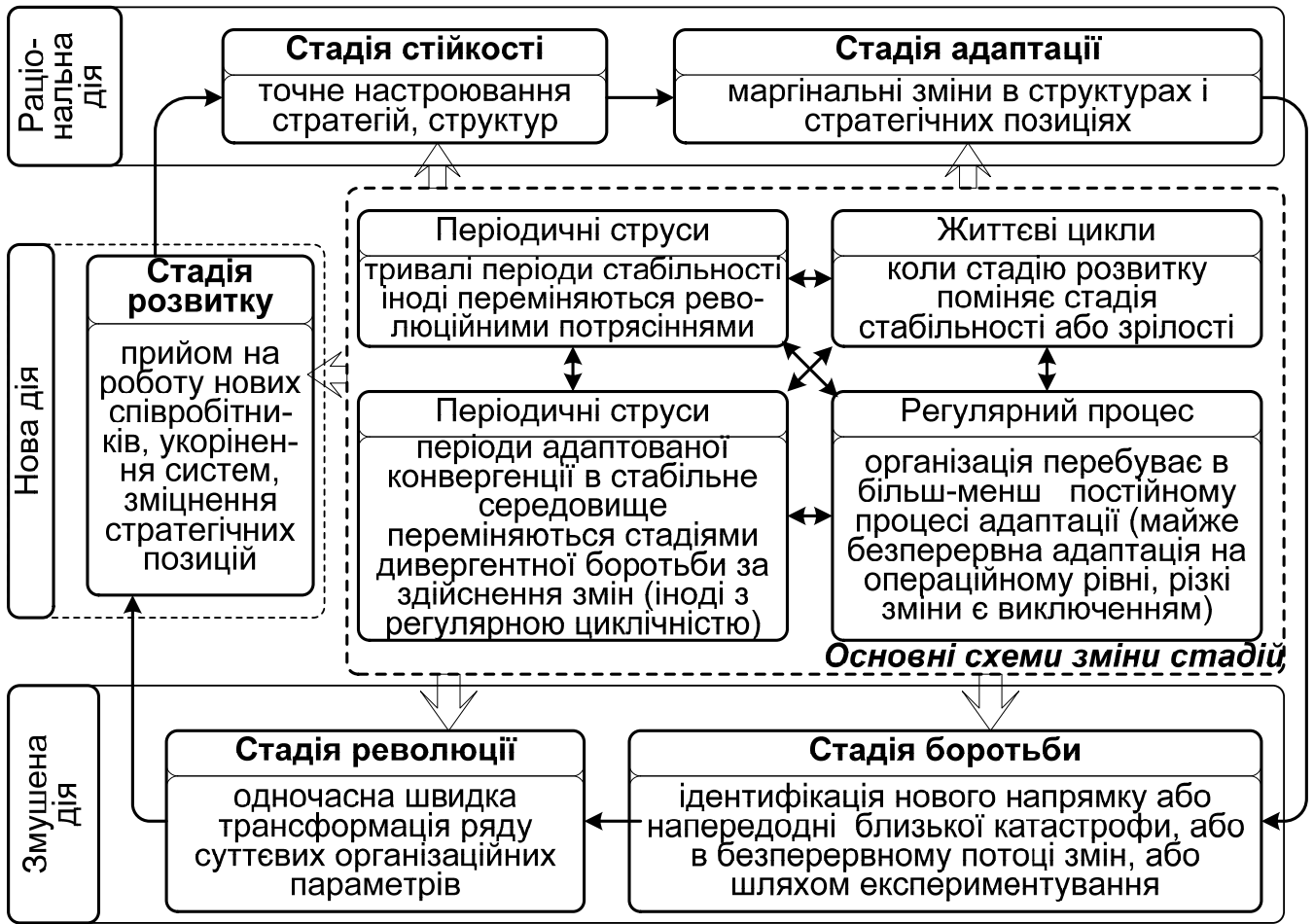


Рис. Е.1. Етапи виникнення трансформацій [57]

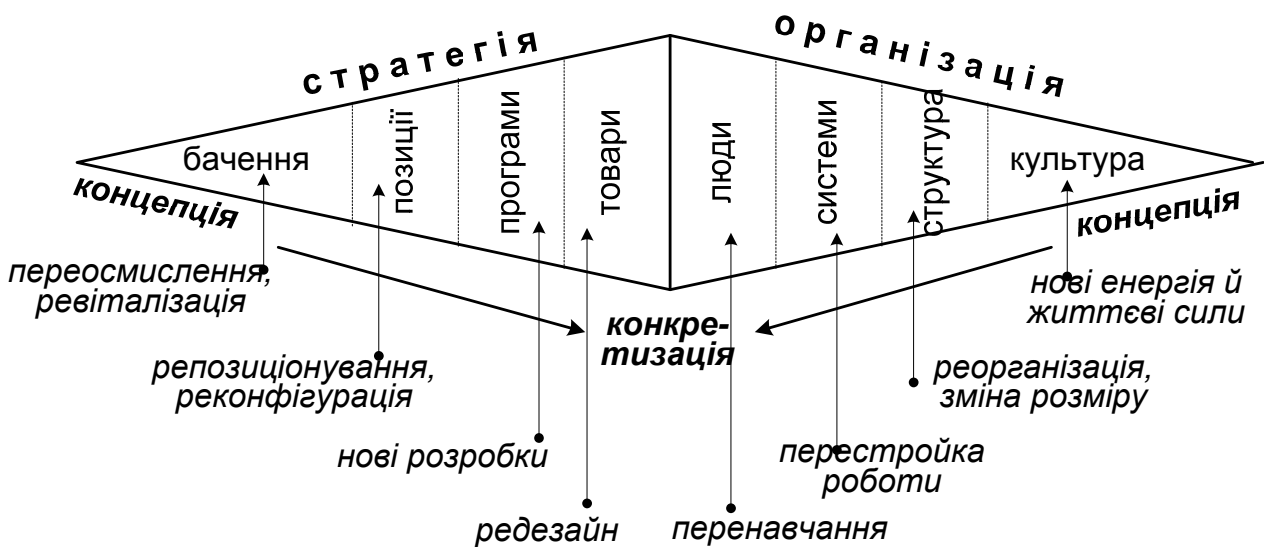


Рис. Е.2. Напрямки конкретизації опису змін [57]

Сутність змін

(показує, як будуть відбуватися перетворення)

Прирістний	Еволюція	Адаптація
	Трансформаційна зміна, реалізована поступово в ході виконання різних етапів і взаємозалежних ініціатив. Звичайно здійснюється за планом в активному варіанті, й у відповідь на очікування необхідності майбутніх змін	Менш фундаментальні зміни, реалізовані повільно в ході поетапно здійснюваних ініціатив
Великий стрибок	Революція	Реконструкція
	Трансформаційна зміна, що відбувається у вигляді одночасно здійснюваних ініціатив на різних фронтах й нерідко за відносно короткий проміжок часу. Часто бувають змушеними й реактивним, залежними від мінливих конкурентних умов, у яких діє організація	Зміна, що вживається з метою погодити спосіб дії організації, однак більш рішуча, ніж при варіанті простого перегрупування. Часто є змушеною й реактивною, викликану змінами конкурентного контексту
Включає зміни в стійких переконаннях. Це перетворення фундаментального характеру, яке не можна здійснити в рамках поточної організаційної культури		Не вимагає фундаментального переоцінювання основних припущень і переконань організації, хоча організаційні зміни можуть бути значними (реструктуризація)
Трансформація		Перегрупування
Відображає масштаби необхідних змін		
Кінцевий результат		

Рис. Е.3. Варіанти здійснення процесу змін [101, с. 549]

Таблиця Е.1

Порівняльна характеристика теорій Е та О [267, с.112]

Характеристики	Теорія Е	Теорія О
Мета змін	Збільшення прибутку (економічні цілі)	Розвиток організаційних можливостей
Лідерство	Зверху вниз (автократичне)	Залучення (партисипативне)
Об'єкт змін	Структура та система ("жорсткі" елементи)	Організаційна культура ("м'які" елементи)
Планування змін	Програмовані й плановані зміни	Спонтанні зміни (реакція на нові можливості)
Мотивація змін	Фінансові стимули	Сполучення різних стимулів
Участь консультантів	Використання консультантами готових рішень	Залучення співробітників до прийняття рішень

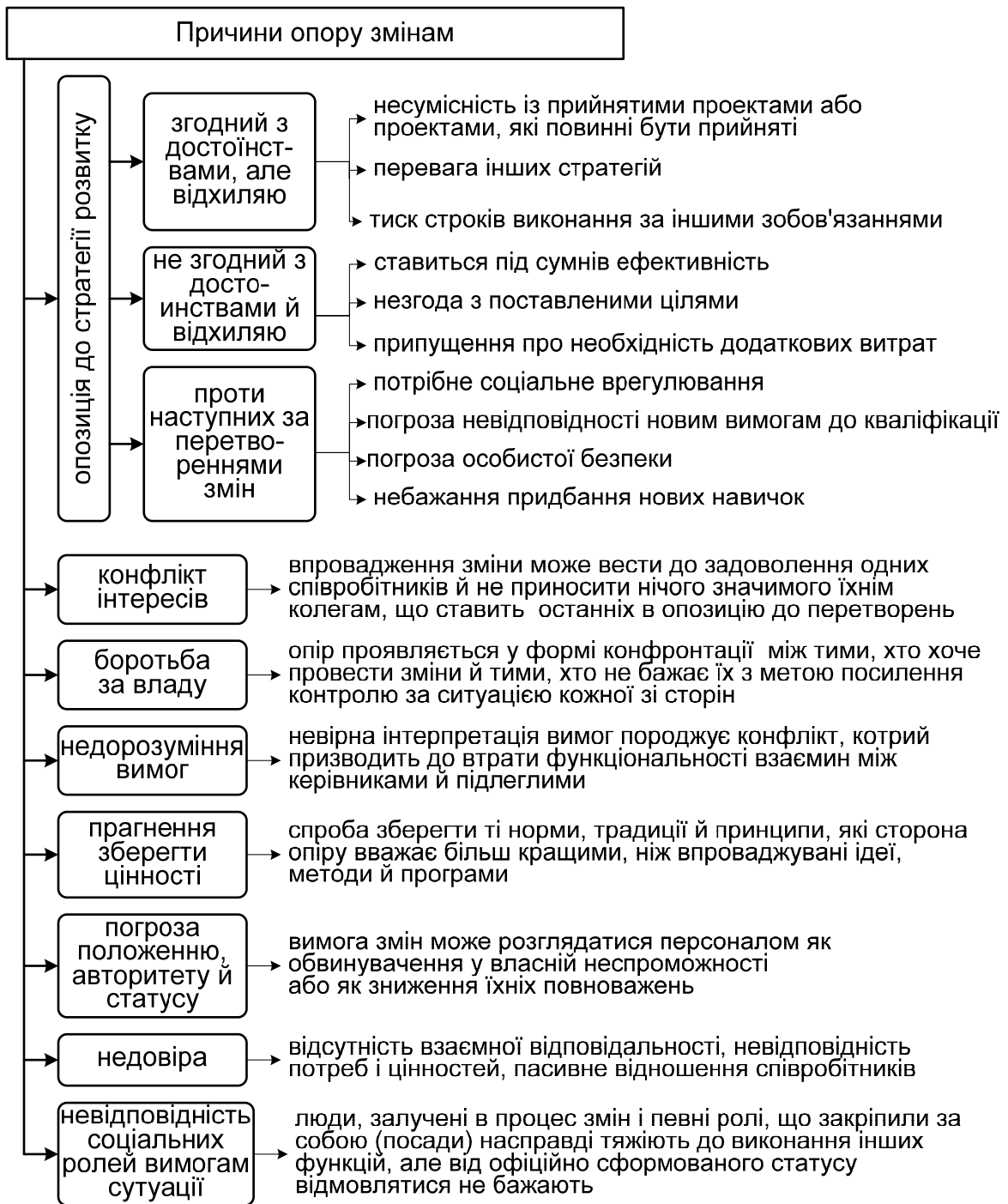


Рис. Е.4. Причини опору змінам

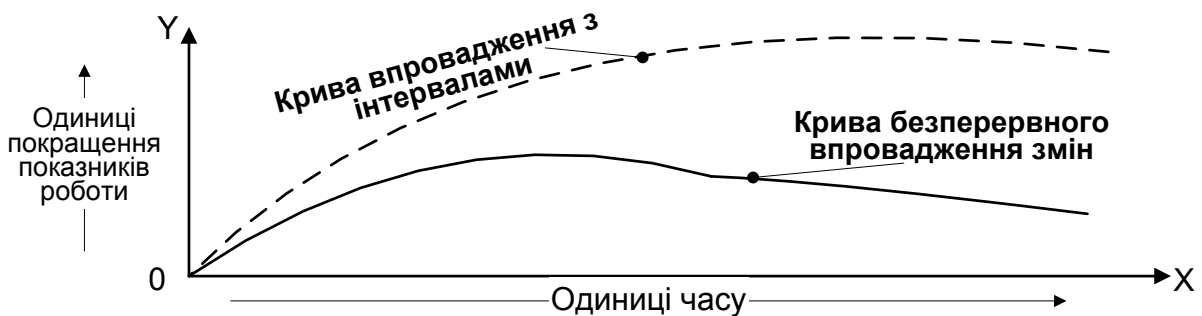


Рис. Е.5. Порівняння ефективності змін [41, с. 95]

Форми прояву опору змінам

Форма	Характеристика
Опозиція	Необхідність змін у процесі розвитку обумовлюється причинами і явищами, наявність яких заперечується персоналом. Може викликатися страхом конкуренції з боку колег, лояльності особам, які не зацікавлені у здійсненні змін, обмеження свободи дій
Амбівалентність	Більшість співробітників підприємства бачить доводи як на користь змін, так і проти них. Разом з тим невиправданий або несвоєчасний тиск провокує їх на опір у прагненні втримати хоча б мінімальний контроль над ситуацією
Скептицизм	Важливість і необхідність змін ставиться персоналом під сумнів. Керівники середньої ланки можуть припускати, що їхні співробітники недостатньо кваліфіковані або не готові до проведення перетворень. Незадоволене бажання одержати підтвердження кваліфікації й рівня компетенції керівників проекту змін
Байдужність	Відсутність зацікавленості в успішності запропонованих змін значно знижує ефективність перетворень. Може бути пов'язане з неясною політикою керівництва й тим, що співробітники підприємства не усвідомили важливості й необхідності змін, не довіряють керівництву підприємства або вважають оплату своєї праці не достатньою
Непокора	Пов'язана з відсутністю зворотного зв'язку й проявляється як одна з форм боротьби за владу, оскільки керівництво підприємства найчастіше трактує опір змінам як проблему непокори
Саботаж	Відмова виконання розробленої програми дій або демонстрація власної некомпетенції, коли працівники не можуть виконати дії, які цілком здатні здійснити. Може бути як навмисним (серйозне протистояння), так і ненавмисним (пов'язаним із сильним занепокоєнням про потенційні негативні наслідки змін)
Песимізм	Розвивається у випадку повторюваних невдач у процесі здійснення перетворень, зростання кількості звільнень працівників, зниження рівня оплати або негативного впливу неформальних структур підприємства
Нетерпіння	Незадоволеність швидкістю реалізації проекту змін, виникнення впевненості в тим, що робітник зайнятий занадто багато часу або не забезпечення керівництвом ретельної відповідності часовому графікові

Прояв відношення до зміни	Відкритий	"ПРИХИЛЬНИК"	"СУПРОТИВНИК"
	Схований	"ПАСИВНИЙ ПРИХИЛЬНИК"	"НЕБЕЗПЕЧНИЙ ЕЛЕМЕНТ"
		Приймається	Не приймається
Відношення до зміни			

Рис. Е.6. Матриця "зміна – опір" [34, с. 241]

Стили керівника при подоланні опору змінам

Стиль	Характеристика
Конкурентний	Базується на наполегливості, затвердженні своїх прав. Виходить із того, що вирішення протиріч припускає наявність незадоволеної сторони
Самоусунення	Керівництво демонструє низьку наполегливість й у той же час не прагне до пошуку шляхів співробітництва з незгодними членами організації
Компромісу	Помірне настоювання керівництва на виконанні його підходів до вирішення протиріччя й одночасне помірне прагнення керівництва до кооперації з тим, хто сперечається
Пристосування	Прагнення керівництва до встановлення співробітництва при одночасному слабкому настоюванні на прийнятті пропонованих їм рішень
Співробітництва	Прагнення керівництва як до реалізації своїх підходів до проведення зміни, так і до встановлення відносин кооперації з незгодними членами підприємства

Орієнтація на відносини	Розвиток на основі спільної діяльності (сполучний стиль)	Запланований розвиток (об'єднуючий стиль)
Компетентність у людських відносинах	Природний розвиток (уособлюючий стиль)	Керований розвиток (стиль відданості справі)
	Технічна компетентність	Орієнтація на завдання

Рис. Е.7. Вибір стратегії розвитку й компетентність лідера

Елементи програми організаційно-культурних змін

Елемент	Характеристика
1	2
Аргументація необхідності змін	Інформування співробітників про проведену оцінку умов ринку й конкуренції, ідентифікації й аналізу кризових явищ, потенційних кризах і можливих шансах для підприємства
Закріплення нового способу дії	Ув'язування відносин між новими моделями поведінки й організаційним успіхом, створення систем оплати праці й стимулювання, що сприяють затвердженню нових моделей поведінки

Продовження табл. Е.4

1	2
Створення робочої групи	Визначення команди впливових керівників, які можуть успішно очолити процес змін
Реалізація перспективи	Роз'яснення змісту перспективи й стратегії шляхом проведення всеохоплюючої інформаційної й комунікаційної політики
Забезпечення підтримки пропонованих змін	Залучення ключових і зацікавлених груп, а також окремих осіб у пошук оптимальних рішень. У процес включаються вищі керівні ланки, неформальні лідери, експерти (зі спеціальними знаннями в області інформаційного забезпечення), представники профспілок, кредитори тощо
Визначення й забезпечення бачення загальної перспективи	Відображення бажаного напрямку змін без докладного аналізу деталей. Перспектива тут служить орієнтиром для постановки конкретних цілей, розробки стратегії й вибору заходів і повинна носити мотиваційний характер, тобто переконливо показувати необхідність змін і стимулювати позитивні очікування колективу
Встановлення індивідуальної відповідальності	Закріплення за кожним членом організації його ролі й завдань, які випливають із процесу перетворення, для запобігання невизначеності й конфліктів
Навчання й інформування персоналу	Своєчасне забезпечення інформацією персоналу, ознайомлення за ретельно розробленою програмою членів організації з новими обов'язками, процедурами, технікою й моделями поведінки
Постійна перевірка ключових параметрів організації	Досягнення максимальної погодженості стратегії, розподілу ресурсів, організаційної структури, оперативної діяльності, систем менеджменту, методів управління персоналом, умов праці й організаційної культури, шляхом моніторингу й своєчасного виявлення невідповідностей у результаті зміни окремих параметрів
Забезпечення участі в процесі змін	Залучення до участі в процесі змін всіх зацікавлених осіб, не обов'язково при прийнятті важливих рішень, а хоча б по конкретних питаннях у рамках впровадження нововведень; ідеї й раціональні пропозиції досвідчених співробітників на місцях часто приводять до кращих результатів, чим загальні, стандартні рішення, що не враховують повною мірою деталі кожної окремої ситуації
Передача повноважень нижчестоящим ланкам	Ліквідація бар'єрів, що заважають змінам, зміна застарілих структур й систем, стимулювання провідних ідей, створення сприятливих умов для експериментів, творчості й інновацій
Гарантія стимулів	Паралельно зі змінами повинні забезпечуватися й стимули, які сприяють впровадженню й закріпленню змін у структурі
Короткострокові досягнення	Планування швидкого успіху, у досягненні якого за можливістю бере участь весь персонал, служить базою для довгострокової мотивації
Консолідація перших досягнень	Зростаюче схвалення змін колективом послідовно використовується для закріплення адекватних методів, структур тощо і концентрації зусиль на впровадженні нових процесів
Розробка перспективи	Формування керівної й напрямної функції, яка реалізується за допомогою відповідної стратегії

Способи подолання опору організаційним змінам [121]

Заходи	Умови застосування	Переваги	Недоліки
1	2	3	4
Навчання й надання інформації	Недолік інформації, недостовірні інформація або її невірні інтерпретація	Активна участь співробітників, при їхній переконаності в необхідності перетворень	Вимагає дуже багато часу, якщо треба охопити велику кількість співробітників
Розбивка на етапи	Керівник упевнений у необхідності проведення змін; наприкінці кожного етапу відбувається прийняття "проміжного рішення"	Обмежений масштаб змін не викликає сумнівів у доцільності їхнього проведення. Можливе більше детальне пророблення	Збільшення строків завершення робіт з розвитку. Відволікання ресурсів на додаткову оперативну роботу
Залучення до участі в проекті	Дефіцит інформації в ініціаторів проекту щодо програми змін й передбачуваного їм опору	Учасники підтримують зміни й активно надають релевантну інформацію для планування	Вимагає дуже багато часу, якщо учасники мають невірні уявлення про цілі змін
Виявлення прихильників	Наявність кадрів, що розуміють зміст необхідності змін	Частина відповідальності може бути перенесена на неформальних лідерів	Коло прихильників може виявитися недостатньо великим
Стимулювання й підтримка	Опір у зв'язку зі складністю індивідуальної адаптації до окремих змін	Надання допомоги при адаптації й урахування індивідуальних побажань полегшують досягнення цілей зміни	Вимагає багато часу, а також великих витрат, що може призвести до невдачі проекту
Переговори й угоди	Опір груп у керівництві підприємства, що побоюються втратити свої привілеї в результаті змін	Надання стимулів в обмін на підтримку може виявитися відносно простим способом подолання опору	Часто вимагає більших витрат і може викликати претензії в інших груп
Кадрові перестановки й призначення	Неспроможність інших "тактик" впливу або неприпустимо високі витрати за ними	Опір відносно швидко ліквідується, не вимагаючи високих витрат	Погроза майбутнім проектам через недовіру осіб, яких торкаються зміни
Сховані і явні примусові заходи	Гострий дефіцит часу або відсутність відповідної владної бази в ініціаторів змін	Погроза санкцій заглушає опір, уможлиблює швидку реалізацію проекту	Пов'язане з ризиком, породжує стійку озлобленість у відношенні до ініціаторів, пасивний опір переорієнтації проекту

Додаток Ж

ОРГАНІЗАЦІЯ ЛОГІСТИЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Вхідні елементи MRP системи

Вихідні елементи MRP системи

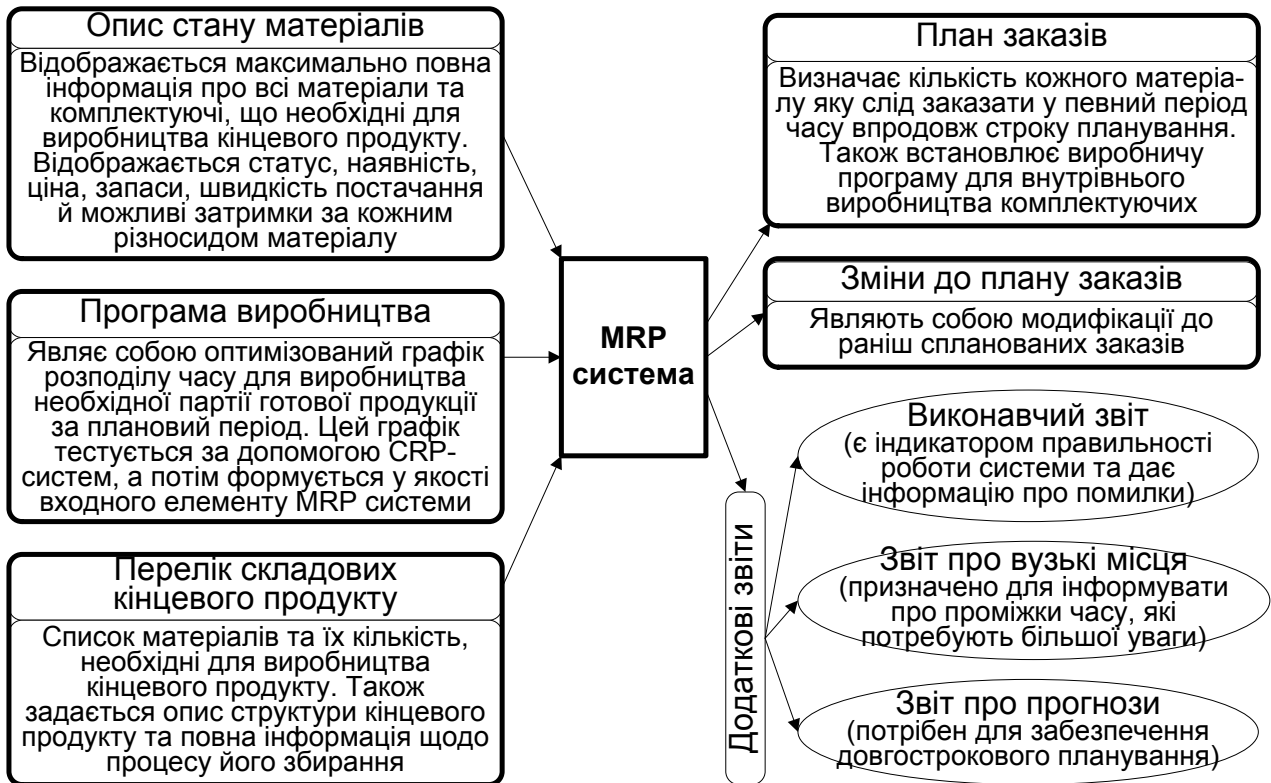


Рис. Ж.1. Логіка функціонування MRP-системи [32]

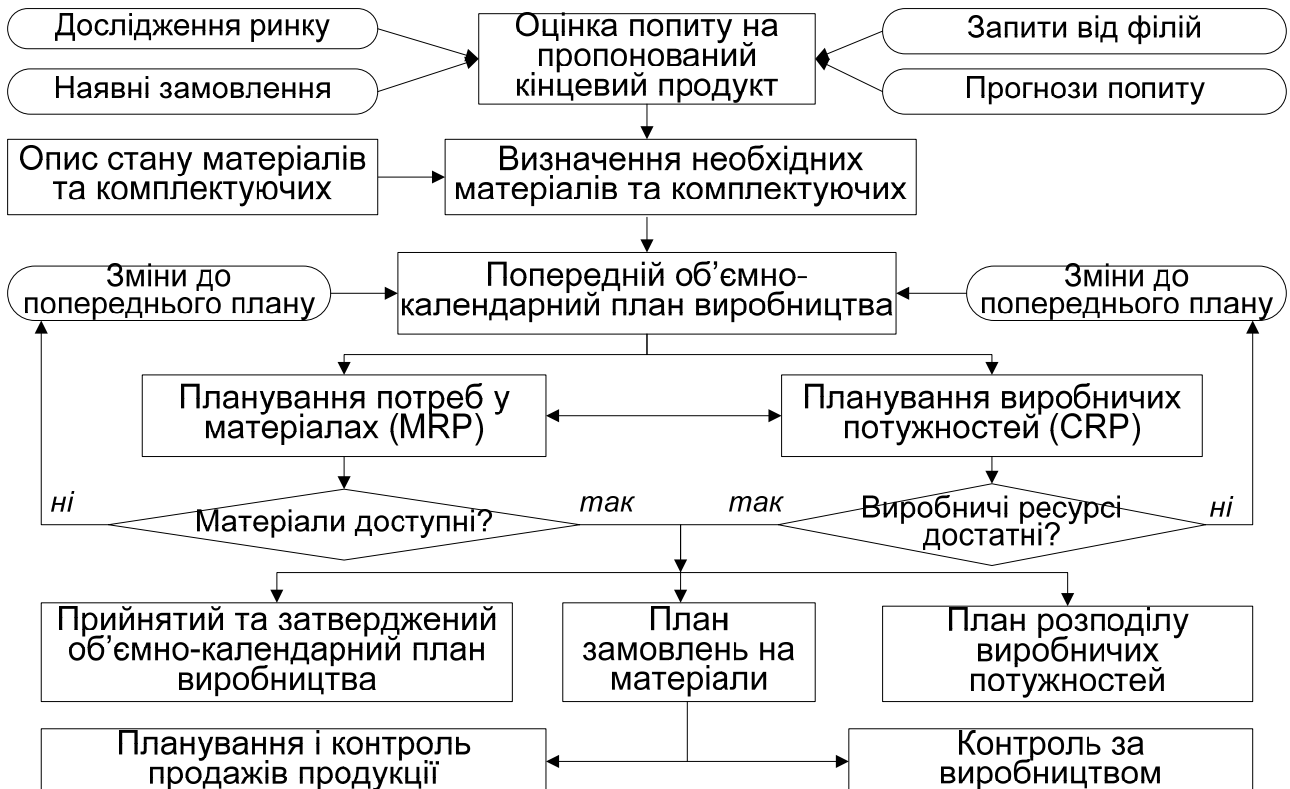


Рис. Ж.2. Схематичний план роботи MRP II-системи [165, 304]

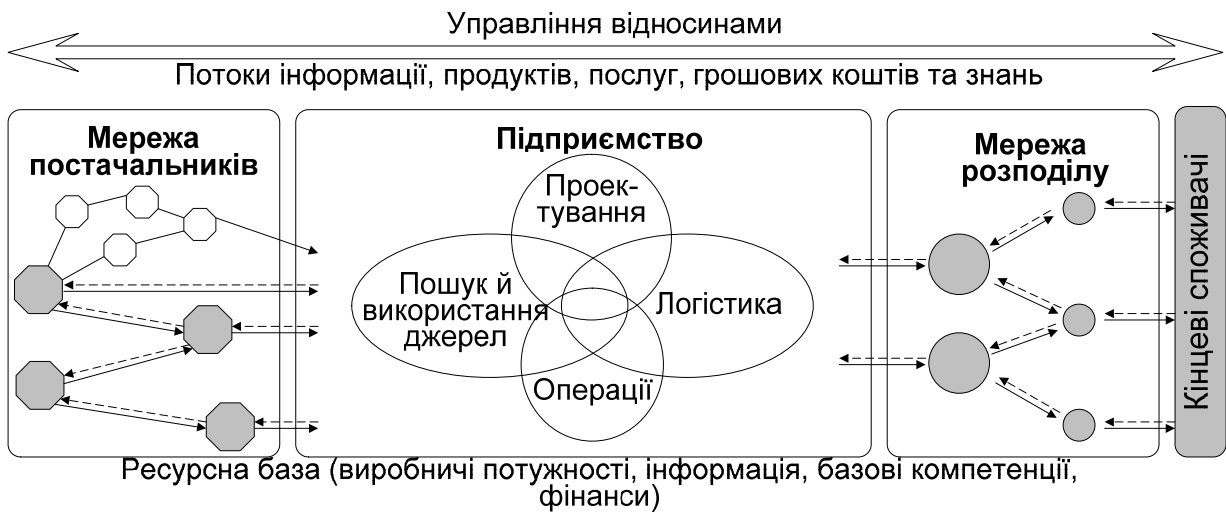


Рис. Ж.3. Інтегрований ланцюг постачань [252, с.61]

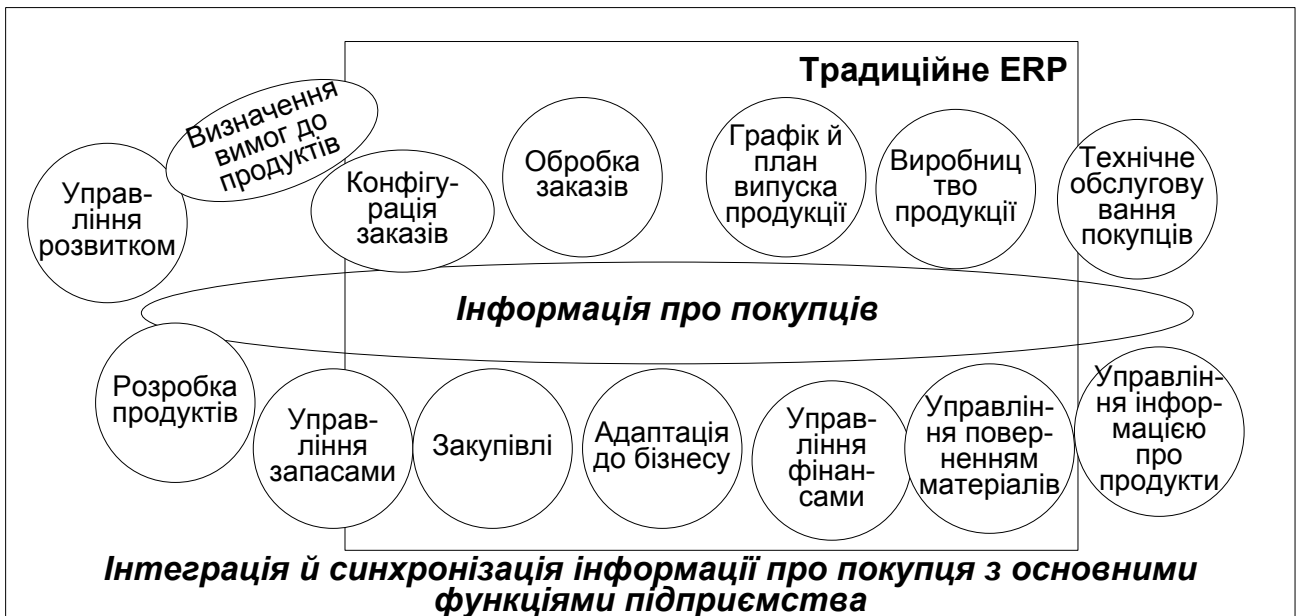


Рис. Ж.4. Розширення філософії ERP-систем [35]

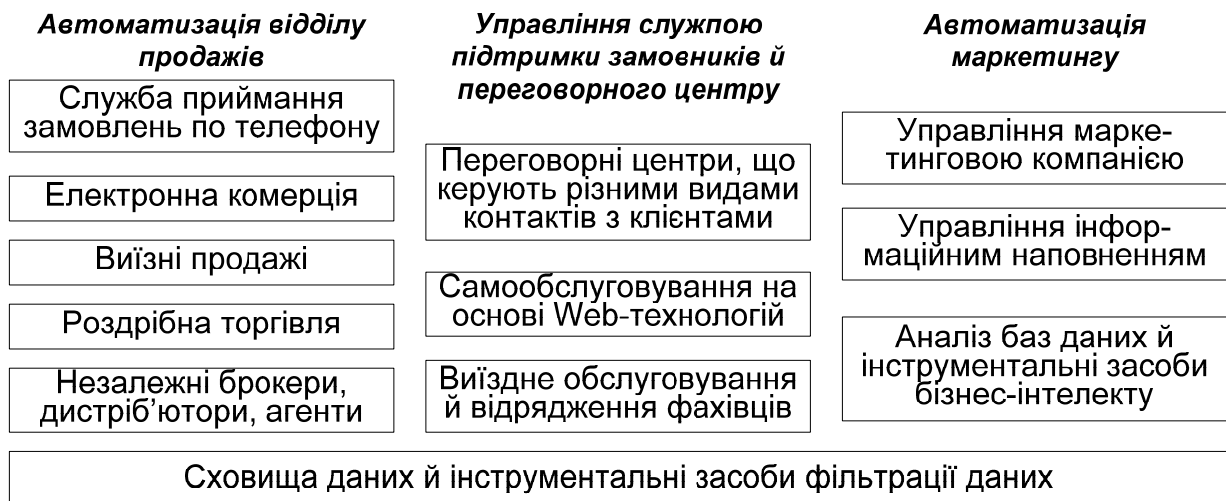


Рис. Ж.5. Функціональна організація CRM-системи [6]

Укрупнений класифікатор причин відхилень і винних осіб розроблений для СУВ [39, с.151]

Стаття витрат (З _і)	Код	Зв'язано з використанням ТМЦ (X _{кв})			Зв'язано з працею людей		Винний (О _к)	Код
		Причина	Код	Документ	Причина	Код		
Сировина, матеріали	01	Заміна сировини й матеріалів (за кількістю, якістю, ціною, найменуванням)	110	Сигнальна вимога	Помилки в кресленнях і технологічній докуме- нтації	110	Постачальники	10
Спецоснастка	02						Бухгалтерія	11
Покупні напівфаб- рикати	03	Заміна напівфабрикатів власного виробництва покупними і навпаки	120		Невідповідність розряду робіт розряду робітника	120	Персонал відділу МТЗ	12
Транспортні ви- трати	04	Нераціональне використання відходів	130	Накладна на внутріш- нє переми- щення	Виконання додаткових операцій, не передбачених техпроцесом	130	Робітники основного ви- робництва	13
Зарплата вироб- ничих робітників із премією	05	Використання відходів замість повноцінних ма- теріалів і навпаки	140				Технологи	14
		Повернення матеріалів на виправлення браку	150	Персонал ПЕВ	15			
Додаткова зарплатня	06	Невідповідність сировини і матеріалів стандар- там чи технічним умовам	160	Акт про наявність браку	Виконання робіт на менш продуктивному устаткуванні	140	Складські робі- тники	16
		Виробничий брак	170				Технічний пер- сонал	17
Відрахування на соціальні заходи	07	Зайва витрата матеріалів у зв'язку з поверненням продукції на доробку	180	Акт про додатковій видачі кош- тів	Незадовільне налагод- ження устаткування	150	Покупці	18
		Перебої в постачанні сировини	190				Служба збуту	19
Загальновироб- ничі витрати	08	Недоліки в конструкції продукції	200	Наряд	Доплата за терміно- вість виготовлення	160	Робітники ком- плектуючих цехів	20
		Зміна якості вихідної сировини	210				Майстер цеху	21
Тара й упаковка	09	Порушення технологічного процесу при виготовленні продукції	220	Наряд на ремонт	Застосування інстру- ментів, не відповідних техпроцесу	170	Допоміжні робі- тники	22
Утрати від браку	10	Несправність виробничого устаткування й інструментів	230				Відступ від нормаль- них умов роботи (по- наднормові, робота у вихідні)	180
Плата за кредит	11	Виконання додаткових операцій, не передбачених технологічним процесом	240	Акт на доробку	Наряд	250		
Адміністративні витрати	12	Переналагодження устаткування	250	Наряд				260
		Інші виробничі витрати	13		Неповне завантаження потужностей	260	Інше	
Позавиробничі витрати	14	Інші причини	270					

Таблиця Ж.2

**Інформація, що надходить у систему управління витратами з
різних підрозділів підприємства [39, с. 156]**

Підрозділ	Характеристика інформації	Шифр	Форма
Планово-економічний відділ	Ресурсна і ринкова стратегія розвитку (стратегічні альтернативи)	S _q	табл. Ж.4
	Виробнича програма (загальний бюджет)	П _{0,1...i}	табл. Ж.4
Виробниче управління	Випуск основної продукції в штуках	П _{1,1...i}	табл. Ж.4
	Випуск Д-336, ремонт Д-18	П ₄ , П ₅	табл. Ж.4
Управління торгівлі	Випуск: товарів народного споживання цивільної продукції	П _{2,1...i} П _{3,1...i}	табл. Ж.4
Цех № 14	Очікувані послуги по рахунках: пара вода на сторону	П _{6,1...i} П _{7,1...i}	табл. Ж.4
Зовнішньо-торгівельна фірма	Очікуване відвантаження і надходження коштів на розрахункові рахунки підприємства за основними двигунами і двигунами наземного використання на поточний і наступний місяці в штуках і тис. грн., згідно з укладеними контрактами	П _{8,1...i} П _{9,1...i}	табл. Ж.3
	Постачання адресної електроенергії, взаємозаліки за електроенергію, розрахунки векселями за звітний місяць і очікувані показники на поточний і наступні місяці	П _{10,1...i}	табл. Ж.3
	Очікувані витрати коштів з розрахункового і валютного рахунків	П ₁₁ , П ₁₂	табл. Ж.5
Головна бухгалтерія	Оподатковуваний прибуток і податок на прибуток за звітний місяць	П ₁₃ , П ₁₄	табл. Ж.6.
	Платежі в бюджет, чистий прибуток	П ₁₅ , П ₁₆	
Фінансово-збутовий відділ	Залишки готової продукції, запасів ТМЦ, коштів на розрахункових рахунках	П _{17,1...i}	табл. Ж.7
	Відвантаження за поточний місяць	П _{18,1...i}	табл. Ж.3
Підрозділи	Проміжні декларації з податку на прибуток	П _{19,1...i}	табл. Ж.6

Таблиця Ж.3

**Відвантаження товарів й надходження грошових коштів,
що передбачаються за _____ 200_ р.**

Номенклатура	Відвантаження за місяць									Передплата, отримана в _____ місяці		
	У рахунок раніш отриманої передплати		З оплатою у поточному місяці		З оплатою у майбутніх періодах		Без оплати			шт.	тис. грн.	Передбачена дата відвантаження
	шт.	тис. грн.	шт.	тис. грн.	шт.	тис. грн.	шт.	Тис. грн.	Підстава			
1.												
2.												
Усього:												

Таблиця Ж.4

**Відомість відвантаження продукції й надання послуг
за _____ 200_ р.**

Центр відповідальності / номенклатура	Виробнича програма (загальний бюджет)						Передбачені послуги			
	основна продукція		ТНП		Громадська продукція		пар		вода на сторону	
	шт.	тис. грн.	шт.	тис. грн.	шт.	тис. грн.	м. куб	тис. грн.	м. куб	тис. грн.
1.										
2.										
Усього:										

Таблиця Ж.5

Внутрішній звіт про рух грошових коштів за _____ 200_ р.

Показник	Надходження	Вибуття
ГРОШОВІ КОШТИ НА ПОЧАТОК ПЕРІОДУ		
<i>Грошові кошти у виробничо-господарській сфері</i>		
Надходження грошових коштів від покупців		
Виплата грошових коштів постачальникам та робітникам		
Податки та позабюджетні платежі		
Інші грошові надходження й виплати		
<i>Грошові кошти в інвестиційній сфері</i>		
Купівля-продаж основних коштів		
Придбання або реалізація нематеріальних активів		
Придбання або реалізація цінних паперів		
Придбання й вторинний продаж власних акцій		
Отримання процентів та дивідендів		
<i>Грошові кошти у фінансовій сфері</i>		
Емісія власних акцій та виплата дивідендів		
Отримання й погашення позик		
Цільові фінансові надходження		
Інші надходження й виплати		
ГРОШОВІ КОШТИ НА КІНЕЦЬ ПЕРІОДУ		

Таблиця Ж.6

**Внутрішній звіт про використання прибутку
за _____ 200_ р.**

Центр відповідальності	Прибуток до оподаткування	Валові доходи	Валові розходи	Податок з прибутку	Платежі до бюджету	Чистий прибуток	Попередня декларація з прибутку
1.							
2.							
Усього							

Таблиця Ж.7

Відомість обліку залишку запасів за _____ 200_ р.

Номенклатура	Перехідні запаси незавершеного виробництва				Матеріали на складі			
	строк збереження	запас на початок періоду	тривалість виробничого циклу	Коеф. готовності	запас на кінець періоду	строк збереження	запас на початок періоду	запас на кінець періоду
1.								
2.								
Усього								

Таблиця Ж.8

Склад робіт відповідних до етапів організації моніторингу

Етап	Склад робіт
1	2
A2541	A25411 – вивчення систем обліку витрат за їх елементами
	A25412 – дослідження інформаційних систем на підприємстві
	A25413 – вивчення системи планування витрат
	A25414 – вивчення документообігу з формування витрат
A2542	A25421 – вибір показників для проведення моніторингу
	A25422 – формування системи внутрішньої звітності
	A25423 – формування системи зовнішнього збирання даних
	A25424 – розробка системи попередньої аналітичної обробки даних
	A25425 – розробка системи комунікацій
A2543	A25431 – вибір методів часових лагів
	A25432 – встановлення правил інтерпретації результатів обробки даних
	A25433 – обґрунтування засобів внутрішнього контролю
A2544	A25441 – формування внутрішньої структури СУВ
	A25442 – інтеграція до оргструктури підприємства
	A25443 – розподіл відповідальності
	A25444 – делегування повноважень особам з інших підрозділів
A2545	A25451 – оцінка рівня організації СУВ
	A25452 – оцінка рівня планування витрат
	A25453 – визначення ефективності моніторингу
	A25454 – оцінка якості прогнозів розвитку середовища
A2546	A25461 – визначення адекватності СУВ
	A25462 – розробка заходів з вдосконалення елементів планування
	A25463 – розробка заходів з вдосконалення інформаційних систем
	A25464 – перетворення системи обліку і аналізу витрат
	A25464 – оптимізація документообігу з обліку витрат

**Характеристика еталонних стратегій й механізмів
впровадження інновацій [183, с. 340-341]**

Морфологічна комбінація	Характеристики стратегії	Базові елементи		
$P_{11}P_{24}P_{52}P_{61}UP_{62}P_{81}P_{91}P_{124}$	Створення стратегічних альянсів чи горизонтальних холдингів. Синергія взаємного навчання. Інноваційне співробітництво	$S_1S_6S_5$	I_1I_4	$U\{M\}$
$P_{12}P_{22}P_{52}P_{61}UP_{62}P_{81}P_{91}P_{123}$		$S_2S_5S_6$	I_3I_4	$U\{M\}$
$P_{12}P_{22}UP_{23}P_{51}P_{61}P_{81}P_{92}P_{121}$		S_2S_3	I_3I_5	$U\{M\}$
$P_{11}P_{31}P_{51}P_{61}UP_{62}P_{81}P_{91}P_{123}$	Управління знанням спрямоване на підтримуючі інновації. Переважає ієрархічні форми організації об'єднання	$S_1S_6S_5$	I_1I_3	$M_2M_6M_7$
$P_{12}P_{22}UP_{23}P_{51}P_{61}P_{81}P_{92}P_{121}$		S_2S_1	I_3I_4	$M_2M_6M_7$
$P_{11}P_{22}UP_{23}P_{51}P_{61}P_{82}P_{92}P_{124}$		$S_1S_3S_5$	I_1I_5	$M_2M_6M_7$
$P_{12}P_{23}P_{31}P_{72}P_{83}P_{91}P_{101}P_{111}$	Створення альянсів за для навчання та імітації знань інших учасників об'єднання	$S_2S_3S_5$	I_3I_4	$U\{M\}$
$P_{12}P_{24}P_{32}P_{74}P_{83}P_{92}P_{101}P_{112}$		S_2S_5	I_3I_5	$U\{M\}$
$P_{12}P_{21}P_{31}P_{51}P_{84}P_{91}P_{111}P_{121}$	Передача переважно явних знань. Відсутність дифузії інновацій	$S_2S_3S_5$	I_3I_4	M_3M_7
$P_{12}P_{22}P_{31}P_{51}P_{84}P_{91}P_{112}P_{122}$		$S_1S_2S_6$	I_1I_3	M_3M_7
$P_{11}P_{23}P_{31}P_{51}P_{81}P_{91}P_{102}P_{112}$	Перетік знань від відкритого партнера. Обмежена мобілізація знань й низька спроможність сприймати нові ідеї й досвід	$S_3S_4S_6$	I_1I_5	$U\{M\}$
$P_{11}P_{24}P_{31}P_{51}P_{82}P_{92}P_{102}P_{113}$		$S_2S_3S_4$	I_1I_3	$U\{M\}$
$P_{12}P_{22}P_{31}P_{51}P_{81}UP_{82}P_{91}P_{111}$		$S_2S_5S_6$	I_3I_4	$U\{M\}$
$P_{12}P_{21}P_{32}P_{41}P_{81}UP_{83}P_{102}P_{123}$	Спільне використання знань прискорює процес отримання інноваційного продукту	$S_1S_4S_6$	I_3I_4	$M_5M_9M_{12}$
$P_{12}P_{21}P_{32}P_{41}P_{82}UP_{83}P_{103}P_{124}$		$S_2S_3S_5$	I_3I_5	$M_5M_9M_{12}$
$P_{11}P_{63}P_{72}P_{81}UP_{84}P_{92}P_{101}P_{111}$	Тимчасова співпраця можлива лише в розрізі цілей об'єднання при значному обмеженні взаємодії	$S_1S_4S_6$	I_1I_3	$U\{M\}$
$P_{12}P_{64}P_{73}P_{82}UP_{84}P_{92}P_{102}P_{111}$		S_2S_4S	I_3I_4	$U\{M\}$
$P_{12}P_{64}P_{74}P_{83}UP_{84}P_{92}P_{102}P_{111}$		S_2S_4S	I_3I_4	$U\{M\}$
$P_{12}P_{31}P_{64}P_{76}P_{82}P_{91}P_{101}P_{121}$	Майже відсутня інноваційна діяльність. Обмін явними та корінними знаннями	S_2S_4S	I_3I_5	$M_1M_2M_{11}$
$P_{12}P_{31}P_{65}P_{76}P_{83}P_{91}P_{101}P_{121}$		S_2S_4S	I_3I_4	$M_1M_2M_{11}$
$P_{12}P_{32}P_{63}P_{75}P_{82}P_{91}P_{102}P_{121}$	Гнучкість інновацій обмежена захистом знань. Дифузія за рахунок розвідки знань	S_2S_4S	I_3I_5	$U\{M\}$
$P_{12}P_{32}P_{63}P_{75}P_{84}P_{91}P_{102}P_{121}$		$S_2S_5S_6$	I_3I_5	$U\{M\}$
$P_{12}P_{22}P_{32}P_{52}P_{81}UP_{83}P_{91}P_{104}$	Адаптація до середовища. Увага переважно на отриманні нових знань від партнерів	$S_2S_3S_6$	I_3I_4	$M_{11}M_{12}$
$P_{12}P_{23}P_{33}P_{52}P_{81}UP_{83}P_{91}P_{104}$		$S_2S_4S_6$	I_3I_4	$M_{11}M_{12}$
$P_{11}P_{22}P_{63}P_{74}P_{83}UP_{84}P_{101}P_{111}$	Обмежені компроміси впровадження інновацій. Стратегія охорони знань, досвіду та навичок. Обмін явним знанням	$S_1S_4S_5$	I_1I_3	\bar{M}_4UM_5
$P_{11}P_{23}P_{63}P_{74}P_{83}UP_{84}P_{101}P_{111}$		$S_1S_4S_5$	I_1I_5	\bar{M}_4UM_5
$P_{12}P_{22}P_{63}P_{74}P_{83}UP_{84}P_{101}P_{111}$		$S_2S_4S_5$	I_3I_5	\bar{M}_4UM_5

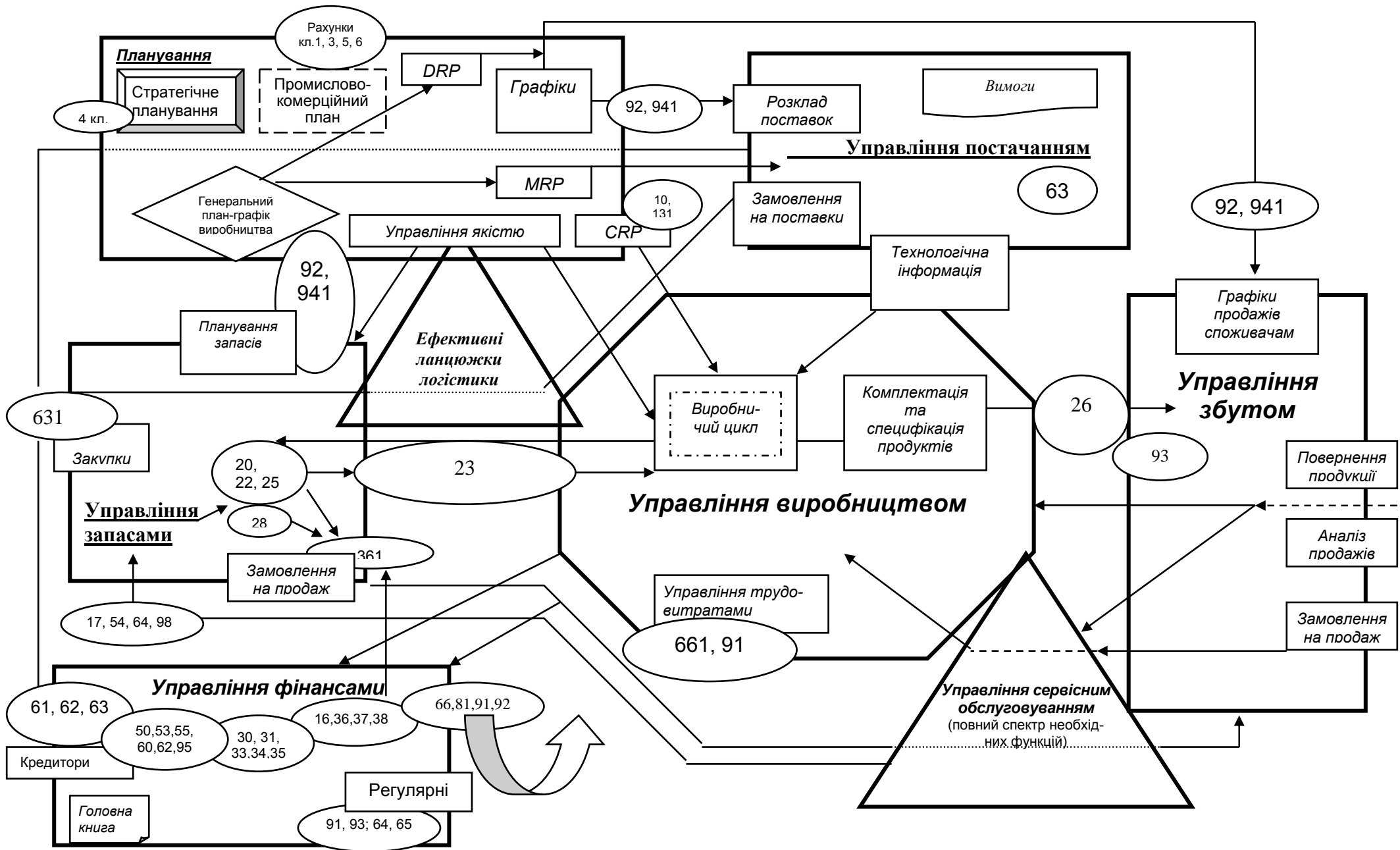


Рис. Ж.6. Відображення управління ERP-потокami на рахунках бухгалтерського обліку

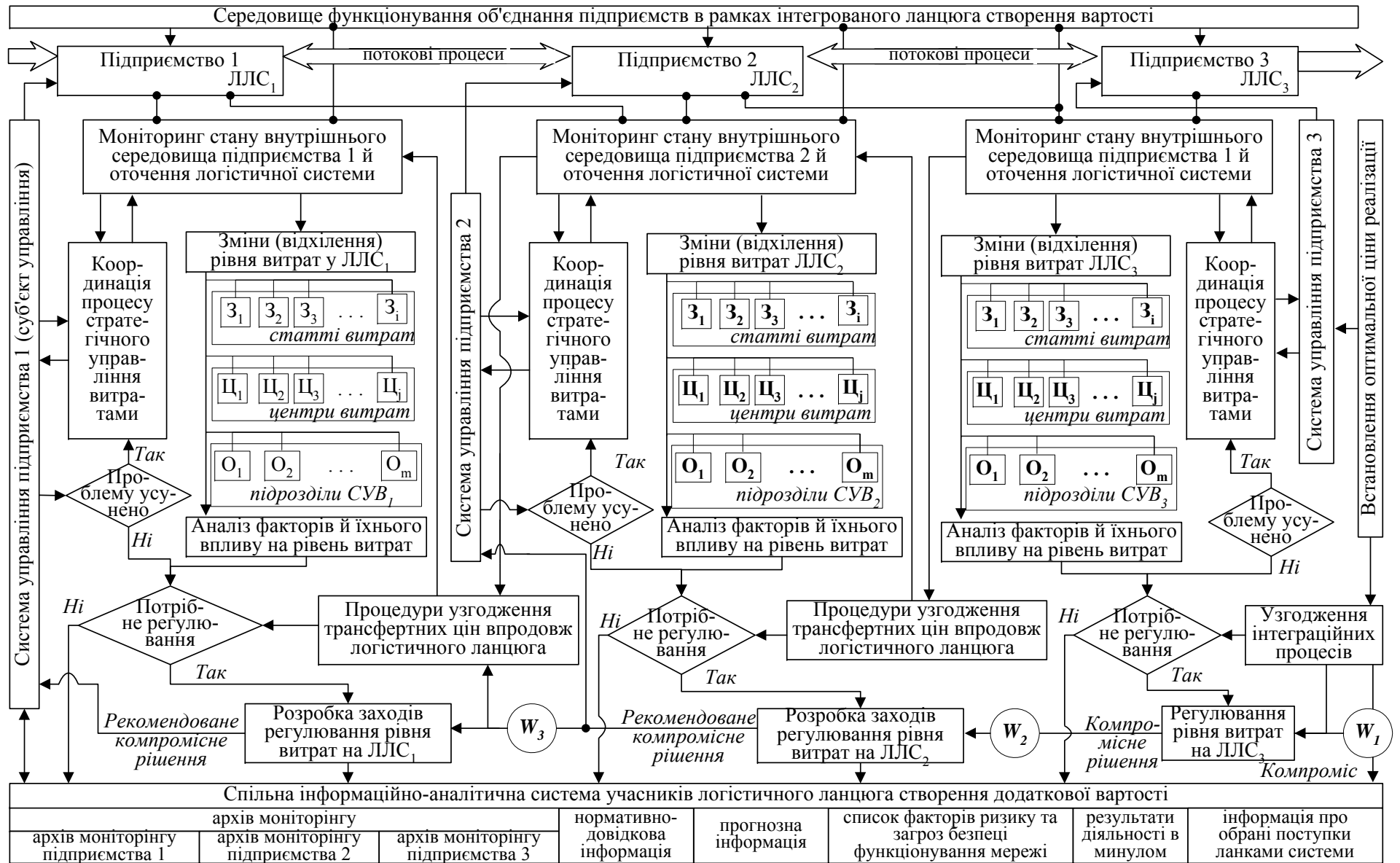


Рис. Ж.7. Схема взаємного моніторингу поєднана з процедурою узгодження інтересів

ЗМІСТ

Вступ	3
1. Теоретичні основи організації обліково-аналітичного забезпечення	
1.1. Поняття стратегічного розвитку підприємства в умовах економіки інформаційного суспільства	5
1.2. Передумови організації обліково-аналітичного забезпечення прийняття стратегічних рішень	22
1.3. Управління знанням у системі обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства	40
2. Організаційна регламентація обліково-аналітичного процесу	
2.1. Системний підхід до проблем організації обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства	51
2.2. Проектно-орієнтований підхід до розробки системи стратегічного обліку	68
2.3. Управління змінами й опором персоналу в процесі реалізації проекту реорганізації облікової системи	91
3. Інформаційна підтримка стратегічного управління бізнес-процесами підприємства	
3.1. Особливості організації обліково-аналітичного забезпечення в умовах функціонування логістичної системи підприємства	115
3.2. Обліково-аналітичне забезпечення стратегічного управління витратами	132
3.3. Методичні аспекти впровадження засобів інформаційної підтримки логістичного управління	154
4. Організація інформаційного забезпечення кластерно-сітьової стратегії розвитку	
4.1. Концептуальні основи формування стратегії розвитку промислового кластера	175
4.2. Особливості організації інформаційного забезпечення в умовах стратегічного партнерства підприємств	190
4.3. Організація управління інноваційним знанням у процесі інтеграційного розвитку підприємства	210
Висновок	230
Література	231
Додатки	254

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО
РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА**

Автор **Пилипенко Андрій Анатолійович**

Відповідальний за випуск **Маляревський Ю. Д.**

Відповідальний редактор **Сєдова Л.М.**

Редактор **Демченко Н.І.**

Коректор **Демченко Н.І.**

ISBN 966-676-191-2

План 2007, поз № 11-М

Підп. до друку 23.04.2007 Формат 60x90 1/16. Папір MultiCopy

Друк Riso Ум.-друк. арк. 17,25 Обл.-вид. арк. 18,11

Тираж 500 прим. Зам. № 240 Безкоштовно

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи

Дк №481 від 13.06.2001

Видавець і виготівник – ХДЕУ, 61001, Харків, просп. Леніна, 9а