

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

**СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ**  
**ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ**  
**КОРПОРАТИВНОГО ПІДПРИЄМСТВА**  
**НА ОСНОВІ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ**

**Монографія**

*За загальною редакцією*  
*д-ра екон. наук, професора А. А. Пилипенка*  
*та д-ра екон. наук, професора О. Є. Попова*

**Харків**  
**ХНЕУ ім. С. Кузнеця**  
**2017**

УДК 005.21:[658:330.341.1](034)

С83

**Авторський колектив:** д-р екон. наук, професор А. А. Пилипенко – загальне наукове керівництво та підрозд. 1.2, 3.1, 3.3, 3.4, 5.1, 5.3, 6.3; д-р екон. наук, професор О. Є. Попов – загальне наукове керівництво та підрозд. 1.1, 1.3, 2.1, 3.2, 5.1, 5.2, 5.4, 6.2; канд. екон. наук, доцент І. П. Дзьобко – підрозд. 1.2, 1.3, 2.2, 3.1, 3.3, 3.4, 5.3, 6.1, 6.3; канд. екон. наук, доцент О. М. Кудіна – підрозд. 1.1, 2.1, 2.3, 3.2, 5.1, 5.2, 5.4, 6.2; викладач Г. В. Островерхова – підрозд. 4.1 – 4.3.

Рецензенти: професор кафедри менеджменту, управління проектами та логістики ДВНЗ "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", д-р екон. наук *І. В. Поповиченко*; професор кафедри економіки підприємств ДНУЗ "Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана", д-р екон. наук *І. М. Рєпона*; завідувач кафедри економіки, управління підприємствами та логістики Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця, д-р екон. наук, професор *О. М. Ястремська*.

**Рекомендовано до видання рішенням ученою ради Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця.**

Протокол № 7 від 24.04.2017 р.

*Самостійне електронне текстове мережеве видання*

**Стратегічне управління інноваційним розвитком корпоративного підприємства на основі логістичного підходу** [Електронний ресурс] : монографія / А. А. Пилипенко, О. Є. Попов, І. П. Дзьобко та ін. ; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. А. А. Пилипенка та д-ра екон. наук, проф. О. Є. Попова. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. – 404 с.

ISBN 978-966-676-762-5

Визначено особливості формування механізму управління потоковими процесами корпоративного підприємства та розроблено відповідне організаційне забезпечення. Обґрунтовано сценарії стратегічної поведінки підприємства у функціональних сферах логістики, засновані на результатах оцінювання стану управління потоковими процесами. Розроблено процедуру взаємного погодження поточкових процесів корпоративного підприємства. Визначено особливості організації інноваційної діяльності в умовах потокового подання діяльності корпоративного підприємства. Сформовано методичний підхід до обґрунтування параметрів ресурсної стратегії корпоративного підприємства.

Рекомендовано для наукових працівників, аспірантів, фахівців-практиків і студентів вищих навчальних закладів економічного профілю.

**УДК 005.21:[658:330.341.1](034)**

- © Пилипенко А. А., Попов О. Є., Дзьобко І. П. та ін., 2017
- © Заг. ред. А. А. Пилипенка, О. Є. Попова, 2017
- © Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 2017

ISBN 978-966-676-762-5

## Зміст

Вступ.....	5
Розділ 1. Проблеми та перспективи використання логістичного підходу в управлінні розвитком корпоративного підприємства .....	11
1.1. Економічна сутність і змістовність ресурсного забезпечення програми розвитку корпоративного підприємства .....	11
1.2. Роль і місце логістичної концепції організації потокових процесів в управлінні розвитком корпоративного підприємства .....	25
1.3. Концептуальні положення щодо організації управління потоковими процесами корпоративного підприємства на основі логістичного підходу .....	43
Розділ 2. Теоретико-методичні засади формування механізму управління потоковими процесами корпоративного підприємства .....	59
2.1. Логістична концепція управління ресурсним забезпеченням діяльності корпоративного підприємства .....	59
2.2. Механізм управління потоковими процесами корпоративного підприємства .....	73
2.3. Стратегічне планування ресурсного забезпечення розвитку корпоративного підприємства .....	86
Розділ 3. Технологія оцінювання стану управління потоковими процесами корпоративних підприємств.....	97
3.1. Особливості й умови реалізації логістичного підходу до стратегічного управління потоковими процесами корпоративних підприємств.....	97
3.2. Структурування ресурсного потенціалу корпоративного підприємства в контексті оцінювання повноти управління його формуванням і використанням .....	111
3.3. Формування методологічного підходу до оцінювання стану управління потоковими процесами корпоративного підприємства .....	124
3.4. Оцінювання ступеня логістизації елементів системи управління потоковими процесами корпоративного підприємства .....	143

Розділ 4. Вплив поточкових процесів на організацію інноваційної діяльності корпоративного підприємства .....	157
4.1. Трансформація змістовності інноваційної діяльності у ході провадження логістичного управління на корпоративному підприємстві.....	157
4.2. Реалізація функції управління інноваціями в умовах поточкового подання діяльності корпоративного підприємства.....	170
4.3. Сутність і структура організаційного забезпечення інноваційної діяльності у сфері логістики .....	183
Розділ 5. Методичні засади формування ресурсно-логістичної стратегії корпоративного підприємства .....	193
5.1. Формування ресурсної стратегії корпоративного підприємства й обґрунтування сценаріїв його стратегічної поведінки в функціональних сферах логістики.....	193
5.2. Оцінювання стратегічних потреб корпоративного підприємства у ресурсному забезпеченні його діяльності.....	206
5.3. Обґрунтування процедури управління взаємною узгодженістю поточкових процесів корпоративного підприємства....	225
5.4. Планування постачальницько-збутового процесу в системі стратегічного управління ресурсним забезпеченням діяльності корпоративного підприємства .....	247
Розділ 6. Розвиток організаційно-методичного забезпечення управління поточковими процесами корпоративних підприємств на основі логістичного підходу .....	261
6.1. Формування організаційно-мотиваційного забезпечення управління поточковими процесами корпоративного підприємства .....	261
6.2. Організаційне проектування системи управління ресурсним забезпеченням діяльності підприємства.....	284
6.3. Удосконалення інформаційного забезпечення механізму управління поточковими процесами підприємства .....	295
Висновки.....	313
Список використаних джерел.....	317
Додатки.....	347

## Вступ

Для сучасного стану розвитку національної економічної системи властиво зменшення ВВП, скорочення обсягів промислового виробництва та збитковість діяльності підприємств. У рамках прояву негативних факторів-загроз актуалізуються питання удосконалення менеджменту підприємств і залучення у практику господарювання більш ефективних підходів до випереджального способу задовільнення попиту споживача з мінімізацією інтегральних витрат щодо виведення на ринок споживчої цінності. Це можливо лише у разі підпорядкування всіх виробничих процесів вимозі розкриття власного потенціалу та задовільнення платоспроможного попиту, з відповідною переорієнтацією менеджменту на логістичний підхід.

Організація логістичного менеджменту тісно перетинається з такою невід'ємною передумовою успішного здійснення процесів структурно-інноваційної перебудови економіки України, як необхідність мобілізації усіх резервів підвищення ефективності виробничо-господарської діяльності корпоративних підприємств. Особливе місце серед таких резервів посідає використання наявних можливостей ресурсозбереження, дбайливого й економного використання ресурсів. Характерна особливість сучасних підходів до організації та управління ресурсним забезпеченням виробничо-господарської діяльності полягає у досягненні органічного взаємозв'язку й інтеграції численних функціональних сфер діяльності підприємства (постачання, виробництво, транспортування, функціонування складського господарства, збут) в єдину наскрізну керівну управлінську систему. Концептуальним підґрунтям для реалізації такого підходу виступає необхідність обов'язкового дотримання жорстких вимог до оптимізації наскрізного управління сукупністю ресурсних потоків, які генеруються для задовільнення потреб і забезпечення господарської активності підприємства.

Різноманітні проблеми управління ресурсним забезпеченням промислового виробництва, організації логістичного процесу на підприємствах розглядалися в працях багатьох вітчизняних і зарубіжних вчених-економістів – таких, як Д. Бауєрсокс, А. Кальченко, М. Кіндій, Т. Клебанова, Д. Клосс, Д. Костоглодов, Є. Крикавський, Л. Міротін, М. Окландер, І. Саввіді, В. Сергеев, В. Стаханов, Л. Фролова, Н. Чухрай та ін. Проте увага дослідників зосереджувалася переважно на вирішенні поточних завдань

із задовільнення ресурсних потреб виробництва, тоді як численні аспекти надзвичайно складної проблеми формування належної ресурсної бази для забезпечення довгострокового усталеного соціально-економічного розвитку часто залишалися поза увагою науковців. Обов'язковою передумовою успішного розв'язання зазначеної проблеми має бути розбудова необхідного стратегічного підґрунтя для ухвалення управлінських рішень.

Загальні питання побудови й удосконалення системи управління підприємством розглянуті в багатьох роботах вітчизняних (А. Воронкова, М. Кизим, Г. Козаченко, Р. Лепа, В. Пастухова, В. Пономаренко, О. Пушкар) і зарубіжних (І. Ансофф, К. Арджирис, Р. Дафт, П. Друкер, Б. Мильнер, Г. Минцберг, Є. Смірнов, Дж. Сток, С. Янг) вчених. Такі розробки переважно орієнтовані на функціональну парадигму й обмежені орієнтацією на потокові та інші процеси підприємств. Розвитком даної парадигми є розробки, в яких більше уваги приділяється конкретним аспектам діяльності підприємства з відповідним виділенням маркетингового, інноваційного чи логістичного менеджменту.

Значне поширення логістичного підходу обумовило наявність цілої низки досліджень, у яких висвітлюється методологія логістики (Б. Анікін, А. Гаджинський, М. Гордон, В. Сергеев, А. Семененко, М. Окландер), особливості логістичного менеджменту (М. Дороніна, Р. Ларина, Дж. Магі, О. Тридід, Л. Фролова, Дж. Хескет, Н. Чухрай, Л. Шемаєва) та розкриваються питання виділення поточкових процесів підприємств (Д. Бауєрсокс, А. Бутрин, Й. Беккер, М. Григорак, В. Єліферов, О. Зборовська, Є. Крикавський, І. Поповиченко, В. Репін). Окрім того, існує цілий ряд стандартів, у яких визначено загальну основу застосування процесного підходу до менеджменту якості (ISO 9000), описано типові процеси життєвого циклу систем (ISO 15288), наведено регламенти перевірки (ISO 15504) і подано моделі оцінювання зрілості процесів (Capability Maturity Model, CMM). В умовах зростання динамічності середовища господарювання застосування зазначених стандартів і наявних розробок зі сфери логістичного менеджменту ускладнюється об'єктивною потребою у пристосуванні типових описів процесів до умов конкретної ситуації.

Проблема підвищення адаптивності й оптимізаційної спроможності поточкових процесів підприємства потребує належного науково-методичного обґрунтування напрямів свого вирішення. Досягти такої адаптивності й оптимізаційної спроможності можна лише у разі створення належної

системи ресурсного забезпечення поточкових процесів. Тут зазначимо, що дослідження теоретичних і практичних аспектів формування системи стратегічного управління ресурсним забезпеченням розвитку підприємства здійснювалося у наукових трудах І. Ансоффа, Р. Акоффа, О. Віханського, О. Градова, Ю. Іванова, Б. Мільнера, Г. Мінцберга, О. Новікової, С. Оборської, В. Пономаренка, О. Пушкаря, О. Тридіда, З. Шершньової та ін. Проте багато важливих питань стратегічного планування ресурсного забезпечення діяльності підприємства, зокрема – методичні засади визначення стратегічних потреб у ресурсному забезпеченні господарської діяльності, формування ресурсної стратегії, відбір джерел постачання ресурсів та обґрунтування вибору форм ефективної взаємодії підприємства з постачальниками (у т. ч. – на партнерських засадах), оптимізація розподілу ресурсів та ін. – вимагають уточнення.

Відповідних змін мають зазнати як інструменти та процедури управління поточковими процесами промислових підприємств, так і організаційне забезпечення розроблення та реалізації керівних впливів. Така вимога актуалізується у разі поширення інтеграційних тенденцій та розгляду поточкового процесу в рамках взаємодії декількох підприємств. Дослідженню цих потоків присвячена концепція управління ланцюгами постачань (Supply Chain Management, SCM), особливості якої висвітлено в працях Д. Іванова, Д. Костоглодова, М. Кристоферсона, Л. Миротина, Е. Ніколса, Р. Хендфілда, Д. Шапіро та інших учених-економістів.

Роботи вчених орієнтовані переважно на висвітлення перебігу поточкових процесів, а отже, потребують подальшого розвитку та розроблення з орієнтацією на оптимізацію управління такими процесами за критерієм забезпечення відповідності інтересів учасників ланцюгів постачань. Отже, актуальність і практична значущість питань управління поточковими процесами для вітчизняних промислових підприємств і потреба у розвитку наявного методичного забезпечення такого управління обумовили вибір мети та завдань дослідження.

За мету монографії обрано подальший розвиток теоретичних положень, обґрунтування і розроблення методики використання логістичного підходу до управління матеріальними, фінансовими й інформаційними потоками корпоративного підприємства, а також розроблення рекомендацій з формування його ресурсної стратегії.

Монографія складається з шести розділів, які підпорядковані загальній ідеї надання цілісного уявлення про структуру й особливості

організації стратегічного управління інноваційним розвитком корпоративного підприємства на основі логістичного підходу. Представлені в розділах монографії розробки орієнтуються на розширення загальноприйнятої практики стратегічного управління інноваційним розвитком корпоративного підприємства з урахуванням принципів логістичного менеджменту й орієнтуванням на додержання вимоги раціонального ресурсозбереження. У рамках кожного розділу отримано результати, яким властиві елементи наукової новизни.

Так, в першому розділі монографії подані теоретичні положення щодо організації управління потоковими процесами підприємства, відмінність яких полягає в урахуванні адаптаційної та оптимізаційної спрямованості управлінського процесу. Це дозволяє забезпечити структурування відповідного механізму управління, орієнтованого на здійснення цілеспрямованого впливу на просторово-часове балансування поточкових процесів підприємства.

У рамках другого розділу дослідження наведено послідовність етапів організаційної побудови та склад принципів формування і визначення структури системи управління ресурсним забезпеченням розвитку підприємства. Невід'ємною стрижневою складовою цієї системи, на відміну від інших підходів, є комплекс управлінських операцій з формування ресурсної стратегії, що має забезпечувати реалізацію наскрізного підходу до регулювання руху ресурсних потоків на всіх стадіях створення цінності.

Третій розділ монографії орієнтований на обґрунтування методичного підходу до оцінювання стану управління потоковими процесами підприємства. Його особливістю є матричне співвіднесення інтегральних показників, розрахованих на основі таксономічного показника розвитку кількісних (характеризують результативність управління потоковими процесами підприємства) та якісних (визначають ступінь логістизації елементів системи управління) оцінок, що дозволяє обґрунтовувати сценарії стратегічної поведінки підприємства в функціональних сферах логістики.

Також у рамках третього розділу визначено сутність поняття "ресурсний потенціал" як узагальнювальної граничної характеристики всіх видів наявних економічних ресурсів, придатних для використання для досягнення стратегічних або поточних цілей підприємства. Вони виступають передумовою для розроблення та стають результатом реалізації

певної ресурсної стратегії, спрямованої на формування та тривалу підтримку оптимальної за кількісними, структурними, якісними параметрами ресурсної бази підприємства. На відміну від інших підходів, у встановленні рівня ресурсного потенціалу пропонується враховувати діапазон ресурсів, необхідних для забезпечення сталого функціонування та розвитку корпоративного підприємства, а також особливості індивідуальних моделей поведінки в сфері залучення оригінальних наборів ресурсів.

Четвертий розділ монографії присвячено дослідженню впливу поточкових процесів на організацію інноваційної діяльності корпоративного підприємства. З цієї позиції висвітлено параметри трансформації та змістовність інноваційної діяльності у ході провадження логістичного управління підприємством, наведено особливості реалізації функцій управління інноваціями в умовах потокової форми діяльності підприємства, досліджено сутність і структуру організаційного забезпечення інноваційної діяльності у сфері логістики.

У рамках п'ятого розділу набула подальшого розвитку послідовність етапів формування ресурсної стратегії підприємства як сукупність управлінських рішень, спрямованих на забезпечення стратегічних цілей підприємства у різних сферах здійснення виробничо-господарських операцій, а також належного комплексу правил і процедур ухвалення, реалізації, контролю і оцінювання ефективності виконання таких рішень. Відмінність послідовності полягає у виділенні та методичному опрацюванні етапів: визначення потреб у залученні стратегічних ресурсів і встановлення стратегічного "ресурсного розриву", обґрунтування складу та джерел залучення релевантних видів стратегічних ресурсів.

У цьому розділі розвинуто методичний підхід до обґрунтування вибору ресурсної стратегії на основі визначення потреб ресурсного забезпечення стратегії розвитку підприємства. Відмінністю підходу є позиціонування стану підприємства у просторі тривимірної матриці стратегічних альтернатив розвитку, заснованої на зіставленні таких чинників: стратегічні зони ресурсів, стратегічні зони господарювання та технології переробки ресурсів. Подана процедура управління взаємною узгодженістю поточкових процесів підприємства. Її відмінністю від наявних є введення показника динамічної ліквідності, критерію запізнювання у вигляді часового розриву між складовими фінансового потоку та коефіцієнтом відповідності матеріального та фінансового потоків, використання яких дозволяє обґрунтувати напрями спрямування керівних впливів та оптимізувати витрати на досягнення узгодженості поточкових процесів.

Також у п'ятому розділі подано методичний підхід до регулювання обсягів споживання і витрат ресурсів за стратегічними зонами підприємства. Його особливість полягає у використанні розроблених критеріїв відбору постачальників виробничих ресурсів для обґрунтування найбільш доцільних форм організації постачальницько-збутового процесу (від формальних контрактних відносин до стратегічного партнерства) в системі стратегічного планування ресурсного забезпечення.

У межах шостого розділу вдосконалено методичне забезпечення моніторингу поточкових процесів, відмінність якого полягає у: врахуванні сценарію стратегічної поведінки підприємства в функціональних сферах логістики; орієнтуванні на стан управління поточковими процесами підприємства у відборі та визначенні цільових орієнтирів динамічних індикаторів для моніторингу; розширенні бази розподілу витрат на забезпечення взаємної відповідності поточкових процесів з орієнтацією на причинно-наслідкові зв'язки між відібраними індикаторами.

Окрім того шостий розділ присвячено розгляду організаційного забезпечення управління поточковими процесами підприємства на основі логістичного підходу. Відмінність розробки полягає у: врахуванні у ході розподілу відповідальності за виконання управлінських функцій та робіт варіабельності складових логістичного процесу в межах узвичаєної організаційної структури підприємства; формуванні мотиваційного комплексу забезпечення економічної поведінки персоналу, орієнтованої на задоволення можливих додаткових ресурсних потреб, необхідних для усунення потенційно ймовірних відхилень актуальних оперативних завдань від стратегічних індикаторів розвитку підприємства.

Автори висловлюють глибоку подяку рецензентам: доктору економічних наук, професору кафедри менеджменту, управління проектами та логістики ДВНЗ "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури" *Поповиченко Ірині Валеріївні*; доктору економічних наук, професору кафедри економіки підприємств ДНВЗ "Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана" *Репіній Інні Миколаївні*; доктору економічних наук, професору, завідувачу кафедри економіки, управління підприємствами та логістики Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця *Ястремській Олені Миколаївні* за висловлені зауваження, наукові рекомендації, конструктивні пропозиції щодо подання матеріалу, а також усім, хто сприяв оприлюдненню цієї наукової роботи.

## **Розділ 1**

# **Проблеми та перспективи використання логістичного підходу в управлінні розвитком корпоративного підприємства**

### **1.1. Економічна сутність і змістовність ресурсного забезпечення програми розвитку корпоративного підприємства**

Процеси виготовлення корисних благ, що забезпечують життєві нагальні запити споживачів, складають фундаментальну основу функціонування сучасної економічної системи. Стрижневим елементом складної низки соціально-економічних явищ і процесів, що становлять змістовність корисної виробничої діяльності, є господарська діяльність підприємств, успішне здійснення якої стає запорукою для сталого розвитку суспільства.

Виробнича підприємницька діяльність – складний процес цілеспрямованої трансформації чинників виробництва на корисні блага (товари або послуги). Найважливішим чинником виробництва на підприємстві є ресурси (економічні ресурси), тобто складний комплекс матеріальних і нематеріальних чинників, які використовуються для виготовлення певних економічних благ (товарів і послуг) [322, с. 5–7].

До складу економічних ресурсів, що виступають провідним виробничим чинником, звичайно відносять усі природні, людські та вироблені людиною засоби, які використовуються для випуску товарів і послуг. За такого підходу (до речі, дуже поширеного у сучасних дослідженнях – наприклад [30; 97; 109; 273; 309 та ін.]) установлення економічної природи та походження ресурсів здійснюється у надзвичайно широкому сенсі – як усіх чинників, що прямо або опосередковано залучаються до здійснення постачальницьких, виробничих і збутових операцій: від сировини, енергії, грошей до інформації, гудвілу та інших нематеріальних активів. Тому диференціація різновидностей ресурсів зазвичай також передбачає використання величезного масиву класифікаційних ознак, найбільш поширеними з яких є: речовинно-матеріальна форма; можливість відтворення ресурсів; характер участі у виробничому процесі; походження; фізична

змістовність; методи забезпечення ресурсами; призначення; комплектність (табл. 1.1) [57; 141; 152; 158; 254; 310]. Найбільш відомим і поширеним, проте, є розділення ресурсів за ознакою матеріально-речовинної форми, за якою, як правило, зазвичай виділяють матеріальні, трудові, фінансові й інформаційні ресурси.

Таблиця 1.1

### Класифікація ресурсів підприємства

Класифікаційні ознаки	Види ресурсів
Речовинно-матеріальна форма	Матеріальні – сировинні (матеріали, паливо, енергія) ресурси та фінансово-інвестиційні ресурси (капітал)
	Нематеріальні – людські ресурси (фізичні та розумові можливості) й інформаційні ресурси
Можливість відновлення	Ресурси, які можуть бути відновлені
	Ресурси, які не можуть бути відновлені
Характер участі у виробництві	Технічні (виробниче обладнання, інвентар, устаткування, запасні частини і т. ін.)
	Технологічні (технології виробництва, що використовуються або можуть бути впроваджені, та можливості їхнього удосконалення)
	Кадрові (фізичні можливості, розумові здібності наявного персоналу підприємства)
	Просторові ресурси (територія підприємства та комунікацій, можливості їхнього розширення)
	Ресурси організаційної структури (спосіб побудови та параметри функціонування управлінської системи, швидкість і точність передавання й сприйняття управлінських рішень)
	Інформаційні ресурси (інформація про стан підприємства та його навколишнє господарське середовище)
	Фінансові ресурси (структура та ліквідність активів підприємства, структура капіталу та ін.)
Походження	Природні ресурси – ресурси, які існують у природі, видобуваються з природних джерел походження й у відносно незмінному вигляді використовуються у виробничому процесі
	Ресурси штучного походження – ресурси, які є продуктом переробки інших (насамперед – природних) ресурсів з метою подальшого використання для виробництва корисних благ
	Відходи – залишкові побічні результати використання природних ресурсів або ресурсів штучного походження, які не можуть бути використані в основному виробничому процесі (у виробничому процесі, який став джерелом їхнього виникнення), але можуть бути спрямовані на інші виробничі цілі або потребують утилізації

Матеріальні ресурси є комплексом будівель і споруджень основного та допоміжного призначення (з урахуванням вартості та корисності цих активів, а також економіко-географічних аспектів розміщення цих ресурсів), машин і обладнання, інструмента й оснащення, транспортних засобів, сировини та матеріалів і т. ін.

Людські ресурси (трудовий потенціал) підприємства складаються з кількісних і якісних параметрів його персоналу, що визначаються чисельністю працівників, сукупністю властивих їм розумових і фізичних здібностей, а також організаційно-технічними можливостями підприємства щодо ефективного використання кадрів. Під фінансовими ресурсами підприємства розуміють грошові кошти (капітал), якими володіє цей суб'єкт господарювання.

До інформаційних (нематеріальних) ресурсів відносять інформацію, що обертається в управлінській системі підприємства та відображає різноманітні аспекти його економічної активності. Інформаційні ресурси – це масив первинних даних про стан зовнішнього та внутрішнього господарського середовища, а також низка комунікаційно-розпорядчих актів, спрямованих на регулювання та координацію дій працівників. Окремим видом нематеріальних ресурсів (який за природою походження часто відрізняють від суто інформаційних) часто вважають гудвіл як комплекс неповторних і унікальних здібностей персоналу підприємства, зазвичай у технологічній (технологічний досвід та ноу-хау) і економічній сферах, а також характеристики репутації, ринкового іміджу, соціального статусу підприємства тощо.

Структура ресурсів на "вході" виробничо-господарського процесу, на думку О. О. Єпіфанова, С. Н. Кузьменко та ін. [175], у вирішальній мірі визначається та формується під впливом тих кінцевих цілей функціонування та розвитку, що ставить перед собою підприємство на його "виході". Різниця між обсягами споживання ресурсів на "вході" й обсягами випуску товарів і послуг на "виході" господарської системи підприємства є підсумковим значенням результатів здійснення господарських операцій.

Необхідною умовою матеріального втілення соціальних і економічних запитів суспільства у належні товари та послуги є наявність і можливість застосування у виробництві необхідних матеріальних, паливно-енергетичних, інформаційних ресурсів, а також певних засобів обробки цих ресурсів, цілісний комплекс яких (засобів) визначає техніко-технологічну складову виробничо-господарської діяльності. Тому зазвичай в економічних

дослідженнях підприємство розглядається як специфічна інституційна форма організації (особливість цієї форми полягає у переважному застосуванні заходів з адміністративного регулювання внутрішньофірмових операцій) економічних відносин. Виникнення такої форми у межах вільно діючого механізму ринкового обміну визначається, по-перше, вимогами до необхідності поглиблення суспільного розподілу праці; по-друге, вадами, притаманними самому ринковому механізмові (наявність трансакційних витрат, нездатність до ефективного реагування на дію позаекономічних чинників тощо); по-третє, умовами привласнення частки новоствореної додаткової вартості та ін. Тому інституційна функція підприємства полягає у організаційному інтегруванні та належному (оптимальному) розподілові різноманітних економічних ресурсів – засобів і предметів праці, фінансів, трудових ресурсів, інформації і т. п. [55; 57; 58; 97; 118; 141; 152; 183; 257].

Джерелом залучення ресурсів для підприємства, як правило, виступають постачальники як зовнішні сили, що діють на певних ринках ресурсів. Визначають такі особливості ринкового обігу ресурсів: обмеженість обсягу видобутку та постачання ресурсів (певний, заздалегідь заданий обсяг операцій на такому ринку); безпосередня залежність між дефіцитністю (рідкістю) ресурсу та ціною на нього (його вартістю); досить помітний рівень концентрації учасників ринку, типовим явищем для якого є виникнення конкурентної структури моносонії-монополії (присутність тільки одного покупця або продавця) або олігополії (існування незначної кількості покупців і постачальників); мінлива кон'юнктура ресурсних ринків і потенційно значний вплив, який може надавати на стан цих ринків дія випадкових (насамперед, природних – погода, стихійні лиха тощо) або минулих (сезонність) чинників; відносно великий рівень державного регулювання в сфері ринкового обігу ресурсів [56; 82; 137; 175; 212; 249; 341].

З огляду на стан навколишнього господарського оточення, підприємство вважається відносно стійкою, цілісною, від'єднанною від ринкового середовища, самостійною соціально-економічною системою. Така система поєднує розмежовані у часово-просторовому вимірі процеси виробництва та реалізації продукції, з одного боку, та залучення та відтворення ресурсів – з іншого. Сполучною ланкою між цими процесами виступає потенціал підприємства – комплекс ресурсів і можливостей, що визначають можливі параметри (дозволені межі) розвитку суб'єкта господарювання за умови будь-яких трансформацій навколишнього оточення [216; 310].

Інтеграційні функції підприємства знаходять висвітлення у розбудові певної системи цілей, основними з яких є такі: задоволення потреб індивідів, залучених до участі в діяльності підприємства; удосконалення структури підприємства, адаптація його внутрішнього середовища до зовнішніх і внутрішніх змін; створення та підтримка належного рівня потенціалу для майбутнього розвитку як гарантії безперервності та сталості існування; задоволення зовнішніх вимог до підприємства та висування своїх вимог назовні. Тільки забезпечення прийняттого рівня досягнення усього наведеного комплексу цілей може бути запорукою успішного функціонування та розвитку підприємства. За такого підходу, підприємство розглядається як специфічний (і певною мірою унікальний) соціально-економічний феномен, існування якого може привести до спільного задоволення всіх основних складових цільового простору, допоможе досягти органічної єдності всіх виробничих і відтворювальних процесів шляхом складної взаємодії продуктивних сил.

До складу продуктивних сил відносять сукупність таких компонентів, як: матеріально-речовинні чинники виробництва (засоби та предмети праці, а також технологія виробництва, що забезпечує функції економічного обігу продукції), трудові ресурси (кількісна та якісна збалансованість складу персоналу; відповідність структурних, кількісних та якісних параметрів трудових ресурсів підприємства нагальним потребам виробничо-технологічних процесів) і соціально-економічні відносини (відбиттям стану яких є масив відповідної управлінської інформації, що описує різноманітні аспекти існування підприємства як об'єкта управління).

Продуктивні сили є центральною ланкою процесу суспільного відтворення (СВ), етапами якого є виробництво, розподіл, обмін і споживання. Продуктивні сили в ході суспільного відтворення виступають як складові поєднання виробничих чинників (предметів і засобів праці) та людського капіталу, яке становить саму сутність відтворювальних процесів на етапі виробництва. Створена в ході переробки предметів праці на виробничому етапі нова вартість у вигляді готових корисних благ (товарів) на наступних етапах СВ (розподіл, обмін, споживання) стає базою для задоволення незліченних запитів споживачів і зростання загального суспільного добробуту. Проте саме у процесі виробництва відбувається формування складного комплексу розмаїтих економічних і соціокультурних зв'язків, що супроводжують усю послідовність етапів відтворювального розвитку суспільства.

Таким чином, участь продуктивних сил у розгортанні процесів СВ пов'язана насамперед із формуванням ресурсної бази (економічні ресурси, виробничо-господарські відносини), різноманітні варіанти поєднання цих складових якої визначають альтернативи використання продуктивних сил. Етап споживання стає, з одного боку, певним проміжним підсумком здійснення послідовності СВ, а з іншого – є передумовою зав'язки нового циклу. Такого роду циклічність є відбиттям динамічного аспекту функціонування та розвитку продуктивних сил [8; 97; 130; 166; 249 та ін.].

Складна роль і неабияке значення ресурсів як елементу продуктивних сил, що використовуються у процесі суспільного відтворення, знаходить відображення у численних особливостях формування попиту та пропозиції ресурсів у системі виробничо-господарських відносин [127; 157; 199; 249; 341]. Ринкова вартість ресурсів складається під впливом гнучкого балансу між обсягами ресурсних запитів виробників і можливостями постачальників. Пропозиція ресурсів визначає прямий зв'язок між ціною на них та обсягами ринкового ресурсного обігу. Таким чином, зростання вартості ресурсів стає дієвим стимулом активізації зусиль постачальників щодо збільшення генерації ресурсів. Попит на ресурси, навпаки, відбиває зворотний зв'язок між цінами й обсягами ринкового обігу ресурсів: якщо з підвищенням цін споживачі вимушені будуть або скорочувати обсяги закупівель, або вдаватись до купівлі більш дешевих ресурсів аналогічного призначення. До інших закономірностей змін попиту на ресурси можна віднести такі:

запити виробників щодо залучення ресурсів до ринкового обігу є відбиттям (похідною) від коливань кон'юнктури ринків кінцевих товарів і послуг, виробництво яких потребує витрат певних видів ресурсів. Зростання потреб на кінцеву продукцію неодмінно приводитиме до підвищення попиту на ресурси (залежно від існування певних часових лагів і від динаміки змін продуктивності праці);

задовільнення потреб виробників у використанні окремих видів ресурсів певною мірою може залежати від трансформації параметрів ринкового обігу інших ресурсів, зокрема, за умови коливань вартості ресурсів, що мають схоже призначення (однорідні виробничі властивості) або здатні впливати на ефективність виробничого процесу у цілому.

Головна особливість, притаманна формуванню ринкової пропозиції ресурсів, полягає у тому, що навіть попри звичайну обмеженість ресурсної бази виробництва, продуктивність використання ресурсів і склад можливих джерел їхнього видобутку може досить суттєво змінюватись

під впливом упровадження різноманітних інноваційних рішень (реалізація яких буде спрямована на удосконалення техніки та технології, економіки, організації та управління господарською діяльністю). За незмінних умов виробництва пропозиція ресурсів визначається переважно їхньою доступністю – найменш мінливими (здатним до розширення складу потенційно економічно ефективних джерел постачання) є можливі обсяги акумулювання невідновлюваних ресурсів – таких, як природні корисні копалини, земельні простори.

Використання ресурсів у виробничому обігу для виготовлення суспільно корисних благ визначає змістовність господарської діяльності підприємства як найважливішої ланки, справжньої серцевини суспільного відтворення, що на етапі виробництва (у межах окремого підприємства) здійснюється насамперед за рахунок використання предметів праці та виникнення певних специфічних соціально-економічних відносин. Основним важелем забезпечення упорядкованості та цілісності підприємства у здійсненні зазначених процесів стає формування надзвичайно складної системи регулювання різноманітних за матеріально-речовинною формою та економічною змістовністю ресурсних потоків, переплетіння та взаємодія яких визначає результати виробництва та (за порівняння із підсумками аналогічних зусиль інших виробників) конкурентоспроможність суб'єкта господарювання у цілому. Таким чином, участь підприємства у здійсненні процесів суспільного відтворення проявляється реалізацією комплексу зусиль щодо генерації, упорядкування, збалансування, усунення перешкод у русі різноманітних ресурсів. Ефективним є сполучення ресурсів на ґрунті застосування сучасних технологій виробництва та належної виробничо-технічної бази створення нової цінності (нової вартості) у вигляді суспільно-корисних благ. Ці процеси закладають реальні можливості для відтворення та відшкодування використаних ресурсів, запобігання виникненню і відшкодування негативних наслідків екодеструктивної економічної активності людини [19; 31; 55; 58; 107; 109; 137; 158; 212; 226; 285; 298].

Отже, здобуток належного рівня ефективності функціонування та сталості розвитку корпоративного підприємства в ринкових умовах створює вагомі підвалини щодо визнання нагальної необхідності вирішення економічних, виробничих, соціальних, культурно-етичних завдань, які впливають з визначення ролі та місця ресурсів у господарській діяльності підприємства:

забезпечення безперебійного отримання підприємством від зовнішніх постачальників необхідних обсягів ресурсів належних якості та властивостей;

розбудова системи тривалих, надійних і економічно доцільних постачальницько-коопераційних стосунків підприємства із власниками або розпорядниками відповідних економічних ресурсів;

створення на підприємстві оптимальних (за критеріями мінімізації непродуктивних розходів, максимізації споживчих властивостей товарів і послуг, ступеня задоволення суспільних вимог та особистісних запитів споживачів тощо) виробничо-технологічних і економічних передумов здійснення виробничого процесу зі створення нової вартості шляхом перетворення отриманих ресурсів на корисні блага;

забезпечення безупинного й економічно доцільного збуту виготовлених підприємством товарів і послуг, у ході якого, з одного боку, має бути досягнута достатня міра задоволення споживачів (припустима з точки зору співвідношення "ціна – якість" під час придбання та користування товаром), а з іншого – належний рівень прибутковості виробничо-господарської діяльності, прийнятний для задоволення підприємницьких амбіцій власників і щодо забезпечення інвестиційних потреб підприємства;

підтримка належного (відповідного суспільним вимогам та очікуванням) стійкого соціального партнерства та співробітництва підприємства з іншими інституціями суспільства; задоволення комплексу потреб власників і працівників; забезпечення цілісного соціокультурного середовища підприємства; збереження традицій та дотримання норм поведінки, які сформувались у ході спільної продуктивної діяльності.

Таким чином, необхідною вимогою до ефективного задоволення суспільних потреб у корисних товарах і послугах насамперед є забезпечення пропорційності, еквівалентності та координованості між основними чинниками цього процесу. А саме – між, з одного боку, структурою і обсягами вживання економічних ресурсів, з іншого – рівнем розвитку техніко-технологічної бази виробничої системи та властивостями належної до цього рівня продукції; і нарешті, із наявними суспільними законами та потребами. Системний характер ознак взаємозалежності та взаємообумовленості соціально-економічних зв'язків, що виникають у процесі задоволення суспільних вимог, визначає необхідність формування відповідного комплексного підходу до вирішення питань і проблем ресурсного забезпечення виробничої діяльності підприємства в сфері створення нової суспільно-корисної вартості. Реалізація системного підходу такого роду

в більшості сучасних економічних досліджень [22; 125; 127; 146; 210; 250; 321] здійснюється на ґрунті консолідації та узагальнення всього різноманіття та різнобарв'я зазначених виробничо-господарських відносин у межах певного "ланцюжка" створення нової вартості (цінності).

Ланцюжок створення вартості є узгодженим комплексом послідовних виробничо-технологічних і економічних операцій з виготовлення суспільно-корисних благ (нової вартості). Його вихідною ланкою є дії із заготівлі, видобутку та транспортування певних видів та обсягів матеріалів, напівфабрикатів, запасних частин, палива й енергії через виконання належних технологічних операцій переробки ресурсів аж до здійснення заходів щодо доставляння готової продукції фінальному споживачеві й отримання від нього відповідного винагородження. Це компенсує вартість витрат ресурсів на усіх стадіях функціонування розглянутого ланцюжка та виступає запорукою (відповідно до частки створеної нової цінності) можливого започаткування нового виробничого циклу, подібного пройденому [22; 127].

Отже, необхідна консолідація широкого спектру виробничо-господарських операцій із ресурсного, виробничо-технологічного, маркетингово-збутового, організаційно-економічного забезпечення процесу виготовлення суспільно-корисних товарів і послуг в єдиний ланцюжок створення цінності. Сьогодні цей процес зазнає суттєвих ускладнень у середовищі господарювання (глобального й операційного). Спостерігається також значне посилення суспільно-економічних вимог до забезпечення ефективності діяльності підприємства та продуктивності використання ним усіх видів ресурсів за умов мінімізації негативних наслідків екодеструктивного впливу виробничої активності людини.

Основними передумовами необхідності такої консолідації стають такі обставини: наявне заглиблення розподілу суспільної праці (у т. ч. у ході глобалізації світової економіки); значне посилення тенденцій щодо спеціалізації і кооперування у виробничій сфері; поширення застосування гнучких та автоматизованих виробничих систем; виникнення нагальних потреб у впровадженні економічних технологій, заснованих на засадах ощадного витрачання ресурсів і використання матеріалів глибокої переробки; стрімкий розвиток сучасних інформаційних технологій; виникнення та підвищення значущості суспільно-екологічних вимог щодо протидії збільшенню негативного антропогенного тиску на природне середовище та ін. Відбиттям дії зазначених чинників за таких умов стає суттєве посилення та ускладнення характеру зв'язків (взаємообумовленості) між різними

етапами виготовлення нової цінності у вигляді суспільно-корисних благ (від видобутку природних ресурсів аж до утилізації відходів споживання виробленої продукції та послуг). У свою чергу, для підприємства (особливо – у галузях промислового виробництва) основним наслідком поширення наведених тенденцій є необхідність більш глибокої інтеграції "зовнішніх" господарських операцій із ресурсного забезпечення, маркетингу та просування вироблених товарів і послуг, транспортування готової продукції тощо із традиційно "внутрішніми" складовими навіть суто виробничих операцій.

Характерними прикладами дії такого роду тенденцій у господарській практиці сучасних промислових підприємств стають, наприклад, поглиблення процесів економічної інтеграції (активізація операцій зливання – поглинання в межах зв'язаної або концентричної диверсифікації), широке розповсюдження різноманітних форм виробничої кооперації (аутсорсинг, "оболонкові фірми" та ін.), поширення використання "наскрізних" логістичних систем управління ресурсним забезпеченням. Іншим наслідком "розмивання" традиційно існуючих меж між постачальниками, виробниками та споживачами є значне підвищення й ускладнення суспільних вимог до загальної ефективності використання основного й обігового капіталу підприємства в умовах посилення конкуренції на товарних і ресурсних ринках [64].

У межах ланцюжка створення нової вартості відбувається органічне поєднання виробничо-господарських операцій, які відбуваються всередині підприємства, з діями, що реалізуються далеко за його межами. Тобто діяльність підприємства розглядається насамперед у контексті загальної послідовності її видів, економічної стратегії і тактики, цілісний алгоритм реалізації яких є основним джерелом формування нової цінності. Саме визначення складу та структури ланцюжка виготовлення нової цінності обумовлює виникнення широких можливостей щодо цілеспрямованого забезпечення вимог вигідності й економічної доцільності в діяльності підприємства. Таким чином досягається тісний зв'язок між заходами із задовільнення цих вимог на ґрунті чіткого встановлення характеру та масштабів внеску кожного виду економічної діяльності або виробничих операцій із забезпечення суспільних потреб у корисних товарах і послугах.

Диференціація складових ланцюжка створення цінності на підприємстві за ознаками корисності та вартості операцій на різних стадіях

процесу виробництва товарів і послуг (виробничо-господарських операцій ресурсного забезпечення, виробництва та збуту готової продукції), у свою чергу, виступає запорукою формування надійних можливостей. Метою цього процесу є обґрунтоване визначення кола резервів ефективного застосування ресурсної бази підприємства, окреслення реальних напрямів збільшення ступеня задовільнення покупців без додаткових витрачання ресурсів, реорганізації діяльності підприємства у цілому та ін. Реалізація "ланцюжкової" концепції створення нової вартості обумовлює необхідність застосування широкого підходу до визначення закономірностей виготовлення новітньої цінності. За такого підходу виникнення певних ресурсних потреб, а й фінансових витрат на будь-якій з ланок ланцюжка "постачання – виробництво – збут" має розглядатись лише у загальному контексті створення нової цінності (з огляду на весь обсяг витрат ресурсів, що виникатиме протягом дії цього ланцюжка). Таким чином, на відміну від традиційно ізольованого (локального) визначення витрат за окремими стадіями обігу та виробництва, "ланцюжкова" концепція вимагає застосування ширшого підходу, за яким ефективність будь-яких заходів щодо раціоналізації використання або економії ресурсів має оцінюватись тільки за критерієм мінімізації загальних витрат у межах усього ланцюжка створення нової вартості.

З іншого боку, реалізація "ланцюжкової" концепції дозволяє також сформулювати єдині методологічні засади щодо інтеграції різноманітних управлінських рішень стосовно розподілу та перерозподілу різних видів ресурсів (матеріальних, людських, фінансових, інформаційних). У межах ланцюжка створення нової вартості будь-який акт витрат будь-якого з різновидів ресурсів (незалежно від обсягу відповідних грошових витрат) має розглядатись лише як окрема ланка загальної послідовності задовільнення суспільних потреб у корисних товарах і послугах. У цьому аспекті між усіма виробничо-господарськими операціями в межах зазначеного ланцюжка існує принципова єдність, згідно з якою ресурсне забезпечення (безвідносно від місця походження ресурсів, форм і передумов постачання, а також будь-яких інших ознак) має вважатись невід'ємною та органічною складовою виробничо-господарської діяльності підприємства, одним з найважливіших етапів послідовності загального циклу обігу та відновлення предметів праці в процесі СВ (рис. 1.1).

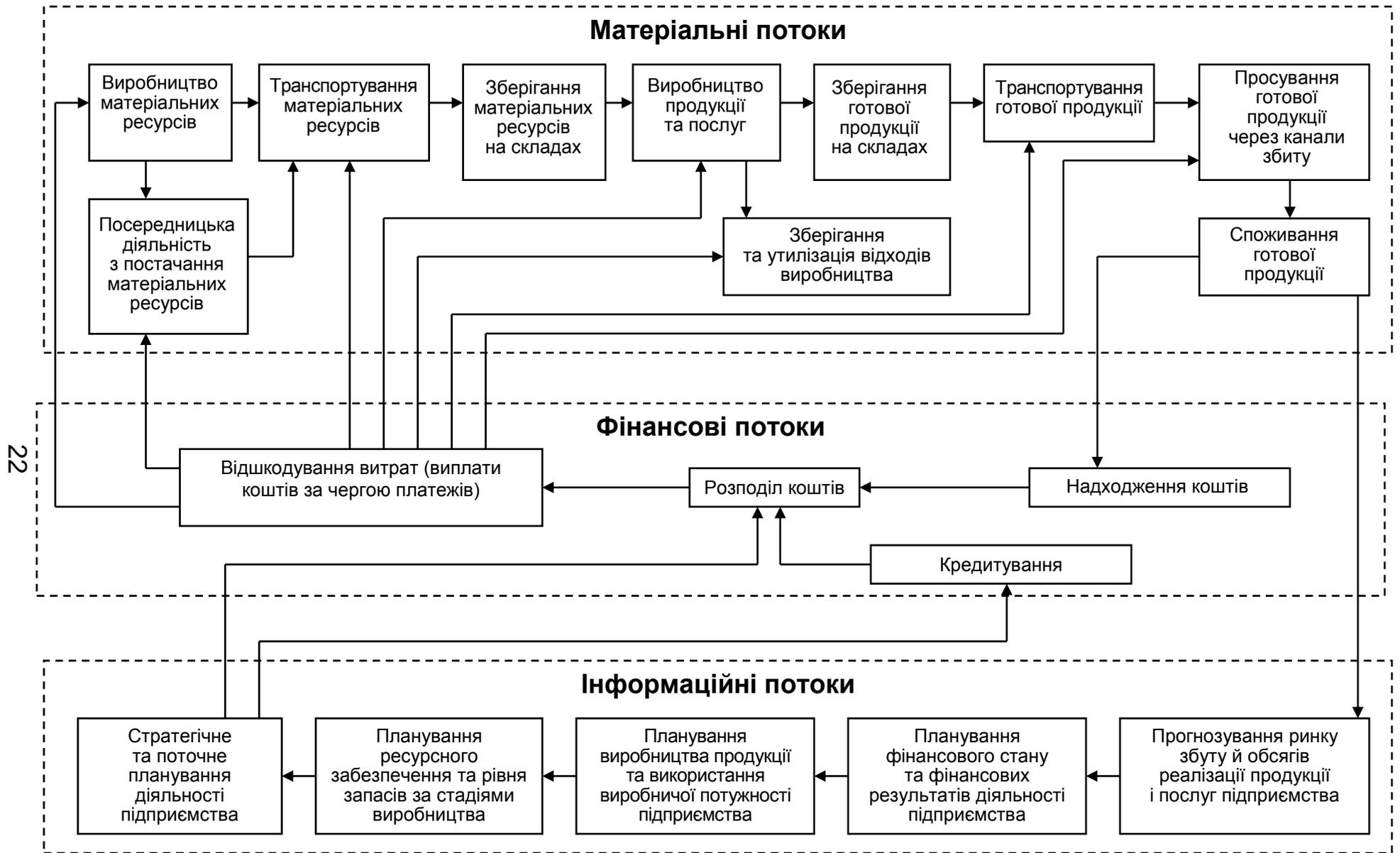


Рис. 1.1. Розподіл і взаємодія потоків ресурсів у процесі господарської діяльності підприємства

Характерною ознакою "ланцюжкової" концепції ресурсного забезпечення слід також вважати більш глибоке диференціювання видів ресурсів, які споживаються на різних етапах послідовності виготовлення нової цінності. Так, до складу релевантних (значущих) ресурсів додаються не тільки ресурси, які прямо та безпосередньо застосовуються у виготовленні корисних товарів і послуг, але й які забезпечують більш високий рівень організації та координованості між етапами виробництва нової цінності. З цього погляду до складу господарської системи будь-якого рівня ієрархії (виробничий підрозділ, підприємство, група підприємств) включають види ресурсів, схематично подані на рис.1.2 [212; 247].

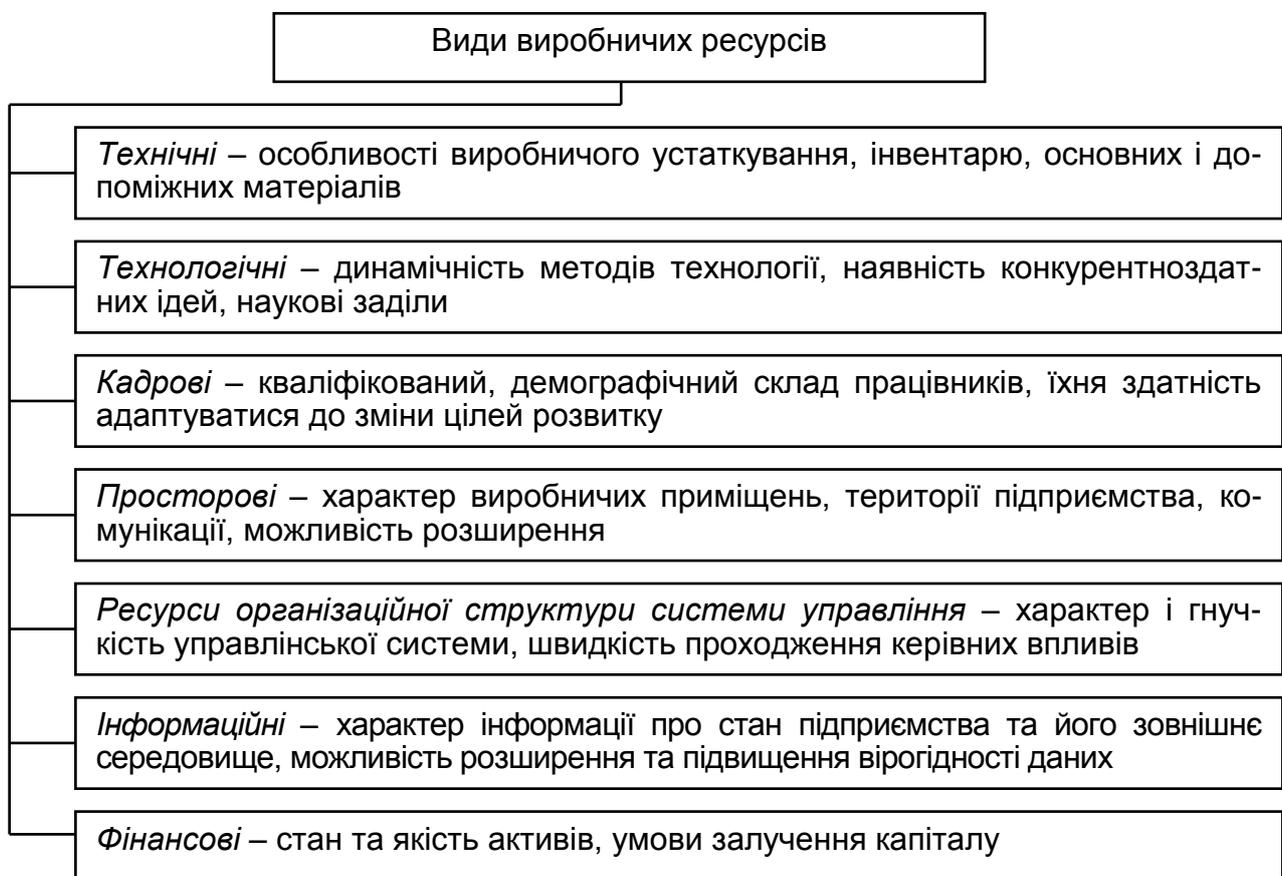


Рис. 1.2. **Види виробничих ресурсів** [212; 247]

Проте (незважаючи на суттєве розширення складу ресурсної бази підприємства та визнання складного характеру зв'язків між процесами ресурсного забезпечення, виробництва, збуту товарів і послуг) взаємодія всіх видів ресурсів на практиці визначається все ж таки закономірностями, обумовленими насамперед проблемою обмеженості ресурсів, що можуть бути застосовані для розв'язання альтернативних завдань. Так,

оптимальність побудови й організації роботи певної економічної системи (відповідно до концепції В. Паретто) визначається можливостями покращення розподілу та перерозподілу ресурсів (збільшення ефективності використання) за умови збереження прийняттого ступеня результативності дії цієї системи [195; 273; 351].

Таким чином, господарська система корпоративного підприємства повинна забезпечувати вибір і реалізацію найліпшої (з точки зору економічності витрачання ресурсів і результативності господарювання) з можливих альтернатив розв'язання завдань, що постають перед підприємством. Тому вирішення зазначених завдань вимагає насамперед проведення всебічної інвентаризації ресурсної бази підприємства (з огляду на ймовірний рівень ефективності використання ресурсів на ґрунті їхнього застосування у виробничому процесі, заснованому на певному рівні розвитку техніки та технології).

Крім того, не менш важливим для досягнення оптимальності розподілу ресурсів уявляється чітке та недвозначне визначення горизонту встановлення цілей та розв'язання завдань, для досягнення яких передбачається ефективно витрачання ресурсів, а також окреслення взаємних зв'язків, що існують між цільовими настановами підприємства.

Обов'язковою передумовою вирішення управлінського завдання досягнення оптимального розподілу ресурсів слід вважати також створення належних їх резервів, формування яких має забезпечити базу для вирішення непередбачуваних проблем, які неминуче виникатимуть у процесі реалізації планів, для використання нових можливостей тощо.

Отже, розмаїття та мінливість комплексу проблем оптимізації на різних ділянках ланцюжка створення нової вартості обумовлює необхідність формування та застосування на підприємствах не менш складного міждисциплінарного підходу. Такий підхід має заснуватись на органічному поєднанні величезного масиву фундаментальних і прикладних знань, умінь і навичок у суспільно-економічній, техніко-технологічній, соціально-психологічній сферах діяльності підприємства. Тільки взаємодія та взаємодоповнення відповідних наукових уявлень, які стосуються пояснення природи, походження, правил розбудови, функціонування та розвитку ланцюжка створення нової цінності уможлиблює ухвалення обґрунтованих управлінських рішень стосовно різних аспектів здійснення виробничо-господарської діяльності корпоративного підприємства. Разом з тим, за глибоким переконанням авторів, превалювати має саме логістичний підхід до створення вартості.

## **1.2. Роль і місце логістичної концепції організації поточкових процесів в управлінні розвитком корпоративного підприємства**

Визначальною особливістю кожного із наукових підходів (основу яких зазвичай складають результати досліджень у економічній, логістичній, маркетинговій, виробничо-технологічній та інших сферах), які застосовуються для вирішення певних завдань з оптимізації ланцюжка виготовлення нової цінності, є наявність власних предметів і об'єктів, принципів і методів дослідження. Нагальність потреб у органічному поєднанні різних наукових підходів за єдиним міждисциплінарним напрямом потребує насамперед ретельного вивчення як специфічних, так і загальних методологічних і методичних засад, притаманних цим підходам.

Актуалізація уваги науковців і підприємців до використання логістичного підходу до управління продуктивною господарською діяльністю насамперед визначається притаманними для даного підходу надзвичайно широкими можливостями для підвищення ефективності функціонування та сталості розвитку підприємств. Так, Дж. Сток і Д. Ламберт [286, с. 522] указують на неухильне та суттєве зростання ролі та значення логістики як виду діяльності, орієнтованої на розширення впливу підприємств на ступінь задоволення споживачів і підвищення обсягів продажів, на забезпечення помітної економії на витратах, і нарешті, на досягнення стійких конкурентних позицій.

Д. Уотерс [303, с. 7] цілком погоджуючись з позитивною оцінкою впливу логістики на обслуговування покупців і витрати, підкреслює, що такого роду вплив не тільки здатен поліпшити решту показників діяльності економічних організацій, але й дозволяє створити нові можливості для формування унікальних переваг, пов'язаних із трансформацією всієї системи відносин підприємств із постачальниками та споживачами в межах єдиного ланцюжка поставок. М. Портер [237, с. 72] також прямо пов'язує забезпечення стійких конкурентних переваг із функціонуванням такого роду логістичних ланцюжків, що мають розглядатися саме в контексті реальних господарських відносин учасників процесу створення нової вартості.

С. Нагловський [191] у даному аспекті акцентує увагу на новітньому характері позитивних ефектів, що можуть бути отримані шляхом активізації логістичних інтеграційних процесів, орієнтованих на нівелювання

суперечностей та розв'язання проблем у різних сферах діяльності учасників такого роду процесів. Зокрема, Д. Бауерсокс і Д. Клосс [25, с. 29] наголошують, що логістичний підхід не тільки однією з важливих складових скорочення непродуктивних витрат сучасного підприємства, але й на основі злиття раніше роз'єднаних традиційних сфер застосування логістики здатен стати підґрунтям для створення стратегічної інноваційної системи. Н. Чухрай [332, с. 446] з цього приводу також зазначає, що реалізація економічно обґрунтованих програм логістичних заходів (з мінімальними витратами коштів або часу), які забезпечують логістичний супровід руху інновацій, в сучасних умовах посилення конкуренції, інтеграції та глобалізації ринків стає однією з найважливіших вимог щодо підвищення гнучкості підприємств і зміцнення їх здатності до виживання у суперництві з конкурентами.

З такою точкою зору цілком погоджується, наприклад, Н. Голубецька та ін. [111, с. 44], зауважуючи, що для інноваційного менеджменту логістичних систем пріоритетним є вирішення завдань із забезпечення конкурентоспроможності підприємства на засадах оптимізації управління поточковими процесами з дотриманням цільових настанов щодо постачань з мінімальними витратами необхідних конкретному покупцеві продукції відповідної якості та певної кількості в потрібне місце та в потрібний час. Є. Мішенін та ін. [185, с. 26], у свою чергу, вважає, що універсальність логістичного підходу дозволяє розглядати його як інструмент оптимізації, придатний для удосконалення будь-яких поточкових процесів, не тільки пов'язаних із основною господарською діяльністю, але й таких, що стосуються інших напрямів і сфер діяльності підприємств (соціальної, екологічної тощо).

Таким чином, у рамках логістичної концепції господарська діяльність розглядається як сукупність взаємопов'язаних і глибоко інтегрованих процесів у складі ланцюжка утворення нової вартості. Ці процеси здійснюються на основі використання певних сталих технологій перетворення різного роду потоків ресурсів ("на вході"), які надходять до виробничої системи підприємства ("власна система") від інших економічних суб'єктів ("обслуговувальна система постачальника"), на економічні блага (корисні товари та послуги – "на виході"), призначені для поставки через канали товаророзподілу ("обслуговувальна система споживача") для задоволення широкого кола потреб кінцевих споживачів (рис. 1.3).

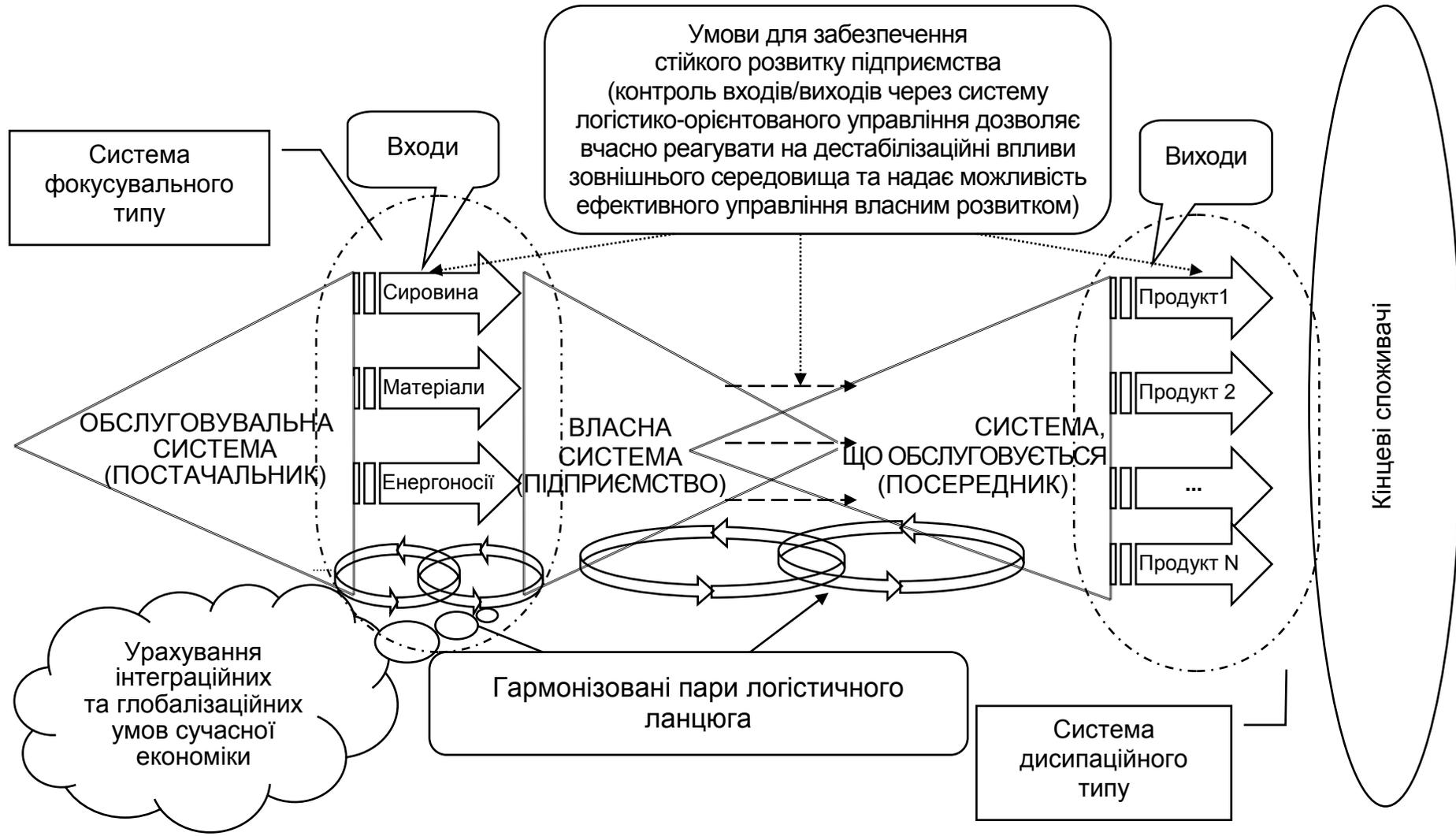


Рис. 1.3. Передумови формування системи інтегрованих логістичних процесів підприємства

Є. Крикавський [145, с. 9] наголошує на продуктивності логістичного підходу саме як основної передумови для оптимізації управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками в економічно адаптивних системах із синтетичними зв'язками. А. Гаджинський [57, с. 36] впевнений, що розкриття потенціалу підвищення ефективності господарювання на засадах логістики пов'язане насамперед із раціоналізацією управління матеріальними, а також зближеними з ними інформаційними потоками.

В. Сергєєв [135, с. 4–5] переваги логістичної концепції вбачає в її інтегрованому характері, відповідно до якого найрізноманітніші операції, які стосуються виникнення, перетворення та споживання (використання) основних і супутніх (або пов'язаних з основними) потоків, розглядаються виключно в контексті функціонування цілісної єдиної економічної системи, орієнтованої на генерацію певних синергетичних ефектів. З точки зору І. Луценко [162, с. 63], логістична концепція управління передбачає застосування комплексного підходу до управління потоками ресурсів як елементами цілого, тобто логістичної системи.

Отже, в межах логістичного підходу ключовим об'єктом управління на підприємстві стає система потоків, тобто однорідних за природою походження сукупностей об'єктів, що протягом певного періоду в ході повторюваних технологічних операцій динамічно змінюються та переміщуються у просторі та часі відповідно до існуючих закономірностей протікання процесів утворення нової вартості, а також під впливом змін умов середовища господарювання. Проте слід зауважити, що визначення закономірностей взаємодії складових даного процесу залишається дискусійним питанням, відносно якого серед науковців не існує погодженості думок.

Стрижневим елементом системи потоків, рух яких складає продуктивну господарську діяльність підприємства, звичайно вважається сукупність матеріальних (речовинних) потоків, трансформація параметрів яких відбиває динаміку загального процесу створення нової вартості у вигляді корисних товарів і послуг, вироблених для задовільнення платоспроможного попиту споживачів. Так, І. Сидоров [266, с. 54] наголошує з цього приводу, що розгляд природи виникнення будь-якого потоку свідчить про те, що саме речовинні об'єкти виступають у рамках окремого потоку у різних ролях – таких, як: матеріальне середовище (в межах і на основі якого відбувається передання енергії або інформації); у ролі багатств природи або суспільства (основних фондів, потоків енергії та інформації,

що піддаються цілеспрямованій дії). Тому, наприклад, на думку М. Ваховської [52, с. 27], ключовим поняттям у логістиці слід вважати саме матеріальний потік, а решта видів потоків (таких, як інформаційний, фінансовий, сервісний, людський) розглядаються як супутні.

Стосовно ж підприємства реалізація такого підходу, з точки зору І. Ванічевої [49, с. 255], передбачає оптимізацію руху матеріального потоку, а вже тільки надалі – трансформацію операцій із використання інших елементів потоків у логістичному ланцюзі "закупівля – виробництво – збут". З цією думкою цілком погоджуються В. Будішевський та А. Суліма [295, с. 4], які пов'язують сукупність логістичних операцій саме із цілеспрямованим додаванням перетворювальних впливів до певного матеріального об'єкта, що, власне, і складає, на думку дослідників, кероване явище матеріального потоку. З іншого боку, В. Сергєєв [135, с. 4–5] пропонує розділяти сукупність потоків, пов'язаних із діяльністю підприємства на основні (матеріальний, а також сервісні потоки або потоки послуг) і супроводжувальні (такі, що будь-яким чином пов'язані або залежні від основних – інформаційні, фінансові, сервісні).

Проте, з точки зору авторів, описаний підхід відповідає скоріше суто технократичному трактуванню природи виникнення та закономірностей зміни системи потоків, не враховуючи економічні аспекти та інтелектуальне підґрунтя функціонування логістичного ланцюжка утворення нової вартості. Зокрема, економічний бік плину матеріальних ресурсів, у свою чергу, втілений у фінансових потоках як русі належних певному господарюючому суб'єкту коштів, переміщення яких відбувається в результаті здійснення різного роду грошових відносин між даним суб'єктом і рештою економічних агентів, що у будь-якій спосіб виступають учасниками ланцюжка утворення нової вартості або споживання благ (логістичного циклу).

З цього приводу А. Гаджинський [58, с. 75] підкреслює, що специфіка формування фінансових потоків у логістиці пов'язана насамперед із задовільненням потреб обслуговування операцій переміщення ресурсних або товарних (матеріальні або нематеріальні цінності) потоків у просторі та часі. Крім того, О. Лактіонова [153, с. 77] указує на те, що результативність формування та розподілу матеріальних потоків відображається параметрами та показниками фінансових потоків (отриманий прибуток, обсяги створеної нової вартості, розмір понесених витрат тощо). Проте, на думку авторів, в умовах ринкової економіки та товарного виробництва

слід враховувати також, що формування фінансового потоку (капіталу підприємства) виступає неодмінною передумовою навіть для виникнення матеріальних потоків.

Т. Барановська, В. Лойко, О. Трубілін [21, с. 9] акцентують на існуванні ще більш складних залежностей та взаємозв'язків між матеріальними та фінансовими потоками. Зокрема, науковці підкреслюють значення забезпечення адекватності цих потоків на засадах реалізації заходів із оптимізації фінансового потоку як інструментального підґрунтя для оптимізації матеріального потоку та в цілому – системи поточкових процесів. Крім того, Т. Барановська, В. Лойко, О. Трубілін [21, с. 9] звертають увагу на той факт, що єдність матеріальних і фінансових потоків полягає переважно у тому, що матеріальний потік може виконувати функції фінансового, виступаючи як засіб розрахунків (наприклад, для умов, коли грошові відносини утруднені або економічно малоефективні).

Природа виникнення та закономірності руху інформаційних потоків визначаються специфічним характером, пов'язаним із їх інтеграційною роллю в ході формування логістичного ланцюжка утворення нової вартості. Інформаційні потоки слід розглядати як сукупність упорядкованих даних про стан і динаміку матеріальних і фінансових потоків, а також повідомлень і розпоряджень, що відображають зміни зв'язків учасників логістичного циклу в ході його управлінського регулювання.

Так, А. Павленко та В. Кривещенко [218, с. 292] підкреслюють, що сучасне постіндустріальне суспільство засноване на економіці знань, тому інформація стає основним виробничим ресурсом, тобто ключовим "логістичним виробничим фактором". Є. Крикавський, Н. Чухрай [144, с. 9] також звертають увагу на те, що логістика початково й у цілому є процесом управління інформаційними повідомленнями (документами) й ефективним потоком запасів сировини, матеріалів, незавершеного виробництва, готової продукції, послуг, фінансів та супровідної інформації – від місця виникнення цього потоку до місця його споживання з метою повного задоволення потреб споживачів.

З іншого боку, В. Сергєєв [135, с. 10; 15] наголошує на неоднозначному характері взаємозв'язку між матеріальним та інформаційним потоками. На відміну від сфери зв'язків між матеріальним і фінансовим потоками, він визначається відсутністю ізоморфності (тобто однозначної відповідності, синхронності за часом виникнення). З точки зору В. Сергєєва, така відсутність може знаходити прояв у багатоситуаційному характері

потоків взаємовідносин, за якого зв'язки між інформаційним і матеріальним потоками здатні приймати різні форми, залежні від спрямованості їхнього руху. Із цього випливає, що: інформаційний потік випереджає матеріальний, потоки рухаються у зворотному напрямі; потоки односпрямовані, але інформаційний потік випереджає матеріальний; односпрямовані потоки рухаються одночасно; інформаційний потік запізнюється стосовно матеріального, потоки рухаються у зворотному напрямку. Слід зазначити, що описаний неоднозначний характер зв'язків між інформаційним і матеріальним потоками визначає необхідність формування гнучкого ситуативного підходу до управлінського регулювання таких потоків.

Отже, необхідно визнати складність і неоднозначність природи виникнення логістичних потоків і потреб в упорядкуванні надзвичайно розмаїтого ланцюжка утворення нової вартості. Його елементами виступають не тільки різні за змістовністю логістичні операції (об'єкти), але й різні за інтересами та цілями, мотиваційними комплексами, стимулами тощо, індивіди та групи людей (суб'єкти). Це змушує дослідників розширити сферу уваги поза межі суто потокового трактування логістики, зокрема, шляхом використання (в комплексі із розглядом ресурсної або потокової концепції) також процесного підходу. Так, Р. Мілнер [394, с. 33–35] у контексті створеної ним теорії обчислення взаємодіючих систем підкреслює доцільність розгляду потоків, які циркулюють у логістичній системі та поза її межами, саме як комплексу процесів, що протікають паралельно, взаємодіючи між собою.

Г. Сапожнікова [259, с. 86] з цього приводу також зазначає, що потоковість бізнесу закладена як в якісному його змісті, так і в процесах, пов'язаних з його розміщенням у рамках єдиного економічного простору. Н. Голубецька та ін. [111, с. 41] доповнюють такий підхід твердженням про те, що першим і основним елементом будь-якої логістичної системи (або певної моделі її відображення) виступає процес, в якому відбувається оптимальне перетворення потоків ресурсів. Отже, процесний спосіб подання логістичних систем найбільше відповідає вимогам вирішення завдань оптимізації потоків (слід розглядати такий підхід як оптимально потоковий).

З іншого боку, О. Тридід, К. Таньков, Ю. Леонова [296, с. 226] наголошують на необхідності застосування в даному випадку комплексного потоково-процесного підходу, відповідно до положень якого діяльність певної економічної системи може бути зображена у формі потокового конгломерату процесів, що відрізняються за природою та субстантною

сутністю. Надалі це виступатиме основою для синтезу досліджуваного циклу (або його періоду) змістовної цільової діяльності, одним з проявів (результатів) якої будуть виступати різного роду потоки. З цієї точки зору надзвичайно продуктивною здається також думка О. Пугаченко [246, с. 18], відповідно до якої поєднання ресурсного та процесного підходів до декомпозиції логістичного ланцюжка дають змогу, з одного боку, вивчати та вдосконалювати системні властивості та зв'язки окремих підсистем в інтересах розвитку відповідної цілісної економічної системи, тобто з позиції макропідходу, а з іншого – досліджувати та вивчати інтеграційні процеси, що відбуваються у кожній підсистемі, враховуючи їх особливості.

Узагальнення праць відомих фахівців з проблем логістичного управління дозволило визначити економічну сутність ключових понять ("потік", "процес"), що визначають специфічні особливості потокової (ресурсної) та процесної концепції оптимізації логістичного ланцюжка. Так, узагальнення думок науковців щодо економічного змісту та сутності поняття "потік" дозволило виокремити підходи до розв'язання розглядуваного теоретичного питання (табл. 1.2): ресурсний, системно-динамічний, функціональний.

Таблиця 1.2

### Морфологічний аналіз теоретичних підходів до визначення економічного змісту та сутності поняття "потік"

Підходи	Ключові слова	Визначення змісту поняття	Автори, джерела
1	2	3	4
Ресурсний	Ресурси, рух; матеріальні, фінансові, інформаційні потоки; продукція, товари	Спрямований рух будь-чого, що є умовно однорідним (наприклад, процесів продукції, інформації, фінансів, матеріалів, ресурсів і т. і.)	Голубецька Н. [111, с. 357]
		Ключові види потоків: матеріальні, супутні їм інформаційні та фінансові потоки трудових ресурсів; енергетичні, сервісні потоки та інші	Грицина Л. [153, с. 146]
		Рух товарів (та їхнє зберігання), послуг, тобто матеріальні потоки; потоки інформації (та її зберігання) у секторах як виробництва, так й обслуговування	Сток Дж., Ламберт Д. [286, с. 2]
		Вантажі, деталі, товарно-матеріальні цінності, розглянуті в процесі додавання до них різних логістичних операцій і віднесені до часового інтервалу	Гаджинський А. [57, с. 69]

1	2	3	4
		Сукупність ресурсів, що перебувають у стані руху, незавершеного виробництва та готової продукції, до яких застосовуються логістичні операції або функції і які пов'язані з фізичним переміщенням у просторі	Анікін Б. [158, с. 24]
		Елементи, які переміщуються організацією для виробництва продуктів, проходять і виходять із неї	Уотерс Д. [303, с. 17]
Системно-динамічний	Сукупність, система, динаміка	Постійний рух і переливання капіталів, трудових ресурсів, інформації, технологій, організаційних взаємодій з одного сектора економіки в інший, між бізнес-процесами у рамках компанії, між регіонами і т. і.	Сапожнікова Г. [259, с. 86]
		Взаємопов'язані та взаємообумовлені процеси руху ресурсів суспільства для досягнення соціально-економічних і суспільно-політичних цілей	Стаханов В., Івакін Є. [281, с. 14]
		Економічна величина, яка характеризує систему структурно взаємозалежних елементів, що сприймаються як єдине ціле та піддаються динамічним змінам за певний період часу	Промислов Б., Жученко І. [244, с. 78]
		Сукупність структурно взаємопов'язаних елементів, які сприймаються як єдине ціле та піддаються динамічним змінам протягом певного проміжку часу	Зборовська О. [102, с. 78]
		Окремий випадок існування динамічної системи в умовах здійснення однопараметричних перетворень простору	Прохоров Ю. та ін. [173, с. 180]
		Сукупність об'єктів, що сприймається як єдине ціле, існує як процес на деякому тимчасовому інтервалі та вимірюється в абсолютних одиницях за певний період часу	Николайчук В., Кузнєцов В. [199, с. 89]
		Упорядкована та структурована сукупність об'єктів, які об'єднані в єдине ціле за спільними ознаками, спрямовані, інформаційно наповнені, мають певне призначення та можуть бути кількісно та якісно вимірюваними	Грицина Л. [153, с. 146]
		Маса, що рухається, сукупність об'єктів, сприймана як єдине ціле. ... сукупність однорідних об'єктів, сприйманих як єдине ціле	Ваховська М. [52, с. 23]
		Система взаємопов'язаних елементів, що сприймаються як єдине ціле та піддаються динамічним змінам за певний період часу	Лозікова Г. [159, с. 156]
		Сукупність об'єктів, що сприймаються як єдине ціле... вона існує як процес на деякому часовому інтервалі та вимірюється як відношення абсолютних одиниць до певного періоду часу	Дудар Т., Волошин Р. [93, с. 186]
Сукупність об'єктів, що переміщуються та сприймаються як єдине ціле	Уваров С. [302, с. 66]		

1	2	3	4
Функціональний	Функція, процес, операція, управління	Сукупність взаємопов'язаних функцій	Окландер М. [206, с. 50].
		Відображення процесів, які домінують у нашому економічному, політичному та символічному житті	Кастельс М. [365, с. 200]
		Сукупність логістичних операцій (відокремлена сукупність дій, спрямованих на перетворення матеріальних потоків з реалізації логістичних функцій через систему логістичних відносин у межах заданих цілей)	Хобта В. та ін. [324, с. 18–19]
		Керована підсистема в складі загальної системи управління підприємством, яка існує в просторі чотирьох змінних – часової, просторової, кількісної та якісної	Бауэрсокс Д., Клосс Д. [25, с. 107]
		Сукупність об'єктів, елементів капіталу, що сприймається як єдине ціле й існує як процес перетворення їх форм, як певна послідовність на деякому інтервалі часу	Дороніна М. [90, с. 81]

Базуючись на даних табл. 1.2, можна дійти висновку, що:

ресурсний підхід до визначення економічної сутності потоку виходить із гіпотези про можливість його ототожнення із рухом певних видів ресурсів, що залучаються до продуктивної діяльності підприємства, та в процесі відповідної трансформації (закономірності якої визначаються виробничо-технологічними й організаційно-економічними параметрами господарської діяльності та прямо відображаються на просторово-часовому розподілі потоків). Перевагою даного підходу слід вважати простоту, здатність щодо формалізації параметрів потоку, однозначність критеріїв оптимізації. Проте слід зазначити, що такого роду концепція виходить із надзвичайного спрощення природи потоку та не відповідає навіть сутності логістичної парадигми у цілому;

системно-динамічний підхід хоча й певною мірою заснований на положеннях ресурсної концепції, але суттєво відрізняється від неї через зосередження на вивченні динамічних аспектів руху потоків, а отже, і закономірностей, які цей рух обумовлюють. Зокрема, до складу такого роду залежностей віднесено системні (насамперед внутрішньо обумовлені) параметри певних сукупностей об'єктів, що складають потоки, а також динамічні властивості відповідних системних множин. Перевагою такого підходу слід вважати реалізацію принципу системності у дослідженнях, що є однією з основ логістичної концепції у цілому. Крім того, реалізація

описаної концепції в значній мірі дозволяє досягти високого рівня узагальнення шляхом виділення загальних закономірностей формування логістичного ланцюжка. Вадою такого підходу слід вважати відокремлення власне потоків від операційних складових виробничо-господарської системи, що, з точки зору автора значно звужує доступний потенціал оптимізації потоків;

у рамках функціонального підходу відбувається поєднання окремих положень попередніх концепцій із увагою до вивчення позапотоккових (технологічних, економічних, організаційних, соціальних та ін.) важелів впливу. Отже, в даному випадку здійснюється реалізація основного положення логістики, відповідно до якого необхідним є розгляд усього ланцюжка створення нової вартості, що складається також із функціональних і процесних складових, які не можна прямо ототожнити із явищами поточкового характеру, але які релевантно визначають рух, розподіл та інші параметри потоків. Помітні переваги такого роду підходу: комплексність, системність, урахування причинно-наслідкових зв'язків, які визначають необхідність окремого розгляду процесної складової логістичного підходу.

Узагальнення думок науковців щодо економічного змісту та сутності поняття "процес" ("бізнес-процес") дозволило визначити підходи до розв'язання цього теоретичного питання (табл. 1.3) – операційний і функціональний.

Таблиця 1.3

**Морфологічний аналіз теоретичних підходів до визначення економічного змісту та сутності поняття "процес" ("бізнес-процес")**

Підходи	Ключові слова	Визначення змісту поняття	Автори, джерела
1	2	3	4
Процес			
Операційний	Операція, діяльність, робота, зміна, обумовленість, дія	Серія операцій (видів діяльності), які здійснюються над початковими матеріалами (вхід), збільшують його цінність і приводять до певного результату (виходу)	Красс М., Чупринов Б. [140, с. 59]
		Сукупність робіт, кожна з яких, у свою чергу, є функцією	Мяснікова Л. [190, с. 76]
		Послідовна зміна станів, стадій розвитку, сукупність послідовних дій для досягнення певного результату	Передерій Л. [221, с. 54]

1	2	3	4
		Сукупність взаємопов'язаних або взаємодійних робіт (операцій), що перетворює входи на виходи	НСУ [192, с. 30]
		(Логістичний) ланцюг з трьома ланками "постачальники – підприємство – споживачі", якими рухаються два взаємопов'язані потоки: матеріальний, що збільшує вартість, та інформаційний	Окландер М. [206, с. 35]
		Послідовна зміна станів, стадій розвитку, сукупність послідовних дій для досягнення певного результату (наприклад, виробничий процес – послідовна зміна операцій і т. п.)	Голубецька Н. [111, с. 358]
		Систематизовані дії з використанням ресурсів для перетворення того, що надходить у підсумку, тобто будь яка дія чи робота протягом певного періоду має розглядатись як процес... стійка, цілеспрямована сукупність взаємопов'язаних видів діяльності, яка за певною технологією перетворює вхідні ресурси в результати	ISO 9000:2000 [397]
		(Логістичний) взаємообумовлений, цілеспрямований рух сукупності потоків ресурсів та їх трансформація у процесі задовільнення платоспроможного попиту на готовий продукт	Короленко Н. [134, с. 18]
		Послідовність робіт, згрупованих за напрямками діяльності підприємства для досягнення та взаємоузгодження інтересів підприємства та споживачів...	Фролова Л. [319]
		Послідовне змінювання економічних/соціальних явищ, сукупність послідовних дій для досягнення певного економічного/соціального результату... закономірне безперервне послідовне змінювання моментів розвитку (якісних змін) явища, предмета	Дороніна М. [90, с. 75–81]
		Явище, яке невинно змінюється з плином часу	Міротін Л. [182, с. 12]
		Сукупність подій, пов'язаних між собою певною цілісністю, соціальною спрямованістю... характеризується взаємообумовленістю подій як передумовою процесу, його внутрішньою основою та сутністю, що визначає цілісність процесу та його спрямованість	Андрущенко В., Михальченко М. [397, с. 231]
Бізнес-процес			
Операційний	Операція, діяльність, робота, зміна, обумовленість, дія	Взаємозалежна сукупність операцій (окремих видів діяльності), яка видозмінює ресурси в результат, визначений стратегією підприємства	Фролова Л. [319]
		Структурований набір операцій, установлений для створення виходу потрібного продукту для окремого споживача, ринку	Хаммер М., Чампі Д. [382, с. 45]
		Сукупність взаємозалежних і взаємодіючих видів діяльності, які становлять цінність для споживача	ISO 9000: 2000 [397]
		Набір логічно взаємозалежних дій, виконуваних для досягнення певного виходу бізнесів-діяльності	Давенпорт Т. [375, с. 12]

1	2	3	4
		Логічні серії взаємозалежних дій, які використовують ресурси підприємства для створення або отримання в доступному для огляду або вимірно передбачуваному майбутньому корисного для замовника виходу – такого, як продукт або послуга	Зіндер Є. [106, с. 57]
функціонально-організаційний	функція, устрій	Взаємопов'язана сукупність операцій і функцій, що переводять ресурси підприємства (шляхом управління товарними та супутніми потоками) в результат, що задається логістичною стратегією фірми	Гойко А., Скакун В. [68, с. 174]
		Відображення реалізації окремих функцій організації	Козаченко Г. [305, с. 120–125]
		Структурована кінцева множина дій, спроектованих для виробництва певного продукту (послуги) для конкретного споживача або ринку... специфічно функціонально впорядкована сукупність робіт, завдань у часі та у просторі з визначенням початку	Давенпорт Т. [373]
		та завершення (входів і виходів)... набір дій, створений для формування певного виходу (результату) для конкретного клієнта або ринку	Давенпорт Т. [373]
		Явище, яке обумовлене через точки входу та виходу; інтерфейси й організаційні устрої, що частково включають устрої споживача послуг або товарів та у якому відбувається нарощування вартості вироблених послуг або товарів	Портер М., Міллар В. [374, с. 153]

Розгляд наукових визначень дефініції "процес" ("бізнес-процес") доводить що:

операційний підхід до визначення змісту поняття "процес" базується на розгляді певної (закономірно обумовленої жорсткими причинно-наслідковими зв'язками технологічного ґатунку) послідовності дій або операцій, цілеспрямовано орієнтованої на досягнення заздалегідь установленого бажаного (цільового) кінцевого результату. З логістичної точки зору процес такого роду має бути підпорядкований вимогам найкращого задовільнення потреб споживачів із максимальним ефектом для решти учасників відповідного ланцюжка створення нової цінності. Проте слід зазначити, що цей підхід залишається поза увагою дослідників. Отже, за рамками можливого процесу оптимізації опиняться також процедури виконання певних функцій, якість і повнота здійснення яких визначає

результативність усього процесу. З іншого боку, його потокові параметри також будуть недостатньо розкриті;

функціонально-організаційний підхід, який в значно меншій мірі, ніж попередня концепція, набув поширення серед дослідників, виходить із визнання необхідності поширення розгляду процесних характеристик економічної організації на її структурно-організаційні властивості, зокрема, пов'язані із розподілом відповідальності за виконання певних функцій та завдань.

Такого роду підхід у найбільшій мірі (і це слід вважати його вагомою перевагою) відповідає розширеному (структурно-динамічному) трактуванню категорії "механізм", у рамках якої здійснюється інтеграція як організаційних характеристик виробничо-господарської системи (статичний аспект), так і динамічних її параметрів. Але навіть і за такого підходу потокові характеристики бізнес-процесів не будуть уповні використовуватись для оперативного моніторингу й інформаційно-аналітичного супроводження заходів із оптимізації цих процесів. Отже, проведене узагальнення особливостей потокової (ресурсної) та процесної концепції оптимізації логістичного ланцюжка дозволяє зробити висновок про наявність значних і суттєвих вад, притаманних кожній з них. Це обумовлює необхідність і доцільність реалізації інтегрованого підходу, який має базуватися на визначенні сутності поточкових процесів як головного об'єкта логістичного управління (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

### Морфологічний аналіз теоретичних підходів до визначення економічного змісту та сутності поняття "поточковий процес"

Підходи	Ключові слова	Визначення змісту поняття	Автори, джерела
1	2	3	4
Ланцюжковий	Ланцюжок, сукупність, послідовність, стадії, потоки, залежність	Сукупність взаємопов'язаних або взаємодійних видів діяльності, яка перетворює входи на виходи	Пантелєєва Д. [219, с. 14]
		Об'єкти логістичного управління утворюють у межах окремих підприємств мікрологістичні ланцюги, що охоплюють підрозділи, які формують логістичні потоки	Шимкова В. [339, с. 70–71]
		Матеріальні та пов'язані із ними інформаційні та фінансові процеси... здійснюються на кожній стадії суспільного виробництва, а також виступають як один із засобів їх взаємодії в рамках відтворювального процесу у цілому	Долгов О. [88, с. 33]

1	2	3	4
		Потоки ресурсів і робіт у системах виробництва та збуту для економічних ситуацій, що склались на підприємствах у міжфірмовій мережі	Кравченко В., Лисенко А [139, с. 33]
		Виробничо-комерційна діяльність (підприємницька), пов'язана із матеріальними потоками, що циркулюють на конкретних товарних ринках... відтворювальні процеси виробничо-комерційної діяльності	Семененко О. [260, с. 33]
		Матеріальні, фінансові, інформаційні (або їх сполучення) процеси в економіці відтворення або обігу	Голубецька Н. [140, с. 347]
		Процеси, які відбуваються в просторово-часовій послідовності та пов'язані із системою виробничо-комерційних взаємовідносин на мікро-, мезо-, макрорівнях на принципах інтеграції та оптимізації матеріальних, інформаційних, фінансових, сервісних, інноваційних, кадрових та інвестиційних потоків	Бутов А. [42, с. 161–162]
		Процеси в ланцюзі "закупівля ресурсів – транспортування – виробництво – складування – реалізація – сервісне обслуговування кінцевих споживачів"	Паласюк Б. [6, с. 167]
		Послідовна зміна стану та форми економічних потоків, які мають часову тяглість	Зборовська О. [102, с. 78–79]
		Встановлений комплекс робіт з імовірнісною величиною їх тривалості	Маслак Г. [170, с. 372]
		Встановлений комплекс робіт з імовірнісною величиною їх тривалості	Маслак Г. [170, с. 372]
		Закономірна, послідовна, безперервна якісна зміна (у розташованих послідовно моментах розвитку) сукупності економічних ресурсів, що рухаються у визначеному часовому інтервалі та використовуються для виробництва товарів і послуг	Шемаєва Л. [335, с. 69]
		Послідовна зміна станів логістичного потоку в межах однієї форми потоку або під час переходу з однієї форми потоку в іншу ... як економічний зміст потокового процесу виступають логістичні витрати	Холод Б., Зборовська О. [326, с. 119–120]

1	2	3	4
		Процес у формі потоку (матеріального, інформаційного і т. д.)	Пономарьова Ю. [231, с. 9]
		Взаємозалежні процеси, що утворюють логістичну систему: матеріальні, енергетичні, інформаційні, транспортні, складські, фінансові та інші	Будішевський В. [295, с. 5]
		Єдиний процес переміщення матеріалів та інформації протягом усього ланцюга від постачальника до споживача... може виходити за рамки діяльності, але перебувають у сфері впливу суб'єкта господарювання... або знаходяться у межах підприємства або корпоративної групи підприємств	Ларіна Р. [155, с. 12, 27]
Інтеграційний	Якість, єдність, самоорганізація, функції, цикл, життєдіяльність	Сукупність взаємодіючих інтегрованих матеріальних, фінансових, інформаційних процесів, що визначаються єдністю точної якісної міри	Каточков В., Окольнішнікова І. [123, с. 283]
		Взаємозв'язаний рух матеріального та фінансового потоків (вхідних і вихідних), що базується на ідентифікації їх триєдності в контексті економічної, організаційної та функціональної адекватності	Барановська Т., Лойко В., Трубілін О. [21, с. 3]
		Єдина система ... ланцюжок "підприємство – середовище" ... базується на самоорганізації як процесі мультиплікації операційних циклів	Бутрин А. [44, с. 12]
		Сукупність ... процесів, які мають технологічну, організаційну, економічну й інформаційну єдність ... що забезпечує узгодження техніко-технологічних, організаційно-економічних, еколого-економічних та соціально-екологічних параметрів діяльності різних учасників матеріалоруку	Мішенін Є. та ін. [185, с. 5, 27]
		Сукупність відповідних субстанцій у русі (наприклад, матеріальних об'єктів)... рухома сукупність функціональних зв'язків між потоками та поточними процесами (наприклад, між матеріальним і фінансовим поточними процесами), як усередині системи, так і поза її межами	Лукинський В., Бережний В. [161, с. 25]
		Елемент логістичної системи, рух якого забезпечується функціональними підсистемами даної системи	Павленко А., Кривещенко В. [218, с. 294]
		Узагальнений обсяг необхідних ресурсів (коштів), функцій і керівних впливів, що забезпечує життєвий цикл... з максимальною ефективністю	Мурашко О. [189, с. 65]

1	2	3	4
		Життєдіяльність (обумовлена взаємодією речовини, енергії та інформації) будь-якої штучної системи, де виробляються матеріальні блага	Сидоров І. [266, с. 54]
		Матеріальне виробництво..., в якому матерія в її речовій формі (виступає вона в ролі матеріального потоку або матеріального середовища), за допомогою якого здійснюється передавання енергії та інформації; завжди виконує пасивну роль. Активну роль у формуванні життєдіяльності будь-яких складних штучних систем виконують енергія і інформація. Цю функцію вони можуть виконувати тільки у вигляді відповідних потоків, де результатом (тобто продуктом витрат цих компонент матерії) є готова продукція	Ванічева І. [49, с. 255]
		Послідовна якісна зміна станів економічного потокового процесу в межах однієї форми потоку або у разі переходу з однієї форми потоку в іншу... економічним потоковим процесом виступають поточкові процеси різних форм оборотного капіталу	Каточков В. [121, с. 109]
Цільовий	Цілі, інтереси	Процеси, розглянуті як об'єкти логістики, які формуються на стадії (виробництва та) розподілу готової продукції; їхні структури й елементи спрямовані на досягнення загальної та локальних цілей і реалізацію визначених ними функцій, які викликані об'єктивною необхідністю організувати ринок споживача та сформувати ринковий попит	Степаненко О. [283, с. 157]
		Сукупність (та інтеграція) складових, етапів та елементів товароруку на основі узгодження інтересів усіх учасників цього процесу	Шишкін Д., Шишкіна Л. [340, с. 8]
		Результат здійснення цілеспрямованих заходів управлінського характеру стосовно діяльності будь-яких громадських структур	Глушенко Т. [62, с. 106]

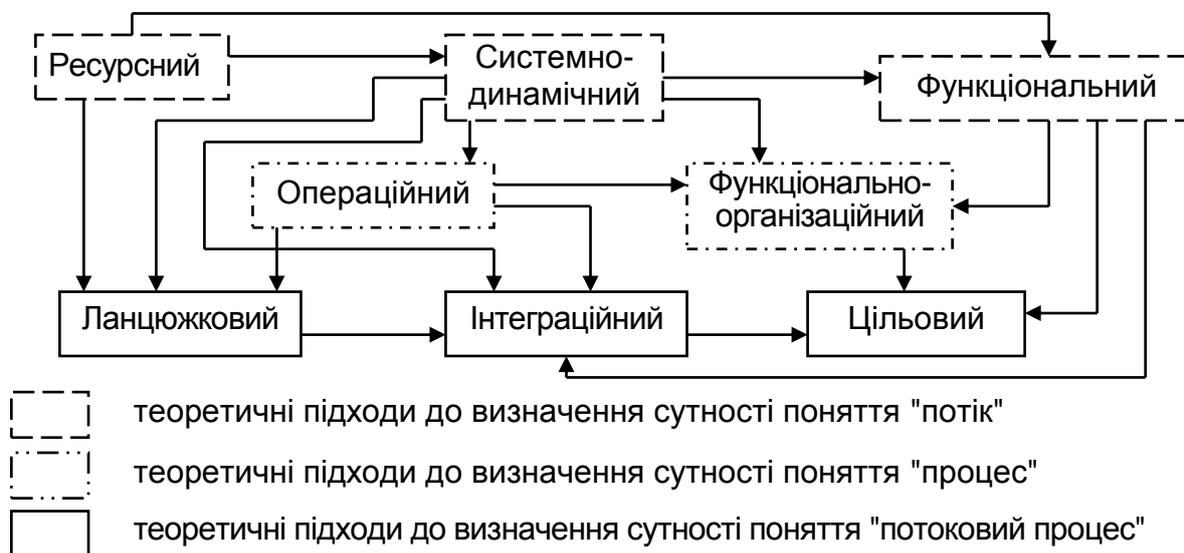
Морфологічний аналіз, наведений у табл.1.4, дає підстави вважати що: ланцюжковий підхід ґрунтується на достатньо традиційному для логістики трактуванні потокового процесу як певної закономірно обумовленої послідовності взаємопов'язаних і взаємозалежних видів діяльності (та відповідних до них станів економічної ситуації), в рамках якої здійснюється

трансформація вхідних потоків на вихідні (перетворення ресурсів на економічні блага). Отже, в рамках розглядуваного підходу процеси та відповідні до них потоки розглядаються окремо, а інтеграція цих аспектів логістичного ланцюжка здійснюється на рівні формування результатів його функціонування, що значно обмежує здатність підприємства оперативно впливати на ці результати;

інтеграційний підхід, який виходить з визнання необхідності спільного (в єдиному контексті) вивчення поточкових і процесних характеристик логістичного ланцюжка як функціонально та технологічно пов'язаних його складових. Саме цей підхід здається найбільш продуктивним з точки зору створення можливостей для оптимізації управління підприємствами на засадах логістичного підходу, оскільки тільки у цьому випадку досягається досить повна реалізація основних положень і принципів логістики;

цільовий підхід виступає певним доповненням інтеграційної концепції на основі виокремлення та детального розгляду мотиваційних комплексів суб'єктів – учасників логістичного ланцюжка, що може виступати вагомим рушійною силою його трансформації.

Характеристика взаємозв'язків між теоретичними підходами до розгляду економічної сутності розглянутих понять наведена на рис. 1.4.



**Рис. 1.4. Взаємозв'язок між теоретичними підходами щодо розгляду економічної сутності понять "потік", "процес", "поточковий процес"**

Прийняття інтеграційного підходу до організації управління поточковими процесами підприємства на основі логістичної концепції визначає необхідність наукового обґрунтування та розроблення теоретичних положень.

### **1.3. Концептуальні положення щодо організації управління потоковими процесами корпоративного підприємства на основі логістичного підходу**

Необхідність і доцільність реалізації комплексного інтеграційного підходу до логістичного управління потоковими процесами підприємства визначається насамперед характерними особливостями логістичної концепції у цілому. Так, Н. Короленко [134, с. 20] зазначає, що наявність потокового процесу та певна системна цілісність є суттєвою ознакою логістичної системи. Є. Мішенін та ін. [185, с. 55] наголошують, що доцільність реалізації логістичного підходу до оптимізації поточкових процесів з метою підвищення ефективності господарювання визначається самими принципами концепції логістики.

Водночас В. Будішевський, А. Суліма [295, с. 10] підкреслюють, що управління потоковими процесами, їх перетворення й інтеграція є новою формою управління економічною діяльністю. Новітня форма перевершує традиційні як за рівнем творчого потенціалу, так і за ступенем ефективності кінцевих результатів, оскільки базується на застосуванні універсальної методології логістики, підґрунтям якої є загальносистемна оптимізація наскрізних поточкових процесів. А, наприклад, А. Бутрін [44, с. 15] прямо наголошує на тому, що використання широкого кола методів узгодження поточкових процесів є обов'язковою передумовою для реалізації економічного резерву підвищення ефективності господарювання.

А. Семененко та В. Сергєєв [260, с. 125] цілком погоджуються з описаною точкою зору, наголошуючи на необхідності оптимізації поточкових процесів як передумови раціонального використання ресурсів. Це обумовлено тим, що управління потоками в ринковій економіці (оптимізація розподілу товарів і ресурсів), як і управління ресурсними потоками (рухом природних компонентів), має обов'язково бути зведене до підвищення ефективності їх використання та організації шляхом оптимізації процесів (у рамках яких ці потоки генеруються) для досягнення очікуваних кінцевих цільових результатів.

Крім того, Б. Анікін, А. Тяпухін [12, с. 53] пропонують прямо ув'язувати процедури й інструментарій управління окремими потоковими процесами та їх сукупністю у цілому із іншими аспектами управління поточковим

процесом обігового капіталу. Інтеграція зазначених логістичних і фінансово-економічних аспектів циклу обігу капіталу має здійснюватись як на основі узагальнення параметрів локальних (окремих) потоків і потокових процесів, так і в розрізі інтегрального потоку та загального потокового процесу (що певною мірою ототожнюється із циклом обороту обігового капіталу у цілому). У цьому аспекті необхідне врахування тиску об'єктивних і суб'єктивних зовнішніх обмежень, пов'язаних із забезпеченням відповідності параметрів потоків процесів та існуючих між ними функціональних залежностей вимогам, що висуваються з боку сторонніх учасників логістичного ланцюжка.

Тому, з точки зору Б. Анікіна, А. Тяпухіна [12, с. 67–68], реалізація даного підходу дозволяє не тільки визначити відмінності між різними просторами існування, з одного боку, потоків та, з іншого – потокових процесів. Тим самим ураховуються якісні відмінності між цими явищами для формування більш дієвого та цілеспрямованого управлінського впливу, адекватного реальним потребам регулювання окремих стадій та логістичного циклу у цілому.

І. Ванічева [49, с. 255] також підкреслює, що саме потокове бачення процесів виробництва та розподілу матеріальних благ сприяє створенню необхідних умов і передумов для формування економічного потенціалу складних штучних систем на основі оптимізації руху та використання обмежених ресурсів. Водночас В. Каточков, І. Окольнішнікова [123, с. 282] звертають увагу на необхідність розгляду не тільки окремих потокових процесів або варіантів їх сполучень (елементів або логістичного циклу у цілому), але й механізмів взаємодії, інтеграції та співіснування цих процесів.

М. Ваховська [52, с. 27] пов'язує такого роду необхідність із природними властивостями потокового процесу. До складу таких науковець відносить такі, як: розмаїтість потоків, що циркулюють у логістичних системах; широкий діапазон параметрів і характеристик, що описують той або інший потік або процес; доцільність поліпшення параметрів і характеристик, властивих окремо взятому потоку або процесу; здатність потокового процесу реагувати на цілеспрямований вплив суб'єкта управління.

В. Каточков [121, с. 109], навпаки, пропонує розглядати потокові процеси як одну з форм існування економічних процесів, яка через наявність наведених специфічних для неї ознак і властивостей, а також завдяки

врахуванню часово-просторових параметрів (часова тяглість, нерозривність зв'язку із часовими характеристиками, залежність стану потокового процесу від фактору часу тощо) є відображенням динамічного аспекту виробничо-господарської діяльності.

Як інший різновид економічного процесу (непотоковий процес) В. Каточков [121, с. 109], Л. Лопатніков та ін. [160, с. 207] розглядають одномоментні, дискретні зміни в часі, які, проте, не зводяться до низки відокремлених явищ, що виникають випадково або поза межами відомих сторонньому спостерігачу закономірностей. Безумовно визнаючи мало-реальність і непоширеність такого роду процесів у господарському житті, В. Каточков [121, с. 110–112], проте, шляхом порівняльного аналізу двох форм існування економічного процесу доводить, що ключовою властивістю потокового процесу слід вважати його рухливість (безупинність руху), що проявляється в аспекті трьох головних змінних – часовому, просторовому та кількісному – та відсутня у процесах непотокової природи. Кумулятивне накопичення перетворень зазначених змінних неминуче стає передумовою для якісної трансформації, яка має послідовний та закономірно наперед обумовлений (принаймні у переважній більшості випадків) характер.

Саме в наявності такого роду обумовленості (яка визначається насамперед через тісний зв'язок і зумовленість динамічних параметрів потокового процесу із достатньо стабільними виробничо-технологічними чинниками, що виступають фундаментом підґрунтям для виникнення будь-якого з такого роду процесів і перетворення яких зазвичай пов'язане із масштабними інноваційними змінами), з точки зору автора, складається основна відмінність поточкових процесів від процесу розвитку, в рамках якого сукупність кількісних і структурних перетворень поступово (під впливом змін зовнішнього середовища та прояву чинників самоорганізації) стає основою для якісних трансформацій інноваційного характеру.

Такого роду трансформації для поточкових процесів у значній мірі визначаються просторово-часовим збалансуванням потоків, інтенсивність і масштабність формування яких залежить від їх процесних параметрів. Отже, в цьому випадку знаходить прояв закономірність, визначена І. Сидоровим [266, с. 54], відповідно до якої матерія в її речовій (поточковій) формі (виступає вона в ролі матеріального потоку або матеріального середовища, за допомогою якого передаються енергія або

інформація) в усіх випадках і ситуаціях виконує пасивну роль. З іншого боку, активна роль у процесах якісних трансформацій завжди належить інтелектуально-процесній складовій (інтелектуальна енергія у вигляді генерованої індивідом інформації, а також енергія, запозичена людиною у природи).

З цієї точки зору доцільним здається припущення про те, що адаптація різних складових потокового процесу (потокової та процесної) до змін умов його здійснення буде мати різний економічний зміст: в першому випадку (адаптація потокових параметрів) цілком можливим здається оптимізаційний вибір з багатоальтернативної множини ймовірних варіантів за заздалегідь визначеними критеріями оптимізації, тоді як для пристосування другої складової до трансформацій середовища господарювання такого роду оптимізація зі зростанням невизначеності та непередбачуваності перетворень цього середовища (для сучасного світу – в більшості випадків) не виглядає можливою.

Отже, саме визнання наявності такого роду складних закономірностей у динаміці потокових процесів дозволяє, на думку В. Каточкова [121, с. 109], розглядати ці процеси перш за все у часовому й у фазовому просторах. Рух в рамках цих вимірів буде виступати відображенням якісних їх змін, що уможлиблює визначення різних просторів існування потоків і потокових процесів. Тим самим обґрунтовуються якісні відмінності між ними, які, в свою чергу, визначатимуть різні характерні для цих процесів адаптаційні здатності.

Таким чином, виходячи із загальної сутності теорії як комплексу поглядів та ідей, спрямованих на тлумачення та пояснення будь-яких процесів і явищ, концепцію логістико-орієнтованого управління потоковими процесами підприємства слід розглядати як систему наукових знань. Подібна система формує цілісне уявлення про закономірності та принципові підходи до розуміння природи й економічної змістовності потокових процесів в економічній діяльності, а також відносно створення можливостей для оптимізації цих процесів і підвищення їх результативності. Відповідно до наведеного підходу, пропонується низка теоретичних положень з організації управління потоковими процесами підприємства з використанням логістичного підходу (рис. 1.5).



Рис. 1.5. Зв'язок теоретичних положень щодо організації управління поточковими процесами корпоративного підприємства з використанням логістичного підходу

*Положення 1.* Дворівневий (на процесно-технологічному та на операційно-потоківому рівнях) характер регулювання поточкових процесів, тобто однорідних за природою походження сукупностей об'єктів, що протягом певного періоду в ході повторюваних технологічних операцій динамічно змінюються та переміщуються у просторі та часі відповідно до існуючих закономірностей протікання процесів утворення нової вартості, а також під впливом змін умов середовища господарювання. Проявом наявності та релевантності (для досягнення цілей пристосування до змін господарського оточення) такого роду відмінностей стає можливість різної (за параметрами часу, інтенсивності, передбачуваності та ін.) динаміки протікання адаптації для складових поточкових процесів. З іншого боку, незважаючи на існуючі відмінності в адаптаційних здібностях на різних рівнях поточкового процесу, його елементи залишаються взаємозалежними частинами єдиного цілого. Це, в свою чергу, відображається у формуванні в ході накопичення якісних змін комплексу прямих і зворотних зв'язків між цими рівнями, що у подальшому знаходять прояв як у динаміці даного процесу, так і у розвитку економічної системи у цілому.

*Положення 2.* Адаптаційна спрямованість регулювання якісних параметрів поточкових процесів (цілеспрямована зміна на процесно-технологічному рівні якісних параметрів потоків відповідно до вимог запобігання порушенню їх взаємної узгодженості, збалансованості, сталості руху та інших ознак, що пов'язується із релевантними трансформаціями умов господарювання). У даному випадку головним критерієм, за яким має здійснюватися вибір найкращої (оптимальної) з альтернатив здійснення такого роду якісних змін, буде виступати ступінь відповідності стану та параметрів процесних складових певного поточкового процесу очікуванням і вимогам, що висувуються як з боку інших ланок логістичного ланцюжка утворення нової вартості, так і з боку решти чинників зовнішнього оточення, релевантних для існування та розвитку цього ланцюжка у цілому.

*Положення 3.* Оптимізаційна спрямованість регулювання кількісних і структурних параметрів поточкових процесів (корегування кількісних і структурних параметрів потоків з метою подолання їх надмірної варіабельності та неузгодженості в рамках змін виконання процедур окремих операцій), режимів функціонування певних ланок виробничого процесу тощо. У цьому аспекті цілком можливим виглядає здійснення повністю логічного оптимізаційного вибору, в рамках якого доступна до реалізації множина альтернатив прояву поточної складової поточкового процесу буде послідовно звужуватись та обмежуватись. Такого роду оптимізація буде майже

обов'язково матиме багатокритеріальний характер, що має враховувати щонайменше два аспекти: внутрішньоекономічний (фінансово-економічні параметри потоків, важливі для власника певного бізнес-процесу); логістичний (вплив такого роду змін на функціонування всього ланцюжка створення нової вартості та на решту його ланок, елементів, складових і окремих учасників з урахуванням вимог узгодження розмаїття їх цілей, інтересів і прагнень).

*Положення 4.* Забезпечення наскрізної логістизації (як сукупність дій, спрямованих на скорочення інтегральних витрат і непродуктивних втрат підприємства від його участі у господарських транзакціях) елементів системи управління підприємством, взаємоув'язка управлінських робіт, що виконуються в різних функціональних сферах логістики. Водночас логістизація передбачає не тільки необхідність інтеграції різних операцій та процедур у єдину систему потокових процесів і розгляд усієї цієї системи як основного об'єкта управління. Ці процеси передбачають і цілеспрямоване формування в ході такого роду інтеграції здатності економічної системи підприємства (в контексті формування організаційної структури, вибору принципів розподілу відповідальності за виконання управлінських робіт, створення системи комунікацій, упорядкування інструментальної та методичної бази управління, підтримки організаційної культури певної спрямованості тощо) не тільки до сприйняття змін господарського середовища, але й випереджувальної трансформації даної системи в напрямі забезпечення максимального рівня відповідності її оточенню. Проявом цього має виступати підвищення гнучкості та динамічності організаційного устрою (зокрема, у контексті чіткого та збалансованого розподілу обов'язків, прав, відповідальності, дій, погодженість процедур і операцій з дотриманням імперативу сприяння самоорганізації та ініціативи персоналу).

*Положення 5.* Інтеграція процедур планування, організації, координації та виконання робіт з оптимізації логістичних витрат і підвищення ефективності потокових процесів у складі ланцюжка утворення нової вартості на основі використання певних сталих технологій перетворення ресурсів на економічні блага. Слід підкреслити, що мінімізація інтегральних витрат у межах усього логістичного циклу слід розглядати не тільки як завдання, вирішення якого передбачає покращення операційних результатів діяльності підприємства або решти учасників ланцюжка утворення нової вартості. У даному випадку набагато більшого значення набуває питання підвищення раціональності побудови та якості функціонування

даного ланцюжка, індикатором чого й буде виступати мінімізація непродуктивних інтегральних витрат. Важливою вимогою щодо реалізації такого роду імперативу стає також необхідність забезпечення не "точкового" (локального), а комплексного інтегрованого підходу, в рамках якого мінімізація даних витрат буде розглядатись як певна форма синергетичного ефекту, що формується в межах логістичної мережі.

*Положення 6.* Орієнтація управлінського регулювання на конкретні явища та процеси, що виникають під час функціонування та розвитку впорядкованої ієрархічної системи інтересів, правил і норм, інструментів впливу. Також необхідно активізувати організаційно-економічне забезпечення регулювання потокових процесів, а в них – конкретні відносини конкретних суб'єктів, стратегія дій яких визначається мотиваційними комплексами їх поведінки. Отже, оцінювання стану функціонування та отриманих результатів здійснення потокових процесів визначається переважно суб'єктивним характером аналітичного підходу. Водночас у значній мірі буде визначатись сукупністю заздалегідь сформованих цільових орієнтирів "власників" такого роду бізнес-процесів та інших зацікавлених осіб (решти учасників логістичного ланцюжка). Тому сформована система інформаційно-аналітичного забезпечення управління потоковими процесами має обов'язково бути зорієнтована на задовільнення вимог багатозначного оцінювання. Процес оцінювання необхідно здійснювати, з одного боку, щодо визначення об'єктивних параметрів узгодженості та співпадіння у просторі – часі окремих потокових процесів і стадій логістичного циклу в цілому, а з іншого – в контексті забезпечення можливостей задовільнення суб'єктивних потреб у різних інтерпретаціях отриманих результатів функціонування логістичної системи.

*Положення 7.* Урахування у розподілі відповідальності за виконання управлінських функцій та робіт потенційної варіабельності складових логістичного процесу, що враховує індивідуальні та спільні параметри цілісної сукупності матеріальних, фінансових та інформаційних потоків, а також взаємозв'язки між засобами й інструментарієм досягнення цілей учасників логістичного циклу. У ході розбудови системи логістично-орієнтованого управління, формування функціонального й інструментального забезпечення роботи цієї системи обов'язково має враховуватись неоднозначний характер природи походження об'єкта управління. Його первинними елементами, на які спрямовується регулятивний та оптимізаційний вплив, виступають відносини учасників логістичної мережі між собою та з навколишнім оточенням. Пріоритетність урахування даного елемента в контексті

спрямування управлінського впливу обумовлюється тим, що тільки через відносини учасників спільної виробничо-господарської діяльності між собою та із зовнішнім середовищем формуються та реалізуються потокові процеси: відносини визнаються первинними, а потокові процеси – вторинними за характером походження. Отже, потокові процеси є інтегральним результатом сукупних відносин їхніх учасників і тільки в такому дослідницькому контексті можуть найбільш повно й коректно вивчатись, оптимально формуватись і реалізовуватись у рамках розбудови логістичної системи підприємства.

*Положення 8.* Забезпечення динамічного характеру управлінського регулювання, орієнтованого на мінімізацію запізнювання потоків, тобто досягнення та підтримку взаємної узгодженості поточних процесів (зокрема, відповідності фінансового потоку матеріальному за часом, просторовим узгодженням матеріальних потоків тощо). Водночас слід ураховувати, що можливі прояви різного роду неузгодженості у поточних процесах можуть мати як об'єктивно обумовлений (необхідний), так і цілком невинуватий (непродуктивний) характер. Прикладом об'єктивно необхідної неузгодженості можна вважати оптимальний час погашення дебіторської заборгованості. З іншого боку, невідповідність фактичного й оптимального часу погашення такої заборгованості здатна призводити до економічних втрат, що слід розцінювати як невинуваті. Саме ліквідація невинуватих втрат (непродуктивних витрат ресурсів) потребує належної організації регулятивних потоків (перш за все – інформаційно-управлінських). Це, в свою чергу, вимагає формування та реалізації управлінських впливів тільки на основі конкретних і коректних системних розрахунків. Обов'язковим є те, що такі розрахунки відповідають та є адекватними вибору часу, методів, способів і техніки, взаємообумовлених просторово-часовим розподілом поточних процесів, включаючи координацію, прогнозування, проектування, виробництво й експлуатацію елементів і ресурсів на всіх ланках логістичного циклу, а також керівних щодо них структурних об'єднань персоналу.

*Положення 9.* Реалізація сценарно-динамічного підходу до побудови системи моніторингу поточних процесів, у рамках якої склад індикаторів для моніторингу та їх цільові значення встановлюються залежно від обраного сценарію поведінки підприємства в функціональних сферах логістики. Такі індикатори доповнюються показниками інтенсивності поточних процесів (інтенсивність визначається в розрізі окремих потоків і функціональних зон логістики та співвідноситься зі ступенем кореляції фінансового

та матеріального потоків), а також динамічними індикаторами, – такими, як швидкість, надійність і рівень запізнення потоку. Слід, підкреслити, що сценарно-динамічний підхід до формування системи моніторингу поточкових процесів має орієнтуватись насамперед на оптимізаційну спрямованість її роботи (зокрема, на забезпечення своєчасності, а за необхідності – безперервності, багатоваріантності, прямого та зворотного взаємозв'язку показників і розрахунків прогнозування, планування, оперативного обліку, аналізу та контролю поточкових процесів, сукупних витрат і результатів логістико-орієнтованого управління у цілому).

Реалізація запропонованих теоретичних положень сприятиме забезпеченню технологічної, економічної, організаційної, інформаційної єдності поточкових процесів у ході формування логістичної системи та відповідного механізму логістично-орієнтованого управління підприємством. Слід, проте, зазначити, що економічна сутність, складові та закономірності розбудови логістичної системи, а також обґрунтування концептуальних підходів щодо формування логістично-орієнтованого підходу до управління підприємством є дискусійними питаннями, щодо вирішення яких серед науковців відсутня погодженість думок і точок зору. Так, В. Стаханов і В. Українцев [281, с. 40] пропонують розглядати логістичне управління суто як синтез основних управлінських функцій – планування, організації, контролю та регулювання поточкових процесів у господарських системах, що забезпечують досягнення загальносистемних цілей з найменшими витратами. Н. Голубецька та ін. [140, с. 42] також пов'язують формування логістичної системи (принаймні в контексті виокремлення й упорядкування підсистем у її складі та визначення функціонального навантаження на них) із певним "розчленовуванням" логістичного процесу на підпроцеси (операції, функції) з відповідними входами та виходами. З іншого боку, С. Нагловський [191, с. 36] більш широко трактує змістовність процесів формування логістичної системи підприємства. Науковець пов'язує його із цілеспрямованим формуванням й реалізацією сукупних стосунків на всіх етапах відтворення та розвитку сукупного життєвого циклу поточкових процесів. Така позиція ґрунтується на інтеграції і адаптації внутрішніх і зовнішніх сукупних функціональних їх елементів і ресурсів для забезпечення більшої конкурентоспроможності та розвитку, що випереджає регрес, в агресивному середовищі спільної життєдіяльності.

Натомість М. Окландер [206, с. 33, 37] пропонує вважати логістичну систему організаційно-управлінським механізмом, пов'язаним із досягненням потрібного рівня інтеграції логістичних функцій за рахунок

організаційних перетворень у структурі управління та впровадження спеціально розроблених управлінських процедур (операційних систем).

С. Гуц і Л. Родіонова [81, с. 369] вважають за доцільне, розглядаючи питання формування логістичної системи, зосереджувати увагу на забезпеченні функціональної здатності цієї системи та її складових, на підтримці логістичної активності. Тобто виділяється ключова характеристика поведінки логістичної системи (у тому числі в динаміці), що відбиває рівень її гнучкості в контексті пристосування до змін внутрішнього та зовнішнього середовища, а також ступінь використання потенціалу економічної системи в організації і управлінні потоковими характеристиками закупівельних процесів з метою забезпечення виробництва та реалізації продукції.

Слід зазначити, що, незважаючи на численні розбіжності та розмаїття підходів, пропонованих для вирішення завдання розбудови логістичної системи та формування логістично-орієнтованого підходу до управління підприємством, серед науковців існує певна узгодженість думок відносно важливості та значущості поточних процесів як ключової складової розв'язання поставленого завдання. Підтвердженням такого роду припущення є результати проведеного автором узагальнення теоретичних підходів щодо визначення економічної сутності та змістовності поняття "логістична система" (табл. А.1 додатка А). Аналіз літературних джерел дає підстави для узагальнення поглядів науковців з приводу цього питання:

функціональний підхід виходить із уявлення про логістичну систему як сукупність певних функцій, операцій і робіт, здійснення яких у комплексі дозволяє забезпечити інтеграцію всіх процесів і потоків, що пов'язані зі створенням нової вартості та господарською діяльністю підприємства у цілому як специфічного об'єкта логістично-орієнтованого управління. Таким чином, функціональне бачення сутності логістичної системи базується на її ідентифікації як специфічної форми реалізації функціональних зв'язків між підсистемами підприємства, що ув'язані у єдиний логістичний цикл. Перевагою такого підходу слід вважати акцентування уваги на інтеграційному підґрунті реалізації логістичного підходу до управління. Це пов'язано із відбудовуванням належної (орієнтованої на регулювання усього логістичного ланцюжка) мережі управлінських впливів. З іншого боку, функціональний підхід, зосереджуючись на інтеграційних аспектах забезпечення сталої взаємодії між актами та процесами виконання різних функцій, робіт та операцій, у незначній мірі передбачає зміни власне у змісті дій виконавців зазначених дій. Це, з точки зору автора, не дає можливості повністю імплементувати положення логістичної концепції

в механізм управління підприємством (зокрема, в структурно-організаційному контексті);

в основі структурного підходу знаходиться припущення про пріоритетність і базовий характер організаційного аспекту формування системи управління підприємством на засадах логістичного підходу. Отже, системні характеристики логістичного механізму (логістичної системи) в даному випадку розглядаються як базис формування управлінської системи у цілому. Для цього пропонується враховувати насамперед складні (і специфічні – в контексті реалізації логістичного підходу) закономірності, що існують як між складовими об'єкта управління (сукупністю ланок логістичного ланцюжка або низки відповідних ним бізнес-процесів), так і між цим об'єктом і відповідною управлінською системою. Групування функцій, робіт, послуг у межах формованої управлінської системи з точки зору структурного підходу має відповідати специфіці побудови логістичної мережі. Проте архітектоніка цієї мережі, в свою чергу, є у значній мірі відображенням актуальної низки технологічних процесів (у т. ч. управлінського характеру), що здатні створити певні перешкоди в ході організаційного проектування логістичної системи;

потоківий підхід ґрунтується на усвідомленні та визнанні надзвичайно складної природи поточкових процесів як об'єкта управління (комплекс процесів, які виступають джерелом виникнення та охоплюють низку всіх існуючих як у межах логістичного ланцюжка утворення нової вартості, так і в рамках інших аспектів діяльності підприємства потоків). Основне завдання регулятивного впливу суб'єкта управління розглядається як здійснення (або створення ситуацій навколо об'єкта управління, що сприятимуть такому здійсненню) цілеспрямованих змін якісних станів потоку через удосконалення як процесних характеристик (структури, складових і параметрів відповідних процесів), так і через оптимізацію просторово-часового розподілу потоків. Крім того, в даному підході особлива увага приділяється питанням мотиваційного забезпечення логістично-орієнтованого управління. Необхідність цього вважається невід'ємною властивістю управлінського процесу (тобто простежується складна закономірність послідовності дій: вплив надається на виконавців, які виступають учасниками певних процесів, що є причинами виникнення та генераторами формування потоків, які, в свою чергу, є певним результатом реалізації управлінських заходів). Таким чином, у ході впровадження такого підходу всі без винятку види діяльності підприємства мають розглядатись як процеси, які генерують потоки, що підлягають управлінському впливу. Відповідно

до такого підходу організаційне проектування логістичної системи підприємства, обґрунтування та реалізація в її рамках управлінських рішень мають спрямовуватись та орієнтуватись на підвищення результативності та зростання ефективності логістичного ланцюжка утворення нової вартості у цілому.

Отже, саме потоковий підхід здається найбільш адекватним для умов реалізації логістичної концепції управління підприємством. З точки зору автора, логістична система за такого підходу має розглядатись як адаптивна господарська система (приспосовування якої до зміни умов функціонування досягається на основі самоналагоджування або самоорганізації) із зворотним зв'язком. Така система спроектована та має функціонувати з метою виконання певних логістичних функцій та логістичних операцій, пов'язаних із забезпеченням сталості здійснення процесів та упорядкуванням відповідних потоків. Як правило, вона складається з декількох функціонально спеціалізованих підсистем і має розгалужений комплекс зв'язків із зовнішнім оточенням.

Таким чином, формування логістичного підходу передбачає вдосконалення традиційних принципових положень щодо організації діяльності промислових підприємств (табл. 1.5).

Таблиця 1.5

**Принципові відмінності між традиційною та логістичною організацією управління діяльністю промислового підприємства (адаптовано та доповнено за [187; 264; 330; 350; 355; 356; 357; 359; 366])**

Традиційна організація управління промисловим підприємством	Логістична організація управління промисловим підприємством
1	2
<b>Ресурси</b>	
Ресурсна база функціонування підприємства формується як відображення потреб задовільнення вимог сталого функціонування існуючої виробничо-технологічної бази виробництва, а також наявних комерційних залежностей, що відповідають ролі та місцю даного суб'єкта господарювання у системі ринкових відносин	Цілеспрямований та усвідомлений управлінський вплив на економічні потоки за критерієм оптимальності, передумовою чого має виступати як пряме регулювання (оптимізаційний вплив) кількісних та просторово-часових параметрів цих потоків, так і трансформація (вдосконалення або розвиток) більш фундаментальних процесних основ генерування та розподілу такого роду потоків (насамперед – технологічної бази виробництва)

1	2
<b>Господарські зв'язки</b>	
<p>Установлення господарських і комерційних відносин визначається переважно кон'юнктурними чинниками (за винятком випадків, коли такого роду відносини безальтернативні внаслідок жорсткої технологічної залежності виробників у рамках вертикальної інтеграції або кооперування)</p>	<p>Формування й упорядкування системи господарських зв'язків підприємства підпорядковується вимогам оптимізації витрат і забезпечення балансу інтересів учасників логістичного ланцюжка утворення нової вартості. Перша вимога (оптимізація витрат) у більшій мірі забезпечується діями та заходами з регулювання потокової складової господарської діяльності, а друга (збалансування інтересів учасників) – передбачає здійснення змін (спрямованих насамперед на підвищення гнучкості системи господарських зв'язків і підвищення адаптаційних властивостей підприємства) процес них аспектів функціонування логістичної системи</p>
<b>Рух ресурсів</b>	
<p>Рух ресурсів має відносно відокремлений характер, підпорядковується (звичайно) рутинним процедурам регулювання, відповідно до традиційно використовуваних каналів руху, посередників, просторово-часового розподілу в цілому і т. і.</p>	<p>Необхідною умовою впровадження логістично-орієнтованого підходу є забезпечення високого рівня колінеарності технологічних засад підтримки руху ресурсів у економічних потоках підприємства. В остаточному підсумку логістизація спрямована на скорочення сукупних витрат і втрат підприємства в його ринкових транзакціях (у т. ч. – і це надзвичайно важливо – інституційної складової такого роду витрат)</p>
<b>Виробнича програма</b>	
<p>У ході планування виробничої програми підприємства виходять із повних витрат на виробництво та реалізацію продукції. Витрати, понесені підприємством у сфері обігу, розглядаються як накладні, що не дозволяє оцінювати їх вплив на собівартість продукції</p>	<p>Виробнича програма розробляється на рівні всього підприємства з урахуванням витрат не тільки на виробництво, але й на постачання та збут. Тільки погоджена дія всіх структур підприємства виробнича програма забезпечує ефективне рішення завдань, які стоять перед ним</p>

Такий підхід передбачає, що підприємство має розглядатись як певна єдина цілісна система взаємопов'язаних поточкових процесів, інтеграція яких здійснюється (в контексті розбудови відповідного мотиваційного механізму) на основі узгодження та збалансування інтересів сукупності "власних систем" (підприємство-виробник), обслуговувальних систем (підприємства-постачальники) та обслуговуваних систем (підприємства-споживачі). Отже, в рамках дії такого роду складної економічної системи виникає необхідність погоджування не тільки стану та динаміки змін

складових ланцюжка "підприємство-середовище" (системи потокових процесів, раціональність побудови яких визначається як мірою їх взаємної відповідності, так і оптимальністю непродуктивних втрат, неважливо яких – необхідних або зайвих), але й мотиваційних комплексів учасників кожного із зазначених процесів.

Для характеристики такої системи ряд науковців [44; 73; 81; 103; 121; 147; 404 та ін.] вважає доцільним використання поняття варіабельності, що трактується як будь-які відхилення результатів на вхідних ("вхід") і кінцевих ("вихід") етапах здійснення процесів від бажаних (цільових, еталонних, ідеальних, максимально можливих тощо) значень. З іншого боку, А. Бутрін [44, с. 15], підкреслюючи важливість саме часового аспекту динаміки потокових процесів, пропонує вважати основним критерієм якості логістичної системи на промисловому підприємстві параметри оптимального запізнювання потоків, тобто часовий розрив між моментом отримання інформації про наявність або ймовірність (можливість) виникнення потокового розриву та моментом виникнення розузгодження в матеріальних і фінансових потоках підприємства. Саме досягнутий мінімальний рівень варіабельності процесів на підприємстві визначає потенційно досяжний рівень його ефективності. Варіабельність перешкоджає ідеальному узгодженню потокових процесів, призводячи до неминучої появи "вузьких місць" – обмежувальних процесів, функціонування яких визначає середню результативність системи на кожному конкретному інтервалі часу.

Характерними проявами такого роду варіабельності стають варіації в часі виконання окремих операцій, коливання рівня готовності або коефіцієнта використання устаткування, варіації параметрів якості продукції підприємства, ціни та попиту на ринку тощо.

Варіабельність другого типу характерна для взаємодії суміжних ланок у логістичній системі, коли результат дії попередньої ланки надходить на вхід наступної ланки.

Отже, за такого підходу ключовим способом підвищення ефективності логістичної системи та запобігання зростанню терміну запізньень вважається обмеження такого роду варіабельності. Така позиція відповідає концепції управління якістю, запропонованій У. Шухартом [404]. У цьому сенсі варіабельність розглядається як узагальнена характеристика всіх видів відхилень параметрів і характеристик процесів від значень, що забезпечують досягнення системного оптимуму. Такого роду відхилення можуть мати як випадковий, так і закономірний характер,

обумовлюватись як природними – об'єктивними причинами, так і штучними – суб'єктивними.

Варіабельність є універсальною та загальною властивістю всіх процесів, що протікають у природному та штучному середовищах. Її обмеження в цілому буде визначатись ступенем погодженості й єдності потокових процесів у рамках участі підприємства у певному ланцюжку створення нової вартості (рис. А.1 додатка А). Інтерпретація міжпотокових відносин, що визначають міру єдності та взаємодії складових системи потокових процесів, найбільш наочно відображається положеннями "теорії відображення" (філософські аспекти якої розглянуто, наприклад, у [252; 255 та ін.]). Прихильники цієї теорії розглядають систему потокових процесів у аспекті взаємодії двох (або декількох) об'єктів з усього розмаїття форм і видів взаємодії, виділяючи тільки той її фрагмент, що проявляється в межах однієї системи в результаті певного впливу іншої системи, а також відповідає цьому впливу [121; 244 та ін.].

Отже, в концепції відображення суттєвого значення набувають як власне акти міжсистемної взаємодії (що здійснюються на потоковому рівні), так і ступінь колінеарності цих систем (знаходить прояв на процесному рівні). У комплексі поєднання цих двох аспектів відображення приймає форму міжсистемної взаємодії (на рівні системи у цілому або окремих її підсистем). В ідеалі це має приводити до встановлення певної (повної або найчастіше часткової) тотожності між системами (або підсистемами). Подібна тотожність обумовлює, що стан, складові та динаміка змін однієї системи (відображувальної, роль якої в логістичному контексті буде виконувати матеріальна складова системи потокових процесів) буде відповідати аналогічним параметрам іншої системи (відображуваної – в логістичному аспекті відображення буде позначатись на фінансовій та інформаційній складових системи потокових процесів) (рис. А.2 додатка А).

Таким чином, саме розгляд структури, складових та динаміки трансформацій логістичної системи підприємства з позицій теорії відображення дозволяє як обґрунтувати природу взаємодії основного об'єкта управлінського регулювання – системи потокових процесів промислового підприємства, так і сприятиме розумінню системної цілісності об'єкта та суб'єкта управління в контексті формування механізму управління, що базується на засадах логістичного підходу. Реалізація запропонованих теоретичних положень сприятиме забезпеченню технологічної, економічної, організаційної, інформаційної єдності потокових процесів з метою формування відповідного механізму управління.

## Розділ 2

# Теоретико-методичні засади формування механізму управління потоковими процесами корпоративного підприємства

### 2.1. Логістична концепція управління ресурсним забезпеченням діяльності корпоративного підприємства

Сучасний динамічний характер змін різноманітного складу чинників формування ланцюжка створення нової вартості визначає нагальну необхідність у генерації своєчасного та належного цілеспрямованого управлінського регулювання сфери ресурсного забезпечення діяльності підприємства. Цей процес має бути зосереджений на досягненні встановлених цілей. Відтак його треба спрямувати на попередження негативних тенденцій до безсистемності та розбалансованості зусиль зі здійснення закупівельної, цінової та збутової політики підприємства, формування та зберігання запасів, розрахунку тривалості виробничого циклу тощо. Вирішення всіх зазначених питань вимагає виокремлення спеціальної управлінської функціональної сфери – управління ресурсним забезпеченням діяльності підприємства, яке має ґрунтуватись на дотриманні загальних і специфічних концептуальних засад, характерних для цього управлінського процесу.

Управління є планомірною, заснованою на використанні певних науково обґрунтованих соціально-економічних законів і закономірностей, дієвою управлінською системою із забезпечення оптимального функціонування об'єкта управління. Здійснення управлінських дій завжди відбувається в межах функціонування певної системи управління (СУ), визначальними елементами якої виступають об'єкт управління й управлінська система (рис. А.3 додатка А). Визначальна ознака управлінської діяльності полягає у застосуванні певного специфічного методу управління, тобто способу цілеспрямованого впливу управлінської системи (УС) на об'єкт управління (ОУ) з метою досягнення заздалегідь установлених цілей або для забезпечення певного режиму функціонування ОУ. Виділяють економічний та розпорядчий методи управління. Економічний метод управління

є непрямою формою впливу УС на ОУ, за якого зосередження матеріальної зацікавленості та волі працівників на вирішенні встановлених завдань (цілей управління) здійснюється через управлінську систему змін економічної ситуації навколо об'єкта управління. Розпорядчий метод управління – метод прямого підкорення волі працівників з метою орієнтації на здобуток заздалегідь окреслених управлінських завдань [30; 97; 177; 216].

Процеси функціонування та трансформації будь-якої системи управління насамперед визначаються настановами, які витікають із основного закону управління (закону потрібного розмаїття УС). Відповідно до положень цього закону, дієвість і результативність управлінського впливу УС на ОУ обов'язково має бути підкріплена дотриманням вимог щодо досягнення належного рівня складності управлінської системи. Таким чином, для ефективного управління рівень складності побудови УС має відповідати (бути належним) високим вимогам.

Іншими умовами реалізації ефективного управлінського регулювання є такі: наявність причинно-наслідкових зв'язків складових зазначеної системи, особливо – між УС та ОУ; динамічність системи, тобто спроможність до якісних перетворень за умови збереження системної єдності в процесі зазначених змін; наявність у системі релевантного параметру, вплив на який може змінювати процеси функціонування та розвитку системи; спроможність управлінських підсистем до своєчасного сприйняття, обробки та зміцнення відповідних регулятивних впливів; потенціал здійснення операцій з генерації і кодування первинних відомостей, розміщення даних, акумулювання та належної трансформації отриманої інформації; цілісний характер і внутрішня єдність системи [31; 97; 124; 152; 176; 203; 216].

У результаті цілеспрямованої регулятивної дії УС на ОУ зміни стану цього об'єкта мають спрямуватись на концентрацію зусиль щодо здобуття успіху в розв'язанні завдань, що стоять перед системою управління у цілому. З іншого боку, важливим важелем забезпечення дієвості й ефективності є розбудова цілого комплексу адекватних зворотних зв'язків (каналів і способів відслідковування наслідків реалізації регулятивних впливів на об'єкт управління). Це значно підвищує важливість підтримки належного інформаційно-комунікаційного обігу всередині системи управління. Без наявності системи такого обігу успішна діяльність суб'єкта управління неможлива. Таким чином, до складу УС обов'язково повинні

належати такі складові: інформаційно-комунікаційна підсистема, виконавчо-розпорядча підсистема, підсистема технічного супроводження управління.

Системний підхід до реалізації управлінського регулювання формується відповідно до складу та змістовності управлінських доручень – таких, як: методологічне забезпечення, соціально-економічні завдання, організаційно-функціональні заходи та ін. [177; 179; 249; 334].

Методологічний аспект управлінського регулювання ресурсного забезпечення діяльності підприємства зосереджено на необхідності послідовного проведення таких процедур, як: цілепокладання, стратегічного аналізу та діагностування причин і наслідків настання фактичних (можливих, ймовірних, потенційно небезпечних) відхилень у траєкторії розвитку підприємства; обґрунтування складу та встановлення параметрів конкретних управлінських проблем, що вимагають регулятивного втручання; генерація належних рішень, узгодженої (всередині та з іншими управлінськими діями) послідовності дій щодо усунення проблем у функціонуванні ОУ. З цією метою необхідне дотримання означеного на рис. 2.1 управлінського циклу.

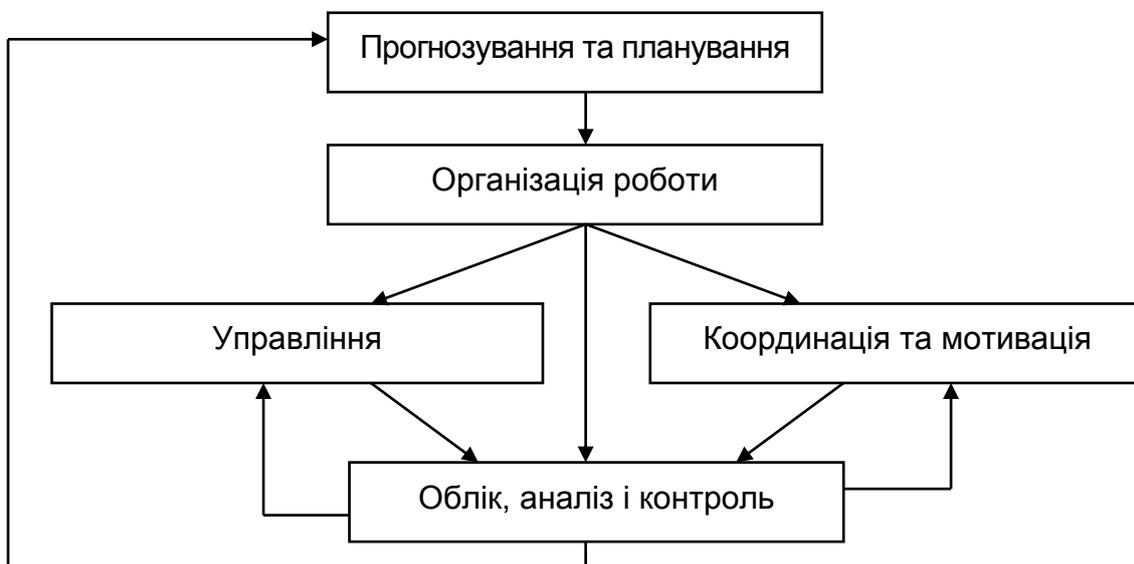


Рис. 2.1. Послідовність проходження циклу управління

Соціально-економічний аспект управління пов'язаний зі впливом, що надають (або здатні надати) певні управлінські рішення на: результативність функціонування підприємства у цілому; розподіл, перерозподіл і продуктивність витрат виробничих ресурсів; якість трудової діяльності

персоналу, ступінь задоволення широкого кола специфічних потреб учасників підприємства тощо.

Організаційно-функціональна складова управління полягає у відборі, опрацюванні, визначенні умов застосування (структурному погодженні та збалансуванні дії) конкретних функцій (до складу яких зазвичай відносять планування, організація, координація, контроль і мотивація), форм і методів регулювання різноманітних операцій протягом усього процесу виготовлення нової цінності [125; 127; 146; 210; 250; 321].

У ході управлінської діяльності відповідні органи управління виконують комплекс певних функцій, до яких належить усе різнобарв'я завдань управління, та зумовлює конкретне змістовне наповнення цього процесу. Зазначений комплекс є системою взаємопов'язаних функцій управління, яку можна розподілити на більш прості сукупності управлінських завдань – дерево функцій (рис. А.4 додатка А) [59; 97; 203; 237]. Нижній рівень дерева функцій може бути представлений окремою управлінською роботою (операцією). Невід'ємною складовою організаційно-розпорядчого наповнення управлінської діяльності стає налагодження сталого комунікаційно-інформаційного обміну. У ході його відбувається формування належної бази первинних даних, необхідних для обґрунтування оптимальних управлінських рішень, удосконалюється нормативно-методичний аспект виконання посадовцями певних функцій та робіт, а також здійснюється безпосередній обмін інформаційними сигналами між учасниками управлінського процесу.

Найважливішою вимогою щодо раціональності структурної побудови системи управління ресурсним забезпеченням стає дотримання узгодженості та збалансованості у регулюванні постачання та витрат ресурсів. Неабияке значення виконання та дотримання описаної вимоги визначається засадничими принципами – такими, як:

операції із залучення, транспортування, зберігання, витрачання у виробництві, споживання ресурсів і виготовленої на їх базі готової продукції обов'язково супроводжується (іноді – навіть співпадає) відповідними витратами грошових коштів, наявність яких чітко визначає саму можливість здійснення будь-яких операцій із певними активами. Таким чином, виконання консолідаційної функції фінансів у ході виготовлення нової цінності потребує узгодження та збалансування руху грошей як відбиття всіх інших аспектів продуктивної виробничої діяльності;

стале здійснення будь-яких виробничих операцій потребує на обов'язкове створення резервів і запасів ресурсів, здатних компенсувати можливі зміни у стані функціонування виробничої системи або у її відносинах із господарським середовищем. Оцінювання необхідного обсягу та створення такого роду запасів вимагає ретельного прогнозування ресурсних потреб і планування ресурсного забезпечення;

раціональне регулювання дій із залучення та застосування ресурсів у виробництві надає (здатне надати) визначального впливу на результативність використання ресурсної бази, а отже, й на ефективність роботи підприємства у цілому. З іншого боку, за достатньо високого рівня прибутковості діяльності підприємства незбалансованість у русі ресурсів неминуче призводить до суттєвого наростання кризових явищ у його роботі. Крім того, більш швидкий обіг грошових коштів, вкладених у виробничі запаси, є не тільки вагомою запорукою для збільшення прибутків підприємства, але й може значно (внаслідок розширення потенційної ресурсної бази) розширити діапазон ймовірних альтернатив у застосуванні ресурсів.

Важливість забезпечення вимог до задовільнення прагнень усіх осіб, задіяних протягом розгортання ланцюжка виготовлення нової цінності, також обумовлює нагальність формування інтегрованого комплексного підходу щодо управлінського регулювання комплексу операцій з витрат ресурсів. Таким чином, основним ОУ у процесі регулювання ресурсного забезпечення (РЗ) стає процес формування та розподілу ресурсної бази, а УС – ієрархічна цілісність учасників продуктивної виробничої діяльності підприємства. Тому послідовність (ланцюжок) створення нової цінності у цілому та, зокрема, значуща складова цього процесу – ресурсне забезпечення господарської діяльності є досить специфічними ОУ, характер яких (для успішного регулювання РЗ) потребує розбудови складної УС. Багатоаспектність життєдіяльності зазначених ОУ спричинило появу ряду підходів до розв'язання означених проблем управління, головним з яких постає управління матеріально-технічним забезпеченням виробництва і логістичними операціями.

Виникнення концепції управління матеріально-технічним забезпеченням (МТЗ) стало однією з перших спроб формування цілісної концепції розв'язання комплексу завдань належного ресурсного забезпечення виробництва. Спочатку до складу операцій з МТЗ відносились тільки дії, пов'язані з переміщенням фізичних об'єктів. Проте надалі управління

матеріально-технічним забезпеченням виробництва увібрало до свого складу прийоми та методи збалансованого регулювання відносин підприємства з його постачальниками, клієнтами та іншими контрагентами в конкурентному середовищі [39]. Отже, із самого моменту виникнення у МТЗ першорядну роль відігравав компонент "відносини зі споживачами та клієнтами", через дію якого МТЗ включається до системи маркетингу, що найбільше проявляється в умовах загострення конкуренції [56; 108].

Так, за думкою В. Николайчук і В. Кузнецова [197, с. 23], функції МТЗ діяльності підприємства полягають насамперед у збалансуванні попиту та пропозиції на конкретний товар з мінімізацією втрат як у стратегічному, так і оперативному плані, а також у підтримці на належному рівні відносин підприємства з конкретними постачальниками та клієнтами. За такого підходу, з точки зору В. Николайчук і В. Кузнецова, впливають принаймні два основні завдання МТЗ – діалог (відносини підприємства з партнерами на початковій і на кінцевій стадіях технологічного ланцюжка, тобто, відповідно, з постачальниками та із споживачами) та вибір.

У найбільш конкретному вигляді МТЗ подається як ланцюжок найпростіших фізичних операцій, спрямованих на задовільнення поданого клієнтом замовлення. Більшість зазначених дій – від транспортування сировини та матеріалів у виробничі підрозділи до відвантаження готової продукції – тривалий час розглядалися відокремлено. Унаслідок цього переважна увага приділялась фізичним операціям руху матеріалів (здійсненню транспортних перевезень, виконанню вантажно-розвантажувальних робіт тощо) на шкоду управлінським діям з обробки замовлень, планування запасів, контролю за відвантаженнями та ін. Значення суто управлінських аспектів МТЗ почало підвищуватись із поширенням новітніх інформаційних технологій. Надалі розміщення субпідрядних замовлень у виробничій сфері підсилило нагальність потреб у створенні ефективного та єдиного управлінського апарату для забезпечення надійного співробітництва між замовниками та субпідрядниками.

Прагнення до суттєвого зменшення фінансових витрат з одночасним підвищенням ефективності виробничої і збутової діяльності привело до формування ще одного напряму управлінської діяльності в рамках МТЗ – оперативного планування руху сировини та матеріалів. В оперативному плануванні на підставі прогнозу попиту, який пізніше коректується у міру надходження реальних замовлень, розробляються графіки транспортних перевезень, а також установлюється порядок регулювання запасів готової

продукції, що і визначає планування виробництва, розроблення програм постачання сировиною та комплектувальними.

Дж. Л. Хескетт [375, с. 8] визначає МТЗ як сукупність видів діяльності з управління потоками товарів, з координації використання ресурсів і ринків збуту за заданого рівня якості послуг і з мінімальними втратами. Сьогодні розглядуваний підхід може бути доповнений виділенням у процесі МТЗ найважливішого з аспектів – планування, управління, переміщення матеріальних цінностей (табл. А.2 додатка А). Розподіл функцій МТЗ на три групи дає низку таких переваг:

стає можливим виявлення в МТЗ ряду напрямів, кожний з яких має своїм об'єктом оборот певного виду матеріалів і товарів. Причому якщо вимоги до таких основних параметрів, як якість технічних знань і рівень спеціалізації, досить суттєво відрізняються залежно від напрямів, то в рамках кожного окремого напрямку вони є приблизно однаковими. Це створює широкі можливості щодо поглиблення спеціалізації виконавців щодо певних управлінських робіт та операцій;

такий розподіл допомагає визначити межі використання субпідряду в сфері МТЗ. У тій мірі, у якій планування та контроль цих дій здійснюється відповідними підрозділами підприємств, з'являється можливість передавання субпідряду на значну частину матеріальних і навіть управлінських дій зовнішнім партнерам за умови, що підприємство зберігає контроль за процесом і рівнем організації МТЗ у цілому. Такий підхід має свої переваги: це дозволяє визволити певні обсяги тимчасово вільного капіталу; не виключено, що завдяки спеціалізації субпідрядників вартість їхніх послуг виявиться нижчою, ніж ті витрати, які понесло б підприємство, виконуючи ці операції самостійно. В останні роки об'єктом пильної уваги дослідників стали також такі сфери управління матеріально-технічним забезпеченням, як МТЗ виробництва та постачання, (зокрема, у сфері запобігання накопиченню дорогих резервних запасів, надлишок яких не гарантує високий рівень послуг).

Слід, проте, зазначити, що найважливішим аспектом діяльності системи управління МТЗ підприємства залишається оптимізація розмірів обігових активів (запасів) та оптимізація руху матеріального потоку за критерієм безперебійності та надійності. Відповідно, головним елементом МТЗ стає система управління запасами, яку Ю. Неруш [195, с. 89] описує через "комплекс правил і показників, що визначають момент часу й обсяг закупівлі продукції для поповнення запасів". Тому СУ в якості важелів управління

використовує: встановлення мінімального рівня запасів (визначення точки замовлення), норми запасів для здійснення акту закупівлі, обсяги замовлень, інтервали між закупівлями, норми витрат на забезпечення збереження запасів тощо.

Логістична концепція управління ресурсним забезпеченням діяльності корпоративного підприємства вимагає вибору певної технологічної системи управління запасами (СУЗ) та адаптації її до наявних умов і характеристик корпоративних відносин. Найбільш повний перелік таких технологічних систем навели Л. Міротіна та В. Сергеев [212, с. 126], які зазначають, що у матеріально-технічному забезпеченні підприємства широко застосовуються такі технологічні системи управління запасами: із визначенням розміру замовлення, із визначеною періодичністю замовлення, із встановленою періодичністю доведення рівня запасів до заданої межі, із системою максимум – мінімум. Також можливий розподіл такої системи за двома головними видами:

з фіксованим розміром замовлення. Як видно з рис. А.5, А.6 додатка А, система орієнтована на постійну величину заявки та прогнозування реакції у відповідь на досягнення певного критичного розміру запасів. Критерієм оптимізації виступає мінімізація загальних витрат управління запасами [209, с. 108];

з фіксованою періодичністю замовлення. Рис. А.7 додатка А показує, що система спрямована на формування замовлень у чітко визначені моменти часу. Величина заявки визначається як різниця між фіксованим максимальним рівнем (М), до якого відбувається відновлення запасу, та фактичним його обсягом у момент замовлення (Jф) [57].

Незважаючи на поширеність і чітку практичну спрямованість систем управління запасами (решта систем є похідними від цих двох), кожна з яких є стрижневим елементом формування відповідної СУ МТЗ, слід наголосити на суттєвій обмеженості можливостей щодо використання методології управління МТЗ для вирішення великого кола завдань, з якими стикається підприємство в сфері регулювання процесів ресурсного забезпечення виробництва. Зокрема, це стосується проблем пошуку резервів скорочення і оптимізації витрат протягом усього ланцюжка створення вартості, вимог адаптації діяльності підприємства до змін навколишнього оточення, проблем інтеграції управління різними ресурсними потоками (не тільки суто матеріальними) та ін.

Тому широкого поширення у сучасних наукових дослідженнях проблем ресурсного забезпечення виробничо-господарської діяльності підприємства набув логістичний підхід. Він заснований на вивченні природи та закономірностей розподілу потокових процесів у складних виробничо-економічних системах, насамперед – у сфері взаємодії підприємства із суб'єктами зовнішнього середовища господарювання [127; 166; 197].

Ефективність використання логістичного підходу до управлінського регулювання процесів ресурсного забезпечення визначається комплексністю використовуваного логістичного інструментарію, чітким ув'язуванням у єдину послідовність усіх ланок циклу "постачання – виробництво – збут", підвищенням на цих засадах загального рівня керованості системи управління, а також її чутливості до сприйняття регулятивних впливів [299; 313; 335]. Так, Д. Дягтеренко [82, с. 22] зазначає, що вже в ході розбудови самої логістичної системи (ЛС) виникають передумови для підвищення ефективності господарської діяльності. Цей процес відбувається на засадах: оптимізації рівня запасів; скорочення термінів переміщення матеріалів логістичним ланцюжком постачань; зменшення часу обслуговування замовлень; зростання якості та рівня сервісу; оптимізації обсягів вантажів, які перевозяться; підвищення рівня використання виробничих потужностей; зростання маневреності й адаптивності виробничої системи у цілому.

На думку Д. Костоглодова, І. Саввіді, В. Стаханова [137], логістика надає теоретичні засади, уможливаючи практичне втілення концепції управління економічними потоками підприємства, спрямованої на розв'язання встановлених задач з мінімальними затратами. Д. Бауерсокс і Д. Клосс [25] зазначають, що логістика – це інтегрований процес, здійснення якого має створювати сприятливі умови щодо виготовлення нової цінності з найменшими сукупними витратами. На поглиблення цієї точки зору В. Сергєєв [135] пропонує розглядати логістику як інтегральний управлінський інструмент, використання якого допомагає реалізувати цілі підприємства шляхом оптимізації потокових процесів. З точки зору С. Уварова [302], логістика домінує в системі управління господарською діяльністю, відіграючи такі ролі: є ознакою настання певного етапу розвитку конкуренції; акумулює в своєму складі певні риси сучасного підприємницького світогляду; є науковим і практичним підґрунтям щодо зосередження зусиль, спрямованих на оптимізацію способів і методів

взаємодії підприємства з постачальниками ресурсів і споживачами продукції у висококонкурентному ринковому середовищі.

А. Новіков [202, с. 9] також наголошує на тому, що логістика – цілісна "сукупність матеріальних, транспортних, фінансових, грошових, трудових, інформаційних потоків". А. Смехов [273, с. 8] зазначає, що логістична діяльність пронизує всі основні галузі господарської діяльності підприємства. І. Омельченко та ін. [245] вважають, що функціональна сфера логістичних операцій складається з інструментарію координації стосунків підприємства із найбільш важливими складовими зовнішнього середовища господарювання.

Отже, характерна особливість логістичного підходу до регулювання ресурсного забезпечення виробничо-господарської діяльності полягає в інтеграції різноманітних питань і проблем, які пов'язані із переміщенням матеріальних ресурсів у межах описаного ланцюжка створення нової вартості. Функціонування ЛС обіймає та забезпечує збалансованість ходу виробничих, закупівельних, розподільчих операцій. Прийняття до дії концепції логістики вимагає створення комплексного підходу до управління системою каналів, через які надходять на підприємство, вибувають з нього, а також переміщуються всередині його всі матеріальні елементи, які беруть участь у процесах виробництва та розподілу.

О. Смехов [273, с. 7] пропонує розглядати логістичну систему як об'єднання взаємодіючих на розглянутому полігоні логістичних ланцюгів. Логістичний ланцюг – це чітка послідовність виконання технологій в окремих перетинах виробничо-транспортного ланцюжка, на якому проходять товарний, фінансовий та інформаційний потоки від постачальника до споживача. У складі цього ланцюжка виділяють його головні ланки: постачання матеріально-сировинних ресурсів; складське збереження матеріалів і готових товарів; виробничі операції; транспортування виробленої продукції; споживання та сервісне обслуговування експлуатації вироблених благ [158, с. 14].

Функціонування ЛС має сприяти підвищенню узгодженості та збалансованості виробничих можливостей підприємства та запитів споживачів, що безперервно змінюють ринкову ситуацію. З цієї точки зору мета функціонування ЛС полягає у сталому забезпеченні поставки вироблених благ відповідно до заздалегідь установлених умов і параметрів: часових; просторово-географічних; номенклатурно-асортиментних; кількісних, якісних та ін. У межах підприємства структура ЛС (рис. Д.1 додатка Д),

як зазначають М. Ліндерс і Х. Фірон, є цілісною сукупністю таких головних елементів [157, с. 153]:

закупівля – підсистема, що забезпечує надходження матеріального потоку в логістичну систему;

планування й управління виробництвом – ця підсистема приймає матеріальний потік від підсистеми закупівель і керує ним у процесі виконання технологічних операцій, що перетворюють предмет праці на продукт праці;

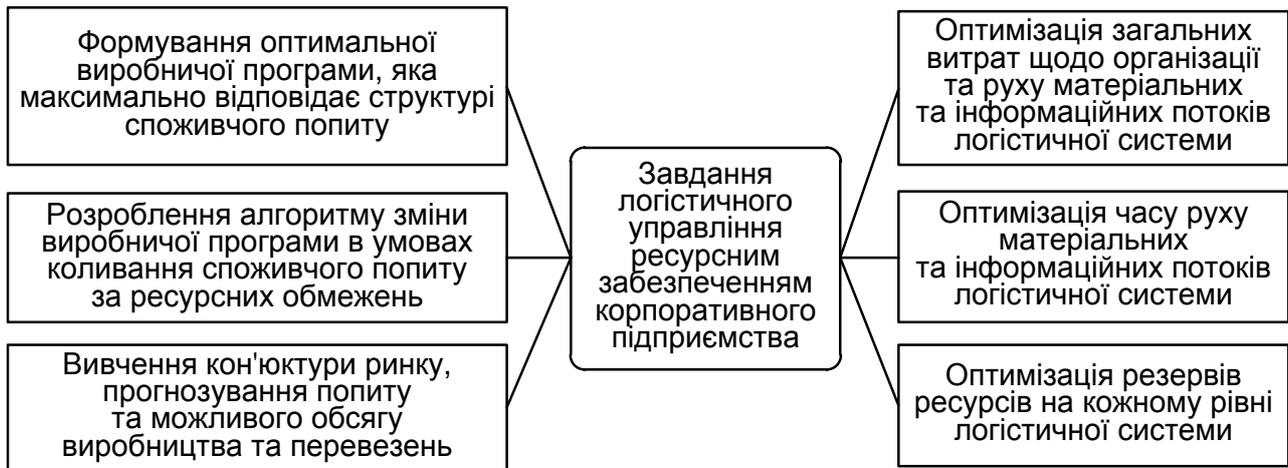
збут – підсистема, що забезпечує вибуття матеріального потоку з логістичної системи.

Межі логістичної системи встановлюються параметрами відповідного ланцюжка створення нової цінності, складовою якого є виробнича активність підприємства (рис. А.8 додатка А): спочатку закупаються засоби виробництва, що надалі транспортуються у ЛС, зберігаються у складському господарстві, залучаються до виробничих процесів, розподіляються як готова продукція, надходять до кінцевого покупця, який відшкодовує всі витрати, виступаючи джерелом формування грошової вартості доданої нової цінності. Виокремлення меж ЛС на базі послідовності обороту засобів виробництва створило принцип "сплата грошей – одержання грошей", схематизований на рис. А.9 додатка А [118, с. 140]. Таким чином, об'єктом логістики є наскрізний матеріальний потік, який на окремих ділянках управління ним підкоряється доволі специфічним правилам і процедурам. Д. Костоглодов з співавторами наголошує на необхідності виділення п'яти основних функціональних аспектів логістики: закупівельної, виробничої, розподільної, транспортної та інформаційної (рис. А.10 додатка А) [137, с. 129].

Зазначимо, що для реалізації мети функціонування ЛС у рамках логістичної діяльності підприємства вирішуються різні проблеми. Основним завданням управлінського регулювання у сфері логістики, на думку І. Леншина та Ю. Смолякова [156, с. 15], вважається досягнення з мінімальними затратами належного рівня адаптації підприємства до змін несталого ринкового середовища господарювання, отримання стійких конкурентних переваг, підняття належної підприємству частки ринку й обсягів прибутку.

Таким чином, розбудова логістичної системи підприємства передбачає формування певних логістичних завдань. У загальному вигляді завдання логістики полягає в створенні дієвого механізму управління розподілом усіх без винятку ресурсних потоків. Створення такої системи породжує цілий клас специфічних управлінських завдань, до основного з яких відносять подані на рис. 2.2 елементи. Слід підтримати В. Дягтеренко [82, с. 11],

який наголошує на необхідності комплексного врахування та узгодженого вирішення всіх означених на рис. 2.2 складових.



**Рис. 2.2. Завдання логістичного управління ресурсним забезпеченням діяльності корпоративного підприємства**

Застосування логістичної концепції управління РЗ підприємства зазвичай вимагає виокремлення фахового логістичного підрозділу (або навіть декількох таких підрозділів). Сфера відповідальності його працівників буде тісно пов'язана із виконанням найрізноманітніших інших функцій – таких, як маркетингове управління, організація виробництва, ціноутворення та ін. Організація діяльності логістичних підрозділів та інтеграція їх зусиль до загального управлінського механізму здійснюється зазвичай на тих самих засадах, що й управління іншими аспектами діяльності підприємства (централізація або децентралізація). Останнім часом у практичній діяльності з управління ресурсним забезпеченням підприємства спостерігається чітка тенденція до угруповання та централізації системи логістики [57; 129; 166; 257; 321].

На жаль, централізація має вважатись доцільною тільки за умови, якщо вона не сковує ініціативу підрозділів підприємства. Основні переваги централізації управління службами логістики полягають у зниженні витрат і створенні умов для розроблення наскрізної системи планування. Централізований підхід розвиває внутрішньофірмову кооперацію в організаційній структурі, що дозволяє упереджувати конфліктні ситуації між різними підрозділами. Крім того, централізація забезпечує певні вигоди в сфері консолідації відвантажень, ефективного аналізу витрат логістики. Форма угруповання та ступінь централізації залежить від асортиментів продукції та ринкового середовища. У випадку децентралізованого управління

функції логістики можна об'єднувати з виробничими функціями в межах одного відділу або служби постачання та збуту товарів, до якої передається частина виробничих функцій.

Розроблення рекомендацій щодо визначення способу організаційної побудови ЛС звичайно передбачає діагностування великого кола різноманітних чинників. За думкою автора, організаційна структура ЛС насамперед має відповідати таким цільовим настановам:

здатність до пристосування до нових умов і вимог, оперативність генерації управлінських рішень у непередбачуваних ситуаціях;

відповідність до параметрів структурної побудови й особливостей функціонування загальної системи управління підприємством;

урахування галузевих особливостей побудови ланцюжка виготовлення нової цінності;

належний рівень інтегрованості ЛС до організаційно-економічного механізму управління підприємством; відповідність норм і правил, що використовуються у логістичній сфері до загальноприйнятих.

Слід зазначити, що логістичний підхід до управління підприємством є найбільш довершеною концепцією розв'язання складних проблем і питань ресурсного забезпечення господарської діяльності. Проте навіть за досконалого логістичного підходу (переваги якого над концепцією управління МТЗ пов'язані насамперед із реалізацією "ланцюгового" принципу) в системі управління ресурсним забезпеченням залишаються численні вади та недоліки, які суттєво утруднюють інтеграцію різних функціональних і предметних сфер до єдиного контуру логістичного управління. Виникнення такого роду труднощів обумовлюється загальною спрямованістю логістичного підходу на оптимізацію руху матеріальних потоків на шкоду регулюванню переміщення інших видів ресурсів (трудових, техніко-технологічних, фінансових тощо). Крім того, досить часто застосування логістичного підходу здійснюється у певному відриві від загальної стратегії розвитку підприємства. Така ситуація спричиняє помітний розрив між стратегічним рівнем планування господарської діяльності (місія, стратегічні цілі та стратегічна політика) та практичним втіленням зазначених стратегічних положень на тактичному й оперативному рівнях. Причиною виникнення такого роду розривів автор вважає зосередженість логістичного підходу на вирішенні оперативних завдань управління потоковим рухом. Крім того (на що, наприклад, звертають пильну увагу Є. Крикавський [141; 146; 149], Л. Фролова [321], Я. Ухачевич і Я. Плоткін [309], Ю. Лисенко [163; 166] та ін.), методика стратегічного планування

логістичної діяльності залишається досить недосконалою та вимагає на ретельне доопрацювання.

У сучасних економічних дослідженнях [59; 83; 91; 97; 130; 152; 249] подолання зазначених недоліків і перспективи розвитку логістичного підходу щодо управління ланцюжком створення нової цінності пов'язується із необхідністю формування системи управління витратами (СУВ), подаючи витрати як грошовий вимір спожитих підприємством ресурсів. З позиції СУВ, обсяги затрат є певним відображенням рівня ефективності споживання ресурсів, застосування яких необхідне підприємству для досягнення наперед визначених цілей. О. Є. Попов [239, с. 736] зазначає з цього приводу, що управління витратами (УВ) є діяльністю з формування та здійснення управлінських впливів, що базуються на застосуванні об'єктивних економічних закономірностей, щодо формування та регулювання затрат підприємства відповідно до його стратегічних та поточних цілей.

Елементами УВ, що, в свою чергу, виступає невід'ємним компонентом системи управлінського обліку, слід вважати такі: аналіз; планування; функціональний облік і контроль витрат; розроблення стандартів витрат; трансфертне ціноутворення; складання звітів щодо витрат; оцінювання відповідності структури та розміру витрат цілям підприємства; розроблення рекомендацій щодо ефективного використання всіх видів ресурсів підприємства.

З точки зору Б. Майданчика [315, с. 246], інтеграція різноманітних (за часом протікання, місцями виникнення та ін.) процесів формування витрат підприємства до складу комплексної системи УВ має здійснюватись на засадах пошуку погодженого впливу на динаміку затрат і споживчі параметри виробленої продукції на всіх етапах її життєвого циклу. А. Карпунін [215] також погоджується, що об'єктом управління в УВ виступають витрати не тільки на виготовлення товарів і послуг, але й пов'язані із удосконаленням і розвитком техніко-технологічної бази виробництва, поліпшенням якісних характеристик продукції тощо.

Ураховуючи наявність численних різновидів витрат (табл. А.3 додатка А), з точки зору авторів, до складу ОУ в цій сфері мають бути віднесені вартісні еквіваленти (у вартісному виразі) обсягів ресурсів, які використовуються підприємством для здійснення потокової та операційної діяльності. З огляду на такий розподіл можна передбачити певне структурування СУЗ, яке має відповідати архітектурній побудові корпоративного підприємства. Основні елементи такого структурування подані в табл. А.4 додатка А.

За думкою авторів, необхідною умовою подальшої розбудови концептуальних засад управління ресурсним забезпеченням є: дослідження стратегічних аспектів розбудови СУ РЗ (насамперед як інструментарію та набору засобів обслуговування стратегічних потреб підприємства у ресурсах, необхідних для розв'язання довгострокових завдань); обґрунтування методичних засад щодо економічного діагностування непродуктивних затрат; вибір шляхів оптимізації розходів у межах усього ланцюжка утворення нової цінності та на окремих його етапах; удосконалення механізму мотивації та стимулювання персоналу до продуктивної праці й активної участі в заходах з економії ресурсів і ресурсозбереження та ін.

## **2.2. Механізм управління потоковими процесами корпоративного підприємства**

Обов'язковою передумовою підтримки сталості, пропорційності й узгодженості розвитку економічної системи підприємства в ринкових умовах виступає формування комплексного та системного підходу щодо відбору й упорядкування комплексу дій та заходів у сфері регулювання логістичного ланцюжка утворення нової вартості. Вирішення зазначеного складного завдання (як і в контексті здійснення будь-якого іншого управлінського процесу) передбачає розбудову, а також підтримку сталого функціонування та розвитку відповідного механізму управління. Складність природи причин походження та розмаїття чинників формування механізмів функціонування та розвитку економічних явищ і процесів обумовили виникнення низки теоретичних підходів визначення сутності розглядуваної категорії. У контексті відображення ланцюжка утворення нової вартості як сукупності соціально-економічних явищ і процесів слід визначити такі (табл. Б.1 додатка Б):

у рамках структурного підходу механізм вважається сукупністю органів і структур, задіяних у виконанні певних операцій та певної діяльності та ін. Основними вадами підходу є: часткове ігнорування динамічного аспекту функціонування та розвитку відповідного механізму; відсутність об'єктивної основи для обґрунтування вибору оптимального варіанту його структурної побудови. Слід, проте, зазначити, що, незважаючи на суперечності у визначенні змістовності даної категорії, в економічних дослідженнях прослідковується погодженість щодо окремих принципів побудови, функціонування та розвитку механізмів суспільних явищ і процесів (у т. ч. – з приводу механізмів, пов'язаних із регулюванням руху поточкових процесів

у ланцюжку утворення нової вартості) – таких, як: регулятивна спрямованість, нормативний характер, міжфункціональність, гнучкість, зосередженість на задовільненні економічних інтересів, мотиваційне спрямування;

процесно-інструментальний підхід базується на позиціях розгляду механізму як способу організації взаємодії певних явищ і процесів, об'єднаних спільним закономірностями здійснення, цілеспрямованістю характеру змін, спільною ресурсною базою трансформацій та ін. Тому вибір конкретних інструментів, форм організації взаємодії та інших параметрів функціонування відповідного механізму визначатиметься саме спільністю, яка виступає похідною від стану чинника, який об'єднує складові механізму. Перевагами такої точки зору слід вважати органічне поєднання різних аспектів процесу формування та розвитку певного механізму (насамперед структурного та динамічного), а також широта охоплення предметної сфери. Проте реалізація засад підходу не дозволяє чітко встановити зв'язок між механізмом здійснення суспільного явища та складними закономірностями, що закладені в основу його розвитку.

Проведене узагальнення положень описаних підходів з урахуванням запропонованих раніше теоретичних розробок з організації управління поточковими процесами надали можливість уточнити визначення економічної сутності цього складного явища в контексті управління поточковими процесами підприємства. З точки зору автора, механізм управління підприємством на основі логістичного підходу є упорядкованою ієрархічною системою інтересів, правил і норм, інструментів впливу, а також організаційно-економічного забезпечення регулювання поточкових процесів. Така позиція враховує індивідуальні та спільні параметри цілісної сукупності матеріальних, фінансових та інформаційних потоків, а також взаємозв'язки між засобами й інструментарієм досягнення цілей учасників логістичного циклу. Наведене визначення дозволяє впорядкувати та систематизувати понятійно-категоріальний апарат предметної сфери управління поточковими процесами підприємства (рис. 2.3). Ретельний аналіз логістичного підходу до формування управлінського механізму (табл. 2.1) доводить плідність його використання з метою підвищення ефективності господарчої діяльності. Визначальною перевагою реалізації теоретичних засад є забезпечення комплексності та системності механізму управління (однак за обов'язкової умови впорядкування корпоративних відносин за правилами, нормами й інструментами регулювання поточкових процесів).

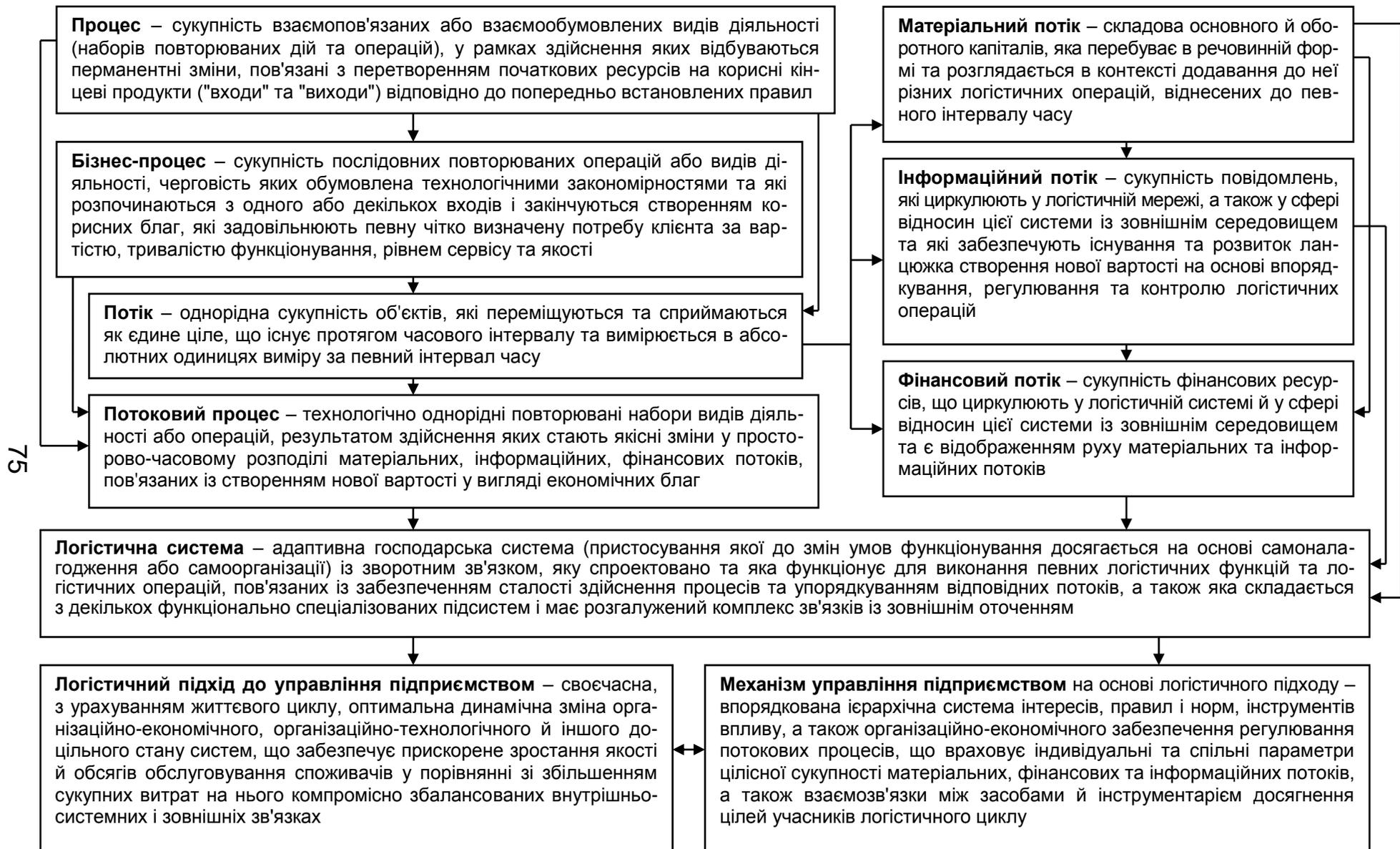


Рис. 2.3. Систематизація понятійного апарату предметної сфери управління потоковими процесами

**Реалізація теоретичних положень щодо організації управління потоковими процесами підприємства на основі логістичного підходу до формування механізму управління підприємством**

Теоретичні положення щодо організації управління потоковими процесами	Реалізація положень у ході формування механізму управління (МУ) корпоративним підприємством
1	2
1. Дворівневий (на процесно-технологічному та на операційно-потоківому рівнях) характер регулювання потоків процесів	Підтримка цілісності й ієрархічної побудови системи організаційних режимів і процедур, склад елементів і структура якої визначається як суто технологічними закономірностями здійснення потоків процесів, так і необхідністю підтримки єдності управлінського процесу в логістичній сфері
2. Адаптаційна спрямованість регулювання якісних параметрів потоків процесів	Забезпечення спроможності МУ щодо свідомого управління змінами, виділення найбільш значущих із них, виявлення значущих трансформацій господарського середовища, визначення оптимальної альтернативи із сукупності можливих дій, пов'язаних із підтримкою просторово-часової збалансованості потоків
3. Оптимізаційна спрямованість регулювання кількісних і структурних параметрів потоків процесів	Управлінське регулювання має бути спрямоване на визначення оптимального терміну запізнювання. Це дозволить ідентифікувати оптимальний потік, досягти мінімізації відхилення фактичного часу запізнювання від оптимального дозволяє визначити величину економічних втрат і задіяти внутрішні та зовнішні резерви їх ліквідації
4. Забезпечення наскрізної логістизації елементів системи управління підприємством, взаємоув'язування управлінських робіт, що виконуються в різних функціональних сферах логістики	Упровадження логістичного підходу до побудови МУ передбачає здійснення організаційних змін, пов'язаних з удосконаленням розподілу відповідальності за виконання управлінських завдань у функціональних сферах логістичної системи підприємства, а також суттєвої трансформації змісту робіт, спрямованих на оптимізацію, підвищення ефективності та досягнення узгодженості потоків процесів
5. Інтеграція процедур планування, організації, координації та виконання робіт з оптимізації логістичних витрат і підвищення ефективності потоків процесів	Пріоритетність дотримання вимог забезпечення єдності матеріальних, фінансових та інформаційних потоків, підтримки економічної гнучкості та чутливості до змін господарського середовища, орієнтації на виявлення "вузьких ланок" і критичних розривів, а також розроблення оптимальних рішень, спрямованих на досягнення узгодженості потоків процесів

1	2
6. Орієнтація управлінського регулювання на конкретні явища та процеси, що визначаються мотиваційними комплексами поведінки учасників логістичної мережі	Структуризація МУ визначається індивідуальними та загальними параметрами цілісної сукупності взаємозв'язків між усіма учасниками логістичного процесу, а також специфічними умовами й обставинами, що виникають навколо процесу прояву та реалізації їх інтересів, а також засобами досягнення цілей в процесі виконання управлінських дій
7. Урахування у процесі розподілу відповідальності за виконання управлінських функцій та робіт потенційної варіабельності складових логістичного процесу	Гнучкий та динамічний характер здійснення організаційних режимів і процедур, орієнтованих на оперативне виявлення та сприйняття, а також на адекватне реагування підприємства на варіабельність умов господарювання, пошук та реалізацію резервів підвищення ефективності функціонування, стабільності розвитку підприємства
8. Забезпечення динамічного характеру управлінського регулювання, орієнтованого на мінімізацію запізнювання потоків	Забезпечення відповідності структурно-функціональних характеристик відокремлених ланок управління та самостійних виконавців змісту процесів та розподілу потоків, виділення яких має здійснюватись на засадах ідентифікації та раціональної декомпозиції поточкових процесів
9. Реалізація сценарно-динамічного підходу до побудови системи моніторингу поточкових процесів підприємства	Забезпечення взаємної узгодженості поточкових процесів потребує формування відповідного інформаційно-аналітичного забезпечення, яке, по-перше, має формуватись з оглядом на оцінку стану управління поточковими процесами, по-друге, має будуватись зі врахуванням стадій та параметрів руху інформаційного потоку

Важливою особливістю даного механізму в контексті регулювання поточкових процесів, на відміну від існуючих підходів, слід вважати орієнтацію на врахування як адаптаційних (цілеспрямована зміна на процесно-технологічному рівні якісних параметрів потоків відповідно до вимог запобігання порушенню їх взаємної узгодженості, збалансованості, сталості руху та інших ознак, пов'язаної із релевантними трансформаціями умов господарювання), так і оптимізаційних (корегування кількісних і структурних параметрів потоків з метою подолання їх надмірної варіабельності та неузгодженості в рамках змін процедур виконання окремих операцій, режимів функціонування певних ланок виробничого процесу тощо) характеристик поточкових процесів.

Таким чином, прийняття логістичного підходу до побудови механізму управління потоковими процесами промислового підприємства потребує дослідження організації такого руху. З позицій розв'язання зазначеного завдання діяльність підприємства доцільно розглядати як сукупність відповідним чином організованих бізнес-процесів. Це, з точки зору автора, визначається перевагами (природа виникнення яких визначається сучасними передумовами функціонування та розвитку суб'єктів господарювання) процесного підходу до управління (табл. Б.2 додатка Б).

Наскрізний характер руху бізнес-процесів потребує диференціації функціональних підрозділів за їх відношенням до формування кінцевого результату (пряме й опосередковане). Так, кожен підрозділ підприємства здійснює діяльність, виходами якої є продукти (послуги), інформація або фінанси, тобто матеріальний, інформаційний, фінансовий потоки. Для створення даних щодо виходів на вхід підрозділу надходять результати діяльності інших підрозділів (ресурсної, інформаційної тощо) й/або зовнішніх контрагентів підприємства (сировинної, щодо матеріалів і т. ін.). У середині підрозділу виконуються заздалегідь визначені процеси. Кожен підрозділ має як внутрішніх, так і зовнішніх постачальників і клієнтів. Тобто підрозділи підприємства взаємодіють за принципом "клієнт – постачальник". Подання промислового підприємства як сукупності взаємопов'язаних бізнес-процесів дає підстави розуміти під управлінням стикування процесів, виконуваних структурними підрозділами, яке полягає в ідентифікації та погодженні входів/постачальників і виходів/клієнтів для кожного бізнес-процесу.

Отже, розрахунок витрат за роботою кожного підрозділу підприємства уможливорює ефективність роботи всього підприємства. Стикування бізнес-процесів підрозділів дозволяє виявити вузькі місця, частково усунути бар'єри, що існують між підрозділами. Проте істотного приросту ефективності діяльності підприємства не дає, оскільки не змінює структуру ланцюжків створення цінності. Така організація управління бізнес-процесами може бути розглянута як необхідна міра наведення елементарного порядку на підприємстві з метою створення інформації для наступної реорганізації ланцюжків створення цінності.

Таким чином, виявлені особливості функціонування сучасних промислових підприємств засвідчують, що основою виробничо-господарської діяльності є процес споживання та постійного поновлення ресурсів (потоковий процес).

Ідентифікація об'єкта управління в рамках досліджуваного механізму зумовлює подання діяльності промислового підприємства як множини певним чином організованих потоків використовуваних ресурсів, які вимагають поєднання їх у єдине ціле. У цьому аспекті використання промисловими підприємствами логістичного підходу до управління поточковими процесами здатне значно підвищити ефективність діяльності у цілому (рис. 2.4).

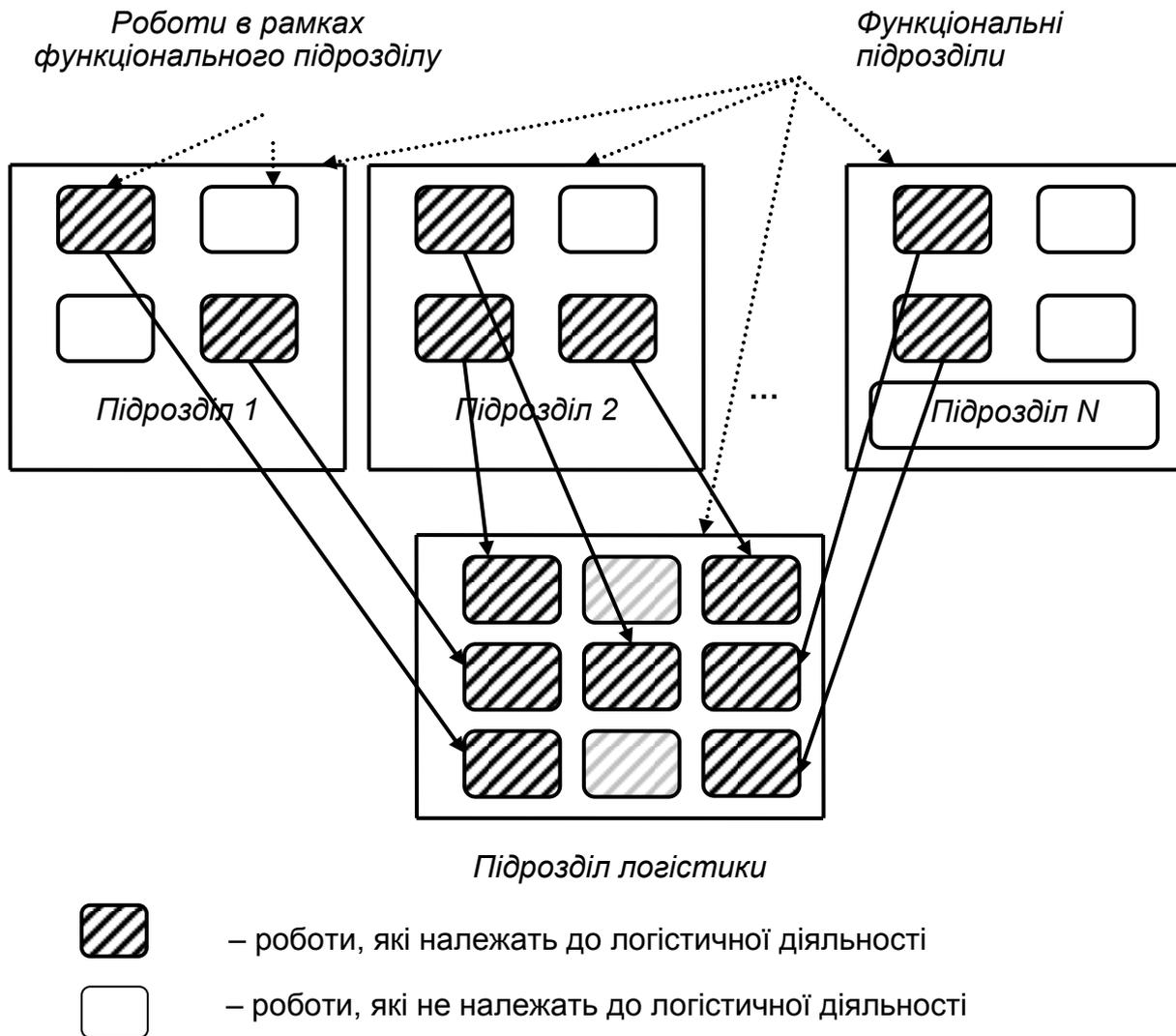
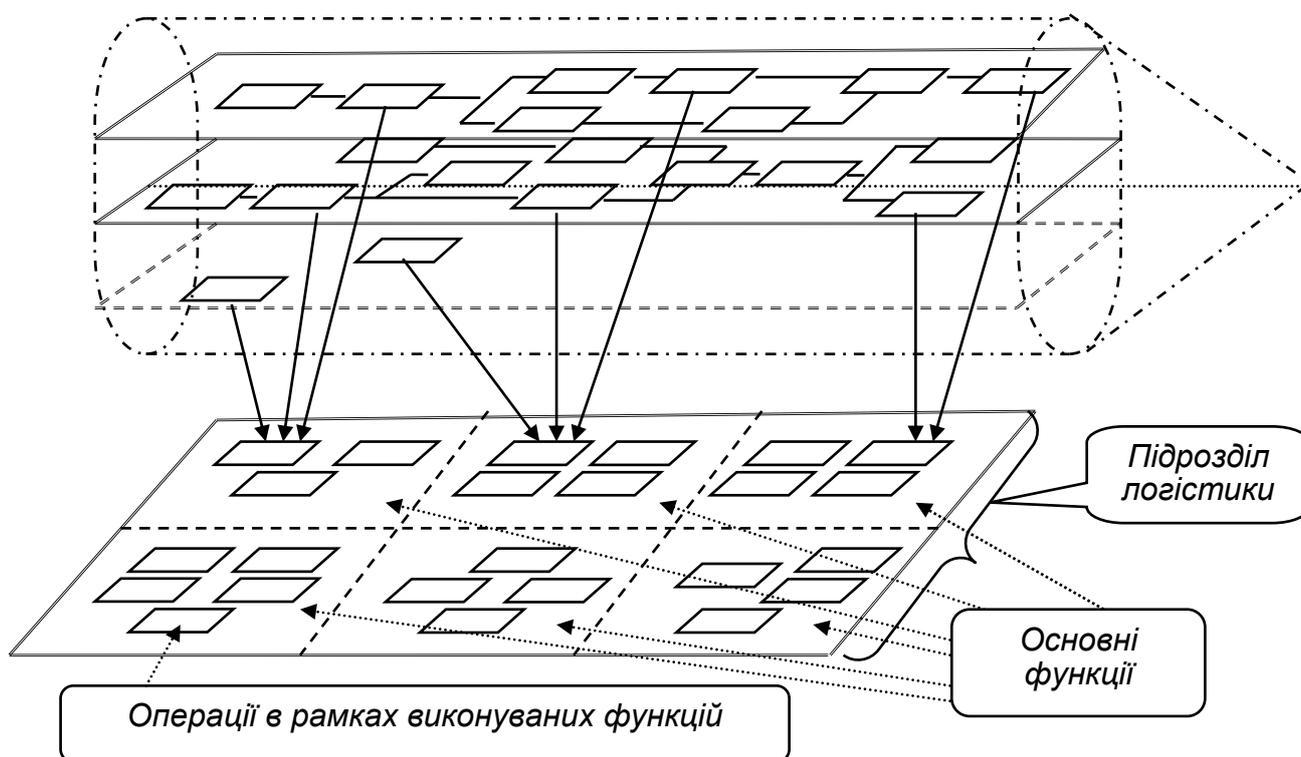


Рис. 2.4. Виокремлення "обслуговувальних" функцій підрозділу логістики (адаптовано за [96; 106; 204; 265])

Спираючись на розуміння промислового підприємства як сукупності взаємопов'язаних бізнес-процесів, логічно виділити "обслуговувальні" функції в окремий підрозділ (відділ) логістики, як показано на рис. 2.4. Реалізація такого підходу дозволяє сконцентрувати увагу до операцій,

які за своєю природою належать до логістичної діяльності. Формування підрозділу логістики підвищить ефективність виконуваних операцій, оскільки такі операції будуть для нього основними – на противагу іншим підрозділам, для яких виконувані операції є допоміжними (обслуговувальними).

Тут треба зазначити, що виробничі процеси промислового підприємства не можуть протікати самостійно (без допоміжних обслуговувальних операцій) з причини територіального та часового розмежування постачальників, виробників і покупців. Основних бізнес-процесів на підприємстві декілька, тому завдання для підрозділу логістики ускладнюється (рис. 2.5).

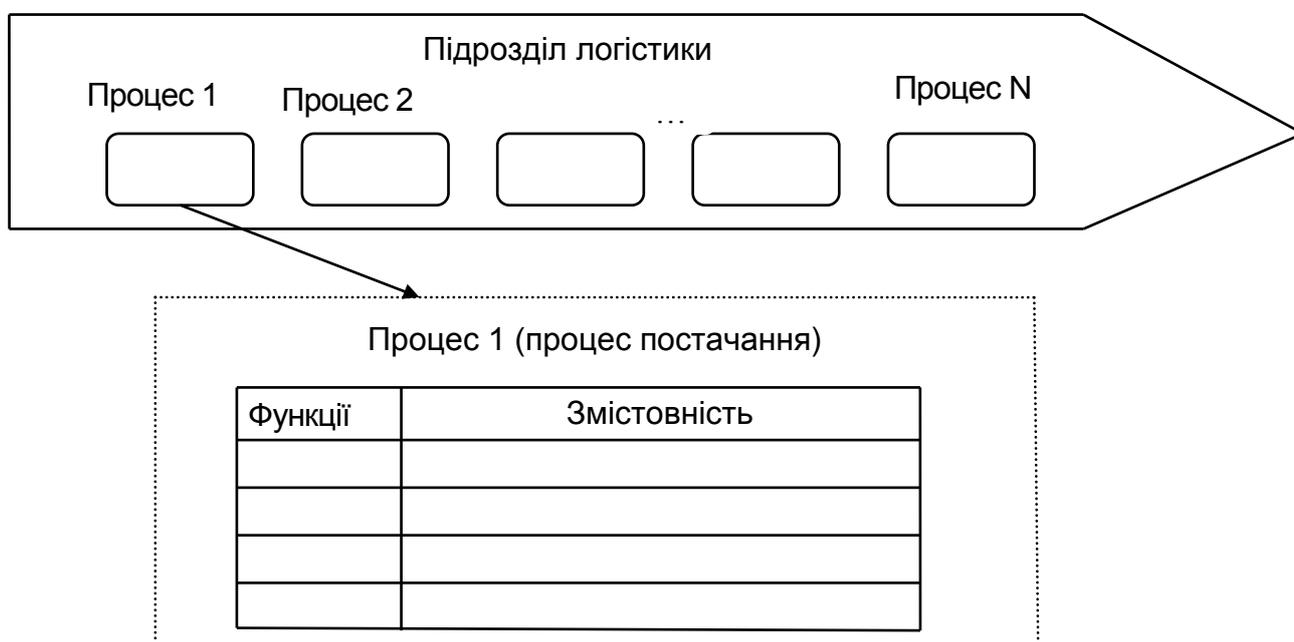


**Рис. 2.5. Обґрунтування вибору функцій та операцій фахових логістичних підрозділів для формування механізму управління поточними процесами на промисловому підприємстві**

Зазначимо, що будь-який підхід до управління підприємством має за мету забезпечення оптимального виконання функцій та операцій з точки зору своєчасного обслуговування та мінімізації витрат. На жаль, оптимальний рух бізнес-процесів підприємства стримується через об'єктивні перешкоди: обмеження потужності, продуктивності, пропускних, перевантажувальних і перероблювальних спроможностей; жорсткі нормативно-правові умови тощо. Цей факт обґрунтовує необхідність формування

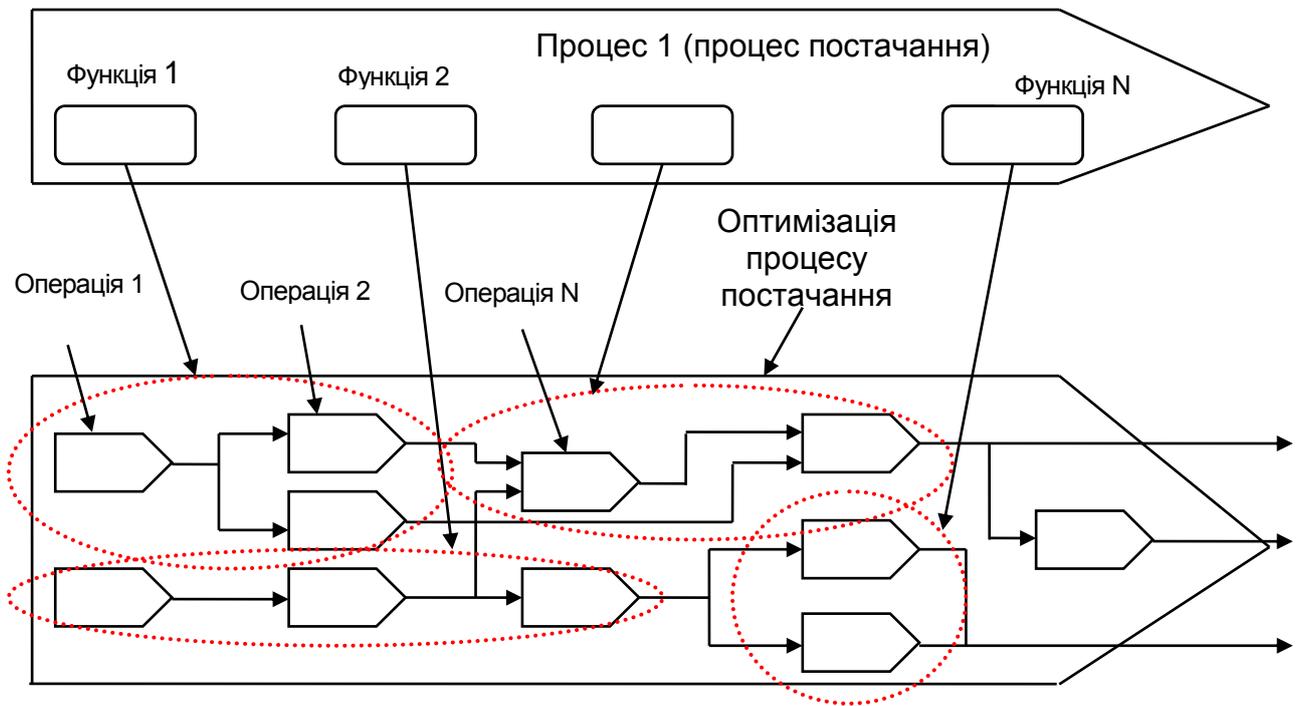
підрозділу логістики, що виступатиме не тільки координатором ресурсного забезпечення бізнес-процесів, а й знайде компромісні варіанти вирішення завдань з подолання основними бізнес-процесами будь-яких перешкод через перепроектування організації обслуговувальних потокових процесів.

Застосування логістичного підходу до управління потребує детального розгляду елементів бізнес-процесів у підрозділі логістики з метою їх регламентації (рис. 2.6), тобто чіткого опису послідовності виконуваних функцій і операцій, відповідальності, порядку взаємозв'язку виконувачів і порядку прийняття рішень з оптимізації таких операцій.



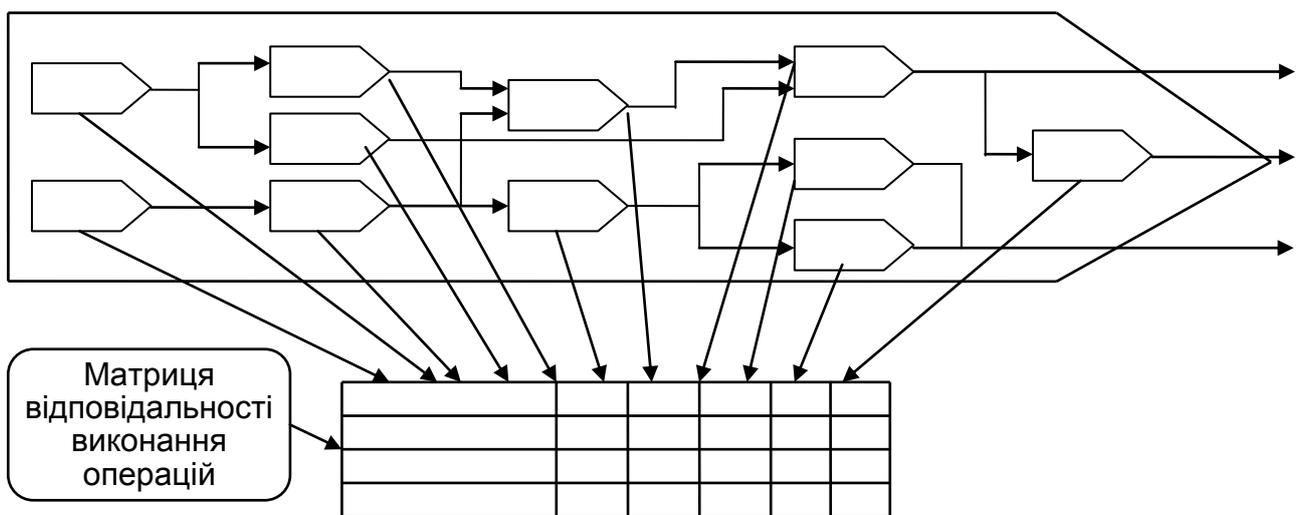
**Рис. 2.6. Підрозділ логістики у вигляді набору процесів і функцій (адаптовано за [96; 106; 204; 265])**

Подання процесів підрозділу логістики у вигляді набору функцій можливо завдяки аналізу документації (положення про підрозділи, інструкції і т. ін.). Але така інформація є актуальною лише на 30 – 40 %, оскільки реально виконувані функції відрізняються від прописаних у документах. Окрім цього, за кожною функцією формується набір операцій, ефективна організація яких є передумовою оптимізації досліджуваного процесу (рис. 2.7).



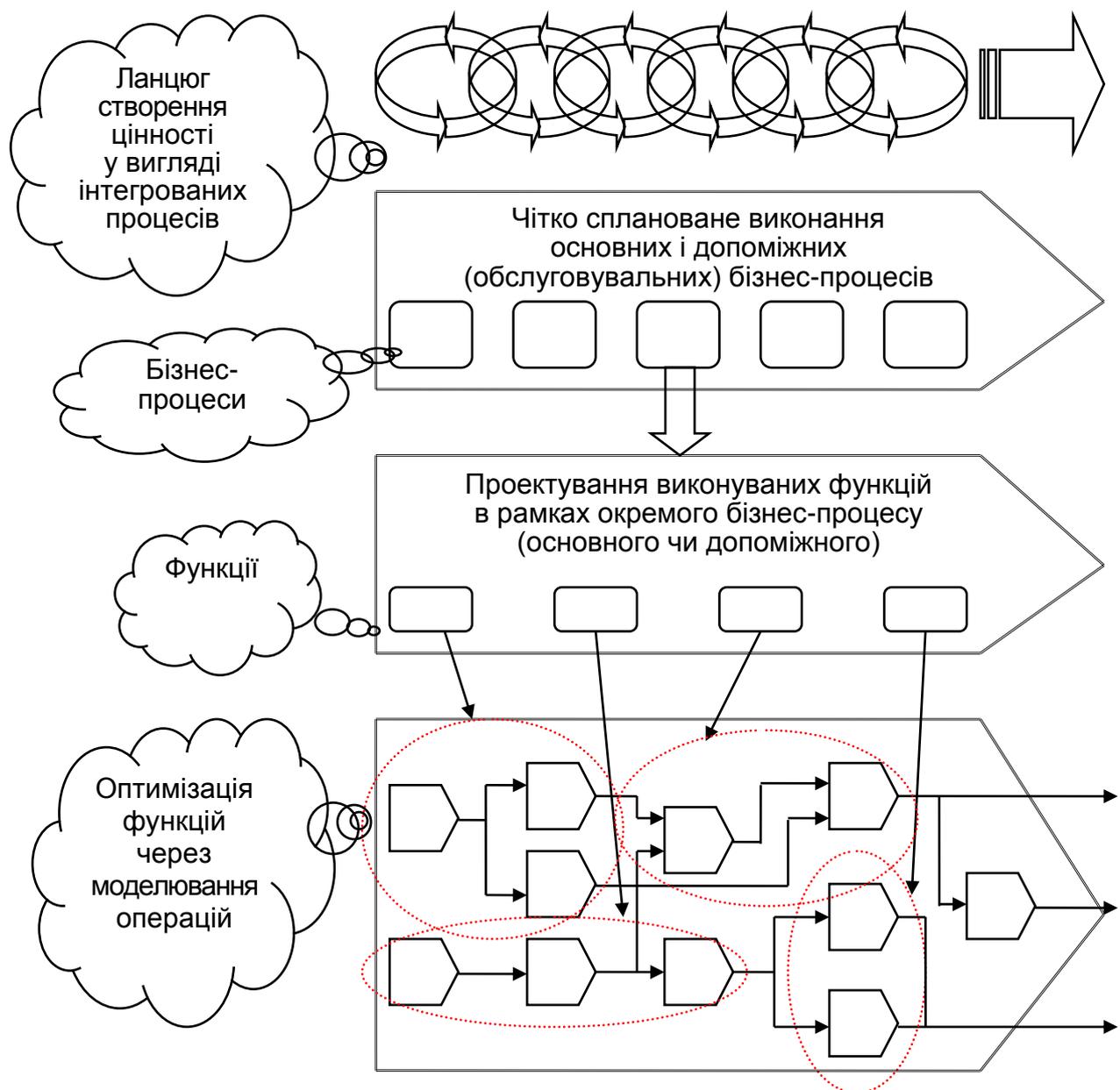
**Рис. 2.7. Принципова схема оптимізації бізнес-процесу підрозділу логістики підприємства (адаптовано за [96; 106; 204; 265])**

Як можна бачити з рис. 2.7, подання діяльності підприємства як сукупності взаємопов'язаних і взаємозалежних бізнес-процесів (де кожен із таких процесів декомпонується на ряд функцій, а функції – на операції) дозволяє проаналізувати їх на предмет оптимальності та раціональності виконання. Маючи формальний перелік функцій бізнес-процесів, а також виконуваних у рамках таких функцій операцій необхідно розробити регламенти для кожної з них і сформулювати матрицю відповідальності (рис. 2.8).



**Рис. 2.8. Регламентація виконання операцій за функціями підрозділу логістики в механізмі управління поточними процесами підприємства (адаптовано за [96; 106; 204; 265])**

Таким чином, розуміння природи функціонування підприємства як сукупності взаємопов'язаних бізнес-процесів дозволяє виокремити "обслуговувальні" процеси, доручивши їх виконання підрозділу логістики з регламентацією функцій та операцій за кожним процесом (рис. 2.9). Це дозволить менеджменту підприємства вирішити такі складні завдання, як скорочення циклу виготовлення кінцевої продукції, зменшення собівартості продукції, забезпечення своєчасного та якісного обслуговування споживача тощо.



**Рис. 2.9. Проектування ланцюга створення цінності на підприємстві з метою формування механізму управління потоковими процесами**

На завершальному етапі впорядкування функціонально-інструментального аспекту механізму управління потоковими процесами підприємства створюється комплект документів (регламенти виконання процесів), що є підставою для формування належного обліково-аналітичного забезпечення з метою ефективного управління потоковими процесами. Формування механізму управління потоковими має орієнтуватись на підвищення ефективності руху потоків процесів і віддачі від них. Узагальнення підходів до оцінювання ефективності логістичної системи підприємства (табл. 2.2) дозволяє зазначити багатоаспектний характер даного завдання.

Таблиця 2.2

### Показники ефективності логістичної системи підприємства

Показники	Витрати	Якість обслуговування споживачів	Продуктивність	Якість управління активами	Якість продукції
Базові показники	Загальна сума витрат підприємства; витрати на вхідні та вихідні постачання; складські й адміністративні витрати; витрати на оплату праці тощо	Кількість заявок, що надійшли та виконані; кількість замовлень, виконаних з необхідними часовими характеристиками, комплектацією та ін.	Фактичні обсяги виробництва; максимально можливі обсяги виробництва; чисельність персоналу; рівень підготовки кадрів та ін.	Фактичні обсяги реалізації; сума всіх зобов'язань; оборотні кошти; сума коштів першого ступеня ліквідності та ін.	Коефіцієнт корисної дії; вартість пошкоджених товарів; кількість претензій; кількість претензій та повернень товару; термін служби, ремонтпридатність та ін.
Довідкові показники	Витрати майбутніх періодів	Час постачань; частота постачань; метод оформлення замовлення	Знос, норма амортизації і термін служби устаткування	Рівень запасів, час поповнення запасу	Частка на зовнішньому та внутрішньому ринках
Відносні показники	Питомі витрати; частка витрат у загальній сумі витрат; динаміка витрат	Готовність постачань; безвідмовність постачань; якість постачань; готовність забезпечення комплектності тощо	Трудомісткість, коефіцієнт використання потужності підприємства	Рентабельність активів, оборотних коштів, інвестицій; обіговість запасів	Коефіцієнт порівняння якості з провідними конкурентами; частота ушкодження товару

Ефективність логістичної діяльності підприємства характеризується системою економічних показників, які відбивають порівняння результату з витратами і що дозволяють судити про досягнення стратегічних цілей підприємства в цілому [12; 38; 49; 52; 71; 153; 185; 190; 295 та ін.]. Так, О. Лактіонова [153, с. 77] до складу оцінних показників ефективності логістичного управління відносить такі, як прибуток, максимум створеної нової вартості обсяги витрат. З точки зору В. Будішевського й А. Суліми [295, с. 4], оцінювання ефективності логістичного управління передбачає аналіз таких показників: необхідна кількість і номенклатура переміщувачого вантажопотоку, точність і мінімізація часу доставки в потрібне місце, мінімум витрат на переміщення.

З іншого боку, Є. Мішенін та ін. [185, с. 55] звертають увагу на необхідність розгляду інтегральних витрат як основного параметру раціональності логістичного процесу. З такою позицією погоджується О. Ведіна та ін. [172, с. 35], які наполягають на доцільності оцінювання витрат на організацію відповідності матеріальних і фінансових потоків (оптимального запізнювання потоків у системі "промислове підприємство – середовище"). Достатнього поширення набула також точка зору, якої, зокрема, дотримуються Д. Джонсон та ін. [85, с. 74], які пропонують для оцінювання ефективності регулювання матеріальних, фінансових та інформаційних потоків використання інтегрального показника адекватності потокових процесів "віртуальному потоку" відповідності.

Узагальнення поданих у табл. 2.2 підходів до оцінювання різних аспектів функціонування логістичної системи підприємства дозволяє впорядкувати рекомендації щодо регламентації структурних елементів логістико-орієнтованого управління підприємством через ключові показники ефективності (табл. В.1 додатка В).

Таким чином, дослідження теоретичних положень і підходів до вивчення взаємодії потоків дозволило визначити, що найбільш поширеним підходом до аналізу потоків ресурсів є логістичний. Такий підхід слід розуміти як своєчасну, з урахуванням життєвого циклу, оптимальну динамічну зміну організаційно-економічного, технологічного й іншого доцільного стану систем, яка прискорює зростання якості й обсягів обслуговування споживачів у порівнянні зі збільшенням сукупних витрат на нього за умови компромісно збалансованих між собою внутрішньосистемних і зовнішніх зв'язків. Вивчення літературних джерел щодо руху потоків і практичної діяльності вітчизняних підприємств та узагальнення поглядів науковців

на вирішення цього питання дозволили встановити недостатність урахування узгодженості та збалансованості потокових процесів і дозволило запропонувати теоретичні положення щодо управління потоковими процесами. Це дозволить розкривати принципи й особливості цілеспрямованого впливу на параметри потокових процесів, обґрунтувати необхідність підпорядкованості структур і елементів з позицій часу, простору, масштабів, інших організаційних, економічних і технологічних умов діяльності з метою забезпечення стратегічної спрямованості розвитку підприємства.

### **2.3. Стратегічне планування ресурсного забезпечення розвитку корпоративного підприємства**

Складність і неоднозначність природи та генезису процесу розвитку підприємства закономірно призвели до виникнення великої кількості надзвичайно різних концепцій, що з принципово різних позицій трактують змістовність цього процесу. Не менш різноманітною виглядає низка трактовок ролі та значення, якими визначається ресурсне забезпечення в ході здійснення різнобарвних трансформацій, що складають, за думкою науковців, сутність розвитку підприємства.

Так, наприклад, М. Бухалков [45, с. 75] наголошує на "оновлюваному" характері впливу процесу розвитку, в ході якого відбуваються послідовні зміни (трансформації), спрямовані на оновлення (зростання) певних підсистем або підприємства у цілому. За такого підходу ресурсне забезпечення розвитку має зосереджуватись навколо відбору й акумулювання певних "інноваційних" ресурсів, від доступу та свободи розпорядження якими залежать перспективи оновлення-зростання підприємства.

З точки зору І. Дем'яненко [83], розвиток є певною (розтягнутою за часом, закономірною та неухильною) еволюцією кількісних та якісних параметрів сукупності (системи) речових і духовних об'єктів, що спрямована на майбутню перспективу. У складі згаданої сукупності слід виділити насамперед відповідний комплекс ресурсів, що сконцентровані ні вирішенні довгострокових завдань, оскільки саме спосіб такої концентрації є відбиттям специфіки діяльності певної системи (в нашому випадку – підприємства). Характерними особливостями такої трактовки змістовності процесу розвитку, що знаходять прояв у сфері його ресурсного забезпечення, слід вважати: досягнення належного рівня відповідності змін параметрів

окремих об'єктів загальній траєкторії трансформації системи; тісний зв'язок, який існує між якісними та кількісними параметрами зазначених об'єктів; забезпечення належного рівня оптимальності розподілу й ефективності використання ресурсів, притаманних процесу економічного розвитку.

За думкою Р. Нурєєва [203, с. 3], в економічному розвитку можна визначити декілька основних вимірів (аспектів – техніко-економічних, соціально-політичних та ін.), пропорційність перетворень яких складає змістовність цього процесу. Рушійною силою такого роду перетворень Р. Нурєєв вважає поступове накопичення локальних трансформацій на більш низьких рівнях суспільної ієрархії. Таким чином, будь-які суттєві зміни стану ресурсної бази господарської діяльності слід віднести до складу вагомих чинників економічного розвитку.

Д. Гвішіані [60, с. 6], навпаки, зосереджує увагу на переважно внутрішньому характері походження рушійних сил, що надають розвитку будь-якій системі. До складу таких сил, взаємодія між якими стає передумовою і складає сутність розвитку, Д. Гвішіані вважає внутрішні суперечності, послідовність змістовно різних етапів, низку різноспрямованих (закономірних і випадкових) процесів, які, проте, в комплексі здійснюються на базі наявних і потенційно можливих до залучення ресурсів.

Б. Кучін і О. В. Якушева [152, с. 4–5] також погоджуються із думкою про визначальний характер суперечностей, закладених в основу процесів розвитку. Науковці зазначають, що розвиток будь-якої системи складається з низки щільно пов'язаних перетворень її кількісних (масштаб побудови й обсяги функціонування системи), якісних (складність і різноманіття елементів) і структурних характеристик (способи взаємодії та параметри внутрішньої побудови компонентів). Значуще місце у їх визначенні посідає саме склад, структура та внутрішні властивості відповідного ресурсного комплексу. Проте, за думкою Б. Кучіна й О. В. Якушевої, розвиток системи відбувається не тільки під тиском внутрішніх суперечностей (всередині системи), але й внаслідок поглиблення розбіжностей між системою та її навколишнім оточенням. У комплексі це зумовлює необхідність реалізації відповідних трансформацій, спрямованих на подолання проблем у стані системи.

За думкою Р. Акоффа [3, с. 62–64], не всі зміни системи, метою яких є виправлення накопичених суперечностей, можна віднести до складу процесу розвитку. Науковець наголошує на тому, що саме якісні трансформації, загальна змістовність яких полягає у зміцненні потенціалу поліпшення стану функціонування системи, приводять до забезпечення прагнень

і запитів обмеженого кола учасників. Цільова орієнтація процесу задоволення індивідуальних або групових інтересів зумовлює багатоваріантність можливих альтернатив розвитку та суб'єктивність відбору певних варіантів змін системи. Б. Мільнер і В. Раппопорт [177, с. 17] погоджуються з таким підходом, визнаючи, що розвиток полягає у здійсненні якісних і кількісних перетворень певного об'єкта, спрямованих на більш глибоке задоволення внутрішніх потреб складових системи, а також на усунення суперечностей між нею та зовнішнім оточенням. За думкою Б. Мільнера і В. Раппопорта, в ході реалізації такого роду перетворень відбуваються позитивні зміни у функціонуванні системи, вторинними наслідками чого стає розширення кількісних та оптимізація структурних параметрів.

Таким чином, сутність процесу розвитку полягає у створенні та реалізації можливостей результативності функціонування системи зі збереженням (або навіть скороченням) обсягів залучених ресурсів. Критерієм оптимальності вибору певного варіанту трансформацій зі складу кола альтернатив розвитку за такого підходу стає не тільки підвищення традиційних, але й отримання нових результатів функціонування системи (корисних ефектів – ідей, нового знання, різного роду нововведень та інновацій). З цією метою можуть застосовуватись нові матеріальні, фінансові, інформаційні ресурси, знання, навички та жива праця працівників; іншим же шляхом є розширення та використання традиційної ресурсної бази.

Слід зазначити, що особливість описаного підходу полягає у визнанні неабиякого значення ефективності використання людського потенціалу для інтенсифікації розвитку будь-якої соціальної системи, в тому числі (і насамперед) – підприємства. Як наголошувалось ще у трудовій теорії вартості, різноманіття витрачання ресурсів, які застосовуються для генерації корисних ефектів у процесі продуктивної діяльності, може бути викладене (узагальнене) через затрати живої праці. Іншим вагомим чинником, що зумовлює провідну роль трудових ресурсів в інтенсифікації процесів розвитку, є максимальна здатність саме цього різновиду ресурсів до змін власної вартості.

Отже, ефективність функціонування будь-якої системи, вдосконалення якої є метою здійснення процесу розвитку, стає певним відбиттям дії закону економії часу. Відповідно, час, витрачений суспільством на виготовлення корисних благ, має скорочуватись з удосконаленням продуктивних сил людства. Підвищення ефективності функціонування підприємства

в процесі його розвитку, згідно з вимогою дотримання закону економії часу, буде полягати у скороченні затрат живої (безпосередні витрати робочого часу) та минулої (обсяги робочого часу, втіленого у готових засобах виробництва, які застосовуються) праці на вироблення корисних благ.

Слід, проте, зауважити, що характерною вадою описаного підходу до визначення ефективності функціонування підприємства в процесі його розвитку, є використання переважно статичних критеріїв оцінки. Це спричинено змінами вартості, доданої працівниками в ході перетворення предметів праці, або абсолютним зростанням обсягів виробництва кінцевої продукції. Стану цих критеріїв уповні відповідали статичні (відносно незмінні у часовому вимірі) показники ефективності ресурсного (співвідношення результатів діяльності й обсягів ресурсів, що були використані для досягнення встановлених цілей) або витратного (кінцева продуктивність використання всіх видів ресурсів) виду. Проте зі зростанням мінливості умов господарювання поступово поширилось застосування альтернативних (динамічних) критеріїв визначення результативності (прибутку, приросту доходу). У цьому аспекті, найважливішим чинником інтенсифікації розвитку (а отже, й одним з найважливіших критеріїв ефективності діяльності й оптимальності внутрішньої побудови) підприємства стає здатність до оперативної та з найменшими затратами адаптації до перетворень ключових чинників середовища господарювання.

Зосередження дослідників на вивченні динамічних процесів розвитку поглибило увагу до проблем визначення кола можливих альтернатив і вибору оптимального варіанту розподілу з метою досягнення встановлених цілей.

Це обумовило важливість збалансованого й інтегрованого управління ресурсним забезпеченням (РЗ), об'єктами якого мають стати не тільки затрати, але й ефективність (продуктивність) використання ресурсів. Послідовність управління продуктивністю ресурсів, особливість якої полягає у розбудові складного механізму вимірювання продуктивності (як стрижневого елемента оцінки трудових зусиль і важеля мотивації персоналу), посідає особливе місце у загальній послідовності виготовлення нової цінності. Такий підхід розділяє, наприклад, О. Андрійчиков [9, с. 329], з точки зору якого управління продуктивністю обов'язково передбачає необхідність здійснення безперервного контролю за оптимальністю розподілу й ефективністю використання ресурсів.

Таким чином, об'єктивна потреба в оптимізації поточкових процесів підприємства за цілою низкою критеріїв має бути реалізована у тісному зв'язку зі стратегічними орієнтирами діяльності корпоративного підприємства. Тут можна говорити про доречність виокремлення стратегічного управління поточковими процесами підприємства. Основна ідея такої пропозиції належить В. С. Пономаренку [230, с. 91], який наголошує на проактивному характері стратегічного управління та "випереджувальному визначенні переліку дій короткострокового характеру, які забезпечать досягнення бажаного майбутнього стану підприємства". Таким чином, кожне управлінське рішення обов'язково має розглядатись не тільки з точки зору його прямих наслідків (прямо отриманого довгострокового прибутку). Набагато важливішим критерієм оцінювання оптимальності управлінських дій стає визначення характеру впливу наслідків їхньої реалізації на фінансові результати діяльності, які будуть отримані підприємством у плановому періоді.

Об'єктами стратегічного управління, за концепцією ситуаційно-ресурсного підходу, запропонованого В. С. Пономаренком, стають компоненти середовища господарювання, регулювання взаємодії між якими становить змістовність процесів стратегічного управління й управління розвитком підприємства. Провідним концептуальним положенням, що відбивало сутність і природу процесу переходу від оперативного управління до стратегічного, стало визнання необхідності перенесення центра уваги вищого керівництва підприємств на зовнішнє оточення для того, щоб відповідним чином і вчасно реагувати на зміни, що відбуваються у навколишньому середовищі господарювання.

О. С. Віханський, узагальнюючи зміст характерних особливостей стратегічного управління, вдається до прямого порівняння його з переважно оперативним управлінням, визначаючи стратегічне управління як "таке управління, що спирається на людський потенціал як основу організації, орієнтує виробничу діяльність на запити споживачів, здійснює гнучке регулювання та своєчасні зміни в організації" [54, с. 12]. Вважаємо, що саме такий підхід якомога краще відповідає сутності стратегічного управління поточковими процесами корпоративного підприємства. Особливо цінним такий підхід є в умовах множинності тлумачень поняття "стратегія підприємства". З позицій проваджуваного дослідження зазначимо наявність двох найбільш поширених концепцій – процесної та формальної. Їх змістовність насамперед розрізняється ставленням до визначення характеру взаємозв'язку між стратегією та стратегічними цілями підприємства.

Відповідно до вимог процесного підходу стратегія є послідовністю створення та виконання низки стратегічних планів, програм і проектів, а також формування належних управлінських рішень, спрямованих на реалізацію згаданих стратегічних настанов. З позиції процесного підходу розроблення стратегії ґрунтується на виконанні управлінської функції і цілепокладання – визначення складної ієрархії (дерева) стратегічних і поточних цілей, а також відповідного комплексу дій щодо вирішення поставлених завдань.

З іншого боку, формальний підхід виходить з уявлення про сутність стратегії як складової системи планів підприємства – формалізованого планового документу, у якому визначаються головні пріоритети, форми та методи реалізації заздалегідь чітко визначених стратегічних цілей. Отже, відповідно до формального підходу стратегія в цілому визначається мірою підпорядкованості стратегічним цілям, тоді як згідно з процесним підходом обидва ці процеси поєднуються в межах єдиної послідовності формування стратегії.

За думкою автора, різноманіття підходів до визначення змістовності категорії "стратегія підприємства" обумовлюється складним характером взаємовідносин між стратегією та стратегічними цілями підприємства. Існування ієрархічної системи, що складається зі сполучення "стратегічні цілі – стратегії реалізації цілей" значною мірою утруднює чітке визначення структури системи планування на підприємстві. Тому серед науковців спостерігається контраверсійність у визначенні природи, складу, сутності та змістовності, характеру зв'язків і залежності між різними видами стратегій.

З. Шершньова та С. Оборська [338, с. 177] зазначають з цього приводу, що підприємство може досягти встановлених цілей лише за умови збалансованості стратегій, обґрунтованості взаємодії окремих видів діяльності у стратегічному наборі. Однією з головних цілей стратегічного управління та стратегічного планування на підприємстві вітчизняні науковці вважають саме забезпечення раціонального розподілу ресурсів між напрямками діяльності (стратегічними зонами господарювання) для якнайкращого здобутку стратегічних цілей. Утім, за визначенням З. Шершньової та С. Оборської, процес ресурсного забезпечення діяльності підприємства в цілому обмежується процесом закупівель у певних стратегічних зонах ресурсів (СЗР). Отже, ресурсна стратегія є узагальненою моделлю дій підприємства у СЗР, необхідних для досягнення цілей за допомогою

координації та розподілу ресурсів компанії між окремими сферами її діяльності. Подібної точки зору на це питання дотримуються також багато інших дослідників, зокрема, Д. Кембел і Д. Стоунхаус [164], В. Шкардун [341], В. Ляско [167], К. Редченко [250], У. Кінг та Д. Кліланд, Б. Карлофф [223] та ін.

О. Градов [69, с.132–133] не вбачає необхідності у виокремленні спеціальної стратегії дій в ресурсній сфері, допускаючи тільки доцільність формування планових документів щодо таких видів стратегій, як: товарної; взаємодії з ринками факторів виробництва. Саме у межах цієї стратегії відбувається регулювання ресурсного забезпечення, тоді як решта властивостей стратегічних ресурсів вважається певним критеріями формування інших стратегій підприємства (табл. Г.1 додатка Г); скорочення трансакційних затрат; інвестиційна та щодо запобігання неплатоспроможності.

А. Томпсон та А. Дж. Стрікланд [293, с. 70–88] не зосереджують увагу на стратегічних аспектах ресурсного забезпечення діяльності підприємства, визначаючи за рівнями прийняття та реалізації стратегії такі елементи стратегічного набору: корпоративна, ділова, функціональна й операційні стратегії. З точки зору М. Круглова [142, с. 612–614], базовими альтернативами розвитку є стратегії, які визначаються найвищим рівнем підприємницької активності. Це стратегія діяльності, зростання, конкуренції та кооперації розробок, забезпечення споживчих вимог, конверсії діяльності, науково-технічного розвитку та ринкової конкуренції. М. Круглов, виходячи з думки про базову стратегію як варіант сполучення наведених стратегічних альтернатив, наполягає на тому, що ресурсне забезпечення має відігравати в стратегічному аспекті переважно підпорядковану роль, виступаючи водночас чинником, з одного боку, формування стратегічного потенціалу, а, з іншого – обмежуючи перспективи розвитку підприємства. Не погоджуються з такою думкою, але в цілому схильні до схожих трактовок такі відомі дослідники-економісти, як І. Ансофф [13], Д. Дей [95], Г. Мінцберг [180], Ю. Тронін [298] та ін.

Проте, за думкою автора, звуження значення ресурсної стратегії до суто допоміжного планового документу суттєво обмежує місце та значення ресурсного забезпечення в системі стратегічного управління розвитком корпоративного підприємства. Виконання сформованої загальної стратегії вимагає створення збалансованого за ресурсами, часом і простором плану дій, відповідного впорядкованому дереву стратегічних цілей

та необхідним для реалізації зазначених цілей ресурсам. Крім того, ефективна реалізація логістичного підходу, заснованого на вивченні всього ланцюжка створення нової цінності, виводить ресурсну стратегію далеко за межі суто підлеглого значення. Необхідність формування окремої ресурсної стратегії підтверджується різноманіттям думок дослідників, які розглядають різноманітні стратегічні аспекти процесу вирішення завдань ресурсного забезпечення функціонування та розвитку підприємства.

Так, В. Пономаренко [237, с. 179, 181] переконаний, що неабияке значення та необхідність забезпечення належного стратегічного управління матеріальними, трудовими, інформаційними ресурсами обумовлюється наростанням мінливості виробничих потреб підприємств. На думку В. Пономаренка, сучасні зміни ресурсних потреб виробництва, наслідками яких стає відповідна трансформація обмінних процесів на ресурсних ринках, масштабні перетворення взаємовідносин між суспільними, колективними й особистісними вимогами. Стратегічний характер зазначених змін і необхідність гармонізації співвідносин між цими потребами об'єктивно обумовлюють необхідність управління ресурсним забезпеченням на стратегічному інтервалі часу.

З точки зору Е. Кемпбелла, К.С. Лачса (див у [138, с. 65–66]) однією з головних умов досягнення широкого кола цілей підприємства є забезпечення стратегічної відповідності між наявною ресурсною базою розвитку й обраними напрямками реалізації потенціалу підприємства. Склад та обсяги виробничих ресурсів мають гнучко змінюватись згідно з вимогами окремої стратегії. Отже, сукупність стратегічних рішень ресурсного характеру, вважають дослідники, буде складатись, з одного боку, з ув'язаних між собою довгострокових заходів із акумуляції доступних на цей час ресурсів, а з іншого – передбачатиме активний інноваційний пошук нових ресурсно-виробничих можливостей.

На стратегічному характері рішень, які приймаються в сфері ресурсного забезпечення діяльності підприємства, наголошується також у теорії ресурсних переваг, заснованими якої є Ш. Хант і Д. Ходжсон [381; 383]. Науковці наполягають на тому, що динаміка ринкової конкуренції (а отже, і зміни конкурентних переваг окремих учасників конкурентного суперництва) обумовлюється сегментацією ринку та гетерогенністю попиту за його окремими сегментами й унікальністю та відносною мобільністю окремих видів виробничих ресурсів. Таким чином, характеристики ресурсів і рішення, які приймаються стосовно їхнього розподілу на підприємствах,

як вважають Ш. Хант і Д. Ходжсон, виступають найважливішими чинниками визначення ринкових конкурентних позицій. В. Черенков [330, с. 414] з цього приводу підкреслює, що саме порівнянні переваги в сфері доступу до певних видів ресурсів дозволяють підприємству зайняти ринкову позицію, яка забезпечує провідні конкурентні позиції. Це, в свою чергу, дає змогу отримати найвищі фінансові результати, необхідні для збереження або отримання доступу до стратегічно важливих ресурсів, здатних зміцнити конкурентні позиції.

В. Масленщиков і В. Крилов [171, с. 69–70] також зазначають, що стратегічне моделювання діяльності підприємства має охоплювати весь ланцюжок утворення нової вартості, тобто виробничо-збутову систему в цілому (починаючи від первинного постачальника сировини та матеріалів через усі ланки постачання та переробки аж до кінцевого споживача незалежно від адміністративних, економічних або правових обмежень і розмежувань, що існують між підприємствами, які здійснюють виробничо-постачальницькі операції). Н. Чухрай і О. Гірн [330, с. 107] також наголошують на необхідності формування належного стратегічного партнерства між постачальниками та споживачами ресурсів як найважливішої передумови формування надійного ланцюга поставок, а отже, і забезпечення сталого функціонування та розвитку підприємства. Стратегічне партнерство такого типу, за думкою Н. Чухрай і О. Гірної, є якісно новим видом стосунків між постачальниками та споживачами ресурсів, мета якого полягає у трансформації короткострокових зв'язків у довгострокові відносини співпраці, побудовані на довірі, коли якість, інновації та спільно створена додана корисність мають гармонічно доповнювати конкурентну ціну на ресурси як умови надійного постачання.

Проте, за думкою авторів, розбудова такого роду наскрізного стратегічного партнерства між учасниками всього ланцюжка створення нової цінності вимагає насамперед визначення локальних стратегічних пріоритетів і цілей учасників, розроблення відповідних стратегій (змістовність яких полягатиме у визначенні системи дій постачальників і споживачів ресурсів відносно забезпечення усталеного функціонування ланцюжка постачання), а також взаємного узгодження сформованих стратегічних планів.

З нашої точки зору, саме неабияке значення процесів ресурсного забезпечення стратегії розвитку підприємства визначає доцільність формування окремої стратегії залучення та використання ресурсів – ресурсної стратегії (РС). РС – операційна стратегія, що передбачає реалізацію

міжфункціональних заходів у сфері формування ресурсного потенціалу підприємства. Місце та роль ресурсної стратегії у системі планування діяльності підприємства розглянута у на рис. Д.1 додатка Д.

Ресурсну стратегію слід розглядати як набір принципів положень, що дозволяють ефективно розподілити ресурси та на цій основі вибирати найкращих постачальників виробничих ресурсів. Ця складова економічної стратегії повинна базуватись на дослідженні чинників, що обумовлюють інтенсивність попиту на ресурси з боку підприємства. Основне завдання розроблення ресурсної стратегії як складової системи операційних стратегій підприємства зводиться до безперервного забезпечення входу потокових процесів. Це можливе лише у разі оптимізації параметрів присутності підприємства в зонах стратегічних ресурсів (ЗСР). До таких параметрів відносять, наприклад, вибір форми постачання чи визначення особливостей утворення страхових запасів. Під ЗСР у даному випадку, орієнтуючись на [69], розумітимемо зони присутності певної сукупності постачальників.

Для формування стратегії підприємства можна використовувати різні підходи до розроблення стратегічних рішень. На вітчизняних підприємствах, як правило, використовується підхід, заснований на спільній роботі, коли керівник разом із плановим підрозділом здійснюють аналіз формування альтернатив і вибір стратегії. Оскільки ресурсна стратегія є різновидом стратегії забезпечення, вона формується в рамках загальної та загальноконкурентної стратегій підприємства з урахуванням змістовності функціональних і товарних стратегій. Формування ресурсної стратегії підприємства здійснюється у такій послідовності.

I етап. Вибір стратегічних цілей і завдань у рамках ресурсного забезпечення підприємства з урахуванням місії, загальних стратегічних цілей, втілених у "дереві цілей" підприємства.

II етап. Стратегічний аналіз, що включає аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства, аналіз його конкурентноздатності.

Оцінювання зовнішнього середовища підприємства в рамках розроблення ресурсної стратегії припускає характеристику ресурсних ринків за такими параметрами, як: еластичність попиту на визначений вид ресурсу, принципи ціноутворення, доступність або обмеженість ресурсів, наявність або відсутність замінників даного виду ресурсу, якість поставлених ресурсів, терміни й умови постачання, місткість ринку тощо. Аналіз ресурсних аспектів розвитку внутрішнього середовища підприємства спрямований на оцінювання ресурсного потенціалу, тобто на вивчення

та виявлення можливостей підприємства з позицій наявності та достатності ключових ресурсів. Для визначення рівня конкурентоспроможності підприємства порівнюються параметри його діяльності з відповідними параметрами конкурентів. З позицій розроблення ресурсної стратегії такими параметрами можуть виступати: наявність у підприємства різних ресурсів, їхня якість і вартість; рівень рентабельності на використуванні ресурси; застосування новітніх ресурсощадних технологій; рівень використання інформаційних ресурсів; унікальні здібності персоналу.

III етап. Формування ресурсної стратегії. На основі проведеного стратегічного аналізу проводять визначення конкурентних переваг (недоліків) підприємства за допомогою SWOT-аналізу. У ході аналізу встановлюється, ринки яких ресурсів для підприємства є перспективними; які види ресурсів будуть дорожчати в майбутньому, а які дешевшати; який вид ресурсів для підприємства є більш важливим, більш витратним тощо.

IV етап. Підготовка ресурсного плану. Розроблення такого плану базується на визначеному переліку дій, головними з яких є ідентифікація ключових чинників успіху (конкурентних переваг, що вимагають першочергової підтримки); визначення пріоритетності завдань; із залучення ресурсів; розподіл функцій та ролей виконавців цих завдань; установлення кола відповідальності виконавців. Ресурсний план може мати вигляд бюджету, що передбачає собою метод розподілу ресурсів, охарактеризованих кількісно, поданих у кількісній формі з метою досягнення цілей.

Перевага бюджетів полягає у тому, що вони не тільки відповідають на запитання, скільки й які ресурси потрібні, але і показують джерела їхнього поповнення. Тобто бюджет складається з дохідної та видаткової частин, причому в збалансованому бюджеті дохідна частина дорівнює видатковій. На цьому етапі формування ресурсної стратегії, з використанням логістичного підходу, відбувається вибір постачальника ресурсів, укладаються договори постачання, формується політика створення запасів, систем розподілу та поповнення ресурсів.

Сформована ресурсна стратегія буде реалізовуватись ефективно тільки у випадку її узгодження з функціональними та товарними стратегіями, а також загальною стратегією підприємства. Отже, ефективність управління потоковими процесами корпоративного підприємства у значній мірі залежить від якості організації ресурсного забезпечення його діяльності на стратегічному рівні. Відповідно, потрібним стає удосконалення окремих складових процесу ресурсного забезпечення логістичної діяльності та введення кількісних критеріїв ефективності.

## **Розділ 3**

### **Технологія оцінювання стану управління потоковими процесами корпоративних підприємств**

#### **3.1. Особливості й умови реалізації логістичного підходу до стратегічного управління потоковими процесами корпоративних підприємств**

Ефективність управління потоковими процесами визначається дією цілого ряду чинників зовнішнього оточення та внутрішнього середовища. Відповідно, механізм управління потоковими процесами має не лише враховувати таку дію, а і розробляти превентивні заходи щодо нейтралізації чинників, які гальмують максимальне використання наявних можливостей. Зрозуміло, що розроблення таких заходів повинне базуватись на належному аналітичному підґрунті. З одного боку, таке підґрунтя має характеризувати параметри функціонування підприємства, з іншого – визначати вплив середовища на зміну цих параметрів.

Слід звернути увагу на те, що наявні розробки у сфері проведення аналізу діяльності підприємств, як правило, не враховують "потоковості" процесів та їх взаємозв'язок. Більшість дослідників [52; 66; 71; 123; 139] оперують оцінками окремо взятих потокових процесів та алгебраїчними сумами отриманих результатів. Проте із зони менеджменту випадає можливість отримання синергетичного ефекту від потокової взаємодії. Отже, завдання забезпечення і оцінювання відповідності потоків вимагають розроблення системи потокових показників, орієнтація на які дозволить вітчизняним корпоративним підприємствам визначити особливості й умови реалізації логістичного підходу.

Обираючи склад таких показників слід, по-перше, передбачити наявність зв'язку між матеріальним, фінансовим та інформаційним потоками. По-друге, врахувати вплив середовища й умов ведення господарської діяльності підприємств на параметри їх функціонування. По-третє, виділити істотні характеристики потокових процесів, між якими й визначатиметься взаємозв'язок. Для виконання таких умов скористаємось перевагами метода когнітивного моделювання, коли предметна сфера

дослідження особливостей управління поточковими процесами подається у вигляді семантичної мережі (графа). Запропоноване зображення такої мережі наведено на рис. 3.1. На ньому визначено складові середовища та поточкових процесів, які мають досліджуватись (подані у вигляді вершин графа {G}), та подано зв'язки між ними {U}.

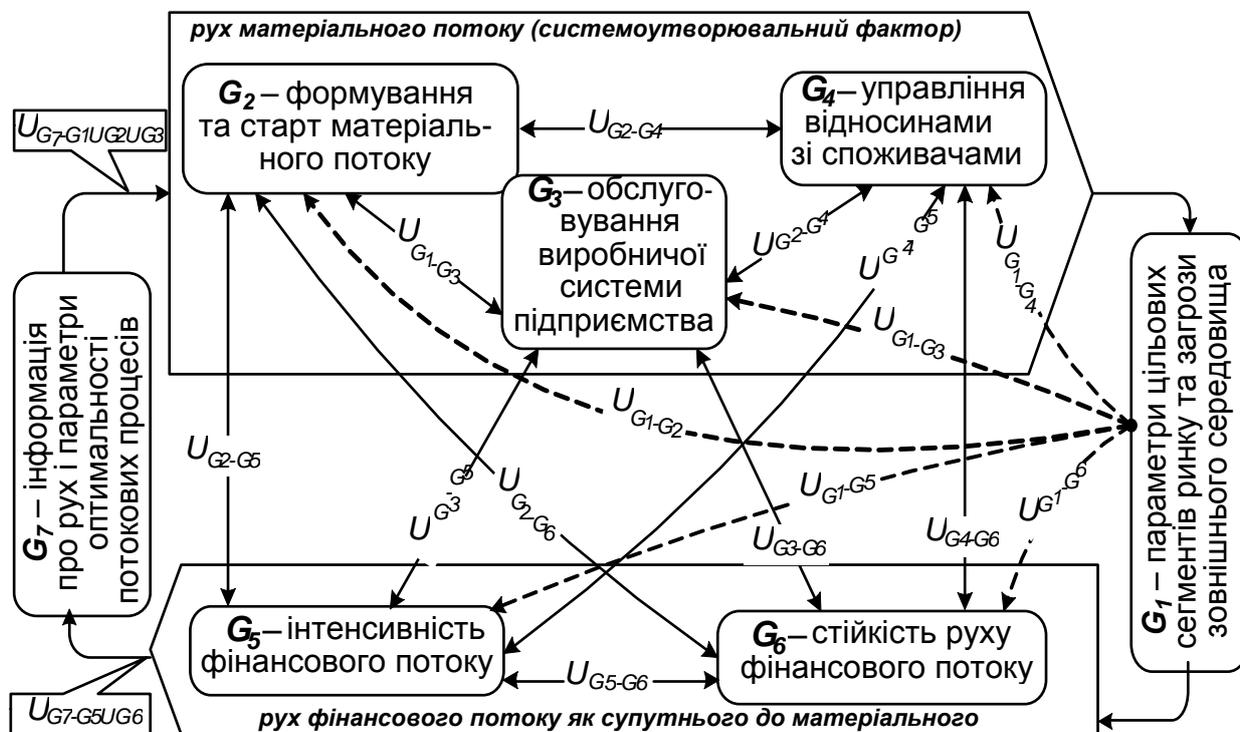
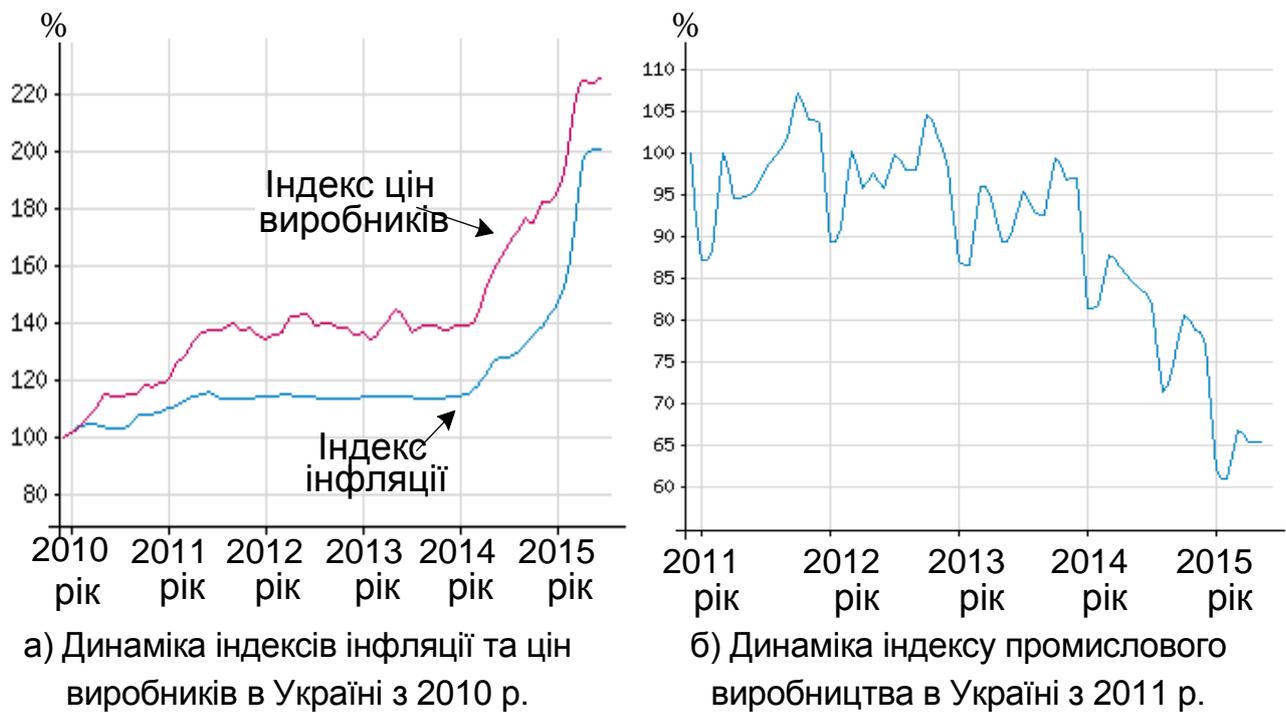


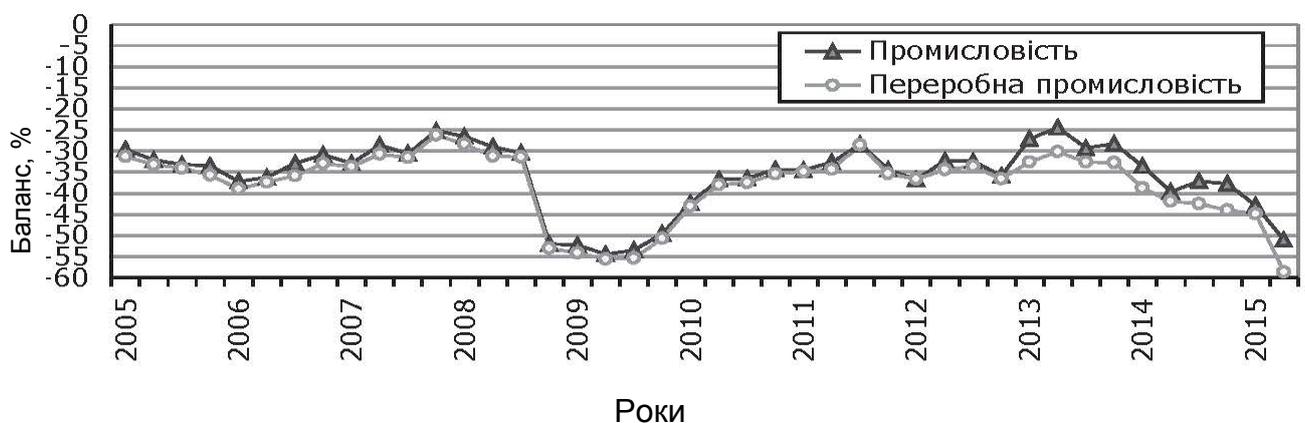
Рис. 3.1. Логіка дослідження особливостей та умов реалізації логістичного підходу до управління поточковими процесами

Особливістю зображеної на рис. 3.1 схеми є співвіднесення досліджуваних характеристик (вершин {G}) з виділеними напрямками руху поточкових процесів. Безпосередньо оцінювання умов реалізації логістичного підходу вітчизняними підприємствами здійснюється в рамках системи зв'язків між характеристиками зовнішнього середовища (розкривається елементом G<sub>1</sub>) і його зв'язками з іншими вершинами поданої на рис. 3.1 когнітивної моделі. Розкриваючи такі зв'язки, зазначимо, що ефективність управління поточковими процесами у повній мірі корелює з характеристиками соціально-економічного становища України, для якого в останні роки характерна від'ємна динаміка більшості індикаторів (рис. 3.2).



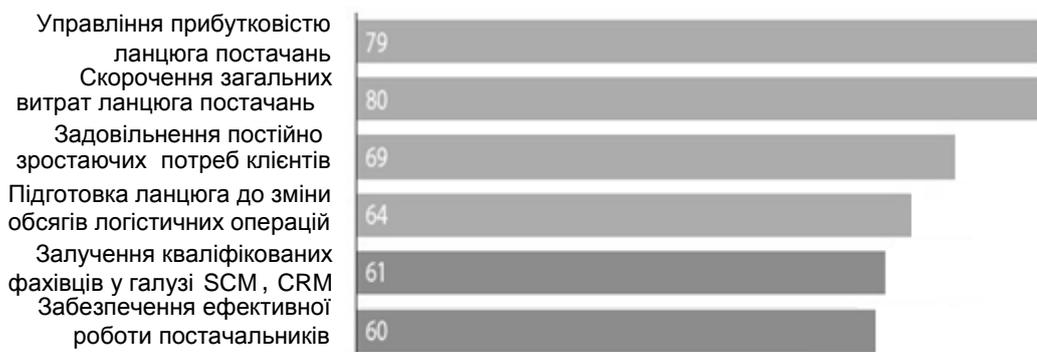
**Рис. 3.2. Динаміка показників економічного розвитку України як відображення впливу елемента  $G_1$  семантичної мережі [317]**

У розвиток поданої на рис. 3.2 негативної динаміки економічного розвитку країни цікавим є проведене Державною службою статистики України дослідження очікувань промислових підприємств щодо перспектив розвитку їх ділової активності у 2015 р. [217], адже ділова активність віддзеркалює інтенсивність руху потокових процесів. Основні результати дослідження таких очікувань, які базувались на опитуванні керівників 1 363 промислових підприємств, щодо характеристик виходу матеріального потоку схематизовані на рис. 3.3.



**Рис. 3.3. Оцінювання очікувань керівників щодо обсягу замовлень на виробництво продукції як відображення відношення  $U_{G1-G4}$  з рис. 3.1 [135]**

Подана на рис. 3.2 динаміка є наслідком дії цілої низки чинників, які стримують виробництво (відношення  $U_{G1-G3}$ ). Проте не всі вони пов'язуються з падінням попиту на продукції (див. рис. 3.3). Як можна побачити з рис. 3.4, вагому роль відіграє чинник браку сировини (матеріалів) та/або устаткування. Саме він є одним з визначальних щодо старту потокових процесів, оскільки характеризує відображення  $U_{G1-G2}$  з рис. 3.1.



а) Сфери виникнення проблем в організації руху потокових процесів, виявлені за результатами опитування PwC 503 керівників підприємств у 2013 р. [327, с. 10]

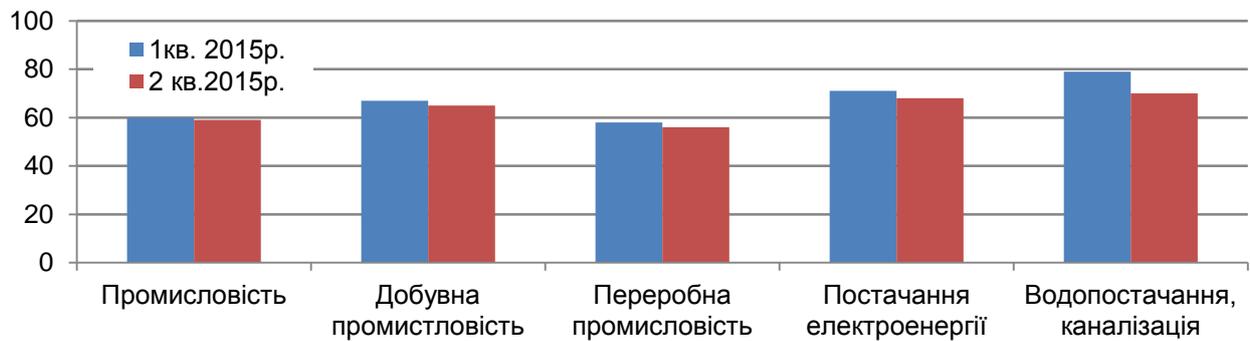


б) Чинники, що потенційно стримують виробництво, за оцінками фахівців [217]

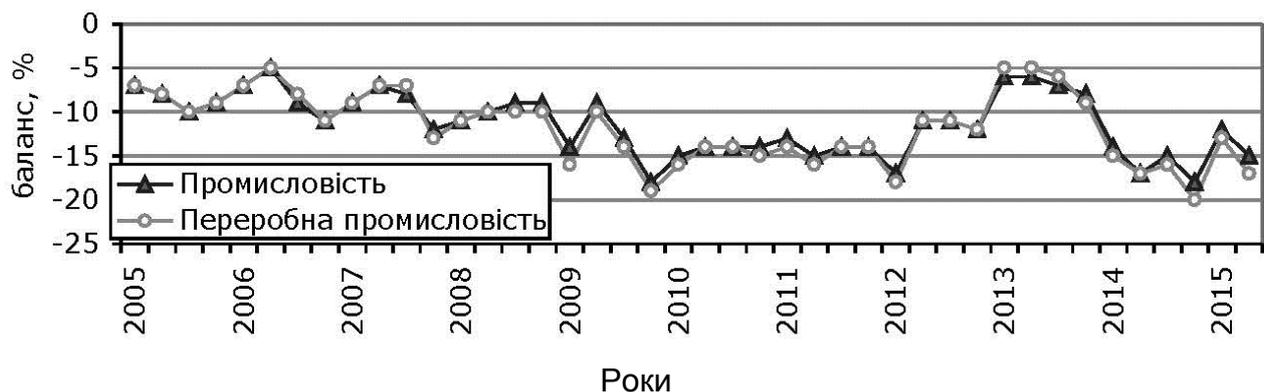
**Рис. 3.4. Характеристика проблем, які супроводжують рух потокових процесів промислових підприємств**

Показовою в частині б на рис. 3.4 є динаміка чинника нестачі робочої сили (кваліфікованої робочої сили, з оглядом на частину а рис. 3.4). Даний чинник характеризує спроможність підприємства застосовувати певні види діяльності для додавання певної цінності до потоку під час його руху.

Такий вплив розкривається відношенням  $U_{G1-G3}$  на рис. 3.1. Як свідчить рис. 3.4, дія чинника нестачі робочої сили майже нівельована. На жаль, він не є позитивним чинником з оглядом на його пояснення негативною динамікою на рис. 3.3. Інші чинники, які визначають спроможність підприємств застосовувати певні види діяльності для перетворення складових матеріального потоку, зображені на рис. 3.5.



а) Очікувана завантаженість виробничих потужностей промислових підприємств



б) Оцінювання очікуваного обсягу запасів готової продукції у промисловості

**Рис. 3.5. Оцінювання очікувань керівників підприємств щодо інтенсивності потокових процесів підприємств як відображення відношення  $U_{G1-G3}$  з рис. 3.1 [217]**

На рис. 3.5 прослідковується зменшення очікуваної завантаженості виробничих потужностей з відповідним зменшенням запасів готової продукції у промисловості. Зазначені вади в підтримці руху матеріального потоку на підприємства відбиваються і на характеристиках супутнього до нього фінансового потоку (розкривається, зокрема, зв'язками  $U_{G3-G5}$  і  $U_{G3-G6}$  на рис. 3.1). Свідченням цьому є подане у табл. 3.1 зростання кількості підприємств машинобудування, які зазнали збитку (36,2 % у 2014 р. проти 33,0 % у 2012 р.), і загальна збитковість діяльності підприємств

промисловості (чистий збиток великих і середніх підприємств промисловості за січень-вересень 2014 р. становив 79,7 млрд грн [84]).

Таблиця 3.1

**Результативність фінансових потоків корпоративних підприємств [84]**

Показники	Промисловість			У т. ч. машинобудування		
	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.
Фінансові результати підприємств до оподаткування, млн грн	21 353,4	13 698,3	-161 426,0	13 322,8	5 526,9	-20 496,7
Підприємства, які отримали прибуток, %	62,4	63,3	63,2	67,0	65,2	63,8
Фінансовий результат прибуткових підприємств, млн грн	86 504,1	81 336,9	78 077,5	16 515,8	9 597,8	9 522,1
Збиткові підприємства, %	37,6	36,7	36,8	33,0	34,8	36,2
Фінансовий результат збиткових підприємств, млн грн	65 150,7	67 638,6	239 503,0	3 193,0	4 070,9	30 018,8
Результат від операційної діяльності великих та середніх підприємств, млн грн*	52 583,2	46 273,4	34 897,7	16 598,1	9 236,5	145,6
Витрати операційної діяльності великих і середніх підприємств*, млн грн	1 568 185,0	1 527 701,0	1 045 933,0	168 409,0	139 903,0	92 790,7
Рентабельність операційної діяльності великих та середніх підприємств, млн грн	3,4	3,0	3,3	9,9	6,6	0,2

\* У 2014 році дані подані за січень-вересень

Така ситуація пояснюється, зокрема, зниженням рентабельності від операційної діяльності підприємств машинобудування з 9,9 % у 2012 р. до 0,2 % у 2014 р. Відповідно, актуалізується питання підвищення ефективності управління потоковими процесами підприємств, створювана на виході яких цінність забезпечує зростання рентабельності.

Повертаючись до рис. 3.1, зазначимо, що якщо параметр  $G_1$  описує умови реалізації логістичного підходу корпоративними підприємствами, то решта параметрів ( $G_2 - G_7$ ) дозволяє визначити особливості протікання поточних процесів на таких підприємствах. Для характеристики таких особливостей можуть використовуватись різні набори показників.

Більшість авторів [57; 68; 85; 137; 190] передбачає диференціацію таких показників залежно від природи логістичних потоків. Як правило, виділяють групи характеристик матеріальних, фінансових та інформаційних потоків.

Тут звернемо увагу на доволі широкий спектр показників, за якими різні автори пропонують оцінювати потокові процеси. Наприклад, М. Окландер [207] за головні параметри матеріального потоку вважає своєчасність руху його складових між кінцевими пунктами, повноту та комплектність доставки, якості товарно-матеріальних цінностей. Л. В. Балабанова та А. Н. Германчук [18], у свою чергу, для оцінювання матеріальних потоків передбачають використання структурних і показників продуктивності логістичної підсистеми, показників економічності та показників якості. На думку В. Сергєєва [264], головними характеристиками матеріального потоку є: загальні (номенклатура, асортимент, кількість продукції), габаритні (обсяг, площа), вагові (вага брутто, вага нетто), фізико-хімічні, договірні (умови купівлі – продажу, транспортування та страхування) та фінансові характеристики. А. Долгов і С. Уваров [87] розширюють цей перелік "траєкторними" характеристиками. До їх складу науковці включають: "початковий і кінцевий пункти, траєкторію шляху (безпосередньо траєкторія руху потоку), довжину шляху (міра траєкторії), швидкість і час руху, проміжні пункти, інтенсивність".

Р. Ларіна [155] робить наголос на потребі інтегрального оцінювання поточкових процесів. До складу відповідного інтегрального показника нею пропонується введення груп показників економічності, надійності, якості, гнучкості та ритмічності. Даним автором для побудови інтегрального показника визначені коефіцієнти важливості кожного локального показника, ступінь відповідності їх значень найкращій величині й обчислена частка впливу локального показника в інтегральному показнику.

В. Каточков [122] пропонує розглядати потік як керовану підсистему у просторі чотирьох змінних: просторової, часової, кількісної та фазової. Для просторового виміру, на думку В. М. Каточкова, характерні такі категорії, як траєкторія, довжина, початкова та кінцева точки, для часового – тривалість, для кількісного – інтенсивність. Для відображення змін якісних станів у межах потоку однієї природи можна використати фазовий вимір. Під фазовим простором дослідник [122] розуміє сукупність миттєвих станів системи, що має певну структуру. Прикладами фазового перетворення для матеріального потоку може бути проходження ним усіх своїх функціональних стадій; для фінансового потоку – трансформація коштів у дебіторську заборгованість тощо.

Л. Фролова [319], спираючись на теоретичні та методологічні основи адаптації підприємства до зміни ринкового попиту, класифікує характеристики поточкових процесів за етапами технології обробки, мінливістю в часі й елементами логістичного ланцюга. За етапами технології обробки показники розподілені нею на вхідні (попит на продукцію), проміжні (обсяги замовлення товарів) та результативні (характеристики процесу постачання товару споживачам). З точки зору ознаки "мінливість у часі" слід підтримати пропозицію Л. В. Фролової щодо розмежування показників на статистичні (час транспортування продукції, час оформлення та передавання замовлень, мінімально можливий час виконання замовлення, час оформлення замовлень на виробництві, час виробництва продукції) та динамічні (величина незадовільненого попиту, кількість відвантаженого товару, величина фактичного запасу товару, темп постачань продукції, темп закупівель товарів, кількість товарів у процесі руху збутовими каналами, тривалість регулювання запасів у виробничій ланці).

Слушною також є пропозиція Л. В. Фролової [319] щодо розподілу показників за елементами логістичного ланцюга, коли характеристики потоків розподілені в розрізі функціональних сфер логістики: виробництва (планований темп відвантаження виробництвом, тривалість виконання замовлень), формування товарних запасів (величина фактичного розміру запасів, темп закупівель товарів, темп постачань продукції, планований темп відвантаження, тривалість виконання замовлень, гранично можливий темп відвантаження) тощо.

Отже, орієнтуючись на розробки авторів [18; 87; 122; 155; 207; 264; 319], можна наголосити на тому, що у теорії та практиці відсутня одностайно прийнята система показників, яка б дозволяла визначити особливості протікання поточкових процесів на вітчизняних підприємствах та охарактеризувати результативність управління ними. Потрібна така система характеристик поточкових процесів, яка ґрунтувалась би на їх єдності, дозволяючи вимірювати рівень відповідності потоків, і встановлювала зв'язок поточкових показників з показниками ефективності підприємства. Для розроблення системи поточкових показників необхідно встановити, наскільки із позиції поточкового аспекту відтворювального процесу підприємства наявна класична система показників задовільнює вимогам. Для цього доцільно використовувати трактування потоку, адаптоване до традиційної оцінки підприємства. Так, під матеріальним потоком слід розуміти частку оборотного та необоротного капіталів у речовинній формі, яка розглядається у процесі додавання до них різних логістичних операцій

і віднесення до певного інтервалу часу. Аналогічно, під фінансовим потоком розглядається частка оборотного та власного капіталів, що перебуває, відповідно, у формі коштів, дебіторської та кредиторської заборгованостей, цінних паперів та акцій, облігацій, розглянутих у процесі додавання до них різних логістичних операцій і віднесення до певного часового інтервалу.

Прийняття таких тлумачень дозволяє використати широкий спектр критеріїв і показників оцінювання фінансово-економічного стану підприємства. Проблема оптимізації набору показників, що найбільш об'єктивно відображають тенденції зміни фінансового стану, вирішуються кожним підприємством самостійно. Однак будь-який набір складається, як правило, із чотирьох груп показників: ліквідності; ділової активності (оборотності); фінансової стабільності; рентабельності. Саме на такий набір й будемо орієнтуватись для характеристики стану поточкових процесів корпоративних підприємств. Відповідна система показників, зі вказівкою авторської адаптації їх трактування до особливостей логістичного підходу, подана у табл. 3.2.

Таблиця 3.2

### Розширення традиційного змісту показників щодо визначення характеристик поточкових процесів

Показники	Формула розрахунку	Традиційний зміст показника	Логістичний зміст показника
1	2	3	4
1. Показники ділової активності (інтенсивності та можливості застосування певних видів діяльності до плину поточкового процесу)			
1.1. Рівень відновлення основних фондів	Відношення введених до вибулих основних фондів	Характеризує ефективність використання основних засобів підприємства	Характеризує динаміку низькообігових потоків
1.2. Фондовіддача	Відношення виторгу до середньорічної вартості основних засобів	Характеризує ефективність використання основних засобів підприємства	Показує ступінь реалізації потенціалу, закладеного в низькообігові потоки
1.3. Коефіцієнт запасоємності продукції підприємства	Відношення запасів до собівартості проданих товарів	Характеризує здатність здійснювати виробництво та збут продукції з мінімальними витратами	Характеризує рівень ефективності управління матеріальними потоками підприємства, відображаючи ступінь технологічної і організаційної єдності стадій матеріалопотоку

Продовження табл. 3.2

1	2	3	4
1.4. Оборотність запасів	Відношення собівартості проданих товарів до запасів	Характеризує тривалість проходження запасами всіх стадій виробництва та реалізації	Показує рівень відображення поточкових процесів з різною динамікою однієї економічної природи на всіх стадіях руху
1.5. Оборотність дебіторської заборгованості	Відношення виторгу до дебіторської заборгованості	Характеризує швидкість погашення дебіторської заборгованості	Показує рівень відображення різноспрямованих потоків різної економічної природи на третій стадії руху сукупного потоку
1.6. Оборотність кредиторської заборгованості	Відношення виторгу до кредиторської заборгованості	Характеризує швидкість погашення кредиторської заборгованості	Показує рівень відображення різноспрямованих потоків різної економічної природи на першій стадії руху сукупного потоку
1.7. Оборотність обігового капіталу	Відношення виторгу до обігових коштів	Характеризує швидкість обігу оборотного капіталу підприємства	Показує ефективність використання всієї потокової системи в цілому, в основі якої закладена відповідність потоків різної економічної природи, динаміки та спрямованості
<b>2. Показники ліквідності</b>			
2.1. Загальний коефіцієнт покриття	Відношення поточних активів до поточних пасивів	Достатність обігових коштів, які можуть бути використані для погашення своїх короткострокових зобов'язань	Відображення вхідних фінансових потоків, структурованих грошовими коштами, дебіторською заборгованістю, цінними паперами та матеріальними запасами, і вихідних фінансових потоків
2.2. Коефіцієнт проміжної ліквідності	Відношення грошових коштів і цінних паперів плюс суми мобілізованих коштів у розрахунках з дебіторами до короткострокових пасивів	Прогнозовані платіжні можливості підприємства за умови своєчасного проведення розрахунків із дебіторами	Відображення вхідних фінансових потоків, структурованих грошовими коштами, дебіторською заборгованістю та цінними паперами, у вихідні фінансові потоки
2.3. Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Відношення коштів і цінних паперів до короткострокових пасивів	Прогнозовані платіжні можливості підприємства за умови високої ліквідності фінансових еквівалентів	Відображення вхідних фінансових потоків, структурованих грошовими коштами, у вихідні фінансові потоки

1	2	3	4
<b>3. Показники фінансової стійкості</b>			
3.1. Співвідношення позикових і власних коштів	Відношення всіх зобов'язань підприємства до власного капіталу	Розмір позикових коштів, залучених підприємством на 1 грн вкладених в активи власних коштів	Показує ступінь форсування "вузьких ланок" за рахунок дії зовнішніх регулювальних потоків
3.2. Коефіцієнт забезпеченості власними коштами	Відношення власних обігових коштів до загальної величини обігових коштів	Наявність власних обігових коштів, необхідних для його фінансової стійкості підприємства	Показує ступінь форсування "вузьких ланок" за рахунок дії внутрішніх регулювальних потоків
3.3. Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів (власного капіталу)	Відношення власних обігових коштів до загальної величини власних коштів	Здатність підприємства підтримувати рівень власного оборотного капіталу поповнювати обігові кошти за рахунок власних джерел	Характеризує здатність підприємства забезпечувати знаходження на рівноважній траєкторії за рахунок внутрішнього середовища
<b>4. Рентабельність</b>			
4.1. Рентабельність капіталу	Відношення прибутку до валюти балансу	Відображає прибутковість використання майна підприємства	Відображає економічну ефективність поточкових процесів підприємства

3 позиції оцінювання особливостей реалізації поточкових процесів вітчизняних підприємств певну цінність становлять подані у табл. 3.2 показники інтенсивності та можливості застосування певних видів діяльності до потоку. Показники цієї групи ілюструють сутність процесу відображення поточкових процесів однієї економічної природи з різною системною роллю. Обсяг реалізованої продукції виражає акумульований результат потенціалу, закладеного в низькообігових матеріальних потоках. У термінах логістичної концепції він характеризує інтенсивність відображення різного роду неузгодженості низькообігових потоків. Таким чином, рівень відновлення основних фондів підприємства та фондівіддача основних фондів дозволяють судити про стан низькообігових потоків промислового підприємства. Показник запасованості основних фондів демонструє можливості активізації використання наявних основних фондів. Він свідчить про значні внутрішні резерви підвищення конкурентоспроможності промислового підприємства.

Для характеристики особливостей реалізації поточкових процесів вітчизняними підприємствами проведемо аналіз діяльності 25-ти з них

відповідно до наведених у табл. 3.2 груп показників. Розраховані значення цих показників для обраних підприємств подані у табл. Е.1 додатка Е.

З табл. Е.1 додатка Е можна побачити різні сценарії та стан управління низькообіговими процесами. Так, ПАТ "Укрелектроапарат" в 1,9 рази підвищив фондovіддачу (з 4,53 до 8,71). Але, оскільки рівень зносу основних засобів майже не змінився (індекс зміни склав 1,1), можна стверджувати про зростання фондovіддачі переважно за рахунок інтенсифікації взаємодії з клієнтами чи покращення маркетингової діяльності. Для ПАТ "Полтавхіммаш", навпаки, властиво зростання фондovіддачі з 3,07 до 3,31 зі значним збільшення коефіцієнта придатності основних засобів (в 1,58 рази). Подібна ситуація властива і ПАТ "Луцький підшипниковий завод".

Наступні показники першої групи з табл. 3.2 відносять до класичних коефіцієнтів ділової активності. Так, коефіцієнт запасовості продукції характеризує рівень ефективності управління матеріальними потоками підприємства, тобто здатність здійснювати виробництво та збут продукції з мінімальними витратами. З одного боку, цей показник формується під впливом чинників, обумовлених специфікою господарської діяльності (тривалість виробничого циклу, сезонність діяльності, просторова роз'єднаність взаємозалежних виробництв тощо); але водночас відображає рівень технологічної і організаційної єдності стадій матеріалопотоку.

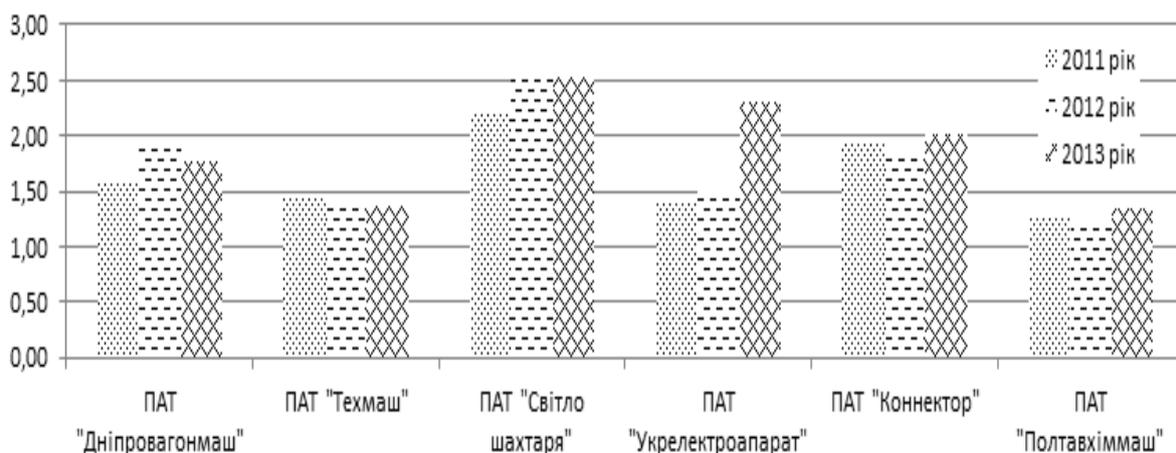
Показник оборотності запасів визначає, який ефект досягається за рахунок авансування коштів у середній сукупний запас. У контексті мети дослідження цей показник показує рівень відображення поточкових процесів з різною динамікою однієї економічної природи на всіх стадіях обороту обігових коштів. Як можна побачити з табл. Е.2 додатка Е, для більшості підприємств в аналізованому періоді не відбулось значної зміни оборотності запасів. Це непрямо свідчить про відсутність значних трансформацій у плінні поточкових процесів. Винятком є лише ПАТ "Полтавхіммаш", який майже вдвічі зменшив оборотність запасів (з 5,28 до 2,74 у 2013 р.). Тут зазначимо, що з позиції єдності потоків принципово важливо оцінювати ефект у вигляді усунення "вузької ланки" в одних потоках за рахунок цілеспрямованого створення резервів в інших потоках, навіть іншої економічної природи.

Ефектом управління запасами може виступати погашена кредиторська заборгованість, яка компенсує розгалужувальний потік. У цьому випадку величина активної частини спеціально сформованих запасів має дорівнювати інтенсивності прогнозованого значення розгалужувального

потоків. Це автоматично буде означати максимальну ефективність внутрішнього регулювання витрат на створення матеріальних резервів. З оглядом на це до табл. 3.2 введено показники оборотності дебіторської та кредиторської заборгованостей, значення яких містяться у табл. Е.2 додатка Е. Ці показники відображають ефект, що досягається за рахунок авансування коштів у дебіторську та кредиторську заборгованість (показують рівень відображення різноспрямованих поточкових процесів різної економічної природи відповідно, на третій і першій стадіях обороту обігових коштів).

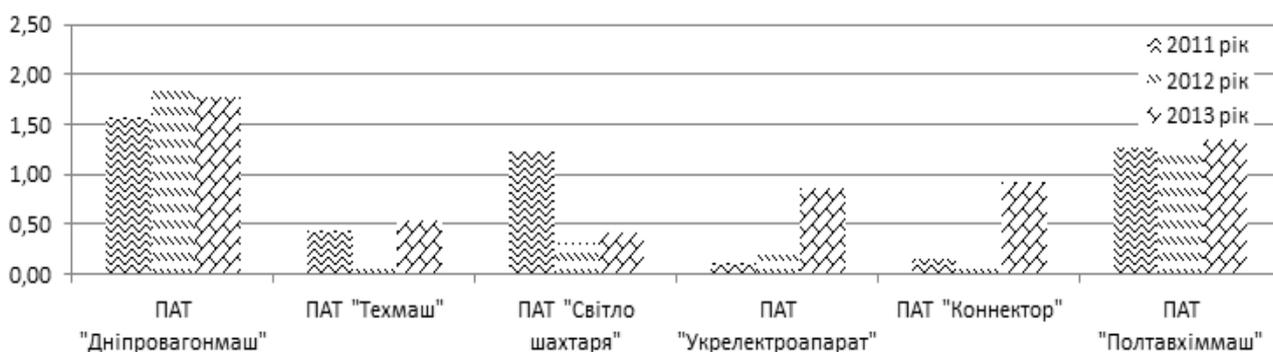
У традиційному значенні поданий у табл. Е.2 додатка Е показник оборотності обігового капіталу показує ефект від авансування коштів у обігові активи (відображає системну адаптивність потоків однієї економічної природи різної спрямованості). У контексті даного дослідження він показує відповідність потоків різної економічної природи, динаміки та спрямованості. Також значення даного показника характеризує рівень впливу на операційний цикл розгалужувальних чинників, найважливішими з яких є варіабельність дебіторів.

Охарактеризована у табл. Е.1 і табл. Е.2 додатка Е інтенсивність поточкових процесів віддзеркалює ефективність їх протікання. Важливо дати оцінку рівню витрат, понесених задля досягнення такої ефективності. Передусім тут необхідно оцінити віддачу від понесених у рамках руху матеріального потоку витрат. Так, судячи з рис. 3.6, для всіх аналізованих підприємств властиве високе значення матеріаловіддачі. Як видно з табл. Е.3 додатка Е, відібраним підприємствам властива висока розбіжність показника виходу продукції з 1 грн витрат.

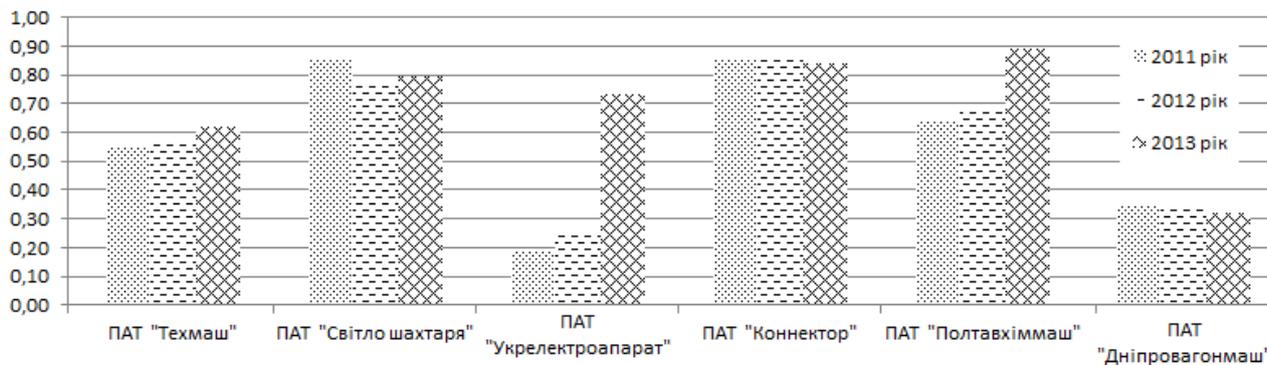


**Рис. 3.6. Динаміка матеріаловіддачі (виходу продукції з 1 грн матеріальних витрат), грн**

Різниці в розмірі виходу продукції з 1 грн витрат призвели до розбіжності в рівні рентабельності продажів – як характеристики ефективності позиціонування виходу потокового процесу на ринку. Так, найбільші значення рентабельності продажів властиві ПАТ "Укрелектроапарат" (45,83 %), ПАТ "Дніпропетровський агрегатний завод" (49,53 %) і ПАТ "Мотор Січ" (42,05 %). Ці ж підприємства мають кращі значення решти показників з табл. Е.3 додатка Е. Зазначені в ній результативність і ефективність діяльності підприємств в остаточному підсумку визначають параметри їх фінансового стану (такі параметри складають другу та третю групу показників, поданих у табл. 3.2). Оцінити значення та динаміку таких показників можна за допомогою даних з рис. 3.7.



а) коефіцієнт абсолютної ліквідності як характеристика вхідних фінансових потоків



б) коефіцієнт автономії як характеристика стійкості фінансового потоку

**Рис. 3.7. Характеристики фінансових потоків**

Подана на рис. 3.7 динаміка відібраних показників свідчить про розбіжності в плинні поточкових процесів вітчизняних підприємств. Відповідно, актуалізується питання диференціації підходів до управління поточковими процесами, що неможливо без розроблення відповідного аналітичного забезпечення.

У цьому аспекті слід врахувати закономірності, притаманні цим процесам. Зазвичай метою господарської діяльності підприємства вважається

максимізація доходів власників, досягнення стійкого фінансового становища та сталості внутрішнього середовища, збільшення суспільного продукту та ін. З огляду ж на соціальний генезис походження будь-якої форми організації діяльності певної людської спільноти (у т. ч. – корпоративного підприємства), слід зазначити, що підприємство є цілісною системою, яка виконує комплекс тісно пов'язаних соціально-економічних функцій, пріоритет серед яких надається забезпеченню досягнення спільних цілей, підтримці інтересів внутрішніх соціальних груп, створенню основ для задовільнення потреб учасників економічної організації.

### **3.2. Структурування ресурсного потенціалу корпоративного підприємства в контексті оцінювання повноти управління його формуванням і використанням**

За неухильного зростання невизначеності умов господарювання, формування мети діяльності корпоративного підприємства відбувається скоріше на основі погодження інтересів груп або коаліцій учасників (власники, вище керівництво, інші наймані робітники, органи державної влади тощо), які певною мірою здійснюють контроль над його діяльністю. Пріоритетна роль у визначенні напрямів і шляхів розвитку підприємства надається задовільненню прагнень зазначених груп впливу.

Таким чином, механістичне розуміння концептуальних засад побудови та розвитку корпоративного підприємства доповнюється через урахування здатності підприємства до самогенезу, тобто свідомої зміни власної форми, структури або стану "зсередини". Розвиток підприємства шляхом самогенезу відбувається внаслідок трансформації індивідуальних цілей його учасників або спільної мети діяльності. Отже, підприємство є складовою суспільного господарства, розвиток якої відбувається шляхом узгодження впливу власників і працівників як членів суспільства, які мають однорідні довгострокові інтереси. Обов'язковою умовою такого узгодження вважається наявність зовнішнього тиску з боку держави та некомерційних організацій, які переслідують суспільно значущі цілі.

Як зазначає Є. Жих [99, с. 19], найбільш важливим завданням, яке постає в процесі стратегічного управління, слід вважати необхідність чіткої та змістовної диференціації складових (підсистем) підприємства як об'єкта управління (ОУ) в стратегічному розрізі. Саме тісна інтеграція і плідний взаємозв'язок логістичних підсистем визначають фундаментальні вимоги для формулювання стратегічних настанов і цілей підприємства,

відповідно до яких відбувається розроблення стратегічного портфеля підприємства. Часто згадуваною характеристикою, яка визначає орієнтири стратегічного цілеполювання підприємства й обґрунтовує можливість реалізації обраних цілей, є потенціал підприємства (ПП). Дане твердження доводиться зробленим І. П. Отенко [216, с. 53] наголосом на уявленні ПП як "узагальненого відображення динамічних характеристик підприємства".

На жаль, у сучасній економічній науці відсутній єдиний підхід як до визначення поняття "потенціал підприємства", так і до ідентифікації його складових, концепції розбудови та розвитку. Загальною підвалиною більшості концепцій потенціалу є необхідність урахування тісного взаємозв'язку цього поняття із узагальнювальними характеристиками динамічних потенціалів підприємства та його здатності до розвитку.

Зрозуміло, що такі динамічні потенціали мають досліджуватись у розрізі характеристик потокових процесів підприємства. У даному зв'язку слід ґрунтуватись на розробках провідних учених-економістів [8; 19; 56; 89; 154; 237; 251; 310], які виділяють такі підходи до ідентифікації поняття "потенціал підприємства": цільовий (ПП як здатність досягнення свідомо встановлених цілей), динамічний (ПП як спроможність реалізації певної альтернативи розвитку за наявності обмежень з боку матеріально-технологічної бази) та ресурсний (ПП як узагальнення всього різноманіття власних і залучених ресурсів підприємства за умови їх використання для досягнення цілей чи задовільнення потреб).

Зазначимо, що широку популярність серед науковців набула точка зору на природу походження, законів і закономірностей змін потенціалу, яка ґрунтується саме на засадах ресурсного підходу.

Як свідчить здійснене Н. Ігнатенко та В. Руденко [114, с. 7] монографічне дослідження широкого кола фахових літературних джерел з проблематики визначення економічної сутності та змісту категорії "потенціал підприємства", в науковому світі панує (такої думки дотримуються більше 42 % дослідників) точка зору, за якою ПП є цілісним комплексом "природних умов, ресурсів, можливостей, запасів, цінностей". До менш популярних думок з цього приводу відносять такі підходи:

виробнича концепція (розглянута у 18 % проаналізованих публікацій), потенціал підприємства за якою вважається похідною від стану виробничих потужностей певного об'єкта;

концепція "можливостей" (з її положеннями згодні 16 % дослідників), тобто умов (економічного, природно-ресурсного, територіального

та іншого походження), що визначають склад і вимоги щодо реалізації певних моделей поведінки (стратегій розвитку) підприємства;

виробничо-результативна концепція (схожих точок зору дотримується 8 % науковців), відповідно до якої ПП вважається мірою здатності продуктивних сил підприємства щодо досягнення певних результатів (або отримання певних ефектів).

У розгляді численних "ресурсних" трактувань змісту ПП звертає на себе увагу поширеність двох основних точок зору на визначення характеру взаємозв'язку між ресурсами (ресурсною базою підприємства) та набуттям певних стратегічних результатів розвитку:

кількісно-ресурсний підхід, згідно з яким визначення потенціалу підприємства ґрунтується на узагальненні тільки обсягів різних видів стратегічних і поточних ресурсів, які розглядаються поодиноці, тобто відокремлено. Прихильники такого підходу наголошують на тому, що взаємозв'язки та синергетичні ефекти у взаємодії ресурсів виникають тільки внаслідок обрання певних цілей та вибору шляхів (стратегій) досягнення таких цілей, а отже, виходять за межі оцінювання суто ресурсних можливостей підприємства;

структурно-ресурсний підхід, навпаки, схиляється до ототожнення потенціалу підприємства (його ресурсної складової та основи) із можливостями, які виникають (можуть виникнути) в ході плідної взаємодії та сполучення різних видів ресурсів, які є у розпорядженні підприємства. Таким чином, синергетичні ефекти, які здатні проявитись унаслідок "взаємозбагачення" різних видів ресурсів шляхом їх взаємодії, також відносять до характеристик ресурсного потенціалу як елементу ПП.

З точки зору авторів, саме структурно-ресурсний підхід у найбільшій мірі відповідає визначенню економічного змісту та природи потенціалу підприємства як "стратегічної" категорії.

Отже, ресурсний потенціал корпоративного підприємства (РПП) визначається обсягами ресурсів, які підприємство може акумулювати, та граничними обсягами корисних благ, що можуть бути отримані в результаті оптимальної реалізації потокових процесів підприємства. Критерієм оптимальності у даному випадку є узгодження інтересів основних стейкхолдерів корпоративного підприємства (постачальників ресурсів; підприємства, яке використовує ресурси; широким колом споживачів та інших осіб, які стикаються з результатами продуктивного використання ресурсів). З нашої точки зору, РПП є узагальнювальною граничною

ознакою всіх видів наявних виробничих ресурсів, виступає однією з найважливіших складових економічного потенціалу підприємства у цілому, стан якої обумовлює можливості використання всіх без винятку інших елементів цього економічного потенціалу.

Так, наприклад, В. Кузьменко [149] зазначає, що дослідження проблем ресурсного потенціалу пов'язане з інтенсивністю виробництва, питаннями органічної єдності кількісних і якісних характеристик процесу інтенсифікації. Відповідно до викладеної точки зору, у складі ресурсного потенціалу підприємства можна виділити два основні його компоненти:

об'єктивну складову, яка є цілісною сукупністю трудових, нематеріальних, матеріальних і природних ресурсів, що залучаються або можуть бути залучені до господарського обігу та здатні наближати підприємство до досягнення певних, наперед визначених цілей;

суб'єктивну складову – особисті здібності та колективні можливості окремих працівників або їх груп до свідомого використання ресурсів для створення максимально можливого обсягу корисних благ (матеріальних благ і послуг), а також здатності управлінського апарата підприємства до оптимального застосування підручних ресурсів [154].

Важливою ознакою більшості концептуальних підходів до визначення природи походження та змісту ресурсного потенціалу корпоративного підприємства є його розгляд як складової системного комплексу більш високого ієрархічного рівня – стратегічного (економічного) потенціалу. Стратегічний потенціал, як правило, подається як система, що, в свою чергу, складається з підсистем – потенціалів різного порядку. Таким чином, потенціал більш високого ієрархічного рівня складається з потенціалів більш низького рівня, а між ресурсним потенціалом та іншими складовими потенціалу підприємства існує складна залежність. Так, за думкою В. Кузьменко та Т. Шиптенко [149], ресурсний потенціал підприємства складається з чотирьох основних структуроутворювальних елементів першого рівня (блоків).

Ієрархія рівнів розбудови та взаємозв'язок складових стратегічного (економічного) потенціалу визначається певними обставинами та передумовами: складом і характеристиками акумульованих корпоративним підприємством ресурсів, відповідність РПП до стратегічних орієнтирів підприємства, здатністю РПП забезпечити прийнятний рівень економічної безпеки. Узгодженість виділених на різних рівнях корпоративної ієрархії складових РПП визначає конкурентний статус (КС) корпоративного підприємства. На відміну від конкурентоспроможності та конкурентних переваг,

КС є відбиттям не стільки оцінки позиції підприємства на ринку, скільки характеристикою можливостей щодо участі у конкурентному суперництві, а також досягнення цільових конкурентних переваг.

Структурно-ресурсна концепція РПП виходить з того, що формування ресурсного потенціалу стає певним підсумком і відображенням найбільш оптимальної (за критерієм максимізації співвідношення між результатами використання ресурсів та їх витрачанням) комбінації стратегічних і поточних ресурсів. Можливості підприємства до реалізації оптимальної стратегії стають ознакою рівня використання як ресурсного, так і стратегічного потенціалу підприємства.

Таким чином, вектор вихідних передумов формування РПП визначає можливі комбінації та сполучення доступних підприємству ресурсів, а також вимоги й обмеження, які мають бути взяті до уваги в ході розбудови РПП і пошуку найбільш ефективних шляхів його використання. Отже, ресурсна база підприємства (наявні ресурси, умови й обмеження щодо їх використання) обумовлюються переважно початковим станом підприємства та навколишнього його середовища. З огляду на необхідність досягнення структурно-ресурсної довершеності РПП пропонується його розглядати як сукупність виділених елементів на рис. 3.8.

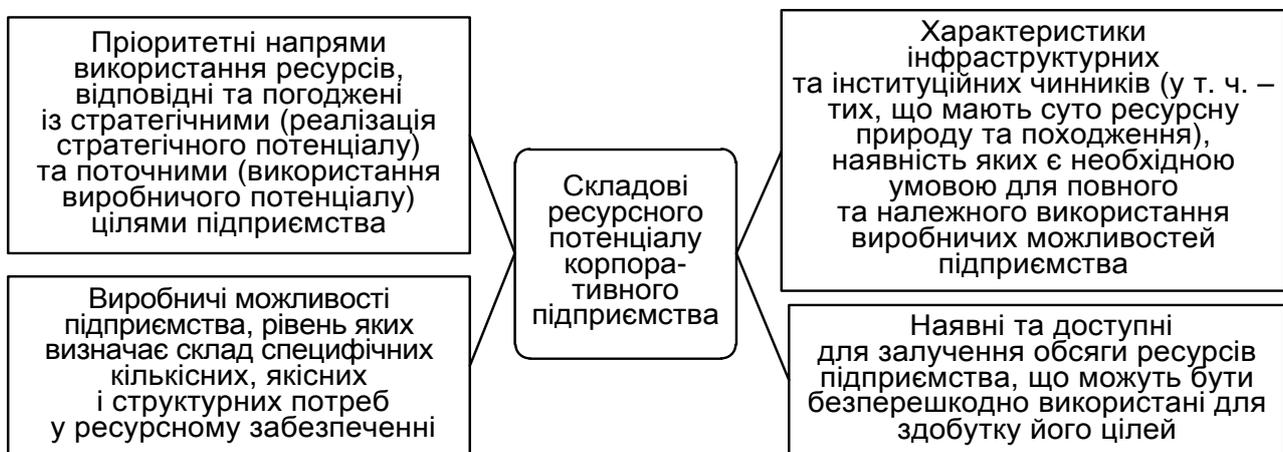


Рис. 3.8. Складові ідентифікації ресурсного потенціалу підприємства

Отже, формування РПП стає наслідком виконання певної чітко окресленої ресурсної стратегії, реалізації відповідного комплексу заходів з ресурсного забезпечення виробництва, здійснення науково-дослідних і конструкторсько-пошукових робіт із удосконалення виробничо-технологічної бази та ресурсозбереження на трьох основних рівнях: національному; галузевому; корпоративно-підприємницькому.

На національному рівні створення можливостей для ресурсного забезпечення діяльності підприємства відбувається через погодження впливу основних груп чинників: структури та рівня ефективності використання природно-ресурсного потенціалу національної економіки; рівня розвитку ринків ресурсів і наявності вільних інвестиційних ресурсів, які можуть бути використані для фінансування ресурсних витрат і впровадження проектів підвищення ефективності використання ресурсів; державної стратегії і національних пріоритетів ресурсозбереження, а також існуючих у суспільстві культурних традицій ставлення до процесів споживання ресурсів і ресурсозбереження. Результатом сполучення цих чинників є формування складного комплексу виробничих ресурсів, обіг яких відбувається у національній економіці та до яких виробники мають достатньо вільний доступ.

На галузевому рівні особливості формування РПП проявляються в рівні розвитку матеріально-технологічної бази регіональних товаровиробників. Конкретними характеристиками ресурсного потенціалу на цьому рівні є: гнучкість і мінливість технологій, які використовуються у галузі; рівень розвитку науково-технологічної бази виробництва у галузі; рівень організації та ступінь завершеності виробничого циклу; рентабельність використання ресурсів у галузі (порівняно з іншими галузями та секторами економіки); конкурентні стратегії постачальників ресурсів; наявність і рівень організації діяльності галузевих професійних об'єднань споживачів і постачальників ресурсів.

На корпоративно-підприємницькому рівні формування РПП передбачає багатокритеріальну оптимізацію потокових процесів. Основними критеріями доцільно вважати мінімізацію загальних логістичних витрат і витрат бізнес-процесів з максимізацією корисного результату на виході логістичної системи. Бажаною умовою є запровадження інновацій задля досягнення більш прийнятних результатів оптимізації. Саме у такому випадку відбудеться збільшення конкурентоспроможності та підвищення конкурентного статусу корпоративного підприємства.

Розбудова ресурсного потенціалу підприємства охоплює складні процеси, що відбуваються в сферах активності підприємства: техніко-технологічній, економічній, соціально-організаційній. Склад чинників і характер взаємозв'язків, що виникають між ними в процесі розбудови ресурсного потенціалу підприємства, наведено на рис. 3.9.

Національний рівень формування ресурсного потенціалу	Структура природно-ресурсного потенціалу національної економіки. Рівень розвитку науково-технологічної бази виробництва у видобувних підгалузях національної промисловості. Рівень розвитку транспортно-складської інфраструктури національної економіки	Динаміка економічного розвитку національного господарства, рівень розвитку зовнішньоекономічних зв'язків національної економіки. Державне регулювання ринків ресурсів. Обсяги вільних інвестиційних коштів у національній економіці. Рівень розвитку інфраструктури	Рівень освіти та науково-практичної підготовки фахівців. Державна стратегія та національні пріоритети ресурсозбереження. Сприятливість національних культурних традицій щодо вирішення завдань із ресурсозбереження
Галузевий рівень формування ресурсного потенціалу	Стадія життєвого циклу технології у галузі. Гнучкість та мінливість технологій, які використовуються у галузі. Рівень розвитку науково-технологічної бази виробництва у галузі. Рівень організації та завершеності виробничого циклу	Стадія життєвого циклу попиту у галузі. Рівень ринкової конкуренції у галузі. Рентабельність використання ресурсів у галузі. Конкурентні стратегії постачальників ресурсів. Ємність і кон'юнктура ринків ресурсів. Обсяги фінансування проектів з ресурсозбереження	Стадія життєвого циклу економічної організації. Рівень розвитку соціальної інфраструктури. Наявність і рівень організації діяльності галузевих професійних об'єднань споживачів і постачальників ресурсів
Підприємницький рівень формування ресурсного потенціалу	Ступінь досконалості продукції та виробничої бази підприємства. Техніко-економічний рівень виробництва. Ресурсоємність виробничого процесу. Різноманіття (якісне та кількісне) та релевантність виробничих ресурсів. Рівень розвитку транспортно-складської інфраструктури підприємства	Стратегія розвитку підприємства. Конкурентні переваги та рівень конкуренто-спроможності продукції. Продуктивність засобів праці. Якісний рівень предметів праці. Рівень організації виробництва. Ефективність використання ресурсів і виробництва продукції. Динаміка впровадження заходів з ресурсозбереження на підприємстві	Особисті якості, мотиви та цінності персоналу в сфері ресурсозбереження. Організаційна культура та відношення персоналу до завдань ресурсозбереження. Система мотивації та стимулювання ресурсозбереження на підприємстві. Організаційна структура управління ресурсним забезпеченням
	<i>Техніко-технологічна сфера формування ресурсного потенціалу</i>	<i>Економічна сфера формування ресурсного потенціалу</i>	<i>Соціально-організаційна сфера формування ресурсного потенціалу</i>

Рис. 3.9. Сфери та рівні розбудови РПП

Дослідження та комплексне оцінювання наведених чинників формування ресурсного потенціалу корпоративного підприємства дозволяє чітко визначити склад, характер та інтенсивність взаємозв'язків між зовнішніми та внутрішніми чинниками формування ресурсного потенціалу як передумови обґрунтування вибору певної ресурсної стратегії підприємства. Важливою складовою є визначення функціональної повноти виконання відповідних управлінських функцій в межах системи управління витратами (СУВ) корпоративного підприємства. Слід зазначити, що наріжним каменем функціонального підходу як основи формування системи управління

витратами на підприємстві є принцип функціональної повноти системи. Це означає, що для досягнення цілей системи повинні реалізовуватись певні функції.

Відповідно до описаних особливостей формування витрат на підприємствах машинобудівної галузі промисловості доцільним здається виділення трьох основних функціональних підсистем СУВ, а також складу функції, що виконуються у межах кожної системи та дозволяють досягти головну мету розбудови та функціонування цієї системи. Структурні та змістовні параметри побудови зазначених функціональних підсистем, виділених у системі управління витратами певного корпоративного підприємства у ВАТ "Турбоатом" розглянуто у табл. 3.3. Структуру відповідного дерева цілей системи УВ подано на рис. Ж.1 додатка Ж.

Таблиця 3.3

### Складові підсистеми та функції, що виконуються в системі управління витратами

1	Підсистема основних функцій управління витратами		
1	2	3	4
	1.1	Облік витрат	
	1.1.1	формування повної та достовірної інформації про господарські процеси та результати діяльності підприємства, необхідної для оперативного управління	
	1.1.2	облік фактичних витрат на виробництво продукції та контроль за використанням сировини, матеріальних, трудових та інших ресурсів у зіставленні із затвердженими нормами, нормативами та кошторисами з метою виявлення відхилень і формування економічної стратегії на майбутнє	
	1.1.3	калькулювання собівартості продукції та контроль за виконанням плану	
	1.1.4	виявлення і оцінювання результатів діяльності структурних господарських підрозділів підприємства	
	1.1.5	систематизація інформації виробничої діяльності для прийняття рішень, що мають довгостроковий характер	
	1.2	Планування	
	1.2.1	розрахунок вартості ресурсів, необхідних для виробництва продукції	
	1.2.2	визначення загального обсягу витрат на виробництво	
	1.3	Організація діяльності з управління витратами	
	1.3.1	формування структури управління	
	1.3.2	визначення місця та сфери виникнення витрат	
	1.3.3	призначення осіб, відповідальних за здійснення контролю за поведінкою витрат і рухом потокових процесів	

1	2	3	4	
	1.4	Контроль		
		1.4.1	спрямування діяльності підприємства на виконання встановлених завдань	
		1.4.2	усунення виниклих відхилень	
	1.5	Аналіз		
		1.5.1	оцінювання динаміки та виконання плану за найважливішими показниками собівартості	
		1.5.2	визначення чинників, що вплинули на динаміку показників і виконання плану за ними	
		1.5.3	оперативний вплив на формування показників собівартості	
		1.5.4	виявлення та мобілізація резервів подальшого зниження собівартості продукції	
	1.6	Регулювання		
		1.6.1	порівняння планових і фактичних величин витрат	
		1.6.2	установлення припустимих меж відхилень від плану	
		1.6.3	установлення припустимих меж відхилень від плану	
		1.6.4	розроблення заходів щодо зменшення відхилень	
	2	Підсистема функцій, що забезпечують управління витратами		
		2.1	Підсистема методичного забезпечення	
			2.1.1	методичні рекомендації щодо форм здійснення процесу управління витратами
		2.1.2	методичні рекомендації щодо послідовності управління витратами	
		2.1.3	методичні рекомендації щодо способів управління витратами, які регламентують структуру й оцінні показники рівня витрат підприємства	
	2.2	Підсистема інформаційно-технічного забезпечення		
		2.2.1	інформаційна база даних щодо рівня витрату цілому	
		2.2.2	використання технічних засобів автоматизації процесу збирання, нагромадження, зберігання й обробки інформації, необхідної для здійснення процесу управління витратами	
	2.3	Підсистема організаційного забезпечення		
		2.3.1	документи, що регламентують форми та порядок проходження інформації, необхідної для управління витратами, отриманої на всіх рівнях управлінської ієрархії	
		2.3.2	розподіл обов'язків і відповідальності між суб'єктами в процесі розроблення і прийняття рішень з управління витратами	
	2.4.	Підсистема кадрового забезпечення		
		2.4.1	розроблення методів і засобів, необхідних для підготовки та перепідготовки кадрів	
		2.4.2	використання способів мотиваційного впливу на кадри підприємства	

1	2	3	4
3	Підсистема специфічних функцій управління витратами		
	3.1	Управління виробничими витратами	
		3.1.1	управління витратами, зв'язаними безпосередньо з виробництвом
		3.1.2	управління витратами на вдосконалення технології і організації виробництва
	3.2	Управління адміністративними витратами	
		3.2.1	управління загальнокорпоративними витратами
		3.2.2	управління витратами на зміст матеріальних необоротних активів загальногосподарського використання
		3.2.3	управління витратами на утримання апарата управління
	3.3	Управління витратами на збут	
		3.3.1	управління витратами на дослідження ринку
		3.3.2	управління витратами на зміст матеріальних необоротних активів, зв'язаних зі збутом
		3.3.3	управління витратами на оплату праці працівників, що забезпечують збутову діяльність
	3.4	Управління фінансовими витратами	
		3.4.1	управління витратами, пов'язаними з участю в капіталі
		3.4.2	управління витратами, пов'язаними із залученням коштів (кредитів)
	3.5	Управління інвестиційними витратами	
		3.5.1	управління витратами на вкладення коштів у виробничі фонди
		3.5.2	управління витратами на вкладення в нематеріальні активи
		3.5.3	управління витратами на вкладення у творчий потенціал суспільства

Процес оцінювання функціональної повноти виконання управлінських функцій в системі управління витратами здійснюється шляхом виконання таких етапів дослідження [59; 146; 151; 199; 249, 304]:

I етап – визначення критерію, у якості якого виступає еталонна міра, що характеризує об'єктивно необхідний стан системи управління витратами, на яку надалі буде рівнятися фактична система управління витратами;

II етап – структуризація системи управління витратами, що припускає виділення головної мети функціонування системи управління витратами та функцій, реалізація яких необхідна для досягнення головної мети;

III етап – розрахунок відповідного інтегрального показника.

Етапи розрахунку інтегрального показника передбачають визначення одиничного та групового показників. Фактичні функції певного рівня ранжуються залежно від їхньої відповідності об'єктивно необхідним. Так, 1 бал надається в тому випадку, якщо функція реалізується повністю; якщо частково – 0,5 бала; якщо у функції немає розміру – 0 балів.

Оцінювання проводять у зворотному порядку, визначаючи сутність нижчого рівня за значеннями вищого. Так, значення кожної з характеристик третього рівня дорівнює сумі добутків бальної оцінки функцій четвертого рівня. Отже, характеристика вищого рівня впливає на функції нижчого, будучи для нього значущим.

Одиничний показник визначається за формулою:

$$P_{ij} = \frac{F_{ij}}{F_{ij^3}}, \quad (3.1)$$

де  $P_{ij}$  – одиничний показник;

$F_{ij}$  і  $F_{ij^3}$  – характеристика функцій 4-го рівня з урахуванням їх значущості у функціях 3-го рівня ( $F_{ij}$  – конкретні функції;  $F_{ij^3}$  – еталонні функції).

Груповий показник розраховується за формулою:

$$P_i = \sum_{i=1}^n B_i \times P_{ij}, \quad (3.2)$$

де  $B_i$  – значущість функцій 3-го рівня у функціях 2-го рівня.

Інтегральний показник розраховується за формулою:

$$P_i = \sum_{i=1}^n \alpha_i \times P_i, \quad (3.3)$$

де  $\alpha_i$  – вагомість функцій 2-го рівня в головній меті СУВ.

Вагомість функцій кожного з рівнів у функціях більш високого рівня визначається експертним шляхом. Таким чином, якщо інтегральний показник менше 0,5 балів, то більшість функцій не відповідає об'єктивно необхідному стану. Якщо інтегральний більше 0,5 балів, то коректування потребують лише деякі функції системи управління витратами.

Приклад поетапного розрахунку інтегрального показника для ПАТ "Турбоатом" наведений у табл. 3.4. Проаналізувавши діяльність

ПАТ "Турбоатом" у сфері управління витратами, можна дійти висновку про те, що цей процес на підприємстві розвинений недостатньо та вимагає значних доробок і перетворень.

Таблиця 3.4

**Поетапний розрахунок інтегрального показника функціональної повноти системи управління витратами на ВАТ "Турбоатом"**

Розрахунок одиничного показника функцій IV рівня шляхом підсумовування добутків бальних оцінок функцій IV рівня і вагомості функцій IV рівня у функціях III рівня	Розрахунок групового показника шляхом підсумовування добутків одиничних показників і вагомості функцій III рівня у функціях II рівня	Розрахунок інтегрального показника шляхом підсумовування добутків групових показників і вагомості функцій II рівня в головній меті
$P_{ij.1.1} = (0,5 \times 0,4) + (0,5 \times 0,1) + (1 \times 0,1) + (0,5 \times 0,2) + (0 \times 0,1) / 1 = 0,45$	$P_{i.1} = 0,45 \times 0,2 + 0,75 \times 0,2 + 0,2 \times 0,15 + 0,25 \times 0,2 + 0,45 \times 0,3 + 0,35 \times 0,15 = 0,5$	$P_1 = 0,5 \times 0,6 + 0,265 \times 0,2 + 0,25 \times 0,2 = 0,4$
$P_{ij.1.2} = (1 \times 0,5) + (0,5 \times 0,5) / 1 = 0,75$		
$P_{ij.1.3} = (0 \times 0,3) + (0,5 \times 0,4) + (0 \times 0,3) / 1 = 0,2$		
$P_{ij.1.4} = (0,5 \times 0,5) + (0 \times 0,5) / 1 = 0,25$	$P_{i.2} = 0,4 \times 0,2 + 0,25 \times 0,3 + 0,25 \times 0,2 + 0,2 \times 0,3 = 0,265$	
$P_{ij.1.5} = (0,5 \times 0,2) + (0 \times 0,1) + (0,5 \times 0,3) + (0,5 \times 0,4) / 1 = 0,45$		
$P_{ij.1.6} = (0,5 \times 0,25) + (1 \times 0,1) + (0,5 \times 0,25) + (0 \times 0,4) / 1 = 0,35$	$P_{i.3} = 0,7 \times 0,2 + 0,5 \times 0,2 + 0,45 \times 0,2 + 0,5 \times 0,2 + 0,2 \times 0,2 = 0,25$	
$P_{ij.2.1} = (0,5 \times 0,3) + (0,5 \times 0,5) + (0 \times 0,2) / 1 = 0,4$		
$P_{ij.2.2} = (0,5 \times 0,5) + (0 \times 0,5) / 1 = 0,25$		
$P_{ij.2.3} = (0,5 \times 0,5) + (0 \times 0,5) / 1 = 0,25$		
$P_{ij.2.4} = (0,5 \times 0,4) + (0,6 \times 0) / 1 = 0,2$		
$P_{ij.3.1} = (1 \times 0,4) + (0,5 \times 0,3) + (0,5 \times 0,3) / 1 = 0,7$		
$P_{ij.3.2} = (0,5 \times 0,4) + (0,5 \times 0,2) + (0,5 \times 0,4) / 1 = 0,5$		
$P_{ij.3.3} = (0,5 \times 0,6) + (0 \times 0,1) + (0,5 \times 0,3) / 1 = 0,45$		
$P_{ij.3.4} = (0,5 \times 0,5) + (0,5 \times 0,5) / 1 = 0,5$		
$P_{ij.3.5} = (0,5 \times 0,2) + (0,5 \times 0,2) + (0 \times 0,6) / 1 = 0,2$		

Для більш конкретного уявлення про ефективність системи управління витратами на підприємстві проведемо розрахунок інтегрального

показника за допомогою формул (3.1), (3.2) і (3.3). Розрахунок інтегрального показника здійснюється поетапно, починаючи з функцій четвертого рівня структури системи управління витратами, їхньої вагомості та значущості у функціях попереднього рівня. Вихідні відомості й отримані результати розрахунку інтегрального показника наведені у зведеній табл. Ж.1. додатка Ж. Як видно з розрахунків, інтегральний показник склав 0,4 бали. Це говорить про те, що більшість функцій, які є елементами системи управління витратами, не відповідають об'єктивно необхідному стану.

Розрахунки доводять, що тільки незначна кількість функцій системи управління витратами реалізується в повному обсязі (1 бал), а саме: калькування собівартості та контроль за виконанням плану щодо собівартості, а також розрахунок вартості ресурсів, необхідних для виробництва продукції в підсистемі функцій, що забезпечують установаження припустимих меж відхилень від плану. У підсистемі специфічних функцій управління витратами в повному обсязі реалізується управління витратами, пов'язаними безпосередньо з виробництвом. Виконання тільки цих функцій вкрай недостатньо для забезпечення ефективного та безперебійного функціонування системи управління витратами на підприємстві.

В основному функції управління витратами на ПАТ "Турбоатом" реалізуються не повністю (0,5 балів), а іноді й взагалі відсутні (0 балів). Це пов'язане з тим, що на підприємстві бракує молодого кваліфікованого персоналу з даної сфери, який би в повному обсязі володів необхідними знаннями й інформацією щодо способів і методів управління витратами на підприємстві, та впровадження ефективної системи управління витратами. На підприємстві практично відсутня інформаційно-технічна база, що дозволила б оперативно впровадити СУВ та користуватися в оперативному режимі необхідними для прийняття управлінських рішень у цій сфері відомостями.

Таким чином, за результатами проведеного аналізу можна дійти висновку про доцільність удосконалення СУВ на підприємстві та встановити його пріоритетні напрями. Разом з тим упровадження подібних удосконалень потребує оцінювання не лише функцій управління витратами корпоративного підприємства, але і проведення комплексного оцінювання стану управління потоковими процесами підприємства. Наразі таке оцінювання потребує розроблення відповідної технології його впровадження.

### 3.3. Формування методологічного підходу до оцінювання стану управління потоковими процесами корпоративного підприємства

Реалізація запропонованих у першому розділі монографії теоретичних положень сприяє забезпеченню технологічної, економічної, організаційної, інформаційної єдності потокових процесів у рамках здійснення керівних впливів з боку відповідного механізму управління потоковими процесами корпоративного підприємства (МУППП).

Формування такого механізму має ґрунтуватись на результатах оцінювання готовності підприємства до його впровадження. З огляду на це в табл. 3.5 подано етапи реалізації запропонованого методологічного підходу до оцінювання стану управління потоковими процесами підприємства. Розглядуваний підхід орієнтований на сполученні кількісного оцінювання показників, що містяться у національній депозитарії "SMIDA", з результатами експертного опитування фахівців, запрошених для проведення аналізу підприємств.

Таблиця 3.5

**Етапи реалізації методологічного підходу до оцінювання стану управління потоковими процесами підприємства**

Етапи	Складові етапу	Характеристика етапу	Методи дослідження
1	2	3	4
1. Визначення особливостей та умов реалізації логістичного підходу до управління потоковими процесами підприємств	1.1. Опис проблем у сфері логістичного управління	Опис взаємних викликів середовища й елементів потокових процесів	Когнітивне моделювання
	1.2. Розроблення аналітичного підґрунтя	Відбір і групування показників для проведення подальшого аналізу	Абстрактно-логічний метод. Аналіз частоти згадувань у літературі
	1.3. Підтвердження групування показників	Визначення взаємообумовлених впливів між обраними групами показників	Побудова канонічних кореляцій
	1.4. Оцінювання умов реалізації логістичного підходу	Визначення чинників впливу на результативність управління потоковими процесами	Багатовимірний факторний аналіз

1	2	3	4
	1.5. Визначення сценаріїв управління	Розподіл підприємств за підходом та ефективністю управління потоковими процесами	Кластерний аналіз
2. Визначення результативності управління потоковими процесами	2.1. Визначення інтегральної оцінки результативності управління	Формування вектора-еталона й оцінювання відстані до нього аналізованих підприємств	Побудова таксономічних показників розвитку
	2.2. Якісне оцінювання інтегральних характеристик	Формування лінгвістичної шкали для інтерпретації значення інтегрального показника	Побудова гістограм. Визначення числових значень розподілу
3. Оцінювання ступеня логістизації	3.1. Оцінювання рівня логістизації	Анкетування робітників і керівників підприємств	Експертні методи. Шкала Раша
	3.2. Інтерпретація результатів	Переведення інтегральної оцінки у лінгвістичну змінну	Формування пропорційних шкал
4. Оцінювання стану управління потоковими процесами	4.1. Визначення стану управління	Співвіднесення інтегральних значень отриманих показників	Матричні методи позиціонування
	4.2. Визначення сценаріїв поведінки підприємства	Обґрунтування правил і регламентів реалізації потокових процесів підприємства	Монографічний та абстрактно-логічний методи

Перший етап реалізації запропонованої методології передбачає визначення особливостей та умов реалізації логістичного підходу. Його основою є ідентифікація проблем у сфері логістичного управління національних підприємств (етап 1.1). Наступним етапом (етап 1.2) постане визначення складу показників, на основі яких можна оцінити результативність управління потоковими процесами підприємства.

Обираючи такі показники, слід урахувувати наявність на підприємстві фінансових і матеріальних потоків і залучення до участі у ланцюжках створення вартості. Таким чином, складається цілісне уявлення про управління потоковими процесами на їх входах (результативність взаємодії з постачальниками), виходах (ефективність взаємодії з клієнтами) та безпосередньо під час руху потокових процесів.

Пропонований склад показників та їх агрегування подані у табл. 3.6. Для відбору показників використано метод оцінювання частоти згадування про них у економічній літературі, а безпосереднє виділення груп і розподіл показників між ними проведено абстрактно-логічним шляхом.

## Групування показників для оцінювання результативності управління потоковими процесами підприємств

Показники результативності управління матеріальним потоком підприємства ( $I_{МП} = f(РМП, ПБП, ЗВП)$ )			Показники результативності управління фінансовим потоком ( $I_{ФП} = f(РФП, СФП)$ )	
$G_2$ – формування руху матеріального потоку ({РМП})	$G_3$ – підтримка бізнес-процесів як застосування видів діяльності щодо руху потоків ({ПБП})	$G_4$ – зацікавленість ринку у виході потокового процесу ({ЗВП})	$G_5$ – характеристик руху фінансового потоку ({РФП})	$G_6$ – стійкість і ліквідність фінансового потоку ({СФП})
РМП <sub>ОЗ</sub> – оборотність запасів як характеристика тривалості та швидкості руху матеріального потоку ( $x_1$ )	ПБП <sub>ФВ</sub> – фондovіддача як характеристика стану й ефективності реалізації низько обігових матеріальних потоків ( $x_6$ )	ЗВП <sub>ЗПР</sub> – рівень затоварювання продукцією (відношення готової продукції до виторгу) як результативність виходу потоку ( $x_{11}$ )	РФПОДЗ – оборотність дебіторської заборгованості як характеристика ефекту від авансування коштів у таку заборгованість ( $x_{16}$ )	СФП <sub>КА</sub> – коефіцієнт автономії підприємства як спроможність формувати старт руху фінансового потоку ( $x_{21}$ )
РМП <sub>НЗВ</sub> – рівень незавершеного виробництва в запасах ( $x_2$ )	ПБП <sub>ГОЗ</sub> – придатність основних засобів як характеристика можливості й тривалості впливу на параметри потоків ( $x_7$ )	ЗВП <sub>ППР</sub> – рівень придатного продукту як відношення готової продукції та матеріальних витрат ( $x_{12}$ )	РФПОКЗ – оборотність кредиторської заборгованості як здатність залучення коштів у підтримку руху потоку ( $x_{17}$ )	СФП <sub>ЗВО</sub> – коефіцієнт забезпечення власними оборотними засобами як оцінка самостійності підприємства ( $x_{22}$ )
РМП <sub>ЗЕП</sub> – запасоємність продукції як частка запасів у собівартості реалізованої продукції ( $x_3$ )	ПБП <sub>ОЗБ</sub> – фондоозброєність як характеристика наближення низько обігових потоків промислового підприємства та здатність впливу на процеси ( $x_8$ )	ЗВП <sub>ТРР</sub> – темпи приросту обсягів реалізації як розкриття потенціалу високообігових матеріальних потоків ( $x_{13}$ )	РФПВВР – варіативність виторгу від реалізації як характеристика руху фінансових ресурсів ( $x_{18}$ )	СФП <sub>ПЛК</sub> – поточна ліквідність як спроможність підтримки рівноваги в процесі руху фінансового потоку ( $x_{23}$ )
РМП <sub>МВ</sub> – матеріалovіддача або вихід продукції з 1 грн матеріальних витрат як ефективність руху потоку ( $x_4$ )	ПБП <sub>ПП</sub> – продуктивність праці як характеристика можливості активізації руху матеріального потоку ( $x_9$ )	ЗВП <sub>РПР</sub> – рентабельність продажів як віддзеркалення ефективності організації управління маркетинговою взаємодією ( $x_{14}$ )	РФПІОК – інтенсивність обігу коштів (дохід до валюти балансу) як характеристика швидкості руху фінансового потоку ( $x_{19}$ )	СФП <sub>АЛК</sub> – абсолютна ліквідність як здатність підтримки фінансової рівноваги в процесі руху потокового процесу ( $x_{24}$ )
РМП <sub>ВРЗ</sub> – варіативність рівня запасів ( $x_5$ )	ПБП <sub>РА</sub> – рентабельність активів як характеристика можливості активізації руху матеріального потоку ( $x_{10}$ )	ЗВП <sub>ВПВ</sub> – вихід продукції з 1 грн витрат як оцінка "вбудованості" виходу потоку в цільовий сегмент ринку ( $x_{15}$ )	РФП <sub>ОВК</sub> – коефіцієнт оборотності власного капіталу як оцінка резервів активізації фінансового потоку ( $x_{20}$ )	СФП <sub>ВАР</sub> – варіативність співвіднесення дебіторської та кредиторської заборгованості ( $x_{25}$ )

Особливістю авторських пропозицій є врахування вміщеного у табл. 3.2 логістичного змісту традиційних показників і використання рівня варіабельності окремих показників результативності діяльності. Значення усіх показників відібраних для проведення аналізу підприємств показане у табл. Е.4 додатка Е.

Доведеність поданого у табл. 3.6 групування показників проведемо попарним визначенням канонічних кореляцій між виділеними групами (відповідає етапу 1.3 з табл. 3.5). Модель канонічних кореляцій розкривається системою рівнянь двох канонічних змінних, які узагальнюють характеристики першого (описуються змінними  $X_1, X_2, \dots, X_q$ ) і другого (описуються змінними  $Y_1, Y_2, \dots, Y_p$ ) об'єктів:

$$\begin{aligned} U &= a_1 X_1 + a_2 X_2 + \dots + a_q X_q, \\ V &= b_1 Y_1 + b_2 Y_2 + \dots + b_p Y_p. \end{aligned} \quad (3.4)$$

Отримані високі коефіцієнти кореляції підтвердили авторську систематизацію показників. Достовірність розрахунків справджена нульовим значення показника ймовірності відхилення від нульової гіпотези (показника  $P$ -values), що відповідає 95-відсотковому рівню довіри. Необхідно розглянути отримані результати більш детально.

Відповідно до поданої на рис. 3.1 схеми насамперед треба визначити взаємний вплив характеристик матеріального потоку, що наведені у табл. 3.6. Результати розрахунку канонічних кореляцій між характеристиками руху матеріального потоку (РМП) і параметрами підтримки бізнес-процесів (ПБП) відповідають елементу  $U_{G2-G3}$  на рис. 3.1.

Коефіцієнт канонічної кореляції склав 0,816 за такою залежністю:

$$\begin{cases} U_1 = 0,767 \text{РМП}_{\text{ОЗ}} - 0,257 \text{РМП}_{\text{НЗВ}} + 0,422 \text{РМП}_{\text{ЗЕП}} + 0,825 \text{РМП}_{\text{МВ}} + 0,227 \text{РМП}_{\text{ВРЗ}}, \\ V_1 = 0,727 \text{ПБП}_{\text{ФВ}} - 0,172 \text{ПБП}_{\text{ГОЗ}} + 1,044 \text{ПБП}_{\text{ОЗБ}} - 1,633 \text{ПБП}_{\text{ПП}} + 0,056 \text{ПБП}_{\text{РА}}, \end{cases} \quad (3.5)$$

$r_{U_1 V_1} = 0,816$ .

Побудова рейтингу вагових коефіцієнтів показала найтісніший зв'язок між показником виходу продукції з 1 грн матеріальних витрат ( $\text{РМП}_{\text{МВ}}$ ) і показниками фондоозброєності та ( $\text{ПБП}_{\text{ОЗБ}}$ ) продуктивності праці ( $\text{ПБП}_{\text{ПП}}$ ).

$$\begin{aligned} \text{РМП}_{\text{МВ}} &> \text{РМП}_{\text{ОЗ}} > \text{РМП}_{\text{ЗЕП}} > \text{РМП}_{\text{НЗВ}} > \text{РМП}_{\text{ВРЗ}}; \\ \text{ПБП}_{\text{ПП}} &> \text{ПБП}_{\text{ОЗБ}} > \text{ПБП}_{\text{РА}} > \text{ПБП}_{\text{ФВ}} > \text{ПБП}_{\text{ГОЗ}}. \end{aligned} \quad (3.6)$$

Далі визначається зв'язок між характеристиками руху матеріального потоку (РМП) і зацікавленістю ринку у виході такого потоку (ЗВП). Розрахунки для даного зв'язку дозволили отримати такі залежності:

$$\begin{cases} U_1 = 0,250\text{РМП}_{\text{ОЗ}} - 0,191\text{РМП}_{\text{НЗВ}} + 0,522\text{РМП}_{\text{ЗЕП}} - 0,949\text{РМП}_{\text{МВ}} - 0,194\text{РМП}_{\text{ВРЗ}}, \\ V_1 = 9,0753\text{ЗВП}_{\text{ЗРП}} - 8,7833\text{ЗВП}_{\text{ППР}} - 0,163\text{ЗВП}_{\text{ТРР}} - 0,446\text{ЗВП}_{\text{РРР}} + 0,2063\text{ЗВП}_{\text{ВВВ}}. \end{cases} \quad (3.7)$$

$r_{U_1, V_1} = 0,877.$

Як можна побачити з формули (3.7), між РМП і ЗВП ( $U_{G2-G4}$  на рис. 3.1) існує тісна залежність, яка підтверджується коефіцієнтом канонічної кореляції на рівні 0,877. Побудова рейтингу вагових коефіцієнтів показала найвищий зв'язок між показником виходу продукції з 1 грн матеріальних витрат (РМП<sub>МВ</sub>) і рівнем затоварювання продукцією (ЗВП<sub>ЗРП</sub>) і рівнем придатного продукту (ЗВП<sub>ППР</sub>).

$$\begin{aligned} \text{РМП}_{\text{МВ}} &> \text{РМП}_{\text{ЗЕП}} > \text{РМП}_{\text{ОЗ}} > \text{РМП}_{\text{ВРЗ}} > \text{РМП}_{\text{НЗВ}}; \\ \text{ЗВП}_{\text{ЗРП}} &> \text{ЗВП}_{\text{ППР}} > \text{ЗВП}_{\text{РРР}} > \text{ЗВП}_{\text{ВВВ}} > \text{ЗВП}_{\text{ТРР}}. \end{aligned} \quad (3.8)$$

Наприкінці розгляду взаємних впливів обраних груп характеристик матеріального потоку слід обчислити канонічні кореляції між параметрами підтримки бізнес-процесів (ПБП) і зацікавленістю ринку у виході потокових процесів (ЗВП). У результаті розрахунків отримуємо таку залежність:

$$\begin{cases} U_1 = 0,191\text{ПБП}_{\text{ФВ}} + 0,697\text{ПБП}_{\text{ГОЗ}} + 0,139\text{ПБП}_{\text{ОЗБ}} - 0,982\text{ПБП}_{\text{ПП}} - 0,409\text{ПБП}_{\text{РА}}, \\ V_1 = -3,7173\text{ЗВП}_{\text{ЗРП}} + 4,3213\text{ЗВП}_{\text{ППР}} - 0,1673\text{ЗВП}_{\text{ТРР}} - 0,1013\text{ЗВП}_{\text{РРР}} - 0,5243\text{ЗВП}_{\text{ВВВ}}, \end{cases} \quad (3.9)$$

$r_{U_1, V_1} = 0,794.$

Зазначена формулою (3.9) залежність характеризується високим коефіцієнтом канонічної кореляції, який дорівнює 0,794. Представлене формулою (3.10) рейтингування вагових коефіцієнтів визначає найбільший зв'язок між продуктивністю праці (ПБП<sub>ПП</sub>) як форми спрямування зусиль персоналу на реалізацію бізнес-процесів і рівнем придатного продукту (ЗВП<sub>ППР</sub>) як віддачі від таких зусиль.

$$\begin{aligned} \text{ПБП}_{\text{ПП}} &> \text{ПБП}_{\text{ГОЗ}} > \text{ПБП}_{\text{РА}} > \text{ПБП}_{\text{ФВ}} > \text{ПБП}_{\text{ОЗБ}}; \\ \text{ЗВП}_{\text{ППР}} &> \text{ЗВП}_{\text{ЗРП}} > \text{ЗВП}_{\text{ВВВ}} > \text{ЗВП}_{\text{ТРР}} > \text{ЗВП}_{\text{РРР}}. \end{aligned} \quad (3.10)$$

Після визначення взаємних впливів складових матеріального потоку необхідно аналогічним чином дослідити зв'язок між поданими у табл. 3.6

характеристиками фінансового потоку. Відповідні розрахунки канонічних кореляцій між характеристиками руху фінансового потоку (РФП) і параметрами його стійкості та ліквідності (СФП) дали таку залежність:

$$\begin{cases} U_1 = 0,164РФП_{ОДЗ} - 0,191РФП_{ОКЗ} - 0,089РФП_{ВВР} + 0,483РФП_{ІОК} - 1,158РФП_{ОБК}, \\ V_1 = 0,898СФП_{КА} + 0,570СФП_{ЗВО} - 0,455СФП_{ПЛК} - 0,169СФП_{АЛК} - 0,451СФП_{ВАР}, \end{cases} \quad (3.11)$$

$$r_{U_1, V_1} = 0,929.$$

Для означеної формулою (3.11) залежності властивий доволі високий коефіцієнт канонічної кореляції, який дорівнює 0,929 (що цілком природно з огляду на склад показників). Побудова рейтингу вагових коефіцієнтів показала найбільший зв'язок між оборотністю власного капіталу (РФП<sub>ОБК</sub>) і коефіцієнтом автономії підприємства (СФП<sub>КА</sub>) і забезпеченістю підприємства власними засобами (СФП<sub>ЗВО</sub>):

$$\begin{aligned} & РФП_{ОБК} > РФП_{ІОК} > РФП_{ОКЗ} > РФП_{ОДЗ} > РФП_{ВВР} ; \\ & СФП_{КА} > СФП_{ЗВО} > СФП_{ПЛК} > СФП_{ВАР} > СФП_{АЛК} . \end{aligned} \quad (3.12)$$

Нарешті, необхідно дослідити зв'язки між складовими матеріального та фінансового потоків. В основу такого дослідження покладемо подані на рис. 3.1 взаємозалежності та розглянемо зв'язок кожної з характеристик матеріального потоку з парою груп характеристик фінансового потоку. Для цього спочатку розрахуємо рівень кореляції між характеристиками руху матеріального потоку (РМП) і парою груп показників результативності управління фінансовим потоком: характеристиками руху фінансового потоку (РФП) і його стійкістю та ліквідністю (СФП). У результаті розрахунків отримані залежності між обраними групами характеристик:

$$\begin{cases} U_1 = 0,972РМП_{ОЗ} - 0,013РМП_{НЗВ} + 0,099РМП_{ЗЕП} - 0,254РМП_{МВ} - 0,085РМП_{ВРЗ}, \\ V_1 = 0,251РФП_{ОДЗ} - 0,095РФП_{ОКЗ} + 0,135РФП_{ВВР} + 0,786РФП_{ІОК} + 0,043РФП_{ОБК}, \end{cases} \quad (3.13)$$

$$r_{U_1, V_1} = 0,947.$$

$$\begin{cases} U_1 = -0,037РМП_{ОЗ} - 0,108РМП_{НЗВ} - 0,717РМП_{ЗЕП} + 0,159РМП_{МВ} + 0,950РМП_{ВРЗ}, \\ V_1 = 0,762СФП_{КА} - 0,314СФП_{ЗВО} - 0,137СФП_{ПЛК} + 0,140СФП_{АЛК} + 0,748СФП_{ВАР}, \end{cases} \quad (3.14)$$

$$r_{U_1, V_1} = 0,778.$$

Побудова рейтингу вагових коефіцієнтів за формулою (3.13) показала найбільший зв'язок між оборотністю запасів (РМП<sub>ОЗ</sub>) та інтенсивністю обігу коштів (РФП<sub>ІОК</sub>) зі значенням коефіцієнта канонічної кореляції

у 0,947. Щодо стійкості та ліквідності фінансового потоку (СФП) також виявлена сильна залежність з характеристиками руху матеріального потоку (РМП) з коефіцієнтом канонічної кореляції у 0,778. Рейтинги вагових коефіцієнтів у формулі (3.16) виявили найтіснішу залежність варіативності рівня запасів (РМП<sub>ВРЗ</sub>) з коефіцієнтом автономії (СФП<sub>КА</sub>) і варіативністю співвіднесення дебіторської та кредиторської заборгованостей підприємства (СФП<sub>ВАР</sub>).

$$\begin{aligned} \text{РМП}_{\text{ОЗ}} > \text{РМП}_{\text{МВ}} > \text{РМП}_{\text{ЗЕП}} > \text{РМП}_{\text{ВРЗ}} > \text{РМП}_{\text{НЗВ}}; \\ \text{РФП}_{\text{ІОК}} > \text{РФП}_{\text{ОДЗ}} > \text{РФП}_{\text{ВВР}} > \text{РФП}_{\text{ОКЗ}} > \text{РФП}_{\text{ОВК}}. \end{aligned} \quad (3.15)$$

$$\begin{aligned} \text{РМП}_{\text{ВРЗ}} > \text{РМП}_{\text{ЗЕП}} > \text{РМП}_{\text{МВ}} > \text{РМП}_{\text{НЗВ}} > \text{РМП}_{\text{ОЗ}}; \\ \text{СФП}_{\text{КА}} > \text{СФП}_{\text{ВАР}} > \text{СФП}_{\text{ПЛК}} > \text{СФП}_{\text{ПЛЕ}} > \text{СФП}_{\text{ЗВО}}. \end{aligned} \quad (3.16)$$

Наступним етапом аналізу канонічних зв'язків буде розгляд зв'язку пари характеристик фінансового потоку з параметрами підтримки бізнес-процесів (ПБП) підприємства. Спочатку розглянемо зв'язок ПБП з характеристиками руху фінансового потоку (РФП). Результати відповідних розрахунків показали високий коефіцієнт кореляції (0,852) і такий вигляд залежностей:

$$\begin{cases} U_1 = 1,207\text{ПБП}_{\text{ФВ}} - 0,028\text{ПБП}_{\text{ГОЗ}} + 0,366\text{ПБП}_{\text{ОЗБ}} - 0,510\text{ПБП}_{\text{ПП}} + 0,255\text{ПБП}_{\text{РА}}, \\ V_1 = -0,278\text{РФП}_{\text{ОДЗ}} + 0,211\text{РФП}_{\text{ОКЗ}} - 0,219\text{РФП}_{\text{ВВР}} + 1,143\text{РФП}_{\text{ІОК}} - 0,034\text{РФП}_{\text{ОВК}}, \end{cases} \quad (3.17)$$

$r_{U_1, V_1} = 0,852.$

Побудова рейтингів вагових коефіцієнтів виявила тісну залежність між фондівдачею (ПБП<sub>ФВ</sub>) та інтенсивністю обігу коштів (РФП<sub>ІОК</sub>):

$$\begin{aligned} \text{ПБП}_{\text{ФВ}} > \text{ПБП}_{\text{ПП}} > \text{ПБП}_{\text{ОЗБ}} > \text{ПБП}_{\text{РА}} > \text{ПБП}_{\text{ГОЗ}}; \\ \text{РФП}_{\text{ІОК}} > \text{РФП}_{\text{ОДЗ}} > \text{РФП}_{\text{ВВР}} > \text{РФП}_{\text{ОКЗ}} > \text{РФП}_{\text{ОВК}}. \end{aligned} \quad (3.18)$$

З оглядом на таке співвідношення цілком доречним є порівняно високий коефіцієнт кореляції (0,651) для канонічної залежності між параметрами підтримки бізнес-процесів (ПБП) і характеристиками стійкості фінансового потоку (СФП):

$$\begin{cases} U_1 = 0,126\text{ПБП}_{\text{ФВ}} + 0,510\text{ПБП}_{\text{ГОЗ}} + 0,951\text{ПБП}_{\text{ОЗБ}} - 0,822\text{ПБП}_{\text{ПП}} + 0,610\text{ПБП}_{\text{РА}}, \\ V_1 = 0,649\text{СФП}_{\text{КА}} - 1,331\text{СФП}_{\text{ЗВО}} + 1,250\text{СФП}_{\text{ПЛК}} - 0,807\text{СФП}_{\text{АЛК}} + 0,384\text{СФП}_{\text{ВАР}}, \end{cases} \quad (3.19)$$

$r_{U_1, V_1} = 0,651.$

Побудова рейтингу вагових коефіцієнтів показала щільний зв'язок між фондоозброєністю (ПБП<sub>ОЗБ</sub>) і забезпеченістю підприємства власними оборотними засобами (СФП<sub>ЗВО</sub>) і поточною ліквідністю (СФП<sub>ЗВО</sub>):

$$\begin{aligned} \text{ПБП}_{\text{ОЗБ}} > \text{ПБП}_{\text{ПП}} > \text{ПБП}_{\text{РА}} > \text{ПБП}_{\text{ГОЗ}} > \text{ПБП}_{\text{ФВ}}; \\ \text{СФП}_{\text{ЗВО}} > \text{СФП}_{\text{ПЛК}} > \text{СФП}_{\text{АЛК}} > \text{СФП}_{\text{КА}} > \text{СФП}_{\text{ВАР}}. \end{aligned} \quad (3.20)$$

Наприкінці визначення зв'язків між характеристиками руху та результативністю управління фінансовими та матеріальними потоками підприємства визначимо кореляційну залежність між зацікавленістю ринку у виході матеріального потоку (ЗВП) і парою груп показників результативності управління фінансовим потоком: характеристиками руху фінансового потоку (РФП) та його стійкістю та ліквідністю (СФП). У результаті розрахунків отримано такі залежності між обраними групами характеристик:

$$\begin{cases} U_1 = -1,3533\text{ЗВП}_{\text{ЗПР}} + 1,2523\text{ЗВП}_{\text{ППР}} + 0,3633\text{ЗВП}_{\text{ТРР}} + 3,1293\text{ЗВП}_{\text{РПР}} - 4,1613\text{ЗВП}_{\text{ВПВ}}, \\ V_1 = 1,993\text{РФП}_{\text{ОДЗ}} - 0,219\text{РФП}_{\text{ОКЗ}} - 2,007\text{РФП}_{\text{ВВР}} + 0,225\text{РФП}_{\text{ЮК}} + 0,232\text{РФП}_{\text{ОВК}}, \end{cases} \quad (3.21)$$

$r_{U_1, V_1} = 0,897.$

$$\begin{cases} U_1 = -1,1463\text{ЗВП}_{\text{ЗПР}} + 0,8493\text{ЗВП}_{\text{ППР}} - 0,0983\text{ЗВП}_{\text{ТРР}} - 0,9993\text{ЗВП}_{\text{РПР}} + 1,2833\text{ЗВП}_{\text{ВПВ}}, \\ V_1 = -1,020\text{СФП}_{\text{КА}} + 1,133\text{СФП}_{\text{ЗВО}} - 0,012\text{СФП}_{\text{ПЛК}} - 0,135\text{СФП}_{\text{АЛК}} + 0,712\text{СФП}_{\text{ВАР}}, \end{cases} \quad (3.22)$$

$r_{U_1, V_1} = 0,641.$

Побудова рейтингу вагових коефіцієнтів за формулою (3.21) показала найбільший зв'язок між варіативністю виторгу від реалізації (РФП<sub>ВВР</sub>) з рентабельністю продажів (ЗВП<sub>РПР</sub>) і виходом продукції з 1 грн витрат (ЗВП<sub>ВВП</sub>) зі значенням коефіцієнта канонічної кореляції у 0,897. Стосовно стійкості та ліквідності фінансового потоку (СФП) виявлена помірна залежність з характеристиками руху матеріального потоку (РМП) з коефіцієнтом канонічної кореляції у 0,641. Рейтинги вагових коефіцієнтів у формулі (3.24) виявили найвищу залежність виходу продукції з 1 грн витрат (ЗВП<sub>ВПВ</sub>) і рівня затоварювання продукцією (ЗВП<sub>ЗПР</sub>) з забезпеченістю

власними оборотними засобами (СФПЗВО) та коефіцієнтом автономії (СФП<sub>КА</sub>).

$$\begin{aligned} &ЗВП_{ВПВ} > ЗВП_{РПР} > ЗВП_{ЗРП} > ЗВП_{ППР} > ЗВП_{ТРР}; \\ &РФП_{ВВР} > РФП_{ОДЗ} > РФП_{ОВК} > РФП_{ЮК} > РФП_{ОКЗ}. \end{aligned} \quad (3.23)$$

$$\begin{aligned} &ЗВП_{ВПВ} > ЗВП_{ЗРП} > ЗВП_{РПР} > ЗВП_{ППР} > ЗВП_{ТРР}; \\ &СФП_{ЗВО} > СФП_{КА} > СФП_{ВАР} > СФП_{АЛК} > СФП_{ПЛК}. \end{aligned} \quad (3.24)$$

Визначення взаємообумовлених впливів груп характеристик результативності управління потоковими процесами, подане формулами (3.5) – (3.24), потребує розширення в напрямі агрегування результатів і визначення тих факторів, які впливають на результативність управління потоковими процесами. Проведемо таку агрегацію із застосуванням факторного аналізу, що відповідає етапу 1.4 запропонованого у табл. 3.5 методичного підходу. Для здійснення факторного аналізу також скористаємось програмним продуктом Statgraphics Centurion і всіма розміщеними у табл. 3.6 показниками. Результати розрахунків (матриця факторних навантажень) наведені у табл. 3.7.

Таблиця 3.7

### Матриця факторних навантажень

Сформований на підставі табл. 3.6 набір показників		Навантаження факторів					
		F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>
1		2	3	4	5	6	7
x <sub>1</sub>	Оборотність запасів	-0,2941	0,0317	0,0525	<b>0,7567</b>	-0,1666	0,1909
x <sub>2</sub>	Рівень незавершеного виробництва в запасах	-0,1912	-0,0823	0,0359	<b>-0,5738</b>	-0,0159	0,0203
x <sub>3</sub>	Запасоємність продукції	<b>0,9535</b>	-0,1119	-0,0784	-0,2073	0,0090	-0,1207
x <sub>4</sub>	Вихід продукції з 1 грн матеріальних витрат	-0,0673	-0,1042	<b>0,8813</b>	-0,1730	0,0054	-0,2269
x <sub>5</sub>	Варіативність рівня запасів	<b>0,8175</b>	0,1550	0,0513	0,0975	0,0198	-0,0169
x <sub>6</sub>	Фондовіддача	-0,2313	0,1265	-0,2848	<b>0,5983</b>	0,0161	-0,1228
x <sub>7</sub>	Придатність основних засобів	-0,0845	-0,1609	-0,0513	-0,1071	-0,1725	<b>0,6666</b>
x <sub>8</sub>	Фондоозброєність	-0,0793	0,0617	<b>0,6552</b>	-0,3175	-0,0568	0,5762
x <sub>9</sub>	Продуктивність праці	-0,2169	-0,0180	-0,0925	0,1585	0,2796	<b>0,8666</b>

Закінчення табл. 3.7

	1	2	3	4	5	6	7
X <sub>10</sub>	Рентабельність активів	-0,0236	0,0962	0,0332	0,5079	<b>0,7101</b>	0,2636
X <sub>11</sub>	Затоварювання продукцією	<b>0,9496</b>	-0,2009	-0,0746	-0,1339	-0,0395	-0,1033
X <sub>12</sub>	Рівень придатного продукту	<b>0,9252</b>	-0,2271	-0,0064	-0,1583	-0,0319	-0,1329
X <sub>13</sub>	Темпи приросту обсягів реалізації	0,2989	-0,1945	0,0146	0,2912	<b>0,6001</b>	-0,0761
X <sub>14</sub>	Рентабельність продажів	-0,0995	0,1254	-0,0879	-0,3119	<b>0,8931</b>	0,0159
X <sub>15</sub>	Продукції на 1 грн витрат	-0,0924	0,0945	-0,0302	-0,2677	<b>0,9281</b>	0,0053
X <sub>16</sub>	Оборотність дебіторської заборгованості	0,0201	0,0008	<b>0,9626</b>	-0,0246	-0,1919	-0,0116
X <sub>17</sub>	Оборотність кредиторської заборгованості	-0,0220	0,1364	<b>0,9444</b>	-0,0514	0,1210	-0,0094
X <sub>18</sub>	Варіативність виторгу від реалізації	-0,0405	0,3159	-0,0385	0,2093	0,1067	<b>0,5370</b>
X <sub>19</sub>	Інтенсивність обігу коштів	-0,2686	0,0706	-0,2265	<b>0,9180</b>	-0,0900	0,0673
X <sub>20</sub>	Коефіцієнт оборотності власного капіталу	0,0813	<b>0,6467</b>	-0,0337	0,2493	-0,0826	-0,0632
X <sub>21</sub>	Коефіцієнт автономії підприємства	-0,0025	<b>0,8984</b>	0,2473	0,1298	-0,0101	0,1515
X <sub>22</sub>	Коефіцієнт забезпечення власними оборотними засобами	-0,1253	<b>0,9269</b>	0,0033	0,0682	0,1837	-0,0710
X <sub>23</sub>	Поточна ліквідність	-0,1142	<b>0,7707</b>	-0,0699	-0,0811	0,0126	0,2539
X <sub>24</sub>	Абсолютна ліквідність	-0,2302	<b>0,6610</b>	-0,0447	-0,0503	0,0539	-0,2837
X <sub>25</sub>	Варіативність співвіднесення дебіторської та кредиторської заборгованостей	0,1605	0,1038	0,0447	-0,1435	0,0659	<b>-0,7457</b>

З табл. 3.7 видно, що вплив на параметри використання та потенціал поточних процесів підприємства спричиняють шість факторів, які сумісно на 91,65 % пояснюють накопичену дисперсію. Подані в табл. 3.7 розрахунки є основою для визначення факторів впливу на результативність управління поточними процесами підприємства. Звернемо увагу, що у процесі аналізу

фактори визначаються у вигляді комбінацій з усіх поданих у табл. 3.7 показників. Відповідні моделі чинників впливу містяться у табл. 3.8.

Таблиця 3.8

**Моделі факторів впливу на результативність управління потоковими процесами підприємства**

Послідовність	Фактори	Складові факторів впливу на результативність
F1	Параметрів організації руху матеріального потоку	$0,9535x_3 + 0,8175x_5 + 0,9496x_{11} + 0,9252x_{12}$
F2	Надійності руху фінансового потоку	$0,6467x_{20} + 0,8984x_{21} + 0,9269x_{22} + 0,7707x_{23} + 0,6610x_{24}$
F3	Впливу ступеня кореляції різноспрямованих потоків на реалізацію ресурсного потенціалу підприємства	$0,8813x_4 + 0,6552x_8 + 0,9626x_{16} + 0,9444x_{17}$
F4	Інтенсивності потокових процесів	$0,7567x_1 - 0,5738x_2 + 0,5983x_6 + 0,9180x_{19}$
F5	Відповідності матеріального потоку вимогам кінцевих споживачів	$0,7101x_{10} + 0,6001x_{13} + 0,8931x_{14} + 0,9281x_{15}$
F6	Дієвості організації низькообігових потоків	$0,6666x_7 + 0,8666x_9 + 0,5370x_{18} - 0,7457x_{25}$

Наступним етапом реалізації запропонованого методичного підходу є типологізація підприємств за результатами кластерного аналізу (етап 1.5 з поданої у табл. 3.5 характеристики розробленого методичного підходу).

Такий аналіз, як правило, проводять для розмежування сукупності об'єктів за різними класами. З оглядом на мету дослідження такі класи мають розподіляти підприємства за рівнем результативності управління потоковими процесами. Відповідно, в основу такого аналізу пропонуємо покласти ті змінні з табл. 3.6, які мали найбільший серед рейтингів вагових коефіцієнтів з канонічними змінними у формулах (3.5) – (3.24).

У реалізацію такої пропозиції до складу показників відібрано: матеріаловіддачу ( $PM_{MB}$ ) – надавала найбільшого впливу у формулах (3.6) і (3.8); продуктивність праці ( $PB_{PP}$ ) – мала найбільший вплив у формулах (3.6) і (3.10); вихід продукції з 1 грн витрат ( $ZB_{BVB}$ ) – з найбільшим впливом у формулах (3.23) і (3.24); інтенсивність обігу коштів ( $RF_{IOK}$ ) – спричиняла найбільший вплив у формулах (3.15) і (3.18); коефіцієнт автономії підприємства ( $SF_{KA}$ ) – показав найбільший вплив у формулах (3.12) і (3.16).

Можна побачити, що такі показники охоплюють кожну з поданих у табл. 3.6 груп показників (по одному показнику з кожної групи). Результати розрахунків відображені через стандартизовані значення відібраних змінних (рис. Е.1 додатка Е) і розподіл підприємств за чотирма кластерами (рис. Е.2 додатка Е). Доведеність результату підтверджена поданими на рис. Е.3 додатка Е високими міжкластерними відстанями (евклідова відстань від першого до другого кластера становить 0,946, до третього – 1,191 і до четвертого – 2,247). Склад учасників і характеристика отриманих кластерів містяться у табл. 3.9, а відповідні середні значення стандартизованих змінних – на рис. Е.4 додатка Е. Графік середніх для кожного кластера наведено на рис. Е.5 Додатка Е.

Таблиця 3.9

### Характеристика виділених у результаті проведення аналізу кластерів

№ кластера	Підприємства, які увійшли до складу учасників кластера	Характеристика кластера	
		Показники результативності управління за кожною з груп із табл. 3.6	У середньому за кластером
1	2	3	4
I	ПАТ "Техмаш", ПАТ "Харківський завод штамів та пресформ", ПАТ "Луцький підшипниковий завод", ПАТ "Полтавхіммаш", ПАТ "Верхньодніпровський машинобудівний завод"	Матеріаловіддача ( $PM_{MB}$ )	1,58
		Варіативність рівня запасів ( $PM_{BVB}$ )	62,56
		Продуктивність праці ( $PB_{PP}$ )	369,07
		Продукції на 1 грн витрат ( $ZB_{BVB}$ )	1,21
		Інтенсивність обігу коштів ( $RF_{IOK}$ )	1,25
		Варіативність виторгу ( $RF_{BVB}$ )	66,58
		Коефіцієнт автономії ( $SF_{KA}$ )	0,68
		Абсолютна ліквідність ( $SF_{KA}$ )	0,92

Закінчення табл. 3.9

1	2	3	4
II	ПАТ "Світло Шахтаря", ДНВП "Об'єднання комунар", ПАТ "Червоний Жовтень", ПрАТ НВО "Холод", ПАТ "НВО "Електронприлад", ПАТ "Коннектор", ПАТ "Вовчанський агрегатний завод", ПАТ "Кременчуцький завод дорожніх машин"	Матеріаловіддача (РМП <sub>МВ</sub> )	2,81
		Варіативність рівня запасів (РМП <sub>ВРЗ</sub> )	45,60
		Продуктивність праці (ПБП <sub>ПП</sub> )	164,63
		Продукції на 1 грн витрат (ЗВП <sub>ВПВ</sub> )	1,36
		Інтенсивність обігу коштів (РФП <sub>ІОК</sub> )	0,96
		Варіативність виторгу (РФП <sub>ВВР</sub> )	33,47
		Коефіцієнт автономії (СФП <sub>КА</sub> )	0,84
		Абсолютна ліквідність (СФП <sub>КА</sub> )	2,16
III	ПАТ "Харверст", ПрАТ "Транспортного устаткування", ПАТ "Коростенський машинобудівний завод", ПАТ "Львівський локомотиворемонтний завод", ПАТ "Дніпроважмаш", ПАТ "Полтавський турбомеханічний завод", ПАТ "Запорозжтрансформатор", ПАТ "Сумське машинобудівне НВО ім. М. В. Фрунзе"	Матеріаловіддача (РМП <sub>МВ</sub> )	2,07
		Варіативність рівня запасів (РМП <sub>ВРЗ</sub> )	43,31
		Фондовіддача (ПБП <sub>ФВ</sub> )	3,80
		Продуктивність праці (ПБП <sub>ПП</sub> )	205,14
		Продукції на 1 грн. витрат (ЗВП <sub>ВПВ</sub> )	1,27
		Інтенсивність обігу коштів (РФП <sub>ІОК</sub> )	0,85
		Варіативність виторгу (РФП <sub>ВВР</sub> )	30,72
		Коефіцієнт автономії (СФП <sub>КА</sub> )	0,37
IV	ПАТ "Мотор Січ", ПАТ "Дніпропетровський агрегатний завод", ПАТ "Турбоатом", ПАТ "Укрелектроапарат"	Матеріаловіддача (РМП <sub>МВ</sub> )	2,22
		Варіативність рівня запасів (РМП <sub>ВРЗ</sub> )	53,74
		Продуктивність праці (ПБП <sub>ПП</sub> )	339,21
		Продукції на 1 грн витрат (ЗВП <sub>ВПВ</sub> )	1,84
		Інтенсивність обігу коштів (РФП <sub>ІОК</sub> )	0,92
		Варіативність виторгу (РФП <sub>ВВР</sub> )	54,14
		Коефіцієнт автономії (СФП <sub>КА</sub> )	0,58
		Абсолютна ліквідність (СФП <sub>КА</sub> )	1,11

Як можна побачити з табл. 3.9 нами отримано чотири кластери (рис. Е.6 додатка Е). Перший кластер складається з п'яти учасників з найнижчими показниками результативності за вибірковою сукупністю з 25-ти підприємств. Середня рентабельність продажів для таких підприємств становить 16,8 %. Для даного кластеру властива висока варіативність обсягів запасів (у середньому для всіх підприємств – 62,5 %)

і виторгу від реалізації (66,5 % у середньому за кластером). Абсолютна ліквідність учасників кластера становить в середньому становить 0,92. Результативність управління потоковими процесами підприємств другого та третього кластерів можна ідентифікувати як "середню". Так, до другого кластера увійшло вісім підприємств з середньою рентабельністю продажів на рівні 25,4 % і абсолютною ліквідністю – 2,16. Середній рівень варіативності обсягів запасів становив 45,6 %, а виручки від реалізації продукції – 33,47 %. Вихід продукції з 1 грн витрат учасників даного кластера в середньому становив 1,36 грн. До третього кластера, в свою чергу, також увійшло вісім підприємств, які мають дещо нижчу рентабельність продажів порівняно з другим кластером (але вищу за підприємства першого кластера). Середня рентабельність продажів для учасників даного кластера становила 20,5 %, а абсолютна ліквідність – 0,52. Варіативність обсягів запасів становила в середньому 43,31 % з підтримкою виручки від реалізації на відносно постійному рівні (30,75 % варіативності виручки від реалізації).

Учасники четвертого кластера показали найбільш високий рівень результативності управління потоковими процесами. До цього кластера увійшло чотири підприємства з найвищими характеристиками показника рентабельності продажів. У середньому для кластера даний показник становив 45,5 %. Таке високе значення обумовлене високим рівнем виходу продукції (1,84 грн) з 1 грн понесених витрат. Хоча підприємствам кластера властива порівняно висока варіативність обсягів запасів. У середньому за кластером вона становила 53,74 %.

Поданий у табл. 3.9 розподіл підприємств є основою другого етапу запропонованого методичного підходу до оцінювання стану управління потоковими процесами підприємства. Цей етап, відповідно до табл. 3.5, має дві складові: безпосереднє визначення інтегральної оцінки результативності управління (етап 2.1) і надання якісної характеристики отриманому значенню (етап 2.2).

Для отримання інтегральної оцінки результативності управління потоковими процесами скористаємось відомим методом [132, с. 120–124] побудови таксономічного показника розвитку багатовимірною об'єкта, значення якого на рівні одиниці свідчить про максимальну результативність управління потоковими процесами. Детальний опис процедури розрахунку даного показника не наводиться з оглядом на широку поширеність

даного підходу, сутність якого зводиться до формування вектора-еталона та визначення відстані до нього кожного з аналізованих підприємств.

Для дослідження в якості вектора-еталона виступає краще стандартизоване значення за показниками відібраної сукупності підприємств (такий підхід передбачає, що таке значення певного показника може бути досягнуто). Окрім того, нами передбачається окремий розрахунок рівня результативності управління матеріальним ( $I_{МП}$ ) і фінансовим ( $I_{ФП}$ ) потоками. Інтегральне значення ( $I_{PY} = f(I_{МП}, I_{ФП})$ ) обчислюється як середнє арифметичне розрахованих показників.

Результати розрахунків, коли вектор еталон формується для всієї сукупності підприємств, подані у табл. 3.10. У табл. 3.10 просліджується відповідність підприємств результатам їх розподілу засобами кластерного аналізу (див. табл. 3.9). Цілком зрозумілим є те, що підприємства четвертого кластера мають найвищі значення інтегрального показника результативності управління потоковими процесами.

Найбільше значення даного показника на рівні 0,681 властиве ПАТ "Укрелектроапарат", яке входить саме до четвертого кластера. Відповідно, менші за середнє значення інтегрального показника результативності мають учасники першого та третього кластерів. Підтвердженням цьому є значення  $I_{PY}$  на рівні 0,067 у ПАТ "Харверст" (третій кластер) і значення  $I_{PY}$  на рівні 0,067 у ПАТ "Харківський завод штампів та прес-форм" (перший кластер).

На підставі аналізу отриманого співвіднесення інтегральних оцінок і результатів кластерного аналізу можна висунути припущення про доречність формування вектора-еталона в рамках кожного з виділених у табл. 3.9 кластерів. Результати розрахунку інтегрального показника результативності управління потоковими процесами за умови формування різних векторів-еталонів подані у табл. 3.11. З неї можна побачити, що підприємства з кращими значеннями інтегрального показника у формуванні вектора-еталона в рамках кластера мають значно гіршу результативність управління потоковими процесами у разі формування вектора-еталона для всієї сукупності підприємств.

Прикладом такої ситуації є ПАТ "Дніпровагонмаш" зі значенням інтегрального показника у 0,509 і 0,323 відповідно до підходу щодо формування вектора-еталона. Зворотна ситуація властива для ПАТ "Мотор Січ" з відповідними значеннями  $I_{PY}$  у 0,133 і 0,523.

**Значення інтегрального показника результативності управління потоковими процесами підприємств  
(на основі вектора-еталона за всією сукупністю відібраних підприємств)**

Підприємства	Кластер з табл. 3.9	Значення показника результативності управління потоковими процесами					
		За матеріальним потоком		За фінансовим потоком		Інтегральне значення	
		$I_{МУ}$	Характер оцінки	$I_{ФУ}$	Характер оцінки	$I_{ПУ}$	Характер оцінки
ПАТ "Харверст"	3	0,062	Низький рівень	0,072	Низький рівень	0,067	Низький рівень
ПАТ "Світло Шахтаря"	2	0,530	Високий рівень	0,280	Низький рівень	0,405	Середній рівень
ДНВП "Об'єднання Комунар"	2	0,330	Середній рівень	0,370	Середній рівень	0,350	Середній рівень
ПрАТ "Транспортного устаткування"	3	0,207	Низький рівень	0,187	Низький рівень	0,197	Низький рівень
ПАТ "Коростенський машинобудівний завод"	3	0,201	Низький рівень	0,514	Високий рівень	0,358	Середній рівень
ПАТ "Червоний Жовтень"	2	0,506	Середній рівень	0,538	Високий рівень	0,522	Високий рівень
ПАТ "Львівський локомотиворемонтний"	3	0,321	Середній рівень	0,319	Середній рівень	0,320	Низький рівень
ПАТ "Техмаш"	1	0,182	Низький рівень	0,464	Середній рівень	0,323	Низький рівень
ПрАТ НВО "Холод"	2	0,364	Середній рівень	0,784	Високий рівень	0,574	Високий рівень
ПАТ " НВО "Електронприлад"	2	0,231	Низький рівень	0,266	Низький рівень	0,249	Низький рівень
ПАТ "Мотор Січ"	4	0,538	Високий рівень	0,507	Високий рівень	0,523	Високий рівень
ПАТ "Дніпропетровський агрегатний"	4	0,818	Високий рівень	0,314	Середній рівень	0,566	Високий рівень
ПАТ "Полтавський турбомеханічний"	3	0,408	Середній рівень	0,421	Середній рівень	0,415	Середній рівень
ПАТ "Харківський завод штампів та пресформ"	1	0,258	Низький рівень	0,325	Середній рівень	0,292	Низький рівень
ПАТ "Турбоатом"	4	0,760	Високий рівень	0,273	Низький рівень	0,516	Високий рівень
ПАТ "Коннектор"	2	0,434	Середній рівень	0,573	Високий рівень	0,504	Високий рівень
ПАТ "Вовчанський агрегатний завод"	2	0,738	Високий рівень	0,435	Середній рівень	0,587	Високий рівень
ПАТ "Запорозький трансформатор"	3	0,586	Високий рівень	0,089	Низький рівень	0,337	Низький рівень
ПАТ "Сумське НВО ім. М.В. Фрунзе"	3	0,458	Середній рівень	0,147	Низький рівень	0,302	Низький рівень
ПАТ "Дніпроважмаш"	3	0,387	Середній рівень	0,259	Низький рівень	0,323	Низький рівень
ПАТ "Укрелектроапарат"	4	0,811	Високий рівень	0,550	Високий рівень	0,681	Високий рівень
ПАТ "Кременчуцький завод дорожніх машин"	2	0,386	Середній рівень	0,675	Високий рівень	0,531	Високий рівень
ПАТ "Луцький підшипниковий завод"	1	0,299	Низький рівень	0,405	Середній рівень	0,352	Середній рівень
ПАТ "Полтавхіммаш"	1	0,174	Низький рівень	0,685	Високий рівень	0,430	Середній рівень
ПАТ "Верхньодніпровський машинобудівний"	1	0,382	Середній рівень	0,658	Середній рівень	0,520	Середній рівень

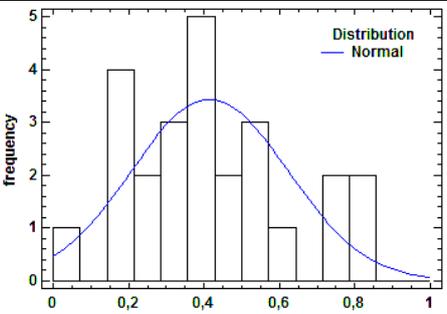
Значення  $I_{py}$  на основі вектора-еталона, сформованого для підприємств-учасників отриманих кластерів

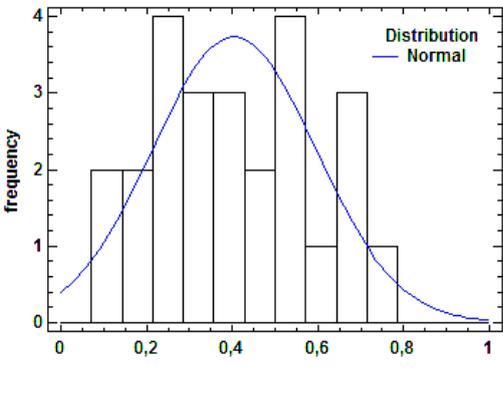
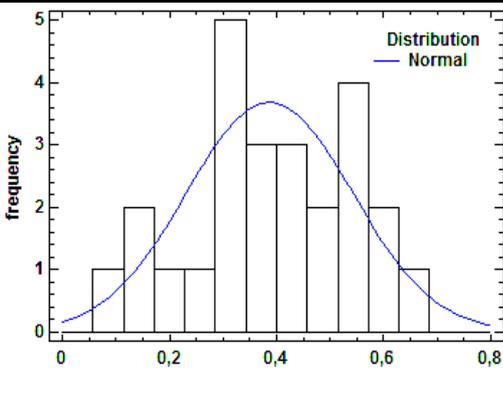
Підприємство	Матеріальний потік		Фінансовий потік		Інтегральна оцінка		Порівняння інтегральної оцінки	
	$I_{mu}$	Рівень показника	$I_{fy}$	Рівень показника	$I_{py}$	Рівень показника	$I_{py}$ з табл. 2.12	Відхилення $I_{py}$ від $I_{py}$ з табл. 2.12
$I_{py}$ для I-го кластера та шкала оцінки	[0; 0,247; 0,489; 1]		[0; 0,302; 0,536; 1]		[0; 0,215; 0,547; 1]		–	
ПАТ "Техмаш"	0,175	Низький	0,406	Середній	0,291	Середній	0,323 / Низ.	Менше на 0,032
ПАТ "Завод штампів і пресформ"	0,311	Середній	0,150	Низький	0,231	Середній	0,292 / Низ.	Менше на 0,092
ПАТ "Луцький підшипниковий завод"	0,492	Високий	0,250	Низький	0,371	Середній	0,352 / Сер.	Більша на 0,048
ПАТ "Полтавхіммаш"	0,152	Низький	0,554	Високий	0,353	Середній	0,430 / Сер.	Більша на 0,030
ПАТ "Верхньодніпровський машинобудівний завод"	0,585	Високий	0,735	Високий	0,660	Високий	0,520 / Сер.	Більша на 0,337
$I_{py}$ для II-го кластера та шкала оцінки	[0; 0,267; 0,462; 1]		[0; 0,356; 0,616; 1]		[0; 0,341; 0,509; 1]		–	
ПАТ "Світло Шахтаря"	0,640	Високий	0,259	Низький	0,450	Середній	0,405 / Сер.	Більша на 0,127
ДНВП "Об'єднання Комунар"	0,217	Низький	0,167	Низький	0,192	Низький	0,350 / Сер.	Менше на 0,131
ПАТ "Червоний Жовтень"	0,409	Середній	0,549	Середній	0,479	Середній	0,522 / Вис.	Більша на 0,156
ПрАТ НВО "Холод"	0,286	Середній	0,754	Високий	0,520	Високий	0,574 / Вис.	Більша на 0,197
ПАТ "НВО "Електронприлад"	0,033	Низький	0,245	Низький	0,139	Низький	0,249 / Низ.	Менше на 0,184
ПАТ "Коннектор"	0,411	Середній	0,587	Середній	0,499	Середній	0,504 / Вис.	Більша на 0,176
ПАТ "Вовчанський агрегатний завод"	0,580	Високий	0,428	Середній	0,504	Середній	0,587 / Вис.	Більша на 0,181
ПАТ "Кременчуцький завод дорожніх машин"	0,337	Середній	0,901	Високий	0,619	Високий	0,531 / Вис.	Більша на 0,296
$I_{py}$ для III-го кластера та шкала оцінки	[0; 0,337; 0,583; 1]		[0; 0,351; 0,607; 1]		[0; 0,396; 0,543; 1]		–	
ПАТ "Харверст"	0,224	Низький	0,243	Низький	0,234	Низький	0,067 / Низ.	Менше на 0,089
ПрАТ "Транспортного устаткування"	0,170	Низький	0,410	Середній	0,290	Низький	0,197 / Низ.	Менше на 0,033
ПАТ "Коростенський машинобудівний завод"	0,214	Низький	0,964	Високий	0,589	Високий	0,358 / Сер.	Більша на 0,266
ПАТ "Львівський локомотиворемонтний"	0,416	Середній	0,468	Середній	0,442	Середній	0,320 / Низ.	Більша на 0,119
ПАТ "Полтавський турбомеханічний"	0,606	Високий	0,748	Високий	0,677	Високий	0,415 / Сер.	Більша на 0,354
ПАТ "Запорожтрансформатор"	0,863	Високий	0,217	Низький	0,540	Середній	0,337 / Низ.	Більша на 0,217
ПАТ "Сумське НВО ім. М. В. Фрунзе"	0,619	Високий	0,334	Низький	0,477	Середній	0,302 / Низ.	Більша на 0,154
ПАТ "Дніпроважмаш"	0,572	Середній	0,446	Середній	0,509	Середній	0,323 / Низ.	Більша на 0,186
$I_{py}$ для IV-го кластера та шкала оцінки	[0; 0,375; 0,679; 1]		[0; 0,181; 0,328; 1]		[0; 0,293; 0,487; 1]		–	
ПАТ "Мотор Січ"	0,080	Низький	0,186	Середній	0,133	Низький	0,523 / Вис.	Менше на 0,190
ПАТ "Дніпропетровський агрегатний"	0,715	Високий	0,180	Низький	0,447	Середній	0,566 / Вис.	Більша на 0,124
ПАТ "Турбоатом"	0,589	Середній	0,177	Низький	0,383	Середній	0,516 / Вис.	Більша на 0,060
ПАТ "Укрелектроапарат"	0,722	Високий	0,474	Високий	0,598	Високий	0,681 / Вис.	Більша на 0,275

Важливим питанням другого етапу запропонованого методичного підходу є проведення якісного оцінювання отриманих інтегральних характеристик. Тут відповідно до означеного у табл. 3.5 етапу 2.2 необхідним є формування лінгвістичної шкали для інтерпретації значення інтегрального показника ( $I_{PY}$ ). Надалі пропонується виділення трьох рівнів інтегрального показника: "високий", "середній" та "низький". Формування кількісних значень для лінгвістичної шкали будемо здійснювати через побудову гістограм розподілу значень інтегрального показника та використання числових характеристик значень розподілу. Наприклад, шкала для середнього рівня  $I_{PY}$  визначатиметься як середнє значення інтегрального показника, збільшене та зменшене на половину середньоквадратичного відхилення. Приклад обґрунтування лінгвістичної шкали для інтегрального оцінювання всієї сукупності підприємств поданий у табл. 3.12.

Таблиця 3.12

**Обґрунтування лінгвістичної шкали інтерпретації значень інтегрального показника результативності управління потоковими процесами**

Гістограма розподілу значень інтегрального показника	Обґрунтування складових лінгвістичної змінної	
	Параметр	Значення
1	2	3
Інтегральна оцінка результативності управління матеріальним потоком (ІМУ)		
	Середнє значення показника $\overline{I_{MY}}$	0,415
	Середньоквадратичне відхилення ( $\sigma$ )	0,104
	Шкала для низького значення інтегрального показника $[0; \overline{I_{MY}} - \sigma]$	$[0; 0,310]$
	Шкала для середнього значення інтегрального показника $[\overline{I_{MY}} - \sigma; \overline{I_{MY}} + \sigma]$	$[0,311; 518]$
	Шкала для високого значення інтегрального показника $[\overline{I_{MY}} + \sigma; 1]$	$[0,519; 1]$

1	2	3
Інтегральна оцінка результативності управління фінансовим потоком (ІФУ)		
	Середнє значення показника $\overline{I_{\text{фУ}}}$	0,404
	Середньоквадратичне відхилення ( $\sigma$ )	0,095
	Шкала для низького значення інтегрального показника $[0; \overline{I_{\text{фУ}}} - \sigma]$	$[0; 0,308]$
	Шкала для середнього значення інтегрального показника $[\overline{I_{\text{фУ}}} - \sigma; \overline{I_{\text{фУ}}} + \sigma]$	$[0,309; 0,500]$
	Шкала для високого значення інтегрального показника $[\overline{I_{\text{фУ}}} + \sigma; 1]$	$[0,501; 1]$
Інтегральна оцінка результативності управління поточковими процесами (ІПУ)		
	Середнє значення показника $I_{\text{пУ}}$	0,415
	Середньоквадратичне відхилення ( $\sigma$ )	0,074
	Шкала для низького значення інтегрального показника $[0; \overline{I_{\text{пУ}}} - \sigma]$	$[0; 0,341]$
	Шкала для середнього значення інтегрального показника $[\overline{I_{\text{пУ}}} - \sigma; \overline{I_{\text{пУ}}} + \sigma]$	$[0,341; 0,489]$
	Шкала для високого значення інтегрального показника $[\overline{I_{\text{пУ}}} + \sigma; 1]$	$[0,490; 1]$

Доведеність поданого у табл. 3.12 підходу базується на роботах А. О. Недоскіна [193]. Звернемо увагу, що обґрунтовані у табл. 3.12 шкали призначені для застосування до результатів з табл. 3.10. Відповідні ж значення шкали для розрахунку вектора-еталона в рамках окремого кластера виокремленні безпосередньо у табл. 3.11. Можна стверджувати, що ступінь наближення підприємства до еталонного значення не в останній мірі залежить від залучення логістичних принципів у діяльність підприємства та від рівня оптимізації та раціональності поточкових процесів. Додержання такої вимоги, базуючись на розробках В. В. Амітана [7] та О. М. Зборовської [103; 105], можна трактувати як логістизацію діяльності підприємства. Відповідно, й оцінка стану управління поточковими процесами підприємства має включати визначення рівня логістизації такого управління, що й передбачено етапом 3 з табл. 3.5.

### **3.4. Оцінювання ступеня логістизації елементів системи управління потоковими процесами корпоративного підприємства**

Сучасні тенденції ринкової трансформації змінили характер поведінки суб'єктів господарювання, вимусивши їх орієнтуватись на задовільнення попиту споживачів, кон'юнктуру ринку та на мінімізацію витрат і максимізацію прибутку. Посилення інтеграції та глобалізації економічних процесів підштовхує суб'єктів ринкових відносин до впровадження визнаного практикою розвинених країн управління на засадах логістики. Динамічність, мінливість і непередбачуваність середовища існування підприємства вимагають розвитку таких якостей його системи управління, як гнучкість, адаптивність та стійкість до загроз [103].

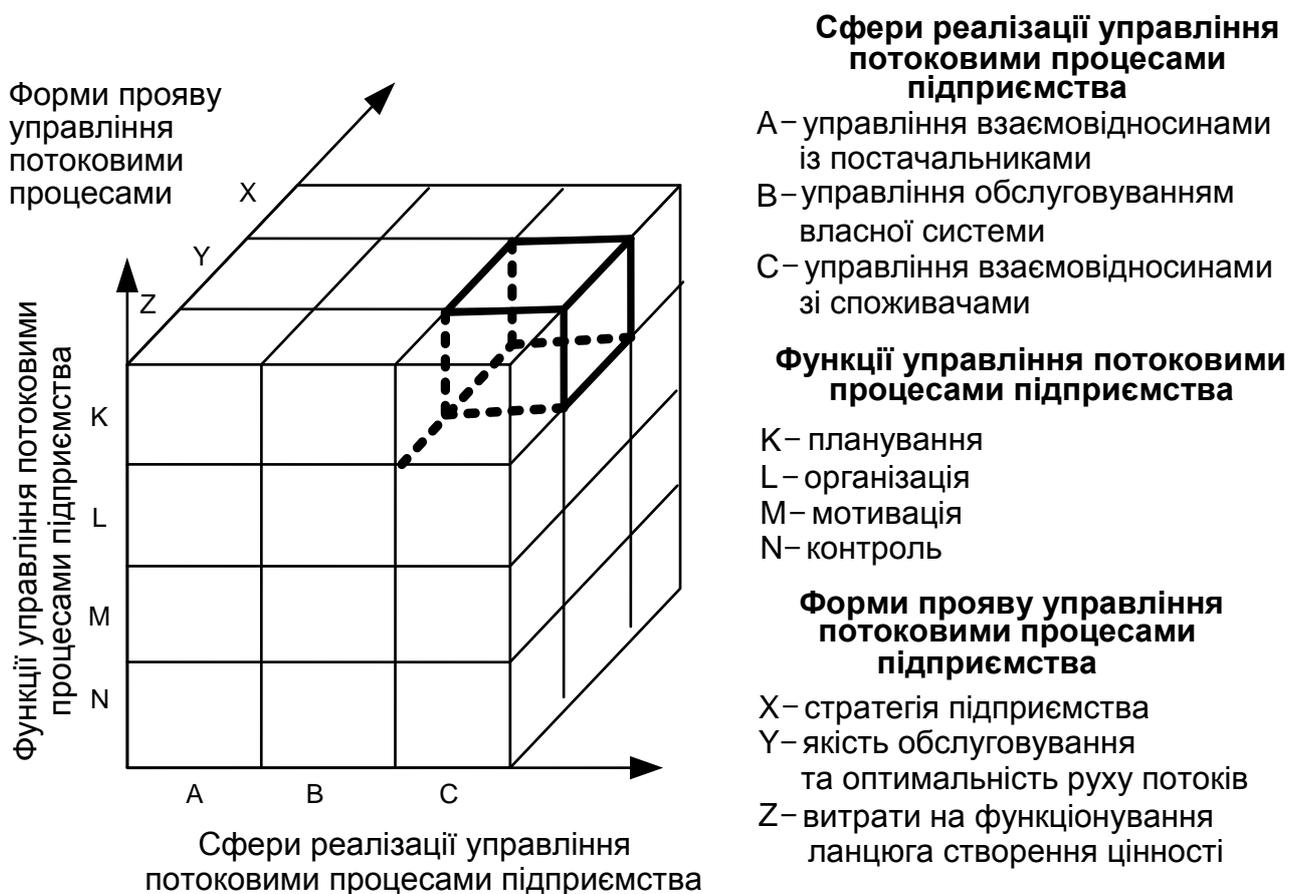
Ускладнення вимог до систем управління підприємством у цілому тісно корелює з вимогами до управління його потоковими процесами. Дійсно, прийняття логістичного підходу до управління потоковими процесами потребує розроблення інструментарію оцінювання того, наскільки підприємство переорієнтоване на логістичну методологію та враховує принципи логістики в своїй діяльності. Проведення такого оцінювання відповідає третьому етапу розробленого методологічного підходу щодо визначення стану управління потоковими процесами підприємства (див. табл. 3.5).

У даному випадку процес визначення ступеня застосування підприємством логістичного підходу до організації руху поточкових процесів і побудови системи менеджменту пропонується трактувати як "оцінювання ступеня логістизації елементів системи управління підприємством". Звернемо увагу, що термін "логістизація", як правило, застосовується безпосередньо до поточкових процесів. Відповідно ж до мети дослідження пропонується виокремити його застосування відносно системи управління потоковими процесами підприємства.

У загальному випадку логістизацію розглядають як явище ("стан оптимізації взаємопов'язаних поточкових процесів" [301], "раціональність організації управління матеріальними потоками" чи "обов'язковість використання основних логістичних принципів" [7]) або як процес ("модернізації управління підприємством на засадах логістичного підходу" [301, с. 33], "процес послідовного використання сучасних досягнень логістики" [103, с. 34]). Деякі автори, навпаки, не погоджуються з доречністю використання терміну "логістизація", обґрунтовуючи це неможливістю функціонування підприємства без врахування принципів логістики.

Тут слід підтримати О. М. Зборовську [103, с. 34] у критиці такого підходу, адже перехід на логістичну парадигму потребує певних витрат, які можуть здійснити не всі суб'єкти господарювання. Відповідно, й актуалізується завдання оцінювання ступеня логістизації управління потоковими процесами підприємства. Більш того, в економічній літературі часто логістизацію розглядають через оптимізацію поточкових процесів (наприклад, А. І. Семененко [260] розглядає логістизацію як "концептуальну основу оптимізації діяльності"), що відповідає уявленню її як певного процесу. У даному випадку ступінь логістизації визначатиме відповідність параметрів організації руху поточкових процесів підприємства обраним системою менеджменту критеріям оптимізації.

Розуміння логістизації як оптимізаційного процесу потребує розроблення простору визначення її дії. Авторський варіант такого простору схематизовано на рис. 3.10, у рамках якого логістизація розглядається в розрізі таких функціональних сфер (відповідають елементам  $G_2 - G_4$  з рис. 3.1), як управління: взаємовідносинами з постачальниками, обслуговуванням власної системи; взаємовідносинами зі споживачами.



**Рис. 3.10. Просторова модель визначення ступеня логістизації елементів системи управління потоковими процесами підприємства**

Урахування поданих на рис. 3.10 сфер реалізації управління потоковими процесами дозволяє забезпечити оптимальність їх протікання та врахувати інтереси не тільки власної системи, а й системи, що обслуговує (постачальників) і систем, які обслуговуються (споживачі). Варто зазначити, що об'єктом уваги тут є не фізичний рух матеріального потоку, а взаємовідносини з контрагентами, оскільки первинними є саме відносини між учасниками з приводу матеріального потоку. Такий підхід дозволяє трактувати ступінь логістизації через спроможність раціоналізації, оптимізації і підвищення ефективності управління інтегрованими в єдину систему матеріальними потоками різних масштабів і приналежності, а також викликаними ними інформаційними та фінансовими потоками.

Оцінювання ступеня логістизації має відбуватись і в розрізі функцій управління потоковими процесами підприємства, які відповідають "класичним" функціям управління: планування (вибір стратегії і тактики формування ланцюжка створення цінності), організація (організація розроблення та реалізації стратегії щодо функціонування ланцюжка створення цінності), мотивація (мотивація керівників, фахівців і робітників щодо ефективного протікання бізнес-процесів) і контроль (моніторинг результатів, досягнутих у ході реалізації стратегії). Зв'язок виділених функцій зі сферами реалізації управління потоковими процесами розглянутий у табл. 3.13.

Таблиця 3.13

### Вплив структурних елементів логістико-орієнтованого управління на функції управління

Функції Елементи	Планування	Організація	Мотивація	Контроль
1	2	3	4	5
Управління взаємовідносинами з постачальниками (G <sub>2</sub> на рис. 3.1)	Управляти партнерськими відносинами з постачальниками, щоб досягти швидкого реагування на запити споживачів	Створити гнучку команду з роботи з постачальниками щодо якісного аналізу, всебічної оцінювання та ранжування постачальників	Орієнтація менеджерів з постачання на вибудовування стабільних і ефективних відносин з постачальниками на довгостроковій основі	Контроль щодо: надійності поставок; терміну поставок; стабільності виконання замовлень

1	2	3	4	5
Управління обслуговуванням власної системи (G <sub>3</sub> на рис. 3.1)	Створити орієнтовані на інтереси споживачів команди, що надають взаємно корисні для всіх продукти стратегічно важливим споживачам	Розробляти гнучкі виробничі системи, які здатні оперативно реагувати на ринкові умови, що змінюються	Формувати виробничий потік з урахуванням зручності виготовлення продукції і можливості її інтеграції з мотиваційними комплексами	Оперативний контроль за всіма напрямками обслуговувальної діяльності підприємства та формування бази для ухвалення оптимальних рішень
Управління взаємовідносинами зі споживачами (G <sub>4</sub> на рис. 3.1)	Створити точку безконтакту, що дозволяє ефективно обробляти запити, які поступають від всіх споживачів; своєчасно виконувати 100 % замовлень	Здійснювати безперервний збирання, накопичення й уточнення інформації про попит споживачів і на її основі вносити корективи до пропонуваної продукції	Робітники мають відчувати зв'язок між результатами праці та винагородою; повинні застосовуватися методи матеріальної та нематеріальної мотивації	Контроль щодо ефективності процесів обслуговування клієнтів; розподілу та консолідації ресурсів; контроль витрат на здійснення поставок точно у строк

Окрім того, відповідно до рис. 3.10, оцінювання логістизації має проводитись за формами прояву управління потоковими процесами: стратегії підприємства (так звана "логістична" філософія, тобто рівень урахування концептуальних положень логістики у формуванні стратегії підприємства), якість обслуговування (оптимальність і раціональність руху потоків) і витрати на функціонування ланцюжка створення цінності (оцінювання надмірності логістичних витрат). Дійсно, саме за показниками якості обслуговування та витратами на протікання основних і допоміжних бізнес-процесів можна дійти реального висновку щодо ефекту від логістизації управління потоковими процесами. Орієнтація ж на застосування "логістичної" філософії, в свою чергу, дозволяє врахувати спроможність підприємства проводити попереджувальну оптимізаційну трансформацію параметрів руху поточкових процесів чи здійснювати модернізацію елементів системи управління.

Таким чином, метою визначення ступеня логістизації є надання менеджменту підприємства комплексної картини щодо елементів системи управління потоковими процесами, які сприяють підвищенню конкурентоспроможності та зростанню ефективності діяльності підприємства. Для

оцінювання ступеня логістизації в рамках обґрунтованого методологічного підходу до визначення стану управління потоковими процесами (етап 3 у табл. 3.5) передбачається застосування експертних методів.

Основа для цього становить наведена у додатку К анкета, яка складається з двох частин. Перша частина анкети орієнтована на отримання загальної оцінки логістизації елементів системи управління підприємством. Друга частина – оцінки ефективності протікання поточкових процесів за сферами реалізації управлінських впливів. Такий розподіл відповідає поданому на рис. 3.10 структуруванню. У контексті ж проведення оцінювання ефективності протікання поточкових процесів у другій частині анкети передбачено визначення оцінки ступеня логістизації елементів системи управління за набором індикаторів, доцільність якого пояснюється узагальненими у табл. 3.14 складовими оцінювання.

Таблиця 3.14

### Критерії оцінки елементів системи управління

Сфери реалізації	Стан індикаторів		
	низький	середній	високий
1	2	3	4
1. Управління взаємовідносинами з постачальниками (А на рис. 3.10)	Поняття логістики керівництву та робітникам підприємства невідомо; на практиці не виникає питання про використання логістичних принципів роботи	Деякі керівники підприємства (але не всі) усвідомлюють можливості логістики; визнається певна роль логістики в оптимізації процесів підприємства	Керівництво підприємства має певну освіту щодо принципів роботи з використанням концепції логістики; на практиці застосовуються оптимізаційні методи та моделі
2. Управління обслуговуванням власної системи (В-ті сегменти)	Повнота влади зосереджена в руках генерального директора; робітники не відчувають зв'язку між результатами своєї праці та винагородою; керівники не знають про логістику	Визнається певна роль логістико-орієнтованого управління підприємством; але на практиці перевага віддається авторитарним методам управління	Управління потоками розглядається як важливий чинник ефективності; на практиці застосовується підтримка високого рівня інтеграції структурних підрозділів задля оптимізації процесів

1	2	3	4
3. Управління взаємовідносинами зі споживачами (С-ті сегменти)	Великі витрати на утримання запасів готової продукції на складі; відсутні власні канали розподілу; витрати на доставку та підтримку стабільності виконання замовлень високі	Налагоджених відносин зі своїми клієнтами у керівництва немає, але на практиці нагромаджується інформація про клієнтів і формується відповідна база знань	Керівництво чітко усвідомлює логістичні принципи; робота підрозділів чітко спланована на якісне обслуговування споживачів; динамічно перерозподіляються ресурсні потоки

Оцінювання за зазначеними індикаторами має проводитись у періодичному режимі за участю всіх фахівців, які відповідають за рух потокових процесів. У даному випадку чисельність експертної групи визначається шляхом залучення представників кожного центру відповідальності підприємства. Для цього до експертної групи включають представників топ-менеджменту, керівників середнього (функціональні керівники та начальники цехів) та нижчого рівня управління (бригадири, супервайзери), фахівці та робітники підприємства.

Результати розрахунків ефективності протікання потокових процесів філії ДНВП "Об'єднання Комунар" Харківського заводу електроапаратури, як складової оцінки ступеня логістизації елементів системи управління подані у табл. 3.15. Для проведення розрахунків було залучено двадцять шість експертів, серед яких є представники всіх функціональних сфер підприємства (три представника топ-менеджменту, сім менеджерів середньої ланки, шість керівників підрозділів, п'ять фахівців і п'ять спеціалістів підрозділів). Оцінювання достовірності отриманих результатів здійснене шляхом розрахунку охарактеризованого у [292, с. 38–40] ентропійного коефіцієнту конкордації. Методика та проміжні результати для його розрахунку містяться у табл. Л.1 і табл. Л.2 додатка Л, а результати – у табл. 3.15.

**Оцінювання характеристик організації потокових процесів  
в філії ДНВП "Об'єднання Комунар" Харківського заводу  
електроапаратури**

Сфери реалізації управління потоковими процесами	Середня оцінка в балах у розрізі складових оцінювання, балів (1 бал – найгірша оцінка; 9 балів – кращий показник)						Загальна оцінка, балів
	Перша складова	Оцінка	Друга складова	Оцінка	Третя складова	Оцінка	
Взаємовідносини з постачальниками	Наявність сировини та матеріалів у запасах	6,85	Час доставки сировини та матеріалів	6,46	Стабільність циклу виконання замовлення	7,23	6,85
Обслуговування власної системи	Наявність незавершеної продукції в запасах	6,15	Час руху потокового процесу	6,12	Витрати на обслуговування	7,19	6,49
Взаємовідносини зі споживачами	Наявність готової продукції в запасах	6,23	Час виконання замовлення	5,31	Стабільність циклу виконання замовлення	6,23	5,92
Загальна оцінка характеристик організації потокових процесів							6,42
Значення ентропійного коефіцієнта конкордації думок експертів ( $W_{EH}$ )							0,737

Наведені у табл. 3.15 відомості дозволяють дати оцінку стану організації потокових процесів підприємства, який для філії ДНВП "Об'єднання Комунар" Харківського заводу електроапаратури можна охарактеризувати вище середнього (за пропорційною шкалою). Таке оцінювання має проводитись періодично в рамках моніторингу потокових процесів підприємства з метою покращення характеристик.

Зазначимо, що розрахунок з табл. 3.15 відображує лише одну з осей матриці, яка подана на рис. 3.10 (вісь "А – С"). З точки зору оцінювання стану управління потоковими процесами необхідно врахувати всі зазначені на рис. 3.10 аспекти логістизації елементів системи управління підприємством. Проблемним питанням тут постає подолання суб'єктивності

думок експертів. Воно вирішується, по-перше, визначенням оптимального складу експертної групи. Слід скористатись пропозицією І. Н. Дубіни [92] щодо визначення кількості експертів через урахування бажаного рівня змін у середніх оцінках експертів ( $\varepsilon$ ). Якщо задати значення такої оцінки у 0,2 ( $\varepsilon = 0,25$ ), то згідно з позицією І. Н. Дубіни [92] потрібно до складу експертів залучити десять осіб ( $0,5 \times (3 / \varepsilon + 5) = 0,5 \times (3 / 0,2 + 5) = 10$ ).

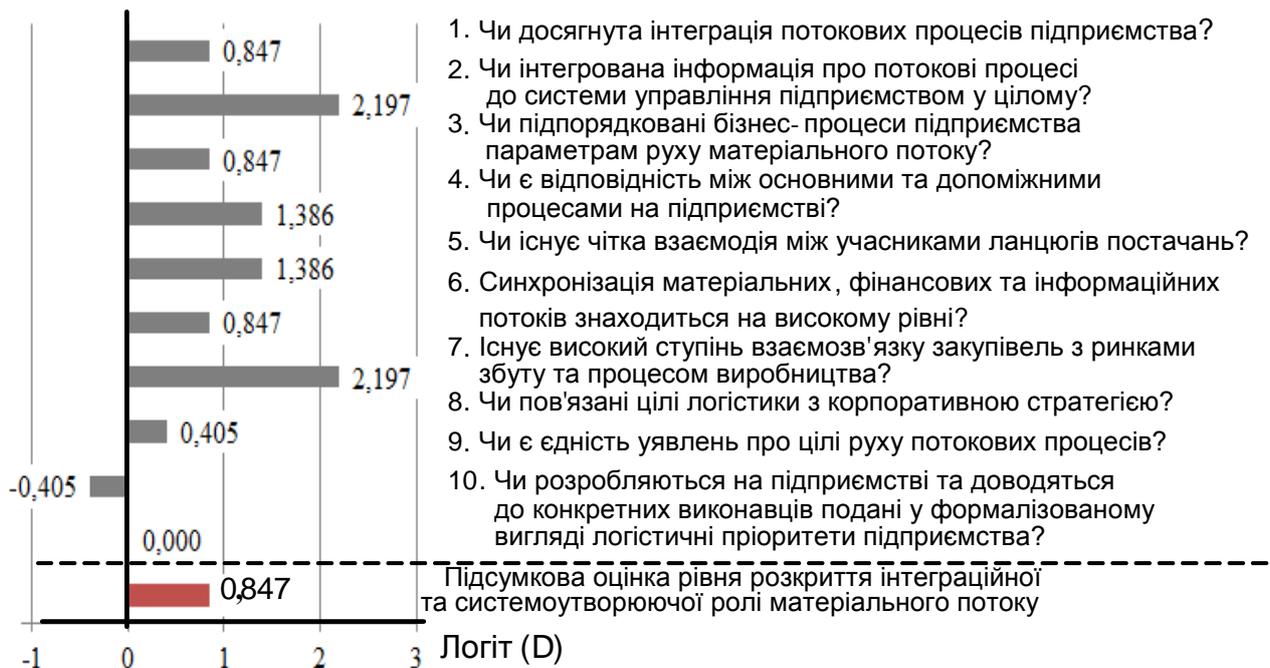
По-друге, з метою подолання суб'єктивності першу частину поданої у додатку К анкети побудовано таким чином, щоб відповіді експертів обмежувались лише підтвердженням наведеного в анкеті положення (відповідь "так") або його запереченням (відповідь "ні").

Для обробки такої анкети доречно скористатись методом експертного оцінювання, заснованого на побудові шкали Раша. Цей метод передбачає, що за оцінюванням відповідей "так" і "ні" як 1 чи 0 отримується ймовірність (P) позитивної відповіді. Така ймовірність за допомогою формули (3.25) [92, с. 37] перетворюється у таку оцінну одиницю, як "логіт" (D). Перевагою застосування шкали Раша є зменшення суб'єктивності оцінок, які виникають у експертних методах і в застосуванні порядкових шкал.

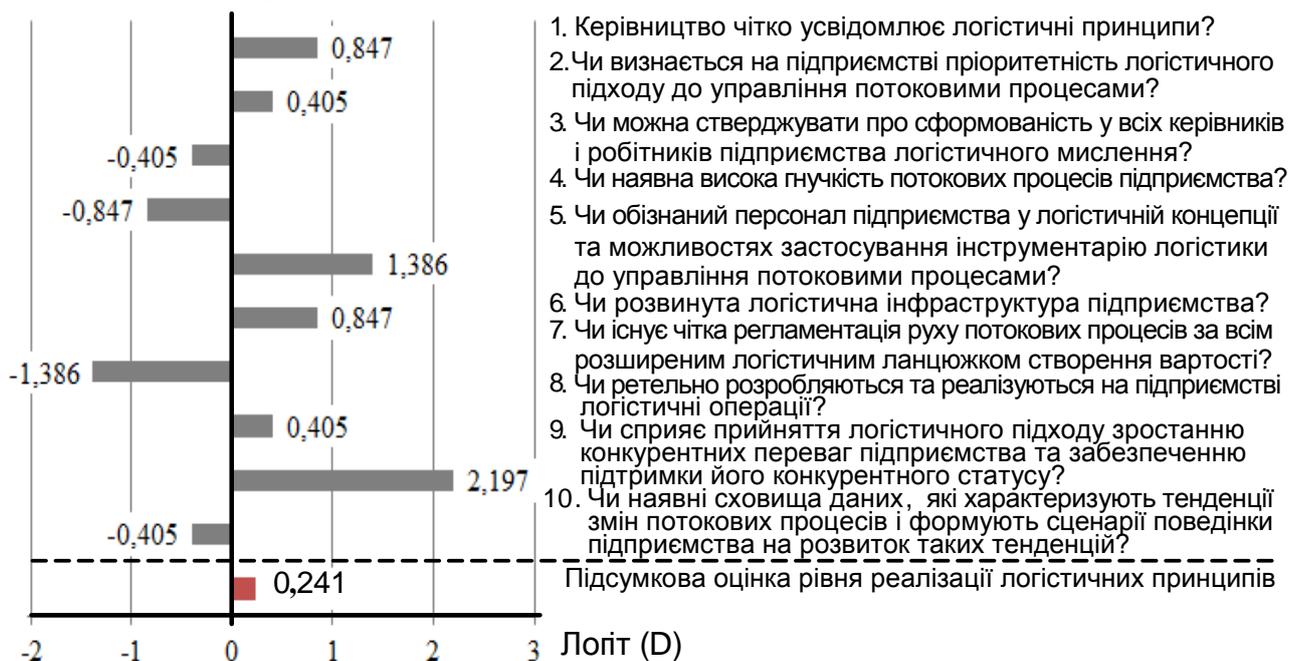
$$D = \ln\left(\frac{P}{1-P}\right). \quad (3.25)$$

Отже, базуючись на семантичному аналізу поняття "логістизація", охарактеризуємо основні напрями її оцінювання, спираючись на сформований перелік запитань, потрібних для отримання кількісних значень за кожним з напрямків. Такі запитання відповідають частині І поданої в додатку К анкети та повною мірою співвідносяться з поданою на рис. 3.10 просторовою моделлю оцінювання ступеня логістизації. У загальному випадку оцінні запитання побудовані відповідно до схематизованих на рис. 3.10 форм прояву управління потоковими процесами.

Так, на рис. 3.11 розглянуте оцінювання логістизації як ступеня відповідності логістичного підходу параметрам стратегічної поведінки підприємства. У розвиток розміщення у табл. 3.15 розрахунків оцінювання ступеня логістизації проведене для ДНВП "Об'єднання Комунар" у цілому.



а) Оцінювання за напрямом "Розкриття інтеграційної та системоутворюючої ролі матеріального потоку"



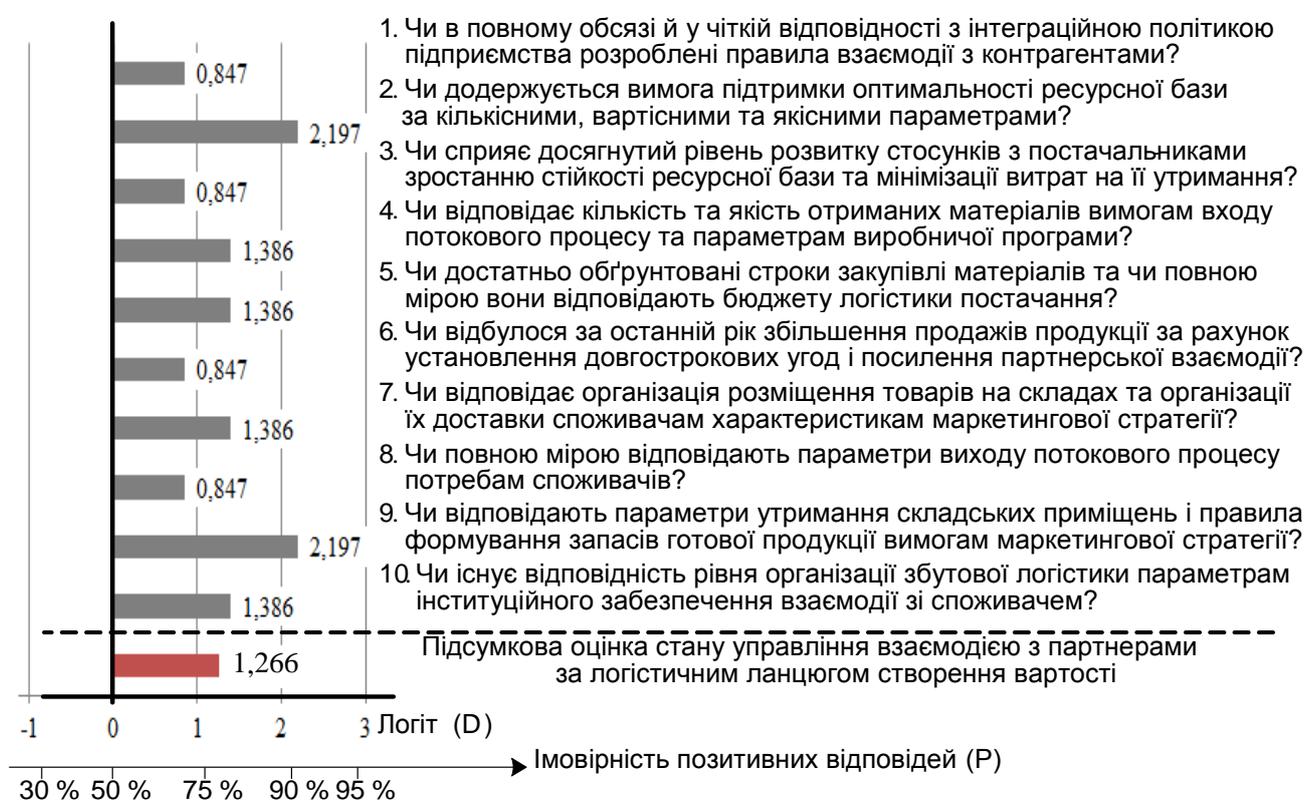
б) Результати оцінювання за напрямом "Рівень реалізації логістичних принципів"

**Рис. 3.11. Результати оцінювання рівня логістизації елементів системи управління поточковими процесами ДНВП "Об'єднання Комунар"**

Як можна побачити, сформульовані (рис. 3.11) оцінні запитання торкаються X-тих сегментів поданої на рис. 3.10 просторової моделі, виділених у рамках осі "сфери реалізації управління поточковими процесами".

Зазначимо, що саме важливість стратегічних аспектів застосування логістичного підходу обумовила виділення на рис. 3.11 двох окремих напрямів оцінювання прояву логістизації.

Наступною складовою для проведення оцінювання в поданому на рис. 3.10 просторі є оптимальність руху потоків та якість їх обслуговування (характеризуються Y-ми сегментами). Якість обслуговування поточкових процесів, з оглядом на інтеграційні властивості логістики, пропонується подавати у вигляді схематизованого на рис. 3.12 напрямку "стану взаємодії з логістичними партнерами". У цьому випадку і якості стейкхолдерів розглядаються як зовнішні контрагенти, так і внутрішні споживачі поточкових процесів (зокрема, виробництво).



**Рис. 3.12. Результати оцінювання рівня логістизації управління поточковими процесами ДНВП "Об'єднання Комунар" за напрямом "Стан управління взаємодією з партнерами за логістичним ланцюжком створення вартості"**

Подані на рис. 3.12 результати оцінювання свідчать про налагодженість взаємодії ДНВП "Об'єднання Комунар" з партнерами за ланцюжком створення вартості та розвиток партнерських відносин з ними. Залучення підприємства до розширених логістичних ланцюгів вимагає відповідної оптимізації руху поточкових процесів.

Саме наявність оптимізаційних впливів і перебіг процесу раціоналізації руху матеріального та фінансового потоків розкривають змістовність поняття "логістизація". На високому рівні агрегації оптимальність і раціональність організації потокових процесів можна оцінити за допомогою розміщеного на рис. 3.13 переліку питань.



**Рис. 3.13. Результати оцінювання рівня логістизації управління потоковими процесами ДНВП "Об'єднання Комунар" за напрямом "Ступінь оптимальності та раціональності організації руху потокових процесів"**

Зазначимо, що подані на рис. 3.13 результати оцінювання орієнтовані на дослідження організаційної складової руху потокових процесів і визначення ступеня їх узгодження зі стратегічними цілями підприємства та вимогами функціональних зон логістики. Разом з тим одним з основних критеріїв оптимізації, який підтримується більшістю фахівців з логістики, є витрати на забезпечення руху потокових процесів. З оглядом на мету дослідження зазначимо, що управління потоковими процесами підприємства має здійснюватись таким чином, щоб уникати надмірного

витрачання коштів і ресурсів на забезпечення їх протікання. Відповідна складова оцінювання схематизована на рис. 3.14.

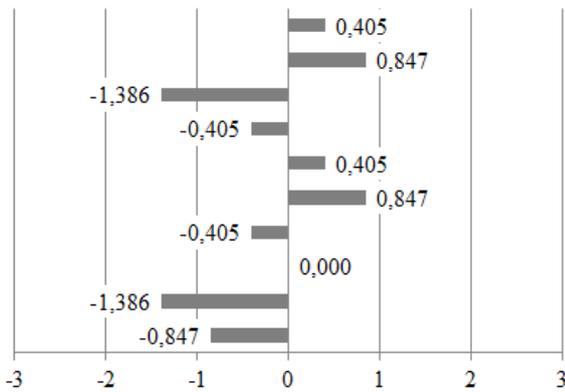


**Рис. 3.14. Результати оцінювання рівня логістизації управління поточковими процесами ДНВП "Об'єднання Комунар" за напрямком "Оцінка надмірності витрат на підтримку руху матеріального та фінансового потоків"**

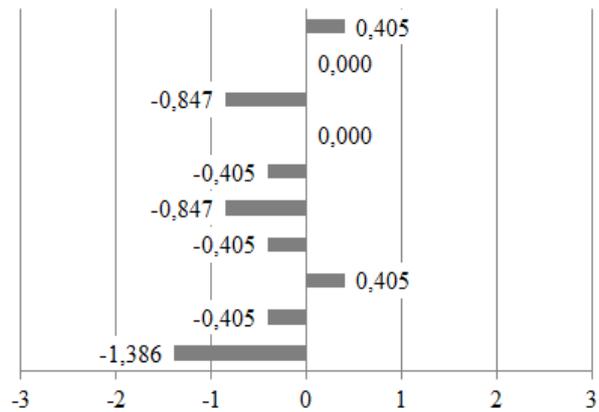
Результати розміщених на рис. 3.14 розрахунків свідчать про наявність у ДНВП "Об'єднання Комунар" вад у сферах мінімізації складських запасів (питання 3 на рис. 3.14) і підпорядкування перебігу поточкових процесів результатам маркетингових досліджень (питання 4 на рис. 3.14). У рамках означених напрямів доречним буде розроблення керівних впливів, спрямованих на мінімізацію (зменшення рівня надмірності) логістичних витрат.

Для підвищення достовірності отриманих результатів проведемо розрахунки щодо реалізації етапу 3.1 розробленого методичного підходу до оцінювання стану управління поточковими процесами ще для одного

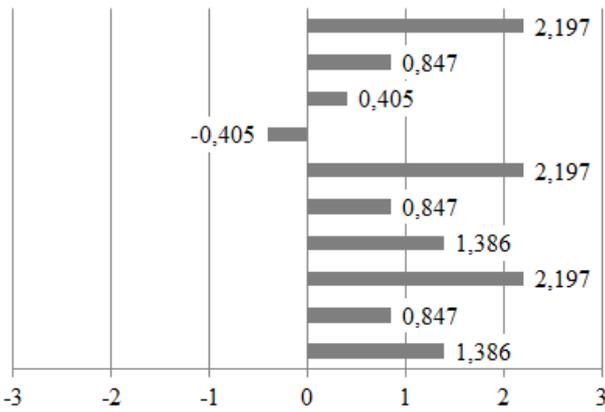
підприємства – ПАТ "Харківський верстатобудівний завод", яке має значно нижче значення інтегрального показника результативності управління потоковими процесами. Результати таких розрахунків подано на рис. 3.15.



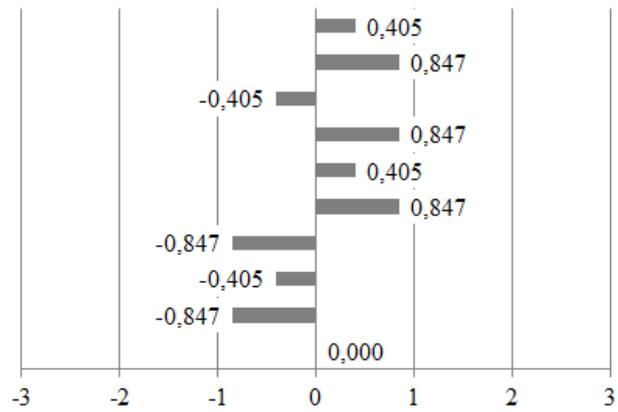
а) розкриття інтеграційної та системоутворювальної ролі матеріального потоку



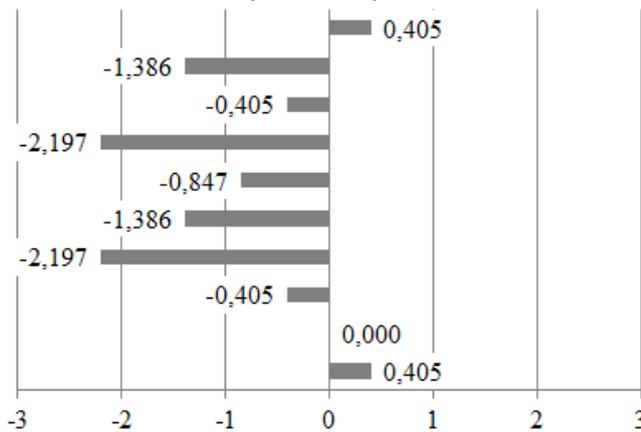
б) рівень реалізації логістичних принципів



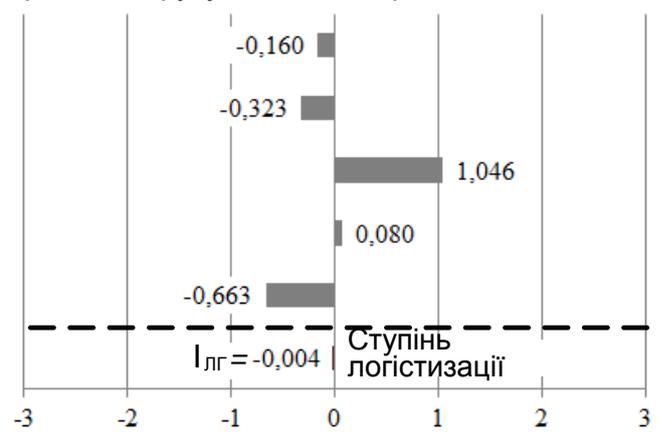
в) стан управління взаємодією з партнерами за ланцюгом створення вартості



г) ступінь оптимальності та раціональності організації руху поточкових процесів



д) оцінювання надмірності витрат на підтримку руху матеріального та фінансового потоків



е) підсумковий рівень логістизації ( $I_{lg}$ )

**Рис. 3.15. Результати оцінювання рівня логістизації елементів системи управління поточковими процесами ПАТ "Харківський верстатобудівний завод"**

Узагальнення інформації на рис. 3.11 – 3.15, результати якої зведені у табл. 3.16, дозволяє отримати підсумкову оцінку рівня логістизації елементів системи управління потоковими процесами. На жаль, на рис. 3.11 – 3.15 зосереджені лише результати кількісного оцінювання розрахованих показників. Отже, потрібна їх якісна інтерпретація, аналогічна до поданого у підрозділі 3.3 оцінювання таксономічного показника розвитку за допомогою лінгвістичної змінної.

У даному випадку пропонуємо використати пропорційний розподіл логітів шкали Раша. Нами передбачено виділення низького (інтервали шкал  $[-2,94; -0,71]$ ), середнього ( $[-0,72; 0,66]$ ) і високого ( $[0,67; 2,94]$ ) рівнів. Подана у табл. 3.16 інтерпретація отриманих результатів відповідає етапу 3.2 запропонованого методичного підходу до оцінювання стану управління потоковими процесами (див. табл. 3.5).

Таблиця 3.16

**Оцінювання ступеня логістизації елементів системи управління потоковими процесами корпоративного підприємства (етап 3.2 розробленого методичного підходу)**

Напрями оцінювання рівня логістизації управління потоковими процесами підприємств	ДНВП "Об'єднання Комунар"		ПАТ "Харківський верстатобудівний завод"	
	Логіт (D)	Логістизація	Логіт (D)	Логістизація
Розкриття інтеграційної та системоутворювальної ролі матеріального потоку	0,847	Висока	-0,160	Середня
Рівень реалізації логістичних принципів	0,241	Середня	-0,323	Середня
Стан управління взаємодією з партнерами за логістичним ланцюжком створення вартості	1,266	Висока	1,046	Висока
Ступінь оптимальності та раціональності організації руху потоків процесів	0,663	Висока	0,080	Середня
Оцінка надмірності витрат на підтримку руху матеріального та фінансового потоків	0,323	Середня	-0,663	Середня
Підсумковий рівень логістизації (I <sub>лг</sub> )	0,668	Висока	-0,004	Середня

Аналізуючи подану у табл. 3.16 інформацію, керівництво корпоративного підприємства має виробити стратегічну поведінку в функціональних сферах логістики. Разом з тим недостатньо високий рівень логістизації чи його невідповідність стратегічним цілям потребує виправлення ситуації. У більшості випадків таке виправлення має реалізовуватись інноваційним шляхом.

## **Розділ 4**

### **Вплив поточкових процесів на організацію інноваційної діяльності корпоративного підприємства**

#### **4.1. Трансформація змістовності інноваційної діяльності у ході провадження логістичного управління на корпоративному підприємстві**

Інноваційна діяльність для сучасного підприємства є ключовим джерелом забезпечення конкурентоспроможності, інструментом збільшення прибутку та стабілізації розвитку. Питання для підприємства на сьогоднішній день стоїть вже не про те, чи застосовувати інновації. Важливим є те, хто з конкурентів зробить найкращий вибір і зможе найшвидше запровадити новий продукт чи процес в операційну діяльність. Значення інновацій для успішної участі у конкурентному суперництві на внутрішніх і зовнішніх ринках зростає, однак існує ряд чинників, що стримують темпи інноваційного розвитку, серед яких найвагомішими вважаються фінансовий та організаційний.

В умовах розгортання нового етапу технологічної революції, яка привела до створення єдиного глобального ринку (в тому числі ринку науково-технічної продукції), особливого значення набуває ефективна організація інноваційного процесу на підприємстві, що дозволяє економити час і кошти, необхідні на розроблення та впровадження інновацій. Як зазначається в роботі Л. І. Федулової [291], перед керівництвом усіх рівнів управління постає стратегічне завдання ефективного використання організаційного ресурсу суб'єктів економічної діяльності та масштабного застосування організаційних інновацій як системного каталізатора у реалізації стратегії економічного розвитку.

Інновації на машинобудівних підприємствах мають суттєвий вплив на економіку країни через їх місце у структурі суспільного виробництва: нові чи вдосконалені засоби виробництва самі є інновацією для підприємств, що їх використовують. Тобто ефективність інноваційної діяльності на підприємствах машинобудування, крім того, що є визначальним чинником функціонування самих підприємств, має додатковий ефект на макро-рівні через підвищення продуктивності праці, скорочення собівартості,

підвищення рівня якості задовільнення потреб кінцевих споживачів і стимулювання інших інновацій на підприємствах-споживачах.

Упровадження інновацій у машинобудуванні є, на думку багатьох авторів, чи не найважливішою з основ стабільного розвитку країни. Саме власні досягнення у створенні засобів виробництва можуть стати запорукою випереджувального розвитку, тоді як економіка, заснована на імпорті машин та устаткування, залишається на відносно низькому шаблі розвитку. Світовий досвід переконує, що країна, позбавлена доступу до базисних технологій домінантного технологічного укладу, неминуче опиниться в економічно та політично залежному становищі.

Останні десятиліття ознаменувались появою великої кількості досліджень щодо різних аспектів інноваційної діяльності, проте базові категорії теорії інновацій не мають однозначної інтерпретації. Нині у науковій літературі існує понад сто визначень і трактувань поняття "інновація".

На сучасному етапі майже кожен з авторів дає власне визначення базовим категоріям теорії інновацій залежно від мети свого дослідження та тих питань, у зв'язку з якими він розглядає інновації. Так, можна виділити інвестиційний, маркетинговий, науково-технічний напрями досліджень інноваційних процесів. Досить чітко розрізняються роботи та підходи авторів, які вивчають інновації на мікро-, мезо- та макрорівні. Таке різноманіття підходів і напрямів додатково підкреслює значення та масштаб впливу інноваційних процесів на сучасну економіку.

У контексті організації управління поточними процесами корпоративного підприємства слід орієнтуватись на два найбільш поширених підходи до провадження інновацій: об'єктний (інновація як певний об'єкт чи отриманий результат) і процесний (інновація як активність щодо запровадження новини). Окремо слід виділити низку точок зору, в межах яких інновація визначається як процес або результат процесу впровадження. Така позиція є більш чи менш вдалою спробою об'єднати й узагальнити визначення, що існують, посідаючи проміжне місце між двома розглянутими підходами.

Також існує група визначень операційного (підприємницького) характеру, які розглядають інновацію як сукупність заходів, низку ініційованих свідомо змін, комбінацію виробничих чинників, що мотивована підприємницьким духом. Метою такого підходу є пояснення системи управління інновацією на підприємстві. Крім того, певна частина вчених визначає інновації на більш високому ступені узагальнення. Наприклад,

у О. Пригожина [241] "інновація – це розвиток технології, техніки, управління на стадіях їх зародження, освоєння, дифузії на інших об'єктах" [241, с. 58] – такий підхід можна назвати філософським. Схильні до цього підходу автори вивчають інновації як феномен цивілізаційного розвитку та фактор, що впливає на історію людства й еволюцію індивідуума.

Відмінність авторських підходів до визначення частково пояснюється тим, що на початку ХХІ ст. відбулось розширення обсягу поняття "інновація". Звужений підхід зводить інновацію лише до технічних заходів – упровадження нових виробів або технологій. За розширеного підходу інновації – це різноманітні зміни, пов'язані з упровадженням нових або вдосконалених рішень у техніку, організацію, процес, суспільне життя тощо. На практиці більшість сучасних інновацій включають різноманітні компоненти (економічні, соціальні, суспільні, світоглядні тощо) та мають комплексний характер. Таке виділення підходів відображає еволюцію поглядів на роль інновацій для підприємства.

Сьогодні промислове підприємство може розраховувати на стабільний розвиток лише в рамках наскрізної системи "наука – виробництво – ринок". І ефективність діяльності підприємства залежить як від якості функціонування кожного з елементів системи, так і від якості зв'язків між елементами. Такого роду закономірності не могли не знайти відображення у визначеннях понять сфери інновацій. Сучасний етап розвитку інноваційних процесів на підприємстві характеризується підвищенням ролі інновацій для досягнення успіху у конкурентній боротьбі та зростанням інтенсивності інноваційних процесів. Це робить останні перманентно властивими для промислових підприємств і вимагає змін у підходах до управління інноваціями в цілому, його організаційного забезпечення зокрема, а також передбачає корегування змістовності його базових понять.

Зважаючи на мету роботи, найбільш ефективним слід вважати трактування поняття "інновація" за допомогою комбінації процесного та підприємницького підходів. Тобто інновація – це комплексний процес створення, розповсюдження та використання нової ідеї, в результаті якого підприємство посилює свої позиції в конкурентному полі. Таке трактування дозволяє частково уникнути недоліків кожного з підходів і найбільш повно відображає значення, роль і комплексний характер інновацій на промисловому підприємстві.

Ознаки інновації, що відрізняють її від зміни як такої, для сучасного підприємства можна сформулювати таким чином. Найважливішою з них є якісна новизна запропонованого рішення. Ступінь новизни може бути різним – від такого, що не має аналогів у світі, до нового в рамках даного підприємства; від радикальних інновацій-проривів до змін в кольоровому чи габаритному оформленні тари, в якій товар поставляється. Тобто ключовою характеристикою, що дозволяє розглядати сутність інновації, є відмінність запропонованого рішення від тих, що вже стали рутинною на даному підприємстві.

Обов'язковою характеристикою інновації для підприємства є її керований характер. Тобто якщо відбуваються економічно доцільні зміни, але рішення про них прийняте поза межами підприємства (на рівні регіону, галузі, країни) і управлінський персонал не може вплинути на перебіг процесу, то така ситуація розглядається як вплив чинників зовнішнього середовища, який може стати стимулом до подальшої інноваційної діяльності, але сам у межах підприємства не є інновацією.

На сьогодні більшість вчених вважає наукові дослідження в тій чи іншій формі невід'ємним елементом інноваційної діяльності підприємства. Проте більшість з них зупиняється на констатації важливості НДДКР як етапу життєвого циклу інновації або обмежується переліком етапів наукового пошуку. Особливостям управління НДДКР на підприємствах в умовах ринкової економіки вітчизняними вченими приділяється недостатньо уваги. Частково це може бути пов'язано із занепадом бази дослідження в Україні та в можливості запозичення наукових розробок – придбання патентів, ліцензій, використання результатів досліджень, що опубліковані в загальнодоступних джерелах тощо. Такий шлях дозволяє суттєво знизити ризики й економити кошти, адже на думку багатьох дослідників саме цей етап є найбільш затратним для підприємства, а створені на такій основі конкурентні переваги мають відносний характер. Для створення довгострокових переваг єдиним шляхом, на думку В. Геєця та В. Семиноженка [61], є інновативно-інноваційна діяльність, заснована саме на власних унікальних розробках.

Серед дослідників, які розробляють управління НДДКР у промисловості, слід відзначити М. Стефік і Б. Стефік [284]. Вивчаючи особливості фундаментального та прикладного наукового пошуку, ці автори приходять до висновку: "переконавання, що ... фундаментальне та прикладне дослідження – це обов'язково дві відокремлені категорії, суперечить досвідіві, накопиченому наукою" [284, с. 106]. Також вони спростовують

лінійний характер розвитку інноваційного процесу, що доводить необхідність побудови складної та гнучкої системи управління цими процесами. Але обмеження такого підходу полягає у тому, що науковці зосереджують увагу на радикальних ("проривних") інноваціях, тоді як різного роду вдосконалення та модифікації залишаються за межами дослідження. Крім того, М. Стефік і Б. Стефік [284] залишили поза увагою проблему впровадження радикальної інновації в виробничий процес.

Таким чином, навіть у дослідженнях зберігається розрив між створенням інновації та її впровадженням на підприємстві. Це доводить суттєву змістовну різницю між цими етапами та необхідність пошуку інструментів взаємодії між ними для підвищення ефективності інноваційної діяльності в цілому, адже традиційно саме наукові досягнення є джерелом інноваційних ідей для українських підприємств. Проте маркетингові дослідження як джерело ідей для інновацій використовуються недостатньо, що ставить під сумнів можливість успішної комерціалізації ідей, прийнятих до впровадження.

У вітчизняній науці маркетинговий підхід до інноваційного менеджменту найбільш завершеного вигляду набув у дослідженнях С. Ілляшенка [115]. Він стверджує, що в сучасних умовах необхідно орієнтувати маркетингову (а через неї інноваційну, інвестиційну та виробничо-збутову) діяльність підприємств на виявлення та всебічне використання наявних і перспективних ринкових можливостей. Водночас автор [115] зауважує, що повноцінно та в повному обсязі проводити маркетингові дослідження більшість вітчизняних підприємств практично неспроможні через незадовільне фінансове становище, недостатнє кадрове забезпечення та високі вимоги до оперативності роботи. Крім того, спеціальні ринкові дослідження вимагають значного резерву часу, якого у підприємств немає.

Маркетинговий підхід підтримує також Т. Глуценко [62], який покладає на маркетинг координаційні функції щодо інноваційної діяльності та стверджує, що "відсутність маркетингу позбавляє стратегічне управління його змісту". Але він іде далі, переконуючи, що процес управління інноваціями охоплює всі сфери діяльності організації: дослідження та розроблення, маркетинг, заготівельну та збутову діяльність, виробництво тощо.

Таким чином, на сучасному рівні розвитку інновації охоплюють усі сфери діяльності організації. Інноваційна діяльність промислового підприємства включає велику кількість процесів, що суттєво відрізняються

за змістовністю, способом організації, інструментами управління, що до них застосовуються. Об'єднує ці процеси кінцева мета – забезпечення ефективності інноваційної діяльності підприємства. Задля її досягнення необхідно створити комплексне організаційне забезпечення інноваційної діяльності, яке б охоплювало всі сфери інноваційної діяльності й елементи структури, що реалізують функції управління інноваціями.

Інноваційна діяльність у постіндустріальному суспільстві набуває низки специфічних характеристик, що не були для неї характерні на попередніх етапах розвитку суспільного виробництва. Перш за все підвищуються темпи інноваційної діяльності, зумовлені прискоренням НТП і загальною динамізацією суспільного життя. Як наслідок, скорочується життєвий цикл товарів та інновацій, чинник часу набуває вирішального значення на кожному етапі інноваційного процесу – скорочується час на освоєння у виробництві, на доведення продукції до відповідності вимогам споживача, на передпринкову підготовку, на пошук, аналіз інформації і прийняття рішень. Як зазначають у своїй роботі В. Гриньова та В. Власенко [77], час і знання є ключовими ресурсами інноваційного розвитку. Через це підвищується значення людського чинника та грамотної організації процедур і процесів.

Крім того, останнім часом інноваційний процес набуває нового змісту. Новітній характер інноваційної діяльності викликає ускладнення виробничого процесу в цілому. Отже, зростання сфери послуг, продукт сприймається як комбінація товару та сервісу, що має декілька наслідків:

розширюється спектр інновацій, здатних принести економічний ефект. Це, в свою чергу, призводить до появи великої кількості ефективних інновацій за низької питомої ваги радикальних нововведень – зміни спрямовані на задовільнення потреб окремих вузьких сегментів ринку (індивідуалізація масового виробництва). Тобто, з точки зору управління і організації зростає кількість операцій, прийнятих рішень і проведених робіт у сегменті "інновації – вдосконалення" та "інновації – модифікації", тоді як максимальний та довготерміновий прибуток отримується за рахунок проривних інновацій;

інновації, що впроваджуються, часто мають комплексний характер, декілька видів ефектів і потребують міждисциплінарного підходу. Комплексність і міждисциплінарність виводять на перший план нові вимоги до персоналу та функціонування робочих груп.

Проблема міждисциплінарності та скорочення інкубаційного періоду інновацій, необхідність зниження фінансових ризиків знайшли своє

рішення в створенні стратегічних альянсів, метою яких є розроблення нових ідей щодо стадії безпосереднього впровадження у виробництво. І навіть якщо такий альянс формально не існує, сучасні інновації (особливо радикальні) створюються у відкритих системах, а не в межах одного умовно замкненого підприємства. Суб'єкти господарювання зберігають свою цілісність, але змушені кооперуватись з конкурентами на етапі розроблення потенційно прибуткових ідей. Така кооперація є одночасно і наслідком, і інструментом боротьби з глобальним характером конкуренції, особливо відчутним на ринку інновацій. Для окремого підприємства це означає створення умови відкритості до системи організації інноваційної діяльності, або хоча б готовності до роботи у відкритій системі.

Особливістю сучасної інноваційної діяльності підприємства є також підвищена увага до найбільш повного та комплексного задовільнення потреб споживачів. Цей процес вимагає постійного вдосконалення як якісних характеристик товару, так і виробничого й управлінського процесів на підприємстві. У свою чергу, більш досконале функціонування підприємства створює умови для роботи з тими потребами споживачів, які раніше було технічно неможливо врахувати, – і це породжує новий цикл інноваційного розвитку підприємства. Таким чином, триває конкурентна боротьба за першість у задовільненні потреб ринку, що зростають. За таких умов у інноваційному процесі набуває вагомості тісний контакт зі споживачами продукції та спеціальної роботи щодо передбачення розвитку їхніх потреб.

Усі особливості сучасної інноваційної діяльності висувають певні вимоги до управління інноваційними процесами на підприємстві і мають бути враховані управлінським апаратом на всіх рівнях. Крім того, така специфіка створення та впровадження інновацій на підприємстві підвищує важливість процесів та явищ, які забезпечують ефективність інноваційної діяльності, але безпосередньо не пов'язані з тим чи іншим інноваційним проектом. Для визначення цього значення необхідно поточнити змістовність термінів "інноваційна діяльність" та "інноваційний процес".

Ці поняття описують ті самі явища економічної дійсності. Щодо різниці між аспектами, які містять ці терміни, одностайної точки зору в науці не існує. Морфологічний аналіз наявних в літературі визначень не дозволяє інтерпретувати їх однозначно. Одні формулювання з незначними варіаціями використовуються у різних авторів для пояснення сутності обох термінів. Часто ці терміни взаємно визначають один одного: "інноваційна діяльність – це процес...", "інноваційний процес – це сукупність

дій...", – або визначаються через родові поняття ("інноваційна діяльність – це діяльність"), що також не дає можливості зрозуміти різницю між ними.

Щоб прояснити це питання, звернемося до визначення родових понять. Термін "процес" має кілька визначень:

- 1) послідовна зміна явищ, станів у розвитку будь-чого;
- 2) сукупність послідовних дій для досягнення певного результату.

Дещо додати до розуміння поняття можуть такі визначення як "хід, розвиток явища, послідовна закономірна зміна станів будь-чого", "зміст – це те, що відбувається, тоді як процес – те, як це відбувається".

Різниця між інноваційною діяльністю та інноваційним процесом полягає у тому, що інноваційна діяльність – це активна цілеспрямована взаємодія суб'єктів управління з об'єктом (підприємством, виробничим процесом), у результаті якої суб'єкт задовільнює свої інноваційні потреби. Роль суб'єкта відіграють у різних випадках управлінці за ієрархією рівнів, генератори інноваційних ідей, дослідники, неформальні лідери.

Об'єктом виступає продукт, виробничий процес чи виробництво в цілому. Інноваційними цілями найчастіше є підвищення продуктивності праці, зниження собівартості, покращення характеристик товару, реалізація перспективної ідеї, виведення на ринок товару. Інноваційний процес же значно широкіше поняття, яке охоплює більшу кількість суб'єктів (у тому числі й тих, що пасивно виконують певні інноваційні функції, покладені на них керівництвом, чи взагалі не усвідомлюють свою участь у створенні чи впровадженні інновації). На думку деяких авторів, інноваційний процес можна розглядати у вузькому значенні як процес виникнення та поширення науково-технічних інновацій, а також у широкому – як потік соціальних (організаційних, економічних) і техніко-технологічних комплексних змін.

Крім того, інноваційний процес охоплює види активності, які не мають на меті досягнення безпосередньо інноваційних цілей (наприклад, генерація ідей у розрахунок на премію або повагу колег чи через самореалізацію). Ще одним прикладом може слугувати ресурсне забезпечення інноваційної діяльності. Не всі елементи інноваційного процесу безпосередньо пов'язані з інноваційними цілями підприємства, проте всі вони можуть опосередковано впливати на ефективність інноваційної діяльності. Тому забезпечити якісну організацію всіх аспектів інноваційного процесу є життєво важливою задачею кожного промислового підприємства.

На думку деяких вчених, до інноваційної діяльності належать усі методи, чинники, органи управління в їх взаємодії. Об'єктом докладання їх зусиль є генерація та розроблення інновацій, планування, фінансування та координація науково-технічного прогресу; вдосконалення економічних важелів і стимулів; розроблення системи заходів щодо прискорення інтенсивного розвитку інноваційної діяльності та підвищення її ефективності. Таким чином, поняття інноваційної діяльності розширюється за рахунок допоміжних видів діяльності, що мають непрямий вплив на її ефективність.

Останнім часом в інноваційному менеджменті можна виявити тенденцію до наближення понять, що розглядаються через призму обізнаності всіх учасників інноваційного процесу щодо інноваційних цілей підприємства й усвідомлення своєї ролі в процесі розроблення та впровадження інновацій. Наукові підходи до інноваційного процесу можна розподілити на дві групи. До першої з цих груп належать концепції, в рамках яких інноваційний процес є лінійною послідовністю певних етапів, що закінчується отриманням прогнозованого результату. У межах концептуальних підходів другої групи інноваційний процес має нелінійний характер, тобто можливий зворотний рух у лінійній моделі або випадання деяких етапів. Важливим припущенням такого роду концепцій є, як правило, неможливість прогнозування кінцевого результату інноваційного процесу.

Головним елементом як інноваційного процесу, так і інноваційної діяльності є інноваційний цикл – "послідовність у часі рівноцінних етапів, які є сукупністю функціонально відокремлених видів діяльності на кожному з етапів". Розрізняють власне інноваційний цикл (від виникнення ідеї до створення інновації та її апробації у виробництві) та життєвий цикл інновації (час від моменту впровадження нововведення у виробництво чи матеріалізації інноваційної ідеї до його застарівання).

Окремі етапи життєвого циклу інновації об'єднуються в інкубацію (відображає особливості періоду розроблення та дифракцію – розсіювання), що характеризує період розповсюдження інновації. Інкубаційний етап включає такі стадії: зародження ідеї, створення інновації у вигляді дослідного зразка, стадія нововведення, доопрацювання відповідно до вимог споживача, отримання певного ефекту. Етап дифракції складається з таких стадій: розповсюдження інновації, панування інновації, скорочення застосування інновації.

Організація інноваційних процесів на підприємстві на основі лінійного підходу цілком виправдана за умов епізодичного впровадження

інновацій в діяльність підприємства. Але якщо інноваційна діяльність стає перманентною та інноваційні цикли різної довжини протікають паралельно, а інколи стають наслідками попередніх інновацій, то організувати кожен з циклів окремо стає недоцільно, і така модель не відповідатиме реальній дійсності.

Більшість дослідників дотримується лінійної концепції інноваційної діяльності, але вони ж визнають її недостатність. Однією зі спроб привести лінійний підхід у відповідність до сучасних управлінських реалій є модифікація схеми взаємозв'язків з часом. Так, С. Архієреєв [16] наводить три покоління інноваційного процесу, ототожнюючи інноваційний процес з інноваційним циклом.

Перше покоління представлене традиційною лінійною послідовністю етапів, тоді як друге включає зворотній зв'язок і підкреслює значення доопрацювання продукції та її модифікації. Характерною рисою інноваційного процесу третього покоління є взаємний вплив етапів та особливе значення технологічного та ринкового чинників. Наведена С. Архієреєвим [16] модифікована модель враховує такі чинники макросередовища, як вимоги суспільства та державне стимулювання. Проте з точки зору організації управління підприємством відрізняється модель С. Архієреєва від моделі Ротуелла [16] поверненням до одностороннього зв'язку між елементами циклу. Але саме взаємний вплив складових характерний для сучасних інноваційних процесів, що й обумовлює складність організації інноваційної діяльності підприємства.

Організаційна структура має бути настільки гнучкою, щоб забезпечити можливість у разі необхідності змінювати напрям інформаційного й управлінського впливів між елементами. Однак така зміна має стосуватись лише інноваційної діяльності, що підвищить її ефективність, тоді як щодо основної діяльності підприємства такі механізми неприпустимі, оскільки можуть спричинити хаос. Існують альтернативні підходи, джерелом яких є припущення, що інноваційний процес може протікати нелінійно, певні етапи можуть змінюватися в різній послідовності. На прикладах з практики вчені доводять, що лінійний підхід є спрощеним і застосовний до інноваційного циклу на пізніх стадіях або після його завершення; водночас у ході розвитку циклу інноваційні процеси майже ніколи не мають лінійного характеру.

У Л. Матросової [174] інновації розділяються на повні та мозаїчні, тобто ті, що "охоплюють лише частину циклу залежно від особливостей

забезпечення нововведень необхідними матеріально-технічними ресурсами, фінансовими коштами, кваліфікованим персоналом". Суперечність, яка обумовлює нелінійність, це необхідність пошуку узгодження між потребами суспільства та досягненнями науки та техніки. Інновація може бути народжена як під час пошуку нових способів задовільнення потреб, так у спробах практичного застосування досягнень НТП. Як зазначають М. Стефік і Б. Стефік [284], можливі й більш складні комбінації між запитаннями "що можливо?" і "що потрібно?" (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

### Характеристика підходів до визначення інноваційного циклу

Підходи	Змістовність підходу	Переваги	Автори
Лінійний	ІЦ – це послідовна зміна певних етапів, зворотний рух відсутній, послідовність етапів відома: фундаментальні дослідження – прикладні дослідження – розроблення продукту – виробництво та впровадження продукту	Певна передбачуваність перебігу інноваційного циклу, простота організації	Смит А. [277], Буш В. [46], Гриньова В., Власенко В. [77], Андросова О. [10], Іл'єнкова С. [110]
Нелінійний	Взаємозв'язок між дослідженнями та ринковою необхідністю може бути прямим, зворотним, прогресивно-зворотним та багатоступеневим	Пояснює більшість фактів (як радикальні інновації, так і маркетингові, але не організаційні) аналіз оперативного рівня інноваційної діяльності. Потребує гнучкого підходу до організації та творчого персоналу високої кваліфікації	Стоукс Д. [405], Гіббонс М. [376], Кейлі Т. [384], Клайн С. і Розенберг Н. [386], Стефік М. і Стефік Б. [284], Архієреєв С. [16], Попов О. [76]

На етапі впровадження інновацій виникають розбіжності між необхідністю мінімізувати видатки у короткостроковому періоді й отриманням довгострокових вигід від реалізації інноваційного проекту. Це призводить до циклу доопрацювань – доведення інновації до вимог потенційного споживача, які включають нормативні вимоги структур вищого рівня (корпоративні, галузеві, регіональні, загальнодержавні). За відсутності можливості такого доопрацювання або недоцільності через високі витрати проект, як правило, призупиняють або навіть згортають.

Етап виведення продукції на ринок передбачає використання додаткових інновацій маркетингового характеру, тобто інноваційний продукт є уособленням декількох інновацій. Крім того, під час перебування на ринку продукт неодноразово модифікується. Кожна з таких модифікацій є окремою інновацією.

Зазвичай нелінійність має значення на етапі розгортання інноваційного процесу у часі, що обумовлює її особливу актуальність для оперативного та тактичного управління. Зі стратегічних позицій, а також під час ретроспективного аналізу інноваційних процесів на макрорівні більшість інноваційних циклів цілком відповідають лінійній моделі. Таким чином, вивчення нелінійності має значення насамперед для організації інноваційної діяльності підприємства.

Кожен з проаналізованих підходів має свої переваги для тих цілей, для яких вона створювалась, але кожен з них має й певні недоліки. Загальна тенденція така: чим більш повною є модель, чим більш комплексно вона описує інноваційний процес як явище, тим вона складніша для усвідомлення і опису; рівень складності визначається дослідником залежно від цілей аналізу. Тим не менш можна виділити основні елементи інноваційного процесу, які є спільними для обох підходів. До таких елементів належать: моніторинг ринку науково-технічних досягнень у ключовій та суміжних областях, пошук проблем у виробництві й у задовільненні потреб споживачів, НДДКР, аналіз наявних альтернатив і ресурсів для вирішення проблеми; прийняття рішення про впровадження, виведення на ринок товару, виробленого зі застосуванням інновації; отримання зворотного зв'язку від споживачів.

У деяких випадках певні блоки можуть бути відсутні або мати іншу послідовність, але загальний підхід справедливий для переважної більшості машинобудівних підприємств. З точки зору організації процесу необхідно перш за все вирішити питання з управління цими ключовими етапами, тобто забезпечити виконання певних груп функцій. Крім того, важливо створити умови для реалізації нелінійного характеру інноваційного процесу між тими блоками, де це необхідно, тобто забезпечити гнучкість взаємозв'язків між ними. Необхідно також приділити увагу формуванню підтримувальної підсистеми – комплексу допоміжних структур і процесів, які стимулюють інноваційну діяльність підприємства та підвищують її ефективність.

Управління інноваційною діяльністю є складним багатоаспектним явищем, вивченню якого присвячено велику кількість досліджень і публікацій як вітчизняних, так і зарубіжних вчених. Слід зазначити, що переважна більшість дослідників добре розуміє важливість та обов'язковий характер інноваційних процесів для сучасного підприємства, однак щодо місця та ролі інновацій в діяльності суб'єктів господарювання існують контрастні точки зору. Можна розрізнити декілька підходів до управління інноваційною діяльністю, кожен з яких принципово детермінує організацію управління.

Функціональний підхід характеризується наданням інноваційній діяльності місця в ряду інших функцій – таких, наприклад, як фінанси, бухгалтерський облік, маркетинг, робота з персоналом тощо. Такий підхід дозволяє швидко та з мінімальними витратами організувати роботу над інноваційними проектами, в організації функціонування нового підрозділу використовується досвід тих структурних одиниць, що були створені раніше. З точки зору змін у організаційній структурі, на підприємстві з'являється новий функціональний підрозділ у рамках, як правило, усталеної лінійно-функціональної структури.

Але функціонування таких підрозділів досить швидко доводить неефективність такого формату взаємодії. Адже для вирішення питань, пов'язаних з генерацією та впровадженням інноваційних ідей, необхідно поєднати, з одного боку, зусилля багатьох профільних спеціалістів (персонал, маркетинг, матеріально-технічне забезпечення, фінанси), а з іншого – готовність до створення та реалізації інновацій виробничого персоналу. Таким чином, інноваційна діяльність має інтеграційний характер і не є в чистому вигляді функцією в усталеному розумінні. Крім того, кожен зі спеціалістів, залучених до участі в інноваційних проектах, має регулярне навантаження, яке є його основною роботою. Отже, вони сприймають інновації як щось другорядне, необов'язкове.

Таке ставлення призводить до зниження ефективності втілення ідей нижче потенційно можливого рівня, що підвищує і без того значні ризики в інноваційній діяльності. Крім того, виникає протиставлення інноваційної діяльності до основної. Перша сприймається як чинник, що загрожує ефективності останньої, тому що ризики за операційною діяльністю зазвичай мають короткостроковий характер і наслідки неякісного виконання обов'язків персоналом в цій сфері більш очевидні. Також слід зазначити, що ефективність роботи елементів структури підприємства

оцінюється зазвичай за результатами основної діяльності, що додатково стимулює робітників надавати перевагу саме їй.

У рамках паралельного підходу вирішується частина означених суперечностей. Прибічники цього підходу розглядають управління інноваційною діяльністю як комплексний процес, що охоплює багато аспектів діяльності підприємства і має революційний характер, що обумовлює необхідність створення паралельних структур різного роду. Організаційно це виражається по-різному – від проектних і матричних структур і створення інноваційного центру для збирання інформації та координації діяльності до організації венчурних підприємств і форм "внутрішнього підприємництва".

Такий підхід дозволяє знизити ризики ігнорування важливості інноваційних процесів робітниками, тому що в межах паралельної структури саме інноваційна діяльність є для них основною та контрольованою. Ефективність реалізації інноваційних проектів, відповідно, підвищується. Але виникає інша проблема: ізолюваність інноваційних процесів від основної діяльності призводить до ускладнення впровадження тих інновацій, що пов'язані зі вдосконаленням продуктів і процесів, які вже існують. Тобто чим менше розроблювана інновація пов'язана з основним виробництвом, тим вище ефективність паралельної структури для її впровадження, і навпаки.

## **4.2. Реалізація функції управління інноваціями в умовах потокового подання діяльності корпоративного підприємства**

У сучасних умовах, коли інноваційні процеси охоплюють все більше персоналу та виробничих і управлінських процесів, неможливо ігнорувати значення покращувальних інновацій та роль кожного робітника підприємства у генерації та реалізації інноваційних ідей. Необхідне усвідомлення факту, що сучасні інновації є невід'ємною частиною функціонування промислового підприємства. Деякі автори підкреслюють це в своїх дослідженнях. Так, Т. Васильєва [51] вважає, що інноваційність стає іманентною якістю підприємств, що визначають рівень економічного розвитку національної економіки. У роботі І. Карпунь і М. Хом'як [120] зазначається,

що "принцип безперервності інноваційного підприємництва особливо важливий для нинішніх умов вітчизняної економіки". Але ці твердження не знайшли достатнього вираження в розробках конкретних управлінських інструментів.

Авторський підхід до управління інноваційною діяльністю полягає у розумінні інновацій як функції управління поряд із плануванням, організацією, мотивацією та контролем. Наведений підхід до виділення функцій не є єдиним (табл. 4.2), але тільки у деяких роботах, наприклад Ю. Маленкова [168], робиться спроба розширити перелік функцій (у тому числі за рахунок включення до складу інновацій).

Таблиця 4.2

### Функції управління інноваційною діяльністю на підприємстві

Функції	Змістовність управлінських робіт
Планування	Складання плану інноваційної діяльності, інтегрованого в систему стратегічного планування на підприємстві з використанням різноманітних підходів до планування та інноваційної діяльності. Розроблення програми НДДКР. Розроблення програми впровадження запланованих змін
Організація	Формування робочих груп для розроблення та впровадження інновацій. Визначення внутрішньої структури робочих груп. Забезпечення робочих груп та окремих робітників відповідними повноваженнями та відповідальністю. Визначення форм і методів розроблення, підготовки та реалізації стратегічних інноваційних перетворень на підприємстві. Розроблення процедур узгодження і координації дій щодо створення та впровадження інновацій. Розроблення процедур установа зв'язку між суб'єктами управління інноваційною діяльністю
Мотивація	Здійснення мотивації робочих груп до ефективного створення та впровадження інновацій. Здійснення мотивації робітників підприємства щодо участі у створенні інноваційних ідей та підтримки інновацій, що впроваджуються
Контроль	Проведення поточного моніторингу щодо ходу впровадження інновацій. Проведення підсумкового контролю реалізації програми впровадження інновацій. Здійснення контролю результатів інноваційної діяльності та її ефективності

Вивчення управління інноваційною діяльністю під зазначеним кутом зору дозволяє забезпечити, з одного боку, охоплення всіх аспектів функціонування підприємства інноваційними процесами, а з іншого – комплексне забезпечення реалізації окремих інноваційних проектів. Упровадження такого підходу в діяльність підприємства вимагає значної роботи щодо усвідомлення більшістю працівників підприємства нової змістовності власної роботи. Оскільки інноваційні процеси, як правило, порушують звичний хід подій, то (як зазначає Г. Гольдштейн [65]) вони породжують "внутрішню консервативну опозицію", що вважається природною реакцією. Однак за запропонованого підходу боротьба консервативності й інноваційності відбувається на рівні кожного працівника через те, що участь в інноваційних процесах стає його прямим обов'язком. Як не парадоксально, інноваційна діяльність має стати рутинною для персоналу. Лише в цьому випадку можна знайти адекватну відповідь на виклики сьогодення та залучити до перманентного процесу створення та впровадження інновацій максимально можливі за кількістю і якістю ресурси.

Застосування такого підходу на практиці полегшується тим, що не вимагає радикальних змін у структурі підприємства, які є зазвичай достатньо витратним та ризикованим проектом. Підхід, що пропонується, може бути впроваджений за будь-якої організаційної структури управління та за умов успішної реалізації призведе до збільшення економічного, соціального й інших видів ефектів за рахунок збільшення кількості покращувальних інновацій. Цей підхід підвищить ефективність і швидкість впровадження радикальних інновацій за рахунок зростання лояльності персоналу до інновацій та чіткого усвідомлення своєї ролі та зони відповідальності за проектом кожним працівником.

Підхід, що вивчається, не виключає можливості та навіть необхідності створення окремого підрозділу (або підрозділів) для організації інноваційних процесів на підприємстві. Але цей підрозділ є лише однією з ланок інноваційного ланцюжка, будучи важливою, але не єдиною точкою відповідальності за ефективність створення та впровадження інновацій. Ключовими функціями інноваційного центру є збирання, обробка й аналіз потенційно інноваційної інформації; ухвалення рішень про впровадження; створення робочих груп, якщо такі необхідні для аналізу інформації та/або впровадження інновацій; розподіл інноваційного бюджету; контроль за інноваційною ефективністю окремих структурних одиниць

та підприємства в цілому. Робота ж з генерації нових знань та інноваційних ідей покладається на всі підрозділи підприємства в межах їх компетенцій. Упровадження здійснюється залежно від масштабу та складності інновацій або в межах структури, що існує, або ж спеціально створеною проектною групою, яка може складатись як і спеціалістів підприємства, так і залучених консультантів.

Формування організаційної структури включає не тільки вибір її форми та структурних елементів, а й виділення функцій, управлінських робіт, принципів і критеріїв розподілу відповідальності за виконання цих функцій. Тому особливого значення в застосуванні описуваного підходу набувають документи, що регламентують функціонування структурних підрозділів. Отже, важливим є визначення інноваційних функцій та обов'язків і сфери відповідальності щодо інноваційної діяльності у положеннях про підрозділи та посадових інструкціях.

Таким чином, підходи до управління інноваційною діяльністю, що знайшли поширення в економічній літературі, не повністю відповідають сучасним вимогам до впровадження інновацій і потребують удосконалення. Одним із варіантів вирішення цього питання є розподіл відповідальності за створення та впровадження інновацій між спеціальним інноваційним підрозділом (інноваційним центром), функціональними підрозділами підприємства та лінійним управлінським персоналом.

У другій половині ХХ ст. дослідники та практики відмовляються від пошуку єдиного ідеального способу управління, усвідомлюючи, що за тих чи інших умов ідеальними є різні підходи й інструменти менеджменту. Квінтесенцією такої ревізії поглядів стало формування ситуаційного підходу, прибічники якого наполягають на принциповій неможливості теоретичного обґрунтування доцільності того чи іншого методу. У 90-х рр. минулого століття поєднання унітарного та ситуаційного підходів призводить до виникнення робіт, об'єднаних ідеєю диференційованого менеджменту – підходу, в рамках якого вважається доцільним групувати підприємства за ознаками, суттєвими для досліджуваного процесу, та розробляти рекомендації для груп підприємств.

Щодо управління інноваційною діяльністю диференційований підхід набув ще недостатнього поширення, але не дозволяє однозначно класифікувати машинобудування через різноспрямованість діяльності підприємств, що належать до галузі.

Для забезпечення безперервності інноваційного процесу на підприємстві, завершеності окремих інноваційних проектів та їх зв'язку зі стратегією підприємства необхідно створити комплексну підсистему організаційного забезпечення інноваційної діяльності. Саме комплексний характер такої підсистеми дозволить найбільш ефективно використовувати організаційні важелі впливу на всіх етапах інноваційного процесу.

Організаційне забезпечення інноваційної діяльності (ІД) включає як власне організацію інноваційних процесів, так і організацію управління цими процесами. Отже, необхідно забезпечити організацію планування, мотивації, контролю. Тобто має бути посада чи підрозділ з відповідальністю за формування робочих груп у сфері інновацій, розподіл повноважень за такими групами тощо.

Раціональна організація інноваційних процесів на підприємстві є ефективним інструментом для вирішення завдань економії фінансових, матеріальних і людських ресурсів. Це актуально для вітчизняної економіки, де однією з основних причин гальмування інноваційного розвитку є брак інвестиційних ресурсів.

Організація ІД, на думку деяких авторів, обмежується вибором організаційної форми підприємства. Так, у роботах В. Гриньової [78], А. Гриньова [75], В. Биковського [47] розглянуто такі форми організації інновацій, як технопарки, технополіси, венчурні підприємства, тобто такі суб'єкти господарювання, які створюються з метою генерації або впровадження інновацій. Але існує велика кількість організацій, що приймають участь в інноваційних процесах, але ІД не є для них основною. Як правило, такі організації не охоплюють весь інноваційний цикл, а беруть участь у ньому на певному етапі. Водночас завдяки масштабам діяльності та впливу ринкових чинників результати взаємодії таких організацій можуть бути більш суттєвими, ніж у спеціалізованих інноваційних підприємств.

Такий підхід дозволяє охопити всі види організаційних альтернатив, усвідомити роль та інтереси організацій різних типів в інноваційному процесі. У цілому він корисний для управління інноваційними процесами на макро- та мезорівнях, однак для управління ІД підприємства цей підхід малопродуктивний. Він дозволяє лише визначити особливості промислового підприємства як учасника інноваційного процесу (ІП). Слід зазначити, що для окремого підприємства або групи підприємств ІД не є основною, тому проблема організації полягає в раціональному поєднанні рутинних та інноваційних процесів. Важливою характеристикою

є як можливість реалізації всього інноваційного циклу в рамках підприємства, так і ймовірність передавання робіт на певних етапах зовнішнім виконавцям. Проте і в останньому випадку основним центром прийняття рішень і координації діяльності залишається підприємство.

Вивчення організації ІП усередині підприємства часто зосереджується на формуванні організаційної структури для забезпечення виконання відповідних функцій. З урахуванням розглянутих особливостей ІД недоцільно організовувати її як окрему функцію в межах уже усталеної структури. Крім того, організаційні структури, які довели свою ефективність за стабільних умов функціонування, мають певні недоліки, що не дозволяють їм достатньо швидко реагувати на динамічне середовище. Через це для організації ІД слід використовувати інші типи організаційних структур, деякі з яких є модифікаціями структур основної діяльності (табл. 4.3).

Таблиця 4.3

### Типи організаційних структур інноваційних підприємств

Тип	Характеристика	Переваги	Недоліки	Посилання
1	2	3	4	5
Структури, що використовуються для поєднання основної та інноваційної діяльності				
Матрична (штабна)	До лінійно-функціональної структури додаються генеральні конструктори або менеджери проектів, які відповідають за досягнення інноваційних цілей. Подвійне підпорядкування	Гнучкість, можливість перерозподілу персоналу без змін у базовій структурі; оперативність прийняття рішень у проблемних ситуаціях; більш повне використання потенціалу робітників	Подвійне підпорядкування; можливе нерівномірне навантаження на персонал. Складність структури, часткове дублювання функцій, низька ефективність у кризових умовах	Фатхутдінов Р. [311, с. 92]; Аншин В., Дагаєв А. [14, с. 279]; Мільнер Б. [178, с. 153–158]; Казанцев А., Мінделі Л. [116, с. 158]
Циркулярна	Заснована на періодичних засіданнях комітетів, що складаються з керівника, менеджера вищого рівня та підлеглих	Може бути поєднана з будь-якою іншою структурою, забезпечує координацію по вертикалі	Вимагає значних змін в організаційній культурі управлінського персоналу	Акофф Р. [2, с. 421–435]

1	2	3	4	5
Адхократична	Об'єднання спеціалістів різного профілю в робочі команди, що функціонують залежно від вимог навколишнього середовища	Висока адаптивність; націленість на пошук та усунення відхилень; комплексний характер вирішення питань; здатність впроваджувати складні нововведення	Складно переорганізувати рутинну діяльність	Мінцберг Г. [181, с. 431–481]; Тоффлер Е. [294]
Структури, що використовуються для організації інноваційних процесів				
Проектна	Тимчасова структура, яка створюється для виконання нестандартного завдання у визначений термін із певним рівнем якості та в межах затвердженого кошторису	Цілеспрямованість; гнучке реагування на ринкові зміни; комплексний характер діяльності	Необхідність координації вимог між керівництвом проекту та функціональними підрозділами	Фатхутдінов Р. [311, с. 93]
Структури, що використовуються для організації інноваційних процесів				
Бригадна	На підприємстві створюються комплексні бригади з 10 – 15 осіб. Можуть бути основні та координаційні бригади	Гнучкість, цілеспрямованість; комплексний характер робіт	Проблеми координації між бригадами; вимагає високого рівня кваліфікації учасників	Горфінкель В. [347]
Мережева (віртуальна)	На основі сучасних інформаційних технологій координується робота незалежних виконавців	Дозволяє координувати роботу розділених у просторі виробничих одиниць. Швидко адаптується до нових потреб і технологій. Дозволяє залучати більш кваліфікованих виконавців, не зважаючи на відстань	Вимагає високого рівня володіння мережевими технологіями та достатньої мотивації учасників. Використання більш доцільне на етапі створення інновацій	Казанцев А., Мінделі Л. [116, с. 163]; Роджерс Е. М. [253, с. 442–443]

Формування одного, найкращого для будь-яких умов способу управління інноваційними процесами на підприємстві визнано неможливим

у 90-ті роки ХХ ст. Водночас з'являються роботи, в яких зроблено спробу класифікувати підприємства чи організації залежно від специфіки інноваційного процесу, що на них відбувається (табл. 4.4).

Таблиця 4.4

**Класифікація організацій за особливостями  
інноваційного процесу**

Критерій класифікації	Типи організацій	Автори	Місце машинобудування в класифікації
1	2	3	4
Спосіб організації і управління процесом інновацій	<p>Галузі з домінуванням постачальника (сільське господарство, будівництво, медицина) – невеликі компанії, інновації зароджуються за межами підприємства – у постачальника.</p> <p>Галузі промисловості інтенсивного типу (металургія, нафтохімічна, харчова, виробництво автомобілів) – основний тип інновацій пов'язаний з обробкою та спрямований на скорочення витрат.</p> <p>Галузі, орієнтовані на інформацію (банки, консалтинг, проектування); основний тип інновацій – застосування інформації та комунікаційних технологій.</p> <p>Наукоємні галузі промисловості (електроніка, фармацевтична, аерокосмічна) – важливе значення мають НДДКР, основні інновації продуктів, концентрація технологічних проривів.</p> <p>Спеціалізовані постачальники (приладобудування та програмне забезпечення) – головну роль виконують інженерні роботи, замовниками виступають інші компанії</p>	Павитт К. (1990) [395]	<p>Автомобілебудування та виробництво приладів побутового призначення – належать до промисловості інтенсивного типу.</p> <p>Аерокосмічна й електротехнічна галузі – до наукоємних.</p> <p>Виробництво верстатів, приладів тощо – до спеціалізованих постачальників</p>

1	2	3	4
Індустріальна модель життєвого циклу	Галузі першого, поточного стану, життєвого циклу – невеликі підприємства з неформальним підприємницьким контролем, для яких властиві часті та суттєві зміни продукту (біотехнологія, деякі види програмного забезпечення). Галузі третього, видового, стану – невелика кількість олігополістів, що регулюються через структуру, правила та цілі; виробляють стандартизовану продукцію; основною конкурентною перевагою є ціна; зміни потребують найбільших зусиль і витрат (металургія, нафтохімія)	Абернати У. Уттербек Д. (1978) [352]	Більшість різновидів машинобудування належать до третього стану, а високотехнологічні галузі – до другого
Типи новаторських структур	Великі виробничі системи. Компанії, що проводять фундаментальні дослідження. Компанії, що домінують на ринку. Компанії "просунутого" типу. Виробники дискретних товарних серій. Виробники модної продукції, що випускається невеликими партіями. "Одноразові" розробки для замовника. Компанії, що знаходяться в зоні ризику через одночасне виробництво декількох однотипних моделей	Куїнн Дж. (1992) [398]	Машинобудівне підприємство може належати до будь-якої групи залежно від специфіки виробничого процесу та ринку

Але, як видно з аналізу, машинобудування не може бути однозначно віднесене до жодного з виділених типів через свою складну структуру та широкий спектр діяльності, кожна з яких має свої особливості. З урахуванням особливостей кожного з напрямів машинобудівних підприємств (за КВЕД) їх можна розподілити на чотири групи, охарактеризовані у табл. А.5 додатка А. Особливості кожного з типів дозволяють обґрунтувати специфічні форми організаційного забезпечення інноваційних процесів, застосування яких є найбільш ефективним у даному сегменті.

У процесі організації управління інноваційною діяльністю слід звернути увагу на те, що через особливості такої діяльності на сучасних

підприємствах важливим чинником успіху є персонал. Деякі автори навіть називають цей чинник "критичним". Тому організація ІД має включати низку аспектів, спрямованих саме на ефективне використання людських ресурсів. Так, інноваційні цілі підприємства мають знайти відображення у плануванні відбору та навчання персоналу, розроблені системи мотивації, структурі та змістовності загальних заходів тощо.

Формування кадрового резерву має відбуватись з урахуванням стратегічного плану розвитку підприємства та його інноваційної складової. Тобто на момент упровадження проекту необхідно забезпечити його робочою силою відповідної кваліфікації – знайти на ринку чи підвищити кваліфікацію наявного персоналу. Актуальність кваліфікації важлива і для процесу генерації потенційно інноваційних ідей: якщо людина не розуміє сутності сучасних промислових та управлінських процесів, вона не зможе розробити ефективні пропозиції щодо їх вдосконалення. Для стимулювання генерації корисним може бути систематичне ознайомлення всіх співробітників або їх частини з тенденціями розвитку суміжних галузей, що має бути враховане у плані навчання персоналу.

Система мотивації, що створена на підприємстві, є інструментом непрямої регламентації діяльності персоналу, таким чином, виступаючи як складовий елемент організаційного забезпечення підприємства в цілому та його інноваційної діяльності зокрема.

Зважаючи на відсутність єдності серед вітчизняних і зарубіжних вчених щодо визначення поняття "мотивація", слід зазначити, що в рамках даної роботи під мотивацією ІД слід розуміти процес спонукання персоналу до активної діяльності, яка сприяє досягненню інноваційних цілей підприємства.

У науковій літературі існують різні класифікації типів мотивації та її інструментів. Найбільш розповсюдженими є розподіл мотивації на внутрішню та зовнішню, а також на матеріальну та нематеріальну. Однак однотайності щодо віднесення окремих інструментів до того чи іншого типу також не спостерігається. Так, у роботі А. Переверзєвої [220] ототожнюються нематеріальна мотивація та непряма фінансова та до нематеріальних стимулів віднесені як безкоштовний відпочинок і медичні огляди, так і добре налагоджений діалог з керівництвом, що суттєво відрізняються за механізмом впливу на персонал і співвідношенням між витратами та мотиваційним ефектом для різних груп працівників.

О. Виноградова [53] розрізняє внутрішню, зовнішню, матеріальну, моральну, адміністративну, соціально-психологічну мотивацію, а також пов'язану з умовами праці. Матеріальна мотивація даним автором зводиться до бажання певного рівня добробуту. Таким чином, інструменти мотивації, які дозволяють поліпшити добробут чи стандарт життя працівника, але не передбачають передання йому для цих цілей коштів, є матеріальними інструментами, але немонетарними (негрошовими). Серед немонетарних інструментів можна виділити функціональні (такі, що пов'язані з роботою на підприємстві) та соціальні (такі, що покращують життя працівника в цілому).

Матеріальні стимули є ключовими для більшості працівників вітчизняних підприємств. На думку експертів, така ситуація зумовлена трансформаційним характером економіки та пов'язаним з цим низьким рівнем оплати праці більшості населення (що поєднується зі значним розривом у доходах працівників з найнижчими та найвищими зарплатами). Змінити таку ситуацію може трансформація матеріальних інструментів впливу на працівників. Але деякі спеціалісти зазначають, що неможливо достатньо довго підвищувати ефективність праці персоналу за допомогою лише матеріальних чинників, вважаючи за необхідне розвиток системи нематеріального стимулювання.

Нематеріальні методи мотивації також вимагають від підприємства певних витрат, але їх застосування засноване на тому, що працівник отримує дещо таке, що не міг би отримати у зовнішньому середовищі за ті ж самі кошти. Д. Аріелі [15] стверджує, що коли працівнику пропонують подарунок, а не гроші, то це підтверджує наявність особливого зв'язку між ним і роботодавцем. Організаційна культура сукупно з іншими засобами впливу виконує й мотиваційну функцію. Низка дослідників визнає її як важливий інструмент мотиваційного впливу на працівників. Особливого значення культурні інструменти мотивації набувають у дослідженнях, що доводять важливість стосунків у колективі як елемента національної специфіки персоналу та доцільність мотивації працівників до ІД через особливості цього виду діяльності. Будь-яка мотивація дає тимчасовий ефект, тому повсякчас необхідно весь час шукати нові інструменти мотивації працівників (табл. 4.5).

## Класифікація інструментів загальної мотивації та мотивації до інноваційної діяльності

Типи мотивації		Інструменти мотивації		Інструменти мотивації до інноваційної діяльності	
Зовнішня	Матеріальна	Монетарна		Основна зарплата, премії, доплати, компенсація пального, амортизація власного автомобіля, штрафи, участь у прибутку, придбання акцій	Урахування інновацій як фактора у розробленні рейтингу; преміювання за результатами роботи над інноваціями та за виконання задач, пов'язаних з ІД
		Немонетарна	Функціональна	Пільгове харчування; користування мобільним зв'язком, Інтернетом; паркування, оплата навчання, покращення умов праці (техніка, ремонт, меблі тощо)	Право на замовлення обладнання, програмного забезпечення, літератури, доступу до БД, підписки на періодичні видання; оснащена лабораторія
			Соціальна	Медичне страхування; кредит на придбання житла, авто; знижки на продукцію підприємства, пенсійне страхування, оплата відпусток, страхування авто, фітнес	Надання першочергового права на відповідні бонуси
	Нематеріальна	Адміністративна	Організаційна	Призначення на нову посаду, зарахування до кадрового резерву, участь в управлінні підприємством	Введення додаткових посад; формування лабораторії, відділу для досягнення інноваційних цілей
			Розпорядча	Цікава та поважна робота (виступи, публікації); присвоєння розряду, категорії; призначення наставником або закріплення за наставником для подальшого зростання	Надання права виступати експертом від імені підприємства, виділення фінансування для розроблення інноваційних ідей
			Дисциплінарна	Догана, звільнення, офіційна подяка	Установлення додаткових премій та надбавок, зміна режиму роботи
		Соціальна	Соціально-психологічна	Листи подяки, грамоти, звання, символічні подарунки, бєсїди (в т.ч. з вищим керівництвом), дошка пошани, надання рекомендацій, присвоєння рейтингу	Робота під керівництвом відомого фахівця; присвоєння звань у сфері ІД; визнання значення роботи вищим керівництвом, у т.ч. публічне
			Творча	Конкурси, змістовність праці	Проведення конкурсу інноваційних ідей серед персоналу з заохоченням переможців; свобода вибору тематики роботи; цікава робота, стажування
	Гуманізація праці	Гнучкий графік, неповний робочий день, неповний робочий тиждень, можливість працювати вдома, додаткові дні до відпустки	Можливість використовувати частину робочого часу для розроблення інноваційних ідей		
	Культурна		Імідж організації, причетність до бренду, бренд роботодавця, корпоративні свята та інші заходи, корпоративні кодекси, корпоративні ЗМІ		Заохочення за результатами інноваційної діяльності, публічне визнання, публікації в ЗМІ
Внутрішня		Розвиток почуття причетності до підприємства та його місії. Заохочення до зростання ефективності діяльності. Стимулювання розвитку творчої ініціативи та саморозвитку. Заохочення до росту професійних компетентностей		Змістовність праці, участь у цікавих, творчих проектах; необхідність використовувати внутрішні резерви; робота під керівництвом відомих вчених чи менеджерів	

Перед системою мотивації інноваційної діяльності промислового підприємства виникають такі завдання: стимулювання працівників до генерації та розроблення інноваційних ідей; залучення до роботи на підприємстві інноваційно активного персоналу; утримання на підприємстві інноваційно активних працівників; підвищення лояльності персоналу до інновацій в цілому й окремих інноваційних проектів, що плануються до впровадження. Для вирішення цих завдань необхідно створити комплексну систему мотивації ІД. Система мотивації інноваційної діяльності на промисловому підприємстві може бути тісно пов'язана з основною системою мотивації працівників. Факти інноваційної поведінки можуть виступати як однією з причин для застосування інструменту загальної мотивації, так і підставою для використання спеціальних інструментів мотивації в сфері ІД.

Мотиваційні програми щодо інновацій зручно розглядати в двох розрізах. По-перше, власне інноваційна мотивація (мотивація генерації, участі у проектах; підвищення лояльності загальна система мотивації персоналу. Однак через розширення бази персоналу, що бере участь у інноваційних процесах, необхідно забезпечити інтеграцію цих двох систем мотивації, або ж принаймні скасувати розбіжність між ними. По-друге, мотивація може бути адресною (спрямованою на окремого спеціаліста), груповою та загальною.

В умовах, коли підприємство активно впроваджує інноваційну діяльність, значення адресної та групової мотивації зростає. Це обумовлено різноманіттям ролей, які відіграють в інноваційному процесі окремі спеціалісти чи групи спеціалістів. Зростання персоналізації мотивації ускладнює систему управління ІД, але робить її більш ефективною.

Для того щоб загальні заходи (збори трудового колективу чи його частини, корпоративні свята, семінари, конференції) мали позитивний вплив на ІД підприємства, вони мають бути пронизані "інноваційним духом", навіть якщо не мають інноваційних цілей. Загальні заходи можна ефективно використати для донесення у легкій для сприйняття формі стратегічного плану підприємства до співробітників, підвищення їх інформованості щодо інновацій, що плануються до впровадження, покращення інноваційності організаційної культури тощо.

### **4.3. Сутність і структура організаційного забезпечення інноваційної діяльності у сфері логістики**

Як було зазначено, організація інноваційної діяльності на підприємстві є важливою складовою управління інноваціями. Саме ефективна організація дозволяє оптимізувати інноваційну діяльність з точки зору співвідношення "витрати – результат", що за умови обмеження фінансових результатів є одним з ключових напрямів розвитку інноваційної діяльності на вітчизняних підприємствах. Зважаючи на роль інновацій у машинобудуванні вага ефективної організації на підприємствах цього профілю є ще більшою. Сьогодні обмежений підхід до організації як до формування оргструктури довів свою неефективність, вимагаючи доповнення за рахунок комплексу більш гнучких інструментів управління.

Інноваційна діяльність на підприємстві охоплює широкий спектр різноманітних процесів, які прямо чи опосередковано впливають на ефективність інноваційної діяльності. Таким чином, доцільно розглянути сутність і структуру поняття "організаційне забезпечення інноваційної діяльності" (ОЗ) з позицій комплексного підходу до дослідження організації інноваційних процесів. В економічній літературі виділяють три підходи щодо трактування поняття "організаційне забезпечення", а саме: структурний, нормативний та процесний.

Структурний підхід базується на визначенні складу, переліку та підпорядкованості елементів (складових ОЗ). Даний підхід зсуває головний акцент на організаційну структуру та принципи групування робіт (як правило за функціональною ознакою, а в рамках даного дослідження – відповідно до функціональних зон логістики).

Нормативний підхід орієнтується на формування певного роду регламентів функціонування системи. Його основу становить методичне обґрунтування ОЗ: інструкції, регламенти робіт, технологічна документація тощо. У деяких випадках дослідники, наприклад А. Шнипко [342], у рамках нормативного підходу не вивчають організаційні структури, зосереджуючи увагу лише на забезпеченні процесу методиками та показниками для аналізу. Нормативний підхід добре доповнює структурний, робить функціонування підприємства більш гнучким, забезпечує адекватну реакцію системи в найбільш типових чи передбачуваних ситуаціях.

Процесний підхід орієнтується на регламентацію певних етапів, їх змістовне наповнення та впорядкування виконання. Організаційне

забезпечення ІД у даному випадку полягає у вивченні особливостей та перебігу інновацій.

На думку автора, логістичне управління вимагає комплексного врахування переваг кожного зі зазначених підходів. У такому випадку структура організаційного забезпечення відповідатиме представленому на рис. 4.1 розподілу. Відповідно, метою організаційного забезпечення постає досягнення стану стабільного протікання потокових процесів і підтримка економічної безпеки їх трансформації під час розвитку (у тому числі під час провадження інноваційної діяльності). ОЗ, таким чином, зведеться до сукупності логістичних структур, регламентів реалізації потокових процесів і системи взаємовідносин між ланками логістичної системи.

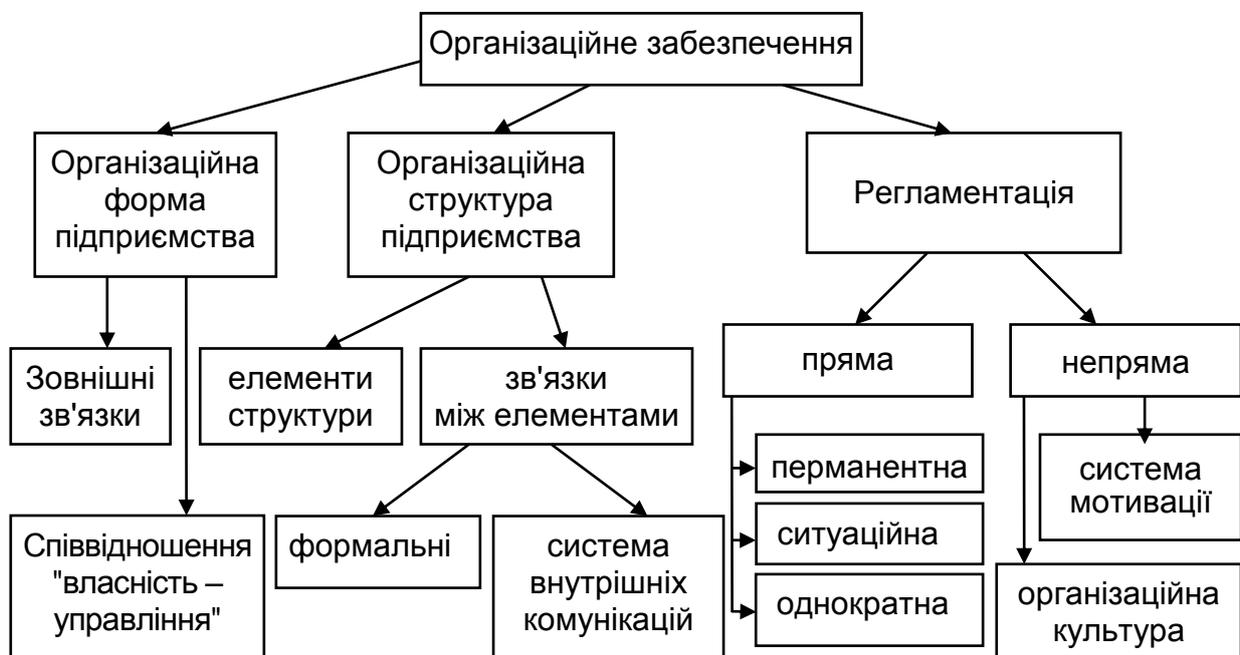


Рис. 4.1. Структура організаційного забезпечення

Організаційні структури, що наведені у табл. 4.3, застосовуються переважно для організації процесу впровадження інноваційних проектів. Але важливим етапом організації ІД на підприємстві є також організація генерації інноваційних ідей – постійний систематичний пошук можливостей для створення та вдосконалення продуктів і процесів. Т. Башук [26] виділяє такі джерела нових ідей: ринок, фірма, науковий персонал, торговельний персонал, незалежні організації. С. Ілляшенко [115] розподіляє науковий персонал на зовнішній (з результатами, які задокументовані та доступні для ознайомлення) та власний науковий персонал

підприємства, доповнюючи перелік результатами прогнозування поведінки споживачів і розвитку технологій. Можна виділити два магістральних шляхи такої організації: пошук таких ідей за межами підприємства або їх створення на основі ідей власного персоналу. Переваги та недоліки цих шляхів узагальнено в табл. 4.6.

Таблиця 4.6

### Переваги та недоліки шляхів організації пошуку інновацій

Критерії порівняння	Зовнішні джерела	Внутрішні джерела
Вартість	Висока	Не визначена
Потреба в інвестиціях	Не існує	Може бути значною
Ризик	Порівняно низький	Високий
Час	Незначний	Значний, невизначений
Унікальність	Низька, залежить від захисту	Висока
Доступність для конкурентів	Відносно висока	Контролюється підприємством
Вплив на конкурентоздатність	Несуттєвий, запобігає зниженню	Суттєвий, забезпечує зростання

Вибір основного напрямку цілком залежить від інноваційної стратегії, обраної підприємством. Так, фірми-віоленти можуть розглядати зовнішні джерела лише як допоміжні, тоді як для фірм-комутантів вони є основним джерелом інноваційних ідей, що дозволяє запобігати інвестуванню значних коштів у ризиковані розробки.

Для підприємств, які орієнтуються на зовнішні джерела інноваційних ідей, можна розрізнити три основних підходи:

дослідницький – підприємство розміщує замовлення в науково-дослідних установах, університетах, профільних фірмах; бере участь у створенні науково-виробничих консорціумів тощо. У випадку із зовнішнім замовленням НДДКР важливими чинниками успіху є потенціал і досвід виконавця, наявність і якість зв'язків у системі "наука – виробництво". О. Сухарев [288] виокремлює форми цих зв'язків: договірні, бюджетні, наукові центри в межах компанії, наукогради, – зазначаючи, що на практиці ці форми різним чином поєднуються. Останнім часом набуває популярності така форма організації НДР, як консорціум. В. Аньшин і А. Дагаєв [14] вважають, що характерною особливістю цієї форми є участь виробників,

що конкурують між собою на ринку, але об'єднуються на доконкурентній стадії задля зменшення витрат на дослідження та розроблення;

пошуковий – підприємство слідкує за новітніми розробками шляхом участі у наукових базах даних, моніторингу ринку науково-технічної продукції через загальнодоступні джерела, вивчення досвіду конкурентів і постачальників, таким чином обираючи доцільні для впровадження інновації;

консультаційний – підприємство проявляє певну активність, але звертається не до дослідної установи, а до посередника чи консультанта. Наприклад, замовлення певних досліджень у маркетингових і консалтингових агенціях (останнім часом з'явилися ознаки формування в Україні інноваційного консалтингу), пошук інформації через спілкування з експертами в рамках конференцій, виставок, семінарів. До цієї ж групи можна віднести проведення конкурсів інноваційних проектів – суб'єкт господарювання не веде активний науковий пошук, а отримує готові варіанти постановки завдань і рішень від учасників конкурсу. Якщо конкурс проводиться серед персоналу, то він належатиме до джерел внутрішніх ідей, а у випадку з конкурсом серед споживачів – до інструментів маркетингового дослідження. Залучення споживачів до створення продукту є окремим джерелом інноваційних ідей.

Якщо ж головними для підприємства є внутрішні джерела інноваційних ідей, то в такому випадку організація роботи можлива за допомогою формування окремих науково-дослідних підрозділів або ж через залучення до процесу генерації інновацій персоналу на додаток до основної діяльності. Створення окремого підрозділу потребує суттєвих інвестицій, що робить такий спосіб, на думку В. Биковського [47], доступним лише для великих підприємств. Той же автор виділяє ще два способи організації генерації інновацій: бригадне новаторство (створення тимчасових колективів) і "бутлегерство" ("підпільну" роботу над інноваційним проектом).

Але залучення персоналу до інноваційної роботи має свої недоліки. Як зазначає Л. Бармашова [23], підтримка виробництва в робочому стані – вже достатньо серйозне завдання для підрозділів і працівників, задіяних у процесі, і на створення нових ідей у них майже не залишається часу. Тому Л. Бармашова [23] наполягає на створенні робочої групи з найкращих робітників, які б були звільнені від іншої роботи. Але модель з використанням знань власних робітників працює у випадках, коли необхідно розширювати або вдосконалювати виробничий процес чи модифікувати продукт, що підтверджується дослідженнями В. Говіндараджана [377].

Він зазначає, що задіяні в основній діяльності ("команда ефективності") з успіхом впровадять інновацію, яка не суперечить чинній моделі бізнесу; але якщо необхідно змінити цю модель, то більш ефективним є створення окремої команди. Слід зазначити, що В. Говіндараджан [377] вважає за доцільне формувати такі команди із залученням зовнішніх фахівців, пояснюючи це ще й тим, що інноваційна група має подолати так звану "організаційну пам'ять". Така форма організації посідає проміжну позицію між зовнішніми та внутрішніми джерелами.

Формування робочих груп та організація роботи всередині групи є важливим чинником підвищення її ефективності. Серед наявних в літературі підходів, крім означених (формування команди з кращих менеджерів – Л. Бармашова [23] і залучення до участі зовнішніх консультантів – В. Говіндараджан [377]) можна виділити ще команди з "неограничених алмазів" і команди з менеджерів зі "школи досвіду". У першому випадку основу робочої групи складають недосвідчені у вирішенні проблем робітники, які завдяки цьому здатні генерувати нешаблонні ідеї. У другому – навпаки, група формується з менеджерів, що набули необхідного досвіду (поняття "школи досвіду" введено М. Макколлом [392], який зазначає, що управлінські навички й інтуїція розвиваються під час виконання завдань, тому можна розглядати управлінський процес як проходження учасниками певного навчання). Переваги та недоліки цих підходів зведено в додатку А.

Слід зауважити, що в практичній діяльності дуже рідко використовується окремий підхід. Частіше має місце певна комбінація цих підходів, майже унікальна для кожного окремого випадку, і можна виділити лише домінуючі джерела нових ідей для того чи іншого підприємства. В. Биковський [47] вважає різноманітність ідей щодо організації внутрішньо-фірмових і міжфірмових зв'язків однією з найважливіших особливостей сучасного ринку інновацій. Крім того, щоб ідея з нової стала інноваційною, необхідно, щоб її впровадження задовільнювало нагальну потребу (внутрішню чи зовнішню). Тому процес визначення нових потреб або таких, які можна забезпечити ефективніше, є безпосередньою складовою процесу генерації інновацій. Організаційно цей процес відбувається в рамках маркетингових досліджень і роботи з рекламаціями (пошук "вузьких місць", якщо йдеться про внутрішні потреби організації).

Принциповим є залучення спеціалістів з маркетингу на етапі генерації інноваційних ідей. Традиційно маркетингові функції в межах інноваційного циклу мали місце лише під час виведення на ринок, але на сучасному

етапі новизна технологічного рішення має таке ж значення, як і його ринковий потенціал. Таких поглядів дотримуються В. Аньшин, А. Дагаєв [14], а деякі автори віддають пріоритет маркетинговому підходу до інновацій.

Багатоаспектність інноваційних процесів обумовлює складну структуру організації інновацій на сучасному промисловому (машинобудівному) підприємстві. Головним елементом організації традиційно вважається формування організаційної структури управління інноваційною діяльністю суб'єкта господарювання. Дослідників цього питання можна умовно розділити на тих, які вважають доцільним створення окремої організаційної структури для інноваційних процесів, і прибічників інтеграції основної та інноваційної діяльності. Кожен з підходів має свої переваги та недоліки, максимально проявляючи свою ефективність за певних умов.

Переважає більшість дослідників виокремлює основну й інноваційну діяльність підприємства. Отже, і в рамках даного дослідження слід було б відокремити потокові процеси та інноваційну діяльність. Проте більш доречним бачиться комбінований підхід. З позицій даного підходу організація інноваційної діяльності буде розглядатись як складова процесів забезпечення руху логістичних потоків. Ця пропозиція є виправданою особливостями сучасної інноваційної діяльності, а саме – через збільшення частки персоналу, який бере участь у інноваційних процесах, та необхідність скорочення часу розроблення та впровадження інновацій, у тому числі за рахунок підвищення лояльності робітників до такого роду процесів.

Для підприємств середнього та великого бізнесу повністю інтегрована структура не є доцільною, тому що зростає ризик зниження ефективності операційної діяльності за рахунок відволікання на інноваційні процеси. Проте найчастіше спостерігається зворотна ситуація: приділяється недостатньо уваги до інноваційної діяльності через брак часу, персоналу, кваліфікації, необхідність виконувати нагальні короткострокові завдання тощо. Підтримка виробництва у робочому стані – складне завдання, тому працівники не мають часу на створення нового.

На машинобудівних підприємствах, переважна більшість яких належить до середнього та великого бізнесу, доцільно створювати окрему підсистему для управління інноваційною діяльністю. Але абсолютне розмежування форм інноваційної діяльності створює ізольовані групи працівників. Це призводить до відірваності інноваційних процесів від потреб виробництва, з одного боку, й опір упровадженню інновацій – з іншого.

Тому за сучасних умов (прискорення та поширення інноваційних процесів) підприємство змушене йти на часткову організаційну інтеграцію інноваційних процесів з операційними, що має підвищити ефективність в обох напрямках діяльності. Важливо зазначити, що, не зважаючи на залучення до інноваційних процесів більшості персоналу підприємства, в організаційній структурі управління підприємством зберігаються спеціальні органи управління інноваційною діяльністю.

Як було з'ясовано, інноваційний процес на підприємстві є складним, багатоаспектним явищем. Частина елементів цього процесу більш ефективна у вигляді окремої постійної чи тимчасової структури (аналіз інформації, прийняття рішення про впровадження, маркетинг інновацій). Але деякі аспекти можуть бути складовою загальної структури підприємства (матеріальне, фінансове, кадрове забезпечення) чи вимагають залучення значної частини персоналу та виробничих потужностей (впровадження суттєвих інновацій, генерування інноваційних ідей). А. Казанцев [116] зі співавторами зазначають, що в рамках одного підприємства одночасно можуть використовуватися різні типи організаційних структур. На їх думку, це створює умови для раціональної просторової організації інновацій.

Через складність і багатоаспектність сучасної інноваційної діяльності недостатньо обмежуватись вивченням особливостей організаційних структур. Необхідно розширити розуміння організації інноваційної діяльності за рахунок документів, які регламентують її функціонування. Творчий характер інноваційних процесів та його залежність від досвіду та лояльності персоналу роблять важливими елементами організації інновацій систему мотивації та неформальні норми, які з часом закріплюються у організаційній культурі підприємства. Саме тому весь комплекс процесів і явищ, що є складовими організації інноваційної діяльності, охоплюється поняттям "організаційне забезпечення" (на відміну від дефініції "організаційна структура").

З оглядом на це в межах організаційного забезпечення інноваційної діяльності необхідно розрізняти дві складові: організаційну структуру управління (сукупність елементів, що сприяють реалізації функції та цілей системи) та систему регламентації діяльності. Останню розподіляють на: пряму регламентацію (перманентну, ситуаційну, однократну) яка забезпечує функціонування підприємства в повторюваних або передбачуваних умовах; непряму регламентацію, що реалізується через систему мотивації та організаційну культуру підприємства.

Окремо можна передбачити й подане на рис. 4.2 структурування організаційного забезпечення інноваційної діяльності. Організаційне забезпечення інноваційної діяльності підприємства приховує дві проблеми, що потребують розв'язання: яким чином організовані інноваційні процеси на підприємстві та яким чином наявна організаційна система всього підприємства сприяє (чи заважає) впровадженню інновацій. І якщо перша організаційно досить консервативна (хоч і найбільш інноваційна), то друга підлягає безперервному вдосконаленню згідно зі стратегією розвитку підприємства. І щодо неї стає доцільним випереджувальна організація розвитку.



**Рис. 4.2. Складові організаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства**

Головні елементи організаційного забезпечення промислового підприємства традиційно мають ретроспективний характер, тобто формуються на основі прецедентів, що мали місце в минулому. Тобто в аспекті інноваційної діяльності будь-яке організаційне забезпечення, що склалось, у кожен момент часу відповідає вимогам, які вже не існують, оскільки за час,

що знадобився для реформування організаційної структури чи регламентаційних документів, зовнішнє та внутрішнє середовище підприємства зазнали певних змін.

Крім того, деякі автори дотримуються точки зору про те, що така ситуація є нормальною для підприємства. Так, наприклад, основна ідея концепції техніко-економічної парадигми інноваційного розвитку (Й. Шумпетер [345], Г. Менш [393] та ін.) полягає саме в тому, що "технологічні зміни випереджають зміни в інституційній структурі ..., яка є інертнішою через притаманний їй консерватизм інтересів".

Таким чином, у випадку прецедентного розвитку організаційного забезпечення підприємство змушене знаходитись у нестабільному стані через постійні більш-менш серйозні організаційні зміни. Результатом цього процесу стає постійна невідповідність організаційного забезпечення умовам, в яких перебуває підприємство. Така ситуація, з одного боку, змушує використовувати додаткові ресурси для компенсації цього розриву, а з іншого – дискредитує значення організаційних механізмів: вони сприймаються не як важливий чинник розвитку, а як загроза загальній ефективності. Викладені положення більш справедливі для сучасних підприємств, тому що швидкість змін постійно підвищується, життєві цикли скорочуються, а вимоги до адаптаційних якостей суб'єктів господарювання зростають. Ще більшу актуальність ці проблеми мають для організації інноваційних процесів, сутність яких закладена саме у змінах.

Вихід з цього "замкненого кола" вбачається у формуванні організаційного забезпечення на основі випереджувального розвитку. Тобто під час створення чи реформування елементів організаційної структури, процедур, методик, організаційної культури тощо слід виходити з тих вимог до них, які спроектовані на майбутнє. Такий підхід має бути заснованим на довгострокових прогнозах розвитку галузі, ринків, потреб споживачів і відповідній стратегії розвитку підприємства. Під час стратегічного планування керівництво визначається з інноваційними елементами, запроваджуваними в діяльність підприємства у середньо- та довгостроковій перспективі, після чого ухвалюються рішення щодо створення відповідних інструментів.

Окрема стратегія інноваційної діяльності необхідна для подальшого створення цілого комплексу орієнтирів щодо менеджменту підприємства. По-перше, вона є основою щодо пошуку та відбору науково-технічних рішень, особливо у випадку радикальних інновацій, що потребують значного фінансування та тривалого часу на впровадження. По-друге, стратегія інновацій є орієнтиром для кадрової роботи – пошуку необхідних спеціалістів,

формуванню кадрового резерву, розроблення програм з підвищення кваліфікації та мотиваційних систем тощо. Нарешті, така стратегія є основою для створення та/або реформування організаційного забезпечення інноваційної діяльності.

З огляду на те, що організаційне забезпечення складається з різно-рідних елементів, кожен з яких має свої особливості реформування, послідовність змін у цій сфері має майже зворотний характер. Не зважаючи на базисну роль організаційної структури й елементів, що регламентують її функціонування, організаційні зміни в сфері інноваційної діяльності доцільно розпочинати з реформування культури підприємства. Аргументів щодо саме такої послідовності декілька. Перш за все організаційна культура є найбільш інертним елементом організаційного забезпечення, а глибокі зміни потребують закріплення протягом значного часу. Тому розпочинати роботу доцільно, як тільки стане зрозумілою необхідність реформ у цій сфері. Необхідність же у структурних і процесних елементах організації виникає не в момент створення стратегії, а на певному етапі її реалізації. Крім того ці елементи, на відміну від організаційної культури, можна змінити революційним шляхом. Слід також зазначити, що за сприйнятливого до інновацій середовища, основою якого і є інноваційність організаційної культури, створення та реформування процедур і структурних одиниць відбувається з меншими витратами ресурсів і часу, надаючи більш передбачуваного ефекту.

Після визначення вихідного та цільового стану організаційної культури та заходів щодо її реформування доцільно визначитись із декомпозицією цілей інноваційного розвитку на рівні конкретних завдань і переліку необхідних ресурсів з урахуванням фактора часу. Після цього проводиться аналіз відповідності сформульованих завдань організаційній структурі. На цьому етапі формується рішення про необхідність (або її відсутність) у формуванні додаткових елементів організаційної структури. Це можуть бути додаткове робоче місце у підрозділі, спеціальний відділ для роботи над питанням або ж окремий проект для досягнення певної мети. У кожному з випадків необхідно визначитись з кількісним складом нового елемента організаційної структури та функціями, які має виконувати кожен з учасників. На наступному етапі треба визначитись з процедурними моментами, тобто на основі вивчення власного досвіду роботи з подібними проектами та/або досвіду інших компаній організувати порядок руху ресурсів, інформації, документів, основні види робіт, які необхідно забезпечити методиками, інструкціями, рекомендаціями тощо.

## Розділ 5

### Методичні засади формування ресурсно-логістичної стратегії корпоративного підприємства

#### 5.1. Формування ресурсної стратегії корпоративного підприємства й обґрунтування сценаріїв його стратегічної поведінки в функціональних сферах логістики

Організація стратегічного управління розвитком корпоративного підприємства має ґрунтуватися на провадженні інновацій та формуванні його забезпечення. Зрозуміло, що реалізація інноваційних перетворень потребує відповідного рівня розвитку потокових процесів і системи управління підприємством. З оглядом на це авторами пропонується рішення щодо провадження інновацій, базоване на ефективному управлінні потоковими процесами та технології оцінювання логістичної діяльності підприємств.

Дійсно, на заключному, четвертому етапі, поданого у табл. 3.10 методичного підходу, надається підсумкова оцінка стану управління потоковими процесами підприємства (СТ) шляхом побудови стратегічної матриці "результативність управління – ступінь логістизації". Нами пропонується здійснювати позиціонування підприємств за сегментами даної матриці з використанням дискретних значень величин ( $СТ = f(I_{PY}, I_{LG})$ ). Дискретні величини для визначення оцінки ступеня логістизації ( $I_{LG}$ ) розміщені у табл. 3.21. Дискретні величини для результативності управління потоковими процесами ( $I_{PY}$ ) установлюються на основі поданих у табл. 3.15 і табл. 3.16 лінгвістичних змінних. Проте підприємство може орієнтуватись на значення інтегральної оцінки ( $I_{PY}$ ) розраховане як у цілому за всією сукупністю підприємств (див. табл. 3.15) так і в рамках виділеного кластера (див. табл. 3.16). Вибір того чи іншого підходу залежить від прийнятої підприємством стратегії сегментації чи складу учасників для конкурентного позиціонування. Визначення змістовності сегментів розробленої стратегічної матриці подано на рис. 5.1.

Результативність управління (Іру)	Високий	Висока результативність може спричиняти опір прагненню трансформації усталених поточкових процесів	Часткове впровадження логістичної парадигми. Висока готовність через усвідомлення її переваг	Повна імплементація набутків логістичного підходу з високою віддачею від його застосування
	Середній	Стан потреби вдосконалення руху поточкових процесів, але з урахуванням переваг поточної організації	Нейтральна ситуація. Готовність як до поширення логістики, так і до розвитку традиційних заходів	Висока готовність до розширення видів діяльності, які підпорядковані логістичному підходу
	Низький	Потрібна докорінна трансформація системи управління поточковими процесами підприємства	Низька результативність управління збільшує готовність до впровадження принципів логістики	Повне прийняття логістичного підходу, яке потребує заходів щодо зростання результативності
		Низький	Середній	Високий
Рівень логістизації елементів системи управління (Ілг)				
а) оцінювання готовності до впровадження логістичного підходу				

Результативність управління (Іру)	Високий	Середня ефективність управління з оглядом на обмежене розкриття логістичного потенціалу	Стан високоефективної діяльності з усвідомленням орієнтирів оптимізації поточкових процесів	Ідеальний стан високої ефективності діяльності, отриманої за рахунок логістизації
	Середній	Обмежена логістизація управління зменшує оцінку ефективності менеджменту до низької	Середній рівень поширення логістики та ефективності управління поточковими процесам	Стан високої логістизації як підґрунтя покращення результативності менеджменту
	Низький	Незадовільний стан з низькою ефективністю управління за відсутності ідентифікованих процесів	Стан низької ефективності управління з ознаками її покращення через оптимізацію процесів	Високий рівень логістизації як підґрунтя зростання віддачі (ефекту) на виході потоків
		Низький	Середній	Високий
Рівень логістизації елементів системи управління (Ілг)				
б) оцінювання рівня ефективності управління поточковими процесами підприємства				

Результативність управління (Іру)	Високий	Самостійна присутність у зонах ресурсів і цільових сегментах ринку	Висока ефективність діяльності покращує процес логістичної комунікації	Повне використання переваг від утворення ланцюгів створення вартості
	Середній	Самостійне обслуговування логістичної системи й оптимізація власних логістичних витрат	Орієнтація зусиль на збільшення обсягів логістичної взаємодії з більш дієвими партнерами	Витягання всіх можливих ефектів від логістичної інтеграції для зростання власної ефективності
	Низький	Практична неможливість використання інтеграційних властивостей логістики чи кооперації з партнерами	Складність пошуку партнерів для довгострокової логістичної взаємодії через обмежену ефективність	Доречність відмови від самостійної присутності в зонах ресурсів і цільових сегментах ринку
		Низький	Середній	Високий
Рівень логістизації елементів системи управління (Ілг)				
в) характеристика параметрів логістичної комунікації				

Рис. 5.1. Визначення стану управління поточковими процесами

Позиціонування підприємств за сегментами поданої на рис. 5.1 матриці відповідає етапу 4.1 розробленого методичного підходу (див. табл. 3.5). Тут зазначимо, що дана матриця може бути використана для обґрунтування сценаріїв стратегічної поведінки підприємства в функціональних зонах логістики. Авторський варіант обґрунтування таких сценаріїв схематизований на рис. 5.2. Зазначимо, що на рис. 5.2 подані лише три функціональні області логістики, які відповідають охарактеризованим на рис. 3.10 трьом сферам реалізації управління поточковими процесами.

Результативність управління (Іру)	Високий	Середньогалузева якість ресурсів з середнім страховим запасом	Стратегія провідної якості ресурсів з середнім страховим запасом	Стратегія провідної якості ресурсів з мінімальним страховим запасом
	Середній	Стратегія мінімальної якості ресурсів з середнім страховим запасом	Середньогалузева якість ресурсів з високим страховим запасом	Стратегія провідної якості ресурсів з середнім страховим запасом
	Низький	Стратегія мінімальної якості ресурсів з високим страховим запасом	Стратегія мінімальної якості ресурсів з середнім страховим запасом	Середньогалузева якість ресурсів з мінімальним страховим запасом
		Низький	Середній	Високий
Рівень логістизації системи управління (Ілг)				

а) обґрунтування поведінки підприємства в стратегічних зонах ресурсів

Результативність управління (Іру)	Високий	Самостійна підтримка виробничих процесів і технологічного розвитку	Орієнтація на повне задоволення попиту та ефекти від масштабу	Обсяги бізнес-процесів у сфері виробництва обмежені лише технологією
	Середній	Неможливість синхронізації виробництва з іншими підприємствами	Орієнтація на перехід в інші сегменти матриці в рамках покращення процесів	Орієнтація на повне задоволення попиту і ефекти від масштабу
	Низький	Урахування складності орієнтації бізнес-процесів на зміну в попиті	Підвищення результативності процесів через залучення кращих практик	Доречність виведення всіх допоміжних виробництв у логістичний аутсорсинг
		Низький	Середній	Високий
Рівень логістизації системи управління (Ілг)				

б) обґрунтування логіки роботи підсистем виробничої логістики

Результативність управління (Іру)	Високий	Політика захисту наявних позицій. Орієнтація на разові транзакції	Агресивна присутність на ринку. Партнерський маркетинг	Агресивна присутність на ринку. Розвиток лояльності
	Середній	Політика пошуку партнерів для розвитку логістичної взаємодії	Політика захисту наявних позицій. Орієнтація на разові транзакції	Політика захисту позиції за рахунок маркетингу взаємодії
	Низький	Стратегія скорочення та пошуку нових сегментів ринку	Політика пошуку партнерів для розвитку логістичної взаємодії	Розширення інтеграційних властивостей логістичного підходу
		Низький	Середній	Високий
Рівень логістизації системи управління (Ілг)				

в) обґрунтування взаємодії зі споживачами на виході поточкового процесу

**Рис. 5.2. Обґрунтування сценаріїв стратегічної поведінки корпоративного підприємства в функціональних сферах логістики (етап 4.2 розробленого методичного підходу)**

Цього в цілому достатньо для відображення змісту авторських пропозицій, але може потребувати розширення в рамках обґрунтування параметрів стратегічної поведінки конкретного підприємства. Отже, для надання прикладу реалізації відображених на рис. 3.18 і 3.19 підходів використаємо наведене на рис. 3.15 позиціонування проаналізованих підприємств за сегментами запропонованої матриці. Для позиціонування за результативністю управління вибрано значення інтегрального показника  $I_{py}$ , розраховане для всієї сукупності відібраних для аналізу підприємств.

Цілком зрозумілим є те, що національні корпоративні підприємства значно розрізняються за оцінками стану управління потоковими процесами. Це доводиться поданими на рис. 3.20 даними. Така відмінність пояснюється значними розбіжностями в характеристиках результативності управління потоковими процесами підприємстві ( $I_{py}$  для ПАТ "Харверст" становив 0,067, тоді як  $I_{py}$  для ДНВП "Об'єднання Комунар" – 0,350). Якісна оцінка ступеня логістизації елементів системи управління даних підприємств також значно відрізняється.

Враховуючи означений на рис. 5.1 і рис. 5.2 зміст сегментів розробленої матриці та з оглядом на такі відмінності (у візуальному вигляді вони відображені на рис. 5.3) зазначимо, що стратегічними завданнями для ПАТ "Харверст" постане підвищення ефективності поточкових процесів за рахунок підвищення рівня логістизації. ДНВП "Об'єднання Комунар", у свою чергу, може обмежитись лише покращенням маркетингової діяльності та збільшенням її зв'язку з потоковими процесами.

Рівень результативності управління потоками ( $I_{py}$ )	Високий			
	Середній			ДНВП "Об'єднання Комунар"
	Низький		ПАТ "Харверст"	
		Низький	Середній	Високий
СТ = f( $I_{py}$ , $I_{lg}$ )		Рівень логістизації системи управління ( $I_{lg}$ )		

**Рис. 5.3. Позиціонування підприємств за запропонованою матрицею**

Оскільки такі дії потребують певних організаційних заходів, потрібні дослідження у цьому напрямі.

Окрім того, необхідне здійснення витрат ресурсів (різноманітних за походженням, матеріально-речовою формою, джерелами та часом залучення). Це є однією з характерних ознак будь-якого виробничо-господарського процесу на підприємстві.

Таким чином, підтримка бажаного рівня ефективності поточкових процесів корпоративного підприємства можлива лише у разі забезпечення збалансованості його ресурсної бази у стратегічному періоді. Відповідно, підприємство повинно мати належним чином розроблену ресурсну стратегію. Більш того, як видно з рис. 5.4, така стратегія має узгоджуватись з поточними завданнями ресурсного забезпечення (тобто безпосередньо з рухом логістичних потоків, а точніше – з вимогами до їх входу). Стратегічний рівень поданої на рис. 5.4 схеми розкривається через формування ресурсної стратегії підприємства (РС). Така стратегія нами бачиться як одна з операційних стратегій, сформована сукупністю міжфункціональних управлінських рішень. Такі рішення мають орієнтуватись на ресурсну підтримку стратегічних пріоритетів підприємства.



**Рис. 5.4. Система планів підприємства в сфері ресурсного забезпечення його господарської діяльності**

Характерними ознаками РС як стратегічного планового документу функціонального характеру є:

однорідність функцій, робіт та операцій, які виконуються під час реалізації РС. Тобто цільова спрямованість стратегії на удосконалення чітко визначених організаційно-економічних та адміністративних аспектів управлінського процесу формування й використання економічних ресурсів;

перманентний характер ухвалення та реалізації стратегічних рішень, передбачених РС, горизонт яких обумовлюється термінами досягнення стратегічних цілей підприємства, а також періодом виконання його загальної стратегії, інших функціональних та операційних стратегій;

ієрархічний характер розроблення та реалізації ресурсної стратегії, тобто підпорядкованість процедур прийняття та виконання стратегічних управлінських рішень у межах РС вимогам функціональних та операційних стратегій більш високого ієрархічного рівня (в даному випадку – виробничої, маркетингової, інноваційної та інвестиційної стратегій підприємства).

Основні функціональні сфери, що потребують обґрунтування та реалізації стратегічних рішень, ухвалення, яких здійснюється у РС, можна сформулювати таким чином:

1) прогнозування динаміки виникнення, ліквідації або трансформації потреб у ресурсах (у певних складі, обсягах та у часовому діапазоні) на підприємстві з урахуванням інноваційних можливостей і вимог щодо удосконалення технології та організації виробничого процесу;

2) установлення пріоритетів, шляхів і напрямів використання резервів підвищення ефективності застосування всіх видів ресурсів, зростання продуктивності виробничої діяльності тощо;

3) визначення способів, форм і шляхів організації та управління рухом ресурсних потоків на підприємстві (залучення, переміщення та транспортування, перетворення та відновлення ресурсів);

4) формування концепції поведінки підприємства на ринках ресурсів, визначення принципів і пріоритетів взаємодії з учасниками цих ринків;

5) обґрунтування вибору організаційно-економічних форм кооперування, інтеграції та співробітництва з іншими суб'єктами господарювання, задіяними у функціонуванні ланцюжка створення нової цінності підприємства (набори таких ланцюжків);

6) розроблення орієнтирів поточного планування процесів ресурсного забезпечення діяльності підприємства;

7) розроблення заходів щодо забезпечення належного рівня якості трудової атмосфери персоналу як найважливішого різновиду економічних ресурсів підприємства, створення оптимального морально-психологічного клімату в трудовому колективі й у відносинах підприємства з іншими контактними аудиторіями;

8) розроблення програм підвищення кваліфікації, навчання, профорієнтації, соціальної адаптації, кар'єри та переміщення персоналу підприємства;

9) побудова системи управління персоналом підприємства (організаційне забезпечення виконання управлінських завдань з відбору кадрів, професійної підготовки та перепідготовки, соціальної адаптації, мотивації та стимулювання виробничої активності та ін.).

Звісно, головним джерелом виникнення потреб корпоративного підприємства у ресурсах виступає саме основна діяльність, до складу якої належать операційна, інвестиційна, фінансова та інші сфери. Для промислових підприємств залучення та утримання переважної більшості ресурсів відбуваються саме для здійснення операційної діяльності, тобто основної для підприємства, а також інших її видів, які не є інвестиційними або фінансовими.

Отже, змістовність стратегічного процесу управління ресурсним забезпеченням (формування належного ресурсного потенціалу) підприємства полягає насамперед у акумулюванні необхідного для вирішення широкого кола довгострокових завдань (досягнення стратегічних цілей) комплексу ресурсів, який за параметрами структури, кількості, якості, відповідає би потребам втілення певних стратегічних альтернатив усталеного соціально-економічного розвитку. Таким чином, ключовим критерієм результативності управлінських дій в сфері розбудови належного ресурсного потенціалу є досягнення достатнього рівня погодженості та збалансованості наявної ресурсної бази, з одного боку, та стратегічних потреб розвитку – з іншого.

Сформований ресурсний потенціал має охоплювати (тобто бути здатним згенерувати потрібне ресурсне забезпечення) все різноманіття визнаних можливими стратегічних альтернатив розвитку підприємства. Слід зазначити, що, якщо така вимога не буде дотримана, система стратегічного планування вимагатиме певної корекції (усунення "вузьких місць").

Подібна корекція має проводитись шляхом звуження кола можливих альтернатив розвитку (за умови неможливості залучення нових ресурсів) або через удосконалення процедур формування належного ресурсного потенціалу (за наявності реальних можливостей щодо появи та засвоєння нових джерел постачання необхідних ресурсів).

Надмірність ресурсного потенціалу (з перевищенням обсягів ресурсної бази над можливостями її ефективного використання) потребуватиме розширення кола стратегічних альтернатив (перш за все – на засадах диверсифікації розвитку) або (у надзвичайних випадках, переважно – на кризових етапах життєвого циклу розвитку підприємства) здійснення заходів щодо оптимізації (структурного та кількісного впорядкування) ресурсного потенціалу.

Таким чином, до складу передумов, які визначають потреби та запити підприємства в сфері розбудови його ресурсного потенціалу, а отже, й вибір належної ресурсної стратегії, слід віднести внутрішні (система довгострокових цілей; відповідні стратегічні альтернативи розвитку; можливості й обмеження щодо ефективності використання ресурсної бази, що визначаються іншими складовими потенціалу підприємства) та зовнішні (склад наявних джерел залучення ресурсів, довгострокові умови доступу до них та ін.) чинники. Розрив між запитами підприємства щодо ресурсного забезпечення (внутрішні чинники) та можливостями щодо належного нарощування ресурсної бази (переважно – зовнішні) є причиною певної "стратегічної прогалини" ресурсного походження. Подолання цього розриву формує основну змістовність процесу планування та реалізації управлінських дій, що в комплексі складають сферу ресурсної стратегії підприємства.

Основними етапами обґрунтування варіанта ресурсної стратегії підприємства за такого підходу стають: стратегічний аналіз (діагностування) стану та тенденцій соціально-економічного розвитку підприємства; безпосереднє планування та обґрунтування кількісних характеристик ресурсного забезпечення; обґрунтування ресурсно-ринкового портфеля. Деталізоване подання перебігу цих етапів подано на рис. 5.5. Головним етапом виступає саме обґрунтування вимог до обсягу ресурсів, потрібних для підтримки стратегічних цілей розвитку.

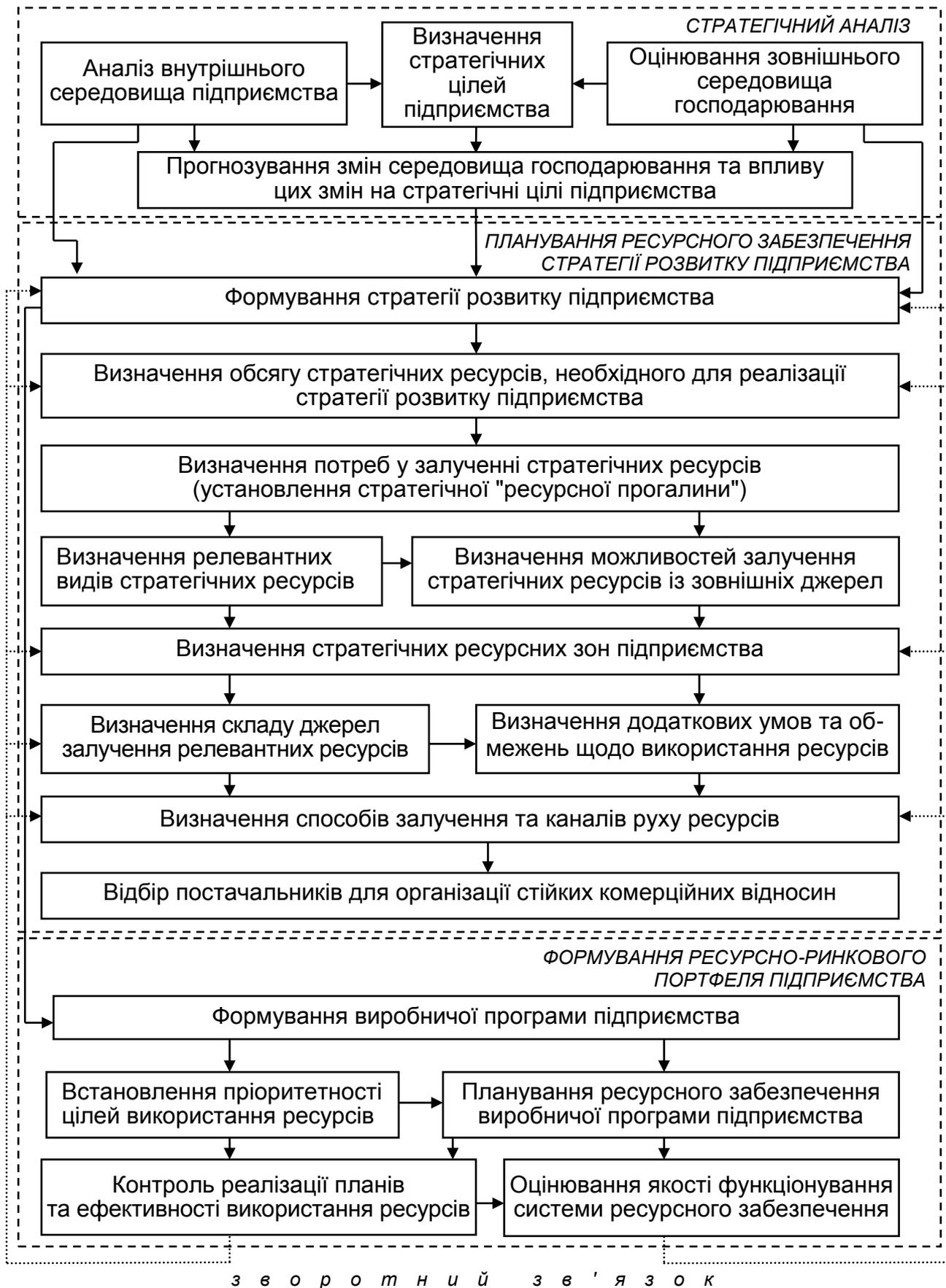


Рис. 5.5. Послідовність обґрунтування ресурсної стратегії підприємства

Вирішення зазначеного завдання додатково ускладнюється наявністю численних стратегічних альтернатив розвитку (навіть щодо досягнення одного набору цілей). Тому ресурсний потенціал і ресурсна стратегія вимушені відігравати двоїсту роль: з одного боку, ресурсна база виступає свого роду набором обмежень, на базі яких здійснюється відбір реальних (з точки зору ресурсної забезпеченості) альтернатив; з іншого – ресурсна стратегія має забезпечувати оптимальний розподіл наявного портфеля ресурсів між альтернативними варіантами розвитку підприємства.

Іншою важливою передумовою визначення стратегічного розриву є встановлення складу та визначення обмежень щодо використання релевантних ресурсів. Релевантність певних видів ресурсів визначається умовами, які характеризують процес їх споживання: прямий вплив на кінцеві результати діяльності; вплив на ефективність використання інших видів ресурсів; дефіцитність ресурсів; можливість заміщення цих ресурсів у виробничому процесі іншими; обмеженість джерел постачання ресурсів; наявність позаекономічних (поза ринкових) чинників, що обумовлюють зміни у динаміці співвідношення попиту та пропозиції на ресурси.

У випадку утруднень у досягненні зростання ресурсної бази підприємства, трансформація ресурсного потенціалу можлива тільки за зміною довгострокових цілей підприємства та стратегічних альтернатив його розвитку. Отже, раціональність витрачання ресурсів у межах вибору оптимального варіанта стратегічного ресурсного плану (ресурсної стратегії) буде визначатись сукупною дією провідних чинників, формування яких відбувається всередині підприємства:

1) пріоритети витрачання ресурсів, що обумовлюються вибором довгострокових цілей підприємства та стратегічних альтернатив досягнення таких цілей (пріоритетність у відборі напрямів витрачання ресурсів буде визначатися насамперед можливостями збільшення нової вартості в процесі використання ресурсної бази);

2) ємність джерел постачання ресурсів; наявність додаткових (окрім обсягів наявного капіталу підприємства) умов та обмежень щодо забезпечення необхідної сталості постачання ресурсів, безперебійного утворення нової вартості в процесі виробничо-господарської діяльності;

3) способи перетворення ресурсів у процесі вироблення нової цінності; техніко-технологічна довершеність і виробничі параметри мають

визначати можливий діапазон змін потреб у обсягах, структурі, якості ресурсів, що залучаються до виробничих процесів;

4) наявні виробничі залежності, що існують між процесами корисного використання різних видів ресурсів; технологічні умови процесів визначають ступінь взаємного впливу параметрів значущості, корисності, якості, раритетності, можливості заміни ресурсів та ін.;

5) способи побудови (організаційні форми здійснення) комерційно-коопераційних відносин із постачальниками (реальними або потенційними) ресурсів, від доступності яких залежить досягнення (а отже, і встановлення) довгострокових цілей підприємства та визначення кола відповідних стратегічних альтернатив розвитку;

6) стан ресурсних ринків (зокрема, параметри та властивості стратегічних зон ресурсів), активність на яких є запорукою формування бажаної ресурсної підтримки стратегічних дій підприємства.

Такий ієрархічний підхід до утворення системи стратегій тісно пов'язує виробничу та маркетингову діяльність з перебігом потокових процесів підприємства.

Основним показником результативності маркетингової діяльності є змінення ринкової частки та рентабельність операцій, проваджуваних підприємством на ринках. Характер ринкової стратегії безпосередньо відбивається на потребах виробництва у залученні нових (або додаткових за обсягом) ресурсів або на відмові від замовлення раніше використовуваних.

Слід, проте, наголосити на досить складному та нелінійному зв'язку між змінами обсягів реалізації продукції та трансформацією потреб виробництва у ресурсах.

Часто (за умови, наприклад, певної конкурентної структури ринку – монополістичної конкуренції, монополії або дуополії, "кубкового ринку") маркетингова діяльність підприємства буде спрямовуватись на зміцнення ринкової влади, збільшення надходжень від продажу продукції або створення нової доданої вартості на основі реалізації активних конкурентних заходів у сфері товарного обігу (вдосконалення комунікацій і агресивна реклама, посилення сегментації товарної пропозиції, розвиток каналів збуту), а не у сфері виробництва (підвищення фізичних обсягів випуску продукції з порівняно відповідним збільшенням споживання людської праці).

Досить поширеною в економічно розвинених країнах постіндустріального (інформаційного) суспільства є практика аутсорсингу та субпідрядного надання провідними корпораціями ("оболонковими фірмами") іншим, маловідомим, підприємствам замовлень на виготовлення товарів, що надалі реалізуються під відомими торгівельними марками. У останньому випадку навіть збільшення ринкової частки "оболонкової фірми" за рахунок субпідряду може навіть стати причиною скорочення потреб у залученні матеріальних ресурсів, яке буде здійснюватись на користь розширеному залученню нематеріальних активів (гудвілу). Тому неабияке значення для визначення стратегічних потреб підприємства у ресурсах в умовах реалізації певної маркетингової стратегії освоєння ринку набувають інноваційні та технологічно-ресурсні чинники ринкового розвитку підприємства, тобто формулювання пріоритетів і обрання внутрішньовиробничих передумов розширення його ринкової частки.

Конкретними проявами динаміки інноваційного та науково-технічного розвитку є оновлення асортименту та номенклатури продукції, скорочення термінів проходження та співвідношення стадій життєвого циклу товарів і послуг, оновлення виробничо-технологічної бази підприємства, виявлення нових резервів підвищення ефективності використання ресурсів та ін. Ці процеси знаходять чітке відбиття у змінах вимог щодо корисних властивостей та умов постачання ресурсів, необхідних для реалізації передбачених планами підприємства стратегічних нововведень. З іншого боку, інноваційний процес здатний надавати чималого впливу на інтенсивність використання всіх видів ресурсів. Як маркетингова активність, він може впливати на динаміку створення, ліквідації та трансформації потреб у певних видах та обсягах залучення ресурсів. З цієї точки зору головним чинником змін у потребах підприємства у ресурсному забезпеченні виступає ступінь мінливості технологій, які використовуються у виробничому процесі.

За переконанням І. Ансоффа [13, с. 146], "технологія" (сукупність певних способів утворення нової цінності та відповідних матеріальних умов виробництва) є визначальним елементом, що обумовлює динаміку розвитку будь-якого суб'єкта господарювання, який здійснює будь-які види діяльності. Саме рухливість технологічної складової підприємства, на думку науковця, обумовлює динамічний характер змін ринкового

балансу попиту та пропозиції, закономірності взаємовідносин між якими можуть проявлятися у трьох варіантах трансформації технологічної бази господарювання: сталому, плідотворному, змінному.

Стала трансформація виробничо-технологічної основи підприємства ("стала технологія") визначає пріоритетність конкурентних переваг продуктового походження (цінових і якісних) у ринковому конкурентному суперництві. Техніко-технологічні засади виробництва майже не змінюються протягом усієї траєкторії життєвого циклу однорідної продукції.

Досягнення певного рівня довершеності технологічного процесу виробництва, з точки зору І. Ансоффа, визначає об'єктивну закономірність трансформації "сталого технології" на більш "плідотворний" варіант. Отже, за умови "плідотворності" виробничо-технологічної основи підприємства, плідний характер існування якої визначається послідовністю майже нескінченних (обмежених тільки сталістю ринкового попиту) вдосконалень вироблюваної продукції та послуг на ґрунті застосування технологічно однорідного підходу до перетворення ресурсів на нову цінність. Відбиттям сучасних вимог щодо наростання темпів ускладнення споживчих вимог і відповідних різноманітних товарів зростання мінливості технологічних засад виробництва. Відображенням цього стає поширене використання "змінних технологій", що приходять "на зміну" друг другу в ході послідовного поглиблення процесів задовільнення певного виду споживчих вимог. Для цього можуть застосовуватись найрізноманітні продукти, вироблені з використанням принципово відмінних технологічних рішень.

Вивчення [89; 126; 149; 322 та ін.] сьогочасних інноваційних трансформацій у процесі технологічного розвитку, що знаходять прояв у виробничій сфері, дозволяє дійти до переконливого висновку про суттєве підвищення рівня змінності технологій. Широкого розповсюдження зазначені тенденції набувають насамперед у складних промислово-виробничих комплексах, зокрема – для виготовлення машин і обладнання.

Отже, можливі утруднення, що проявляються у змінності технологічних засад виробництва, позначаються на сфері трансформації продуктивних сил підприємств (у ході перетворення способів вироблення нової цінності). Їх подолання можливе шляхом майже генетичної послідовності

використовуваних технологій. У комплексі актуальність і нагальність вирішення зазначеного завдання, безперечно, посилюють вимоги до якісних характеристик ресурсного потенціалу підприємства. У зв'язку з цим особливо важливе всебічне погодження інноваційних рішень, які приймаються на підприємстві, з об'єктивними якісними, структурними, кількісними потребами у ресурсах, що обумовлені характером і тенденціями змін виробничо-технологічної основи підприємства.

## **5.2. Оцінювання стратегічних потреб корпоративного підприємства у ресурсному забезпеченні його діяльності**

Динаміка ринкового попиту, яка є наслідком маркетингової активності підприємства в певних ринкових умовах, і тенденції інноваційних змін, що пов'язані з мінливістю його виробничо-технологічної основи, визначають об'єктивні можливості й обмеження щодо ефективності використання ресурсів підприємства. Проте процес виробничо-господарської діяльності у кожному конкретному випадку (для будь-якого підприємства) має досить чітку обумовленість з боку ресурсних чинників. Тому необхідний ретельний аналіз суб'єктивних можливостей щодо залучення й ефективного використання всіх видів виробничих ресурсів як одного з найважливіших чинників формування поточного рівня продуктивності від здійснення витрат живої та минулої праці.

Реалізація ресурсного потенціалу підприємства (навіть найбільш досконалого й оптимального за кількісними, якісними й структурними параметрами відносно до технологічних вимог) залежить від міри озброєності персоналу засобами виробництва та предметами праці. Як зміна обсягів виробництва або іншого параметру визначення потреб у ресурсному забезпеченні має бути підкріплено належною трансформацією споживання виробничих ресурсів. З цієї точки зору слід визначити три можливі варіанти змін продуктивності використання витрат ресурсів на підприємстві:

інтенсивні зміни продуктивності використання ресурсів (ІП) – ситуація, коли питоме споживання ресурсів на виготовлення кожної наступної

одиниці продукції або послуг зменшується. Тобто зі зростанням обсягів виробництва запаси живої та минулої праці використовуються більш ефективно;

екстенсивні зміни продуктивності використання ресурсів (ЕП) – питома споживання ресурсів зі збільшенням випуску продукції зростає або залишається на відносно незмінному рівні. Тобто до виробництва залучаються все нові трудові ресурси на умовах відносного зменшення або стабільного зберігання поточного рівня продуктивності їх використання;

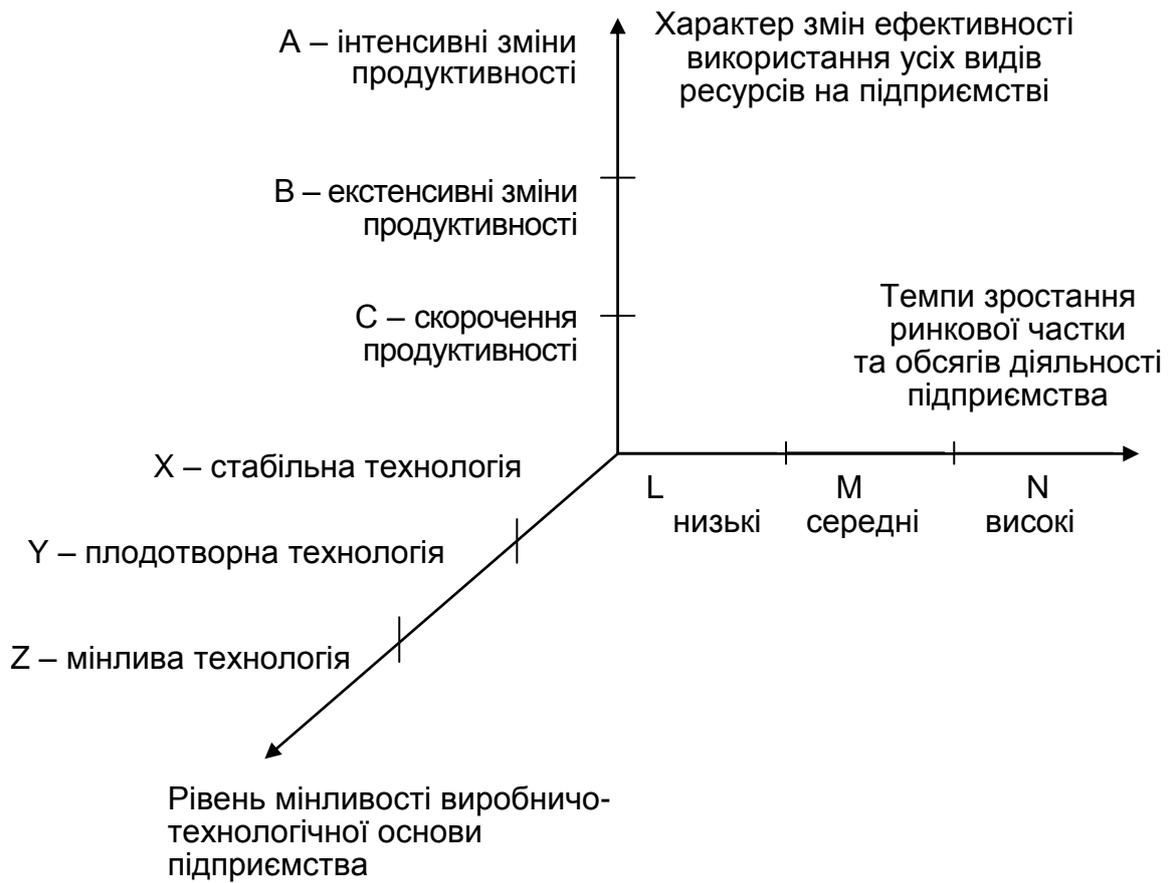
скорочення продуктивності використання ресурсів (СП) – ситуація, за якої зменшення обсягів діяльності підприємства призводить до збереження поточного рівня або відповідного (у більшості випадків – навіть випереджувального) збільшення питомих обсягів споживання ресурсів.

Слід, проте, зазначити, що описані варіанти змін продуктивності використання ресурсів не є тотожними до трансформації інтегральних оцінок ефективності виробничої діяльності підприємства або раціональності управління ресурсним забезпеченням. З позицій ресурсного підходу можливі причини негативних тенденцій у змінах продуктивності споживання ресурсів слід розділити на дві групи: зовнішні та внутрішні. У першому випадку неможливість підвищення ефективності використання ресурсів обумовлюється насамперед непоборними або важко здоланими обмеженнями можливостей (або умов, насамперед – цінових і логістичних) щодо залучення певних видів релевантних ресурсів, від яких прямо залежить продуктивність виробництва у цілому. В іншому випадку, причинами негативних змін ефективності використання ресурсів слід вважати насамперед нездатність наявних трудових ресурсів (через дію структурних або якісних чинників) у існуючих виробничих умовах забезпечити належний рівень продуктивної зайнятості.

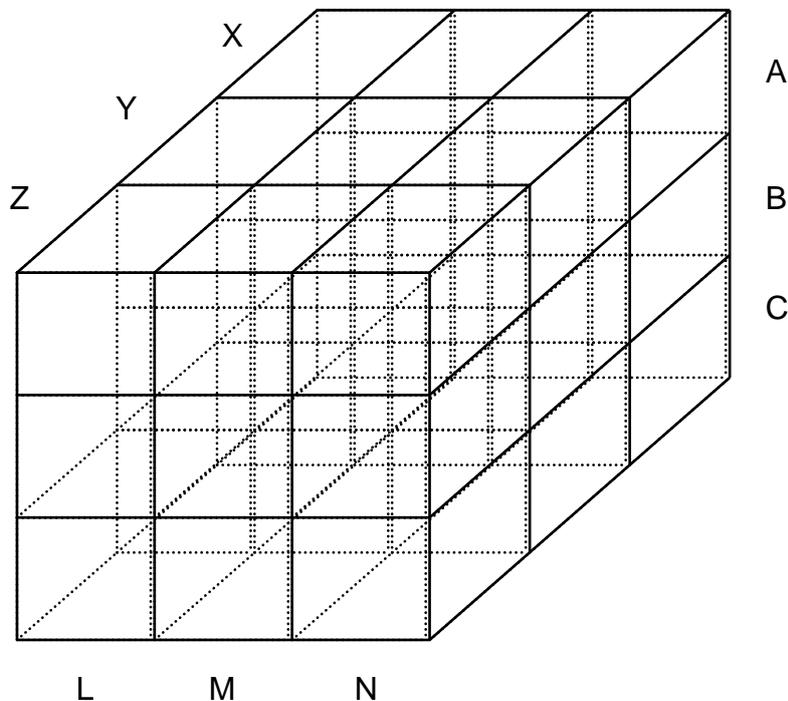
Для визначення стратегічних потреб підприємства в усіх видах ресурсів пропонується здійснювати його позиціонування у просторі тримірної матриці стратегічної оцінки, вісі якої сформовані характеристиками стану зазначених груп факторів (рис. 5.6 – 5.8, табл. 5.1 – 5.2).



**Рис. 5.6. Послідовність визначення стратегічних потреб підприємства у ресурсному забезпеченні його діяльності**



**Рис. 5.7. Простір матриці оцінювання стратегічних потреб підприємства у ресурсному забезпеченні**



**Рис. 5.8. Матриця оцінювання стратегічних потреб підприємства у ресурсному забезпеченні**

Визначення позиції підприємства у просторі запропонованої матриці може здійснюватись двома методами: експертно-інтуїтивним (на основі неформалізованого якісного оцінювання експертами стану груп факторів, що складають матрицю) та методом формального експертного оцінювання (шляхом побудови спеціальної шкали оцінювання та порівняння відповідних характеристик підприємства з параметрами сформованої шкали). За формальним методом позиціонування у загальному випадку здійснюється у такій послідовності:

1) на основі експертного оцінювання ринкової та галузевої ситуації навколо підприємства здійснюється відбір параметрів і показників для оцінювання стану факторів визначення стратегічних потреб підприємства у трудових ресурсах (приклад укладання комплексу показників наведений у табл. 5.1);

2) визначаються еталонні (найліпші за аналізованою вибіркою, максимально можливі та ін.) значення відібраних показників;

3) формується шкала оцінки. Рознесення показників за параметрами оцінки у загальному випадку здійснюється за трирівневою шкалою: наприклад, "відповідає еталонному значенню (інтервалу значень)", "не відповідає еталонному значенню", "перевищує еталонне значення";

4) оцінки за групами факторів узагальнюються та зіставляються для визначення позиції підприємства на площині матриці.

Таблиця 5.1

### **Характеристика факторів оцінювання стратегічних потреб підприємства у ресурсному забезпеченні**

Групи факторів	Показники оцінки (якісні та кількісні)
1	2
Характер змін ефективності використання усіх видів ресурсів на підприємстві	Трудоємність виробництва продукції
	Продуктивність праці робітників (за категоріями зайнятості)
	Матеріалоємність виробництва продукції
	Енергоємність виробництва продукції
	Електроємність виробництва продукції

1	2
	Фондоозброєність працівників (за категоріями)
	Ефективність використання робочого часу
	Співвідношення темпів зростання оплати та продуктивності праці
Темпи зростання ринкової частки й обсягів діяльності підприємства	Ринкова частка підприємства, обсяг збуту товарів і послуг
	Обсяг виробництва продукції
	Обсяг реалізації продукції
	Обсяги маркетингових витрат підприємства
	Комплексний показник конкурентоспроможності продукції
	Ціна одиниці продукції
Рівень мінливості виробничо-технологічної основи підприємства	Предметна і процесна спрямованість інновацій
	Походження корисного ефекту від інновацій, що впроваджуються
	Творчий характер (креативні параметри) інновацій, що розробляються та впроваджуються
	Неповторність (перспективи відтворення інновацій конкурентами)
	Вплив на якісні параметри процесів або продуктів
	Обсяги потенційно можливих корисних ефектів від упровадження інновацій
	Ступінь диверсифікації інноваційної діяльності підприємства
	Обсяги витрат на розроблення та впровадження інновацій

У іншому, більш спрощеному випадку, формалізована оцінка може здійснюватися через відбір одного, найбільш значущого, показника оцінки або формування певного комплексного показника.

Кожному з осередків сформованої матриці стратегічної оцінки відповідає певний стан потреб підприємства у залученні ресурсів, параметри якого ( $F_{ij}$ ) відбивають склад функціональних сфер вироблення рішень та обґрунтування елементів ресурсної стратегії (табл. 5.3):

1) характер запитів підприємства щодо залучення нових видів ресурсів (чи нових обсягів ресурсів), які будуть спрямовані на підтримку (забезпечення) поточного перебігу його потокових процесів;

2) перспективні резерви підняття ефективності застосування всіх видів ресурсів підприємства;

3) ступінь свободи доступу підприємства до незайнятих або потенційно вільних ресурсів на відповідних ресурсних ринках, наявні можливості щодо використання нових, раніше не задіяних ресурсних потоків;

4) складність і різноманіття якісних вимог щодо обсягів, гнучкості та швидкості змін виробничо-технологічної бази підприємства у ході формування та використання ресурсів;

5) предметна спрямованість і ступінь диференціації мотиваційного процесу стимулювання економії всіх видів ресурсів;

6) ймовірність і можливі сфери виникнення конфліктів (або перешкод у відносинах) між підприємством і зовнішніми постачальниками ресурсів;

7) переважання використовуваних джерел залучення ресурсів; ступінь використання напівфабрикатів стороннього виробництва у технологічному процесі випуску продукції;

8) характер і сприятливість організаційної культури підприємства щодо вирішення завдань забезпечення раціонального використання ресурсів;

9) спосіб побудови системи управління ресурсним забезпеченням, принципи та ступінь делегування повноважень у системі.

У табл. 5.2 наведено приклад характеристики факторів оцінки стратегічних потреб підприємства у трудових ресурсах, укладених за трирівневою шкалою. Загальна характеристика стану стратегічних потреб підприємства у забезпеченні розвитку ресурсного потенціалу (укладена за морфологічним принципом експертним шляхом відповідно до параметрів, установлених у табл. 5.2) за осередками тримірної матриці наведена у табл. 5.3. В ній також подано експертні оцінки еталонних параметрів стану ресурсної бази, притаманні певному варіанту співвідношення параметрів мінливості технологічної основи, темпів зростання ринкової частки й обсягів діяльності підприємства, характеру змін ефективності використання ресурсів підприємства. Зіставлення отриманих еталонних значень з наявними (або прогнозованими) характеристиками стану ресурсного забезпечення дозволяє: на основі еталонної оцінки окреслити основні положення ресурсної стратегії; встановити наявність і характер "вузьких місць", що перешкоджають або можуть перешкодити досягненню широкого кола стратегічних цілей підприємства.

**Параметри загальної характеристики (F<sub>ij</sub>) факторів оцінки стратегічних потреб підприємства у ресурсному забезпеченні процесу розвитку**

Фактор оцінювання ресурсного забезпечення – F <sub>i</sub>	Характеристики стану фактору оцінювання за трирівневою шкалою (O <sub>j</sub> ) – F <sub>ij</sub>		
	F <sub>i1</sub>	F <sub>i2</sub>	F <sub>i3</sub>
1	2	3	4
<b>(F<sub>1</sub>)</b> Характер потреб підприємства у залученні нових видів ресурсів, потрібних для застосування у нових технологічних процесах	Зростання кількісних потреб у залученні ресурсів ( <b>F<sub>11</sub></b> )	Достатність ресурсів для досягнення встановлених підприємством цілей ( <b>F<sub>12</sub></b> )	Скорочення потреб підприємства у ресурсах ( <b>F<sub>13</sub></b> )
<b>(F<sub>2</sub>)</b> Перспективні резерви підвищення ефективності використання ресурсів	Підвищення якісних характеристик ТР ( <b>F<sub>21</sub></b> )	Скорочення витрат на використання ресурсів ( <b>F<sub>22</sub></b> )	Підвищення інтенсивності використання ресурсів ( <b>F<sub>23</sub></b> )
<b>(F<sub>3</sub>)</b> Ступінь свободи доступу підприємства до незайнятих або потенційних ресурсів на відповідних ринках, існуючі можливості та пріоритети щодо залучення нових джерел ресурсного забезпечення	Вільне (без обмежень) залучення нових ресурсів усіх видів, конкурентний ринок ресурсів ( <b>F<sub>31</sub></b> )	Обмежена (за окремими категоріями ресурсів) можливість залучення нових видів ресурсів, сегментація попиту на ресурси ( <b>F<sub>32</sub></b> )	Неможливість (суттєві перешкоди) щодо залучення нових ресурсів (за відсутністю необхідної пропозиції на розвинутому ресурсному ринку ( <b>F<sub>33</sub></b> ))
<b>(F<sub>4</sub>)</b> Складність та різноманіття якісних вимог щодо обсягів, гнучкості та швидкості змін виробничо-технологічної бази підприємства при формуванні та використанні ресурсів	Значне різноманіття якісних характеристик ресурсів, висока швидкість змін вимог ( <b>F<sub>41</sub></b> )	Фрагментарна складність вимог щодо змісту та мінливості якісних характеристик використовуваних ресурсів ( <b>F<sub>42</sub></b> )	Стабільність та простота якісних характеристик ресурсів ( <b>F<sub>43</sub></b> )
<b>(F<sub>5</sub>)</b> Предметна спрямованість та ступінь диференціації мотиваційного процесу стимулювання економії усіх видів ресурсів	Складний мотиваційний механізм з переважанням нематеріальних стимулів ( <b>F<sub>51</sub></b> )	Складний мотиваційний механізм з пропорційним використанням різних стимулів ( <b>F<sub>52</sub></b> )	Простий мотиваційний механізм, заснований на матеріальному заохоченні персоналу ( <b>F<sub>53</sub></b> )

Закінчення табл. 5.2

1	2	3	4
<b>(F<sub>6</sub>)</b> Ймовірність та можливі сфери виникнення конфліктів (або перешкод у відносинах) між підприємством та зовнішніми постачальниками ресурсів	Розвинене ділове партнерство, інтегрованість виробничих процесів ( <b>F<sub>61</sub></b> )	Тривалі довгострокові комерційні відносини без використання жодних інтеграційних форм співробітництва ( <b>F<sub>62</sub></b> )	Ділове партнерство майже відсутнє, немає дієвих перешкод для виникнення комерційних конфліктів ( <b>F<sub>63</sub></b> )
<b>(F<sub>7</sub>)</b> Переважно використовувані джерела залучення ресурсів, ступінь використання напівфабрикатів стороннього виробництва у технологічному процесі випуску продукції	Вільний ринок ресурсів, широке використання субпідрядних відносин ( <b>F<sub>71</sub></b> )	Обмеженість доступу або обсягів залучення ресурсів, мінлива кон'юнктура цін на ресурси ( <b>F<sub>72</sub></b> )	Використання внутрішніх резервів створення нової вартості, залучення до виробництва первинних ресурсів, обмеженість зовнішніх джерел постачання ресурсів ( <b>F<sub>73</sub></b> )
<b>(F<sub>8</sub>)</b> Характер та сприятливість організаційної культури підприємства щодо вирішення завдань забезпечення раціонального та економного використання ресурсів	Бюрократична організаційна культура, високий ступінь регламентованості процедур організаційної взаємодії працівників, значна формалізація завдань персоналу ( <b>F<sub>81</sub></b> )	Органічна організаційна культура з високим ступенем розмежування субкультур, прихильники яких диференційовано ставляться до завдань ресурсного забезпечення ( <b>F<sub>82</sub></b> )	Індивідуалістична (підприємницька) організаційна культура, сприятлива щодо забезпечення економії усіх видів ресурсів ( <b>F<sub>83</sub></b> )
<b>(F<sub>9</sub>)</b> Спосіб побудови системи управління ресурсним забезпеченням, принципи та ступінь делегування повноважень у системі	Централізована структура СУ РЗ, незначний ступінь делегування повноважень ( <b>F<sub>91</sub></b> )	Дивізійна організаційна структура СУ РЗ, делегування повноважень переважно стосується нормування, поточного й оперативного планування потреб у трудових ресурсах ( <b>F<sub>92</sub></b> )	Організаційна структура СУ РЗ з високим рівнем децентралізації, широке делегування повноважень щодо вирішення завдань управління ПЗП ( <b>F<sub>93</sub></b> )

### Загальна морфологічна характеристика стану стратегічних потреб підприємства у ресурсному забезпеченні

Шифр осередка тримірної матриці	Еталонна характеристика стану фактора оцінки СППТР (F <sub>i</sub> )								
	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>6</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>	F <sub>9</sub>
AZL	F <sub>13</sub>	F <sub>23</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>41</sub>	F <sub>52</sub>	F <sub>62</sub>	F <sub>71</sub>	F <sub>82</sub>	F <sub>93</sub>
AZM	F <sub>12</sub>	F <sub>23</sub>	F <sub>33</sub>	F <sub>41</sub>	F <sub>51</sub>	F <sub>61</sub>	F <sub>71</sub>	F <sub>83</sub>	F <sub>93</sub>
AZN	F <sub>11</sub>	F <sub>21</sub>	F <sub>33</sub>	F <sub>41</sub>	F <sub>51</sub>	F <sub>61</sub>	F <sub>71</sub>	F <sub>83</sub>	F <sub>93</sub>
AYL	F <sub>12</sub>	F <sub>22</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>52</sub>	F <sub>63</sub>	F <sub>71</sub>	F <sub>81</sub>	F <sub>92</sub>
AYM	F <sub>12</sub>	F <sub>21</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>52</sub>	F <sub>61</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>82</sub>	F <sub>92</sub>
AYN	F <sub>11</sub>	F <sub>21</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>51</sub>	F <sub>61</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>82</sub>	F <sub>92</sub>
AXL	F <sub>13</sub>	F <sub>23</sub>	F <sub>31</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>53</sub>	F <sub>63</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>81</sub>	F <sub>91</sub>
AXM	F <sub>13</sub>	F <sub>21</sub>	F <sub>31</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>53</sub>	F <sub>62</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>81</sub>	F <sub>91</sub>
AXN	F <sub>12</sub>	F <sub>21</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>52</sub>	F <sub>62</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>82</sub>	F <sub>91</sub>
BZL	F <sub>12</sub>	F <sub>23</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>41</sub>	F <sub>52</sub>	F <sub>62</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>82</sub>	F <sub>93</sub>
BZM	F <sub>11</sub>	F <sub>23</sub>	F <sub>33</sub>	F <sub>41</sub>	F <sub>51</sub>	F <sub>61</sub>	F <sub>71</sub>	F <sub>83</sub>	F <sub>93</sub>
BZN	F <sub>11</sub>	F <sub>21</sub>	F <sub>33</sub>	F <sub>41</sub>	F <sub>51</sub>	F <sub>61</sub>	F <sub>71</sub>	F <sub>83</sub>	F <sub>93</sub>
BYL	F <sub>12</sub>	F <sub>21</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>41</sub>	F <sub>52</sub>	F <sub>63</sub>	F <sub>73</sub>	F <sub>81</sub>	F <sub>92</sub>
BYM	F <sub>11</sub>	F <sub>23</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>41</sub>	F <sub>52</sub>	F <sub>61</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>82</sub>	F <sub>92</sub>
BYN	F <sub>11</sub>	F <sub>21</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>41</sub>	F <sub>51</sub>	F <sub>61</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>82</sub>	F <sub>92</sub>
BXL	F <sub>12</sub>	F <sub>22</sub>	F <sub>31</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>53</sub>	F <sub>63</sub>	F <sub>73</sub>	F <sub>81</sub>	F <sub>91</sub>
BXM	F <sub>11</sub>	F <sub>23</sub>	F <sub>31</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>53</sub>	F <sub>62</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>81</sub>	F <sub>91</sub>
BXN	F <sub>11</sub>	F <sub>21</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>52</sub>	F <sub>62</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>82</sub>	F <sub>91</sub>
CZL	F <sub>11</sub>	F <sub>23</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>52</sub>	F <sub>62</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>82</sub>	F <sub>93</sub>
CZM	F <sub>11</sub>	F <sub>23</sub>	F <sub>33</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>51</sub>	F <sub>61</sub>	F <sub>71</sub>	F <sub>83</sub>	F <sub>93</sub>
CZN	F <sub>11</sub>	F <sub>21</sub>	F <sub>33</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>51</sub>	F <sub>61</sub>	F <sub>71</sub>	F <sub>83</sub>	F <sub>93</sub>
CYL	F <sub>11</sub>	F <sub>22</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>52</sub>	F <sub>63</sub>	F <sub>73</sub>	F <sub>81</sub>	F <sub>92</sub>
CYM	F <sub>11</sub>	F <sub>23</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>52</sub>	F <sub>61</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>82</sub>	F <sub>92</sub>
CYN	F <sub>11</sub>	F <sub>21</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>42</sub>	F <sub>51</sub>	F <sub>61</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>82</sub>	F <sub>92</sub>
CXL	F <sub>11</sub>	F <sub>22</sub>	F <sub>31</sub>	F <sub>41</sub>	F <sub>53</sub>	F <sub>63</sub>	F <sub>73</sub>	F <sub>81</sub>	F <sub>91</sub>
CXM	F <sub>11</sub>	F <sub>22</sub>	F <sub>31</sub>	F <sub>41</sub>	F <sub>53</sub>	F <sub>62</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>81</sub>	F <sub>91</sub>
CXN	F <sub>11</sub>	F <sub>23</sub>	F <sub>32</sub>	F <sub>41</sub>	F <sub>52</sub>	F <sub>62</sub>	F <sub>72</sub>	F <sub>82</sub>	F <sub>91</sub>

Отже, використання описаного методичного інструментарію визначення варіанта ресурсної стратегії підприємства відбувається через виконання етапів у такій послідовності.

Етап I. Визначається загальна оцінка стану ресурсного потенціалу як складової стратегічного потенціалу підприємства (структурні, якісні та кількісні параметри наявного ресурсного забезпечення діяльності підприємства та ін.).

Етап II. Проводиться дослідження зовнішніх умов формування ресурсної бази підприємства (стан ринку ресурсів, ступінь доступу

підприємства до потенційних джерел ресурсного постачання, можливості й обмеження щодо залучення нових видів і обсягів ресурсів, вивільнення ресурсів тощо).

Етап III. Здійснюється загальний аналіз (діагностування) організаційно-економічних та техніко-технологічних засад виробничо-господарської діяльності підприємства з метою визначення умов і пріоритетів ресурсного забезпечення.

Етап IV. Установлюються стратегічні цілі підприємства та визначаються основні положення загальної стратегії його розвитку.

Етап V. Розробляються основні положення маркетингової стратегії, стратегії науково-технічного розвитку та виробничої стратегії підприємства.

Етап VI. Здійснюється позиціонування підприємства в площині трьохмірної матриці оцінки стратегічних потреб у ресурсному забезпеченні, визначаються еталонні параметри стану ресурсного потенціалу, що відповідають обраному стратегічному варіанту розвитку підприємства.

Етап VII. Установлюється наявність і характер стратегічного розриву між еталонними параметрами та поточним станом ресурсного забезпечення підприємства; визначаються шляхи його подолання.

Етап VIII. Розробляється ресурсна стратегія підприємства, складовими якої можуть бути відповідні цільові програми (комплекс цільових програм) розвитку ресурсної бази підприємства.

Етап IX. Здійснюється поточне планування потреб підприємства у ресурсах (за кількісними, структурними, якісними параметрами) відповідно до вимог ресурсного забезпечення виконання маркетингових планів і реалізації виробничої програми.

За відсутності стратегічного розриву у стані ресурсного потенціалу підприємства (оптимальність потенціалу), спостерігається повна відповідність фактичного стану умов ресурсного забезпечення господарської діяльності еталонним вимогам. У такому випадку основні положення ресурсної стратегії будуть визначатись комплексом стратегічних рішень щодо забезпечення сталості параметрів фактичного стану ресурсного потенціалу. За наявності стратегічного розриву (у переважній більшості випадків) пріоритети розвитку ресурсної бази підприємства визначають через аналітичне зіставлення фактичних та еталонних характеристик або графоаналітичним методом (побудовою профілю оцінки стратегічних потреб підприємства у залученні або оптимізації використання ресурсів).

Практичні аспекти застосування наведеної методики в ході стратегічного планування потреб підприємства у трудових ресурсах доцільно дослідити на прикладі умовного суб'єкта господарювання – підприємства машинобудівної галузі промисловості. Виходячи з наведеної послідовності формування ресурсної стратегії підприємства, оцінювання стратегічних потреб підприємства у ресурсах вимагає встановлення його стратегічних цілей та визначення основних положень загальної, маркетингової та виробничої стратегій, стратегії науково-технічного розвитку тощо. До складу стратегічних цілей такого умовного підприємства належать:

збереження нішевої спеціалізації підприємства з орієнтацією на виробництво електронного обладнання з метою задовільнення потреб вітчизняної будівельної та промислової сфери в якісному та дешевому інструментарії, який за конкурентними параметрами відповідав би світовим аналогам;

диверсифікація товарного асортименту вироблюваної продукції з доведенням частки диверсифікованої продукції до 22 – 25 % загального виробництва протягом наступних п'яти років;

забезпечення темпів зростання ринкової частки підприємств на традиційному ринку збуту на 10 – 12 % на рік протягом наступних п'яти років;

забезпечення середньої рентабельності виробництва продукції протягом періоду реалізації стратегії на рівні: 12 – 15 % – для продукції, що вже виготовляється; 5 – 7 % – для нової продукції на стадії життєвого циклу (ЖЦ) "зростання"; 15 – 25 % – для нової продукції на стадії ЖЦ "зрілість".

Досягнення зазначених стратегічних цілей обумовлює необхідність виконання таких положень стратегічного плану підприємства:

у сфері реалізації маркетингової стратегії: розвиток каналів персональної комунікації зі споживачами (замовниками продукції виробничого призначення); індивідуалізація товарної пропозиції підприємства; вдосконалення логістичної структури каналів збуту;

у сфері реалізації стратегії науково-технічного розвитку: швидке (протягом трьох років) оновлення виробничої бази підприємства, пріоритетами якої є впровадження автоматизованого обладнання з високою точністю й економічністю виготовлення продукції; суттєве підвищення технічної досконалості продукції, що випускається на підприємстві; забезпечення отримання підприємством унікальних конкурентних переваг

ресурсно-процесного типу на основі створення оригінальних "ноу-хау" та технологічно-конструктивних рішень;

у сфері реалізації ресурсної стратегії: скорочення ресурсоемності вироблюваної продукції на 8 – 9 % – для традиційної продукції, на 4 – 5 % – для нової продукції під час переходу зі стадії "зростання" до стадії "зрілість".

Загальна характеристика окремих складових стратегічного плану підприємства дає змогу визначити основні передумови формування стратегічних потреб у розвитку ресурсної бази. Для визначенні позицій підприємства у просторі трьохмірної матриці (рис. 5.6 – 5.7) слід обрати спрощений експертно-інтуїтивний метод. Його використання є доцільним з точки зору змістовної чіткості стратегічних цілей та основних положень стратегії підприємства, а також відносно невеликих обсягів виробництва. Крім того, проведення порівняльного конкурентного аналізу в цьому випадку суттєво утруднюється нішевою спеціалізацією підприємства.

Параметри позиціонування підприємства на площині оцінки стратегічних потреб у трудових ресурсах визначаються за такими ознаками:

за мінливістю виробничо-технологічної основи підприємства – плодотворна технологія. Визначається можливостями створення чотирьох-п'яти різноманітних поколінь продукції, яка відрізняється за конкурентними характеристиками на відносно незмінному обладнанні;

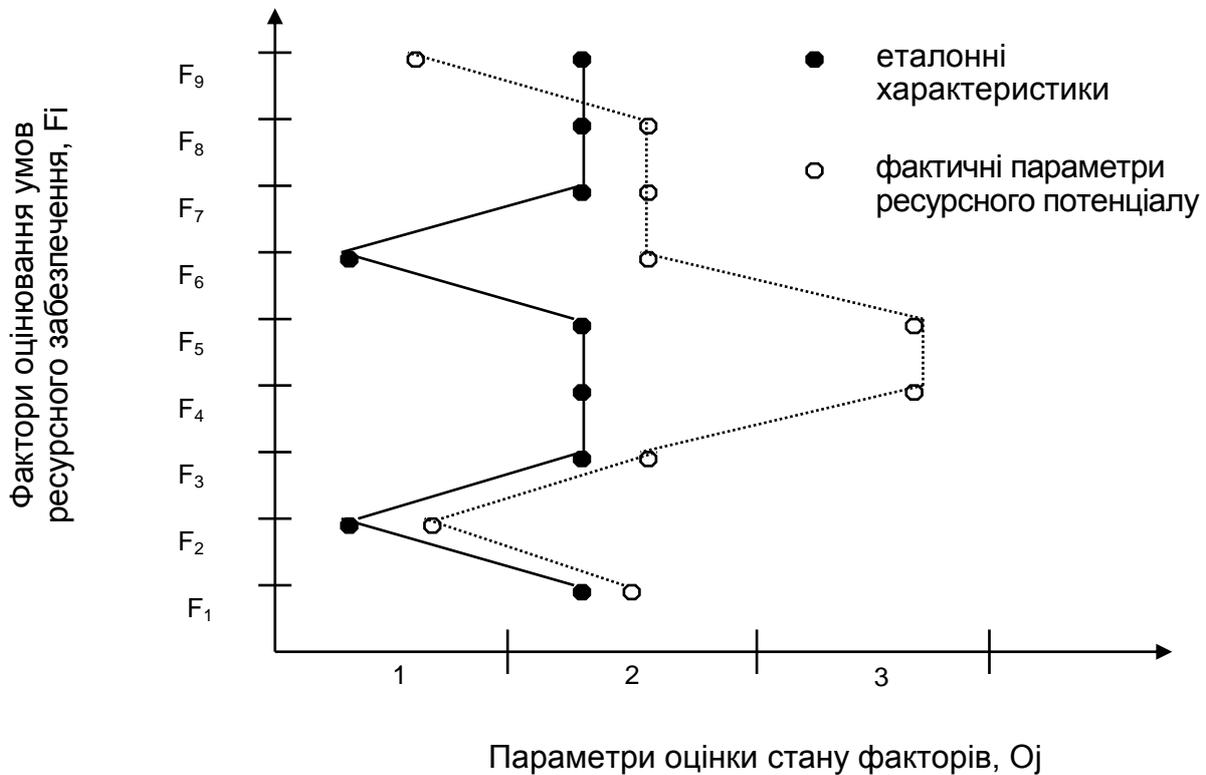
за темпами зростання ринкової частки й обсягів діяльності підприємства – середні. Визначається порівнянням показників, передбачених загальною стратегією підприємства, відносно до найкращих прогнозованих темпів збільшення обсягів виробництва у галузі (30 – 50 %) з урахуванням нішевої спеціалізації підприємства;

за характером змін ефективності використання усіх видів ресурсів на підприємстві – інтенсивні. Визначається основними положеннями ресурсної стратегії підприємства відносно до аналогічних показників прогнозів розвитку підприємств галузі.

Таким чином, умовне підприємство за змістом стратегічних потреб у трудових ресурсах слід віднести до осередку "АУМ" трьохмірної матриці, який визначається такою характеристикою вимог щодо формування ресурсного забезпечення:

F<sub>12</sub>; F<sub>21</sub>; F<sub>32</sub>; F<sub>42</sub>; F<sub>52</sub>; F<sub>61</sub>; F<sub>72</sub>; F<sub>82</sub>; F<sub>92</sub>.

Установлення наявності та масштабу стратегічного розриву в розвитку ресурсної бази підприємства здійснюється на основі порівняльного аналізу результатів оцінювання стану ресурсного забезпечення та встановлених стратегічних потреб шляхом побудови їх профілю (рис. 5.9).



**Рис. 5.9. Профіль порівняльної характеристики стратегічних потреб умовного підприємства у ресурсному забезпеченні розвитку**

Виходячи із порівняльної оцінки, наведеної у профілі стратегічних потреб, можна визначити проблемні сфери розвитку ресурсної бази умовного підприємства:

за складністю та різноманіттям якісних вимог щодо обсягів, гнучкості та швидкості змін у ході формування та використання ресурсів підприємства – розрив між необхідністю забезпечення відносно високих (хоча і фрагментарних) якісних характеристик персоналу та наявним спрощеним рівнем цих характеристик;

за предметною спрямованістю та ступенем диференціації мотиваційного процесу стимулювання ресурсозбереження – необхідність подолання розриву між використанням суто матеріальних стимулів та еталонними вимогами щодо впровадження змішаної системи мотивації;

за ймовірністю та можливими сферами виникнення комерційних конфліктів із постачальниками – необхідність формування складної системи ділового партнерства з метою запобігання можливим (через розрив інтересів підприємства та зовнішніх постачальників) комерційним конфліктам і невиконанню стратегічних цілей підприємства;

за способом побудови системи управління ресурсним забезпеченням, принципів і ступеня делегування повноважень у системі – необхідність дивізіоналізації чинної централізованої структури побудови логістично-орієнтованої системи управління.

Ухвалення та реалізація управлінських рішень в описаних проблемних сферах забезпечення стратегічних потреб умовного підприємства у ресурсах визначає склад пріоритетів розроблення та впровадження відповідної логістичної політики, основними функціями якої будуть:

диверсифікація джерел поставок ресурсів, розвиток власного виробництва найбільш релевантних видів напівфабрикатів і комплектувальних;

удосконалення системи мотивації персоналу шляхом введення до її складу елементів нематеріального стимулювання та заохочення;

розбудова орієнтованої на розвиток виробничої кооперації системи ділового співробітництва з постачальниками ресурсів;

дивізіоналізація організаційної структури системи управління РЗ, делегування повноважень у сфері управління персоналом.

Деталізація змістовності та розподіл відповідальності за виконання управлінських дій у ході реалізації зазначених функцій формують функціональну, виконавчо-адресну, організаційно-документарну структуру логістичної політики. Завершальним етапом визначення потреб підприємства у трудових ресурсах стає поточне й оперативне планування процесів формування та використання трудових ресурсів підприємства.

Слід, проте, зазначити, що описаний методичний підхід орієнтований насамперед на концептуальне висвітлення проблем ресурсного характеру, що можуть виникнути в ході реалізації стратегії розвитку підприємства. Але вже під час безпосереднього виконання процедур стратегічного планування соціально-економічного розвитку суб'єкта господарювання неабиякого значення набуває визначення кількісно-структурних і якісних параметрів ресурсного забезпечення обраної стратегічної альтернативи, а також належних до такого забезпечення значущих обмежень та умов залучення ресурсів. Відповідний алгоритм розподілу складових ресурсного забезпечення за окремими потоковими процесами наведено на рис. 5.10.

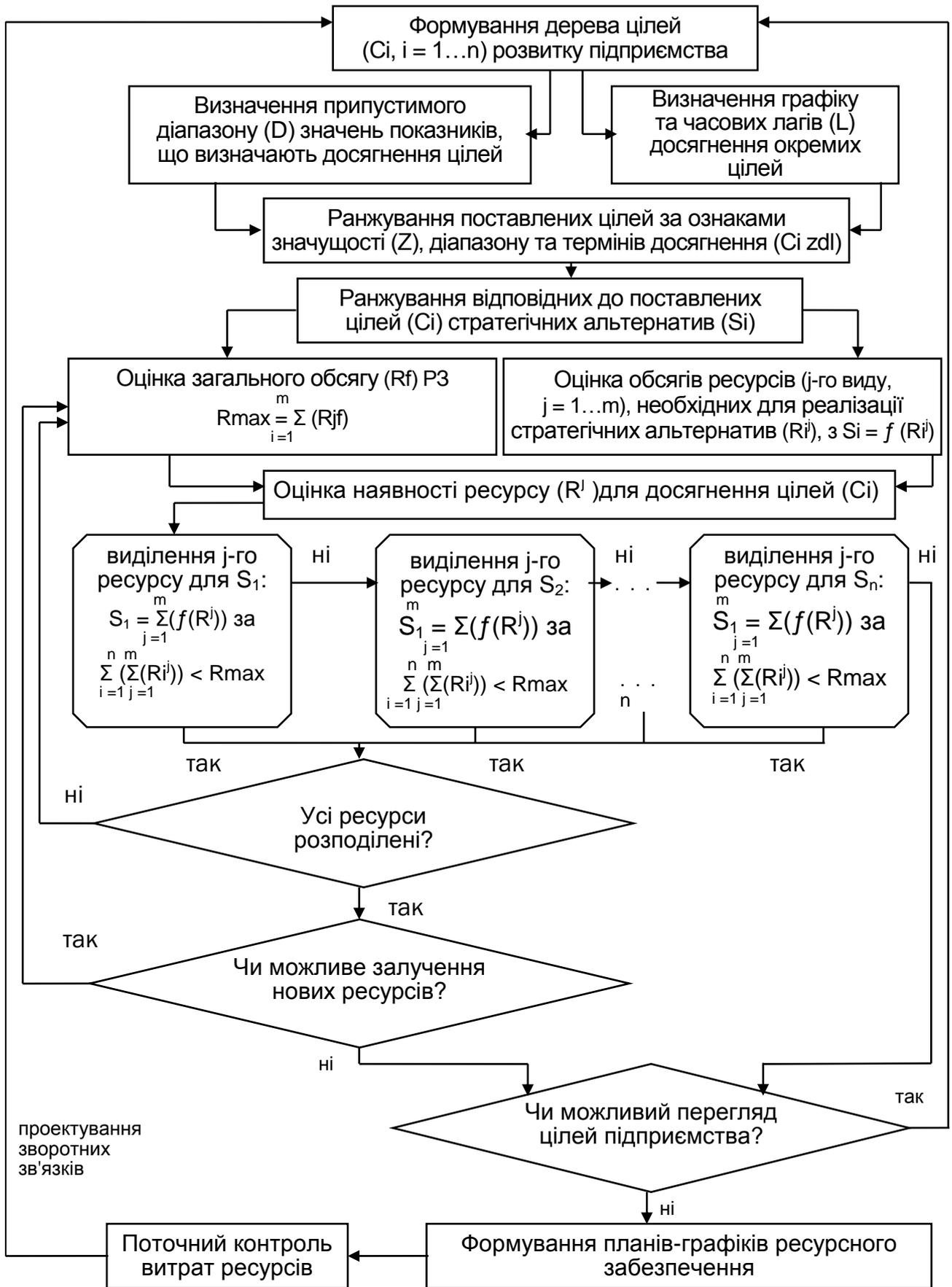


Рис. 5.10. Схема процесу розподілу ресурсів між поставленими завданнями

Принциповою засадою реалізації схематизованого на рис. 5.10 підходу виступає комбінаторна оптимізація напрямів використання наявних ресурсів, яка здійснюється виходячи з побудови певного ієрархічного "дерева цілей". Дотримання принципу наближення до реалізації стратегічних цілей, покладеного в основу створення такого "дерева цілей", дозволяє досягти оптимального (з точки зору співвідношення витрат і кінцевих результатів) розподілу ресурсів. Поглиблення та доопрацювання методичного підходу щодо оптимізації розподілу ресурсів надалі (за необхідністю) може здійснюватись також на основі використання методу побудови морфологічних таблиць (за певними функціональними елементами) [59; 216].

Процес формування ресурсної стратегії (насамперед – у частині встановлення можливостей і обмежень, а також для визначення обсягів ресурсів, необхідних для реалізації певних стратегічних альтернатив) обов'язково має зважати на відмінності у закономірностях змін становища товарних і ресурсних ринків, динаміку економічних показників виробництва та реалізації продукції, обумовлених інтенсивністю життєвого циклу зазначених явищ (перш за все – ступеня новизни об'єктів дослідження).

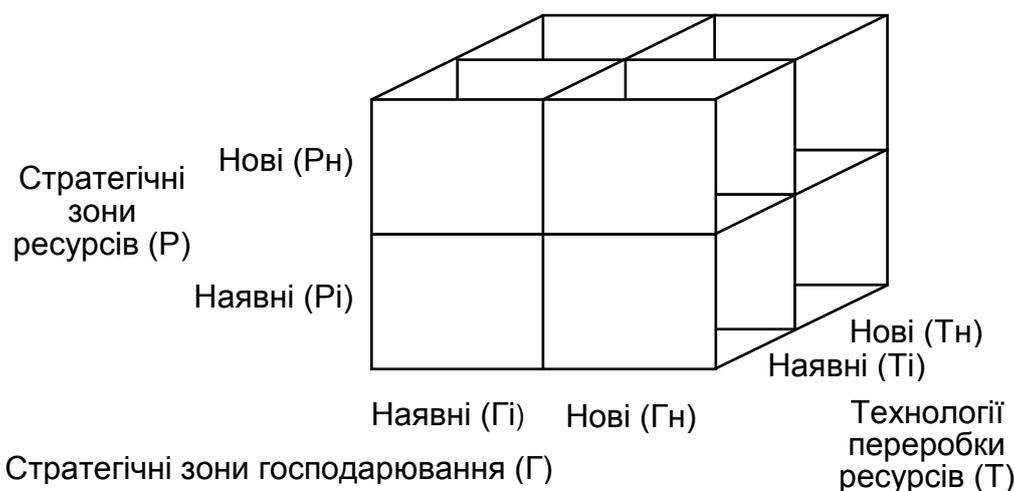
Традиційно площина можливих альтернатив розвитку підприємства в стратегічному управлінні розглядається як похідна від сполучення ринкового (адаптивного) підходу з акцентом уваги на трансформації зовнішнього середовища та ресурсного підходу, заснованого на зіставленні внутрішніх сильних і слабких сторін підприємства. У першому випадку потенціал розвитку ув'язується із сприятливою кон'юнктурою ринків, низькою конкуренцією тощо. Тобто здобуток підприємства у змаганні за досягнення цільових конкурентних переваг визначається ринками збуту, де рівень привабливості ринкового середовища є основним показником оцінки потенціалу зростання обсягів діяльності та прибутковості роботи підприємства.

В іншому випадку трансформація ринкового становища підприємства обумовлюється доступом до ресурсної бази й оригінальністю внутрішньовиробничих комбінацій економічних ресурсів. У разі формування стратегії розвитку та стратегічному плануванні діяльності підприємства необхідно враховувати дію чинників кожного виду. Визначальний наголос у дослідженні сполучення цих чинників робиться на ступені новизни комбінацій ринково-ресурсного портфеля (сполучення наявних і нових стратегічних зон ресурсів зі стратегічними зонами господарювання).

Проте, за думкою авторів, навіть таке сполучення зазначених підходів спрощує уявлення про закономірності розвитку ринкового становища

підприємства оскільки не беруться до уваги можливості підприємства до саморозвитку шляхом генерування, відбору та впровадження інновацій. Саме створення нових технологій обробки та використання ресурсів може сприяти формуванню оригінальних конкурентних переваг підприємства як на нових, так і на звичних товарних і ресурсних ринках.

Для подолання зазначених труднощів, з метою більш детального обґрунтування можливостей і загроз та для визначення змістовності референтних рішень у сфері ресурсного забезпечення потокових процесів пропонується використання наведеної на рис. 5.11 матриці.



**Рис. 5.11. Матриця вибору стратегічних альтернатив розвитку та варіантів ресурсної стратегії підприємства**

Матриця сприяє визначенню відповідного переліку стратегічних альтернатив (елементів ресурсної стратегії). Головна ідея матриці полягає у формуванні тривимірного простору "стратегічні зони ресурсів – стратегічні зони господарювання – технології переробки ресурсів". Перевагою авторської пропозиції є врахування можливості трансформації рівнів інтенсивності використання окремих складових потокових процесів. Такий підхід дозволяє нівелювати розбіжності між новизною ресурсів і технологіями та їх обробки, які сукупно утворюють потоковий процес.

Опис осередків сформованої матриці вибору здійснено у табл. 5.4. У результаті запропонованого "об'ємного" підходу в площині можливих варіантів розвитку створюється вісім сегментів, для яких можуть бути сформульовані основні стратегії ресурсного забезпечення, засновані на визначенні найбільш сприятливих змін ресурсного потенціалу підприємства. Виходячи з прогнозів можливих змін внутрішнього (середовища господарювання) та зовнішнього (ринкового оточення) становища прийматимуться рішення щодо видів ресурсів, їх розвитку та використання.

## Опис осередків матриці вибору стратегічних альтернатив розвитку та варіантів ресурсних стратегій

224

Характеристика осередка матриці	Характеристика стратегічної альтернативи розвитку	Ресурсна стратегія	Характеристика ресурсної стратегії
Наявні СЗГ / Наявні СЗР / Наявні технології	Інерційний розвиток (монополізація або стагнація)	Збереження ресурсної бази	Забезпечення поточного рівня ефективності використання ресурсів. Розвиток довгострокових відносин із постачальниками
Нові СЗГ / Наявні СЗР / Наявні технології	Продуктовий розвиток (диверсифікація збуту)	Оптимізація використання ресурсної бази	Підвищення ефективності використання ресурсів на ґрунті впровадження ринкових інновацій з розширення сфери використання продукції. Екстенсивне розширення споживання ресурсів
Наявні СЗГ / Нові СЗР / Наявні технології	Ресурсний розвиток (вертикальна інтеграція)	Розвиток виробничої кооперації	Розширення або диверсифікація ресурсного потенціалу. Розвиток різноманітних форм виробничої кооперації та інтеграції з постачальниками ресурсів (зворотна вертикальна інтеграція)
Нові СЗГ / Нові СЗР / Наявні технології	Конверсійний розвиток (конверсія виробництва)	Диверсифікація ресурсної бази	Підвищення ефективності використання ресурсів на ґрунті впровадження кардинальних продуктових і ринкових інновацій
Наявні СЗГ / Наявні СЗР / Нові технології	Технологічний розвиток (технологічне лідерство)	Інтенсифікація використання ресурсів	Значне підвищення ефективності використання ресурсів на ґрунті впровадження кардинальних процесних інновацій
Наявні СЗГ / Нові СЗР / Нові технології	Ринковий розвиток (диверсифікація асортименту)	Оновлення ресурсного потенціалу	Значна зміна складу та властивостей ресурсів, які поставляються на підприємство. Розвиток коопераційних зв'язків на умовах зворотної інтеграції
Нові СЗГ / Наявні СЗР / Нові технології	Диверсифікаційний розвиток (диверсифікація виробництва)	Розвиток ресурсної бази	Значне підвищення ефективності використання ресурсів на ґрунті впровадження кардинальних процесних і продуктових інновацій
Нові СЗГ / Нові СЗР / Нові технології	Венчурний розвиток	Оновлення ресурсної бази	Докорінна зміна складу та властивостей ресурсів, які поставляються на підприємство. Оновлення постачальників

Наведена матриця відбору РС має застосовуватись шляхом:

визначення стратегічного розриву між рекомендованою еталонною ресурсною стратегією та реальними стратегічними планами підприємства в сфері ресурсного забезпечення (за незмінності стратегії розвитку підприємства);

через визначення різниці між цільовою ресурсною стратегією та поточною РС, що відповідає наявному позиціонуванню підприємства у певному сегменті матриці (за умови необхідності докорінної зміни орієнтирів і пріоритетів розвитку підприємства).

Передумовами визначення доцільності певних трансформацій на підприємстві є сприятливе співвідношення витрат і вигід від впровадження інновацій ринкового, продуктового або процесного характеру, а також наявність релевантних можливостей і загроз, які обумовлюють необхідність змін у діяльності. Слід зазначити, що ухвалення кінцевих рішень щодо вибору стратегічного варіанту дій у сфері ресурсного забезпечення (на основі зіставлення параметрів складових середовища господарювання підприємства) обов'язково має враховувати ситуаційний характер виникнення певних передумов та обмежень (ґрунтуватись на ситуативно-ресурсному підході). Крім того, в ході формування ресурсної стратегії обов'язково має браться до уваги прагнення до забезпечення високого рівня інтегрованості виробничо-господарських процесів із системою коопераційно-постачальницьких зв'язків із власниками (розпорядниками) необхідних підприємству ресурсів.

### **5.3. Обґрунтування процедури управління взаємною узгодженістю потокових процесів корпоративного підприємства**

Упровадження логістичного підходу до управління потоковими процесами передбачає здійснення не тільки організаційних змін, пов'язаних з удосконаленням розподілу відповідальності за виконання управлінських завдань у функціональних сферах ЛС підприємства. Необхідна суттєва трансформація змістовності робіт, спрямованих на оптимізацію, підвищення ефективності та досягнення узгодженості потокових процесів.

У контексті потокового подання відтворювального процесу авторами розроблено систему показників оцінки діяльності підприємства. Для її побудови враховані вимоги до забезпечення єдності матеріальних, фінансових та інформаційних потоків, підтримки економічної гнучкості та чутливості до змін господарського середовища, орієнтації на виявлення "вузьких ланок" і критичних розривів. А також приділено увагу засадам розроблення оптимальних рішень, спрямованих на досягнення узгодженості потокових процесів. Пропонований склад таких показників поданий у табл. 5.5.

Таблиця 5.5

**Пропоновані показники оцінювання відповідності параметрів матеріального та фінансового потоків**

Показники	Формула розрахунку	Логістичний змістовність показників
Коефіцієнт відображення	Відношення інтенсивності фінансового потоку (ФП) у формі дебіторської/кредиторської заборгованості до його грошової інтенсивності	Дозволяє визначити "вузькі ланки" у фінансових потоках підприємства
Коефіцієнт відповідності ФП	Відношення швидкості руху вхідних і вихідних ФП	Характеризує рівень відображення кількісних і якісних параметрів і змінних ФП протилежної спрямованості
Абсолютна динамічна ліквідність	Різниця інтенсивності вхідних і вихідних фінансових потоків на кожний момент часу $t$	Вхідні ФП забезпечують організацію вихідних ФП, що відповідають за інтенсивністю на кожний момент часу $t$ з урахуванням високої варіабельності середовища
Коефіцієнт кореляції фінансових потоків	Відношення прогнозованої ймовірності відхилення інтенсивності ФПів протилежної спрямованості до середньоквадратичного відхилення інтенсивностей ФП	Показує рівень синхронізації фінансових потоків
Коефіцієнт кореляції матеріальних потоків	Відношення прогнозованої ймовірності відхилення інтенсивності матеріальних потоків протилежної спрямованості до середньоквадратичного відхилення інтенсивностей матеріальних потоків	Показує рівень синхронізації матеріальних потоків

Дамо більш докладну характеристику розробленої системи показників. Так, з позиції відображення потоків класичну ліквідність у контексті

дебіторської-кредиторської заборгованостей доцільно оцінювати за допомогою пропонуваного коефіцієнта відображення (табл. 5.6). Запропоновані показники відображення характеризують ліквідність з позиції прийнятих у дослідженні концептуальних положень і дозволяють робити висновки щодо рівня варіабельності дебіторів/кредиторів, який призводить до неузгодженості відтворювального процесу. Тобто коефіцієнти відображення показують відношення інтенсивності фінансового потоку в формі дебіторської/кредиторської заборгованості до його грошової інтенсивності (суми виторгу від реалізації продукції) та дозволяють визначити "вузькі ланки" у фінансових потоках підприємства. Метою реалізації логістичного підходу до управління є організація фінансової адаптивності – забезпечення відповідності вхідного та вихідного фінансових потоків. Це приведе до прискорення оборотності обігового капіталу, вивільнення обігових коштів і, як наслідок, додаткового обсягу збуту та прибутку.

Таблиця 5.6

**Порядок розрахунку пропонуваних показників відображення ліквідності в контексті дебіторської-кредиторської заборгованості**

Показники	Умовні позначення	Порядок розрахунку
Дебіторська заборгованість	ДЗ	Плановий/обліковий
Кредиторська заборгованість	КЗ	Плановий/обліковий
Інтенсивність фінансового потоку	Ф	Плановий/обліковий
Коефіцієнт відображення дебіторської заборгованості	$K_{\text{відобДЗ}}$	ДЗ / Ф
Коефіцієнт відображення кредиторської заборгованості	$K_{\text{відобКЗ}}$	КЗ / Ф

Із цих позицій, вслід за коефіцієнтом відображення, пропонується коефіцієнт відповідності ( $K_{\text{відп}}$ ), який дозволяє судити про рівень урегульованості різноспрямованих потокових процесів.

Даний коефіцієнт показує рівень фінансової відповідності третьої та першої стадій операційного циклу та визначається за формулою:

$$K_{\text{відп}} = \frac{K_{\text{відобДЗ}}}{K_{\text{відобКЗ}}}, \text{ або } K_{\text{відп}} = \frac{\text{ДЗ}}{\text{КЗ}}. \quad (5.1)$$

Низьке значення коефіцієнта відповідності свідчить про: наявність розгалужувальних фінансових потоків на третій стадії кругообігу обігових коштів унаслідок високої варіабельності дебіторів; необхідність організації регулятивного потоку. Таким чином, використання у комплексі показників відображення та відповідності дозволить забезпечити системний підхід у логістичному аналізі сукупного фінансового потоку за всіма його стадіями. Пропоновані показники дозволяють адаптувати класичні показники абсолютної, проміжної та загальної ліквідності до аналізу потокового подання відтворювального процесу.

У сучасних роботах вітчизняних авторів з галузі фінансового аналізу коефіцієнти ліквідності фіксують фінансово-економічний стан підприємства на певну дату. Такого роду оцінки не враховують динамічного середовища функціонування, коли стан його ліквідності змінюється з кожною укладеною угодою та проведеною господарською операцією, вимагаючи комплексної оцінки. Для того щоб отримати реальну картину ліквідності, необхідно перейти до динамічного її подання. Динамічна ліквідність ґрунтується на прогнозуванні "вузьких ланок" у фінансових потоках і на залученні регулятивних потоків. За основу складання комплексної формули ліквідності підприємства пропонується взяти порядок розрахунку ліквідності проекту (табл. 5.7).

Таблиця 5.7

### Порядок розрахунку та вимоги щодо визначення ліквідності проекту

Показники	Умовні позначення	Порядок розрахунку	Коментарій
Ймовірність отримання надходжень коштів (С) на дату погашення	a	Плановий/обліковий	Величина aC означає, що з ймовірністю a [0; 1] надходження коштів С не розгалужуватиме фінансову дисципліну
Вартість активу на момент погашення заборгованості	d	Плановий/обліковий	Немає
Внутрішня ліквідність активу d	f	Плановий/обліковий	Внутрішня ліквідність залежить від вартості угоди, різниці між цінами попиту та пропозиції, кількості покупців тощо
Момент визначення ліквідності	t	Плановий/обліковий	Немає
Сума до виплати на момент t	P	Плановий/обліковий	Немає
Ліквідність проекту	L	$aC + fd > P$	Немає

Необхідно враховувати такі особливості: кошти є активами, як і матеріальні запаси. Проте їхня внутрішня ліквідність максимальна – 1; потрібно додати ймовірність "в" настання необхідності у платежі Р як внутрішнього "важеля" регулювання відхилення; мінімальний платіжний період дорівнює одному банківському дню. Це означає, що для промислового підприємства мінімальний термін планування фінансових потоків дорівнює одному дню. Таким чином, формула абсолютної динамічної ліквідності буде мати вигляд, показаний у табл. 5.8.

Таблиця 5.8

### Порядок розрахунку показника абсолютної динамічної ліквідності

Показники	Умовні позначення	Порядок розрахунку
Ймовірність отримання дебіторської заборгованості за і-ю угодою зі споживачем	$\alpha_i$	Експертне оцінювання
Сума дебіторської заборгованості від і-го споживача продукції підприємства	$ДЗ_i$	Плановий/обліковий
Ймовірність настання сплати кредиторської заборгованості за j-ю угодою з постачальником	$\beta_j$	Експертне оцінювання
Сума кредиторської заборгованості для j-го постачальника продукції підприємства	$КЗ_j$	Плановий/обліковий
Кількість укладених угод зі споживачами на момент часу t	n	Плановий/обліковий
Кількість укладених угод із постачальниками на момент часу t	m	Плановий/обліковий
Останній банківський день, який враховується у розрахунку динамічної ліквідності	k	Плановий/обліковий

Окремо звернемо увагу на показники стійкості фінансових потоків.

Так, фінансову стійкість підприємства оцінюють за допомогою значення фінансового важеля; коефіцієнта забезпеченості власними обіговими коштами; коефіцієнта маневреності власних обігових коштів. До системи цих класичних показників стійкості необхідно ввести коефіцієнт кореляції потоків, що заснований на коваріації позитивних і негативних їх видів. Тому необхідно забезпечити підвищення рівня кореляції

між цими двома видами фінансових потоків, тобто коефіцієнт кореляції повинен прагнути до значення "+1":

$$K_{\text{кф}} = \sum_{i=1}^n P_{\text{відх}} \left( \frac{\overline{ДЗ} - ДЗ_i}{\sigma_{ДЗ}} \right) \times \left( \frac{\overline{КЗ} - КЗ_i}{\sigma_{КЗ}} \right), \quad (5.2)$$

де  $P_{\text{відх}}$  – прогнозовані ймовірності відхилення інтенсивностей фінансових потоків від їх середнього значення у плановому періоді;

ДЗ і КЗ – варіанти інтенсивності позитивного та негативного фінансових потоків в окремих інтервалах планового періоду  $i$ , відповідно;

$\sigma_{ДЗ}$  і  $\sigma_{КЗ}$  – середньоквадратичне стандартне відхилення інтенсивності фінансових потоків, відповідно.

Для оцінювання рівня синхронізації матеріальних потоків розрахунок є аналогічним. Безумовно, практика довела дієвість методик аналізу на основі класичних комплексів показників. З позиції потокового подання відтворювального процесу подання в дослідженні забезпечено нове розкриття їх сутності, необхідне для розроблення інтегрального показника ефективності підприємства. Разом з тим необхідна їх модифікація та формування нових показників. Осучаснені показники повинні впливати з єдності матеріальних, фінансових та інформаційних потоків підприємства, бути чутливими до змін у зовнішньому та внутрішньому середовищах, відображати виникнення "вузьких ланок" і надавати управлінські орієнтири щодо їх ліквідації.

Концептуальні положення функціонування підприємства як логістичної системи вимагають критичного переосмислення традиційних показників ефективності виробництва та розроблення нових методів і критеріїв оцінювання ефективності роботи підприємства. У найбільш загальному розумінні ефективність будь-якого виду діяльності характеризує ступінь досягнення поставленої мети. В умовах динамічного середовища темпи приросту об'ємних показників все менше характеризують кінцеві результати роботи підприємства, а на перше місце висувається показник задоволення ринкових потреб. Тому інтенсивне відтворення варто зв'язувати не з обсяговими або обсягово-вартісними показниками роботи підприємства, а з ефективністю використання ресурсів. У багатьох сферах діяльності доречно зіставлення результатів не з витратами, а з іншими характеристиками діяльності, і насамперед – із цілями. Якщо набуття

результату неможливе без витрат, то також неможливе його отримання без попередньої постановки мети.

У сфері матеріального виробництва для визначення сутності категорії "ефективність" використовується інший загальновідомий підхід. Він дає можливість оцінити рівень економічності використання або рівень віддачі витрачених для реалізації того або іншого процесу ресурсів. У цьому випадку оцінка ефективності може бути отримана віднесенням суми ефекту, отриманого в результаті реалізації процесу, до загальної суми витрат усіх видів ресурсів на визначення цього ефекту. У сучасних умовах виробничий процес організується та реалізується з двоєдиною метою: задовільнення ринкових потреб у товарі (зовнішня мета) й отримання підприємством на цій основі максимального прибутку (внутрішня мета). У зв'язку з потребою визначення комплексної, системної оцінки економічної ефективності підприємства найбільш доцільне сукупне застосування обох критеріїв, а за необхідності – і їх інтеграції. Це вповні відповідає головній двоєдиній меті виробничої діяльності та логістичній концепції.

Саме такий підхід закладений в основу розроблення критерію ефективності управління потоковими процесами. Основою моделі розрахунку критеріального показника економічної ефективності мають стати такі науково-методичні принципи: за ефект виробництва приймається обсяг реалізованої продукції або сума чистого прибутку; відповідно до ресурсно-витратного підходу для розрахунку показника ефективності ефект виробництва зіставляють з поточними витратами та виробничими ресурсами. У ролі поточних витрат виступає повна собівартість продукції, як ресурси – чисельність виробничого персоналу, середньорічна вартість основних і оборотних виробничих фондів тощо. Для розрахунку критеріального показника використовується інтегрально-індексний спосіб, сутність якого зводиться до визначення відповідних індексів: витратовіддачі, фондівіддачі тощо. З метою більш об'єктивного відображення у критеріальному показнику дійсного ефекту виробництва в інтегральний показник вводяться додаткові показники – ступеня задовільнення потреб у продукції (за обсягом, якістю, номенклатурою) та виконання передбачених договорами термінів постачань.

У вітчизняній і зарубіжній науковій літературі існують різні підходи до оптимізації поточкових процесів. Так, вважаємо за доцільне дотримуватись концепції цільової ефективності, коли фактичний ефект

співвідноситься з потенційним (оптимальним, максимально досяжним), як показано у формулі (5.3):

$$K_E = \frac{E_{\phi}}{E_o}, \quad (5.3)$$

де  $E_{\phi}$  – фактичний прибуток (ефект) з одиниці виходу потокового процесу (результат роботи ланцюжка створення вартості "закупівля – виробництво – збут" за розглянутий період), грн/од. продукції;

$E_o$  – оптимальний (максимально досяжний) ефект (прибуток) на одиницю виходу потокового процесу, який може бути отриманий за умови перегляду (оптимізації) матеріального потоку, грн/од.

Фактичний ефект визначається за формулою (5.4):

$$E_{\phi} = \text{Ц} - \text{Вар}_{\phi} - \text{Вит}_{\phi}, \quad (5.4)$$

де  $\text{Ц}$  – ціна одиниці готової продукції;

$\text{Вар}_{\phi}$  – фактична вартість закуплених ресурсів на одиницю продукції;

$\text{Вит}_{\phi}$  – фактичні витрати на одиницю продукції в логістичному ланцюзі "закупівля – виробництво – збут".

Відповідно до принципу подвійності процесів споживання обмежених ресурсів пропонується вирішувати проблему оптимізації матеріального потоку в двох взаємозалежних напрямках відповідно до формули (5.5):

$$E_o = E_{o_p} + E_{o_v}, \quad (5.5)$$

де  $E_{o_p}$  і  $E_{o_v}$  – оптимальні ефекти (прибуток) на одиницю продукції, отримані від оптимізації, відповідно, руху та використання матеріального потоку в ланцюзі "закупівля – виробництво – збут".

На думку [191], оптимізація управління поточковими процесами зводиться до "... досягнення найвищого рівня взаємодії всіх реальних поточкових процесів підприємства при русі цих потоків "від джерела до мети". З метою забезпечення оптимального рівня взаємодії необхідні резервні потужності ресурсів здійснення процесу демпфірування коливань. А. Воронкова для оптимізації поточкових процесів використовує категорію "логістичний потенціал" [86]. В її розумінні ринково-орієнтований потенціал – це здатність підприємства пристосовувати потоки своїх ресурсів до динамічного середовища з мінімальними витратами. Логістичний потенціал

є кривою виробничих можливостей підприємства. На графік наноситься сімейство кривих байдужності, які описують параметри економічних потоків, що задовільнюють попит. Точка перетинання кривої виробничих можливостей із кривими байдужності говорить про те, що підприємство формує потік, який відповідає максимально можливому для нього задоволенню попиту з повним використанням ресурсів за оптимального виконання логістичних операцій.

У [94] виділяється три випадки оптимізації управління потоковими процесами: за рівноважного стану виробництва, споживання та попиту; зі зміною інтенсивності споживання в результаті зміни інтенсивності попиту та виробництва; з постійно діючим фактором перманентного запізнення реакції окремих ланок системи управління на збурювання зовнішнього середовища як іманентної її властивості. Кінцева мета системної оптимізації – підтримка високого рівня обслуговування споживачів попри всі зміни зовнішнього та внутрішнього середовищ.

Прагнення забезпечити високий рівень обслуговування споживачів означає для виробника неминуче збільшення витрат на транспортування товарів, їх зберігання, ведення складського господарства тощо. Необхідно враховувати, що не завжди загальна сума витрат, пов'язаних з рухом потоків, знижується, якщо зменшуються локальні витрати. Крім того, прагнення знизити витрати на певний елемент й/або потік без урахування єдності потокових процесів може призвести до протилежного результату. Таким чином, необхідно оптимізувати сумарні витрати в системі потоків. Оптимальним рівнем обслуговування є похідна від цільової функції, що може прагнути до максимізації прибутку, мінімізації витрат, пов'язаних зі змістовністю інфраструктури потоків:

$$Z = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^p P_{ijk} \rightarrow \max, \quad (5.6)$$

де  $P_{ijk}$  – різниця між граничними доходами та граничними витратами логістичного обслуговування  $i$ -го найменування матеріалопотоку, який адресований  $k$ -му споживачу, розташованому в  $j$ -му регіоні [346].

А. І. Семененко вважає [260], що процес оптимізації будь-якої системи можна зобразити траєкторією у вигляді сигмоїдальної кривої, що ідентифікується в логістичну функцію. Оптимізація не вимагає обов'язкового досягнення екстремуму, а лише припускає активний рух до нього. Найважливіша умова оптимізації – це дотримання організаційної, технологічної,

економічної та інформаційної єдності поточкових процесів. Важливо мати на увазі, що підсумок логістичної оптимізації не є ефектом, якого досягають завдяки вдосконалюванню поточкових процесів в окремих ланках, а є результатом оптимізації всієї системи як єдиного цілого. Технічний директор проекту TESIS, Швейцарія, Ц. Ульріх вважає, що успішні логістичні системи будуть контролюватись за новими цільовими критеріями: вартість, час та якість [406]. Він виділяє такі підходи до оптимізації:

швидкість (концепція вартість + час) – швидкість, з якою організація здатна створити оптимальну структуру вартості;

здатність реакції (концепція час + якість) – швидкість, з якою організація здатна реагувати на непередбачені потреби. Проте рекомендується не відповідати на мінливий попит хаотичними заходами;

мінімалізм (концепція між якістю та вартістю) – прагнення уникнути непотрібних капіталовкладень.

Бродецький Г. Л. пропонує три критерії, які характеризують якість роботи динамічної системи Дж. Форрестера зі зміною попиту на продукцію підприємства [36]:

максимальний темп отримання прибутку на заданий момент часу;

мінімізація невідповідності зовнішнього попиту до пропозиції продукції підприємства (величини недоотриманого прибутку):

$$L_{k+1} = L_k + T|F_k - U_k|; \quad L_k \rightarrow \min, \quad (5.7)$$

де  $L_k$  – величина втрат, обумовлених незадовільним попитом;

$T$  – інтервал часу між обчисленнями;

$F_k$  – величина роздрібного відвантаження;

$U_k$  – величина попиту.

Комплексний критерій якості, що включає показники темпу отримання прибутку та стабільності системи:

$$Q_{k+1} = Q_k + \alpha P_k - \beta \Delta k^2, \quad (5.8)$$

де  $Q_k$  – критерій якості;

$P_k$  – показник, що характеризує темп отримання прибутку;

$\Delta k$  – показник, що характеризує стабільність системи (наприклад, загальна зміна портфеля замовлень або зміна чисельності робітників);

$\alpha, \beta$  – вагові коефіцієнти.

У роботах, що були випущені пізніше, (наприклад, [358]), сформульований критерій ефективності функціонування, який відображає сумарні втрати зі зміною попиту на продукцію. Критерій розбитий на чотири складові: прибуток, витрати виробництва, витрати збутової ланки, динамічні показники. Кожній складовій відповідає свій ваговий коефіцієнт, причому конкретний їх набір відображає структуру переваг збоку менеджерів. Оптимальне управління підприємством отримане у вигляді закону зі зворотним зв'язком, що забезпечує оперативне управління в умовах зміни попиту.

Аналіз підходів до оптимізації потокових процесів дозволяє стверджувати, що: оптимізуються саме потоки, а не система управління ними; цільовою функцією в більшості випадків є мінімум витрат; оптимізуються не тільки потоки операційного циклу, але й сервісні.

Разом з тим, питання щодо критеріїв і методики оптимізації потоків вимагають подальшого пророблення. У зв'язку з цим необхідне формулювання базових положень до оптимізації потокових процесів промислового підприємства. Так, загальними рисами процесу відображення потокових процесів є той факт, що будь-яка форма відображення є процесом, результатом якого є адекватне відтворення істотних особливостей процесів відображуваного об'єкта (матеріальний потік – відображувальний потік; фінансовий – потік, у якому відображається матеріальний).

Поняття відображення потокових процесів містить одночасно єдність взаємодії та відповідності потокових процесів. Відповідність припускає обов'язковий зв'язок параметрів наявних матеріально-фінансових потоків підприємства з відповідним оптимальним (нормативним) значенням. Ключовим аспектом відповідності потокових процесів є часова відповідність фінансового потоку матеріальному. Виходячи з цього критерієм відповідності потокових процесів повинен бути час запізнювання. Категорія "запізнювання потоків" є центральною в підході Дж. Форрестера (див. у [36]). За Дж. Форрестером, підприємство формалізується у вигляді безперервної абстрактної системи, між елементами якої циркулюють безперервні потоки – інформації, матеріалів, замовлень, коштів, засобів виробництва, людей. Таким чином, у рамках прийнятих у дослідженні концептуальних положень можна зробити припущення, що вихідний матеріальний потік (у вигляді постачань готової продукції) та вхідний фінансовий потік (у вигляді оплати) погоджені, якщо запізнювання між ними є оптимальним. Сам факт наявності часу запізнювання означає, що повної відповідності

бути не може, більш того, – воно економічно недоцільно з позиції значних витрат на його забезпечення.

Завдання оптимізації поточкових процесів зводиться до визначення оптимального часу запізнювання, що дозволить ідентифікувати оптимальний матеріально-фінансовий потік. Відхилення фактичного часу запізнювання від оптимального дозволить знайти величину економічних втрат і задіяти внутрішні та зовнішні резерви їх ліквідації. Показник відповідності пропонується знайти з формули (5.9):

$$K_{\text{відп}} = 1 - \frac{|t_{\text{зап}}^{\text{ф}} - t_{\text{зап}}^{\text{опт}}|}{t_{\text{зап}}^{\text{опт}}}, \quad (5.9)$$

де  $t_{\text{зап}}^{\text{ф}}$  – фактичне запізнювання між фінансовим і матеріальним потоками, дні;

$t_{\text{зап}}^{\text{опт}}$  – оптимальне запізнювання між фінансовим і матеріальним потоками, дні;

$|t_{\text{зап}}^{\text{ф}} - t_{\text{зап}}^{\text{опт}}|$  – неузгодженість поточкових процесів, дні.

Потокові процеси, оцінювані даним показником, дозволяють відобразити динаміку певних товарних груп або товарних напрямів багатонаменклатурного промислового підприємства. Логічним буде припустити, що стабільність та ефективність функціонування підприємства тим вища, чим ближче до одиниці коефіцієнт відповідності матеріальних і фінансових потоків. Оцінка за відхиленнями побудована таким чином, що більша величина відхилення свідчить про наявність більших резервів удосконалення потоків саме в цьому напрямі. Чим більше значення неузгодженості потоків за яким-небудь напрямом (обмежувальний процес; "вузька ланка" у матеріальному, фінансовому й інформаційному потоках), тим більше уваги варто приділити розробленню заходів для зміни в бажаний бік локальних показників цього напрямку. Більша сума ресурсів буде виділена на той напрям, який має більше відхилення. Це означає, що за цим напрямом є більші резерви для зростання коефіцієнта відповідності, отже, і зростання ефективності функціонування підприємства. Сумарне запізнювання між відвантаженням готової продукції і її оплатою складається із двох локальних запізнювань: запізнювання між замовленням споживача та відвантаженням продукції; запізнювання між відвантаженням продукції і її оплатою. Оптимізація єдиних інформаційного (замовлення на продукцію), матеріального (надходження матеріалів, складування,

виробництво продукції, відвантаження) та фінансового (оплата сировини та готової продукції з відстроченням) потоків означає визначення оптимального сумарного запізнювання між потоками за критерієм мінімуму інтегральних витрат.

Таким чином, маємо таке оптимізаційне завдання: знайти запізнювання між вихідним матеріальним і вхідним фінансовим потоками, що забезпечує оптимум цільової функції. У розробленні методики оптимізації необхідно враховувати два принципово різних типи запізнювань: запізнювання вхідного фінансового потоку щодо вихідного матеріального (запізнювання оплати), коли готова продукція реалізується з відстроченням оплати; запізнювання вихідного матеріального потоку щодо вхідного фінансового потоку (запізнювання постачання), коли продукція реалізується за попередньою оплатою.

Розробимо перший напрям більш докладно. Щодо оптимізації запізнювання оплати зробимо допущення про наявність детермінованого попиту на готову продукцію аналізованого підприємства, який задовільнюється через наявний запас готової продукції. Попит задовільнюється повністю та миттєво. Таким чином, запас погоджує інформаційний та матеріальний потоки підприємства. Це дозволяє звести завдання оптимізації запізнювання до оптимізації запізнювання між відвантаженням продукції і її оплатою. Таке запізнювання подвійно впливає на аналізоване підприємство-кредитора. З одного боку, м'яка кредитна політика сприяє збільшенню обсягу збуту, однак вимагає залучення позикових коштів для підтримки нормального функціонування підприємства. З іншого – вимога негайної оплати знижує транзакційні витрати, однак призводить до ефекту "втрати покупця".

Тому виникає завдання визначення оптимального запізнювання між відвантаженням готової продукції споживачеві та її оплатою. У цьому зв'язку оптимальне запізнювання буде об'єктивно необхідним, а відхилення в будь-який бік буде неузгодженістю (невідповідністю потоків). Тому пропонується відрізнити категорії "запізнювання" та "неузгодженість":

фундаментальна причина запізнювання – необхідність задовільнити ринкові потреби. Причиною неузгодженості є дія факторів варіабельності зовнішнього та внутрішнього середовищ;

їх слід розрізнити за впливом на ефективність підприємства: оптимальне запізнювання є об'єктивно необхідним; неузгодженість же призводить

до утворення "вузьких ланок" і розгалужувальних потоків, які сповільнюють рух потоків і вимагають додаткових витрат.

Критерієм оптимізації запізнювання повинні бути інтегральні витрати на узгодження потоків. Витрати на узгодження потоків включають витрати на підтримку вкладень у запаси, кошти, зв'язані у дебіторській заборгованості, та витрати, пов'язані зі "втратою покупця" (рис. 5.12).

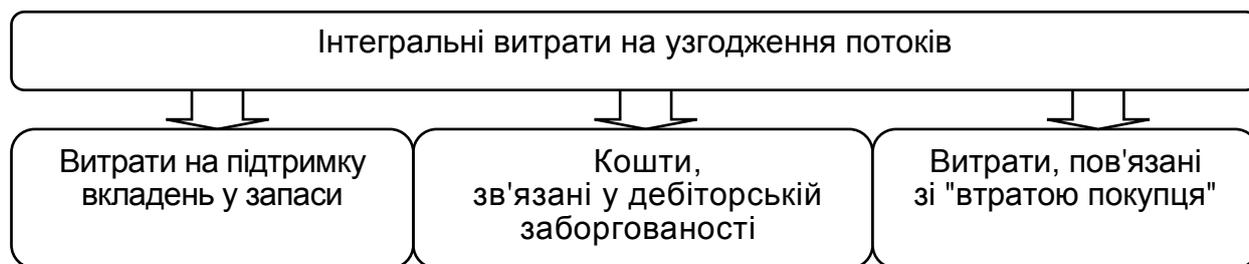


Рис. 5.12. Інтегральні витрати на узгодження потоків

Проаналізуємо змістовність кожної складової витрат на узгодження потоків з метою їх моделювання. Величину втраченого доходу (або так звані витрати від іммобілізації коштів, вкладених у запаси) можна визначити з урахуванням розміру коштів, що відволікають з обороту, за часом відволікання та нормою прибутку підприємства, як показано у формулі (5.10):

$$Y_1 = Q \times H_{\text{пр}}, \quad (5.10)$$

де  $Y_1$  – витрати щодо підтримки вкладень у запаси, грн;

$Q$  – середня величина бажаного запасу готової продукції, підтримуваного на складі, грн/рік;

$H_{\text{пр}}$  – норма прибутку підприємства, без одиниці вимірювання.

Для розрахунку бажаного рівня запасу ("нормального запасу") встановимо припущення про його відповідність діловій активності підприємства:

$$Q = v \times I_{\text{гр}}, \quad (5.11)$$

де  $v$  – коефіцієнт відносного запасу. Кількість днів, коли "середній темп продажів у кредит" може забезпечуватись за рахунок "нормального запасу товарів", дні/дні в році;

$I_{\text{гр}}$  – інтенсивність постачань готової продукції в кредит, грн/рік.

Коефіцієнт  $v$  визначає кореляцію між середнім темпом продажів продукції (середнім виходом з логістичного потоку) та бажаним запасом товарів. Таким чином, з урахуванням формули (5.8) отримуємо рівняння (5.12):

$$Y_1 = v \times I_{гр} \times H_{пр}. \quad (5.12)$$

Кошти, зв'язані у дебіторській заборгованості, складають втрати від іммобілізації капіталу в дебіторській заборгованості:

$$Y_2 = \frac{I_{гр} \times t_{зап}}{365} \times \text{Вит}_{1грн}^{3М} \times H_{пр}, \quad (5.13)$$

де  $Y_2$  – кошти, зв'язані у дебіторській заборгованості, грн;

$t_{зап}$  – запізнення оплати споживачем поставленої продукції, дні;

$\text{Вит}_{1грн}^{3М}$  – питома вага змінних витрат на кожну гривню продажів;

$H_{пр}$  – норма прибутку підприємства.

Сутність зв'язаних витрат полягає у тому, що підприємство, надаючи відстрочки покупцям, змушено організувати регулятивний потік для погашення заборгованості своїм постачальникам матеріально-виробничих запасів. Другою складовою інтегральних витрат є витрати від "втрати покупця". Основоположник концепції економічного виробництва, засновник виробничої системи "Тойота" Т. Оно виділив сім типів втрат у виробничих системах [253], що пізніше були доповнені Дж. Вомаком [384] (рис. 5.13).

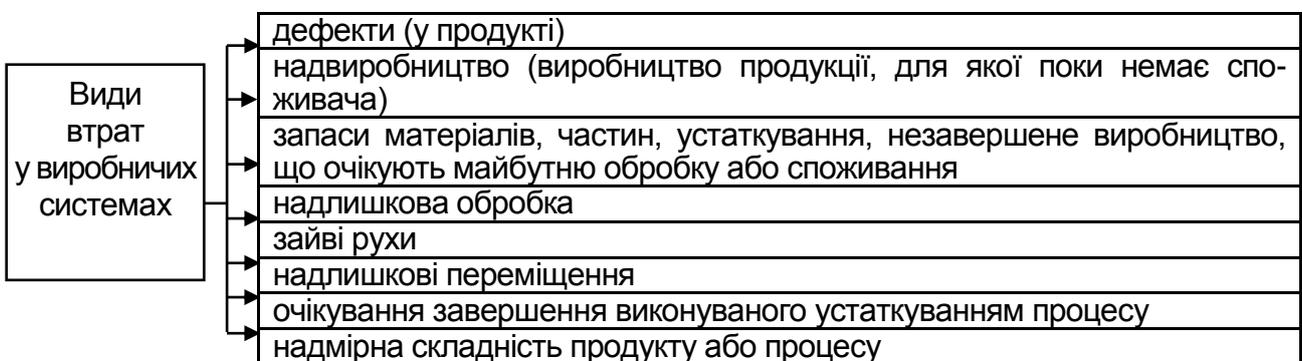


Рис. 5.13. Види втрат у виробничих системах [285, 411]

Отже, у системі логістичного управління необхідно враховувати наявність затримок в оплаті за продукцію та прояви ефекту "втрати покупця" (недоотриманий прибуток унаслідок незадовільнення ринкових покупця, коли його не влаштовують запропоновані системи оплати та знижок). Очевидно, що зі скороченням тривалості запізнювання кількість вибулих покупців, збільшиться, зі можна виразити у такий спосіб (5.14):

$$Y_3 = m \times n \times H_{\text{пр}}, \quad (5.14)$$

де  $Y_3$  – витрати від "втрати покупця" грн/рік;

$m$  – середній обсяг продажів у кредит на одного покупця, грн/покупець;

$n$  – кількість покупців, яких не обслуговували за даний період часу, покупці/рік;

$H_{\text{пр}}$  – норма прибутку підприємства.

В інформаційній мережі можна зустріти рівні, які мають одиниці вимірювання, характерні для темпів [43] (наприклад, середній рівень продажів у кредит). Він може вимірюватись обсягом або гривнями за рік. Однак це не темп потоку, який характеризує миттєву швидкість передання від одного рівня до іншого. За тенденції постійного зростання середній темп збуту, визначений у будь-який даний момент, ніколи не дорівнюватиме фактичному поточному темпу збуту в той самий момент. Про середню величину збуту в діловій практиці часто говорять як про рівень – рівні збуту або рівні ділової активності. Середній рівень збуту визначається шляхом інтегрування миттєвих фактичних темпів збуту за деякий період часу (наприклад, за рік).

Отже, постає таке оптимізаційне завдання: знайти запізнювання між вихідним матеріальним і вхідним фінансовим потоками, що забезпечує оптимум цільової функції – критерію функціонування підприємства ( $Y = Y_1 + Y_2 \rightarrow \min$ ) з урахуванням формул (5.10 – 5.14):

$$Y = (v \times I_{\text{гр}} \times H_{\text{пр}}) + \left( \frac{I_{\text{гр}} \times t_{\text{зан}}}{365} \times \text{Вит}_{1 \text{ грн}}^{\text{ЗМ}} \times H_{\text{пр}} \right) + (m \times n \times H_{\text{пр}}) \rightarrow \min. \quad (5.15)$$

Таким чином, реалізація пропонованого логістичного підходу до управління підприємством передбачає низку дій, схематизовану на рис. 5.14.

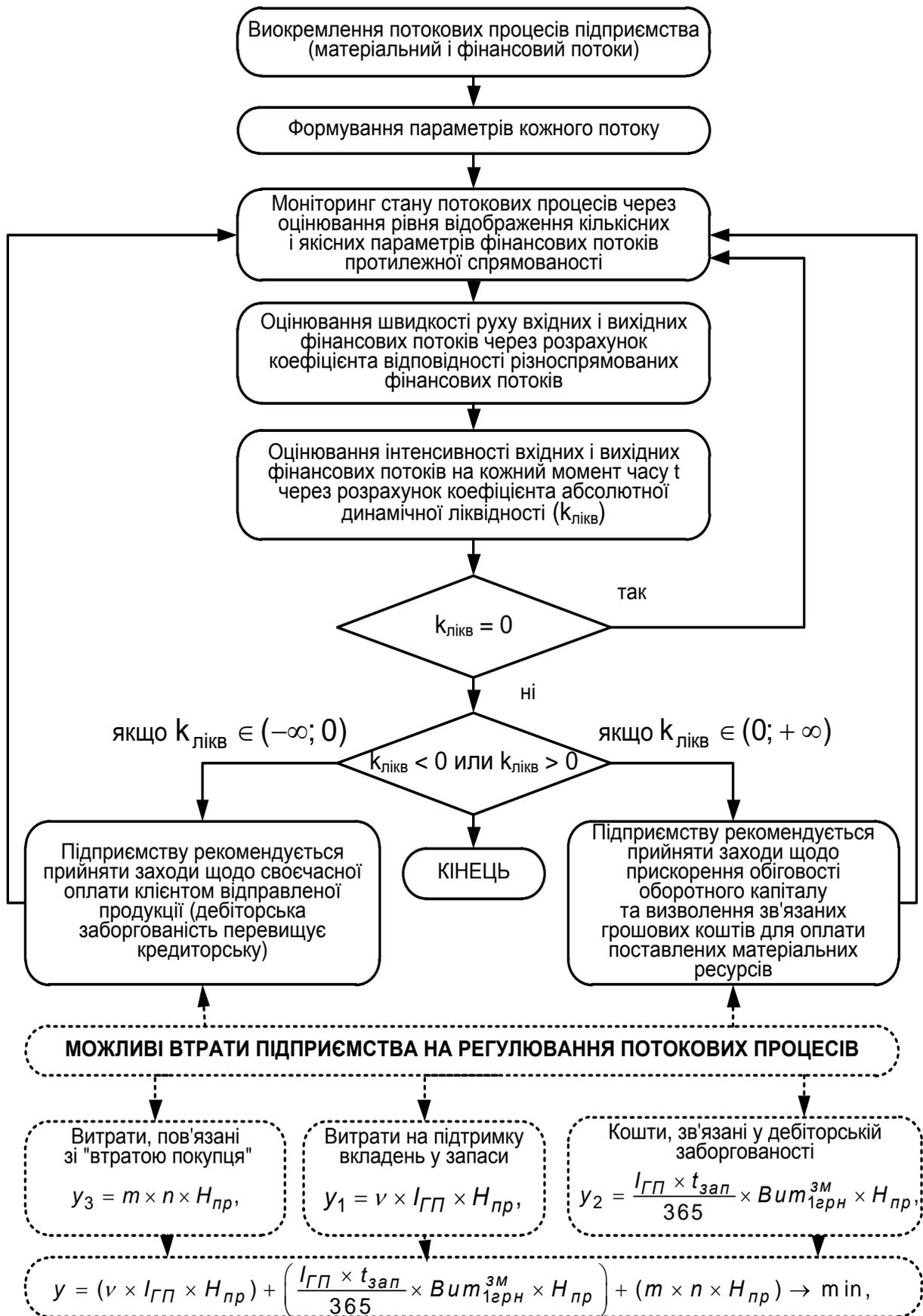
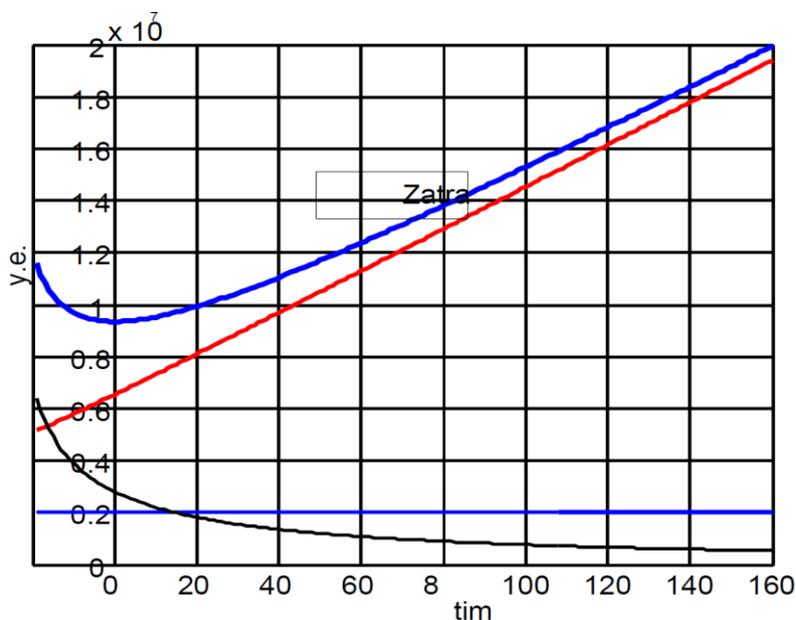


Рис. 5.14. Реалізація логістичного підходу до управління

На основі отриманої формули розрахунку інтегральних витрат на узгодження потокових процесів проведемо економіко-математичне моделювання поведінки інтегрованих витрат. Як відомо, модель повинна мати такі характерні риси: можливість відображати причинно-наслідковий зв'язок; мати просту математичну форму; використовувати термінологію, синонімічну мові економіки та виробництва; охоплювати велику кількість змінних, не перевищуючи, однак, практичних можливостей обчислювальних машин [43]. Параметри та змінні для побудови моделі можна розподілити на групи матеріального та фінансового потоків.

Значення змінних визначаються кількісними характеристиками кожного з них. Особливо важливі параметри, які можуть варіювати в умовах діючого виробництва та впливають на показники ефективності роботи підприємства. Моделювання потокових процесів у даному дослідженні було реалізовано в рамках набору підпрограм мовою MatLAB. З урахуванням причинно-наслідкового зв'язку потокових процесів економіко-математичне моделювання потокових процесів здійснювалось шляхом розроблення моделі запізнювання фінансового потоку у вигляді оплати споживачем.

Графічно модель поведінки інтегральних витрат зображено на рис. 5.15. Текст програми розміщений на рис. Л.1 додатка Л.



**Рис. 5.15. Поведінка інтегральних витрат за умови запізнювання потокових процесів**

Значення параметрів, прийнятих в експериментальному моделюванні поведінки витрат із запізнюванням фінансового потоку, наведені у табл. 5.9.

### Параметри моделі запізнювання фінансового потоку

Умовні позначення	Параметри	Значення	Одиниця вимірювання
$v$	Коефіцієнт відносного запасу, який зв'язує рівень бажаного запасу товарів із середнім темпом продажів за рік	0,2	безрозмірна
$I_{гп}$	Інтенсивність постачань готової продукції у кредит	500 000	грн/рік
$H_{пр}$	Норма прибутку підприємства	0,1	безрозмірна
$t_{зап}$	Запізнення оплати поставленої продукції споживачем	30	дні
$Вит_{1грн}^{зм}$	Питома вага змінних витрат на кожну гривню продажів	0,5	безрозмірна
$m$	Середній обсяг продажів у кредит на одного покупця	500 000	грн/покупець
$n$	Кількість вибулих через необслуговування покупців за аналізований період часу	2	покупці/рік

Результати моделювання інтегральних витрат на узгодження поточкових процесів з різною інтенсивністю постачань готової продукції у кредит і з різним рівнем запізнення оплати споживачем поставленої продукції наведені у табл. 5.10.

Таблиця 5.10

### Інтегральні витрати на узгодження поточкових процесів

Інтенсивність поставки готової продукції у кредит	Запізнення оплати споживачем поставленої продукції	Витрати на узгодження поточкових процесів, грн	Запізнення оплати поставленої продукції споживачем	Витрати на узгодження поточкових процесів, грн
500 000	30 днів	112 054,8	60 днів	114 109,6
1 000 000		124 109,6		128 219,2
5 000 000		220 547,9		241 095,9
10 000 000		241 095,9		382 191,8

Такі інтегровані витрати на узгодження процесів можна трактувати, по-перше, як втрати підприємства від розгалуженості поточкових процесів на вході та виході, по-друге, як резерви підприємства щодо поліпшення його фінансової стійкості та ліквідності (невикористані можливості).

Схематизована на рис. 5.15 модель поведінки інтегральних витрат доводить необхідність урахування параметрів запізнювання фінансового потоку та їх негативний вплив на дохідність підприємства з оглядом на потребу заморожування коштів у запасах і дебіторській заборгованості.

Дана модель побудована як приклад взаємодії підприємства з декількома крупними споживачами виходу потокового процесу (значення кількості не обслугованих споживачів у табл. 5.9 становить 2).

Авторські пропозиції можуть бути використані стосовно підприємства, вихід потокового процесу якого орієнтований на задовільнення значної кількості кінцевих споживачів. Далі наведемо розрахунки оптимізації витрат на досягнення узгодженості потокових процесів і врахування критерію запізнювання між ними на прикладі філії ДНВП "Об'єднання Комунар" Харківського заводу електроапаратури. Якщо для побудови графіка на рис. 5.15 ми орієнтувались на вибір оптимального рівня запізнювання потокового процесу, то для даного підприємства визначатимемо оптимальну інтенсивність потокових процесів з урахуванням означених на рис. 5.15 обмежень рівня логістичних витрат. Для проведення розрахунків використано модуль програмного середовища Microsoft Excel "Пошук рішення". Похідні дані для розрахунків подані у табл. 5.11, а їх відповідність середовищу Microsoft Excel – на рис. Л.2 додатка Л.

Таблица 5.11

**Параметри для визначення витрат на узгодження потокових процесів для філії ДНВП "Об'єднання Комунар" Харківського заводу електроапаратури**

Потоковий процес, орієнтований на виробництво	Коефіцієнт відносного запасу	Норма прибутку	Запізнення оплати споживачем готової продукції, днів	Питома вага змінних витрат на кожну одиницю продажів	Середній обсяг продажів у кредит на одного покупця, тис. грн	Кількість покупців, які відмовились від співпраці з підприємством, осіб
1	2	3	4	5	6	7
Однофазні індукційні електролічильники класу точності від 2,0 до 10 А	0,23	0,33	3	0,57	0,45	3 500

Закінчення табл. 5.11

1	2	3	4	5	6	7
Трьохфазні індукційні електролічильники моделей СА4 зі стопором	0,21	0,13	10	0,74	0,37	2 300
Трьохфазні індукційні електролічильники з трансформаторним включенням	0,34	0,14	35	0,73	0,39	3 100
Прилади пускорегулятивної апаратури БК 712М1, ПУС 403, РСГ 716	0,27	0,21	47	0,67	351	23
Прилади автоматики рухової установки АФП 703, БАС 701, БА 711	0,17	0,27	23	0,62	237	24
Електромагнітні елементи систем автоматики РМ 719, ЭМ 713, ЭЛС 200-3	0,24	0,12	34	0,75	371	17
Прилади контролю концентрату метану (ЕРУ І) і цілісності канатів (ЕРУ П)	0,09	0,05	5	0,81	0,27	1 200

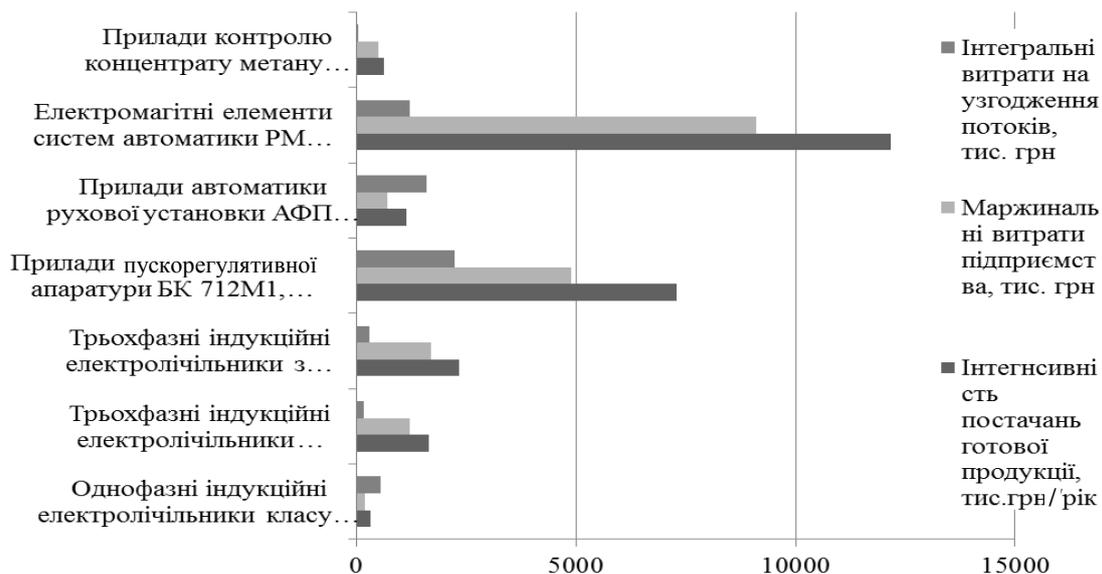
Як можна побачити, в табл. 5.11 розміщене групування кількох поточкових процесів, які відповідають основним групам товарного асортименту підприємства. Для розв'язання оптимізаційного завдання передбачено введення цільової функції – максимізації доходу підприємства (в цілому, а не в розрізі окремих бізнес-процесів). У якості обмежень для моделі виступає, по-перше, рівень маржинальних витрат на виробництво продукції. Обрано саме маржинальні витрати, щоб відобразити рух матеріального потоку, оскільки більшість постійних витрат, які характеризують допоміжні процеси, мають переноситись відповідно до певних драйверів витрат (носіїв витрат). Іншим обмеженням є мінімізація витрат на забезпечення узгодженості поточкових процесів. Останнім обмеженням є дотримання половинної (відносно максимальної) інтенсивності поточкового процесу.

Дані табл. 5.11 є похідними для застосування модулю "Пошук рішення". Параметри налаштування оптимізаційної моделі подані на рис. Л.3 додатка Л. Зазначимо, що на рис. Л.3 додатка Л нами введені маркетингові обмеження для нижнього рівня інтенсивності поточкового процесу

(для підтримки частки ринку) та виробничі обмеження щодо максимальної інтенсивності. Також наголосимо, що в табл. 5.11 відображена лише частина потокового процесу, яка пов'язана з відвантаженням продукції з виникненням дебіторської заборгованості.

Актуальність даної розробки пояснюється тим, що підприємство орієнтоване на розроблення та випуск приладів для комплектування бронетанкової техніки. За цими виробами (з оглядом на специфіку проведення розрахунків) існують певні затримки в оплаті продукції. Окрім того, підприємство виробляє продукцію невійськового призначення, для якої характерні незначні затримки у оплаті.

Безпосереднє налаштування модуля пошуку рішення подане на рис. Л.4 додатка Л, а візуалізація результатів його застосування – на рис. 5.16, який розкриває структуру виробничої програми підприємства. Як можна побачити з рис. 5.16, до складу виробничої програми включено потокові процеси, які генерують максимальний маржинальний прибуток. Це економічно обґрунтовано, але є дещо обмеженим рішенням з оглядом на необхідність урахування численної кількості інших факторів.



**Рис. 5.16. Отримані в результаті вирішення оптимізаційної задачі параметри потокових процесів Харківського заводу електроапаратури**

Такі фактори мають враховуватись розробленим механізмом управління поточними процесами, а отже, потребують формування відповідного інформаційного забезпечення, до завдань якого ввійде відстеження змін та їх впливу на рух та узгодженість потоків.

## **5.4. Планування постачальницько-збутового процесу в системі стратегічного управління ресурсним забезпеченням діяльності корпоративного підприємства**

Новітні умови функціонування розвитку національної економіки та системи світогосподарських зв'язків у цілому визначаються значним зростанням мінливості та динамічності різноманітних виробничо-технологічних, соціально-економічних та інших трансформацій. За таких обставин однією з найбільш перспективних форм пристосування вітчизняних суб'єктів господарювання до змін ринкового середовища стає розбудова системи інтеграційно-коопераційних зв'язків виробників із власниками (розпорядниками-постачальниками) ресурсів і покупцями вироблених на ґрунті цих ресурсів товарів і послуг. Розгортання такого роду співробітництва стає невід'ємною складовою ефективною системи ресурсного забезпечення розвитку підприємства.

Крім того, значні масштаби й обсяги витрат на придбання необхідних ресурсів у межах виробничого циклу зі створення нової цінності обумовлюють наявність щільної залежності між ринковою стратегією поведінки виробника на ресурсних ринках, з одного боку, та кінцевими результатами господарської діяльності – з іншого. Саме тому розроблення ресурсної стратегії пропонується здійснювати на основі застосування концепції зон стратегічних ресурсів (ЗСР) – низки механізмів економічних відносин (частково відокремлені сфери ринкових відносин) між підприємством-виробником і власниками (розпорядниками-постачальниками) ресурсів, необхідних для здійснення поточної господарської діяльності та забезпечення сталого економічного розвитку.

До складу основних закономірностей розвитку ринкової конкуренції, динаміка якої певною мірою визначає активність інтеграційно-коопераційного співробітництва у СЗР, на ресурсних ринках відносять [230; 237]:

посилення ринкової конкуренції (а отже, підвищення інтеграційно-коопераційної активності окремих учасників у СЗР) – за умови збільшення кількості учасників ринку або досягнення ними відносно порівнянних розмірів і можливостей впливу на умови ринкового обміну;

посилення ринкової конкуренції (підвищення інтеграційно-коопераційної активності окремих учасників у СЗР) – за умови стагнації (тривалого низького рівня) темпів зростання попиту на товари та послуги;

посилення ринкової конкуренції, наслідком чого можуть ставати активні заходи із розвитку інтеграції кооперації; відбувається за умови низької диференціації товарів і послуг, що є об'єктами обміну на ринку;

посилення ринкової конкуренції – відбувається пропорційно можливості копіювання конкурентами будь-яких удалих стратегічних рішень (чим стандартніші конкурентні стратегії учасників ринку, тим вищою буде ринкова конкуренція, а отже, і прагнення учасників ринку до отримання оригінальних конкурентних переваг шляхом посилення власних позицій у межах СЗР);

посилення конкуренції – за умови збільшення вартості "виходу" підприємства з ринку, тобто свідомої відмови від подальшої участі в ринковому обміні;

посилення ринкової конкуренції – за умови зменшення кількості та вартості подолання "бар'єрів входу" на ринок (тобто перешкод), які збільшують додатковий ризик, відстрочення або видатки для нового виробника ("агресора") у порівнянні з "аборигеном" (економія на масштабі, ефект життєвого циклу, переваги споживачів, розмір необхідних інвестицій, доступ до каналів розподілу товарів, державне регулювання).

До основних закономірностей розвитку конкурентної взаємодії учасників ринку ресурсів відносять такі:

за умови відносно рівних виробничих можливостей конкурентів та ідентичності їх ринкових стратегій рівновага на ринку буде нестійкою, а конфлікти між конкурентами будуть виникати постійно, навіть з незначного приводу;

за наявності одного, найбільш вагомого фактора конкуренції, стан якого в найближчому майбутньому може суттєво змінитись, ринкова рівновага буде нестійкою, а конкурентне суперництво – загострюється;

за умови можливості суттєвих змін у найближчому майбутньому відразу декількох факторів конкуренції ймовірною стає ситуація, коли кожний конкурент зможе визначити для себе певну "ринкову нішу" (чітко виділений сегмент ринку) з дуже низьким рівнем (або повною відсутністю) конкуренції;

за наявності одного, найбільш значущого фактора конкуренції на ринку будуть присутні тільки два-три конкурента;

співвідношення "два до одного (2:1)" між будь-якими двома конкурентами є точкою рівноваги, у якій прагнення учасників до зміни цього співвідношення та посилення конкурентного суперництва зменшується.

Таким чином, з точки зору формування ресурсної стратегії для кожної позиції товарного асортименту необхідно досить чітко визначити обсяги

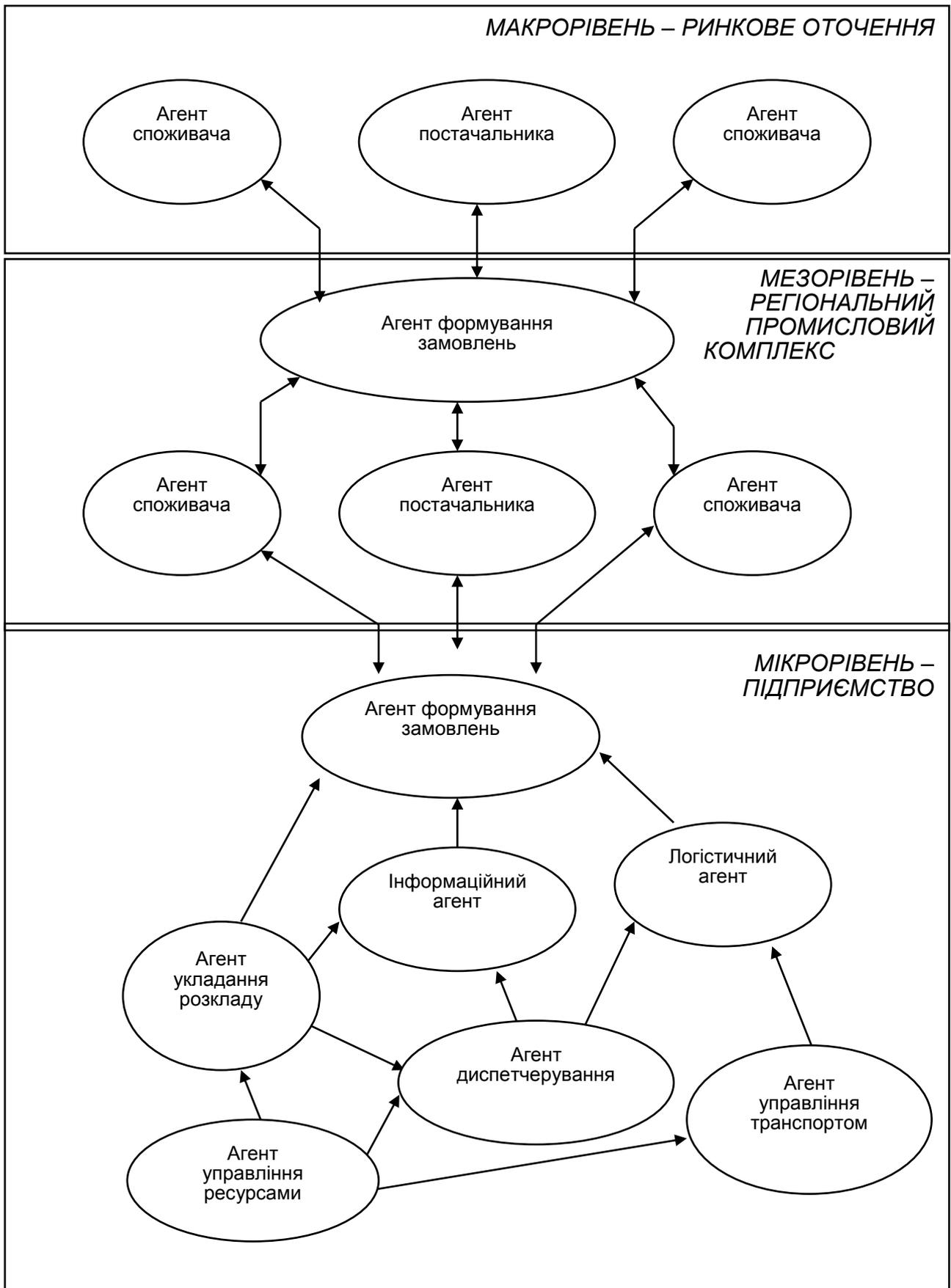
ресурсних потреб, а також особливості (додаткові умови й обмеження) їх задовільнення.

Розв'язання означеної проблеми пропонується здійснювати на основі встановлення партнерської взаємодії з відібраними постачальниками або формування оптимального набору постачальницьких ресурсів. Відповідно до цього розроблено референтну модель управління взаємодією з постачальниками. Контекстну діаграму такої моделі, виконану в межах стандарту IDEF0, подано на рис. 5.17.



**Рис. 5.17. Контекстна діаграма референтної моделі організації управління постачальницько-збутовим процесом ресурсного забезпечення діяльності підприємства**

Крім того, для моделювання взаємодії з постачальником пропонується застосування методології програмних агентів [80; 289]. Відповідно до неї на основі теорії числення предикатів з використанням метамови опису предикатів Бекуса – Наура передбачається побудова інформаційної мультіагентної системи, що складається з програмних агентів двох типів: функціональних та інформаційних (рис. 5.18).



**Рис. 5.18. Мультиагентна система для управління логістичними ланцюгами, інтегрованими з постачальниками ресурсів**

Практична реалізація заходів щодо оптимізації постачальницько-збутового процесу функціонування РПК вимагає використання архітектури й інфраструктури системи партнерських агентів, яка розвине подану на рис. 5.18 схему взаємодії. Агенти є активними за своєю природою, тобто вони здатні взаємодіяти між собою та з середовищем. Отже, доцільне застосування різних засобів моделювання їхньої взаємодії, а саме: детерміністичні скінченні автомати, удосконалені графи Дулі, UML-схеми, мережі Петрі.

Слід, проте, зазначити, що можливості використання наведеного методологічного підходу в практиці стратегічного і поточного планування ресурсного забезпечення діяльності вітчизняних підприємств до цього часу суттєво обмежуються (у великій кількості випадків) украй недостатнім рівнем інформаційного й організаційно-економічного забезпечення прийняття управлінських рішень у цій площині. Зокрема, наявність такого роду недоліків стосується недостатнього використання інформаційних технологій в управлінському процесі, обмеженості можливостей щодо накопичення й обробки масивів інформації, низького рівня автоматизації переважної більшості управлінських операцій.

Залучення постачальника у відносини з підприємством проходить через серію природних етапів, які починаються з формальних відносин непов'язаних сторін. Проте поглиблення ринкової взаємодії в поєднанні з необхідністю постійного впровадження інновацій вимагає тісніших зв'язків – аж до залучення постачальника в попереднє обговорення проекту. Таке залучення вимагає певної організаційної регламентації та відповідного узгодження технологічних питань. Однією з найважливіших складових побудови такого роду системи організаційного та нормативно-методичного забезпечення стає розроблення комплексу заходів з управління постачальниками, заснованих на регламентації управлінських робіт із контролю якості поставок (рис. 5.19) [179, с. 185].

Отже, послідовність здійснення комплексу операцій зі стратегічного управління взаємодією корпоративного підприємства з постачальниками ресурсів за розглянутим підходом має складатись із таких процедур: формування політики управління постачаннями; визначення можливих



**Рис. 5.19. Управлінські операції з контролю якості поставок ресурсів**  
(узагальнено за [179, с. 185])

альтернатив поставок ресурсів і складу постачальників; визначення критеріїв оцінювання постачальників; категорювання постачальників за бальними оцінками; визначення форм і методів здійснення партнерських співвідносин із постачальниками на основі проведення генетичного аналізу; розбудова інфраструктури програмних агентів взаємодії підприємства із постачальниками ресурсів; моніторинг і контроль реалізації ресурсної стратегії корпоративного підприємства (рис. 5.20).



**Рис. 5.20. Послідовність стратегічного управління взаємодією підприємства із постачальниками ресурсів**

Далі розглянемо особливості виконання кожного з функціональних блоків моделі. Підвалини обґрунтування складу постачальників обов'язково мають становити критерії ранжування всього кола можливих контрагентів, присутніх у потенційних СЗР, за певними значущими ознаками, які витікають із вимог ефективної реалізації обраної ресурсної стратегії підприємства. Такого роду ранжування дозволяє звужити коло можливих альтернативних джерел поставок для подальшої деталізації. Найрозповсюдженішим способом оцінювання-категорювання постачальників є застосування експертних методів і бального оцінювання.

У такому випадку доцільно використання поданих в табл. 5.12 лінгвістичних змінних (загальною кількістю  $m$ ), для яких  $n$  експертів нададуть бальну оцінку ( $b_{ij}$ ,  $i = 1..m$ ;  $j = 1..n$ ) прояву  $i$ -го критерію.

Таблиця 5.12

### Критерії оцінювання потенційного постачальника

Критерії оцінювання	Можливий стан задовільнення критерію
Здатність до участі в коопераційному співробітництві	Повна можливість обопільної адаптації до запитів і потреб потенційних партнерів
	Достатня можливість обопільної адаптації
	Здійснюються спроби щодо підвищення погодженості параметрів коопераційного співробітництва
	Взаємне пристосування неможливе за наявних умов співробітництва
Економічні параметри діяльності постачальника	Високий (відносно до середньогалузевого) рівень ефективності функціонування, задовільний фінансовий стан
	Середньогалузеві показники ефективності діяльності, задовільний фінансовий стан
	Постачальник зменшує масштаби діяльності для підтримки високого рівня цін. Незадовільний фінансовий стан
Економічний ефект від співробітництва	Збільшення доходу або зменшення видатків
	Можливе виникнення синергетичного ефекту в інноваційній сфері
	Підвищення сталості функціонування
	Ефект відсутній
Організаційний рівень системи управління якістю	Організаційні параметри системи управління якістю – тотожні. Параметри організаційної культури підприємств співпадають
	Існують можливості для створення єдиної системи управління (зі значними обсягами витрат)
	Неможливість інтеграції управлінських систем контролю якості. Надвисокі витрати на інтегрування
Якісні параметри ресурсів	Відсутність претензій до якісних параметрів
	Низький рівень виникнення претензій (3 – 5 % від обсягу поставок)
	Середній рівень виникнення претензій
	Високий рівень виникнення претензій
Стабільність поставок	Повне дотримання умов поставок
	Умови поставок порушуються незначно
	Умови постачання порушуються постійно
Зацікавленість сторін у розвитку партнерських відносин	Значне зацікавлення у встановленні партнерських відносин
	Можливість налагодження інформаційного обміну
	Зацікавленість у співробітництві в окремих сферах
	Зацікавленість у тимчасових відносинах
	Немає зацікавленості

Бажано також ввести коефіцієнт важливості кожного  $i$ -го критерію ( $r_i$ ) або задати однакову значущість показників ( $r_i = 1/n$ ). У такому випадку загальна оцінка думок експертів ( $\bar{b} = 1/n \times \sum_{i=1}^m r_i \sum_{j=1}^n b_{ij}$ ) характеризуватиме як ступень інтеграції окремого підприємства до ринку, так і міру вбудованості й інтегрованості цілого логістичного ланцюжка створення нової цінності.

Отже, потенційні постачальники, що діють у певних СЗР, можуть бути розподілені виходячи із наведеного на рис. 5.14 принципового підходу до систематизації категорій можливих контрагентів. Основні переваги налагодження партнерських взаємин у СЗР полягатимуть у скороченні рівня запасів, зменшенні ціни й обсягів закупівель, поліпшення якості, спрощення процесу замовлень, скорочення кількості постачальників. З оглядом на це подальші дослідження пропонується зосередити на розробленні рекомендацій щодо відбору кандидатів на розвиток партнерських взаємин з постачальником. Більш дієвим підходом у даному випадку вважається застосування методу генетичних алгоритмів (ГА). Завдання відбору постачальника у такому випадку полягатиме в оптимізації деякого набору чітких критеріїв, які використовуються в рамках оцінювання ефективності коопераційно-інтеграційного процесу з постачальником. Завдяки тому, що такі параметри досить важко чітко виміряти та визначити, це завдання належить до складу нечітких множин. Такі параметри відносять до різних сфер діяльності підприємства, вимірюють різними способами, вони важко формалізуються.

Великий потенціал використання ГА для завдань такого класу обумовлюється його головними особливостями: можливістю опрацювання великої кількості параметрів; оптимізацією параметрів складної цільової площини; можливістю знаходження глобального оптимуму замість локального; можливістю кодування параметрів для здійснення розрахунків закодованих параметрів. Основні поняття ГА та їх значення у економіці з використанням даного методу наведено у табл. Л.3 додатка Л. Результатом роботи ГА є визначення постачальника, що має кращий набір генів у хромосомах для забезпечення подальшого розвитку партнерських відносин і максимізації цільової функції. Результатом також буде певний

кращій набір генів. Схематично процес роботи генетичного алгоритму зображено на рис. Л.5 додатка Л.

Генетичний алгоритм базується на формуванні початкової популяції з визначеного набору хромосом (у даному дослідженні – набору характеристик економічної системи). Далі шляхом ітераційного перегляду цих характеристик (мутацій) обирається найбільш оптимальна конфігурація популяції. Для використання методу ГА до відбору кандидатів на утворення партнерських відносин можна виділити перелік основних хромосом. Присвоєння певного гену кожному з обраних постачальників здійснюється експертним шляхом. Звичайно, не можна проаналізувати всіх постачальників, що діють на ринку, оскільки їх кількість є дуже великою.

Тому в даному випадку необхідно розглядати основних представників різних груп, поданих на рис. 5.21. Кожний з наведених генів необхідно формалізувати для проведення подальшого ГА для відбору можливих.

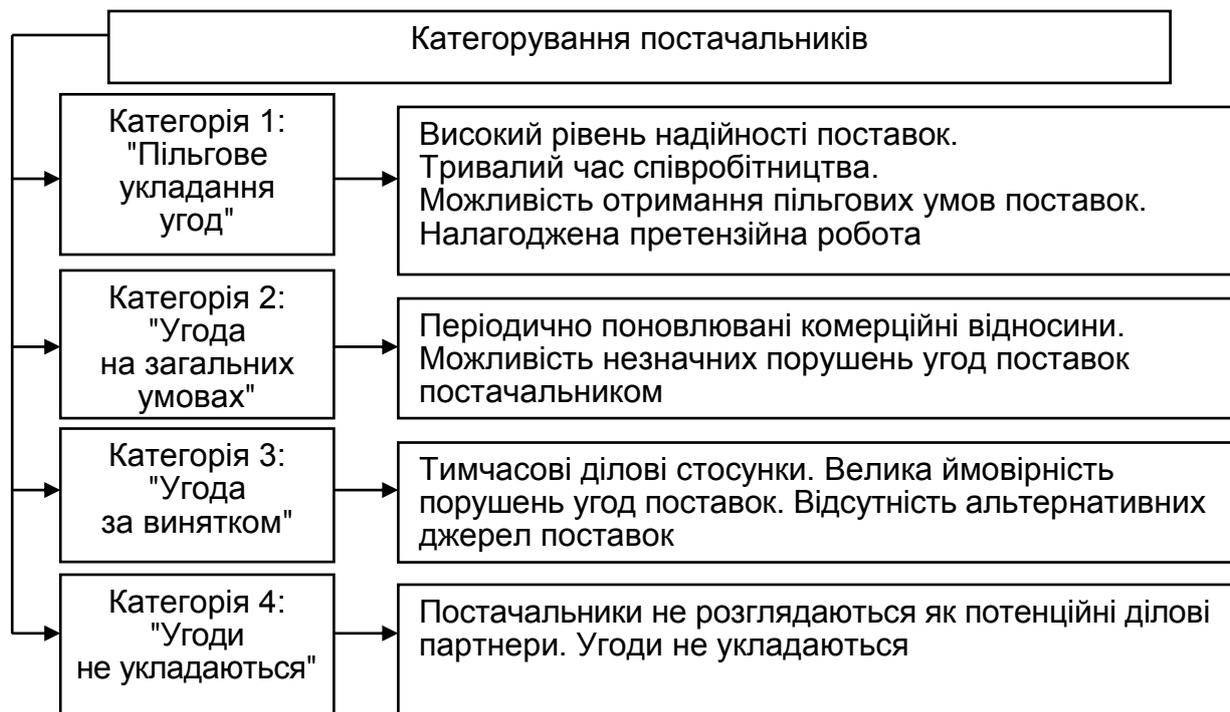


Рис. 5.21. Категорювання постачальників підприємства

Розглянемо докладніше кожну із зазначених хромосом і значення генів, які вони можуть приймати (табл. 5.13).

## Значення генів для застосування методу генетичних алгоритмів

№ п/п	"Хромосоми"	Ген	Напрями дослідження характеристик
1	Розвинута збутова мережа постачальника нижча від логістичного ланцюга створення вартості	1.1	Збутової мережі не існує
		1.2	Існує, але не повністю задовільнює вимогам, що висувуються до неї
		1.3	Існує та повністю задовільнює вимогам подальшого розвитку
2	Тривалість циклу поставки	2.1	Значна тривалість циклу
		2.2	Відповідає середньоринковому рівню
		2.3	Незначна тривалість циклу поставки
3	Інфраструктура постачальника така, що об'єднання може привести до виникнення ефекту масштабу	3.1	Об'єднання з інфраструктурою не може викликати виникнення ефекту масштабу та може призвести до негативного ефекту
		3.2	Не буде впливати на ефект масштабу
		3.3	Об'єднання спричинить виникнення ефекту масштабу
4	Технологія, що може бути використана для впровадження нових видів продукції	4.1	У постачальника не існує можливості змінювати власні технологічні процеси для організації взаємодії
		4.2	У постачальника існує можливість змінювати власні технологічні процеси для організації взаємодії
5	Результати оцінювання системи менеджменту якості (СМЯ)	5.1	Постачальника сертифіковано
		5.2	Постачальника не сертифіковано
6	Система обробки замовлень	6.1	Майже відсутня система обробки замовлень
		6.2	Автоматизована система обробки замовлень
		6.3	Наявні схеми інтеграційної логістики
7	Інформація, яка є у постачальника, що може бути використана для подальшого спільного розвитку	7.1	Низький рівень корисної інформації
		7.2	Невідомо, якою кількістю корисної інформації володіє постачальник ресурсів
		7.3	Високий рівень корисної інформації
8	Політика гарантійного обслуговування	8.1	Сервісні функції інтегровані в логістичну систему
		8.2	Майже відсутнє гарантійне обслуговування
9	Технічна відповідність	9.1	Значний
		9.2	Незначний
10	Прибутковість роботи постачальника	10.1	Майбутній постачальник збитковий
		10.2	Прибуток майбутнього постачальника більше 0
11	Сукупний показник рентабельності	11.1	Постачальник збитковий, рентабельність нижча за 0
		11.2	Рентабельність більша за 0, проте менша ніж у інших постачальників
		11.3	Рентабельність більша за середню на ринку
12	Сукупна ліквідність постачальника	12.1	Ліквідність менша за середньогалузеву
		12.2	Ліквідність більше середньогалузевої

Таким чином, експерти формують певний перелік оптимальних генів хромосом, що необхідно мати відібраному постачальнику. Слід зауважити, що значення генів обмежене вимогами тільки конкретних стратегій. Під час планування ситуації, коли має місце певне об'єднання декількох стратегій, необхідно групувати також вимоги до значення генів майбутніх кандидатів. Необхідно наголосити, що дана модель у певній мірі знижує ризики від хибного проведення попередніх етапів утворення партнерських взаємин з постачальниками.

Головною перевагою ефективних партнерських стосунків між постачальниками та підприємством повинно бути формування синергетичного ефекту. У спрощеній формі синергетичний ефект, отриманий під час взаємодії з постачальниками, можна подати формулою (5.16):

$$\begin{cases} \text{Syn}_i = F(A_i; B_i; C_i; \dots; Z_i) \\ \text{Syn}_i \rightarrow \max \end{cases}, \quad (5.16)$$

де  $\text{Syn}_i$  – загальна синергія, що може бути отримана під час установа партнерських взаємин з  $i$ -м відібраним постачальником;

$A_i; B_i; C_i; \dots; Z_i$  – характеристики  $i$ -го постачальника, через взаємини з яким утворюється синергетичний ефект;

$F$  – функція взаємозв'язку всіх характеристик.

Таким чином, даний показник характеризує рівень синергетичного ефекту, що буде отриманий під час взаємодії. Проте відбір і встановлення взаємодії з постачальником супроводжується певними витратами та ризиком невдалої реалізації стратегії взаємодії. Для вирахування цих факторів пропонується використовувати показник інтеграційного ефекту. Пропонований підхід до розрахунку такого ефекту наведено у формулі (5.17):

$$IE_i = \text{Syn}_i - TC_i - R_i - AP_i, \quad (5.17)$$

де  $IE_i$  – інтеграційний ефект від створення стосунків з постачальником;

$TC_i$  – загальні витрати на взаємодію;

$R_i$  – ризик для підприємства зі зміною набору постачальників;

$AP_i$  – альтернативний прибуток, що підприємство втрачає зі зміною постачальників.

Загальні витрати на взаємодію розраховуються шляхом підсумування всіх витрат  $C_i$ , загальною кількістю  $m$ , що підприємство зазнає під час

установлення зв'язків і відбору постачальників ( $TC_i = \sum_{j=1}^m C_j$ ). Ризик, з яким підприємство стикається зі зміною набору постачальників, розраховується шляхом помноження загальної суми можливих збитків ( $Z_k$ ), що підприємство може понести під час розриву чи встановлення взаємодії з і-м постачальником та ймовірність виникнення ситуації ( $Y_k$ ), коли ці збитки будуть отримані ( $R_i = \sum_{k=1}^n Z_k \times Y_k$ ).

Отже, синергетичний ефект від утворення партнерських відносин (або від оптимального вибору) постачальників буде дорівнювати:

$$\begin{cases} IE_i = F(A_i; B_i; C_i; \dots; Z_i) + \sum_{j=1}^m C_j - \sum_{k=1}^n Z_k \times Y_k - AP_i \\ IE_i \rightarrow Syn_E \end{cases} \quad (5.18)$$

Надалі як після встановлення партнерських стосунків, так і після простого відбору постачальників необхідно провести організаційну регламентацію роботи відповідних служб. Пропонований автором варіант розподілу робіт надано у табл. 5.14.

Таблица 5.14

### Взаємодія підрозділів – учасників процесів оцінювання та вибору прийнятних постачальників

Найменування робіт	Групи підрозділів (за функціональними сферами діяльності)				
	дослідно-конструкторські	технологічної підготовки виробництва	контролю та моніторингу умов поставок	закупівлі, транспортування, складування	Виробництво
1	2	3	4	5	6
Установлення номенклатурно-асортиментних параметрів закупівлі ресурсів	К, В	І	І	О	І
Визначення складу вимог до ресурсів та умов їх постачання, формування запитів щодо категорювання постачальників	І	К	У	В	У
Визначення переліку потенційних контрагентів (постачальників), за видами ресурсів та умовами поставок	–	–	У	К	–

1	2	3	4	5	6
Підбір інформації про постачальника та ймовірні умови співробітництва	–	–	–	К	–
Визначення умов поставок та укладання угод про поставки ресурсів	–	–	–	К	–
Установлення та документарне закріплення вимог щодо поставок ресурсів	І	І	К	У	І
Визначення ступеня відповідності умов угод і параметрів поставок	–	–	–	К, В	
Ведення претензійної роботи (відповідно до виникнення порушень умов угод)	І	–	У	К, В	І
Організаційно-документарне супроводження управління постачальниками	–	–	–	К, В	–

За ним кожен з відділів підприємства може виконувати такі види робіт:

К – здійснюється загальне керівництво, ухвалюються стратегічні рішення, дається оцінка ступеня досягнення стратегічних цілей;

О – організація робіт із управління взаємодією із постачальниками, розподіл відповідальності, розроблення процедур контролю та звітності, організація моніторингових процедур;

І – підтримка інформаційно-комунікаційного обміну між виконавцями, утворення та супроводження ведення баз даних;

У – обґрунтування управлінських рішень, які приймаються на рівні "К", ухвалення та управління реалізацією поточних рішень;

В – здійснення виконавських функцій, безпосередня участь в операціях документального оформлення відповідних управлінських дій.

Слід, проте, зазначити, що можливості використання наведеного методичного підходу в практиці стратегічного та поточного планування ресурсного забезпечення діяльності вітчизняних підприємств суттєво обмежуються (у великій кількості випадків) недостатнім рівнем інформаційного й організаційно-економічного забезпечення втілення управлінських рішень у цій сфері. Зокрема, наявність такого роду недоліків стосується недостатнього використання інформаційних технологій в управлінському процесі, обмеженості можливостей щодо накопичення і обробки масивів інформації, низького рівня автоматизації переважної більшості управлінських операцій.

## Розділ 6

# Розвиток організаційно-методичного забезпечення управління потоковими процесами корпоративних підприємств на основі логістичного підходу

### 6.1. Формування організаційно-мотиваційного забезпечення управління потоковими процесами корпоративного підприємства

Реалізація логістичного підходу в політиці управління потоковими процесами корпоративних підприємств вимагає визначення специфічних властивостей і ознак управлінського механізму (рис. 6.1). З цією метою необхідно провести належну підготовку, забезпечивши безперешкодну інтеграцію відповідних процедур, режимів і регламентів у чинну організаційну структуру підприємства. Позитивне ставлення до змін з боку персоналу сприятиме ефективному виконанню логістичних і пов'язаних з ними управлінських функцій. Отже, організація управління має розглядатись як складова системи управління, здатна впливати на чинники, від стан яких залежить результат діяльності керованого об'єкта.

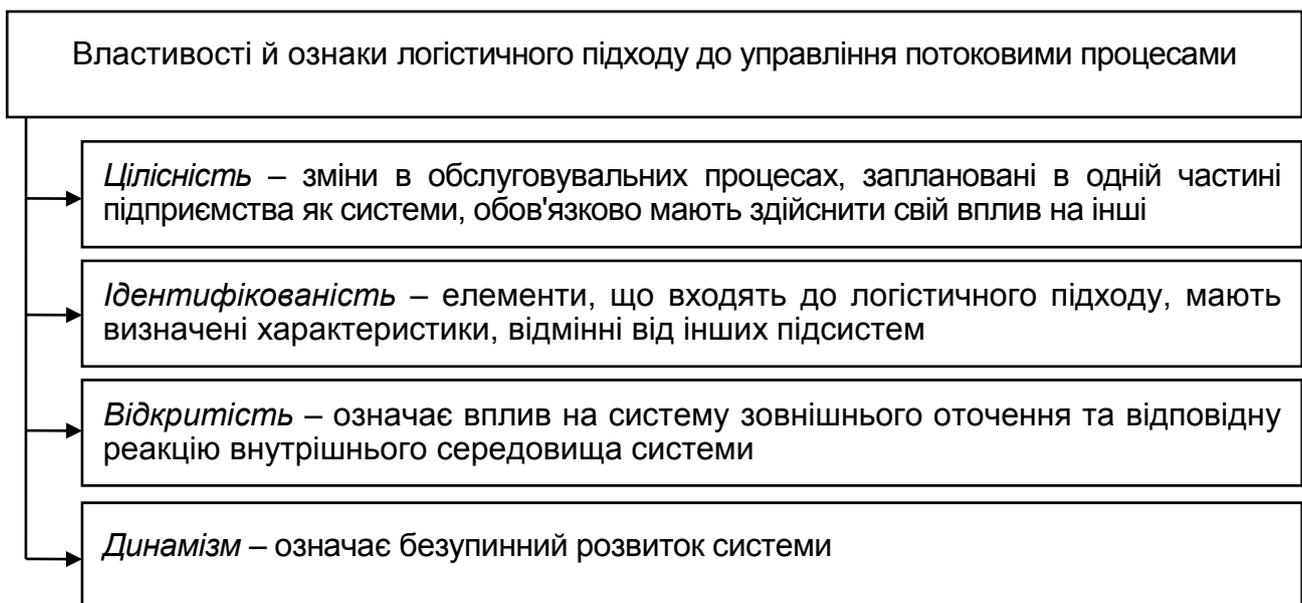


Рис. 6.1. Специфічні властивості й ознаки механізму управління потоковими процесами підприємства

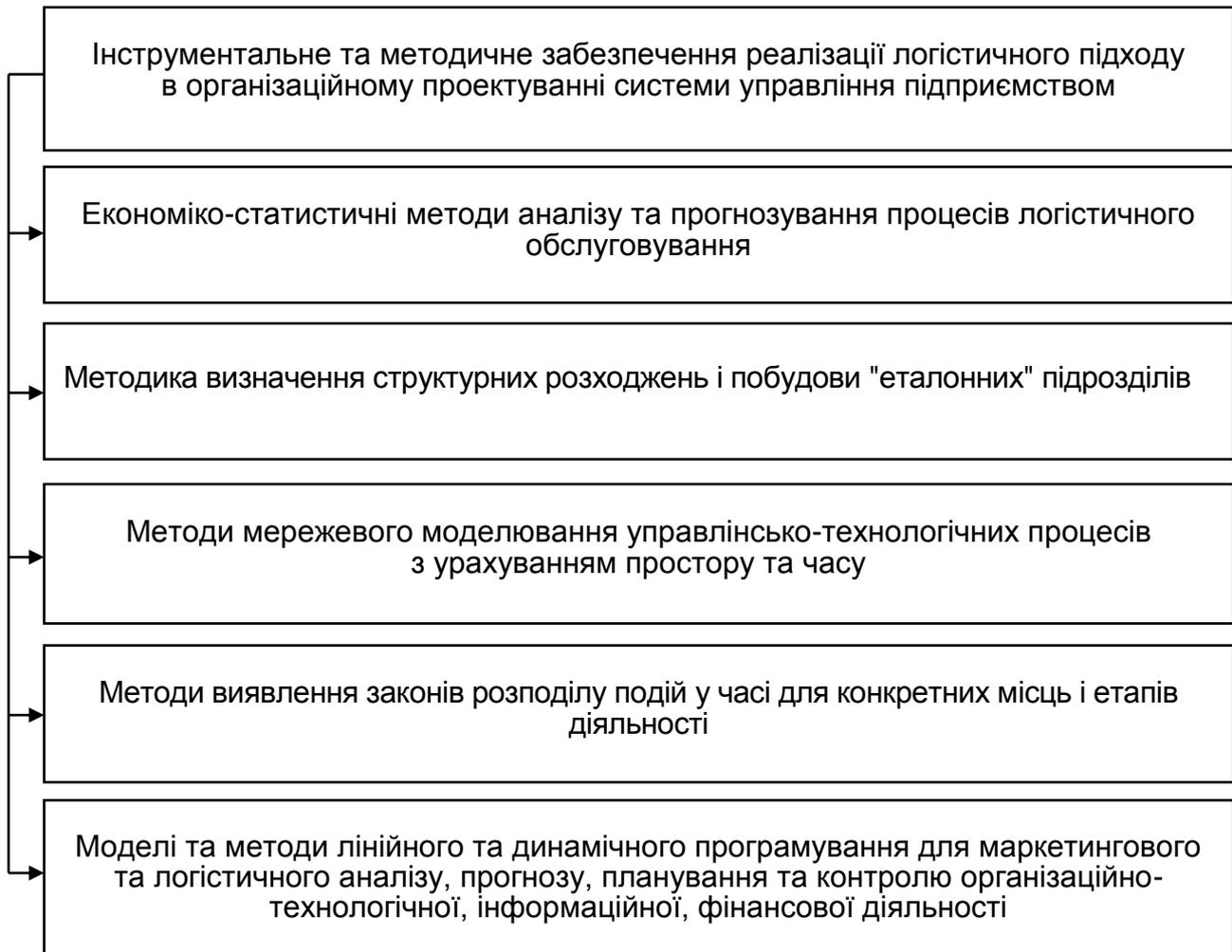
Під організацією логістичного підходу слід розуміти сукупність способів забезпечення всебічного розвитку підприємства на основі реалізації принципів логістики в діяльності функціональних підрозділів. Проте ці процеси можуть викликати певні суперечки ("конфлікт інтересів"), з одного боку, між функціональними підрозділами підприємства, а з іншого – між підприємством і постачальниками та споживачами. Забезпечення узгодженості дій різних підрозділів в аспекті наскрізного управління потоковими процесами є важливим завданням логістичного підходу.

На малих і середніх підприємствах виконання функцій, пов'язаних з управлінням потоковими процесами, належить до функціональної сфери вищого керівництва. Але на великих підприємствах, коли обсяг і склад завдань з управління на засадах логістики значно зростає та ускладнюється, доцільне введення посади консультанта або координатора. Введення посади координатора поточкових процесів забезпечує створення системи взаємодії різних підрозділів у проходженні наскрізного потоку. Це, з одного боку, не створює надлишкових зв'язків, що сповільнюють роботу підприємства; з іншого – включає всі ті зв'язки, відсутність яких розбалансию процес розв'язання завдань управління розвитком підприємства на засадах логістики.

Формування логістичного підходу повинно уможливити комплексне, синхронне функціонування структур та їх елементів. Синхронізація має відбуватись: відповідно для конкретного простору та часу функціонального призначення і цілей; на базі організаційно-економічних і організаційно-технологічних умов і принципів; з урахуванням властивостей і напрямів доцільного їх розвитку. Зазначені параметри в процесі функціонування впроваджуваного логістичного підходу можуть піддаватись новим впливам навколишнього середовища та цілком можливим збурюванням у внутрішньому середовищі. Саме через гнучку систему, основою якої є організаційна структура управління (ОСУ), повинні проявлятися оптимізаційні й адаптивні властивості логістичного підходу.

У процесі побудови ОСУ, що сприяє забезпеченню ефективності логістичного підходу доцільне застосування більшості методик (рис. 6.2). Специфіка побудови ОСУ визначає шляхи пошуку комбінацій і модифікацій використаних і розроблення нових, додаткових методичних положень, більш адекватних етапам розв'язання проблем організації управління на засадах логістики. Ці процеси не вимагають докорінної видозміни

усталеної ОСУ, не зводяться тільки до створення нового функціонального підрозділу (посади). Проте вони потребують надання наявним ланкам додаткових функцій цільового характеру, не вимагаючи істотної зміни чисельності персоналу чинної ОСУ.



**Рис. 6.2. Складові інструментального та методичного забезпечення реалізації логістичного підходу**

Для побудови ОСУ доцільно приймати такий період часу, за який, як мінімум, можна здійснити всі операції за всіма видами діяльності, тобто до повного, з позицій конкретної системи, закінчення відтворювального циклу. Послідовність етапів прийняття рішень з формування ОСУ на логістичних засадах в агрегованому вигляді у формі алгоритму подано на рис. 6.3.

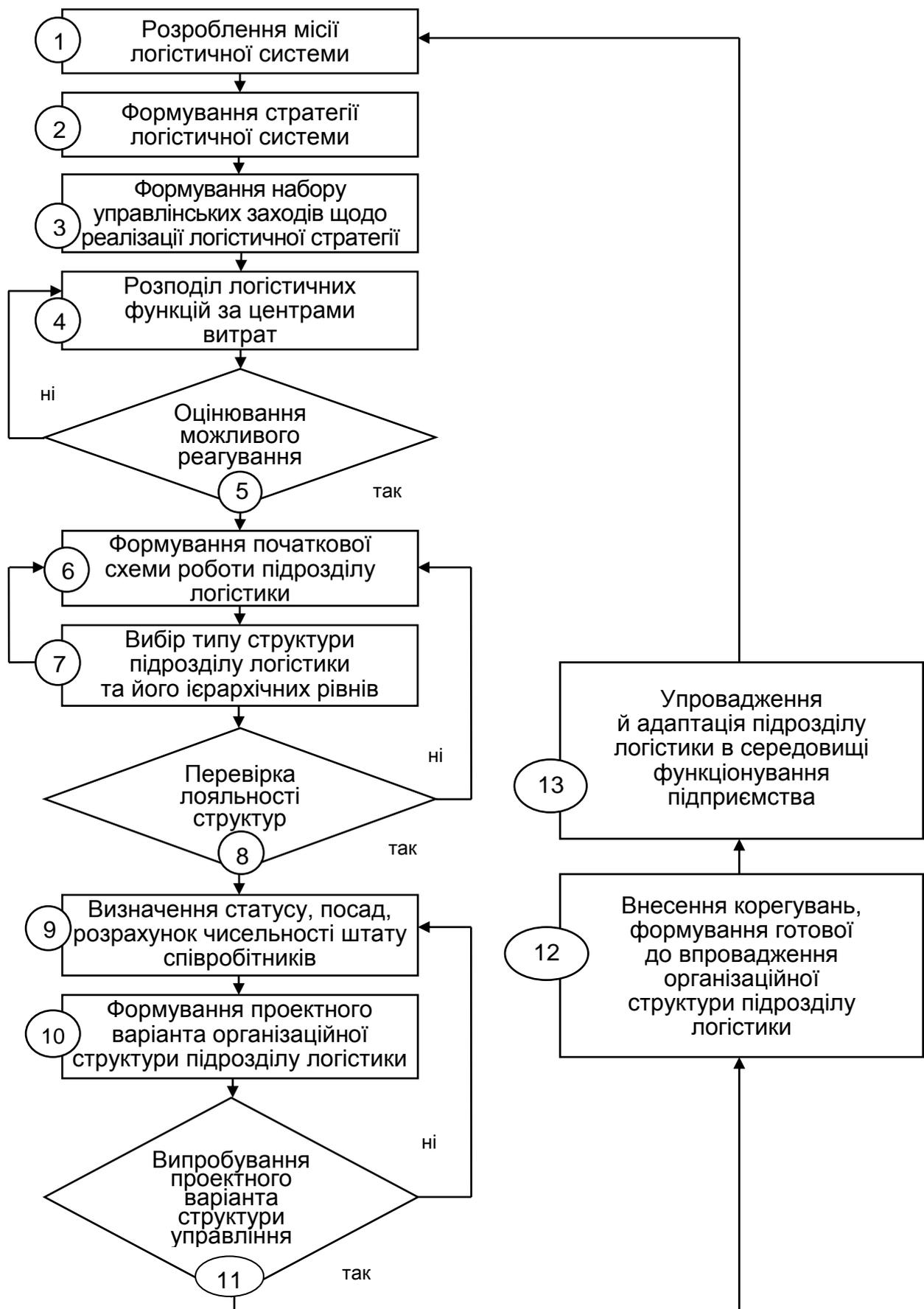


Рис. 6.3. Алгоритм побудови організаційної структури у ході впровадження логістичного підходу до управління підприємством



з метою вирішення певних завдань, кількість яких можна позначити так:  $N_1, N_2, \dots, N_i, \dots, N_n$ . Елемент матриці  $S_{ij}$  є сукупністю управлінських дій, виконуваних ланкою логістичної системи, відповідно до групи завдань  $N_i$ . Якщо позначити кожне з управлінських дій числом  $a$ , то  $S_{ij}$  можна сформулювати у вигляді матриці:

$$S_{ij} = \begin{pmatrix} a_{ij}^{11}, & a_{ij}^{12}, & \dots, & a_{ij}^{N_i} \\ a_{ij}^{21}, & a_{ij}^{22}, & \dots, & a_{ij}^{2N_i} \\ \dots, & \dots, & \dots, & \dots \\ a_{ij}^{P_j 1}, & a_{ij}^{P_j 2}, & \dots, & a_{ij}^{P_j N_i} \end{pmatrix}, \quad (6.2)$$

де  $P_j$  – число управлінських робіт, проведених ланкою логістичної системи для виконання кожного завдання за тією чи іншою логістичною функцією  $j$ .

Таким чином, для виконання логістичного завдання  $N_i$ -го виду потрібно провести  $P_{N_i}$  робіт (дій):  $P_{N_i} = \sum_{N=1}^m P_j$ . Ланка ЛС повинна виконувати  $P_i$  робіт:  $P_i = \sum_{N=1}^{N_i} P_{N_i}$ , а у всій логістичній системі:  $P_{\text{общ}} = \sum_{i=1}^n P_i$ .

Якщо позначити логістичні витрати на здійснення кожної управлінської роботи через  $I_{ij}^{P_j N_i}$ , то можна побудувати аналогічні наведеним матриці логістичних витрат. Загальні витрати на здійснення управління логістичною системою підприємства складуть:  $I_{ij}^{P_j N_i} = \sum_{i=1}^n \sum_{N_i=1}^{N_i} \sum_{j=1}^m \sum_{P_i=1}^{P_i} I_{ij}^{P_j N_i}$ .

Ключову роль у формуванні логістичної системи відіграють параметри її організаційної структури (рис. 6.4).

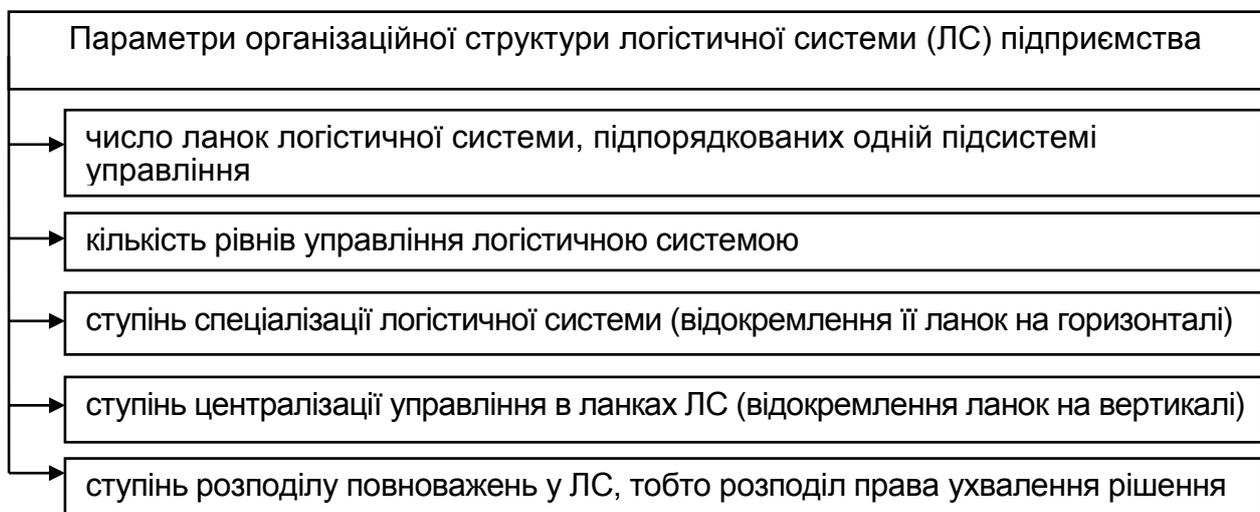


Рис. 6.4. Параметри організаційної структури логістичної системи

Перший параметр визначає вид структури ЛС у цілому, кількість її ланок і їх внутрішню структуру. За відповідних інформаційних потоків він характеризує ступінь завантаження кожної ланки ЛС. Якщо керівною підсистемою виконується  $N_i$  завдань, то на одну ланку логістичної системи можна покласти завдань  $N_i^R$  ( $N_i^R < N_i$ ) сукупності робіт  $A_i^R$  з логістичними витратами  $I_i^R$ .

Другий фактор впливає на ієрархію організаційної структури логістичної системи підприємства, характеризуючи її за вертикаллю та визначаючи шлях проходження інформаційного потоку від нижчих ланок до вищої.

Спеціалізація управління характеризує розподіл завдань у логістичній системі між окремими ланками. Виокремлення ланок у логістичній системі є спеціалізацією апарата управління за рішенням однорідних завдань. Ступінь спеціалізації ланок логістичної системи можна передати відношенням числа однорідних завдань, виконуваних ланкою, до загальної кількості завдань цього типу, розв'язуваних усією ЛС. Подібним чином її можна виразити і через співвідношення логістичних витрат. Припустимо, що "i" є ланкою логістичної системи, яка призначена для розв'язання завдань типу S. Тоді число завдань S, виконуваних даною ланкою, дорівнює  $N_i^S$ , де ( $N_i^S < N_i$ ). Припустимо також, що іншими ланками логістичної системи вирішується деяка кількість завдань типу S:  $N_1^S, N_2^S, \dots, N_n^S, \dots, N_n^S$ . Логістичні витрати на виконання цих видів робіт становлять:  $I_1^S, I_2^S, \dots, I_i^S, \dots, I_n^S$ . Тоді ступінь спеціалізації управління логістичними операціями буде мати такий вигляд:

$$\lambda_i^S = \frac{I_i^S}{\sum_{i=1}^n I_i^S}. \quad (6.3)$$

У свою чергу, група однорідних завдань може бути розбита на підгрупи з більш вузьким колом ознак. Це дозволяє проводити спеціалізацію в ланках логістичної системи шляхом розподілу між виконавцями однорідних робіт. Ознаки однорідності виконуваних завдань у ланках ЛС викладені у табл. 6.1.

**Ознаки однорідності виконуваних завдань  
у ланках логістичної системи**

Ознаки	Характеристика однорідності
Інформаційна	Спільність інформації, використовуваної для проведення робіт, призначення інформації про результати цих робіт (облікова інформація про функціонування підприємства, контроль виконання розпоряджень керівництва, передання оперативної інформації про результати виконання завдання у вищі органи)
Функціональна	Спільність виконуваних робіт відповідно до функцій управління (наприклад, роботи із планування, регулювання, контролю діяльності підприємства)
Методична	Спільність алгоритмів за видами виконуваних робіт
Операційна	Спільність проведених робіт за характером виконуваних операцій

Ступінь спеціалізації ланки ЛС може визначатись як відношення кількості робіт типу I (або логістичних витрат на їх проведення), виконуваних одним або декількома об'єднаними в одну групу виконавцями, до загальної кількості робіт типу I, виконуваних ланкою логістичної системи (або логістичним витратам на їх проведення):

$$\lambda_{з.л.с.}^I = \frac{I_{N_{ij}}^I}{\sum_{N=1}^{N_i} \sum_{i=1}^m I_{N_{ij}}^I} \quad (6.4)$$

Якщо чисельник даного вираження віднести до логістичних витрат на роботи типу I, виконуваних всією ЛС, то отримаємо значення ступеня спеціалізації, загальне для робіт цього типу в рамках всієї системи:

$$\lambda_{общ}^I = \frac{I_{N_{ij}}^I}{\sum_{j=1}^n \sum_{N=1}^{N_i} \sum_{i=1}^m I_{N_{ij}}^I} \quad (6.5)$$

Поглиблення спеціалізації вдосконалює організаційну структуру ЛС підприємства, дозволяючи підвищити продуктивність праці в її ланках, більш раціонально використовувати обчислювальну техніку, підвищити якість робіт.

Ступінь централізації управління характеризується розподілом управлінських робіт усередині кожної з керівних підсистем у ланках логістичної

системи. Вона може бути виражена кількістю робіт (або логістичних витрат на їх виконання), проведених на вищому рівні управління, до загальної кількості робіт, здійснюваних у всією керівною підсистемою ЛС. Наприклад, для  $i$ -ї керівної підсистеми логістичні витрати на проведення управлінських робіт складають  $I_i^Y$ , за загальних логістичних витрат на проведення всіх робіт у цій підсистемі  $I_i$ . Ступінь централізації управління в керівній підсистемі  $i$ -го типу в цьому випадку складе:  $\eta_i = \frac{I_i^Y}{I_i}$ .

Збільшення ступеня централізації управління в ЛС має як позитивні, так і негативні результати. До першого можна віднести зменшення кількості рівнів управління, прискорення документообігу в системі, істотну інтенсифікацію управлінської праці, використання обчислювальної техніки, скорочення управлінського персоналу.

З іншого боку, збільшення ступеня централізації погіршує оперативність розв'язання проблем, притаманних нижчим ланкам ЛС. Зниження оперативності відбувається через відсутність надійних і ефективних інформаційних каналів, неефективну організацію управління. Ступінь розподілу повноважень у логістичній системі підприємства є одним з найважливіших чинників, що визначають її організаційну структуру. Процес розподілу прав ухвалення рішень досить складний, оскільки на верхньому рівні він є результатом інтеграції рішень, прийнятих на нижчих рівнях системи. Тому необхідно чітко розподілити обов'язки між різними рівнями управління ЛС. На всіх рівнях логістичної системи у цьому питанні треба дотримуватись двох умов: рішення повинні прийматись на основі критеріїв, що співвідносяться із критеріями більш високого рівня системи; частина рішень, що виходять за межі компетенції даного рівня, повинна передаватись на затвердження в ланки логістичної системи більш високого рівня, тобто виконувати роль рекомендацій для ухвалення рішень на більш високому рівні.

До завдань вищого рівня управління ЛС мають належати: розроблення чітких критеріїв прийняття рішень і методів їх застосування на нижчих рівнях логістичної системи; встановлення межі компетенції нижчих рівнів системи щодо прийняття остаточних рішень; інтеграція рішень нижніх рівнів логістичної системи, включаючи контроль за критеріями вищого рівня. Таким чином, кожний з розглянутих чинників впливає на вид і характер управління ЛС підприємства. Унаслідок цього можуть

мінатись, з одного боку, ефективність роботи ЛС, а з іншого – витрати на її утримування.

Етап V. Проводиться оцінювання ступеня можливого реагування потенційних структур на зміни зовнішнього та внутрішнього середовища функціонування логістичної системи.

Етапи VI і VII. Побудова попередніх схем синтезу структурних підрозділів здійснюється паралельно з урахуванням типу структури та її ієрархічних рівнів. Схеми формують на основі імітаційного моделювання взаємозв'язків і їх графічної інтерпретації у вигляді блоків завдань і функцій з урахуванням масштабів і часу діяльності.

Із середовища традиційних лінійних, функціональних, лінійно-функціональних, матричних, штабних, програмно-цільових типів організаційних структур управління вибирають типи, адекватні умовам функціонування окремих груп співробітників, підрозділів і структур, які їх інтегрують. Перевага віддається тим, які з більшою надійністю забезпечують досягнення цілей логістичної системи підприємства. Із цих же позицій формуються комбінації названих типів, їх модифікації або створюються нові типи структури, більш адекватні призначенню та концепції логістики. Вибрані типи структур відповідним чином визначають ієрархію рівнів управління.

Етап VIII. Перевіряється лояльність проекрованої структури управління, тобто відповідність кваліфікації співробітників, системі цінностей тощо. Перевірку проводити доцільно експертними методами. Це дуже важливий, складний і відповідальний етап побудови організаційної структури управління.

Етап IX. З урахуванням результатів восьмого етапу формується структура управління за співпідпорядкованістю згідно з характеристикою цілей, завдань і функціональних обов'язків кожного підрозділу й окремого співробітника. Визначається статус кожного підрозділу й окремого співробітника, формується назва посади. На даному етапі здійснюються розрахунки чисельності співробітників. Для формування нетрадиційних організаційно-економічних систем, якою є логістична, необхідні точні, коректні методи розрахунку. Етап закінчується пошуком методів і джерел формування штатів. З цією метою враховуються можливості інтегрованих у логістичну систему організацій і підприємств.

Етап X. Концентруючи результати всіх попередніх етапів, формується та передається на узгодження засновниками та відповідними органами обслуговуваного простору проектний варіант ОСУ, що включає положення про систему в цілому та її окремі структури й елементи.

Етап XI. Здійснюються теоретичні, із доцільним масштабом можливих практичних експериментів, випробування системи. Відбувається імітаційне моделювання процесів управління; уточнюються прогнозні значення результативних показників системи.

Даний етап є досить трудомістким і витратним. Доцільно застосовувати заходи щодо економії коштів на здійснення випробувань, але не на шкоду їх якості та вірогідності. У протилежному випадку, після впровадження підприємство може понести значні фінансові, матеріальні та соціальні втрати; зацікавленість засновників і учасників логістичного обслуговування може знизитись. Це, безперечно, знівелює уявлення про престижність логістики й іміджу її структурних утворень.

Етап XII. З урахуванням коректувань, обумовлених попереднім етапом, формується остаточний і готовий до впровадження варіант організаційної структури управління логістичною системою підприємства.

Етап XIII. Здійснюється найбільш важкий процес – впровадження логістичної системи. З огляду на складність процесу необхідне послідовне та логічно взаємопов'язане введення локальних блоків системи у відповідні підрозділи. Виробничо-господарська діяльність підприємства в масштабі обраного простору має відповідним чином трансформуватись з урахуванням нового порядку логістико-орієнтованого управління.

Важливо, щоб процесам впровадження передувала коректна соціальна та психологічна підготовка, додатково обґрунтовувалась мотивація переходу управління на логістико-орієнтовані рейки. Новий порядок управління з позиції концепції логістики повинен накладатись на добре підготовлене середовище життєдіяльності підприємства. Чим більшу лояльність виявлять трудові колективи, тим з більшою ефективністю та з меншими витратами часу здійсниться впровадження й адаптація нового порядку. Безумовно, процеси впровадження й адаптації можуть внести деякі непринципові корективи в нову систему управління. Їх виявлення має відбуватись невідкладно, а самі корективи – вбудовуватись у структуру, не порушуючи роботи її блоків.

Побудова ОСУ (у тому числі вибір її конкретних підсистем, елементів та їх взаємовідносин) здійснюється на основі дедуктивного підходу. Такий підхід дозволяє врахувати всю парадигму цілей ЛС, а також весь комплекс шляхів майбутнього розвитку структури. Узагальнення послідовності формування організаційного забезпечення управління поточними процесами підприємства на основі логістичного підходу подано на рис. 6.5.

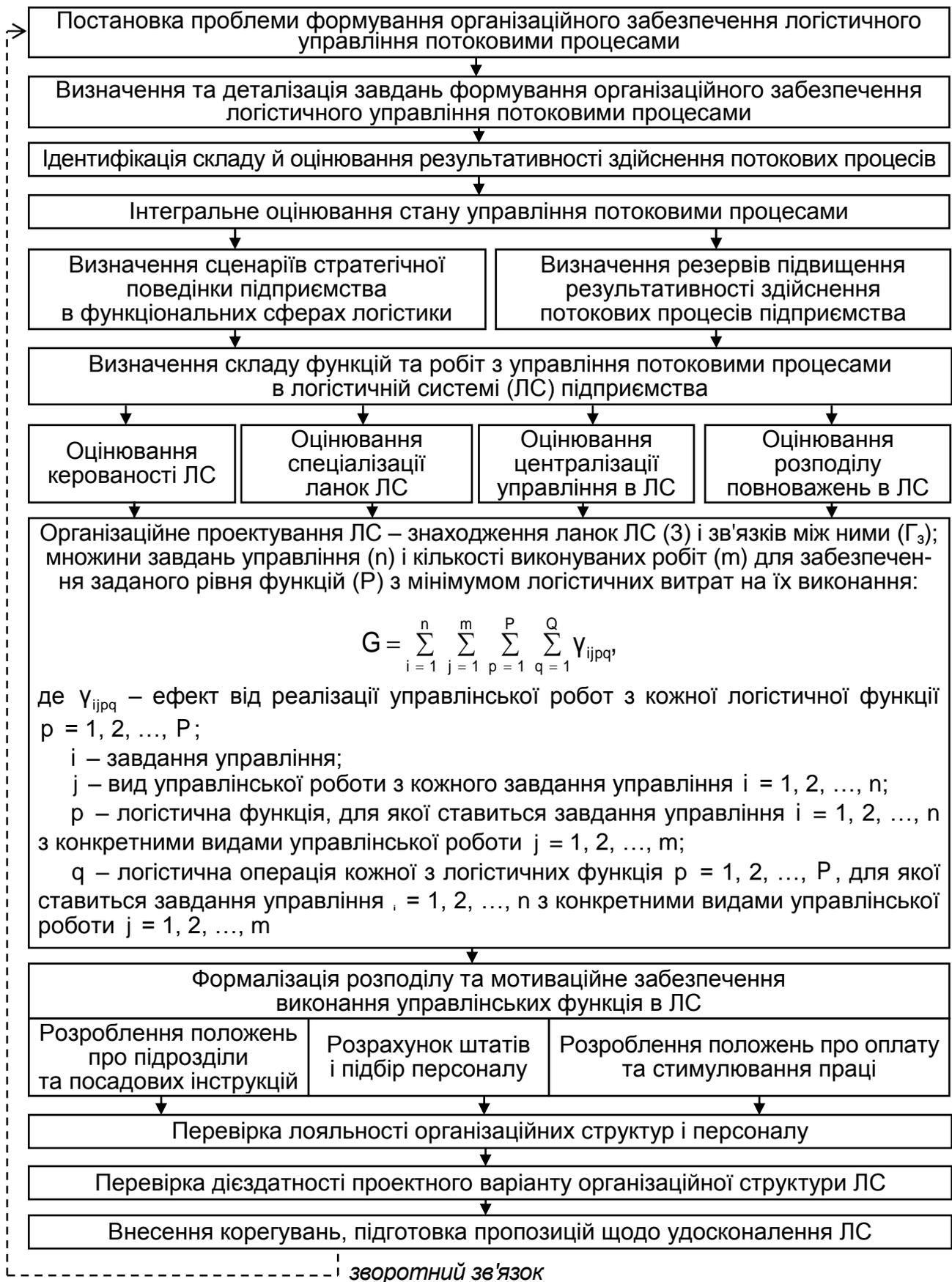


Рис. 6.5. Послідовність формування організаційного забезпечення управління потоковими процесами підприємства на основі логістичного підходу

Після впровадження й адаптації нової системи управління (з обліком закладених у неї оптимізаційних властивостей) має здійснюватись циклічно-безперервний процес самоналагоджування, самовдосконалення та розвитку в кругообігу життєвих циклів розширеної відтворювальної діяльності.

Розглянемо постановку завдань оптимізації організаційної структури ЛС підприємства. Для цього визначимо набір вихідних даних.

Прийmemo безліч можливих ланок логістичної системи підприємства  $Z = \{z_i\}$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$  і зв'язків між ними, що задаються у вигляді графа  $\Gamma_Z = \{z_i, (z_i, z_{i'})\}$ ,  $i, i' = 1, 2, \dots, n$ ... Вершини графа відображають ланки логістичної системи, а дуги – зв'язок між ними.

Розв'язання поставленого завдання треба провести за такою послідовністю дій.

1. Виконувани ЛС підприємства функції подамо у вигляді безлічі розв'язуваних завдань, виконуваних ланками логістичної системи,  $N = \{N_i\}$ ,  $i = 1, 2, \dots, N^i$ ; кожна з них може складатись з  $P^j$  управлінських робіт, виконуваних на кожній логістичній функції  $S = \{S^j\}$ ,  $j = 1, 2, \dots, m$  ...

Зв'язок між завданнями й управлінськими роботами задамо у вигляді графа  $\Gamma_N = \{N_{pj}, (N_{pj}, N'_{pj})\}$ ,  $N_{pj}, N'_{pj} \in N$ . Дуги графа  $(N_{pj}, N'_{pj})$  характеризують шляхи руху між розв'язуваними завданнями і їхніми управлінськими роботами та відповідають напрямам матеріальних, інформаційних і фінансових потоків.

2. За критерій оптимізації (цільову функцію) прийmemo мінімум логістичних витрат  $I$  щодо всіх виконуваних логістичних функціях  $S$  із заданим рівнем якості продукції. Тоді завдання синтезу оптимальної організаційної структури ЛС буде полягати в знаходженні її ланок ( $Z$ ) і зв'язків між ними ( $\Gamma_Z$ ); безлічі завдань логістичного управління ( $N$ ) і кількості виконуваних робіт ( $P_j$ ) для забезпечення заданого рівня функцій ( $S$ ) з мінімумом логістичних витрат ( $I_s$ ) на їх виконання. Тоді:

$$\sum_{i=1}^n \sum_{N_i=1}^{N_i} \sum_{j=1}^m \sum_{P_j=1}^{P_j} Y_{P_j} = \begin{cases} S \geq S_{\text{пл}}, \text{ де } S = \prod_{k=1}^k S_k^v, \sum_{j=1}^m V_j = 1 \\ \min I_s \in I_s, \text{ де } I_s = \sum_{s_k=1}^{s_k} I_{s_k} \end{cases}, \quad (6.6)$$

якщо  $N_i \in N$ ;  $z_i \in I_3$ ;  $\Gamma_{z_i} \in \Gamma_3$ ;  $\Gamma_{N_j} \in \Gamma_N$ ,

де  $S_k^v$  – рівень  $k$ -ї логістичної функції, що має  $v$ -у частку в загальному обсязі виробленої продукції;

$Y_{P_i}$  – ефект від реалізації управлінської роботи з кожної логістичної функції  $j = 1, 2, \dots, m$ ;

$I^{S_k}$  – логістичні витрати на виконання  $S^k$ -ї логістичної функції.

Максимізація цільової функції за рахунок мінімізації логістичних витрат припускає визначення оптимальної кількості ланок ЛС, розв'язаних у них завдань і кількості проведених для цього робіт з кожної функції:

$$S = \min \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m I_{ij}, \quad (6.7)$$

де  $I_{ij}$  – логістичні витрати, що припадають на  $i$ -ту кількість ланок логістичної системи підприємства, що виконують  $j$ -ту кількість логістичних функцій.

Основними етапами стратегічного планування функціонування логістичної системи підприємства є: визначення конкретних цілей розвитку логістичної системи підприємства та сфери її діяльності; розроблення стратегії; здійснення стратегічних заходів; контроль за реалізацією заходів.

Перший етап – визначення цілей функціонування логістичної системи. На цій основі розробляються конкретні функції і завдання ланок логістичної системи, строки їх виконання. Ці завдання, з одного боку, не повинні бути спрощеними, а з іншого – реалістичними, не суперечними основним цілям розвитку логістичної системи в цілому.

На другому етапі визначається сфера діяльності логістичної системи, тобто напрями розвитку в цілому та за окремими видами на найближчі 5 – 10 років.

Визначення сфери діяльності логістичної системи підприємства безпосередньо пов'язане із третім етапом – розробленням конкретних заходів стратегічного розвитку підприємства. На підставі прогнозу їх результатів надалі виконують корекцію цілей розвитку логістичної системи,

а потім перегляд заходів (завдань) у ланках системи тощо. Цикл повторюється до знаходження оптимальної сукупності цілей (формування оптимального рівня випуску продукції і надання сервісу з мінімізацією фінансових ресурсів на їх реалізацію) та завдань логістичної системи підприємства, що забезпечують їх виконання з досить високою ймовірністю.

Четвертий етап завдання стратегічного планування логістичної системи полягає в доведенні розроблених заходів до конкретних ланок логістичної системи та формування цільових показників щодо їх оперативного управління.

П'ятий етап передбачає для виконання стратегічних заходів необхідний періодичний контроль за ходом і результатами їх реалізації, щоб вчасно виявити критичні відхилення й адекватно реагувати на них.

Таким чином, стратегічне планування розвитку логістичної системи підприємства передбачає розв'язання завдань у певній послідовності (табл. 6.2). Результатом упровадження логістичного підходу до управління є належним чином змодельований логістичний ланцюг, який враховує цілі обслуговувальних систем, власної ЛС і систем обслуговуваних.

Таблиця 6.2

### **Характеристика змісту завдань стратегічного планування розвитку логістичної системи підприємства**

Завдання стратегічного планування	Результат виконання
1	2
Відбір, аналіз та обробка інформації про функціонування підприємства, необхідні для визначення стратегічних цілей розвитку логістичної системи та прийняття стратегічних рішень	Масив вихідних даних для аналізу та моделювання
Імітаційне моделювання можливих стратегічних рішень щодо розвитку логістичної системи підприємства й аналіз можливих результатів	Імітаційна модель функціонування ЛС
Прогнозування розвитку ринку даної продукції та послуг і поведіння на ньому підприємств даної галузі	Прогноз щодо ринку та логістичних потреб
Планування потреби ЛС підприємства в матеріальних, фінансових та інформаційних ресурсах, що забезпечують усунення можливих суперечностей між оперативними завданнями та стратегічними цілями	Прогноз щодо ресурсних потреб

1	2
Формування перспективного плану (програми) розвитку підприємства	Перспективний план
Контроль реалізації стратегічних планів розвитку підприємства з їх подальшим корегуванням (у разі потреби)	Система контрольних показників

Вихідним пунктом моделювання логістичного ланцюга є опис елементів і структур. Логістичний ланцюг є багатокомпонентним, оскільки складається з безлічі підприємств-виробників  $V = \{V_\mu, \mu \in M\}$ , постачальників сировини та матеріалів, складів, транспортних фірм тощо. У рамках логістичного ланцюга може виконуватись безліч операцій  $E = \{E_j, j \in L\}$ .

Для співвіднесення елементів  $V$  та  $E$  введемо поняття *ключової компетенції*. Під ключовою компетенцією слід розуміти пари  $(V_\mu, E_j)$ , тобто якщо  $\mu$ -те підприємство може виконувати  $j$ -ту операцію, то воно має компетенцію  $k_{\mu j}$ .

Кожна компетенція характеризується такими властивостями, як: доступні виробничі потужності  $x_{\mu j}(t)$  на кожному з інтервалів часу  $t$ ; вартість виконання роботи  $c_{\mu j}$ ; надійність  $q_{\mu j}$ . Логістичний ланцюг можна подати в рамках загальної теорії графів у вигляді спрямованого (орієнтованого) графа, у якому вершини є компетенц-одинацями підприємств, а дугами позначені технологічні зв'язки між компетенц-одинацями. У силу того, що елементи графа є активними, діють цілеорієнтовано, автономно та характеризуються комунікаціями з іншими агентами, доцільно ввести в розгляд опис елементів графа у вигляді активних елементів за допомогою термінів мультиагентних систем. Для формального подання агентів, як правило, використовують три основні функції: виробнича; прибутку; пропозиції. Агенти мають власні локальні цілі. Зокрема, кожне підприємство за кожною зі своїх компетентностей прагне, по-перше, до максимального використання потужностей:

$$x_{\mu j}(t) - T_j^y(\lambda_{vj}^\mu) \rightarrow \min, \quad \lambda_{vj}^\mu \in \Delta, \quad \lambda_{vj}^\mu \in \{0; 1\}, \quad (6.8)$$

а по-друге, до роботи з максимальним рівнем прибутку:

$$p_j^y - c_{\mu j}(\lambda_{vj}^\mu) \rightarrow \max, \quad (6.9)$$

де  $T_j^y$  – нормативний час виконання роботи;

$p_j^y$  – пропонована ціна за виконання роботи;

$\lambda_{vj}^\mu$  – варіант використання ресурсів агентом;

$B_\mu, \Delta$  – безліч альтернативних варіантів використання ресурсів.

Для безлічі замовлень двукритеріальна функція прибутку формулюється як:

$$J_1^\mu = \sum_{j=1}^L x_{\mu j}(t) - \sum_{j=1}^L \sum_{v=1}^N \tau_j^v(\lambda_{vj}^\mu) \rightarrow \min, \quad (6.10)$$

$$J_2^\mu = \sum_{j=1}^L \sum_{v=1}^N p_j^v - \sum_{j=1}^L \sum_{v=1}^N c_{\mu j}^v(\lambda_{vj}^\mu) \rightarrow \max. \quad (6.11)$$

Для обліку так званих нежорстких факторів (як, наприклад, репутація фірми, рівень довіри, надійність постачальника) пропонується ввести в розгляд функцію репутації агента:

$$\varphi_{\mu j} = f(W_{\mu j}, V_j), \quad (6.12)$$

де  $W_{\mu j}$  – знання про агента  $B_\mu$ , за компетенцією  $k_{\mu j}$ ;

$V_j$  – важливість роботи  $E_j$ .

Таким чином, функція пропозиції агента  $B_\mu$  за компетенцією  $k_{\mu j}$  може бути сформульована як:

$$BF_{\mu j} = f(x_{\mu j}(t), c_{\mu j}, q_{\mu j}, r_{\mu j}) . \quad (6.13)$$

Для замовленого клієнтом кінцевого виробу формується замовлення  $A$ . Для опису виробу використовується багаторівнева специфікація. Для кожної позиції специфікації (сировина, матеріали, деталі, вузли, готовий виріб) формується окреме підзамовлення  $A_v$ . Виконання замовлення  $A$  складається з виконання всіх  $v$ -підзамовлень. Таким чином, для виконання замовлення  $A$  відповідно до специфікації замовлень формується безліч  $A = \{A_v, v \in N\}$  підзамовлень (безліч підзамовлень і замовлення клієнта позначені однаково з метою однозначного співвіднесення кожного  $v$ -підзамовлення певному замовленню клієнта). Для кожного  $v$ -підзамовлення

відома технологія його виконання  $D_v$ , яка є впорядковану послідовною технологією операцій:

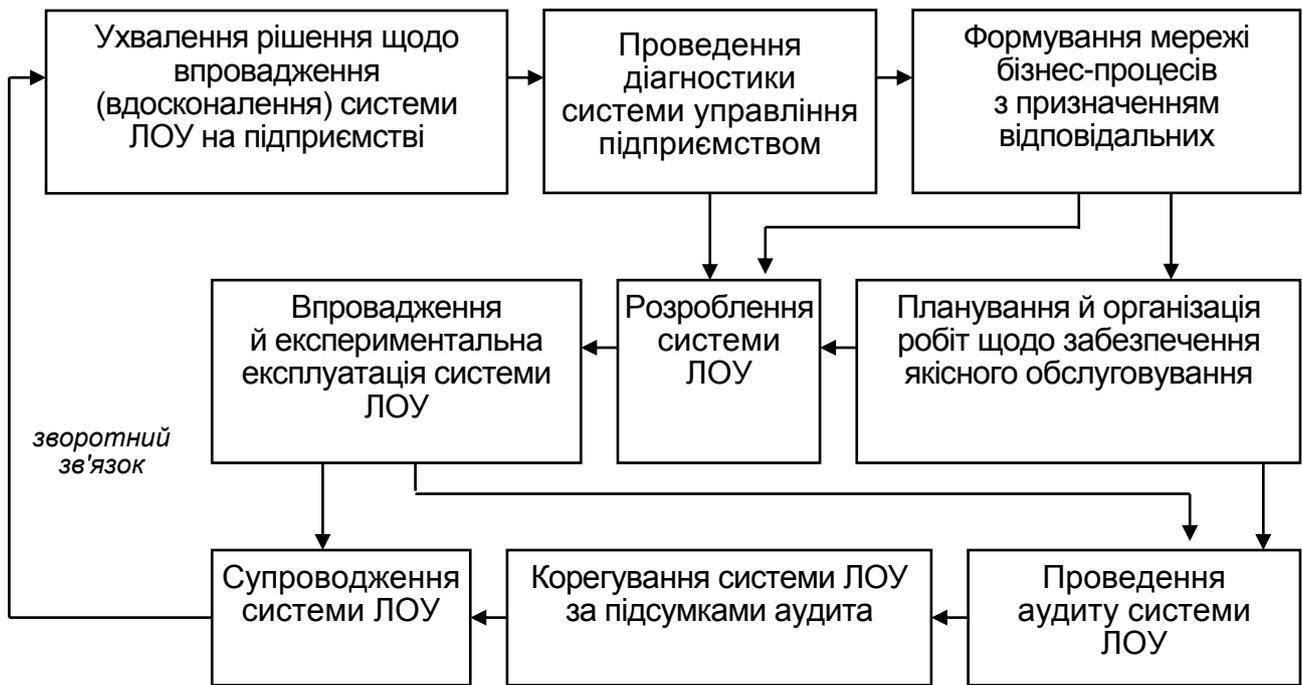
$$E_j \quad (j = 1, 2, \dots, j_v), \quad (6.14)$$

де  $j_v$  – кількість операцій, необхідна для виконання  $v$ -підзамовлення.

Кожному  $v$ -підзамовленню відповідають: нормативний час виконання  $t_v > 0$ ; вартість  $c_v$ ; критичні строки старту  $r_v$  і закінчення  $t_v$ . Упорядкована сукупність технологій  $D_v$  – це технологічний план для замовлення  $A$ . Підзамовлення можуть виконуватись паралельно згідно зі структурою специфікації та обмеженнями щодо критичних строків. Замовлення  $A$  виконуватиметься відповідно до вимог клієнта, до яких віднесені: бажана дата поставки  $T_{\text{end}}^\alpha$ ; гранично припустима вартість замовлення  $C^\alpha$ ; додаткові параметри (місце поставки, обсяг партії, ризик виникнення браку тощо). Важливою особливістю ланцюгів поставок є їх багатоструктурність. Ланцюг поставок не обмежується тільки набором організаційних елементів. Аналізуючи ланцюг поставок, необхідно розглядати весь комплекс формованих у ній структур – організаційні, функціональні, інформаційні, продуктові, технологічні, топологічну та фінансову структури. Усі ці структури взаємозалежні та динамічно змінюються.

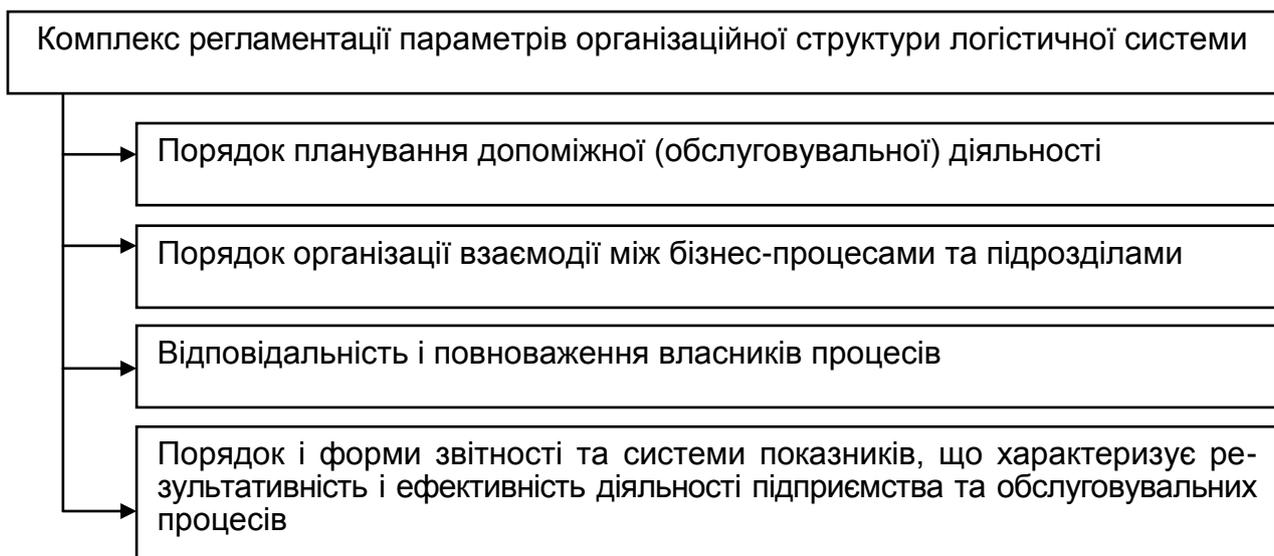
Система управління промислового підприємства складається з кількох підсистем: планування (стратегічного та поточного), маркетингу та збуту, бухгалтерського обліку, управління маркетинговою та збутовою діяльністю, управління фінансами та ін. Більшість із зазначених підсистем пророблені досить ретельно: створена документація, є відповідні фахівці, встановлено програмне забезпечення тощо. Проте консолідації цих підсистем у загальну систему управління приділяється менше уваги. Цей процес є прерогативою керівників вищої ланки, але регламентаційна документація саме для цього ієрархічного рівня недостатньо розроблена.

Упровадження логістичного підходу дозволяє сформувати таку систему логістико-орієнтованого управління (надалі – система ЛОУ), що надає керівникам ті засоби управління, які дозволяють об'єднати всі підсистеми, таким чином усунувши непорозуміння між підрозділами з приводу ефективного руху потокових процесів. Саме тому пропонується впроваджувати систему ЛОУ за реалізацією послідовних етапів (рис. 6.6).

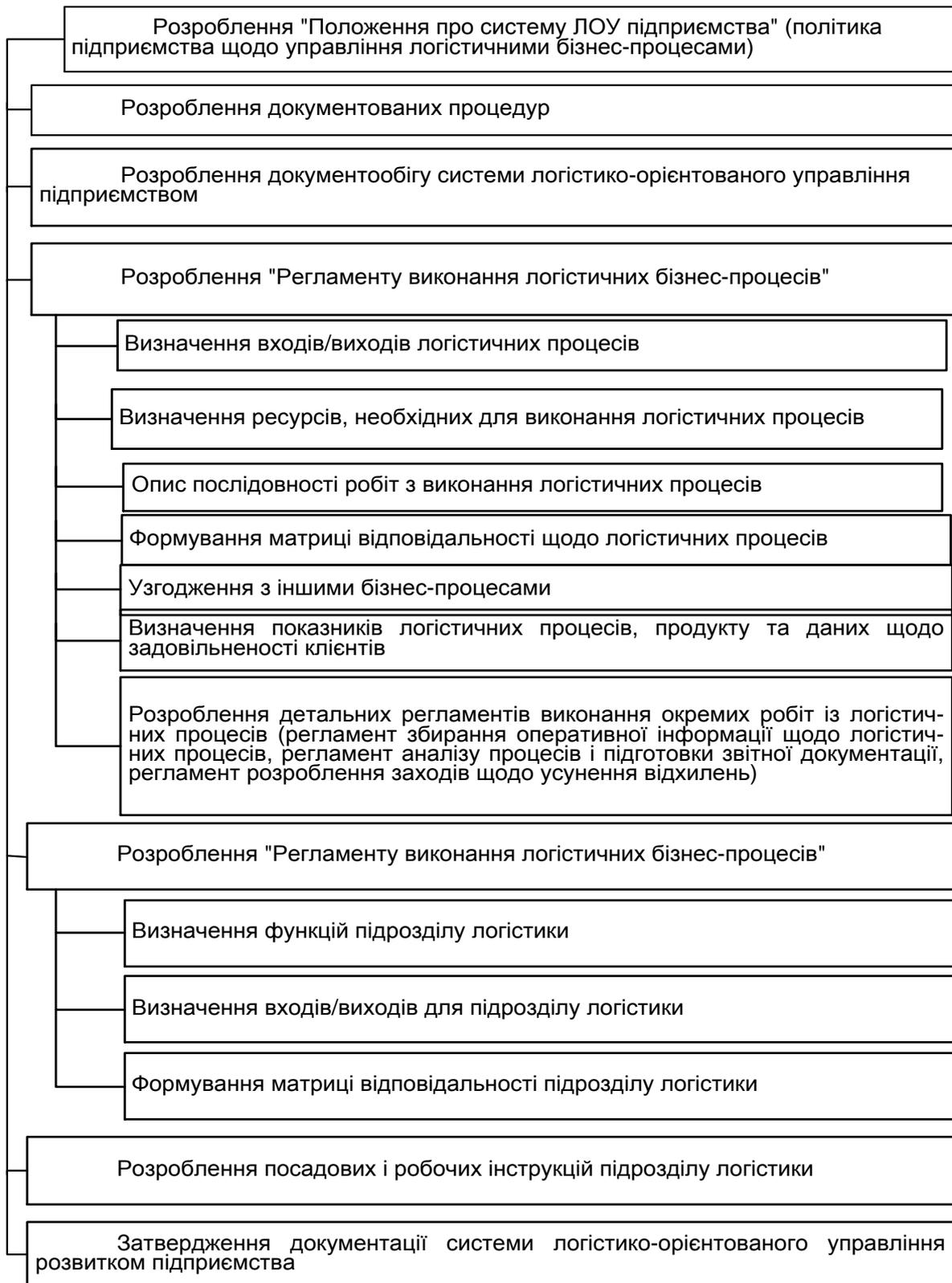


**Рис. 6.6. Етапи впровадження ЛОУ підприємством**

Запропонована послідовність упровадження ЛОУ дозволяє встановити чіткий взаємозалежний зв'язок між складовими комплексу регламентації параметрів оргструктури логістичної систем (рис. 6.7) та упорядкувати виконання робіт (рис. 6.8) з дотриманням регламентування основних параметрів організаційної структури логістичної системи.



**Рис. 6.7. Складові комплексу регламентації параметрів організаційної структури логістичної системи**



**Рис. 6.8. Порядок виконання робіт із регламентування основних параметрів організаційної структури логістичної системи**

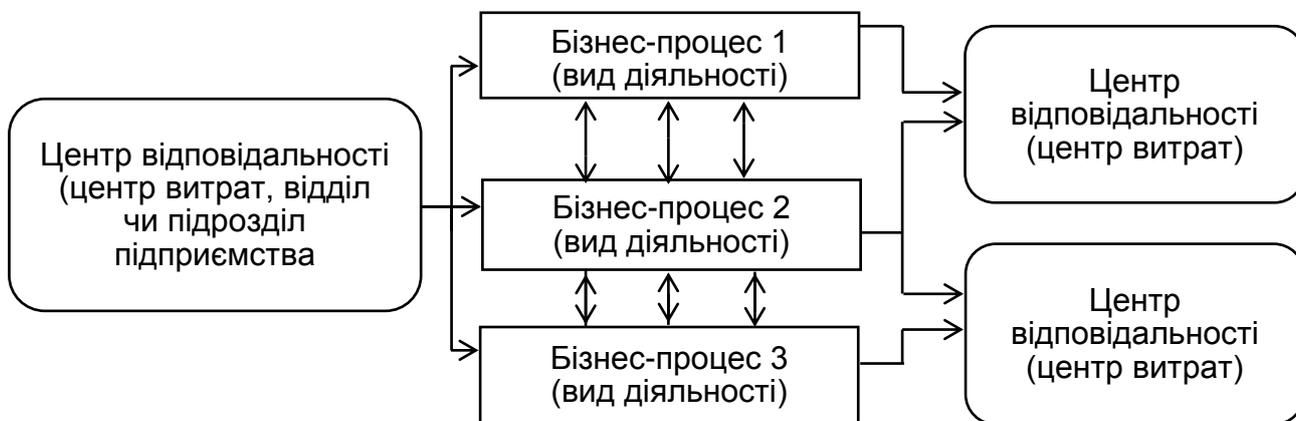
Упровадження на підприємстві системи ЛОУ потребує виконання послідовності робіт з опису та регламентації логістичних бізнес-процесів,

у рамках яких проводиться розподіл відповідальності за результатами робіт, що входять до складу таких процесів (рис. 6.9). Склад робіт із розроблення та впровадження системи ЛОУ подано у табл. М.1 додатка М.



**Рис. 6.9. Послідовність розподілу управлінської відповідальності за результатами робіт, що входять до складу логістичних процесів**

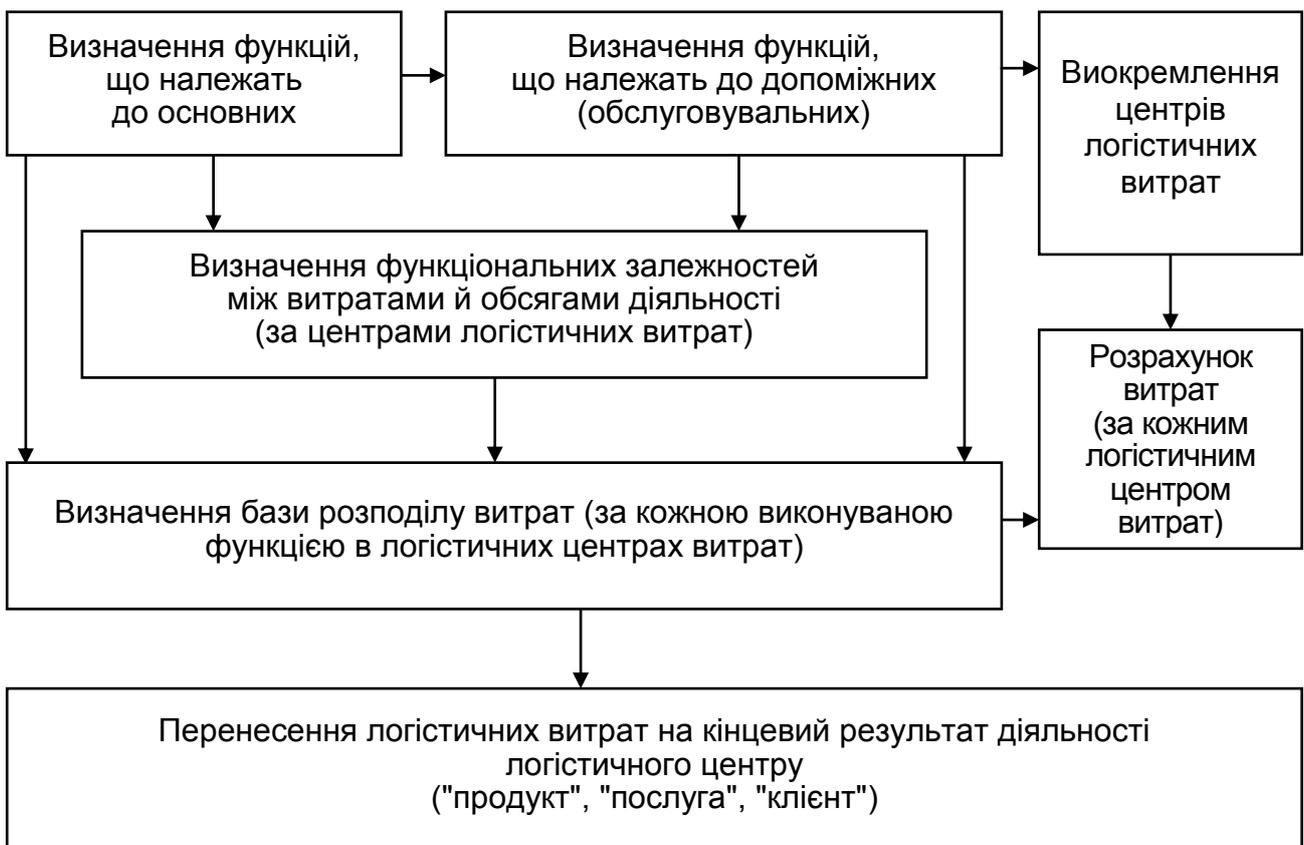
Слід підкреслити, що особливе місце у розподілі управлінської відповідальності за результатами робіт належить витратам. Проте реальна модель розподілу витрат на підприємстві є набагато складнішою, ніж її процесне уявлення. Крім власне виконуваних прямих функцій, підрозділи підприємства можуть надавати один одному взаємні послуги, що відбивається на ускладненні регламентації бізнес-процесів (рис. 6.10).



**Рис. 6.10. Взаємний розподіл витрат між ресурсами та процесами [96]**

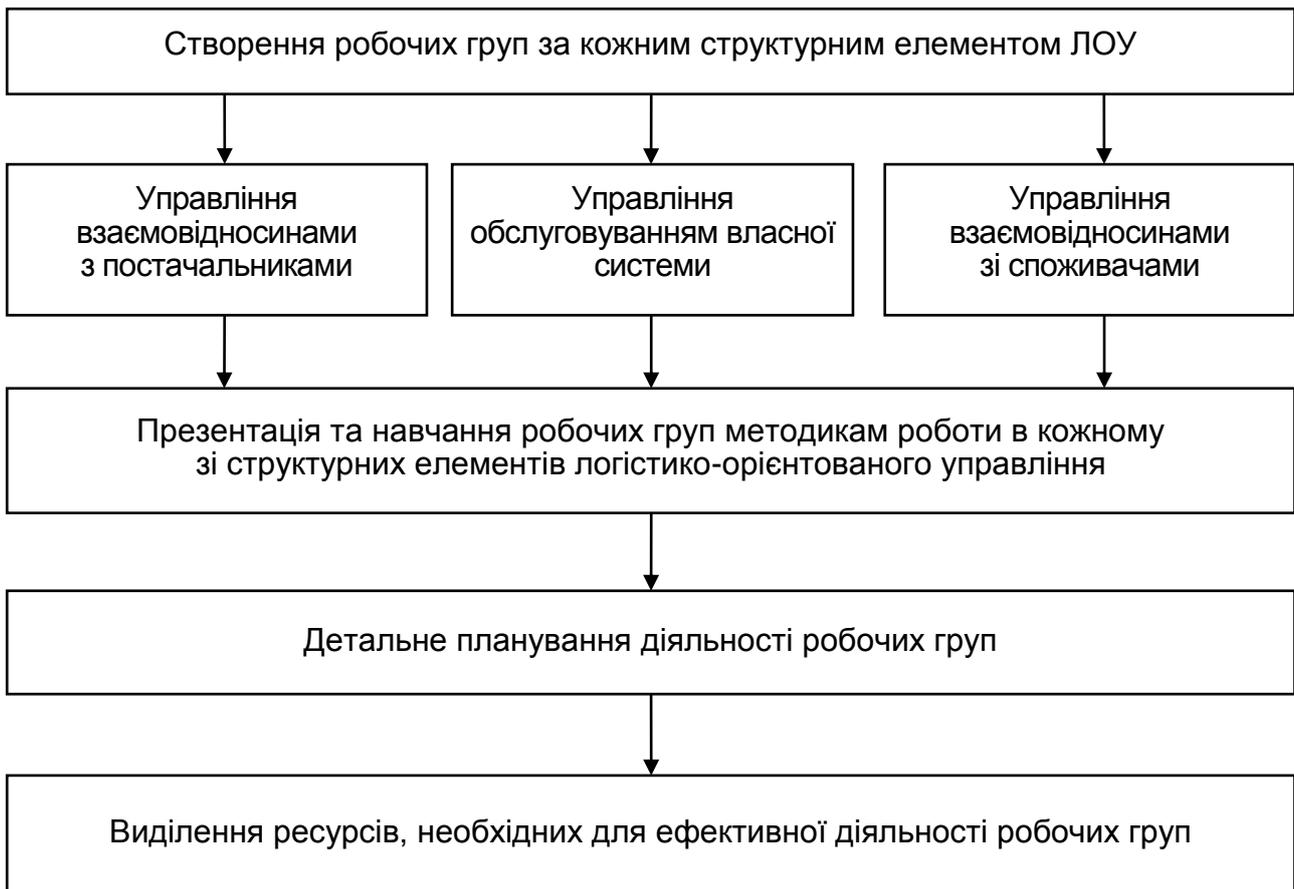
У ході організації обліку логістичних витрат створена база їх розподілу повинна бути практичною, доступною для вимірювання та відповідати вимогам щодо: цілеспрямованості функціональної системи (підрахунок вартості не для стимулювання витрат, а задля пошуку факторів і резервів їх зниження); забезпечення взаємозв'язку між бізнес-процесами та ресурсами. Інформація щодо логістичних витрат у кожному конкретному випадку має свідчити про те, яка частка вивільнених потужностей може без додаткових витрат бути переведена на виконання іншої операції, а яку треба скорочувати.

Під час ліквідації певної операції вивільняється частина неподільної одиниці потужності, а відповідні витрати (фактично це витрати простою) автоматично переносяться на інші об'єкти калькулювання. Без детального аналізу витрат, зв'язаних у логістичних операціях, неможливе ухвалення рішень щодо оптимізації бізнес-процесів. Таким чином, поопераційна система обліку та розподілу логістичних витрат потребує виконання етапів, схематизовано на рис. 6.11.



**Рис. 6.11. Послідовність розподілу логістичних витрат підприємства**

Удосконалення економічного обґрунтування розподілу логістичних витрат підприємства та їх перенесення на кінцеві результати діяльності логістичного центру ("продукт", "послуга", "клієнт") дозволяє підвищити якість організації робіт щодо обслуговування учасників логістичної мережі. Досягнення такого ефекту передбачає необхідність упровадження партисипативного підходу (рис. 6.12).



**Рис. 6.12. Склад робіт із підвищення якості обслуговування учасників логістичної мережі**

Таким чином, формою прояву впровадження логістичного підходу до управління є такі позитиви, як: визначена мережа (система) логістичних бізнес-процесів (ЛБП) підприємства; виконана регламентація логістичних бізнес-процесів (і зв'язок процесів за входами/виходами за принципом "клієнт – постачальник" на прийнятному рівні деталізації); розроблена та впроваджена система показників для управління ЛБП; забезпечена робота власників процесів (регламентація управлінської діяльності керівників, планування поліпшення, звітність за показниками процесів та ін.);

розроблена та впроваджена система мотивації персоналу, що стимулює співробітників до безперервного поліпшення ЛБП.

## **6.2. Організаційне проектування системи управління ресурсним забезпеченням діяльності підприємства**

Сформована система логістико-орієнтованого управління дозволяє створити та використовувати низку показників і критеріїв оцінки ефективності управління на кожному етапі ланцюжка створення цінності. Саме тому завершальним етапом стратегічного планування ресурсного забезпечення підприємства (РЗП) стає розбудова відповідної системи управління (СУ). У межах СУ опрацьовується раціональна організаційна її побудова; здійснюється розподіл виконавських повноважень; доробляються мережі комунікаційно-інформаційного обміну. Отже, формування належної управлінської складової механізму управління ресурсним забезпеченням діяльності підприємства потребує вирішення питань зі встановлення чіткого кола завдань поточної діяльності та розвитку СУ РЗП. Процеси організаційного проектування зазначеної системи вимагають формулювання змістовності управлінських дій та принципів розподілу виконавської відповідальності за їх реалізацію в межах системи (рис. 6.13).

Методологія логістичного підходу до побудови системи ресурсного забезпечення діяльності підприємства, заснованої на принципі цілісності ланцюжка створення нової цінності, дозволяє здійснювати комплексну раціоналізацію складних виробничо-економічних систем. Застосовувані в ході цього процесу методи дозволяють підвищувати загальну організованість поставок ресурсів, ефективно завойовувати конкурентні переваги, підвищувати стабільність роботи. В умовах ринкової економіки це можливо лише за умови обов'язкової безперервної організаційно-технічної перебудови – перманентного процесу гнучкої адаптації до мінливих умов ринку, нестабільних податків і методів державного регулювання. Досягнення сталого ходу діяльності потребує від перебудови наближення до реального виробництва, до його ідеального проекту на рівні новітніх знань, техніки, технології, організації та управління виробництвом.

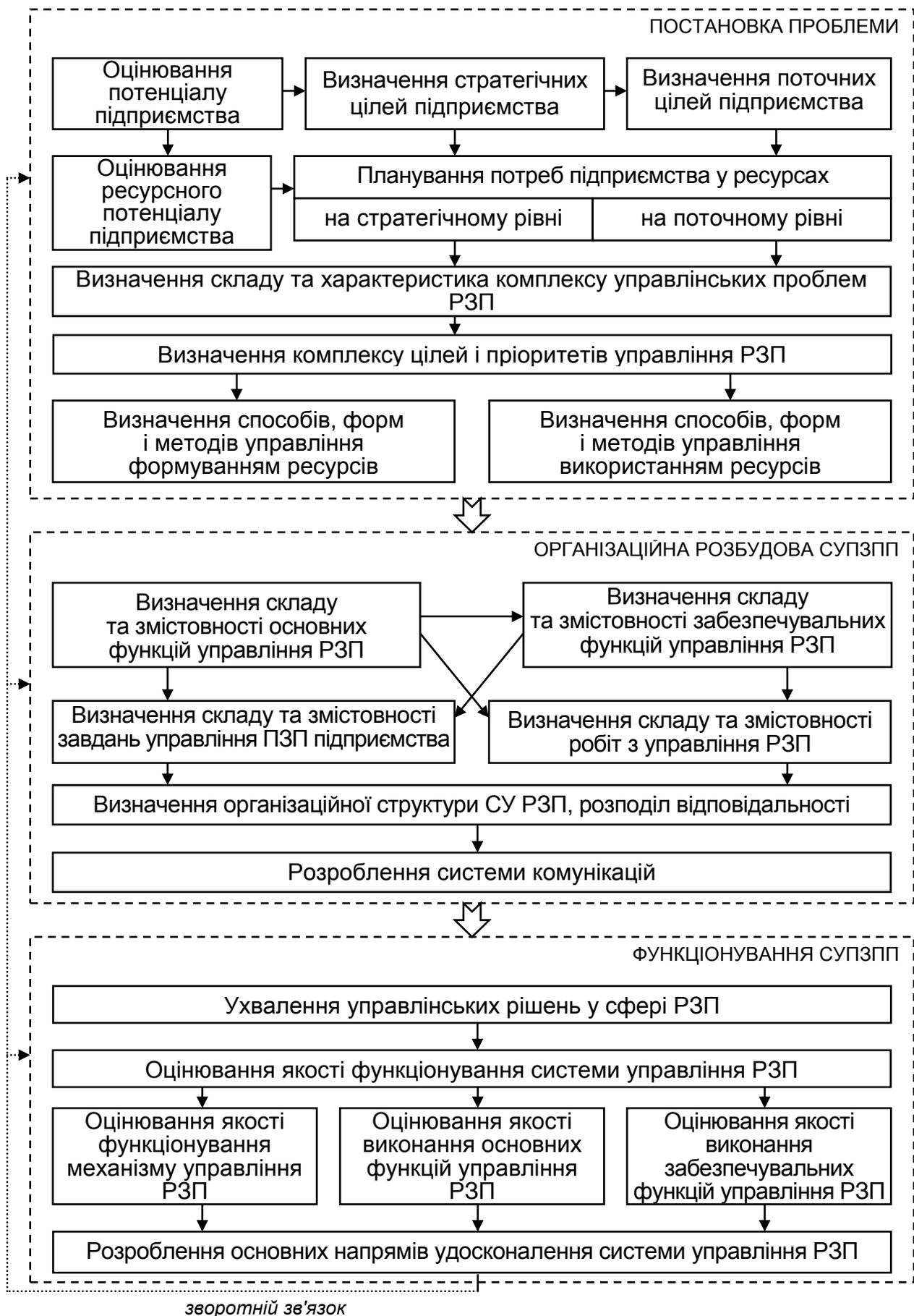


Рис. 6.13. Послідовність розбудови системи управління РЗП

Зростання потреб у забезпеченні швидкої адаптації до мінливих умов господарювання, ринкового середовища та попиту на продукцію відбувається через збільшення впливу фактору часу. Водночас спостерігається скорочення тривалості фази життєвого циклу виробу (логістичного циклу). Зменшуючи час виробничого циклу, підприємства вдаються до вузької спеціалізації, яка потребує інтеграції з логістичними посередниками в розподільчих системах. Ускладнення ринкових відносин і посилення конкуренції приводить до трансформації логістичних систем ресурсного забезпечення.

Через це зростає швидкість матеріальних потоків; збільшуються інтенсивність і складність ресурсних потоків; ускладнюються фінансові стосунки між посередниками; зменшується надійність логістичного ланцюга постачань, оскільки практично зникають матеріальні запаси у виробництві та розподільчих мережах; скорочується кількість ланок логістичного ланцюга; зменшується кількість взаємозв'язків у логістичних системах, але складність їх зростає.

На наш погляд, доцільним є розгляд логістики ресурсного забезпечення як деякого інструмента, що інтегрує різні функції, пов'язані з матеріальними потоками. Логістична система ресурсного забезпечення повинна розглядатись як єдине ціле, що реалізує цілі бізнесу за всіма ланками – від постачальника до кінцевого споживача. Розбудова комплексної логістичної системи такого роду сприятиме розвитку й удосконаленню функціонування її складових, підвищенню організаційного рівня управління процесами ресурсного забезпечення та витратами, бюджетування тощо.

Для впровадження на підприємстві логістичної системи, спрямованої на мінімізацію загальних витрат і підвищення стабільності виробничого процесу, необхідне проведення ряду заходів, зокрема таких, як:

прогнозування відповідної точності розміру витрат, оптимального співвідношення "сталість – затрати – результати" має виступати надійною підставою для обчислення максимально припустимих сумарних витрат і визначення граничного рівня можливої втрати від усталеної форми виробничо-господарського процесу у цілому;

регламентація діяльності несхожих за специфікою управлінської діяльності підрозділів підприємства – учасників виробництва продукції шляхом визначення структурної побудови ієрархії виконавців і процедур реалізації ними необхідних операцій, ясного диференціювання цих операцій за масштабами та термінами виконання, за персональною відповідальністю, способам надання управлінського впливу та ін.;

організація системи оплати праці, мотивації та стимулювання відповідальних виконавців належно до попередньо проведеного диференціювання управлінських функцій;

введення спеціальної функції, спрямованої на прискорене розроблення та виробництво найбільш ефективних видів продукції;

розроблення структурно-інформаційних зв'язків і відповідних їм форм і схем руху, обліку та зберігання документів;

розроблення нормативно-методичного забезпечення процесів розбудови та функціонування логістичної системи ресурсного забезпечення стратегічних потреб підприємства;

організація постійного моніторингу та контролю за рівнем витрат і співвідношенням їх з результатами. Контроль витрат необхідно проводити за стадіями, причинами виникнення, щодо винуватців відхилень. Це дозволить полегшити розроблення заходів, спрямованих на їх нормалізацію;

координація здійснення управлінських робіт і виконання широкого кола інших функцій, реалізація яких сприятиме стабільності функціонування системи ресурсного забезпечення підприємства.

За комплексного підходу до мінімізації витрат полегшується реалізація кібернетичного принципу спостережувальної "системи", відповідно до якого провадиться безперервне відстеження вихідних параметрів матеріальних (фінансових, інформаційних) потоків, порівняння їх стану з певною цільовою функцією та обмеженнями. У результаті стає очевидною неузгодженість між фактичними й очікуваними значеннями, для подолання якої треба задіяти певні заходи регулятивного впливу. Регулювання – процес, у ході якого регульований параметр  $x$  вимірюється та дорівнюється до  $w$ . З відхиленням цих величин регулятор через підсистему регулювання стабільності впливає регулятивною величиною  $v(t)$  на логістичну систему, щоб забезпечити виконання умови  $x(t) = w(t)$ .

Формування мережі комунікаційно-інформаційного обміну стає завершальним етапом розбудови управлінського механізму РЗП. Приклад визначення складу функцій, найменування документів і розподіл відповідальності за їх виконання між підрозділами умовного підприємства відповідно до організації документообігу в системі управління забезпеченням стратегічних ресурсних потреб підприємства, подані на рис. 6.14 і в табл. 6.3.

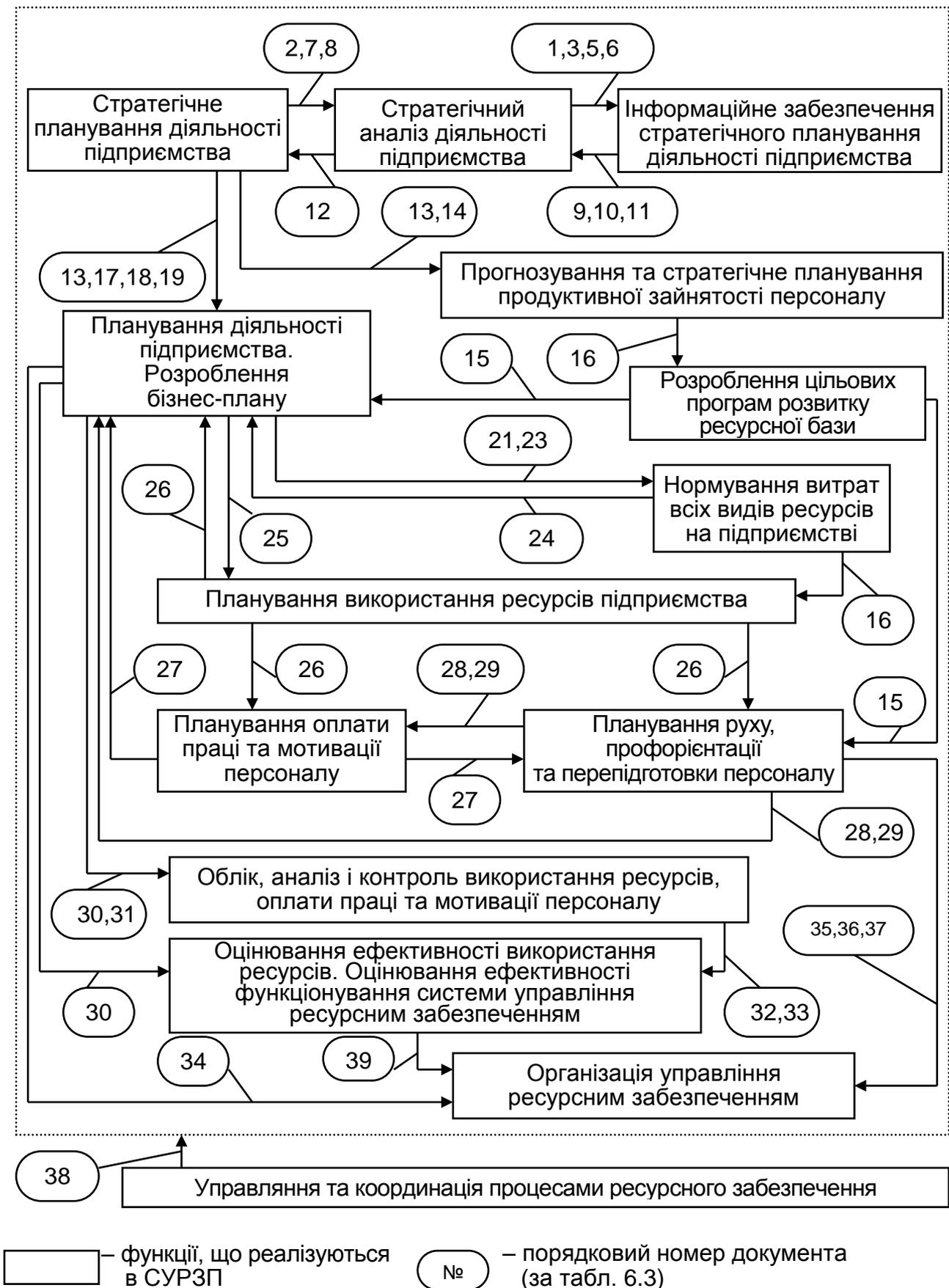


Рис. 6.14. Схема організації документообігу в СУ РЗП "Етал"

## Найменування документів і розподіл відповідальності за організацію документообігу в системі СУРЗП

№ п/п	Найменування документів	Умовні позначення	Виконавці	Відповідальний за виконання
1	2	3	4	5
1	Методичні рекомендації до проведення стратегічного аналізу потенціалу підприємства	МР1	Планово-економічний відділ (ПЕВ)	Керівник ПЕВ. Заступник директора з економіки
2	Методичні рекомендації до стратегічного планування діяльності підприємства	МР2	ПЕВ	Керівник ПЕВ. Заступник директора з економіки
3	План-графік збирання показників стратегічного аналізу потенціалу підприємства	ПГ1	ПЕВ	Керівник ПЕВ. Заступник директора з економіки
4	План-графік збирання показників стратегічного аналізу ресурсного потенціалу підприємства	ПГ2	ПЕВ. Відділ нормування, організації, оплати праці (ВНООП)	Керівник директора з економіки
5	Форми надання інформації щодо показників стратегічного аналізу потенціалу підприємства	Ф1	ПЕВ	Керівник ПЕВ. Заступник директора з економіки
6	Форми надання інформації щодо показників стратегічного аналізу ресурсного потенціалу підприємства	Ф2	ПЕВ. ВНООП	Керівник директора з економіки
7	Форми надання інформації про результати стратегічного аналізу потенціалу підприємства	Ф3	ПЕВ	Керівник ПЕВ. Заступник директора з економіки
8	Форми надання інформації про результати стратегічного аналізу ресурсного потенціалу підприємства	Ф4	ПЕВ. ВНООП	Заступник директора з економіки
9	Неопрацьовані відомості про стан стратегічного та ресурсного потенціалу підприємства	З	ПЕВ. ВНООП	Заступник директора з економіки
10	Звіти за формою Ф1 із внесеними в них відомостями про величину показників стану потенціалу підприємства (відповідно до МР1)	ЗВ1	ПЕВ	Керівник ПЕВ. Заступник директора з економіки
11	Звіти за формою Ф2 із внесеними в них результатами аналізу стану ресурсного потенціалу підприємства (відповідно до МР1)	ЗВ2	ПЕВ. ВНООП	Заступник директора з економіки

1	2	3	4	5
12	Звіт про стан потенціалу підприємства з розділом звітної оцінки стану ресурсного потенціалу (вільна форма)	ЗВЗ	ПЕВ. ВНООП	Заступник директора з економіки
13	Стратегічний план соціально-економічного розвитку підприємства (укладений відповідно до МР2)	СП1	ПЕВ	Директор. Заступник директора з економіки
14	Стратегічний план розвитку ресурсної бази підприємства (укладений відповідно до МР2)	СП2	ВНООП	Керівник ВНООП. Заступник директора з економіки
15	Цільова програма розвитку ресурсної бази підприємства (укладена відповідно до МР2)	ЦП	ВНООП	Керівник ВНООП. Заступник директора з економіки
16	Концепція управління персоналом і розвитку організаційної культури підприємства (вільна форма)	КОК	ВНООП	Керівник ВНООП. Заступник директора з економіки
17	Методичні рекомендації з укладання бізнес-плану підприємства (з формами подання планових показників)	МР3	ПЕВ	Керівник ПЕВ. Заступник директора з економіки
18	Положення про організацію планування діяльності підприємства	ПОП	ПЕВ	Керівник ПЕВ. Заступник директора з економіки
19	План-графік укладання бізнес-плану підприємства	ПГЗ	ПЕВ	Заступник директора з економіки
20	Бізнес-план підприємства (укладений відповідно до МР3)	БП	ПЕВ	Заступник директора з економіки
21	Методичні рекомендації з нормування та планування витрат (з формами подання норм і нормативів)	МР4	ПЕВ	Керівник ПЕВ. Заступник директора з економіки
22	Методичні рекомендації з планування організації та оплати праці (з формами подання планових показників)	МР5	ПЕВ. ВНООП	Заступник директора з економіки
23	Положення про оцінювання якості, оплату, мотивацію та стимулювання праці на підприємстві	ПО	ВНООП	Керівник ВНООП. Заступник директора з економіки
24	Система норм і нормативів використання ресурсів підприємства (укладена за формою, поданою у МР5)	СНН	ВНООП. Виробничо-диспетчерський відділ	Керівник ВНООП. Заступник директора з економіки
25	Виробнича програма підприємства	ВП	ПЕВ. ПДВ	Керівник ПЕВ
26	План з використання ресурсів підприємства (за формою відповідного розділу БП)	ПВ	ВНООП	Керівник ВНООП. Заступник директора з економіки

Закінчення табл. 6.3

1	2	3	4	5
27	План з оплати праці та стимулювання персоналу підприємства (за формою відповідного розділу БП)	ПО	ВНООП	Керівник ВНООП. Заступник директора з економіки
28	План-графік руху, профорієнтації та перепідготовки персоналу підприємства (за формою відповідного розділу БП)	ПГ4	ВНООП	Керівник ВНООП. Заступник директора з економіки
29	План-графік руху, профорієнтації та перепідготовки керівних кадрів підприємства (за формою відповідного розділу БП)	ПГ5	ВНООП	Керівник ВНООП. Заступник директора з економіки
30	Методичні рекомендації з проведення обліку й аналізу діяльності підприємства	МР6	ПЕВ. Головна бухгалтерія (ГБ)	Головний бухгалтер. Керівник ПЕВ
31	Наказ про облікову політику на підприємстві	НОП	ГБ	Головний бухгалтер
32	Звіти про результати використання ресурсів у підрозділах підприємства (укладається відповідно до МР6)	ЗВ4	ВНООП	Керівник ВНООП
33	Консолідований звіт про рух, використання, оплату та стимулювання праці персоналу підприємства (укладається відповідно до МР6)	КЗ	ПЕВ	Керівник ПЕВ
34	Положення про відділ організації, нормування та оплати праці на підприємстві, планово-економічний відділ	ПВ	ВНООП	Керівник ВНООП
35	Штатний розклад персоналу підприємства	ШР	Відділ кадрів (ВК)	Керівник ВК
36	Положення про облік відомостей щодо працівників підприємства	ПОВ	Відділ кадрів (ВК)	Керівник ВК
37	Форми ведення обліку відомостей про працівників підприємства (відповідно до вимог чинного законодавства та ПОВ)	Ф5	Відділ кадрів (ВК)	Керівник ВК
38	Накази та розпорядження щодо управління рухом, використанням, оплатою праці персоналу підприємства	Н	Керівництво підприємства. Керівництво підрозділів	Відповідальні за наказами та розпорядженнями
39	Рекомендації з удосконалення використовуваної системи управління РЗП підприємства (вільна форма)	Р	ВНООП	Керівник ВНООП. Заступник директора з економіки

Завдання комунікаційного забезпечення процесу формування та реалізації ресурсної стратегії підприємства має базуватись на раціональній побудові комунікаційної мережі СУ РЗП і ґрунтуватись на способах інформаційного обміну, що вже застосовуються в межах функціонування управлінської системи підприємства.

Це сприятиме виникненню (з метою підвищення ефективності використання ресурсів і ресурсозбереження) каналів особистісної комунікації (персональної взаємодії) певних виконавців управлінської ланки.

Численні можливості підвищення ефективності суспільного виробництва мають реалізуватись на основі розширеного використання людської складової ресурсного потенціалу підприємства. Така специфічна складова у вирішальній мірі залежить від формування оптимального комплексу збуджувальних, спонукальних і стимуляційних впливів, які мають бути рушійною силою прагнень людини до збільшення продуктивності її праці. Ключову роль у створенні та реалізації такого комплексу відіграє саме мотивація продуктивної діяльності персоналу.

Аспекти забезпечення мотивації до інноваційної діяльності було розглянуто у четвертому розділі монографії. У даному випадку задекларовані раніше принципи організації системи мотивацій пропонується застосувати до формування мотиваційного механізму забезпечення продуктивної зайнятості персоналу (ММЗПЗ) підприємства. ММЗПЗ утворюється як сукупність мотивів, побудованих у вигляді ієрархічної структури, яка відповідає ієрархії поточних процесів підприємства. Послідовність формування такого механізму схематизована на рис. 6.15.

Загальна логіка побудови ММЗПЗ базується на таких принципах. Підґрунтям для узгодження різноманітних і різноспрямованих прагнень учасників підприємства у ході формування комплексу погоджених інтересів є спільне прагнення працівників до максимізації синергетичного ефекту в межах підприємства та до забезпечення тривалого та сталого співробітництва. Досягти подібної синергії можна, якщо немає опору з боку персоналу до провадження інновацій. Отже, слід враховувати наявність двох факторів, які впливають на сприйняття персоналом підприємства інноваційних трансформацій, а саме: якісно-професійні характеристики (ЯПХ) персоналу; позиціонування груп і окремих працівників щодо інновацій. Сукупність якісно-професійних ознак (професія, спеціальність, кваліфікація, рівень освіти та інтелектуальні здібності; фахова компетентність і досвід, особисті якості та ін.) персоналу визначають саму можливість (спроможність) сприйняття персоналом будь-яких новацій.



Рис. 6.15. Послідовність формування мотиваційного механізму забезпечення продуктивної зайнятості персоналу підприємства

Адаптація до нововведень у переважній більшості випадків вимагатиме від персоналу реструктурування наявних або навіть формування нових знань, умінь і навичок, тобто здійснення свідомих і цілеспрямованих трансформацій трудової поведінки і якості трудового життя.

Тому неабияке значення для сприйняття персоналом інновацій набуває інтенсивність мотивації адаптаційних змін діяльності персоналу, яка обумовлюється існуючим розподілом позиціювання (характером відношення) працівників до нововведень. Визначають види позиціювання, що обумовлюють схильність працівників до сприйняття інновацій: функціональні, що відповідають місцю працівника в системі виробничих відносин (змістовність виробничих функцій, які ним виконуються); рольові, що визначаються характером участі працівника в інноваційному процесі (розробник, організатор, експерт, користувач тощо); особистісні позиції, які є відбиттям індивідуального ставлення працівника (емоційного характеру сприйняття, що формується виходячи з особистісних рис та якісно-професійних характеристик працівника) до інновацій певного виду.

Різноманіття можливих позицій і ставлення персоналу до сприйняття будь-яких нововведень обумовлює наявність складного мотиваційного механізму адаптації персоналу до інновацій (ММАПІ) на підприємстві.

ММАПІ є сукупністю мотивів, які виникають у працівників унаслідок дії комплексу мотивоутворювальних факторів (мотиваційного комплексу збуджувальних, спонукальних і стимуляційних впливів) щодо забезпечення вибору оптимальних шляхів упровадження найбільш досконалих нововведень з метою підвищення ефективності господарської діяльності підприємства. Складовими мотиваційного механізму адаптації інновацій на підприємстві є основні та специфічні мотиваційні комплекси сприйняття персоналом інновацій.

До складу основних мотиваційних комплексів сприйняття інновацій належать однорідні за змістом сукупності мотивоутворювальних впливів, спрямованих на вдосконалення якісно-професійних характеристик персоналу в цілому та певних груп працівників зокрема. Специфічні є сукупності різноманітних за змістом мотивоутворювальних впливів, спрямованих на формування позитивного ставлення працівників до інноваційних трансформацій (відповідно, за функціональними, рольовими й особистісними позиціями). Формування позитивного ставлення працівників

до вирішення еколого-економічних проблем вимагає від підприємства створення складних специфічних мотиваційних комплексів сприйняття інновацій ресурсощадної спрямованості.

З оглядом на викладене зробимо наголос на те, що формування системи управління поточковими процесами корпоративного підприємства значно залежить від характеристик організації ресурсного забезпечення ланцюжка створення вартості. Розвиток даної системи ґрунтується на формуванні належної системи мотивації до інноваційної діяльності. Разом з тим забезпечення стійкості та надійності поточкових процесів, (як і підвищення загальної ефективності формованої системи управління) можливе лише за наявності належної інформаційної підтримки менеджменту корпоративного підприємства.

### **6.3. Удосконалення інформаційного забезпечення механізму управління поточковими процесами підприємства**

Забезпечення узгодженості поточкових процесів позитивно впливає на результати діяльності підприємства, покращуючи характеристики стану управління поточковими процесами. З цією метою потрібне розроблення регламентів щодо використання запропонованої процедури управління взаємною узгодженістю процесів. Отже, необхідне формування інформаційного забезпечення для визначення значень запропонованих показників динамічної ліквідності та рівня запізнювання. Реалізувати дану вимогу пропонуємо шляхом формування системи моніторингу поточкових процесів підприємства, яка, в свою чергу, виступатиме інформаційним забезпеченням механізму управління поточковими процесами підприємства.

Така система моніторингу має повністю інтегруватися із системою ресурсного забезпечення, враховувати параметри ресурсно-логістичної стратегії та відповідати типу інноваційної та стратегічної поведінок підприємства. Забезпечення даної вимоги потребує формування відповідного методичного забезпечення, розроблення якого відноситься до завдань

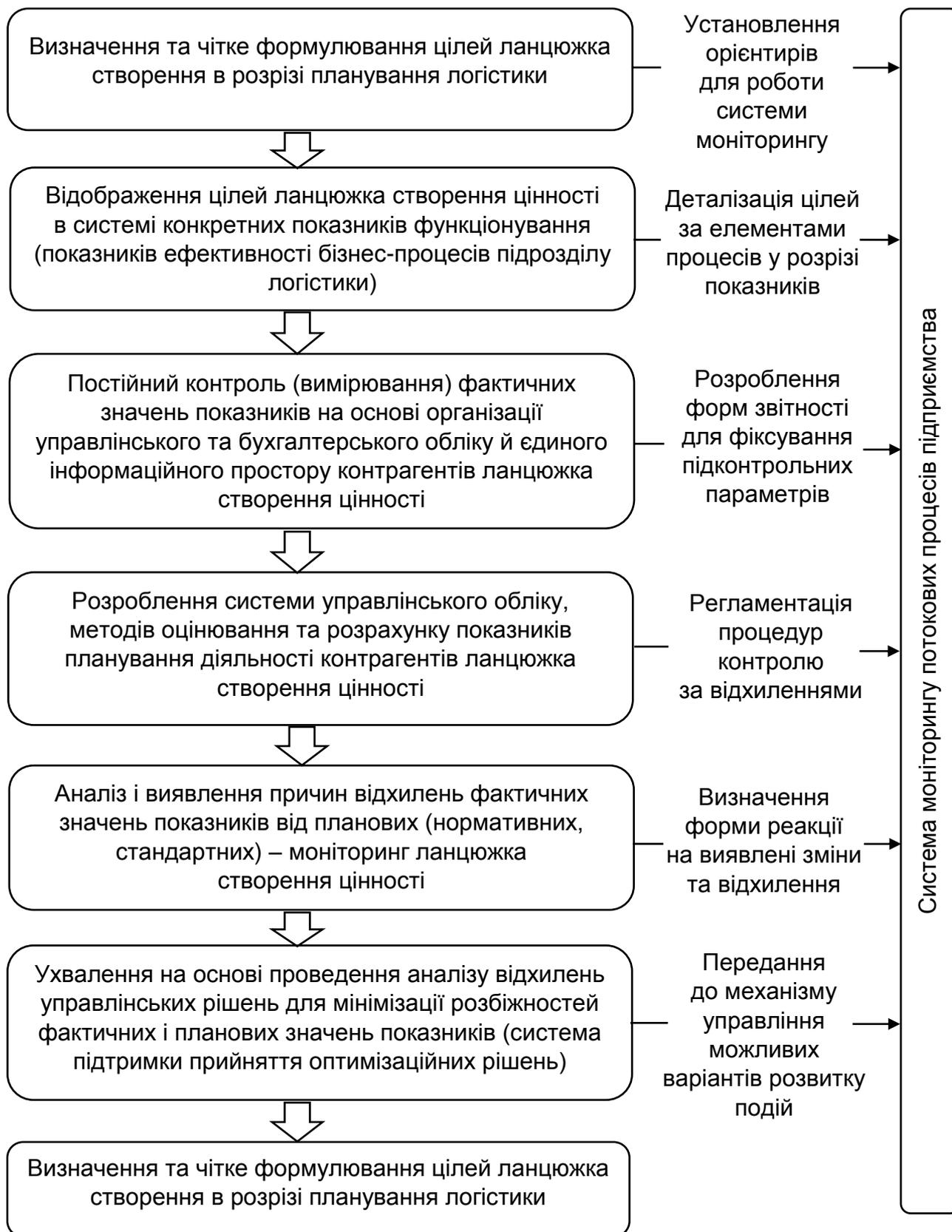
даного підрозділу монографії. Відразу зазначимо, що в загальному вигляді зв'язок інформаційного потоку зі складовими решти потокових процесів розкрито в рамках запропонованої у підрозділі 3.1 когнітивної моделі розкриття умов реалізації логістичного підходу (відповідає елементу G<sub>7</sub> і його зв'язкам на рис. 3.1). Отже, формувати задеклароване методичне забезпечення моніторингу потокових процесів та організувати відповідну інформаційну підтримку його роботи будемо з оглядом на розглянуті у третьому розділі монографії характеристики взаємозв'язків між елементами потокових процесів.

Такий підхід не суперечить наявним визначенням інформаційного забезпечення як "сукупності інструментів управління інформаційними ресурсами" [218], "форми стимулюванні інформаційного обміну між суб'єктами взаємодії" [313, с. 265], "комплексу програмно-технічних засобів обробки та використання інформації" [80, с. 175], "об'єднаних інформаційним потоком процедур, що використовуються логістичним менеджментом" [36, с. 22], "процесу забезпечення фахівців необхідною інформацією" [38] та багатьох інших.

Зауважимо, що в процесі формування інформаційного забезпечення механізму управління потоковими процесами слід враховувати кожне з зазначених тлумачень, оскільки ними характеризуються різні аспекти та завдання такого забезпечення. З оглядом на це у подальшому викладенні матеріалу дослідження пропонуємо орієнтуватись на наведений на рис. 6.16 склад завдань формованого інформаційного забезпечення, які визначають етапи впровадження системи моніторингу.

Основою реалізації поданих на рис. 6.16 завдань формування інформаційного забезпечення є система моніторингу потокових процесів. Логіка реалізації авторських пропозицій схематизована на рис. 6.17.

Означений склад завдань визначає особливості формування та використання системи моніторингу (табл. 6.4), яка має будуватись з оглядом на стадії та параметри руху інформаційного потоку. У роботі системи моніторингу слід враховувати розглянуті у першому розділі монографії пропозиції щодо визначення змістовності потокового процесу.



**Рис. 6.16. Завдання та етапи формування інформаційного забезпечення управління поточковими процесами підприємства**

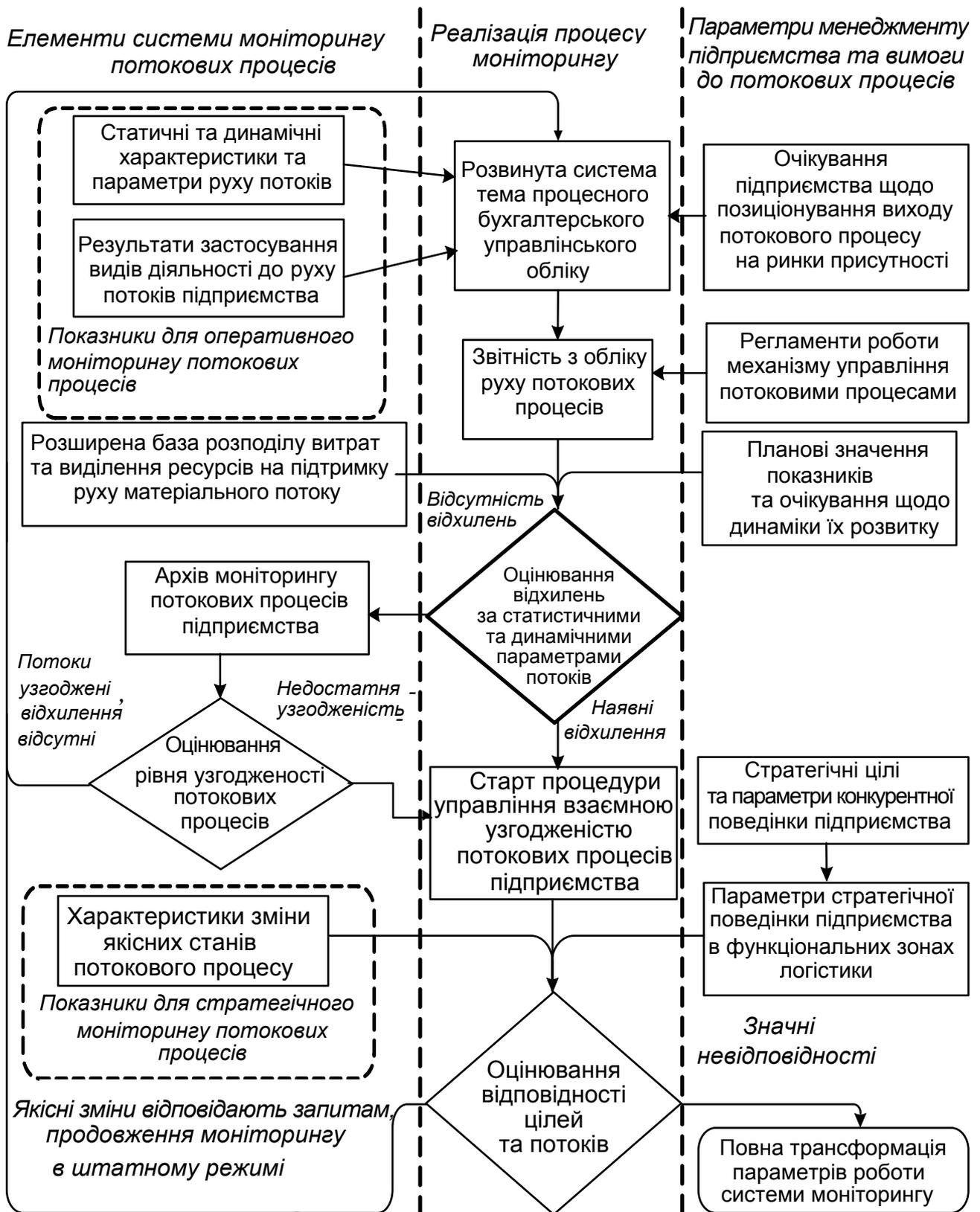


Рис. 6.17. Логіка роботи системи моніторингу поточкових процесів

### Характеристика складових системи моніторингу поточкових процесів

Складові забезпечення моніторингу	Рівні логістизації елементів системи управління підприємством (I <sub>ЛГ</sub> )									
	Низький				Середній				Високий	
	Рівні результативності управління поточковими процесами підприємства (I <sub>РУ</sub> )									
	Низький		Середній				Високий			
	I <sub>ЛГ</sub> <sup>НИЗ.</sup>	I <sub>РУ</sub> <sup>НИЗ.</sup>	I <sub>ЛГ</sub> <sup>НИЗ.</sup>	I <sub>РУ</sub> <sup>СЕР.</sup>	I <sub>ЛГ</sub> <sup>СЕР.</sup>	I <sub>РУ</sub> <sup>СЕР.</sup>	I <sub>ЛГ</sub> <sup>СЕР.</sup>	I <sub>РУ</sub> <sup>ВИС.</sup>	I <sub>ЛГ</sub> <sup>ВИС.</sup>	I <sub>РУ</sub> <sup>ВИС.</sup>
Цільові значення	Середні для ринку значення		Середні для ринку значення показників		Порівняно кращі за ринкові параметри		У рамках параметрів взаємодії		Значно кращі за середні на ринках Присутності	
Реакція системи на зміну	Переважає архівування інформації		Відсутність реакції для середніх відхилень		Розроблення заходів за умови незначних відхилень		Адаптивне коригування показників і параметрів		Розроблення превентивних реакцій на відхилення	
Забезпечення роботи системи	У рамках забезпечення системи менеджменту		У рамках забезпечення системи менеджменту		Спеціальні методи та технологія проведення моніторингу		Спеціальні методи та технологія проведення моніторингу		Технологія перетворення даних у знання та сценарії дій	
Функції системи	Контроль і діагностика відхилень		Диспетчеризація руху поточкових процесів		Диспетчеризація рівня задовільнення потреб		Розроблення рекомендацій щодо менеджменту		Оптимізація параметрів взаємодії	
Форма організації	Робоча група чи вже існуючий підрозділ		Робоча група чи вже існуючий підрозділ		У рамках підходу до виділення процесів		У рамках підходу до виділення процесів		Інтеграція з архітектурою підприємства	
Варіанти збирання інформації	Обмеження лише даними традиційної системи бухгалтерського обліку		Організація збирання інформації в рамках функціональних підрозділів		Агрегація інформації за центрами відповідальності й оточенням		Спеціальні способи збирання інформації за всіма стадіями руху потоку		Консолідація інформації для формування сценаріїв управління потоком	

Авторами пропонується орієнтувати систему моніторингу поточкових процесів на відстеження:

динамічних характеристик і параметрів змін потоків, рух яких відбувається та контролюється на підприємстві (тобто мають контролюватись усі зміни та динамічні характеристики сукупності складових, взаємодія яких утворює потік);

результатів застосування певних видів діяльності до параметрів потоку (тобто система моніторингу відстежує як параметри застосування конкретних практик діяльності до входів поточкового процесу, так і результати

перетворення ресурсів на виході з потокового процесу. Особлива увага приділяється параметрам стійкості створеної комбінації видів діяльності з перетворення входів у виходи потокового процесу);

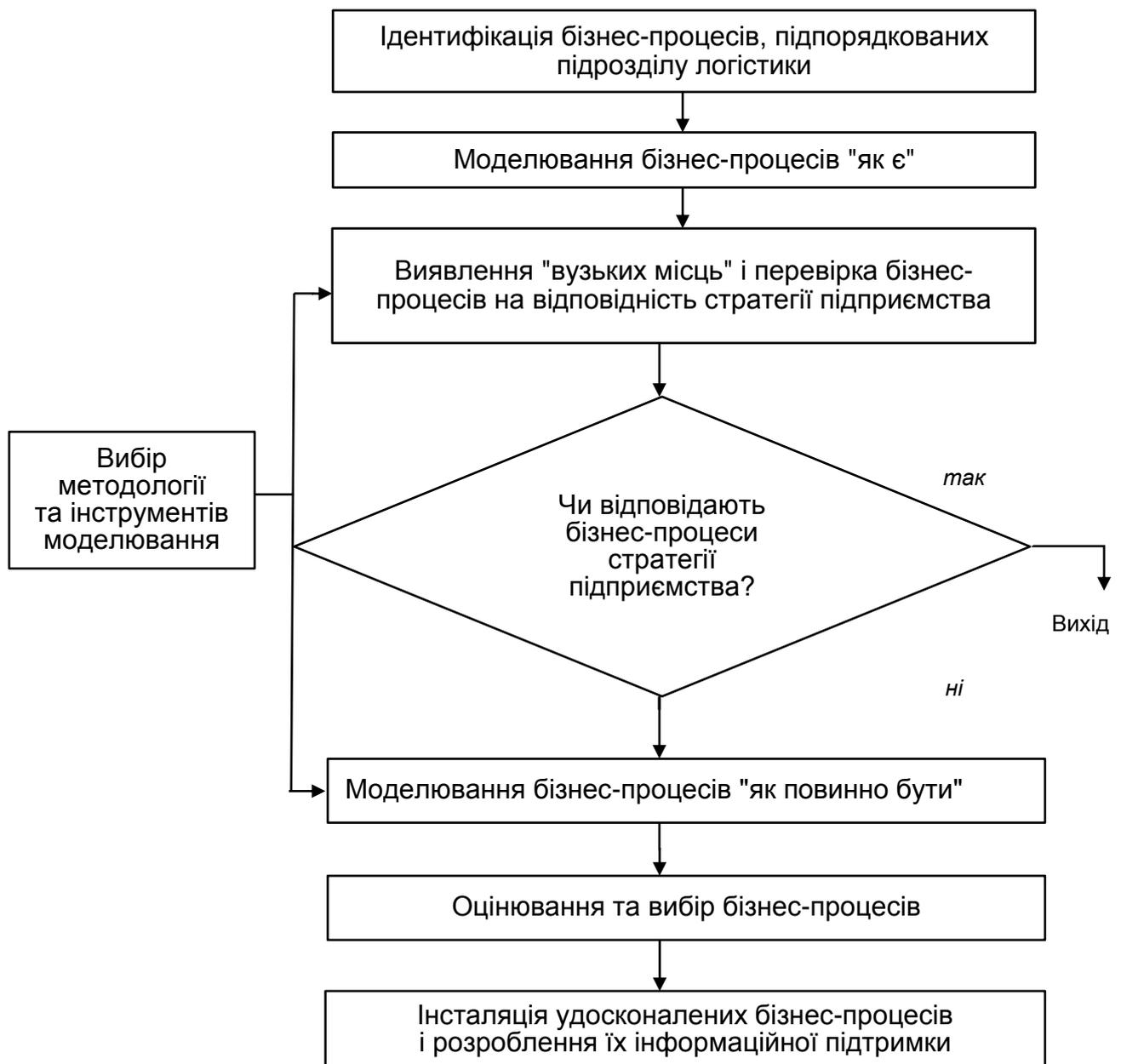
відповідності змін характеристик потокового процесу стратегічним цілям і параметрам конкурентної поведінки підприємства (тобто система моніторингу, орієнтуючись на тлумачення потокового процесу як "цілеспрямованої зміни якісних станів потоку", відстежує момент старту якісних трансформацій організації перебігу й управління потоковими процесами. Таким положенням декларується виділення стратегічної та оперативної компоненти моніторингу).

Далі зазначимо, що роботу системи моніторингу необхідно підпорядкувати одному з наведених у п'ятому розділі монографії сценаріїв поведінки підприємства у сфері логістики. Дані залучатимуться з системи бухгалтерського обліку. Отримана з неї інформація буде переструктуровуватись відповідно до бізнес-процесів підприємства (в розрізі окремих потоків), що відображено на рис. 6.18.



Рис. 6.18. Визначення складу та структування інформаційного забезпечення управління потоковими процесами підприємства

Саме означене на рис. 6.18 структурування інформаційного забезпечення створює підґрунтя для здійснення оптимізації поточкових процесів і досягнення охарактеризованої у підрозділі 3.2 їх узгодженості. Процес структурування спрямований не лише узгодженість фінансового та матеріального потоків, система моніторингу контролюватиме рівень узгодженості основних і допоміжних процесів. Модель відповідної підсистеми моніторингу подана на рис. 6.19.



**Рис. 6.19. Схема процесу моделювання допоміжних та обслуговувальних бізнес-процесів (логіка моделювання роботи логістичних підрозділів)**

Моделювання роботи підрозділів логістики й організація робіт зі збирання інформації завершуються формуванням складу показників для моніторингу (або ключових індикаторів ефективності – Key Performance Indicator, KPI). У даному контексті пропонується склад показників розширити показниками інтенсивності поточкових процесів (інтенсивність визначається в розрізі окремих потоків і функціональних зон логістики та співвідноситься зі ступенем кореляції фінансового та матеріального потоків) і динамічними індикаторами – такими, як швидкість, надійність і рівень запізнення потоку.

Водночас під час формування та використання системи моніторингу поточкових процесів необхідно враховувати наявність поданого на рис. 6.20 причинно-наслідкового зв'язку між відібраними індикаторами.

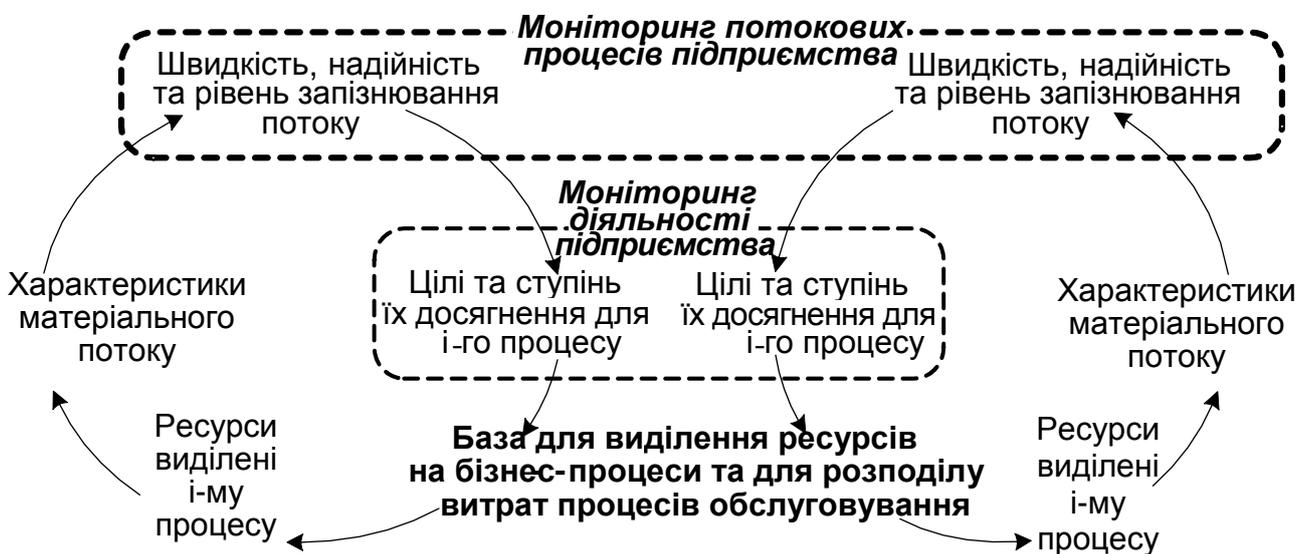


Рис. 6.20. **Можливі напрями виникнення причинно-наслідкових зв'язків між показниками та логіка їх використання в моніторингу**

Нарешті, слід передбачувати розбіжності в складі показників для моніторингу залежно від стану управління поточковими процесами підприємства. Розкриття даної пропозиції викладене у табл. 6.5. Поданий в ній склад показників передбачає поступове їх збільшення в силу покращення стану організації управління. Поданий у табл. 6.5 перелік KPI (ключових індикаторів ефективності – Key Performance Indicator) дозволяє орієнтувати моніторинг на оцінювання виходів з усіх процесів, які протікають у ланцюжку створення вартості, та будувати його в розрізі всіх функціональних сфер логістики.

**Обґрунтування складу індикаторів для моніторингу з урахуванням  
стану управління потоковими процесами підприємства**

303

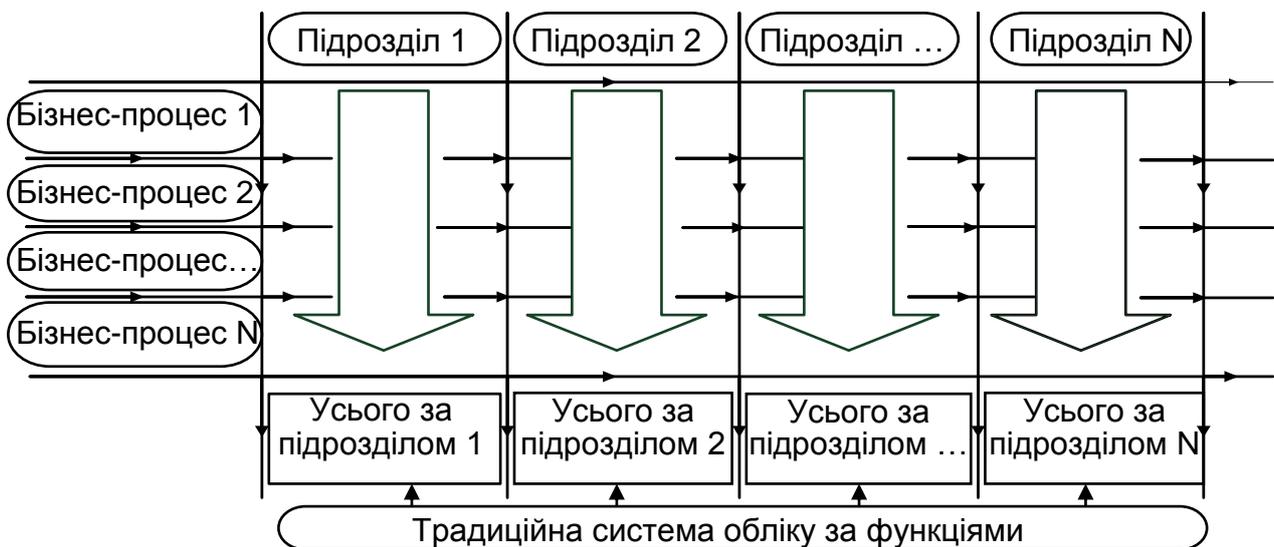
Складові забезпечення моніторингу	Рівні логістизації елементів системи управління підприємством (І <sub>ЛГ</sub> )									
	Низький		Середній				Високий			
	Рівні результативності управління потоковими процесами підприємства (І <sub>РУ</sub> )									
	Низький		Середній				Високий			
	І <sub>НИЗ.</sub> І <sub>ЛГ</sub>	І <sub>НИЗ.</sub> І <sub>РУ</sub>	І <sub>НИЗ.</sub> І <sub>ЛГ</sub>	І <sub>СЕР.</sub> І <sub>РУ</sub>	І <sub>СЕР.</sub> І <sub>ЛГ</sub>	І <sub>СЕР.</sub> І <sub>РУ</sub>	І <sub>СЕР.</sub> І <sub>ЛГ</sub>	І <sub>ВИС.</sub> І <sub>РУ</sub>	І <sub>ВИС.</sub> І <sub>ЛГ</sub>	І <sub>ВИС.</sub> І <sub>РУ</sub>
1	2	3	4	5	6					
Функціональна сфера логістики: зона стратегічних ресурсів (логістика закупівель)										
Показники (КРІ) для моніторингу входу потокового процесу	Базові показники: якість ресурсів, рівень ціни, час постачання, параметри розрахунків (наявність заборгованості, дотримання умов платежу), відповідність кількості товару, витрати на транспортування, параметри сервісу									
	Додається: кількість претензій до постачальника, якість відслідковування вантажу	Додається: всі КРІ попереднього рівня та стабільність часу на транспортування	Додається: всі КРІ попереднього рівня та розмір цінової поступки в рамках кооперації	Додається: всі КРІ попереднього рівня та рівень знижки від розвитку взаємодії	Додається: всі КРІ попереднього рівня та дотримання норм інтеграційної взаємодії					
КРІ для моніторингу параметрів інтеграції взаємодії з постачальником	Базові показники: кількість та обсяги виставлених взаємних претензій, частка поставок матеріалів у рамках інтеграційної взаємодії									
	Додається: чисельність нестандартних компонентів, отриманих від постачальника, та відповідність очікуванням	Додається: всі КРІ попереднього рівня та питома вага санкцій за затриманнями вади у постачаннях	Додається: всі КРІ попереднього рівня та недоотриманий прибуток за рахунок відсутності товарів на складі	Додається: всі КРІ попереднього рівня та обіговість запасів за вирахуванням розміру страхового запасу	Додається: всі КРІ попереднього рівня та рівень задоволення постачальника параметрами взаємодії					

1	2	3	4	5	6
Функціональна сфера логістики: обслуговування власної системи (виробнича логістика)					
Показники (KPI) для моніторингу руху потокового процесу	Базові показники: обсяг виробництва в цілому та за центрами відповідальності, фондівіддача, фондоемність, фондоозброєність, енергоемність				
	Додається: оцінка рівня відходів та параметри руху потоків (у натуральних вимірниках)	Додається: всі KPI попереднього рівня та темпи зростання обсягів виробництва та реалізації	Додається: всі KPI попереднього рівня; та оборотність запасів і тривалість виробничого циклу	Додається: всі KPI попереднього рівня та ритмічність (коефіцієнт варіації) виробництва	Додається: всі KPI попереднього рівня; гнучкість виробництва та відповідність графіку
KPI для моніторингу інтенсивності потокового процесу	Базові показники: швидкість, надійність і рівень запізнювання потокового процесу, рівень кореляції матеріального та фінансового потоку, еластичність випуску продукції, рівень оперативності виробничо-комерційної діяльності				
	Додається: тривалість виробничого циклу та циклів збереження виробничих запасів і готової продукції	Додається: всі KPI попереднього рівня та темпи зростання залишків готової продукції	Додається: всі KPI попереднього рівня та темпи реагування на прояв системних подій чи загроз	Додається: всі KPI та надійність процесів у середньостроковому періоді	Додається: всі KPI попереднього рівня та розкриття потенціалу та використання потужностей
Показники (KPI) контролю інтеграційних властивостей потокових процесів	Базові показники: індекси виконання строків, закладених у регламентній документації; вартісні відхилення в параметрах руху потокових процесів; відхилення від графіків взаємодії; частка відхилень на коригування потоків у розширених ланцюгах				
	Додається: рівень витрат на узгодження матеріального та фінансового потоку в розрізі розширеної взаємодії	Додається: всі KPI попереднього рівня та якісна оцінка відповідності входів і виходів різних ланок бізнес-процесів	Додається: всі KPI попереднього рівня та рівень синергії (кількісна оцінка додаткового доходу чи якісна оцінка в балах)	Додається: всі KPI попереднього рівня та оцінка якості функцій виконуваних учасниками логістичного ланцюга	Додається: всі KPI попереднього рівня та ефективність понесених транзакційних витрат і витрат взаємодії

1	2	3	4	5	6
Функціональна сфера логістики: взаємодія зі споживачами (збутова логістика)					
Показники (KPI) для моніторингу параметрів виходу потоків процесу	Базові показники: обсяг реалізації продукції (в натуральному виразі чи в діючих цінах), відповідність обсягів реалізації плановим параметрам, відповідність планових значень фактичним як спроможність прогнозування характеристик виходу з потоку				
	Додається: означені у підрозділі 5.3 коефіцієнти динамічної ліквідності, відображення відповідності потоків	Додається: всі KPI попереднього рівня та відсоток ситуацій невідповідності виходу потоку очікуванням до нього	Додається: всі KPI попереднього рівня та рівень витрат на забезпечення вихідного контролю на кількість рекламаций	Додається: всі KPI попереднього рівня та загальна оцінка рівня логістизації потокового процесу та його оптимальності	Додається: всі KPI попереднього рівня та відстань позиції виходу потокового процесу відносно до лідерів ринку
KPI рівня інституційності взаємодії з лояльними споживачами	Базові: кількість відмов клієнтів, додержання умов контрактів, додержання умов дистриб'юції, кількість контактів з клієнтами, показники конверсії, розподіл споживачів за класифікаційними групами, параметри сервісного обслуговування				
	Додається: кількість клієнтів на стадії встановлення угод та стадії інформаційного обміну	Додається: всі KPI попереднього рівня та кількість контактів з потенційними клієнтами	Додається: всі KPI попереднього рівня та параметри цінової політики в рамках логістичної взаємодії	До KPI попереднього рівня додається рівень лояльності та рівень задоволення споживача	Додається: всі KPI попереднього рівня та обсяг поставчань у рамках логістичної інтеграції

Тут врахуємо, що одним з вагомих завдань системи моніторингу постане контроль рівня логістичних витрат та означених у підрозділі 5.3 інтегральних витрат на управління потоковими процесами (витрат на забезпечення узгодженості потоків). З оглядом на це моніторинг поточних процесів пропонується інтегрувати з системою обліку витрат. Оскільки система моніторингу базується на системі бухгалтерського обліку, остання потребує певного розширення. У поточній практиці організації облікового процесу витрати визначаються за функціональними сферами логістики. Це унеможлиблює чітко виділення логістичних витрат, витрат на взаємодію підрозділів протягом усього логістичного потоку, транзакційних чи витрат на забезпечення руху потокового процесу.

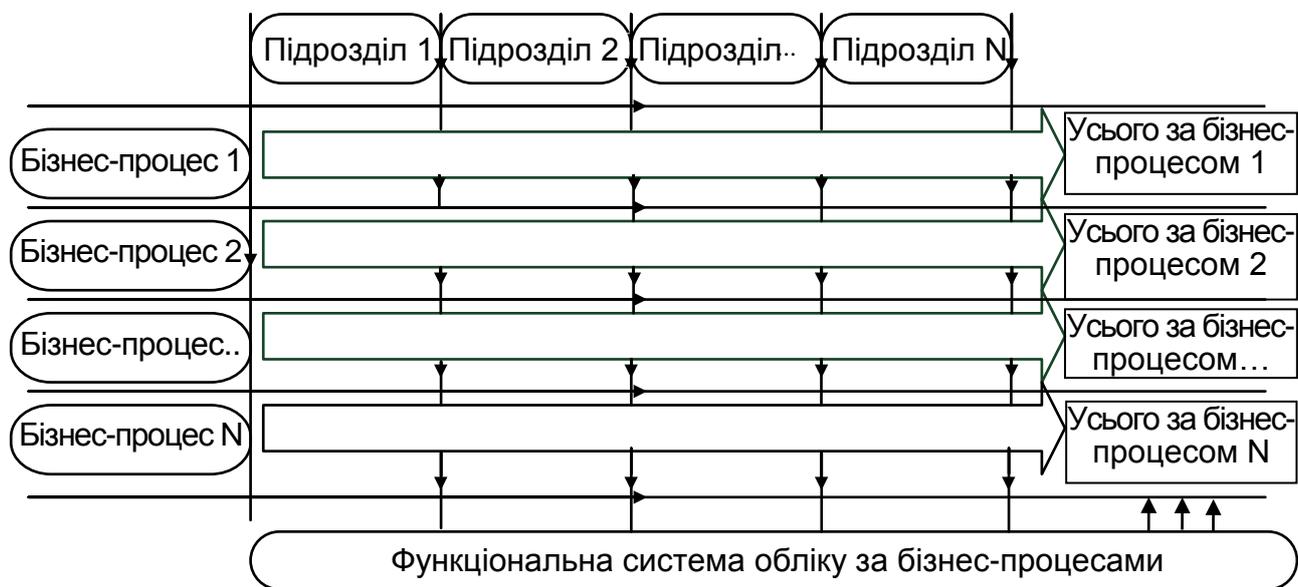
Як видно з рис. 6.21, традиційні системи обліку не здатні всебічно охопити всю складність взаємозв'язків, які виникають на сучасному підприємстві між основними й обслуговувальними бізнес-процесами (забезпечується лише фіксування інформації про реалізацію окремих функцій з їх співвіднесенням з підрозділами підприємства). Виділення об'єктів калькулювання також базується на продуктивній концепції, яка передбачає агрегацію виробничих витрат у розрізі номенклатури вже освоєної продукції. Витрати ж на обслуговування поточних процесів розповсюджуються за всіма стадіями витрат (наприклад, ПАТ "Харверст" включає до адміністративних витрати на утримання відділу постачання).



**Рис. 6.21. Принципова схема традиційної системи обліку витрат за виконуваними функціями (без виділення контурів управління поточними процесами)**

Такий розподіл витрат ускладнює реалізацію поданої у підрозділі 5.3 процедури управління взаємною узгодженістю процесів. Реалізація такої процедури спричиняє витрати. Відповідно, завданням механізму управління поточковими процесами є визначення бази віднесення цих витрат до того чи іншого поточкового процесу.

Для ефективного впровадження логістичного підходу до управління поточковими процесами необхідна інформація двох типів: концептуальна (для обґрунтування загальної схеми реалізації логістичних функцій в рамках чинної організаційної структури підприємства) та статистична (для вирішення оптимізаційних завдань щодо управління поточковими процесами). Загальноприйнятим підходом у цьому плані є формування масиву даних з орієнтацією на реєстри бухгалтерського обліку. Разом з тим облікова методологія має ряд недоліків. Вони ускладнюють реалізацію логістичного підходу до управління поточковими процесами підприємства й у ході формування інформаційного забезпечення та вимагають урахування механізму управління поточковими процесами. Відповідно, для приведення системи обліку у відповідність до вимог логістичного управління необхідно передбачити використання поопераційної системи обліку логістичних витрат за кожним з бізнес-процесів підприємства. Відповідна логіка організації облікового процесу схематизована на рис. 6.22.



**Рис. 6.22. Принципова схема поопераційної системи обліку логістичних витрат (розподіл витрат за виконуваними поточковими процесами)**

Одною з головних відмінностей пропонованої поопераційної системи обліку логістичних витрат є процесний підхід до організації обліку витрат, інтегрований з системою моніторингу поточкових процесів підприємства. Загальною основою застосування поопераційної системи є розподіл бухгалтерських даних щодо логістичних витрат і витрат на узгодження поточкових процесів на кінцеві продукти або послуги через бізнес-процеси (виконувані за потоками види діяльності підприємства). На рис. 6.23 схематично подані принципіві схеми розподілу логістичних витрат за традиційною та поопераційною системою обліку. Відображена в частині б рис. 6.23 поопераційна система обліку логістичних витрат передбачає встановлення для кожного бізнес-процесу бази розподілу, яка пояснює причину витрат та визначає інтенсивність використання ресурсів.

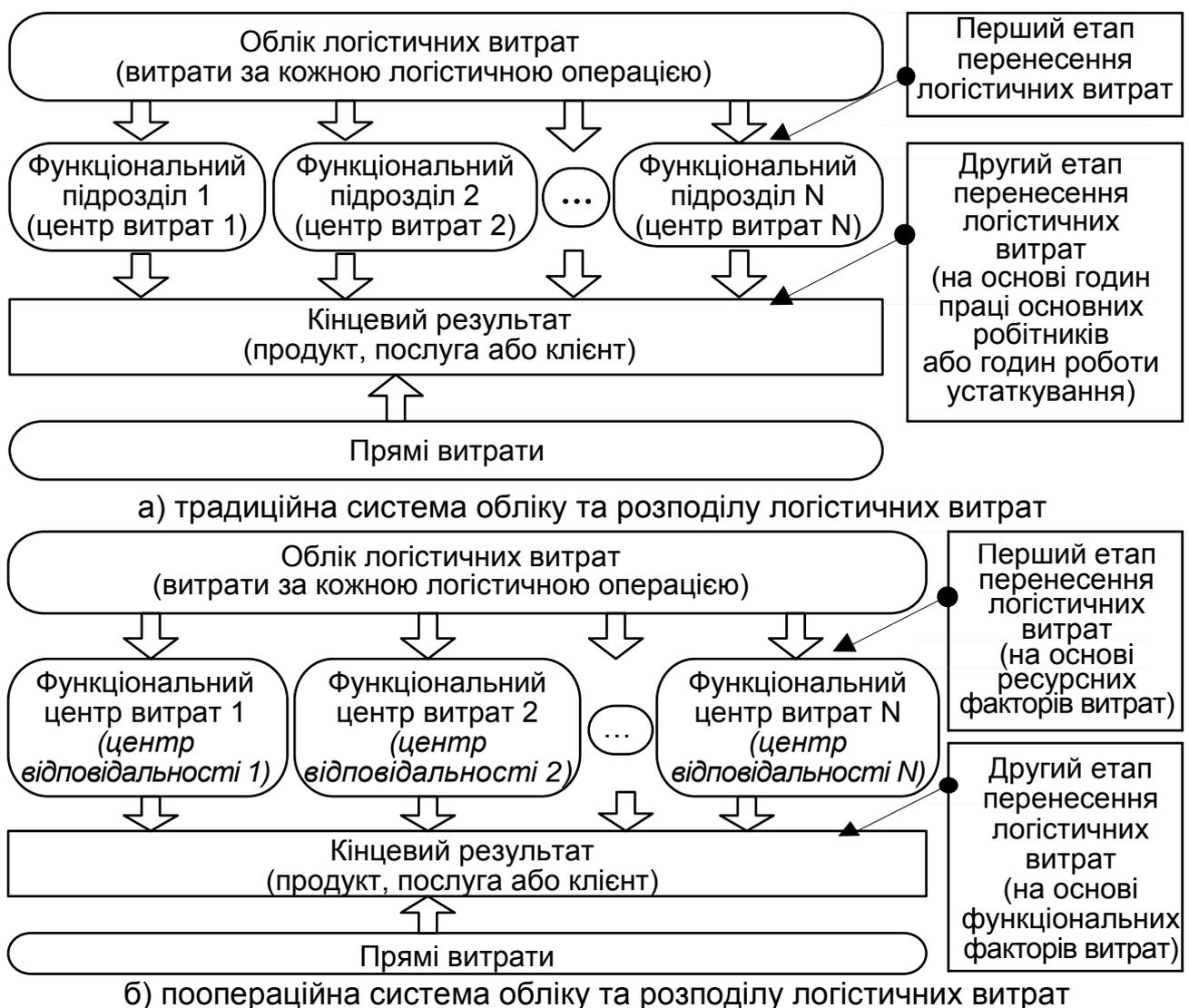


Рис. 6.23. **Можливі схеми розподілу логістичних витрат для залучення до моніторингу поточкових процесів підприємства**

Для більш наочного подання можливостей запропонованої системи наведемо приклад розподілу логістичних витрат за традиційною та поопераційною системами обліку за даними ПАТ "Турбоатом". Похідні дані для проведення розрахунків розміщені у табл. Л.4 Додатка Л – табл. Л.6 додатка Л. Безпосередньо приклад розподілу логістичних витрат за традиційною системою обліку та функціональним підходом до організації управління підприємством розглянуто у табл. 6.6. Зважаючи дані табл. 6.6, можна наголошувати на орієнтування механізму управління потоковими процесами на інший підхід до розподілу логістичних витрат.

Таблиця 6.6

**Розподіл логістичних витрат за традиційною системою обліку,**  
тис. грн

Стаття логістичних витрат і витрат на узгодження поточкових	База розподілу витрат (з урахуванням пропозицій щодо її розширення)	Виробничі центри				Обслуговувальні центри (логістика)	
		Усього	Оброблювальний центр 1	Оброблювальний центр 2	Складальний центр	Відділ матеріально-технічного забезпечення	Загальнозаводський допоміжний цех
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Заробітна плата допоміжних робітників та інспекторів ВТК	Пропорційно годинам	6 080 000	1 000 000	1 000 000	1 500 000	1 100 000	1 480 000
2. Додаткові виробничі матеріали	Пропорційно масі	1 420 000	500 000	805 000	105 000	–	10 000
3. Витрати на освітлення та опалення	Пропорційно площині	500 000	100 000	50 000	150 000	150 000	50 000
4. Амортизаційні відрахування за устаткування	За балансовою вартістю устаткування	1 500 000	800 000	500 000	100 000	50 000	50 000
5. Заробітна плата лінійних менеджерів	Пропорційно кількості співробітників	800 000	240 000	160 000	240 000	80 000	80 000
Усього		10 300 000	2 640 000	2 515 000	2 095 000	1 380 000	1 670 000

## Закінчення табл. 6.6

1	2	3	4	5	6	7	8
Перерозподіл логістичних витрат з обслуговувальних на виробничі центри витрат							
1. Матеріально-технічне забезпечення	Вартість виданих матеріалів	–	690 000	517 500	172 500	1 380 000	–
2. Загально-заводський допоміжний цех	Час праці основних робітників	–	417 500	417 500	835 000	–	1 670 000
Усього за виробничими центрами після перерозподілу витрат		10 300 000	3 747 500	3 450 000	3 102 500	–	–

В основу інформаційного забезпечення системи управління поточними процесами підприємства пропонується покласти інший підхід, який базується на поопераційній системі обліку. З цією метою розширити базу розподілу витрат на узгодження поточних процесів (не змінюючи розуміння бази розподілу як фактора перерозподілу витрат між різними об'єктами). Відповідно, й облік логістичних витрат має надавати достовірну інформацію, засновану на доступній для вимірювання базі витрат. Організація такого обліку має враховувати як взаємну узгодженість бізнес-процесів, так і наявність поданих на рис. 6.20 зв'язків між показниками системи моніторингу. Як можна бачити з табл. 6.7, цей підхід припускає, що центри витрат за бізнес-процесами "Оброблювальна діяльність" і "Складання" аналогічні центрам витрат за традиційною системою.

Таблиця 6.7

**Розподіл логістичних витрат за поопераційною системою обліку**

Центри витрат за бізнес-процесами	Витрати на бізнес-процес, грн	База розподілу для бізнес-процесу	Кількісний показник чинника витрат	Ставка обліку дії бази розподілу
1	2	3	4	5
Основні (виробничі) бізнес-процеси				
функціональний центр витрат 1 (оброблювальний цех 1)	2 640 000	Кількість годин роботи устаткування	2 000 000	1,32 грн за 1 год
функціональний центр витрат 2 (оброблювальний цех 2)	2 515 000	Кількість годин роботи устаткування	1 000 000	2,515 грн за 1 год

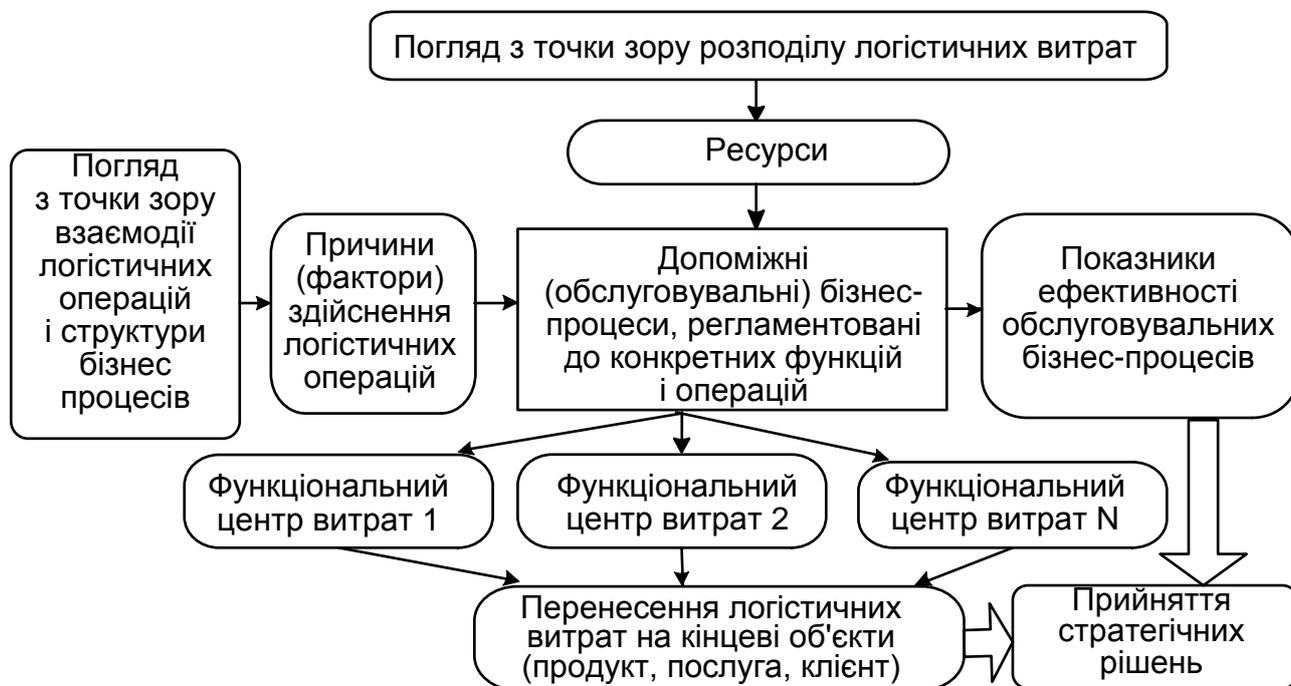
Закінчення табл. 6.7

1	2	3	4	5
функціональний центр витрат (складальний цех)	2 095 000	Кількість годин праці основних робітників	2 000 000	1,0475 грн за 1 год
Усього:	7 250 000			
Допоміжні (обслуговувальні) бізнес-процеси				
1. Матеріально-технічне забезпечення (функціональний центр витрат "Матеріально-технічне забезпечення" (відділ матеріально-технічного забезпечення))				
закупівля матеріалів	780 000*	Кількість замовлень на закупівлю матеріалів	10 000	78 грн за замовлення
отримання матеріалів	400 000*	Кількість отриманих партій матеріалів	5 000	80 грн на партію
видача матеріалів	200 000*	Кількість виробничих циклів	2 000	100 грн на виробничий цикл
Усього:	1 380 000			
2. Технічне забезпечення (функціональний центр витрат (загальнозаводський допоміжний цех))				
планування виробничих робіт	1 000 000*	Кількість виробничих циклів	2 000	500 грн на виробничий цикл
технічне забезпечення роботи устаткування	470 000*	Час технічного обслуговування	12 000	39,17 грн на годину обслуговування
технічний контроль готової продукції	200 000*	Кількість контрольних перевірок	1 000	200 грн на перевірку
Усього:	1 670 000			
Загальні витрати за всіма бізнес-процесами	10 300 000			

*Примітка:* \* деталізована інформація за допоміжними (обслуговувальними) бізнес-процесами, яка відсутня у застосуванні традиційної системи обліку витрат. Ця інформація збирається та акумулюється додатково.

Отже, наявність подібного детального опису процесів обслуговування перетворюється на одну з головних вимог досягнення оптимального рівня

логістичних витрат. Інтеграція зображеної в табл. 6.7 схеми до інформаційного забезпечення управління потоковими процесами (інформаційне забезпечення як консолідація інформації про понесені витрати) наведено на рис. 6.24.



**Рис. 6.24. Місце моніторингу рівня логістичних витрат в інформаційному забезпеченні управління потоковими процесами корпоративного підприємства**

Таким чином, можна стверджувати, що застосування логістичного підходу до управління потоковими процесами підприємства дозволяє повністю охопити всі аспекти його діяльності, що виділятимуться як у внутрішньому середовищі, так і у взаємодії з рештою учасників ланцюжків створення вартості. Відповідно, підсилюються і вимоги до інформаційного забезпечення управління потоковими процесами, задовільнити які можна лише у разі формування належного складу індикаторів і врахування стану управління потоковими процесами. Прийняття рівня логістичних витрат як одного з ключових індикаторів дозволяє включити до складу задекларованого інформаційного забезпечення складових поопераційного обліку.

## Висновки

Вирішено важливе науково-практичне завдання щодо удосконалення та подальшого розвитку теоретичних положень, методичних підходів і практичних рекомендацій до управління потоковими процесами підприємства на основі логістичного підходу. Відмінність авторських пропозицій полягає у співвіднесенні логістичного підходу з ресурсною концепцією стратегічного менеджменту. Таке співвіднесення базується на теоретичному обґрунтуванні економічної сутності та змістовності процесів стратегічного планування ресурсного забезпечення функціонування та розвитку корпоративного підприємства, а також на розробленні методичних підходів і практичних рекомендацій щодо формування його ресурсної стратегії.

Запропоновано теоретичні положення щодо організації управління потоковими процесами, які визначають необхідність орієнтації даного механізму на врахування адаптаційних та оптимізаційних характеристик поточкових процесів. Це дозволяє забезпечити динамічність управлінського регулювання та підвищити ефективність діяльності підприємства в цілому.

Визначено особливості й умови реалізації логістичного підходу до управління потоковими процесами підприємств за допомогою когнітивної моделі взаємодії елементів таких процесів. Використання даної моделі дозволило обґрунтувати групи показників оцінювання результативності управління матеріальними та фінансовими потоками підприємств. Для виділених в складі цих груп показників, на додаток до традиційного, подано логістичне трактування їх змістовності. Достовірність результату підтверджена попарним визначенням канонічної кореляції для кожної з виділених груп. Залучення всіх введених показників до проведення багатовимірного факторного аналізу дозволило виявити шість факторів впливу на результативність управління потоковими процесами та врахувати їх для визначення напрямів удосконалення управлінського процесу.

Пропоновано здійснювати обґрунтування вибору найбільш доцільних форм організації постачальницько-збутового процесу для регулювання обсягів споживання і витрат ресурсів, залучених із різних СЗР,

на ґрунті застосування розроблених критеріїв відбору постачальників виробничих ресурсів (здатність до участі у кооперації, економічні параметри діяльності, економічний ефект від співробітництва, організаційний рівень системи управління якістю, якісні параметри ресурсів та можливості їх, стабільність поставок, зацікавленість сторін у розвитку партнерських взаємин).

Пропоновано підпорядковувати організацію управління потоковими процесами підприємства за результатами оцінювання стану такого управління в рамках реалізації запропонованого методичного підходу. Цей підхід засновано на визначенні результативності управління поточними процесами та встановленні рівня логістизації управління підприємством. Оцінка результативності реалізована у вигляді таксонометричного показника розвитку. Ступінь логістизації розрахований експертним шляхом з використанням шкали Раша. Стан управління визначається через отримання дискретних значень інтегральних показників і співвіднесення їх в рамках відповідної стратегічної матриці. Запропонований методичний підхід дозволив у подальшому для кожного з сегментів такої матриці обґрунтувати сценарії поведінки підприємства в функціональних областях логістики.

Визначено, що ресурсний потенціал підприємства є узагальнювальною граничною характеристикою ресурсів, які можуть бути використані для досягнення заздалегідь установлених цілей розвитку, виступаючи передумовою розроблення та результатом реалізації певної ресурсної стратегії. Ресурсний потенціал підприємства складається з таких елементів: пріоритетні напрями використання ресурсів, відповідні та погоджені із стратегічними (реалізація стратегічного потенціалу) та поточними (використання виробничого потенціалу) цілями підприємства; наявні (доступні) обсяги ресурсів підприємства, які можуть бути безперешкодно використані для досягнення його цілей; виробничі можливості підприємства, рівень яких визначає склад специфічних кількісних, якісних і структурних потреб у ресурсному забезпеченні; характеристики інфраструктурних та інституційних чинників, наявність яких є необхідною умовою для повного й належного використання виробничих можливостей підприємства.

Сформоване поетапне організаційне забезпечення дозволяє усунути ймовірні відхилення характеристик руху потокових процесів від стратегічних індикаторів розвитку підприємства та забезпечити лояльність працівників у сприйнятті логістичного підходу до управління потоковими процесами.

Узагальнено систему показників оцінки діяльності підприємства з метою забезпечення єдності матеріальних, фінансових та інформаційних потоків. Запропоновано процедуру управління взаємною узгодженістю потокових процесів на основі використання показника абсолютної динамічної ліквідності. Це дозволяє врахувати вплив фактора часу на забезпечення відповідності вхідного та вихідного фінансових потоків, а також коефіцієнта відповідності матеріального та фінансового потоків. В основу розрахунку якого покладено оцінки оптимального часу запізнювання, тобто часового розриву між вихідним матеріальним потоком у вигляді постачань готової продукції та вхідним фінансовим потоком у вигляді оплати. Розвинена процедура управління взаємною узгодженістю потокових процесів підприємства, що дає змогу оптимізувати витрати на досягнення такої узгодженості.

У рамках такого методичного забезпечення передбачена диференціація складу індикаторів для моніторингу та їх цільових значень залежно від сценарію поведінки підприємства в функціональних областях логістики та характеристик стану управління потоковими процесами. Запропоновано проводити контроль рівня інтегральних витрат на забезпечення відповідності потокових процесів з розширенням бази розподілу таких витрат. Розроблене методичне забезпечення, яке дозволяє підвищити обґрунтованість рекомендації щодо вироблення управлінських рішень, спрямованих на коригування потокових процесів.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що обґрунтовані теоретичні положення та подані методичні підходи доведено до рівня практичних рекомендацій, які можуть бути прийняті до використання підприємствами для впровадження логістичного підходу до управління та підвищення ефективності використання всіх видів виробничих ресурсів. Зокрема, їх практичне використання дозволяє: оцінювати параметри потокових процесів та сприяти досягненню їх взаємної узгодженості; проводити диференціацію постачальників за ознакою релевантності

ресурсів, які постачаються на підприємство, та здійснювати вибір найбільш доцільних форм організації постачальницько-збутового процесу; приводити потокові процеси у відповідність зі сценаріями стратегічної поведінки підприємства; визначати стратегічні потреби підприємства у ресурсному забезпеченні його діяльності з обґрунтуванням вибору варіанта ресурсної стратегії; здійснювати моніторинг поточкових процесів і співвідносити функції управління поточковими процесами з організаційною структурою та економічною поведінкою персоналу підприємства; визначати конкретну змістовність управлінських робіт і здійснювати розподіл виконавчої відповідальності у ході формування функціональної, виконавчо-адресної, організаційно-документарної структури системи управління ресурсним забезпеченням діяльності підприємства; оцінювати ефективність поточкових процесів; визначати коефіцієнт оптимального запізнювання матеріального та фінансового потоків; розраховувати інтегральні витрати на забезпечення відповідності цих потоків.

## Список використаних джерел

1. Абалкин Л. Политическая экономия / Л. И. Абалкин // Избранные труды. – Москва : Экономика; Вольн. экон. о-во, 2000. – 910 с.
2. Акофф Р. Акофф о менеджменте / Р. Акофф; пер. с англ. под ред. Л. А. Волковой. – Санкт-Петербург : Питер, 2002. – 448 с.
3. Акофф Р. Планирование будущего корпорации / Р. Акофф. – Москва : Прогресс, 1985. – 328 с.
4. Альбеков А. У. Коммерческая логистика / А. У. Альбеков, О. А. Митько. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2002. – 416 с.
5. Альбеков А. У. Логистика коммерции: Серия "Учебники, учебные пособия" / А. У. Альбеков, В. П. Федько, О. А. Митько. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2001. – 512 с.
6. Алькема В. Г. Розвиток мікрологістичних систем та методика його оцінювання / В. Г. Алькема // Логістика: теорія та практика. – 2012. – № 1 (2). – С. 5–11.
7. Амітан В. Н. Логістизація процесів в організаційно-економічних системах / В. Н. Амітан, Р. Р. Ларіна, В. Л. Пілюшенко. – Донецьк : ТОВ "Юго-Восток, Лтд", 2003. – 73 с.
8. Аналіз фінансово-економічного потенціалу підприємства / І. В. Сіменко, І. М. Білоусова, О. О. Батлукова. – Донецьк : ДонДУЕТ, 2004. – 169 с.
9. Андрейчиков А. В. Анализ, синтез, планирование решений в экономике / А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. – Москва : Финансы, 2002. – 368 с.
10. Андросова О. Ф. Лінійна модель інновацій – майбутнє авіадвигунобудування / О. Ф. Андросова // Економічні проблеми адаптації та розвитку вищої школи в умовах ринку. – Алчевськ : ДГМІ. – 2004. – № 1. – С. 181–187.
11. Андрущенко В. П. Сучасна соціальна філософія / В. П. Андрущенко, М. І. Михальченко. – Київ : Генеза, 1996. – 368 с.
12. Аникин Б. А. Коммерческая логистика / Б. А. Аникин, А. П. Тяпунин. – Москва : ТК Велби, 2005. – 432 с.
13. Ансофф И. Стратегическое управление / И. Ансофф. – Москва : Экономика, 1989. – 519 с.
14. Аньшин В. М. Инновационный менеджмент. Концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития / В. М. Аньшин, А. А. Дагаев. – Москва : Дело, 2007. – С. 127–131.

15. Ариели Д. Предсказуемая иррациональность. Скрытые силы, определяющие наши решения / Д. Ариели. – Москва : МИФ, 2010. – 322 с.
16. Архієреєв С. І. Інноваційний потенціал України: прогнозно-аналітичні оцінки : монографія / С. І. Архієреєв, Т. В. Тарасенко. – Харків : Золоті сторінки, 2008. – 111 с.
17. Бабина Ю. Экономический механизм природопользования и охраны окружающей среды / Ю. В. Бабина ; под ред. проф. А. Т. Никитина, проф. МНЭПУ С. А. Степанова. – Москва : Изд-во МНЭПУ, 2003. – 152 с.
18. Балабанова Л. В. Коммерческая деятельность: маркетинг и логистика : монография / Л. В. Балабанова, А. Н. Германчук. – Донецк : ДонГУЭТ, 2003. – 231 с.
19. Балабанова Л. В. Стратегическое маркетинговое управление на основе бенчмаркинга : монография / Л. В. Балабанова, В. В. Слипенький. – Донецк : ДонГУЭТ, 2005. – 171 с.
20. Бандурин А. Проблемы оперативного управления активами корпораций / А. В. Бандурин, С. И. Басалай, И. А. Ли. – Москва : ТДДС "Столица-8", 1999. – 164 с.
21. Барановская Т. П. Потокные и инвестиционно-ресурсные модели управления агропромышленным комплексом : монография / Т. П. Барановская, А. И. Трубилин. – Краснодар : КубГАУ, 2006. – 352 с.
22. Баранчеев В. Маркетинговые цепочки ценностей и конкурентное преимущество компании / В. Баранчеев, К. Клейменов // Маркетинг. – 2001. – № 3 (58). – С. 17–24.
23. Бармашова Л. В. Формирование экономического механизма инновационно-инвестиционного процесса в условиях устойчивого развития предприятия / К. С. Бармашов, Л. В. Бармашова, Т. С. Викторова. – Вязьма : ФГБОУ ВПО "МГИУ", 2013. – 120 с.
24. Баттрик Р. Техника принятия эффективных управленческих решений / Р. Баттрик. – Санкт-Петербург : Питер, 2006. – 413 с.
25. Бауэрсокс Д. Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок / Д. Дж. Бауэрсокс, Д. Дж. Клосс. – Москва : ЗАО "Олимп-Бизнес", 2008. – 640 с.
26. Башук Т. Стимулювання та розвиток креативності персоналу / Т. О. Башук, М. О. Хижняк // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2013. – № 1. – С. 150–160.

27. Безкоровайна Л. В. Теоретичні основи організаційно-економічного механізму ефективної діяльності товаровиробника / Л. В. Безкоровайна // Економіка: проблеми теорії та практики. – 2005. – Вип. 201. – С. 624–631.
28. Беккер Й. Менеджмент / Й. Беккер, М. Кугелер, М. Роземанн. – Москва : Эксмо, 2007. – 375 с.
29. Бернар И. Толковый экономический и финансовый словарь / И. Бернар. – Москва : Междунар. отношения, 1997. – Т. 1 (А – F). – 783 с.
30. Бигель Дж. Управление производством: количественный подход / Дж. Бигель. – Москва : Мир, 1973. – 304 с.
31. Бизнес-процессы: Регламентация и управление / В. Г. Елифеев, В. В. Репин. – Москва : ИНФРА-М, 2005. – 319 с.
32. Білик М. Д. Управління фінансами державних підприємств / М. Д. Білик. – Київ : Т-во "Знання", 1999. – 312 с.
33. Бланк И. А. Управление использованием капитала / И. А. Бланк. – Київ : Ника-Центр, 2000. – 656 с.
34. Бондар О. М. Організаційно-економічний механізм приватизації стратегічних підприємств : автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.06.01 "Економіка підприємства й організація виробництва" / О. М. Бондар. – Київ : Київ. нац. екон. ун-т, 2001. – 16 с.
35. Бочаров В. В. Управление денежным оборотом предприятий и корпораций / В. В. Бочаров. – Москва : Финансы и статистика, 2001. – 144 с.
36. Бродецкий Г. Л. Моделирование логистических систем. Оптимальные решения в условиях риска / Г. Л. Бродецкий. – Москва : Вершина, 2006. – 376 с.
37. Бродецкий Г. Л. Экономико-математические методы и модели в логистике: потоки событий и системы обслуживания / Г. Л. Бродецкий. – Москва : Академия, 2011. – 265 с.
38. Брянцева Л. В. Система сбалансированного управления промышленно-производственными подсистемами АПК / Л. В. Брянцева. – Воронеж : Научная книга, 2009. – 320 с.
39. Букан Дж. Научное управление запасами / Дж. Букан, Э. Кенинсберг. – Москва : Наука, 1967. – 423 с.
40. Букреев А. М. Экономический механизм антикризисного управления предприятием / А. М. Букреев. – Воронеж : Научная книга, 2007. – 232 с.

41. Булеев И. П. Трансформация общества и экономика: опыт и перспектив : монография / И. П. Булеев. – Донецк : НАН Украины ; Ин-т экономики пром-сти, 2006. – 336 с.
42. Бутов А. М. Формування ефективної системи управління логістикою на підприємствах / А. М. Бутов // Галицький економічний вісник. – 2012. – № 3. – С. 161–166.
43. Бутрин А. Г. Потокосые процессы промышленного предприятия / А. Г. Бутрин. – Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2001. – 157 с.
44. Бутрин А. Г. Управление потокосыми процессами в логистической системе предприятия : монография / А. Г. Бутрин. – Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2008. – 132 с.
45. Бухалков М. И. Внутрифирменное планирование / М. И. Бухалков. – Москва : ИНФРА-М, 1999. – 392 с.
46. Буш В. / Шилов В. В. Как мы можем мыслить // Информационные технологии. – 2004. – № 11. Приложение. – 32 с.
47. Быковский В. В. Организация и финансирование инноваций : учеб. пособ. / В. В. Быковский, Л. В. Минько, О. В. Коробова. – Тамбов : Изд-во ТГТУ, 2006. – 116 с.
48. Вагина Е. Ю. Хозяйственный механизм: проблемы прошлого и настоящего. / Е. Ю. Вагина, М. Г. Покидченко. – Москва : Знание, 1990. – 64 с.
49. Ваничева И. А. Развитие метода построения логистической модели материального производства как потокосого процесса / И. А. Ваничева. // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия "Экономика". – 2007. – Вып. 3 (16). – С. 254–257.
50. Васелевський М. Формування та оптимізація логістичних систем / М. Васелевський // Вісник Нац. ун. "Львівська політехніка". Сер. "Логістика". – 2001. – № 424. – С. 274–279.
51. Васильєва Т. А. Інноваційна складова в структурі макроекономічних індикаторів економічного розвитку : монографія / Т. А. Васильєва. – Суми : УАБС НБУ, 2010. – 118 с.
52. Ваховська М. Ю. Логістичні потоки: визначення, особливості, параметри / М. Ю. Ваховська. – Львів : Вид-во Нац. ун-ту "Львів. політехніка", 2008. – С. 22–28.
53. Виноградова О. В. Сутність мотивації персоналу як основи розвитку підприємства / О. В. Виноградова, К. І. Пілігрим // Бізнес Інформ. – 2013. – № 12. – С. 339–347.

54. Виханский О. С. Менеджмент / О. С. Виханский, А. И. Наумов. – Москва : Гардарики, 1998. – 528 с.
55. Волкова В. Н. Теория систем и методы системного анализа в управлении и связи / В. Н. Волкова, В. А. Воронков, А. А. Денисов. – Москва : Радио и связь, 1983. – 248 с.
56. Воронкова А. Э. Стратегическое управление конкурентоспособным потенциалом / А. Э. Воронкова. – Луганск : ВНУ, 2000. – 315 с.
57. Гаджинский А. М. Логистика / А. М. Гаджинский. – Москва : Дашков и К°, 2005. – 432 с.
58. Гаджинский А. М. Практикум по логистике / А. М. Гаджинский. – Москва : Дашков и К°, 2012. – 312 с.
59. Гарин О. Л. Формирование системы управления затратами на промышленном предприятии / О. Л. Гарин // Економіка розвитку. – 2002. – № 2. – С. 60–65.
60. Гвишиани Д. М. Избранные труды по философии, социологии и системному анализу / Д. М. Гвишиани. – Москва : Канон, 2007. – 672 с.
61. Геець В. М. Інноваційні перспективи України / В. М. Геець, В. П. Семиноженко. – Харків : Константа, 2006. – 272 с.
62. Глушенко Т. М. Інновації у сучасній логістиці у контексті пасажирських залізничних перевезень / Т. М. Глушенко // Вісник ОНУ ім. І. І. Мечникова. – 2013. – Т. 18. – Вип. 4/1. – С. 106–109.
63. Гойко А. Ф. Стратегічне управління логістичними бізнес-процесами будівельних підприємств: пріоритетні задачі та шляхи їх вирішення / А. Ф. Гойко, В. А. Скакун // Коммунальное хозяйство городов. Серия "Экономические науки". – Вып. 87. – 2009. – № 87. – С.172–178.
64. Голиков Е. А. Маркетинг и логистика / Е. А. Голиков. – Москва : Дашков и К°, 1999. – 412с.
65. Гольдштейн Г. Я. Стратегические аспекты управления НИОКР : монография / Г. Я. Гольдштейн. – Таганрог : Изд-во ТРТУ, 2000. – 244 с.
66. Гонтарева И. В. Системный анализ движения потоков ресурсов в процессе их трансформации / И. В. Гонтарева // Экономика: теория и практика. – 2002. – № 134. – С. 62–67.
67. Гордон М. Комплексное управление товародвижением / М. Гордон // Материально-техническое снабжение. – 1990. – № 4. – С. 100–104.
68. Гордон М. П. Логистика товародвижения / М. П. Гордон, С. Б. Карнаухов. – Москва : Центр экономики и маркетинга, 2001. – 200 с.
69. Градов А. П. Экономическая стратегия фирмы / А. П. Градов. – Санкт-Петербург : Специальная литература, 1995. – 416 с.

70. Григорак М. Ю. Концептуальні засади розвитку логістичної інфраструктури в умовах економіки знань / М. Ю. Григорак // Зб. наук. пр. Держ. екон.-техн. ун-ту транспорту. Серія "Економіка і управління". – 2013. – Вип. 26. – С. 212–222.

71. Григорак М. Ю. Логістичне управління зворотними матеріальними потоками виробничого підприємства / М. Ю. Григорак, А. О. Бондуровська // Вісник Східноукр. нац. ун-ту ім. В. Даля. – 2011. – № 5 (159). – Ч. 2. – С. 232–236.

72. Григорак М. Ю. Проектний та системний підходи до організації логістичної підтримки мегаподій / М. Ю. Григорак // Зб. наук. пр. Держ. екон.-техн. ун-ту транспорту. Серія "Економіка і управління". – 2014. – С. 221–230.

73. Григорак М. Ю. Теоретичні положення інтелектуально-орієнтованої логістики / М. Ю. Григорак // Бізнес Інформ. – 2015. – № 2. – С. 20–29.

74. Григорьев М. Н. Логистика / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. – Москва : Гардарики, 2006. – 463 с.

75. Гриньов А. В. Організація та управління науково-дослідними та дослідно-конструкторськими розробками на підприємстві : монографія / А. В. Гриньов. – Харків : ВД "ІНЖЕК", 2004. – 188 с.

76. Гриньова В. М. Механізм реалізації структурно-інноваційної трансформації економіки України / В. М. Гриньова, О. Є. Попов // Майбутнє України: стратегія поступу : монографія. – Донецьк : ТОВ "Юго-Восток, Лтд", 2008. – С. 244–289.

77. Гриньова В. М. Організаційні проблеми інноваційної діяльності на підприємствах : монографія / В. М. Гриньова, В. В. Власенко. – Харків : ВД "ІНЖЕК", 2005. – 200 с.

78. Гриньова В. М. Функціонально-вартісний аналіз в інноваційній діяльності підприємства : монографія / В. М. Гриньова. – Харків : ВД "ІНЖЕК", 2004. – 128 с.

79. Грицина Л. А. Формування логістичної системи підприємства при веденні міжнародного бізнесу / Л. А. Грицина // Вісник Хмельницького нац. ун-ту. – 2013. – № 6. – Т. 1. – С. 145–147.

80. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах / В. М. Гужва. – Київ : КНЕУ, 2001. – 400 с.

81. Гуц С. В. Оценка эффективности логистических систем. / С. В. Гуц, Л. Н. Родионова // Ж-л Сибирского Федерального ун-та. Серія "Гуманитарные науки". – 2009. – Том 2. – № 3. – С. 367–373.

82. Дегтяренко В. Г. Основы логистики и маркетинга : учеб. пособ. / В. Г. Дегтяренко. – Ростов-на-Дону : Экспертное бюро; Москва : Гардарики, 1996. – 120 с.
83. Дем'яненко І. В. Фінансова стабілізація підприємств і механізм її забезпечення / І. В. Дем'яненко. – Київ : Ін-т аграр. економіки, 2001. – 71 с.
84. Державна служба статистики України. Статистичний збірник "Регіони України" / І. Є. Вернер – Київ : ДП "Держаналітінформ", 2017. – С. 309.
85. Джонсон Дж. Современная логистика / Дж. Джонсон, Д. Вуд, Д. Вордлоу и др. – Москва : ИД "Вильямс", 2004. – 624 с.
86. Діагностика стану підприємства: теорія і практика / за заг. ред. А. Є. Воронкової. – Харків : ІНЖЕК, 2006. – 447 с.
87. Долгов А. П. Логистический менеджмент. Управление запасами / А. П. Долгов, С. А. Уваров. – Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУЗФ, 2003. – 200 с.
88. Долгов А. П. Теория запасов и логистический менеджмент: методология системной интеграции и принятия эффективных решений / А. П. Долгов. – Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУЭФ, 2004. – 272 с.
89. Донец Ю. Ю. Эффективность использования производственного потенциала / Ю. Ю. Донец. – Киев : Знание, 1998. – 123 с.
90. Дороніна М. С. Управління економічними та соціальними процесами підприємства : монографія / М. С. Дороніна. – Харків : ХДЕУ, 2002. – 432 с.
91. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет / К. Друри. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 1998. – 783 с.
92. Дубина И. Н. Математические основы эмпирических социально-экономических исследований / И. Н. Дубина. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2006. – 263 с.
93. Дудар Т. Г. Основы логістики / Т. Г. Дудар, Р. В. Волошин. – Тернопіль : Економ-думка, 2006. – 202 с.
94. Дыбская В. В. Логистика для практиков. Эффективные решения в складировании и грузопереработке / В. В. Дыбская. – Москва : ИПТИЛ ВИНТИ РАН, 2002. – 264 с.
95. Дэй Д. Стратегический маркетинг / Д. Дэй. – Москва : Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2002. – 640 с.
96. Елиферов В. Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление / В. Г. Елиферов, В. В. Репин. – Москва : ИНФРА-М, 2004. – 320 с.

97. Жданов А. Ю. Экономическое управление предприятием и корпорацией / А. Ю. Жданов, С. А. Денисов. – Москва : Дело и Сервис, 2002. – 416 с.
98. Жданов В. П. Инвестиционные механизмы регионального развития / В. П. Жданов. – Калининград : БИЭФ, 2001. – 355 с.
99. Жых Е. М. Маркетинг: как завоевывать рынок? / Е. М. Жых. – Ленинград : Лениздат, 1991. – 136 с.
100. Забуранна Л. В. Логістична концепція формування системи управління підприємством / Л. В. Забуранна, О. М. Глущенко // Науковий вісник ЧДІЕУ. – 2011. – № 4 (12). – С. 182–191.
101. Захарченко В. Критическое состояние индустриального общества и концепции социальной логистики / В. Захарченко, И. Рыбаков // Бизнес Информ. – 2000. – № 4. – С. 3–5.
102. Зборовская О. М. Сущность и особенности потоковых процессов в логистике / О. М. Зборовская // Культура народов Причерноморья. – 2008. – № 148. – С. 77–80.
103. Зборовська О. М. Ефективність використання логістичної системи розвитку промислового підприємства : монографія / О. М. Зборовська. – Київ : Конкорд, 2011. – 330 с.
104. Зборовська О. М. Логістична система управління поточковими процесами металургійного підприємства : дис ... докт. екон. наук : спец. 08.00.04 "Економіка і управління підприємствами" / О. М. Зборовська. – Дніпропетровськ : Дніпропетровський ун-т ім. А. Нобеля, 2012. – 434 с.
105. Зборовська О. М. Системне управління поточковими процесами промислового підприємства на основі логістичного підходу : монографія / О. М. Зборовська. – Дніпропетровськ : Дніпропетровський ун-т ім. А. Нобеля, 2011. – 312 с.
106. Зиндер Е. З. Новое системное проектирование: информационные технологии и бизнес-реинжиниринг / Е. З. Зиндер // Системы управления базами данных. – 1996. – № 1. – С. 55–67.
107. Злупко С. М. Праксеологічні та логістичні засади підприємництва // Проблеми економіки та управління : Вісник держ. ун-ту "Львівська політехніка". – 1998. – № 353. – С. 42–45.
108. Иванов Д. А. Логистика. Стратегическая кооперация / Д. А. Иванов. – Москва : Вершина, 2006. – 176 с.
109. Игнатьев А. В. Исследование систем управления / А. В. Игнатьев, М. М. Максимцов. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 157 с.

110. Ильенкова С. Д. Инновационный менеджмент / С. Д. Ильенкова, В. И. Кузнецов, С. Ю. Ягудин. – Москва : МЭСИ, 2009. – 192 с.
111. Инновационный менеджмент логистических систем: кол. монография / отв. ред. д. э. н., проф. Н. П. Голубецкой. – Санкт-Петербург : Изд. Санкт-Петербургской академии управления и экономики, 2010. – 368 с.
112. Иохин В. Я. Экономическая теория: введение в рынок и микроэкономический анализ / В. Я. Иохин. – Москва : Инфра-М, 2003. – 512 с.
113. Исследование операций : В 2-х томах / под ред. Дж. Моудера, С. Элмаграби ; пер. с англ. – Москва : Мир, 1981. – 677 с.
114. Ігнатенко Н. Т. Виробничо-ресурсний потенціал території / Н. Т. Ігнатенко, В. П. Руденко. – Київ : Наука, 1996. – 148 с.
115. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком / С. М. Ілляшенко. – Київ : ВД "Княгиня Ольга", 2005. – 324 с.
116. Казанцев А. К. Основы инновационного менеджмента / А. К. Казанцев, Л. Э. Миндели. – Москва : Экономика, 2004. – 518 с.
117. Кальченко А. Г. Логістика / А. Г. Кальченко. – Київ : КНЕУ, 2003. – 234 с.
118. Кальченко А. Г. Основы логістики / А. Г. Кальченко – Київ : Тов. "Знання", 1999. – 135 с.
119. Карп І. М. Застосування логістичного підходу в управлінні промисловим підприємством / І. М. Карп // Актуальні проблеми економіки. – 2005. – № 4 (46). – С. 27–34.
120. Карпунь І. Н. Інноваційний розвиток суб'єктів господарювання: методологія формування, механізм реалізації : монографія / І. Н. Карпунь, М. С. Хом'як. – Львів : ЛДІНТУ, 2009. – 431 с.
121. Каточков В. М. Вопросы методологии логистики взаимодействующих потоковых процессов / В. М. Каточков // Известия Челябинского научного центра. – 2005. – Вып. 3 (29). – С. 106–111.
122. Каточков В. М. Логистическая концепция коммерческой деятельности производственного предприятия : монография / В. М. Каточков. – Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2001. – 124 с.
123. Каточков В. М. Принципы управления потоковыми процессами в предпринимательской деятельности промышленных предприятий / В. М. Каточков, И. Ю. Окольнишникова // Проблемы современной экономики. – 2009. – № 4. – С. 281–285.
124. Кемпбелл Э. Стратегический синергизм / Э. Кемпбелл, К. С. Лачс. – Санкт-Петербург : Питер, 2004. – 416 с.

125. Киллен К. Вопросы управления / К. Киллен ; под ред. И. М. Вещцагина ; сокр. пер. с англ. – Москва : Экономика, 1981. – 200 с.

126. Кіндій М. В. Мегатренди і розвиток логістичних послуг / М. В. Кіндій, М. В. Білик, С. С. Саталкін // Вісник Нац. ун-ту "Львівська політехніка". Серія "Логістика". – 2001. – № 424. – С. 306–312.

127. Клебанова Т. С. Принятие решений в управлении экономическими объектами: методы и модели / Т. С. Клебанова, Я. Г. Берсуцкий, Н. Н. Лепа. – Донецк : Юго-Восток, 2002. – 276 с.

128. Князевська О. В. Логістичний підхід до формування маркетингової політики та стратегічних цілей підприємства / О. В. Князевська // Проблеми економіки та управління. Вісник держ. ун-ту "Львівська політехніка". – 1998. – № 353. – С. 51–54.

129. Козак Л. Р. Логістика і менеджмент в контексті функції "мотивація" / Л. Р. Козак // Вісник Нац. ун-ту "Львівська політехніка". Серія "Логістика". – 2001. – № 424. – С. 50–53.

130. Козловский В. А. Производственный и операционный менеджмент / В. А. Козловский, Т. В. Маркина, В. М. Макаров. – Санкт-Петербург : Специальная литература, 1998. – 366 с.

131. Колот А. М. Мотивація персоналу / А. М. Колот. – Київ : КНЕУ, 2002. – 337 с.

132. Конкурентоспособность предприятия: оценка, диагностика, стратегия : науч. изд. / под ред. Ю. Б. Иванова. – Харьков : Изд. ХНЭУ, 2004. – 256 с.

133. Кон А. Контроль запасов / А. Кон ; пер. с англ. – Москва : Дека, 1993. – 64 с.

134. Короленко Н. В. Управління якістю логістичних процесів на підприємствах: інтегральна парадигма / Н. В. Короленко // Ефективна економіка. – 2013. – № 3. – С. 18–21.

135. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / под общ. и научн. ред. проф. В. И. Сергеева. – Москва : ИНФРА-М, 2006. – 976 с.

136. Костоглодов Д. Д. Маркетинг и логистика фирмы / Д. Д. Костоглодов, И. И. Савиди, В. Н. Стаханов. – Москва : ПРИОР, 2000. – 128 с.

137. Костоглодов Д. Д. Распределительная логистика. / Д. Д. Костоглодов, Л. М. Харисова. – Ростов-на-Дону : Экспертное бюро, 1997. – 127 с.

138. Косюк В. А. Задача маркетингово-ориентированной координации производства / В. А. Косюк // Модели управления в рыночной экономике. – 1999. – № 2. – С. 330–336.

139. Кравченко В. Н. Имитационное моделирование потоковых процессов в системах производства и сбыта металлоизделий / В. Н. Кравченко, А. Ю. Лысенко // Економічна кібернетика. – 2012. – № 1 (3). – С. 32–45.

140. Красс М. С. Основы математики и ее приложения в экономическом образовании / М. С. Красс, Б. П. Чупрынов. – Москва : Изд-во "Дело", 2001. – 550 с.

141. Крикавський Є. В. Глобалізація і логістика / Є. В. Крикавський, М. В. Кіндій, К. Кльозе // Вісник Нац. ун-ту "Львівська політехніка". Серія "Логістика". – 2001. – № 424. – С. 60–66.

142. Крикавський Є. В. Логістика / Є. В. Крикавський. – Львів : Вид. Нац. ун-т "Львівська політехніка", 1999. – 264 с.

143. Крикавський Є. В. Логістичні системи / Є. В. Крикавський, Н. В. Чернописька. – Львів : Вид. Нац. ун-т "Львівська політехніка", 2009. – 264 с.

144. Крикавський Є. В. Логістика: комерціум і практикум / Є. В. Крикавський, Н. І. Чухрай. – Київ : Кондор, 2006. – 340 с.

145. Крикавський Є. В. Логістика. Основи теорії / Є. В. Крикавський. – Львів : Нац. ун-т "Львівська політехніка", 2006. – 416 с.

146. Крикавський Є. В. Маркетинг і логістика у формуванні економічного потенціалу підприємств / Є. В. Крикавський // Проблеми економіки та управління. – 1998. – № 353. – С. 60–64.

147. Кристоферсон М. Логистика и управление цепочками поставок / М. Кристоферсон. – Санкт-Петербург : Питер, 2004. – 315 с.

148. Круглов М. И. Стратегическое управление компанией / М. И. Круглов. – Москва : Русская деловая литература, 1998. – 768 с.

149. Кузьменко В. Производственно-ресурсный потенциал Украины и эффективность его использования / В. Кузьменко, Т. Шиптенко // Экономика Украины. – 1992. – № 4. – С. 25–29.

150. Кульман А. Экономические механизмы / А. Кульман. – Москва : АО Изд. группа "Прогресс", 1993. – 192 с.

151. Курочкін О. С. Управління підприємством (процесний аспект) / О. С. Курочкін. – Київ : МАУП, 1998. – 144 с.

152. Кучин Б. Л. Управление развитием экономических систем: технический прогресс, устойчивость / Б. Л. Кучин, Е. В. Якушева. – Москва : Экономика, 1990. – 157 с.
153. Лактионова О. Е. Методы исследования операций для целей логистического управления процессами воспроизводства и обращения / О. Е. Лактионова // Економіка промисловості. – 2004. – № 5. – С. 75–80.
154. Лапин Е. В. Экономический потенциал предприятия / Е. В. Лапин. – Сумы : Университетская книга, 2002. – 309 с.
155. Ларіна Р. Р. Формування та забезпечення надійності регіональних логістичних систем / Р. Р. Ларіна. – Донецьк : Норд-Прес, 2005. – 284 с.
156. Леншин И. А. Логистика / И. А. Леншин, Ю. И. Смоляков. – Москва : Машиностроение, 1996. – 246 с.
157. Линдерс М. Р. Управление снабжением и запасами: Логистика / М. Р. Линдерс, Х. Е. Фирон. – Санкт-Петербург : Полигон, 1999. – 768 с.
158. Логистика / под ред. Б. А. Аникина. – Москва : ИНФРА-М, 2000. – 326 с.
159. Лозікова Г. М. Термінологічний апарат логістики / Г. М. Лозікова // 3б. наук. праць Східноукр. нац. ун-ту ім. В. Даля. – 2005. – Вип. 11. – С. 153–163.
160. Лопатников Л. И. Популярный экономико-математический словарь / Л. И. Лопатников. – Москва : Знание, 1990. – 256 с.
161. Лукинский В. С. Логистика автомобильного транспорта / В. С. Лукинский, В. И. Бережной. – Москва : Финансы и статистика, 2004. – 368 с.
162. Луценко І. Логістика та її роль в умовах реформування економіки України / І. Луценко // Економіст. – 2000. – № 12. – С. 62–63.
163. Луцковський В. М. Основні положення теорії стратегічного управління / В. М. Луцковський // Стратегічне управління організаційними перетвореннями на промислових підприємствах : монографія / за заг. ред. В. С. Пономаренко, О. М. Ястремської. – Харків : ХНЕУ, 2005. – С. 91–104.
164. Кэмбел Дж. Стратегический менеджмент / Дж. Кэмбел, К. Стоунхаус, У. Хьюстон. – Москва : ООО "Издательство Проспект", 2003. – 336 с.
165. Лысакова Н. Логистика: основные понятия / Н. Лысакова // Маркетинг и реклама. – 1999. – № 10 (38). – С. 54–57.

166. Лысенко Ю. Г. Концепция логистического управления производственно-экономическими системами на основе теории массового обслуживания / Ю. Г. Лысенко, В. Л. Петренко, Н. В. Румянцев // Вісник Донецького ун-ту. Серія "Економіка і право". – 2000. – № 2. – С. 173–178.
167. Ляско В. И. Стратегическое планирование развития предприятия / В. И. Ляско. – Москва : Экзамен, 2005. – 288 с.
168. Маленков Ю. А. О необходимости перехода на новую модель стратегического менеджмента / Ю. А. Маленков // Вестник Санкт-Петербургского ун-та, 2007. – Вып. 4. – С. 142–152.
169. Малярець Л. М. Формалізація задач контролінгу логістичної діяльності підприємства : монографія / Л. М. Малярець, Г. Л. Матвієнко-Біляєва. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2010. – 227 с.
170. Маслак Г. В. Моделювання логістичного ланцюга матеріалоруку під час відвантаження металопродукції залізничним транспортом / Г. В. Маслак, К. І. Сізова // Логістика : [зб. наук. праць]. – Львів : Вид. Львівської політехніки, 2010. – С. 370–374.
171. Масленщиков В. В. Процессно-стоимостное управление бизнесом / В. В. Масленщиков, В. Г. Крылов. – Москва : ИНФРА-М, 2006. – 285 с.
172. Математический анализ для экономистов / под ред. проф. А. А. Гриба, доц. А. Ф. Тарасюка. – Москва : Филинь, 2000. – 360 с.
173. Математический энциклопедический словарь / под ред. Ю. В. Прохорова. – Москва : Сов. энциклопедия, 1988. – 847 с.
174. Матросова Л. Н. Організаційно-економічне забезпечення управління інноваціями на промислових підприємствах : дис ... докт. екон. наук : спец. 08.02.02 "Економіка та управління науково-технічним прогресом" / Л. Н. Матросова. – Київ : Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України, 2002. – 434 с.
175. Менеджмент для магистров / под ред. А. А. Епифанова, С. Н. Кузьменко. – Сумы : ИТД "Университетская книга", 2003. – 762 с.
176. Мескон М. Х. Основы менеджмента / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – Москва : Дело, 1992. – 702 с.
177. Мильнер Б. З. Системный подход к организации управления. / Б. З. Мильнер, Л. И. Евенко, В. С. Раппопорт. – Москва : Экономика, 1983. – 224 с.
178. Мильнер Б. З. Теория организации : учебник / Б. З. Мильнер. – Москва : ИНФРА-М, 2008. – 797 с.

179. Минаев Э. С. Управление производством и операциями: 17-модульная программа для менеджеров "Управление развитием организации". Модуль 15 / Э. С. Минаев, Н. Г. Агеева, А. Аббата Дага. – Москва : ИНФРА-М, 2000. – 256 с.
180. Минцберг Г. Школы стратегий / Г. Минцберг, Б. Альстрэнд, Дж. Лэмпел. – Санкт-Петербург : Изд. "Питер", 2000. – С. 336.
181. Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации / Г. Минцберг. – Санкт-Петербург : Питер, 2001. – 512 с.
182. Миротин Л. Б. Логистика для предпринимателя: основные понятия, положения и процедуры / Л. Б. Миротин, И. Е. Ташбаев. – Москва : ИНФРА-М, 2003. – 251 с.
183. Миротин Л. Б. Логистика интегрированных цепочек поставок. / Л. Б. Миротин, А. Г. Некрасов. – Москва : Экзамен, 2003. – 256 с.
184. Миротин Л. Б. Транспортная логистика / Л. Б. Миротин, И. Э. Ташбаев. – Москва : Брандес, 1996. – 652 с.
185. Мішенін Є. В. Еколого-орієнтоване логістичне управління виробництвом : монографія / Є. В. Мішенін, І. І. Коблянська, Т. В. Устік ; за наук. ред. д. е. н., проф. Є. В. Мішеніна. – Суми : ТОВ "Друкарський дім "Папірус", 2013. – 248 с.
186. Модели и методы теории логистики / под ред. В. С. Лукинського. – Санкт-Петербург : Питер, 2007. – 448 с.
187. Моисеева Н. К. Экономическая логистика / Н. К. Моисеева. – Москва : Инфра-М, 2008. – 528 с.
188. Москаленко В. П. Развитие финансово-экономического механизма на предприятии / В. П. Москаленко, О. В. Шипунова. – Сумы : ВВП "Мрія-1" ЛТД; УАБС, 2003. – 106 с.
189. Мурашко О. А. Логістичні моделі в поточкових процесах ремонту рухомого складу / О. А. Мурашко // Сучасні проблеми залізничного транспорту. – 2014. – Ч. 1. – С. 64–65.
190. Мясникова Л. Информационная логистика / Л. Мясникова. // Риск. – 2007. – № 2. – С. 75–78.
191. Нагловский С. Н. Логистика проектирования и менеджмента производственно-коммерческих систем / С. Н. Нагловский. – Калуга : Манускрипт, 2002. – 336 с.
192. Національний стандарт України "Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів" (ISO 9000:2007, IDT). – Київ : Держстандарт України, 2008. – 33 с.

193. Недосекин А. О. Лингвистический анализ гистограммы экономических факторов / А. О. Недосекин, С. Н. Фролов // Вестник ВГУ. – 2008. – № 2. – С. 48–55.
194. Некрасов А. Г. Событийный подход в транспортно-логистических системах: логистика / А. Г. Некрасов // Железнодорожный транспорт : науч.-теорет. техн.-экон. ж-л. – 2011. – № 6. – С. 65–68.
195. Неруш Ю. М. Коммерческая логистика. Учебник для вузов. – Москва : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 271 с.
196. Неруш Ю. М. Логистика / Ю. М. Неруш. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 390 с.
197. Николайчук В. Е. Заготовительная и производственная логистика / В. Е. Николайчук. – Санкт-Петербург : Питер, 2001. – 160 с.
198. Николайчук В. Е. Логистика / В. Е. Николайчук. – Санкт-Петербург : Питер, 2003. – 160 с.
199. Николайчук В. Е. Теория и практика управления материальными потоками (логистическая концепция) : монография / В. Е. Николайчук, В. Г. Кузнецов. – Донецк : КИТИС, 1999. – 413 с.
200. Николенко С. Теория экономических механизмов / С. И. Николенко. – Москва : Бином, 2009. – 207 с.
201. Новак В. А. Основные тенденции мирового менеджмента на современном этапе / В. А. Новак, Ж. И. Жерейж, Н. Н. Кербаж // Регіональні перспективи. – 2000. – № 2–3 (9–10). – С. 110–112.
202. Новиков О. А. Коммерческая логистика / О. А. Новиков, С. А. Уваров. – Санкт-Петербург : Изд-во СПбУЭФ, 1995. – 110 с.
203. Нуреев Р. М. Экономика развития: модели становления рыночной экономики / Р. М. Нуреев. – Москва : ИНФРА-М, 2001. – 240 с.
204. Ойхман Е. Г. Реинжиниринг бизнеса: реинжиниринг организаций и информационные технологии / Е. Г. Ойхман, Э. М. Попов. – Москва : Финансы и статистика, 1997. – 333 с.
205. Окландер М. А. Контуры экономической логистики / М. Окландер. – Київ : Наукова думка, 2000. – 176 с.
206. Окландер М. А. Логістика / М. А. Окландер. – Київ : Центр учбової літератури, 2008. – 346 с.
207. Окландер М. А. Логістична система підприємства : монографія / М. А. Окландер. – Одеса : Астропринт, 2004. – 312 с.

208. Окландер М. А. Оптимізація логістичного сервісу як важливий елемент розвитку підприємництва / М. А. Окландер // Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – 2001. – № 436. – С. 251–255.
209. Окландер М. А. Промислова логістика / М. А. Окландер, О. П. Хромов. – Київ : Центр навчальної літератури, 2004. – 221 с.
210. Олембовська В. В. Логістика бізнесу: Японський досвід / В. В. Олембовська, О. Г. Мельник, В. І. Катарина // Проблеми економіки та управління : вісник Держ. ун-ту "Львівська політехніка". – 1998. – № 353. – С. 82–85.
211. Осипов Ю. М. Основы теории хозяйственного механизма / Ю. М. Осипов. – Москва : Изд-во МГУ, 1994. – 368 с.
212. Основы логистики / под ред. Л. Б. Миротина и В. И. Сергеева. – Москва : Инфра-М, 2000. – 200 с.
213. Основы технологии важнейших отраслей промышленности / под ред. И. В. Ченцова. – Минск : Вышейша школа, 1989. – 592 с.
214. Основы управления социалистическим производством / под ред. Г. Л. Таукача и В. П. Дубоноса. – Киев : Вища школа, 1989. – 303 с.
215. Основы функционально-стоимостного анализа / под ред. М. Г. Карпунина, Б. И. Майданчика. – Москва : Энергия, 1980. – 147 с.
216. Отенко И. П. Методологические основы управления потенциалом предприятия / И. П. Отенко. – Харьков : ХНЭУ, 2004. – 216 с.
217. Очікування промислових підприємств у I кварталі 2015 року щодо перспектив розвитку їхньої ділової активності // Статистичний збірник України за 2015 рік / за ред. І. Є. Вернер. – Київ : ДП "Держаналітінформ". – 2015. – С. 481.
218. Павленко А. Ф. Логістичні інформаційні системи / А. Ф. Павленко, В. В. Кривещенко // Формування ринкової економіки : зб. наук. праць. – Київ : КНЕУ, 2011. – С. 291–299.
219. Пантелеева Д. Процессный подход к управлению логистической компанией / Д. Пантелеева, А. Чаленко // Логистика. – 2003. – № 1. – С. 13–16.
220. Переверзева А. Н. Проблема визначення вартості та цінності людського капіталу / А. Н. Переверзева // Економічний вісник НГУ. – 2009. – № 4. – С. 26–32.
221. Передерій Л. В. Конфігурація, аналіз та організація товарно-грошових потоків у виробництві / Л. В. Передерій // Регіональна економіка. – 2008. – № 2. – С. 51–58.

222. Петрашко І. Р. Загальна ефективність системи постачання "точно в строк" / І. Р. Петрашко // Проблеми економіки та управління : вісник Держ. ун-ту "Львівська політехніка". – 1998. – № 353. – С. 97–100.

223. Пилипенко А. А. Логістична система як основа організаційно-економічної стійкості підприємства / А. А. Пилипенко // Вісник Харк. Держ. екон. ун-ту. – 1998. – №3 (7). – С. 59–62.

224. Пилипенко А. А. Організація обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства : наук. вид. / А. А. Пилипенко. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2007. – 276 с.

225. Пилипенко А. А. Організація управління інтегрованими структурами бізнесу в контексті збалансованої системи показників / А. А. Пилипенко, І. В. Ярошенко. – Харків : ВД "ІНЖЕК", 2007. – 152 с.

226. Питерсон Дж. Теория сетей Петри и моделирование систем / Дж. Питерсон ; пер. с англ. – Москва : Мир, 1984. – 264 с.

227. Плахута А. А. Методические рекомендации по созданию организационных структур логистики на предприятиях / А. А. Плахута // Маркетинг: теорія і практика : зб. наук. праць Східноукр. держ. ун-ту. – 1999. – № 3. – С. 249–258.

228. Поляков П. И. Системный подход – основа устойчивости предприятий на рынке / П. И. Поляков, О. В. Паталах // Модели управления в рыночной экономике. – 1999. – № 2. – С. 112–116.

229. Пономаренко В. С. Корпоративное управление машиностроительным предприятием: проблемы, пути решения : монографія / В. С. Пономаренко, Е. Н. Ястремская, В. М. Луцковский ; под ред. В. С. Пономаренко. – Харьков : ИД "ИНЖЭК", 2006 – 232 с.

230. Пономаренко В. С. Стратегічне управління / В. С. Пономаренко. – Харків : Основа, 1999. – 632 с.

231. Пономарьова Ю. В. Логістика / Ю. В. Пономарьова. – Київ : Центр навчальної літератури, 2003. – 192 с.

232. Поповиченко И. В. Подходы к оценке эффективности логистики на предприятии с учетом специфики строительной отрасли / И. В. Поповиченко, А. А. Черчатая, Е. М. Басок // Науковий ж-л "Вісник Східноукр. нац. ун-ту ім. В. Даля". – 2014. – № 4 (211). – Ч. 1. – С. 43–48.

233. Поповиченко І. В. Аналіз та систематизація функцій і задач логістичного управління на стратегічному й тактичному рівнях діяльності підприємства / І. В. Поповиченко // Вісник Запорізького нац. ун-ту ; зб. наук. пр. Серія "Економічні науки". – 2014. – № 4 (24). – С. 31–38.

234. Поповиченко І. В. Ефективність управлінських рішень: критерії та підходи до оцінювання / І. В. Поповиченко // Вісник Дніпропетр. ун-ту. Серія "Економіка". – № 10/1. – Т. 22. – Вип. 8 (3). – 2014. – С. 117–122.
235. Поповиченко І. В. Підвищення ефективності діяльності будівельного підприємства на основі вдосконалення логістичного менеджменту : монографія / І. В. Поповиченко. – Дніпропетровськ : ПДАБА, Вид. ПП Федорченко О. О. "Литограф", 2012. – 302 с.
236. Поповиченко І. В. Роль логістичного менеджменту як засобу підвищення ділової активності підприємств у кризових економічних умовах / І. В. Поповиченко // Науково-виробничий ж-л "Держава та регіони". Серія "Економіка та підприємництво". – 2014. – № 5 (80). – С. 98–102.
237. Портер М. Е. Стратегія конкуренції / М. Е. Портер. – Київ : Основи, 1997. – 390 с.
238. Портер М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / М. Портер. – Москва : Алпина Бизнес Букс, 2005. – 715 с.
239. Портфель конкуренции и управления финансами / под ред. Ю. Б. Рубина. – Москва : Соминтэк, 1996. – С. 736.
240. Поспелов О. М. Організація логістичного управління діяльністю підприємства : дис ... канд. екон. наук : спец. 08.00.04 "Економіка та управління підприємствами" / О. М. Поспелов. – Харків : Б. В., 2009. – 279 с.
241. Пригожин А. И. Дезорганизация: Причины, виды, преодоление / А. И. Пригожин. – Москва : Альпина Бизнес Букс, 2007. – 402 с.
242. Проблемы логистических затрат: от понимания до регистрации и учета (материалы блиц-опроса экспертов) // Логистика: проблемы и решения. – Киев : Студцентр, 2011. – № 3 (35). – С. 20–33.
243. Производственный менеджмент / под ред. С. Д. Ильенковой. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 583 с.
244. Промыслов Б. Д. Логистические основы управления материальными и денежными потоками (проблемы, поиски, решения) / Б. Д. Промыслов, И. А. Жученко. – Москва : Нефть и газ, 1994. – 103 с.
245. Промышленная логистика. Логистико-ориентированное управление организационно-экономической устойчивостью промышленных предприятий в рыночной среде / И. Н. Омельченко, А. А. Колобов, А. Ю. Ермаков и др. ; под ред. А. А. Колобова. – Москва : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 1997. – 204 с.

246. Пугаченко О. Б. Економічний зміст поняття "логістика" / О. Б. Пугаченко // Наукові праці Кіровоградськ. нац. технічн. ун-ту. Серія "Економічні науки", 2012. Вип. 22. – Ч. 1. – С. 11–19.
247. Путятин Ю. А. Финансовые механизмы управления развитием предприятия / Ю. А. Путятин, А. И. Пушкарь, А. Н. Тридед. – Харків : Основа, 1999. – 498 с.
248. Райзберг Б. А. Механизм хозяйствования: альтернативы / Б. А. Райзберг. – Москва : Знание, 1990. – 64 с.
249. Ревенко Н. Г. Управління ресурсами промислових підприємств в умовах перехідного періоду : монографія / Н. Г. Ревенко. – Київ : Ред. "Бюл. Вищ. атестац. коміс. Укр", 2000. – 256 с.
250. Редченко К. Стратегічний аналіз у бізнесі / К. Редченко. – Львів : Новий світ – 2000, 2003. – 272 с.
251. Рєпіна У. М. Підприємницький потенціал: методологія оцінки та управління / У. М. Рєпіна // Вісн. Укр. академії держ. управління при Президенті України. – 1998. – № 2. – С. 262–271.
252. Риккерт Г. Философия жизни / Г. Риккерт. – Киев : Ника-Центр; Вист-С, 1998. – 505 с.
253. Роджерс Е. М. Дифузія інновацій / Е. М. Роджерс. – Київ : ВД "Києво-Могилянська академія", 2009. – 591 с.
254. Родников А. Н. Логистика: Терминологический словарь / А. Н. Родников. – Москва : Экономика, 1995. – 248 с.
255. Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание / С. Л. Рубинштейн. – Москва : Изд. "Академический проект", 2000. – 506 с.
256. Рынок и логистика / под ред. М. П. Гордона. – Москва : Экономика, 1993. – 143 с.
257. Савицкая Л. Управление логистикой: последние рубежи / Л. Савицкая // Рынок капитала. – 2001. – № 5 (77). – С. 31–34.
258. Самаруха В. И. Формирование и развитие финансового механизма автотранспортных предприятий / В. И. Самаруха. – Иркутск : Изд. Иркут. ун-та, 1990. – 152 с.
259. Сапожникова А. Г. Факторы пространственного размещения российских крупных корпоративных структур / А. Г. Сапожникова // Вопросы регулирования экономики. – 2011. – Т. 2. – № 4. – С. 80–90.
260. Семенов А. И. Логистика. Основы теории / А. И. Семенов, В. И. Сергеев. – Санкт-Петербург : Союз, 2003. – 544 с.

261. Семенов А. И. Предпринимательская логистика / А. И. Семенов. – Санкт-Петербург : Политехника, 1997. – 349 с.
262. Сервуля В. Ф. Синергетический подход к исследованию сложных систем / В. Ф. Сервуля // Модели управления в рыночной экономике. – 1999. – № 2. – С. 295–300.
263. Сергеев В. И. Логистика в бизнесе / В. И. Сергеев. – Москва : Инфра-М, 2001. – 608 с.
264. Сергеев В. И. Логистические системы мониторинга цепей поставок / В. И. Сергеев. – Москва : ИНФРА-М, 2003. – 171 с.
265. Сергеев В. С. Новое видение системы контроллинга логистических бизнес-процессов в цепи поставок / В. С. Сергеев // Логистика и управление цепями поставок. – 2007. – № 5. – С. 28–37.
266. Сидоров И. И. Логистическая модель процессов производства материальных благ и их распределения – основа новой экономической теории и теории управления / И. И. Сидоров // Экономическое возрождение России. – 2006. – № 1. – С. 35–41. – № 2. – С. 52–56.
267. Ситник В. Ф. Імітаційне моделювання / В. Ф. Ситник, Н. С. Орленко. – Київ : КНЕУ, 1998. – 232 с.
268. Скворцов І. Б. Застосування логістичних і маркетингових підходів для обґрунтування інвестиційних проектів / І. Б. Скворцов, Л. І. Ріжко, Д. І. Скворцов // Вісник Нац. ун-ту "Львівська політехніка". Серія "Логістика". – 2001. – № 424. – С. 342–345.
269. Скобелев В. Г. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия / В. Г. Скобелев // Модели управления в рыночной экономике. – 1999. – № 2. – С. 318–330.
270. Скоробогатова Т. Н. Конкурентоспроможність підприємства в логістичній площині / Т. Н. Скоробогатова // Вісник Нац. ун-ту "Львівська політехніка". Серія "Логістика". – 2001. – № 424. – С. 346–355.
271. Скоробогатова Т. Н. Логистическое обслуживание при стационарном и перемещающемся продуцентах в аспекте образования стоимости товара / Т. Н. Скоробогатова // Розвиток економічних методів управління національною економікою та економікою підприємства: зб. наук. пр. Серія "Економіка". Донецьк : Дон ДУУ, 2012. – Вип. 248. – Т. 13. – С. 284–294.
272. Скоробогатова Т. Н. Специфика логистики сферы услуг / Т. Н. Скоробогатова // Ученые записки Таврического нац. ун-та им. В. И. Вернадского. – 2000. – №13 (52). – С. 180–185.

273. Смехов А. А. Введение в логистику / А. А. Смехов. – Москва : Транспорт, 1993. – 112 с.
274. Смехов А. А. Новое научное направление или новая панацея? Логистика теория и практика / А. А. Смехов // Материально-техническое снабжение. – 1990. – №1. – С. 64–75.
275. Смирнов И. Г. Проблемы и методы эффективного управления запасами в логистических системах / И. Г. Смирнов // Дистрибуция и логистика. – 2003. – № 4. – С. 6–22.
276. Смирнов К. А. Нормирование и рациональное использование материальных ресурсов / К. А. Смирнов. – Москва : Высшая школа, 1990. – 304 с.
277. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит. – Москва : Эксмо, 2007. – 570 с.
278. Собственность в экономической системе России / под ред. В. Н. Черковца, В. М. Кулькова. – Москва : Экономический факультет, ТЕИС, 1998. – 556 с.
279. Соколова Г. Н. Экономическая социология. / Г. Н. Соколова. – Минск : Вышейша школа, 1998. – 368 с.
280. Соколова О. Є. Формування системи управління логістичною інфраструктурою аеропорту : монографія / О. Є. Соколова, М. Ю. Григорак. – Київ : НАУ, 2010. – 262 с.
281. Стаханов В. Н. Логистика в строительстве / В. Н. Стаханов, Е. К. Ивакин. – Москва : Изд. "Приор", 2001. – 176 с.
282. Стаханов В. Н. Теоретические основы логистики / В. Н. Стаханов, В. Б. Украинцев. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2001. – 160 с.
283. Степаненко О. В. Управління розподільчими потоковими процесами на підставі інноваційних заходів / О. В. Степаненко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – № 4. – Т. I. – С. 154–159.
284. Стефік М. Прориви. Історії та стратегії радикальних новацій / М. Стефік, Б. Стефік. – Київ : Вид. О. Капусти, 2005. – 322 с.
285. Стецюк П. І. Концепція логістики в загальній теорії японського менеджменту / П. І. Стецюк, В. В. Музильов // Проблеми економіки та управління : вісник держ. ун-ту "Львівська політехніка". – 1998. – № 353. – С. 237–239.
286. Сток Дж. Стратегическое управление логистикой / Дж. Сток, Д. М. Ламберт. – Москва : Инфра-М, 2005. – 830 с.

287. Стратегия и тактика антикризисного управления фирмой / под общ. ред. А. П. Градова, Б. И. Кузина. – Санкт-Петербург : Специальная литература, 1996. – 512 с.
288. Сухарев О. С. Инновации в экономике и промышленности / О. С. Сухарев. – Москва : Высшая школа, 2010. – 234. с.
289. Тарасов В. Б. От многоагентных систем к интеллектуальным организациям: Философия, психология, информатика / В. Б. Тарасов. – Москва : Эдиториал УРСС, 2002. – 352 с.
290. Теоретичні основи конкурентної стратегії підприємства : монографія / за заг. ред. проф. Ю. Б. Іванова, проф. О. М. Тищенко. – Харків : ВД "Інжек", 2006. – 384 с.
291. Технологічний імператив стратегії соціально-економічного розвитку України : монографія / Л. І. Федулова, Ю. М. Бажал, В. Л. Осецький та ін.; за ред. Л. І. Федулової. – Київ : НАН України; Ін-т економіки та прогнозув, 2011. – 656 с.
292. Тинякова В. И. Математические методы обработки экспертной информации / В. И. Тинякова. – Воронеж : ВГУ, 2006. – 68 с.
293. Томпсон А. А. Стратегический менеджмент: Искусство разработки и реализации стратегии / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд. – Москва : Банки и биржи; ЮНИТИ-ДАНА, 1998. – 576 с.
294. Тоффлер Э. Третья волна / Э. Тоффлер. – Москва : АСТ, 2010. – 784 с.
295. Транспортно-технологічна логістика енергоємних виробництв під ред. В. О. Будішевського, А. О. Суліми. – Донецьк : РВА ДонНТУ, 2003. – 302 с.
296. Тридід О. М. Логістика / О. М. Тридід, К. М. Таньков, Ю. О. Леонова. – Київ : ВД "Професіонал", 2008. – 176 с.
297. Тридід О. М. Логістичний менеджмент / О. М. Тридід. – Харків : ВД "ІНЖЕК", 2005. – 224 с.
298. Тронин Ю. Н. Менеджмент и проектирование фирмы / Ю. Н. Тронин, Ю. С. Масленченков. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 415 с.
299. Трояновский В. М. Математическое моделирование в менеджменте / В. М. Трояновский. – Москва : Русская Деловая Литература, 1999. – 240 с.
300. Тушканова И. Логистические баталии / И. Тушканова // Office. – 2001. – № 1 (41). – С. 22–25.

301. Тюріна Н. М. Формування та реалізація процесів логістизації машинобудівних підприємств : монографія / Н. М. Тюріна, І. В. Гой, О. С. Шкодїна. – Хмельницький : ХНУ, 2014. – 257 с.
302. Уваров С. А. Логистика: общая концепция, теория и практика / С. А. Уваров. – Санкт-Петербург : Инест-НП, 1996. – 232 с.
303. Уотерс Д. Логистика: управление цепью поставок / Д. Уотерс. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 503 с.
304. Управление инвестициями : В 2-х т. – Т. 1. / В. В. Шеремет, В. М. Павлюченко, В. Д. Шапиро и др. ; под ред. В. В. Шеремета. – Москва : Высшая школа, 1998. – 416 с.
305. Управление крупным предприятием : монография / А. В. Козаченко, А. Н. Ляшенко, И. Ю. Ладыко и др. ; под ред. Н. А. Будагьянца. – Киев : Либра, 2006. – 384 с.
306. Управление организацией / под ред. А. Г. Поршнева, З. П. Румянцевой, Н. А. Саломатина. – Москва : ИНФРА-М, 1999. – 669 с.
307. Управление современной компанией / под ред. проф. Б. Мильнера и проф. Ф. Лииса. – Москва : ИНФРА-М, 2001. – 586 с.
308. Усманова С. Б. Интеграция территориального и отраслевого признаков в мезологистических системах / С. Б. Усманова // Российское предпринимательство. – 2007. – № 9 (1). – С. 36–39.
309. Ухачевич Я. П. Логістика в адаптивних системах управління конкурентоспроможністю продукції промислових підприємств / Я. П. Ухачевич, Я. Д. Плоткін // Вісник Нац. ун-ту "Львівська політехніка". Серія "Логістика". – 2001. – № 424. – С. 356–361.
310. Фасоляк Н. Д. Управление производственными запасами / Н. Д. Фасоляк. – Москва : Экономика, 1972. – 271 с.
311. Фатхудинов Р. А. Инновационный менеджмент / Р. А. Фатхудинов. – Санкт-Петербург : Питер, 2006. – 448 с.
312. Фатхудинов Р. А. Стратегический маркетинг / Р. А. Фатхудинов. – Москва : ЗАО "Бизнес-школа "Интел-Синтез", 2002. – 640 с.
313. Федонін О. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка / О. С. Федонін, І. М. Рєпіна, О. І. Олексюк. – Київ : КНЕУ, 2003. – 316 с.
314. Финансовое планирование и контроль / под ред. М. А. Поукока и А. Х. Тейлора. – Москва : ИНФРА-М, 1996. – 479 с.
315. Финансовый менеджмент / под ред. Е. С. Стояновой. – Москва : Перспектива, 1997. – 340 с.

316. Філіппова С. В. Трансформаційні процеси в промисловому виробництві в умовах нестабільності : монографія / С. В. Філіппова. – Одеса : ОРІДУ НАДУ, 2005. – 416 с.

317. Філіппова С. В. Фінансові проблеми трансформаційних процесів у промисловому секторі економіки України / С. В. Філіппова, О. О. Добруля // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". – 2007. – № 606 : Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – С. 430–434.

318. Фролова В. В. Учет и управление логистическими затратами / В. В. Фролова, О. В. Шумакова. – Харьков : Бизнес-информ, 2012. – С. 155–163.

319. Фролова Л. В. Логістичне управління підприємством: теоретико-методологічні аспекти : монографія / Л. В. Фролова. – Донецьк : ДонДУЕТ ім. М. Туган-Барановського, 2004. – 261 с.

320. Фролова Л. В. Механізми логістичного управління торговельним підприємством : монографія / Л. В. Фролова. – Донецьк : ДонДУЕТ ім. М. Туган-Барановського, 2005. – 322 с.

321. ФСА издержек производства / Б. И. Майданчик, М. Г. Карпунин, М. К. Моисеев и др. / под ред. Б. И. Майданчика. – Москва : Финансы и статистика, 1985. – 270 с.

322. Хан Д. Планирование и контроль: концепция контроллинга / Д. Хан. – Москва : Финансы и статистика, 1997. – 800 с.

323. Хендфилд Р. Реорганизация цепи поставок / Р. Хенфилд, Э. Николс ; пер. с англ. – Москва : ИД "Вильямс", 2003. – 416 с.

324. Хобта В. М. Розвиток системи управління матеріальними ресурсами підприємства : монографія / В. М. Хобта, І. О. Бондарєва, Н. О. Селезньова. – Донецьк : Друкінфо, 2012. – 143 с.

325. Хозяйственный Кодекс Украины. – Харьков : Фактор, 2003. – 230 с.

326. Холод Б. І. Методи управління логістичними витратами металургійних підприємств / Б. І. Холод, О. М. Зборовська // Наук. вісник Чернігівського держ. ін-ту економіки і управління. Серія "Економіка". – 2011. – Вип. № 1 (9). – С. 117–122.

327. Цепочки поставок нового поколения. Глобальный обзор деятельности в сфере управления цепочками поставок за 2013 год. – Москва : "ПрайсвотерхаусКуперс Раша Б. В.", 2013. – 32 с.

328. Чернишов М. А. Муниципальная экономика: логистическая концепция / М. А. Чернишов. – Ростов-на-Дону : РГСТУ, 1998. – 230 с.
329. Чудаков А. Д. Логистика / А. Д. Чудаков. – Москва : Изд. РДЛ, 2002. – 450 с.
330. Чухрай Н. Формування ланцюга поставок: питання теорії та практики : монографія / Н. І. Чухрай, О. Б. Гірна. – Львів : Інтеллект-Захід, 2007. – 232 с.
331. Чухрай Н. І. Забезпечення інтегрованих рішень для споживачів як нова модель управління у ланцюгу вартості / Н. І. Чухрай // Маркетингові технології в умовах інноваційного розвитку економіки : монографія. – Хмельницький : Поліграфіст-2, 2011. – С. 127–142.
332. Чухрай Н. І. Логістична підтримка розробки продуктивних інновацій та виведення їх на ринок / Н. І. Чухрай // Вісник Нац. ун-ту "Львівська політехніка". – 2009. – № 640. – С. 445–452.
333. Шапиро Дж. Моделирование цепи поставок / Дж. Шапиро под ред. В. С. Лукинського ; пер. с англ. – Санкт-Петербург : Питер, 2006. – 720 с.
334. Шегда А. В. Основы менеджмента / А. В. Шегда. – Киев : Тов. "Знання"; КОО, 1998. – 512 с.
335. Шемаева Л. Г. Управление потоковыми процессами предприятия / Л. Г. Шемаева // Технический прогресс и эффективность производства. – 2000. – № 4. – С. 68–73.
336. Шемаєва Л. В. Забезпечення економічної безпеки підприємства на основі управління стратегічною взаємодією із суб'єктами зовнішнього середовища : монографія / Л. Г. Шемаєва. – Київ : РНБО України ; Національний ін-т проблем економічної безпеки НІПМБ, 2009. – 357 с.
337. Шемаєва Л. В. Управління якістю бізнес-процесів на підприємстві : монографія / Л. В. Шемаєва. – Харків : ХНЕУ, 2009. – 240 с.
338. Шершньова З. Є. Стратегічне управління / З. Є. Шершньова, С. В. Оборська. – Київ : КНЕУ, 1999. – 384 с.
339. Шимкова В. Є. Логістичне управління потоковими процесами в туристичному бізнесі / В. Є. Шимкова // Вісник ДІТБ. Серія "Економіка, організація і управління підприємствами (в туристичній сфері)". – 2007. – № 11. – С. 70–75.
340. Шишкин Д. Г. Логистика на транспорте / Д. Г. Шишкин, Л. Н. Шишкина. – Москва : Маршрут, 2006. – 224 с.

341. Шкардун В. Д. Маркетинговые основы стратегического планирования / В. Д. Шкардун. – Москва : Дело, 2005 – 376 с.
342. Шнипко О. С. Інноваційний дефолт України: економіко-технологічний контекст : монографія / О. С. Шнипко. – Київ : Генеза, 2009. – 247 с.
343. Шонбергер Р. Японские методы управления производством / Р. Шонбергер. – Москва : Экономика, 1988. – 251с.
344. Шрайбфедер Дж. Эффективное управление запасами / Дж. Шрайбфедер ; пер. с англ. – Москва : Альпина Бизнес Букс, 2006. – 304 с.
345. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры / Й. Шумпетер. – Москва : Прогресс, 1982. – 455 с.
346. Щолокова Т. В. Інноваційні підходи щодо дослідження передумов створення методології управління логістичними затратами підприємства / Т. В. Щолокова // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2013. – № 3. – С. 114–128.
347. Экономика предприятия / под ред. В. Я. Горфинкель, В. А. Швандар. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 670 с.
348. Экономика, организация и планирование промышленного производства / Н. А. Лисицын, Ф. П. Васюлин, В. И. Выбореев и др.; под ред Н. А. Лисицына. – Минск : Вышейша школа, 1990. – 446 с.
349. Экономическая кибернетика / под. ред. Ю.Г. Лысенко. – Донецк : ДонГУ, 1999. – 397 с.
350. Эффективность логистического управления / под ред. Л. Б. Миротина. – Москва : Экзамен, 2004. – 448 с.
351. Ярошевич Н. Б. Управління виробничими ресурсами та функціональний поділ виробничої системи // Вісник Нац. ун-ту "Львівська політехніка". Серія "Логістика". – 2001. – № 424. – С. 367–372.
352. Abernathy W. Patterns of industrial innovation / W. Abernathy, J. Utterbeck // Technology Review, 1978. – Vol. 80, No. 7. – P. 40–47.
353. Atrill P. Management Accounting for Decision Makers / P. Atrill, E. J. McLaney. – 6th ed. – Paperback : Pearson Education, 2009. – 536 p.
354. Ballou R. H. Basic business logistics / R. H. Ballou. – New York : Harvard Business Review, 1987. – 438 p.
355. Benton W. C. Construction Purchasing & Supply Chain Management / W. C. Benton, L. F. McHenry. – London : McGraw-Hill Professional, 2009. – 256 p.

356. Benton W. C. Supply Chain Focused Manufacturing Planning and Control / W. C. Benton. – Boston : Cengage Learning, 2014. – 418 p.
357. Bevilacqua M. Design for Environment as a Tool for the Development of a Sustainable Supply Chain Springer / M. Bevilacqua, F. E. Ciarapica, G. Giacchetta. – London : Springer, 2012. – 383 p.
358. Blanchard D. Supply chain management: best practices / D. Blanchard. – New Yourk : Wiley, 2010. – 302 p.
359. Bolstorff P. Supply Chain Excellence: A Handbook for Dramatic Improvement Using the SCOR Model AMACOM / P. Bolstorff. – London : AMACOM, 2011. – 304 p.
360. Bookbinder J. H. Handbook of Global Logistics: Transportation in International Supply Chains / J. H. Bookbinder. – London : Springer, 2012. – 553 p.
361. Booth C. Strategic Procurement: Organizing Suppliers and Supply Chains for Competitive Advantage / C. Booth. – New Delhy : Kogan Page, 2010. – 192 p.
362. Bozarth C. Introduction to Operations and Supply Chain Management / C. Bozarth, R. B. Handfield. – Philadelphia : Prentice Hall, 2007. – 600 p.
363. Brandimarte P. Introduction to Distribution Logistics (Statistics in Practice) / P. Brandimarte, G. Zotteri. – New York : Wiley, 2007. – 587 p.
364. Bretzke W.-R. Logistics: Responses to a Global Challenge / W. R. Bretzke, K. Barkawi-Sustainable. – London : Springer, 2012. – 420 p.
365. Castells M. The rise of the network society, the information age: economy, society and culture / M. Castells. – Cambridge, MA ; Oxford, UK : Blackwell, 1998. – 228 p.
366. Chaovalitwongse W. Optimization and Logistics Challenges in the Enterprise / W. Chaovalitwongse, K. C. Furman, P. M. Pardalos. – London : Springer, 2009. – 448 p.
367. Christopher M. Logistics & Supply Chain Management / M. Christopher. – Harlow : Pearson, 2011. – 288 p.
368. Christou I. T. Quantitative Methods in Supply Chain Management: Models and Algorithms / I. T. Christou. – London : Springer, 2012. – 410 p.
369. Clausen U. Efficiency and Logistics / U. Clausen, M. T. Hompel, M. Klumpp. – London : Springer, 2012. – 305 p.
370. Conrad T. Turbo Flow: Using Plan for Every Part (PFEP) to Turbo Charge Your Supply Chain Productivity Press / T. Conrad. – S. I. : s. n. – 2010. – 144 p.

371. Cook T. A. Compliance in Today's Global Supply Chain / T. A. Cook. – New York : CRC Press, 2010. – 272 p.
372. Cook T. A. Mastering Purchasing Management for Inbound Supply Chains / T. A. Cook. – New York : CRC Press, 2011. – 417 p.
373. Davenport T. H. Process innovation: reengineering work through information technology / T. H. Davenport. – Boston ; Mass : Harvard Business School Press, 1993. – 337 p.
374. Davenport T. H. The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign / T. H. Davenport, J. E. Short // MIT Sloan Management Review. – 1990. – Summer. – P. 11–27.
375. Emerson G. L. A How-to Manual for Material Review and Corrective Action in Industry / G. L. Emerson. – Milwaukee, Wisconsin : ASQC Quality Press, 1991. – 40 p.
376. Gibbons M. Is Science Industrially Relevant? The Interaction between Science and Technology / M. Gibbons // Science, Technology and Society. – 1984. – No. 3. – P. 112.
377. Govindarajan V. Beyond the idea: how to execute innovation in any organization / V. Govindarajan, C. Trimble. – New York : St. Martin Press, 2013. – 178 p.
378. Gupta S. M. Reverse Supply Chains: Issues and Analysis / S. M. Gupta. – London : CRC Press, 2013. – 400 p.
379. Gurnani H. Supply Chain Disruptions: Theory and Practice of Managing Risk / H. Gurnani, A. Mehrotra, S. Ray. – New Delhy : Springer, 2012. – 346 p.
380. Heskett J. L. Logistics essential to strategy / J. L. Heskett // Harvard Business Review. – 1977. – November/December. – P. 84–95.
381. Hodgson G. M. Economics and Evolution / G. M. Hodgson. – S. I. : University of Michigan Press, 1993. – 322 p.
382. Hummer M. Beyond Reengineering. How the Process-Centered Organization is Changing Our Work and Our Lives / M. Hummer, D. Chumpy. – New York : Harper Collins Inc., 1996. – 332 p.
383. Hunt Sh. D. General Theory of Competition: Issues, Answers and an Invitation / Sh. D. Hunt // European Journal of Marketing. – 2001. – 35 (5/6). – P. 122–130.
384. Kealey T. Economic Laws of Scientific Research / T. Kealey. – New York : St. Martin Press, 1996. – 416 p.

385. Kildow B. A. A Supply Chain Management Guide to Business Continuity / B. A. Kildow. – London : AMACOM, 2011. – 272 p.
386. Kline S. J. An Overview of Innovation / S. J. Kline, N. Rosenberg // The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth / R. Yandau, N. Rosenberg. – Washington : s. n. – 1986. – P. 275–306.
387. Kogan K. Supply Chain Games: Operations Management and Risk Valuation / K. Kogan, C. S. Tapiero. – London : Springer, 2007. – 525 p.
388. Kotzab H. Research Methodologies in Supply Chain Management / H. Kotzab. – Heidelberg : Springer, 2005. – 616 p.
389. Lambert D. M. Fundamentals of Logistics Management / D. M. Lambert, J. R. Stock, Li. M. Ellram. – S. I. : McGraw-Hill, 1997. – 640 p.
390. Lamprecht J. Quality and Power in the Supply Chain: What Industry does for the Sake of Quality / J. Lamprecht. – New York : Newnes, 2000. – 235 p.
391. Magee J. F. Modern Logistics Management: Integrating Marketing and Physical Distribution / J. F. Magee, W. C. Copacino, D. B. Rosenfield. – New York : John Wiley, 1985. – 228 p.
392. McCall M. High Flyers: Developing the Next Generation of Leaders / M. McCall. – Boston : Harvard Business School Press, 1998. – P. 415.
393. Mensch G. Stalemate in Technology: Innovations Overcome the Depression / G. Mensch. – Cambridge (Mass) : Ballinger, 1979. – 241 p.
394. Milner R. Communicating and Mobile Systems: the Pi Calculus / R. Milner. – UK : Cambridge University Press, 1999. – 160 p.
395. Pavitt K. What we know about the strategic management of technology / K. Pavitt // California Management Review. – 1990. – No. 32. – P. 17–26.
396. Porter M. E. How Information Gives You Competitive Advantage / M. E. Porter, V. E. Millar // Harvard Business Review. – 1985. – Vol. 85, (July-August). – P. 149–160.
397. Quality management systems ISO 9001:2008. – Москва : Стандартиформ, 2009. – С. 301.
398. Quinn J. Intelligent Enterprise: A new paradigm for a new era / J. Quinn. – New York : The Free Press, 1992. – 325 p.
399. Ramanathan U. Supply Chain Strategies, Issues and Models / U. Ramanathan, R. Ramanathan. – London : Springer, 2013. – 259 p.
400. Renko S. Supply Chain Management – New Perspectives in Technology / S. Renko. – Zagreb : s. n., 2011. – 784 p.

401. Ross D. F. Introduction to Supply Chain Management Technologies / D. F. Ross. – New York : CRC Press, 2010. – 410 p.
402. Russell R. S. Operations Management: Creating Value Along the Supply Chain / R. S. Russell, B. W. Taylor. – Hoboken : Wiley, 2011. – 832 p.
403. Shapiro R. D. Logistics Strategy: Cases and Concepts / R. D. Shapiro, J. L. Heskett. – St. Paul : West Publishing, 1985. – 602 p.
404. Shewhart W. A. Economic control of quality of manufactured product / W. A. Shewhart. – New York : Van Nostrand Company, 1931. – 501 p.
405. Stokes D. E. Pasteurs' Quadrant: Basic Science and Technological Innovation / D. E. Stokes. – Washington, DC : Brookings Institution Press, 1997. – 399 p.
406. Ullrich C. A. Issues in Supply Chain Scheduling and Contracting / C. A. Ullrich. – London : Springer, 2014. – 202 p.
407. Wang J. Innovations in Supply Chain Management for Information Systems: Novel Approaches / J. Wang. – New York : Business Science Reference, 2010. – 424 p.
408. Wang L. Enterprise Networks and Logistics for Agile Manufacturing / L. Wang, S. C. L. Koh. – London : Springer, 2010. – 426 p.
409. Waters C. D. J. Supply Chain Risk Management: Vulnerability and Resilience in Logistics / C. D. J. Waters, D. Waters. – New York : Kogan Page, 2007. – 272 p.
410. Waters D. Logistics: An Introduction to Supply Chain Management / D. Waters. – Macmillan : Palgrave, 2003. – 364 p.
411. Wisner J. D. Principles of Supply Chain Management: A Balanced Approach / J. D. Wisner, K.-C. Tan, G. K. Leong. – London : Cengage, 2012. – 593 p.
412. Żeliński J. A. Outsourcing doradstwa podatkowego i rachunkowości w małej firmie / J. A. Żeliński. – Warszawa : ABC a Walters Kluwer Business, 2008. – 227 s.
413. Zinkovsky M. Problems and terms of the implementation of optimal flow processes management / M. Zinkovsky, I. Dzebko // Экономика розвитку. – 2012. – № 2 (62). – С. 57–60.

# Додатки

Додаток А

## Аналіз наукового підґрунтя формування логістичної системи підприємства та логістико-орієнтованої системи управління

Таблиця А.1

### Морфологічний аналіз теоретичних підходів до визначення економічного змісту та сутності поняття "логістична система"

Підходи	Ключові слова	Визначення змісту поняття	Автор, джерело
1	2	3	4
Функціональний	Функція, робота, операція, функціональний зв'язок	Єдино можлива форма існування логістики як інтегрованої функції управління матеріальним потоком... організаційно-управлінський механізм, пов'язаний із досягненням потрібного рівня інтеграції логістичних функцій за рахунок організаційних перетворень у структурі управління та впровадження спеціально розроблених управлінських процедур (операційних систем), основою яких є планування постачання, підтримка виробництва та фізичного розподілу як єдиного матеріального потоку	Окландер М. [206, с. 33, 37]
		Адаптивна система зі зворотним зв'язком, що виконує ті чи інші логістичні функції і операції; складається переважно з декількох підсистем і має досить розвинуті зв'язки із зовнішнім середовищем	Крикавський Є. [145, с. 58]
		Організаційно-управлінський механізм координації, який дає змогу досягти ефекту завдяки чіткій злагодженості в діях спеціалістів різноманітних служб, які беруть участь в управлінні потоком	Карп І. [117, с. 33]
		Сукупність елементів, функціональний зв'язок яких дозволяє найбільш ефективно забезпечити товарами (продукцією та послугами) споживачів у виробничій та невиробничій сферах	Скоробогатова Т. [270, с. 192]
		Сукупність елементів, які знаходяться в певних функціональних зв'язках відносинах між собою, утворюючи певну цілісність та єдність	Нагловский С. [191, с. 15]
		Адаптивна система з оберненим зв'язком, що виконує певні логістичні функції та логістичні операції; складається, як правило, з декількох підсистем і має розвинуті зв'язки з середовищем	Альбеков А. [4, с. 18]

1	2	3	4
		Упорядкована система елементів, що знаходяться в певних зв'язках і відносинах, створюють певну цілісність і єдність і виконують ті або інші функції логістики	Ніколайчук В. [198, с. 36]
		Адаптивна система зі зворотнім зв'язком, яка виконує ті ці інші логістичні функції (операції); складається із підсистем і має розвинуті внутрішньосистемні зв'язки та зв'язки із середовищем	Кальченко А. [117, с. 33]
Потоковий	Потік, рух, потенціал, ланки, інтеграція	Система, елементами якої є матеріальні, фінансові й інформаційні потоки, над якими виконуються логістичні операції, взаємопов'язуючи ці елементи виходячи із загальних цілей і критеріїв ефективності	Чудаков А. [329, с. 38]
		Система управління рухом матеріалопотоків, починаючи від поставки сировини та закінчуючи поставкою готової продукції споживачу, а також інформаційних потоків, які асистують руху матеріалів	Гордон М. [68, с. 15]
		Системна організація потоків ресурсів і послуг інфраструктурного комплексу муніципалітету, які забезпечують найбільш повне задовільнення потреб населення міста в інфраструктурному обслуговуванні з найменшими витратами	Чернишов М. [328, с. 91]
		Спеціально організована інтеграція логістичних елементів (ланок) у межах певної економічної системи для оптимізація процесів трансформації матеріального потоку	Крикавський Є. [141, с. 11]
		Складна структурована економічна система, що складається з елементів – ланок, взаємопов'язаних в єдиному процесі управління матеріальними, сервісними та відповідними їм потоками	Лукінський В. [186, с. 9]
		Упорядкована структура, в якій здійснюється планування та реалізація руху та розвитку сукупного ресурсного потенціалу, організованого у вигляді логістичного потоку, починаючи з відчуження ресурсів у навколишнього середовища та до реалізації кінцевої продукції	Уваров А. [302, с. 116–117]
		Складна, динамічна, відкрита для взаємодії із зовнішнім середовищем, упорядкована система управління наскрізними економічними потоками, створена з метою оптимізації використовуваних в потоці ресурсів	Усманова С. [308, с. 36]
		Складна організаційно-завершена (структурована) економічна система, яка складається із взаємозв'язаних в єдиному процесі управління матеріальними та супроводжувальними потоками елементів – ланок, сукупність яких, межі та завдання функціонування поєднані внутрішніми цілями організації бізнесу та зовнішніми цілями	Смірнов І. [275, с. 7]

1	2	3	4
		Складна, організаційно завершена економічна система, що складається з елементів і ланок, взаємозв'язаних єдиним процесом управління матеріальними й іншими супутніми потоками, сукупність, межі та завдання функціонування яких об'єднані конкретними цілями організації бізнесу	Анікін Б. [12, с. 41]
		Упорядкована структура, в якій здійснюється планування і реалізація руху та розвитку сукупного ресурсного потенціалу, організованого у вигляді логістичного потоку, починаючи з відчуження ресурсів з навколишнього середовища до реалізації кінцевої продукції	Григор'єв М. [74, с. 45]
		Емерджентна сукупність елементів (ланок), що знаходяться у відносинах і зв'язках між собою і утворюють діалектичну цілісність, призначену з практичної точки зору для управління потоками починаючи від інформаційних і фінансових, а в матеріальному аспекті – від постачання сировини та закінчуючи поставкою готової продукції конкретному споживачеві	Неруш Ю. [195, с. 15]
Структурний	Структура, система, підсистеми, єдність	Складна, організаційно завершена (структурована) економічна система, що складається з взаємозалежних у єдиному процесі управління матеріальними та супутніми їм потоками елементів – ланок, сукупність яких, межі та завдання функціонування об'єднані внутрішніми цілями організації бізнесу та (або) зовнішніми цілями	Сергєєв В. [263, с. 52]
		Сукупність взаємозалежних і взаємодіючих учасників економічних потоків, об'єднаних єдністю цілей і економічних інтересів	Костоглодов Д. [136, с. 91]
		Сукупність логістичних підсистем, що пов'язані між собою внутрішньовиробничими зв'язками впорядкованими відповідно до правил і процедур підприємства або їх об'єднання в межах визначеної території, які функціонують для досягнення єдиної логістичної мети підприємства	Забуранна Л., Глуценко О. [100, с. 183]

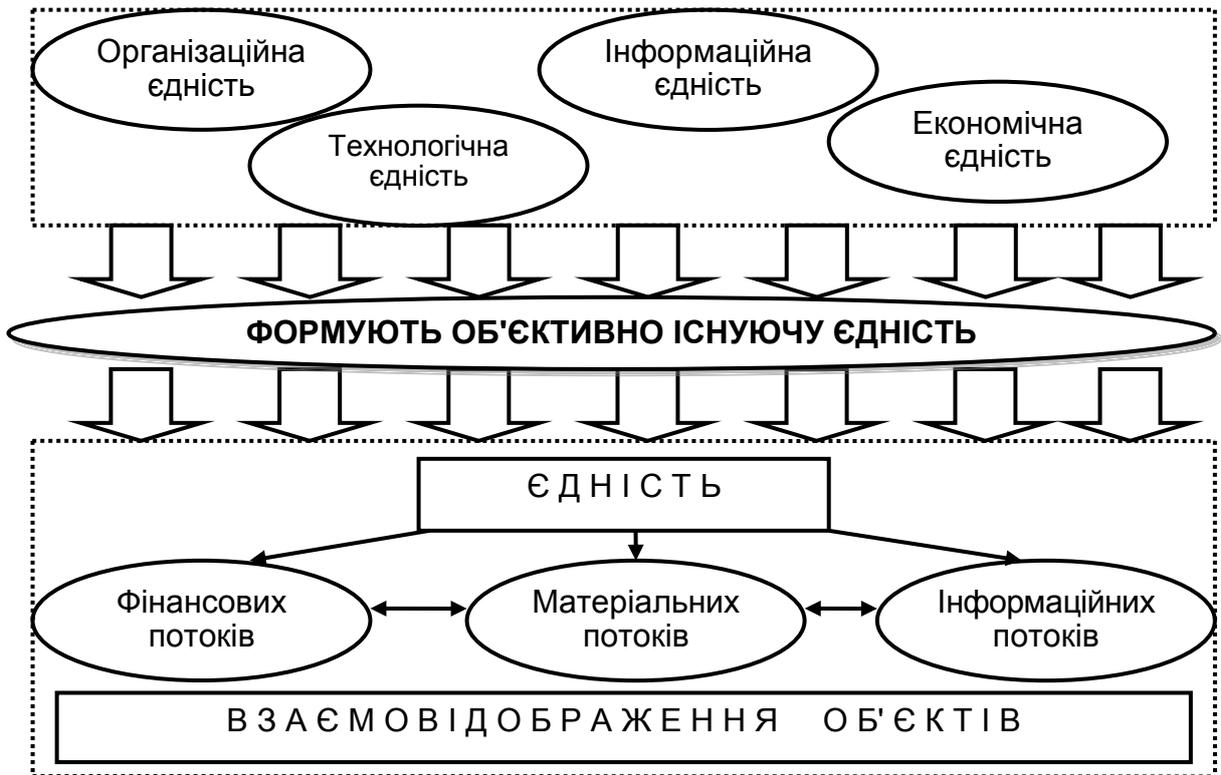


Рис. А.1. Положення теорії відображення щодо розуміння взаємозв'язку поточкових процесів промислового підприємства

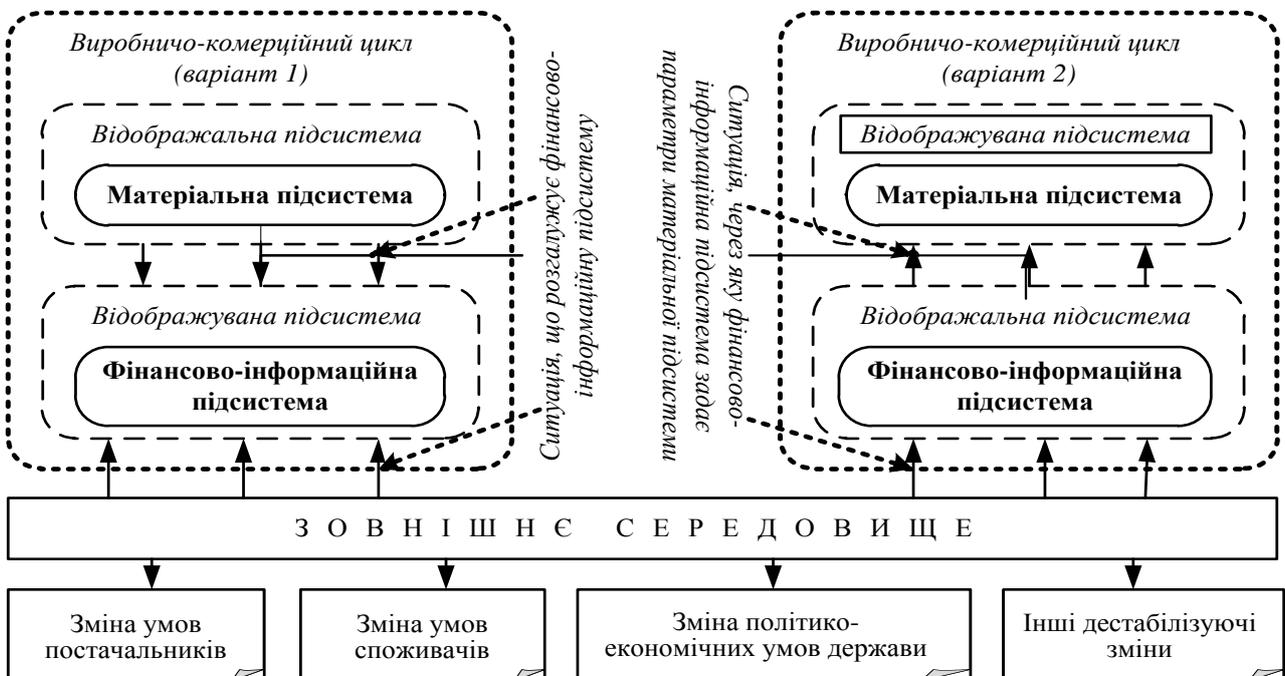


Рис. А.2. Взаємодія поточкових процесів промислового підприємства через систему взаємного відображення

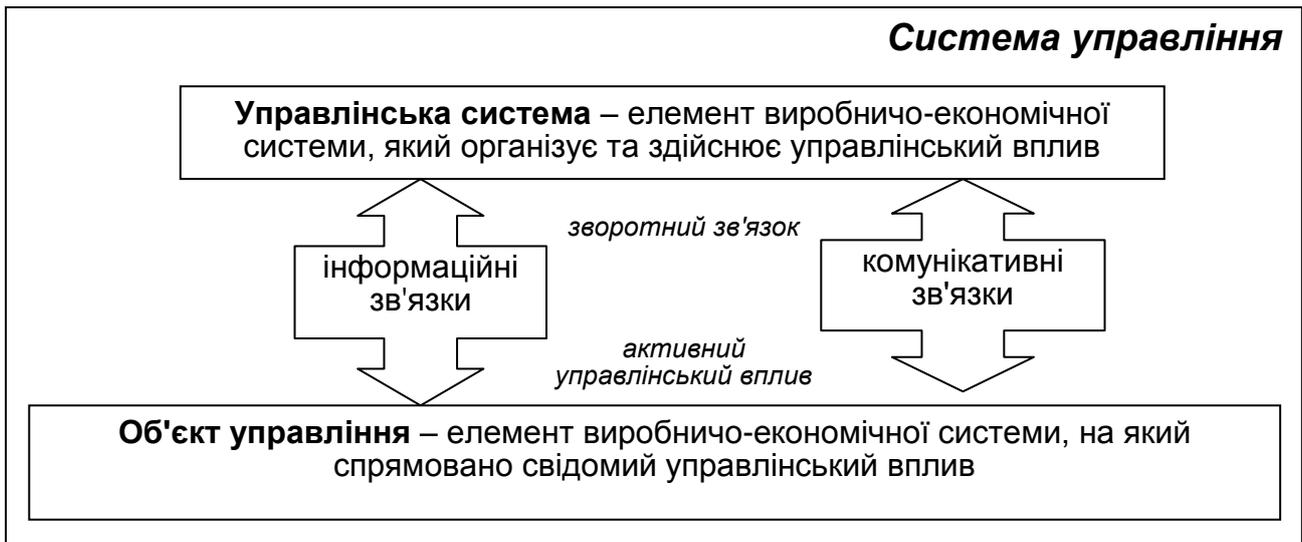


Рис. А.3. Структура системи управління

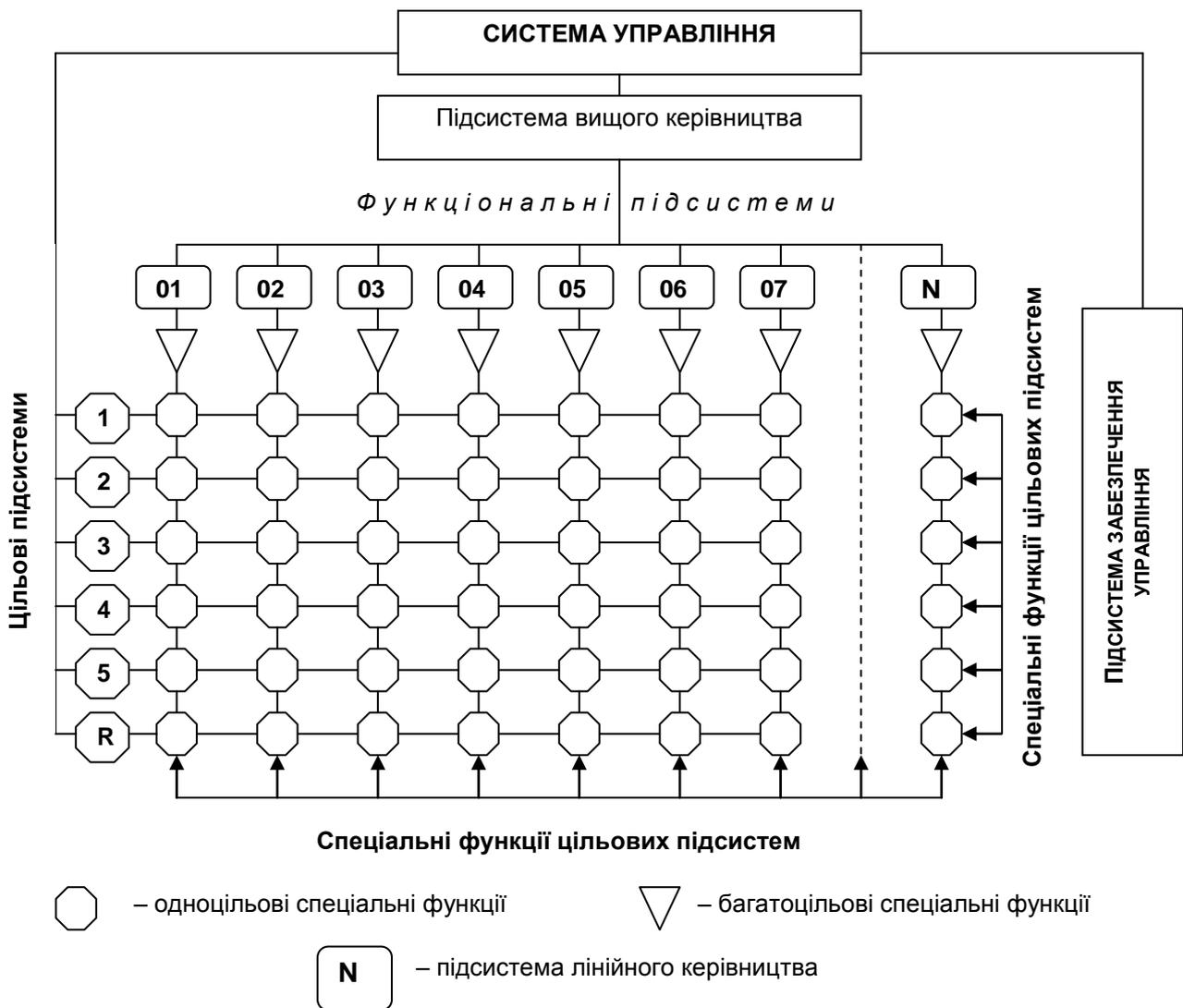
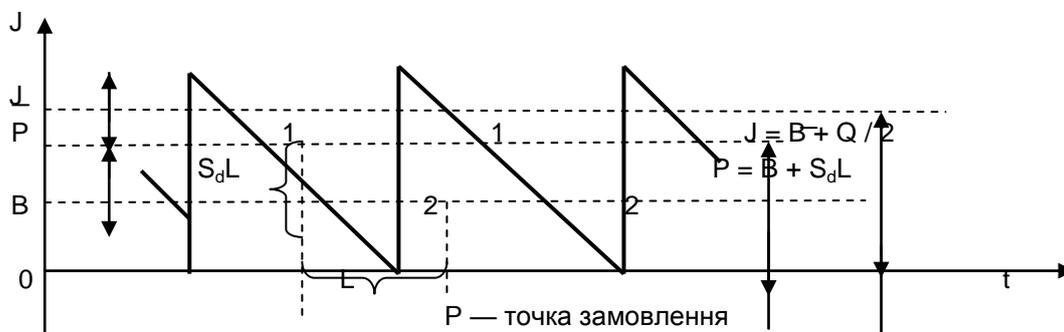


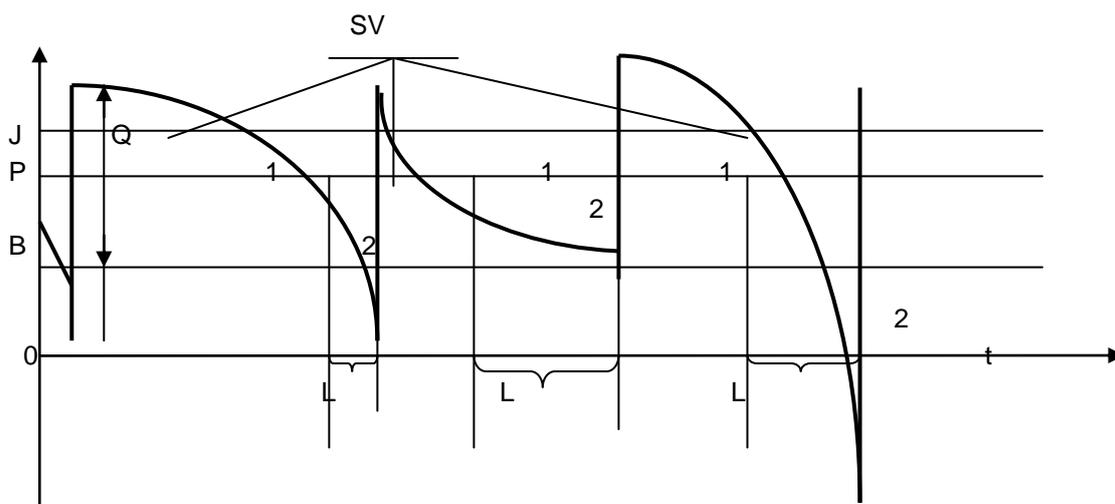
Рис. А.4. Послідовність здійснення циклу управління

**Три аспекти функціонування системи матеріально-технічного забезпечення корпоративного підприємства**

Напрямок інформаційних потоків	Управлінські рішення в сфері планування	Управлінські рішення в сфері організації та контролю	Управлінські рішення в сфері переміщення товару	Напрямок матеріальних потоків
↓	<p>Прогнозування попиту кінцевої продукції. Коректування за останніми замовленнями, що надійшли. Календарне планування транспортних перевезень готових замовлень. Керування потоками готової продукції. Оперативне планування виробництва. Календарне планування постачання. Керування потоками напівфабрикатів. Складання планів постачання</p>	<p>Управлінська обробка замовлень клієнтів. Контроль за наданням послуг. Контроль за рейсами з відвантаженням товаром. Облік та інвентаризація запасів готової продукції. Замовлення регіональних складів центральним складам. Замовлення виробничим підрозділам. Облік напівфабрикатів. Облік запасів сировини та комплектувальних. Управлінська обробка замовлень постачальникам</p>	<p>Підготовка замовлень до реалізації. Здійснення поставок. Розміщення та змістовність виробів на складі. Поставки із центральних складів на регіональні. Перевезення та перевантаження з моменту вивозу виробів з місця виробництва до надходження на центральні склади. Упакування для вивозу із заводу управління (міжцехові та міжзаводські перевезення). Перевезення та перевантаження сировини та комплектувальних. Поставка сировини з пунктів видобутку в пункти перевезення. Підготовка постачальниками замовлень до відвантаження</p>	↑

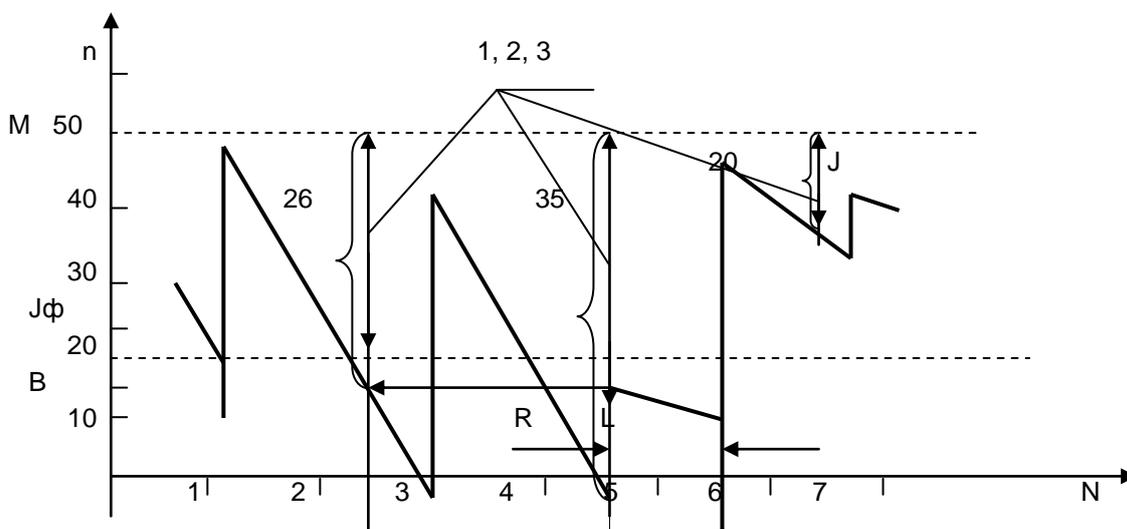


**Рис. А.5. Точка замовлення та середній рівень запасу в системі з фіксованим розміром замовлення**



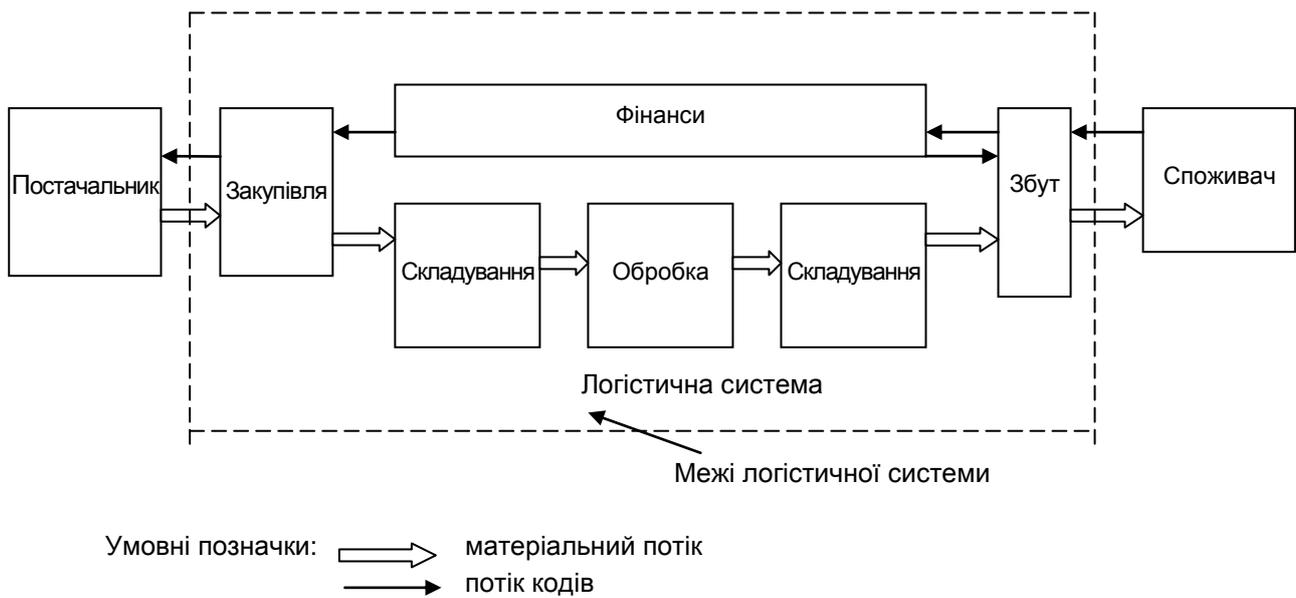
**Рис. А.6. Типовий процес у системи МТЗ з фіксованим розміром замовлення**

$J$  – наявні запаси, од.;  $t$  – час;  $S_V$  – змінна інтенсивність збуту;  $B$  – резервний запас;  $J$  – середній рівень запасів; 1 – момент подання замовлення; 2 – момент отримання замовлення;  $L$  – час доставки замовлення



**Рис. А.7. Система з постійним рівнем запасу (фіксованим інтервалом між замовленнями)**

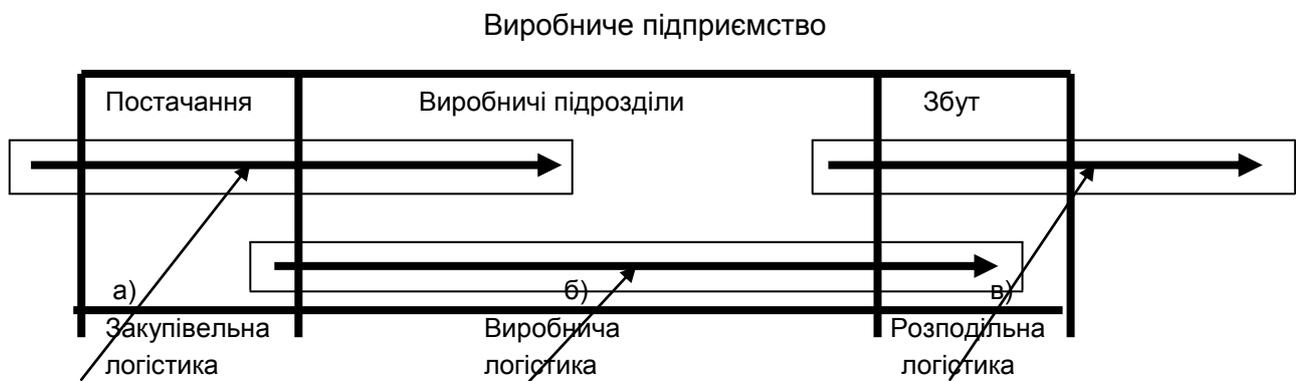
$M$  – максимальний рівень запасів, од.;  $B$  – резервний запас, од.; 1, 2, 3 – розмір замовлення, од.;  $J$  – рівень запасу, од.;  $R$  – тривалість проміжку часу між перевітками;  $L$  – час доставки замовлення, дн.;  $N$  – час, дн.;  $n$  – кількість одиниць товару



**Рис. А.8. Визначення меж логістичної системи на основі циклу обігу засобів виробництва**



**Рис. А.9. Взаємозв'язок логістичної системи з оточенням [66]**



**Рис. А.10. Ділянки матеріального потоку, на яких вирішуються завдання закупівельної, виробничої та розподільної логістики**

**Характеристика системи управління витратами підприємства**

Класифікаційні ознаки	Види ресурсів
Роль у процесі виробництва й управління	Виробничі витрати
	Невиробничі (адміністративні) витрати
Економічна змістовність (економічна однорідність витрат)	<b>Економічні елементи – найбільш загальні економічно однорідні групи витрат, взяті на рівні всього підприємства (матеріальні витрати; витрати на оплату праці; відрахування на соціальні заходи; амортизація; інші операційні витрати)</b>
	<b>Статті калькуляції – економічно однорідні групи витрат, віднесених на певний об'єкт витрат, тобто виробництво (перерозподіл), продукцію, роботи, послуги або вид діяльності підприємства, які відповідають призначенню пов'язаних з їх виробництвом (виконанням) витрат</b>
Відношення до змін обсягу виробництва або інших функціональних характеристик	Змінні витрати (змінюються пропорційно обсягу виробництва)
	Постійні витрати (не змінюються зі зміною обсягу виробництва)
	Змішані витрати (містять постійну та змінну частини)
За об'єктами віднесення витрат	Витрати на продукт
	Витрати на період
Міра впливу на витрати з боку підприємства	Регульовані витрати
	Нерегульовані витрати
Нормативна обґрунтованість витрат	Нормативні витрати (стандарти витрат)
	Наднормативні витрати
Способи планування та контролю за величиною витрат	Технологічні витрати – витрати, що залежать від випуску та розмір яких встановлюється нормуванням (матеріали, енергія, трудовитрати); плануються на короткострокові періоди, мають нетривалий цикл зворотного зв'язку
	Регульовані витрати – витрати в межах установлені суми на період (звичайно рік), які не мають чітко вираженої залежності від обсягу виробництва
	Фіксовані витрати – витрати, що пов'язані зі власністю (землею, основними кодами), які плануються виходячи з довгострокової перспективи та з якими пов'язаний найбільший ризик щодо окупності капіталовкладень)

**Характеристика складових і структурної побудови системи управління ресурсним забезпеченням (СУРЗ) діяльності підприємства**

Ознаки	Характеристика ознаки
1	2
Об'єкт управління	Операції розходу ресурсів на всіх стадіях ланцюжку створення нової вартості
	Джерела й операції постачання ресурсів
	Обсяг і динаміка формування ресурсних потоків
	Абсолютні обсяги грошових витрат і розподіл витрат за стадіями життєвого циклу продукції
Суб'єкти управління	Власники підприємства
	Вищі керівники
	Керівний склад економічних підрозділів
	Керівний склад інших служб і підрозділів
	Фахівці та спеціалісти
Мета функціонування	Оптимізація розподілу та грошової вартості ресурсних потоків на ґрунті розвитку та підвищення ефективності використання ресурсного потенціалу підприємства
Принципи управління	Цілісність і єдність
	"Ланцюжковий" характер створення нової вартості
	Адаптивність і гнучкість
	Сполучення використання централізованих та децентралізованих структур управління
	Цілеспрямованість
	Забезпечення балансу ресурсних потоків
	Системність
	Орієнтація на відтворення ресурсів
	Ієрархічність у розміщенні ресурсів
	Відповідність цілям підприємства
	Забезпечення консенсусу в процесі ухвалення рішень
	Випереджувальна мотивація
	Підвищення ефективності споживання ресурсів
Моніторинг і контроль	

1	2
Функції управління	Прогнозування та планування потреб у ресурсах
	Організація ресурсного забезпечення діяльності підприємства
	Координація та мотивація виробничо-економічної діяльності у сфері ресурсного забезпечення
	Облік, аналіз і контроль руху та використання ресурсів
	Нормативно-методичне забезпечення управлінської діяльності в сфері РЗ
	Налагодження інформаційно-комунікаційного обміну
	Кадрове забезпечення управління РЗ
	Організація управління РЗ
	Управління рухом ресурсних потоків
Інструментарій управління	Статистичні та регресійні методи
	Математичне моделювання
	Методи оперативної і стратегічної діагностики
	Евристичні методи
	Розрахунково-аналітичні та статистичні методи
	Нормативне регулювання та бюджетування
	Програмування
	Моделювання документообігу
Інформаційне забезпечення управлінської діяльності (джерела інформації)	Відомості первинного обліку руху матеріалів
	Обліково-звітні дані
	Фінансова звітність
	Дані внутрішнього аудиту та звітності
	Показники плану підприємства
	Нормативна та методична документація
	Відомості внутрішнього документообігу

**Характеристика груп машинобудівних підприємств  
та особливості їх основної та інноваційної діяльності (ІД)**

Групи	Галузі та підгалузі машинобудування, що належать до групи	Характеристика групи	Особливості ІД у групі
1	Виробництво: електронних компонентів і плат; радіологічного, електромедичного й електротерапевтичного устаткування; інструментів і обладнання для вимірювання, дослідження та навігації; годинників; оптичних приладів і фотографічного устаткування; комп'ютерів і периферійного устаткування; повітряних і космічних літальних апаратів, супутнього устаткування	Високотехнологічне автоматизоване виробництво, високі вимоги до кваліфікації виробничого та експлуатаційного персоналу	Головне джерело інноваційних ідей – НДДКР, упровадження значних інновацій вимагає зупинки виробничого процесу через високий ступінь автоматизації; тісний зв'язок "наука – виробництво"
2	Виробництво: батарей і акумуляторів; проводів, кабелів і електромонтажних пристроїв; магнітних і оптичних носіїв даних; ручних електромеханічних і пневматичних інструментів; підшипників, зубчастих передач, елементів механічних передач і приводів; духових шаф, печей і пічних пальників; інших помп і компресорів; інших кранів і клапанів	Усталена технологія виробництва комплектувальних промислового призначення; максимальна універсальність продукції	Найважливішими є інновації щодо вдосконалення виробничого й управлінського процесів, усунення втрат (матеріалів, енергоносіїв, коштів, часу); моніторинг тенденцій в галузях-споживачах
3	Виробництво: побутових приладів; електричного освітлювального устаткування; офісних машин і устаткування, крім комп'ютерів і периферійного устаткування; велосипедів, дитячих та інвалідних колясок; мотоциклів; автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів; електронної апаратури побутового призначення для приймання, записування та відтворення звуку та зображення	Виробництво товарів для кінцевого споживача, велика кількість моделей. Увага приділяється дизайну та маркетингу; простота експлуатації, відсутність необхідності у кваліфікації користувача	Акцент ІД зміщено до споживача; велика кількість дизайнерських і маркетингових інновацій
4	Виробництво: двигунів і турбін, крім авіаційних, автотранспортних і мотоциклетних двигунів; обладнання зв'язку; промислового холодильного та вентиляційного устаткування; гідравлічного та пневматичного устаткування; підйимального та вантажно-розвантажувального устаткування; електродвигунів, генераторів, трансформаторів, електророзподільної та контрольної апаратури; машин і устаткування для сільського та лісового господарства; залізничних локомотивів і рухомого складу; будівництва суден і човнів; військових транспортних засобів; виробництво металообробних машин і верстатів	Виробництво капіталомістких товарів промислового призначення з тривалим терміном експлуатації; необхідність урахування вимог замовника; необхідність спеціальної кваліфікації у користувача	Необхідність охоплювати всі елементи інноваційного циклу: від наукових досліджень до забезпечення післягарантійного обслуговування

**Теоретичне підґрунтя формування механізму управління потоковими процесами  
на основі логістичного підходу**

Таблиця Б.1

**Морфологічний аналіз теоретичних підходів до визначення сутності категорії "механізм"  
в економічних дослідженнях**

359

Під-ходи	Ключові слова	Визначення сутності категорії "механізм"	Автори, джерела
1	2	3	4
Організаційний (статичний)	Організація, система, впорядкування, сукупність	Спосіб організації суспільного виробництва з властивими йому формами та методами, економічними стимулами та нормами	Абалкін Л. [1, с. 14]
		Певна система (механізм реалізації стосунків власності, механізм використання економічних законів) суспільної організації господарювання, що забезпечує виробництво, обмін, розподіл і споживання матеріальних благ і послуг відповідно та на основі властивих даному способу виробництва відносин власності	Максимов С. [324, с. 4]
		Організовані або впорядковані системи взаємодії економічних явищ на основі сукупності інституційних настанов, що забезпечують суб'єктам господарювання в певних розрахункових режимах досягнення заданих або прогнозованих результатів	Жданов В. [98, с. 97]
		Система організації суспільного виробництва, тобто організації (створення взаємозалежної поведінки частин системи) й управління (приведення цієї системи в рух для досягнення певної мети)	Вагіна О., Покидченко М. [48, с. 29]
		Сукупність різних за змістом конкретних механізмів, покликаних організувати ефективне функціонування виробничо-господарської системи, що діє в умовах мінливості суспільних потреб і нестабільності навколишнього середовища	Круглов М. [148, с. 340]

1	2	3	4
		Сукупність взаємозв'язаних і взаємнообумовлених організаційних елементів, що визначають порядок і правила функціонування всіх без винятку елементів корпорації і реалізують їх взаємодію	Кузнецов В., Лапаєв Д. [34, с. 32]
		Система елементів економічного й організаційного характеру, об'єднаних задля реалізації інтересів організації та забезпечення певного процесу діяльності	Бондар О. [17, с. 6]
		Суспільна система господарюючих суб'єктів з притаманними ним механізмами господарювання і властивими всій системі суспільними господарськими інститутами, які регулюють діяльність суб'єктів господарювання	Осипов Ю. [211, с. 61]
Процесно-інструментальний (динамічний)	Взаємодія, процес, відносини, зв'язки, ланцюг, послідовність, регулювання, форми та методи	Механізм взаємодії, за якого егоїстичні дії кожного з агентів у сукупності будуть призводити до рішення, оптимального з точки зору спільної цільової функції	Ніколенко С. [200, с. 25]
		Спосіб взаємодії господарських явищ... кількість таких способів визначається розмаїттям можливих комбінацій і альтернатив досягнення стану рівноваги між економічними явищами, взятими попарно	Бернар І., Коллі Ж.-К. [29, с. 205]
		Процес взаємодії, який є результатом застосування відповідних методів, способів, прийомів і важелів дії, стимулів виробництва, а також виявлення різних мотивів діяльності та суспільних інтересів	Таукач Г., Дубонос В. [214, с. 54]
		Людський механізм, що функціонує у вигляді відносин між людьми в процесі виробництва, розподілу, споживання	Райзберг Б. [248, с. 8]
		Система зв'язків, які виникають у динаміці й оптимальна організація яких (у межах відносин між окремими виконавцями, стосунків між підрозділами та міжфункціональних зв'язків) має забезпечити найвищу економічність і оперативність	Мільнер Б., Євенко Л. [177, с. 21]
		Чітко визначена послідовність економічних явищ, яка складається з початкового явища (здатність до змін), підсумкового явища (поява та закріплення нової якості) та всього процесу, що відбувається в інтервалі між ними (забезпечення сталого функціонування нової структури)	Кульман А. [150, с. 12]

1	2	3	4
		Ланцюг послідовних економічних явищ	Градов А. [287, с. 25]
		Абстракція, яка узагальнює множину конкретних явищ економічного та соціального характеру, а також різноманітні зв'язки між ними	Соколова Г. [279, с. 281–283]
		Сукупність форм і методів, стимулів, важелів і норм, спрямованих на регулювання суспільного виробництва	Осипов Ю. [211, с. 167]
		Єдність планування, економічного стимулювання і організаційних структур на всіх рівнях господарювання	Буніч П. [323, с. 24]
		Способи та форми взаємодії людей у ході вирішення ними завдань зростання власного добробуту	Іохін В. [112, с. 14]
		Інтегрована багаторівнева система форм і методів господарювання, спрямованих на фінансове оздоровлення (для антикризового управління)	Букреєв О. [40, с. 53]
Процесно-інструментальний (динамічний)	Взаємодія, процес, відносини, зв'язки, ланцюг, послідовність, регулювання, форми та методи	Сукупність економічних важелів, елементів, інструментів і їх взаємозв'язків, що дозволяє за допомогою їх взаємодії досягати поставленої мети; Сукупність важелів, елементів, інструментів та їх взаємозв'язків, що дозволяє здійснювати цілеспрямований вплив на трансформації ресурсів, що безпосередньо беруть участь в економічному процесі	Бандурин О., Лі І., Басалай С. [20, с. 54]
		Сукупність економічних, мотиваційних, організаційних, правових способів цілеспрямованої взаємодії суб'єктів господарювання та впливу на їх діяльність, який забезпечує узгодження інтересів об'єктів і суб'єктів управління	Москаленко В., Шипунова О. [188, с. 18]
		Механізм реалізації власності як основи відтворювального процесу	Черковець В. [278, с. 87]
		Стійка структура типів економічної поведінки соціальних суб'єктів, а також взаємодія цих суб'єктів між собою з приводу виробництва, розподілу, обміну та споживання матеріальних благ і послуг	Соколова Г. [279, с. 281–283]

1	2	3	4
		Сукупність екологічних і природно-ресурсних платежів і податки, економічні санкції за порушення законодавства в сфері природокористування і охорони довкілля, а також економічне стимулювання природоохоронної діяльності	Бабіна Ю. [24, с. 7]
		Інтегрована система органічно взаємозв'язаних економічних, організаційних, правових, соціальних, інших форм і методів господарювання і апарату управління, заснована на пізнанні дії економічних законів	Лісіцин М. [348, с. 33]
		Сукупність форм і методів організації фінансово-кредитних відносин суб'єктів господарювання	В. Самаруха [258, с. 27]
		Динамічна система, яка знаходиться під впливом внутрішніх і зовнішніх факторів і складається з сукупності послідовних дій для досягнення певного результату з найменшими витратами й елементів (форм, структур, способів, методів, методик, процедур), що забезпечують його досягнення	Безкоровайна Л. [27, с. 627]
		Сукупність форм, методів та інструментів управління	Булєєв І. [41, с. 627]
		Сукупність форм, структур, методів і засобів, які поєднано сполученням обраних цілей, шляхом яких забезпечується функціонування та розвиток соціально-економічної системи та здійснюється з'ясування інтересів всіх учасників	Пономаренко В., Ястемська О., Луцьковський В. [229, с. 93]

Таблиця Б.2

**Порівняльний аналіз функціонального та процесного підходів  
за основними принципами управління**

Принципи управління	Зміст	Відображення принципів у підходах	
		функціональному	процесному
1	2	3	4
<i>За М. Вебером</i>			
Ієрархічність рівнів управління	Управління здійснюється за рівнями, на кожному з яких виконуються певні функції та має місце рівень відповідальності	Ієрархічна організаційно-функціональна структура	Матрична, проектно-орієнтована структура
Наявність системи правил і стандартів, що забезпечують координованість завдань	Наявність зв'язків, що впорядковують виконання завдань відповідно до чинних стандартів	Функція координованості завдань	Координованість процесів та їх результатів
Чіткий розподіл праці (кваліфікована та некваліфікована праця)	Спеціалізація праці	Висока спеціалізація праці	Забезпечення якості виходу свого процесу та якості входу суміжного
<i>За Ф. Тейлором</i>			
Спеціалізація роботи, що потребує аналізу витрат часу та її нормування	Спеціалізація та нормування праці	Функція аналізу й обліку	Функція аналізу й обліку
Розподіл відповідальності між керівниками та виконавцями	Функціональність працівників згідно з рівнем управління	Низький рівень делегування функцій з боку вищих рівнів управління	Високий рівень делегування функцій з боку вищих рівнів управління
Професійний добір і навчання працівників	Постійне рекрутування, навчання та перепідготовка кадрів	Функція управління персоналом	Добір кадрів на засадах постійного підвищення вимог і тренування

## Продовження додатка Б

## Продовження табл. Б.2

1	2	3	4
<i>За Г. Емерсоном</i>			
Регулювання процесів, складання стандартів і графіків	Планування	Планування завдань	Стандарти на основні та допоміжні процеси, їх оцінювання, планування ресурсів MRP-систем
Стандартизація операцій	Виділення типових процедур та операцій	Нормативність операцій, які можуть бути виміряні та відображені в наявній системі обліку	Процеси, процедури, операції, дії
Повний контроль та облік	Формування інформації щодо контролю за процесами та її відображення у формі документів обліку	Облік операцій згідно з системою обліку	Облік процесів: результатів і властивостей процесів
Дисципліна, забезпечення умов праці, винагорода	Управління персоналом	Змістовні теорії мотивації	Процесуальна теорія мотивації
<i>За А. Файолем</i>			
Централізація, порядок	Наявність вертикалі влади, яка підтримується стосунками "керівник – підлеглий" на всіх рівнях управління	Висока централізація (вертикальна структура)	Низька централізація (горизонтальна структура)
Єдиноначальність, дисципліна	Наявність субординації відносин	Чітка субординація	Власник та учасники процесів, клієнти процесів
Повноваження та відповідальність	Наявність організаційної структури	У межах норм керованості	Внутрішні командні й організаційні відносини
Ініціатива, корпоративний дух	Командні форми роботи, креативність в управлінні виконання робіт, наявність корпоративної культури	Одна команда (корпорація, фірма)	Багато команд (проектів)

## Закінчення додатка Б

## Закінчення табл. Б.2

1	2	3	4
Стабільність і винагорода персоналу	Наявність систем мотивації персоналу	Висока стабільність	Висока стабільність і певний рівень винагороди за частку загального внеску в результати роботи
<i>За Г. Саймоном</i>			
Визначення частки кожного з учасників у кінцевих результатах як умова узгодженої роботи	Персоналізація діяльності кожного виконавця	Низький рівень визначення	Високий рівень визначеності
Відповідальність	Наявність документів, які відображають права й обов'язки	Відповідальність за виконувані функції	Відповідальність за проміжні та кінцеві результати процесу
Комунікації	Можливість ефективного зв'язку та відносин	Наявність високого рівня комунікації	Наявність високого рівня комунікації в команді
Уміння слухати клієнтів і керівників	Розуміння потреб	Високий рівень взаємодії з керівниками	Високий рівень взаємодії з клієнтами
Бачення організації в цілому	Системність мислення, професіоналізм керівників	Орієнтація на стратегічний рівень управління	Орієнтація на тактичний та оперативний рівні управління
Якість особистої роботи	Особиста відповідальність, культура виробництва	Визначається персональними вимогами до виконавця	Визначається вимогами до команди

**Можлива регламентація структурних елементів  
логістико-орієнтованого управління підприємством через ключові показники ефективності**

Таблиця В.1

**Можлива регламентація структурних елементів логістико-орієнтованого управління  
підприємством (СЕЛОУРП) через ключові показники ефективності**

366

СЕЛОУРП	Стратегічні цілі діяльності	Ключові показники ефективності (KPI)	Напрями використання ключового показника ефективності (методика розрахунку KPI)	Можливі зв'язки з цілями
1	2	3	4	5
Управління взаємовідносинами із постачальниками	Розвиток партнерства із постачальниками й аутсорсинг	Частка виграних тендерів	Ефективність ведення договірної діяльності	Оптимізація завантаження потужностей, видалення вузьких місць
		Кількість утрачених угод	Управління безпекою взаємодії з постачальниками	
		Частка створеної через аутсорсинг вартості	Покращення основних бізнес-процесів через реалізацію інтеграційної стратегії	
Управління обслуговуванням власної системи	Зростання ефективності та результативності виробничого господарської діяльності	Дохідність сукупних активів	Виявлення й уникнення "поганих" активів, передання непрофільних активів, реконфігурація процесів	Зростання дохідності активів і покращення умов модернізації основного капіталу
		Повернення акціонерного капіталу	Відбиває приріст прибуткових активів та ефективність інтеграційної діяльності	
	Забезпечення стійкого розвитку в умовах конкуренції	Інтегральна ефективність активів підприємства	Відношення консолідованого прибутку до консолідованої вартості активів	Забезпечення випереджувального розвитку за окремими аспектами діяльності
		Доля ринку в цілому та за окремими СЗГ	Відбиває ефективність розкриття ключових компетенцій клієнтської складової та ринкову експансію	

1	2	3	4	5
Управління обслуговуванням власної системи		Коефіцієнт автономії	Зниження частки запозиченого капіталу та заборгованості	
	Забезпечення та підтримка високої дохідності операцій	Маржинальний прибуток	Оптимізація асортименту виробленої продукції	Визначення імперативів, розроблення системи обліку та бюджетування
		Рентабельність проектних робіт	Оцінювання ефективності окремих центрів в доходів і визначення цільових критеріїв життєдіяльності	
		Виконання плану продажів	Ефективність організації механізму логістико-орієнтованого управління	
	Створення передумов для постійного вдосконалення процесів	Досягнення певного рівня операційного прибутку	Оптимізація розподілу ресурсів між процесами функціонування та розвитку за достатності фінансування	Мінімізація собівартості продукції. Максимізація доходів. Зростання ефективності
		Темпи зростання грошового потоку	Установлення траєкторії розвитку та визначення опціонів подальшого розширення діяльності	
		Відсоток прибутку на розвиток	Визначення типу розвитку	
	Зменшення виробничих витрат і оптимізація управління виробничою собівартістю	Видатки на утримання виробничих потужностей	Оцінювання ефективності власного виробництва й обґрунтування напрямів інвестиційної діяльності	Підвищення ефективності процесів функціонування та розвитку. Збільшення виторгу
		Виробнича собівартість	Контроль витрат на реалізацію бізнес-процесу	
		Коефіцієнт ресурсовіддачі	Управління ресурсами за бізнес-процесами	
		Витрати на 1 грн товарної продукції	Управління ефективністю операцій у частині оптимізації співвідношення доходів і результатів	

1	2	3	4	5
	Зменшення вартості допоміжних операцій, що переноситься на основні бізнес-процеси	Частка витрат допоміжних процесів у загальних витратах діяльності	Оцінювання видатків на підтримку діяльності й основних бізнес-процесів; розроблення заходів з удосконалення життєдіяльності за різними центрами витрат	Підвищення ефективності реалізації процесів
Управління обслуговуванням власної системи	Зменшення вартості допоміжних операцій, що переноситься на основні бізнес-процеси	Обсяг використання виходів власних процесів	Оцінювання ефективності бізнес-процесів з власного виробництва допоміжних напівфабрикатів і комплектувальних	Обслуговування. Виникнення синергії основних і допоміжних служб
		Обсяг робіт, виконаних на власних потужностях	Оцінювання ефективності власного виробництва та розподіл операцій між власними та зовнішніми процесами	
	Удосконалення процесів обслуговування	Витрати на планово-переджувальний ремонт	Модернізація устаткування через управління часткою означених витрат у загальному обсязі продажів	Мінімізація витрат і виробничої собівартості
		Фонд оплати праці	Оптимізація структури витрат за елементами	
	Мінімізація витрат і забезпечення рентабельного використання запасів	Собівартість 1 т продукції	Елемент системи управління витратами в формованому механізмі логістико-орієнтованого управління	Виявляти та розвивати нові, більш ефективні продукти та послуги
		Частка збоїв у загальному обсязі операцій	Удосконалення операційного процесу в частині основного та допоміжного процесів і реконфігурації логістичного ланцюга	
		Витрати на 1 грн товарної продукції	Оцінювання ефективності процесів. Факторний аналіз і пошук резервів зменшення витрат	

1	2	3	4	5
	Максимізація цінності логістичного ланцюга постачань	Коефіцієнти синергії взаємодії	Оптимізація розподілу операцій й складу учасників логістичного ланцюга у частині реалізації інтегральної стратегії	Розвивати партнерство з постачальниками та здійснювати аутсорсинг операцій
		Обсяг постачань у межах довгострокових угод	Підвищення ефективності логістичного ланцюга створення вартості. Оцінювання ефекту від інтеграції	
		Своєчасність забезпечення виробництва матеріалами	Організація управління та контроль за діяльністю відділів комплектації	
		Задоволеність контрагентів якістю продукції	Привабливість власних виробничих підрозділів порівняно з зовнішніми субпідрядниками	
	Мінімізація впливу виробничих і переробних технологій на оточення	Питомі викиди (кг/т)	Абсолютні показники екологічної безпеки	Упровадження у практику господарювання стандартів екологічної безпеки
		Екологічні збори до випуску промислової продукції (грн/т)	Спрямування коштів на підтримку належного рівня екологічної безпеки виробництва	
		"Дружність" процесів із захистом середовища	Відношення обсягу виробництва продуктів, що наносять шкоду середовищу, до загального обсягу виробництва	

1	2	3	4	5
Управління обслуговуванням власної системи	Зростання ефективності управління активами й удосконалення процесів	Швидкість обороту матеріальних запасів	Ефективність використання запасів і управління матеріальними ресурсами	Робота з покращення і модернізації основних засобів
		Фондовіддача	Ефективність використання основних засобів	
		Коефіцієнт завантаження потужностей	Оцінювання затребуваності наявної техніко-технологічної бази	
Управління взаємовідносинами зі споживачами	Розвиток навичок з управління якістю	Питома вага витрат на підтримку якості	Забезпечення високої якості виконання процесів обслуговування впливатиме на якість продукції	Мінімізація тривалості циклу виробництва продукції
		Частка якісно виконаних замовлень	Характеристика стану внутрішнього ринку (елемент виникнення синергії допоміжних процесів)	
	Зростання ефективності процесів обслуговування	Доступність системи обслуговування	Перерозподіл операцій і забезпечення синергії допоміжних процесів	Забезпечення фінансування модернізації даних процесів
		Своєчасність забезпечення виробництва матеріалами	Організація управління та контроль за діяльністю відділів комплектації	
Управління взаємовідносинами зі споживачами	Зростання портфеля замовлень і задоволеності споживачів	Річний обсяг продажів на одного клієнта	Відносна ефективність операцій зі споживачем. Диференціація споживачів	Досягнути визначеної частки в певних сегментах ринку
		Питома вага укладених угод у загальній кількості запитів споживачів	Відбиває ступінь лояльності та розвитку тривалості партнерських відносин зі споживачами	
		Кількість упущених клієнтів	Орієнтація на мінімізацію даного показника	

## Закінчення додатка В

## Закінчення табл. В.1

371

1	2	3	4	5
	Підвищення ефективності товарно-ринкового портфеля	Середній час життя клієнта	Логіка визначення партнерських взаємин	Зростання портфеля замовлень і задоволеності споживачів
		Середній розмір поставок одному споживачеві	Відбиття економічної безпеки взаємодії з обраною клієнтською базою	
		Рівень ціни стосовно середнього у галузі	Дієвість пропозиції у обраній зоні господарювання	
	Забезпечити орієнтованість операцій на створення вартості	Якість сервісу	Абсолютний показник системи управління якістю	Бути визнаним лідером на ринку за інноваційною продукцією
		Вартість обслуговування клієнта	Установлення залежності між вартістю обслуговування та рівнем наданого сервісу	
	Зменшення непродуктивних витрат	Частка витрат, що не створюють цінність	Мінімізація невиробничих операцій та впровадження систем процесного обліку	Зростання ефективності процесів обслуговування
		Обсяг транзакцій через логістичних провайдерів	Ефективність виведення процесів і операцій з обслуговування клієнтів у логістичний аутсорсинг	
	Підтримувати належний рівень якості й ефективності взаємодії зі споживачами	Додана цінність, що припадає на кожного робітника допоміжної служби	Проектування ефективності операцій допоміжних процесів на загальну ефективність діяльності інтеграційного утворення	Досягнення лідерства в галузі за обсягом продажів у розрахунку на одного робітника
		Постійність складу учасників	Відбиває орієнтованість допоміжних процесів на задовільнення потреб внутрішнього ринку	

## Теоретичне забезпечення формування ресурсної стратегії корпоративного підприємства

Таблиця Г.1

## Форма матриці оцінювання стратегічних ресурсів підприємства (за А. П. Градовим) [69; 287]

372

Критерії оцінювання наявних стратегічних ресурсів	Стратегічні ресурси підприємства						
	технічні	технологічні	людські	просторові	організаційної структури управління	інформаційні	фінансові
1	2	3	4	5	6	7	8
Спроможність до оцінювання макроекономічної ситуації на різних рівнях							
Спроможність до своєчасного визначення актуальних потреб потенційних споживачів							
Спроможність до аналізу економічної кон'юнктури ринків товарів і послуг для забезпечення своєчасного задоволення визначених потреб і запитів споживача							
Спроможність до аналізу економічної кон'юнктури ринків факторів виробництва							
Спроможність до висування конкурентоспроможних ідей у сферах конструювання, технології та організації виробництва товарів і послуг							
Спроможність до висування конкурентоспроможних ідей у процесі виробництва, просування на ринок і післяпродажного сервісу товарів і послуг							
Спроможність до забезпечення незалежності підприємства від змін кон'юнктури товарних, фінансових ринків і ринків факторів виробництва на основі збільшення гнучкості виробничої та організаційної структури підприємства							
Спроможність до підтримання конкурентного статусу (конкурентної позиції) підприємства на основі оптимального підбору й ефективного управління стратегічним портфелем							

## Закінчення додатка Г

## Закінчення табл. Г.1

373

1	2	3	4	5	6	7	8
Спроможність до забезпечення внутрішньої гнучкості організаційної та виробничої структури підприємства на основі оснащення виробництва адаптивними засобами технологічного й іншого обладнання							
Спроможність до забезпечення внутрішньої гнучкості організаційної та виробничої структури підприємства на основі використання у виробництві плідотворних технологій							
Спроможність до забезпечення внутрішньої гнучкості організаційної та виробничої структури підприємства на основі формування кадрового потенціалу (кількісних та якісних ознак наявного персоналу), що є адекватними можливому діапазону змін стратегічних цілей підприємства							
Спроможність до здійснення архітектурних рішень і рішень у сфері планування), що є адекватними можливому діапазону змін стратегічних цілей підприємства							
Спроможність до забезпечення рівня конкурентоспроможності товарів і послуг, який є необхідним для набуття провідних позицій у стратегічних зонах господарювання підприємства							
Спроможність до забезпечення випуску товарів і послуг у обсягах, які відповідають потенційному попиту на них у відповідних сегментах ринку з урахуванням конкурентного статусу підприємства							
Спроможність до забезпечення високої ефективності використання інвестиційних ресурсів підприємства (наявних і потенційних)							
Спроможність до забезпечення ефективного розроблення та реалізації стратегічної програми технічного та соціального розвитку підприємства							

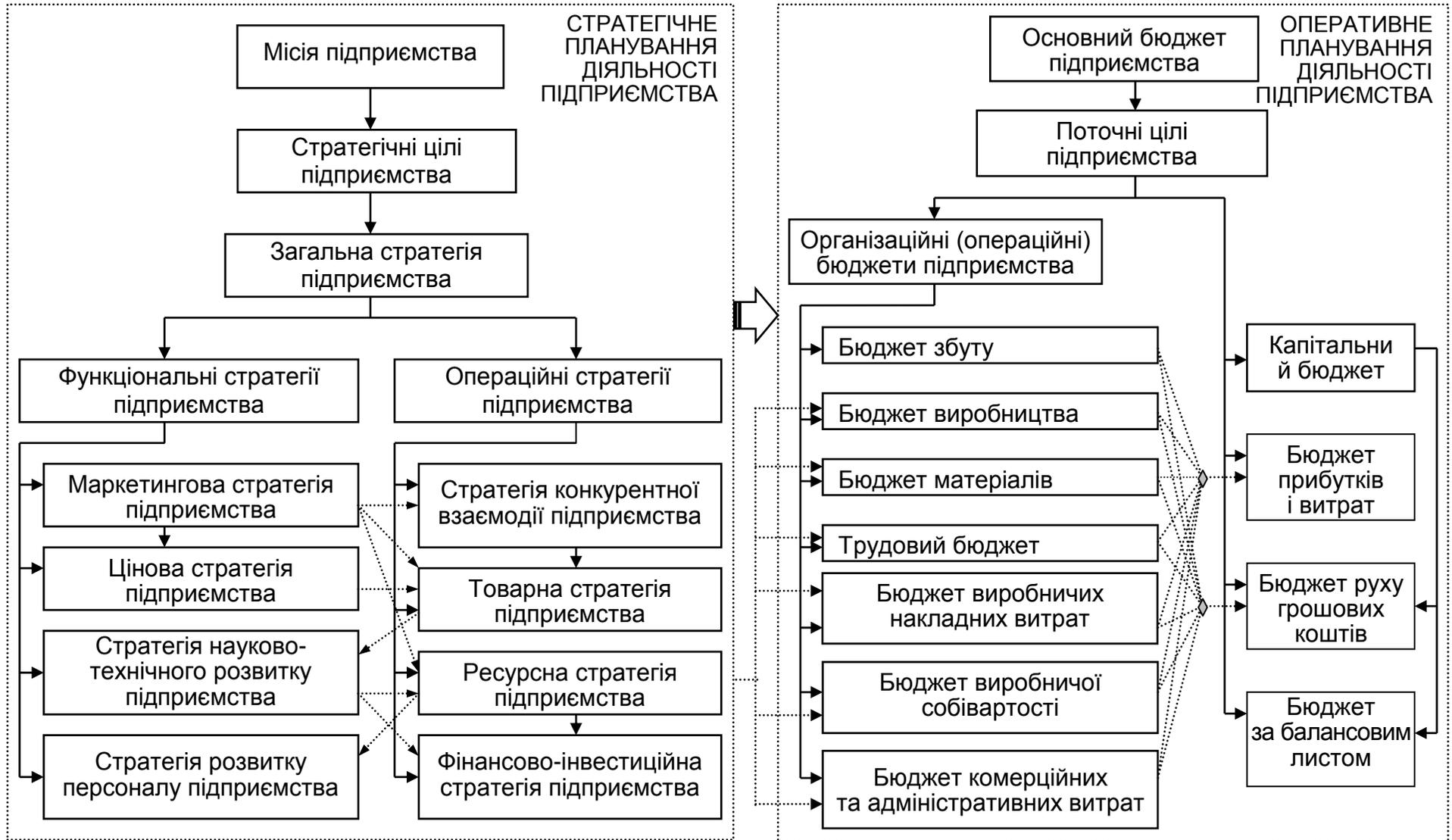


Рис. Д.1. Місце та роль ресурсної стратегії у системі планування діяльності підприємства

**Розподіл підприємств та їх типологізація відповідно  
до результативності управління потоковими процесами**

Таблиця Е.1

**Характеристика динаміки низькообігових поточкових  
процесів підприємств**

Підприємства	Фондовіддача			Коефіцієнт придатності засобів (зворотній до коефіцієнту зносу)		
	2012 р.	2013 р.	Індекс	2012 р.	2013 р.	Індекс
ПАТ "Харверст"	0,79	0,87	1,105	0,491	0,460	0,937
ПАТ "Світло Шахтаря"	3,22	2,67	0,828	0,895	0,749	0,837
ДНВП "Об'єднання Комунар"	0,04	0,06	1,608	0,371	0,351	0,945
ПрАТ "Транспортного устаткування"	2,38	3,31	1,393	0,503	0,480	0,955
ПАТ "Коростенський машинобудівний завод"	4,63	4,07	0,879	0,306	0,301	0,981
ПАТ "Червоний Жовтень"	2,80	2,94	1,051	0,299	0,266	0,890
ПАТ "Львівський локомотиворемонтний завод"	2,35	2,45	1,040	0,268	0,049	0,181
ПАТ "Техмаш"	9,04	10,70	1,184	0,579	0,505	0,872
ПрАТ НВО "Холод"	21,63	17,25	0,797	0,593	0,540	0,911
НВО "Електронприлад"	0,42	0,36	0,853	0,486	0,469	0,964
ПАТ "Мотор Січ"	1,94	1,89	0,977	0,763	0,728	0,954
ПАТ "Дніпропетровський агрегатний"	2,57	2,92	1,134	0,107	0,107	1,000
ПАТ "Полтавський турбомеханічний завод"	4,26	5,16	1,213	0,418	0,433	1,034
ПАТ "Харківський завод штампів та пресформ"	12,41	8,17	0,658	0,258	0,341	1,323
ПАТ "Турбоатом"	4,05	4,92	1,215	0,326	0,335	1,027
ПАТ "Коннектор"	6,84	6,41	0,937	0,199	0,200	1,003
ПАТ "Вовчанський агрегатний завод"	0,81	0,75	0,926	0,130	0,131	1,006
ПАТ "Запорожтрансформатор"	4,83	3,42	0,709	0,938	0,878	0,936
ПАТ "Сумське машинобуд. НВО ім. М. В. Фрунзе"	8,11	5,99	0,738	0,934	0,852	0,912
ПАТ "Дніпроважмаш"	9,79	8,91	0,910	0,275	0,276	1,005
ПАТ "Укрелектроапарат"	4,53	8,71	1,920	0,437	0,485	1,108
ПАТ "Кременчуцький завод дорожніх машин"	8,76	7,39	0,844	0,431	0,433	1,007
ПАТ "Луцький підшипниковий завод"	4,40	2,63	0,598	0,319	0,801	2,513
ПАТ "Полтавхіммаш"	3,07	3,31	1,077	0,551	0,874	1,587
ПАТ "Верхньодніпровський машинобудівний завод"	14,84	9,67	0,652	0,384	0,370	0,965

## Характеристика оборотності потокових процесів промислових підприємств

Підприємство	Коефіцієнт оборотності запасів			Оборотність дебіторської заборгованості			Оборотність кредиторської заборгованості			Оборотність обігового капіталу		
	2012 р.	2013 р.	Індекс	2012 р.	2013 р.	Індекс	2012 р.	2013 р.	Індекс	2012 р.	2013 р.	Індекс
ПАТ "Харверст"	0,40	0,33	0,825	1,36	0,91	0,670	1,72	1,60	0,931	6,06	2,38	0,392
ПАТ "Світло Шахтаря"	1,28	0,87	0,680	2,30	2,04	0,888	8,88	4,87	0,548	1,80	1,12	0,623
ДНВП "Об'єднання комунар"	0,06	0,07	1,167	0,16	0,19	1,196	0,12	0,15	1,298	-0,14	-0,48	3,405
ПрАТ "Транспортного устаткування"	0,86	1,71	1,988	5,92	11,22	1,896	4,14	10,04	2,425	-3,19	-4,49	1,408
ПАТ "Коростенський машинобудівний завод"	2,42	2,19	0,905	9,65	11,77	1,219	7,59	12,02	1,583	7,66	6,75	0,882
ПАТ "Червоний Жовтень"	1,23	1,18	0,959	6,14	7,79	1,267	97,45	59,68	0,612	1,64	1,43	0,872
ПАТ "Львівський локомотиворемонтний завод"	2,30	2,10	0,913	3,77	2,93	0,777	8,85	8,25	0,932	9,09	8,87	0,976
ПАТ "Техмаш"	2,31	2,72	1,177	4,65	5,75	1,236	13,32	38,06	2,858	5,06	5,57	1,100
ПрАТ НВО "Холод"	3,12	1,83	0,587	4,78	4,37	0,914	51,09	74,44	1,457	3,99	2,55	0,640
ПАТ "НВО "Електронприлад"	1,86	1,92	1,032	99,17	91,88	0,926	654,3	729,0	1,114	10,06	6,10	0,606
ПАТ "Мотор Січ"	1,08	1,03	0,954	18,99	18,88	0,994	259,2	170,9	0,659	1,67	1,49	0,891
ПАТ "Дніпропетровський агрегатний завод"	0,97	1,44	1,485	5,88	9,78	1,664	203,9	224,7	1,102	1,29	2,21	1,715
ПАТ "Полтавський турбомеханічний"	1,15	2,10	1,826	4,18	6,89	1,648	7,62	9,26	1,216	4,66	6,90	1,481
ПАТ "Завод штампів та пресформ"	6,87	5,08	0,739	50,13	33,06	0,659	17,43	13,54	0,777	-3,06	-3,19	1,042
ПАТ "Турбоатом"	0,49	0,56	1,143	5,30	6,33	1,193	38,81	52,11	1,343	1,21	1,11	0,921
ПАТ "Коннектор"	1,31	1,08	0,824	5,38	4,68	0,868	12,84	11,96	0,931	1,62	1,37	0,846
ПАТ "Вовчанський агрегатний завод"	1,81	1,66	0,917	10,80	17,07	1,581	51,72	153,14	2,961	2,38	1,88	0,791
ПАТ "Запорозький трансформатор"	1,84	1,88	1,022	3,10	5,70	1,841	8,85	6,29	0,710	-5,88	-1,65	0,280
ПАТ "Сумське НВО ім. М. В. Фрунзе"	0,95	0,67	0,705	2,25	1,64	0,726	15,99	11,17	0,698	3,91	5,72	1,465
ПАТ "Дніпроважмаш"	1,75	1,43	0,817	7,81	7,30	0,935	15,46	14,74	0,953	5,41	4,85	0,896
ПАТ "Укрелектроапарат"	2,88	2,55	0,885	82,70	15,96	0,193	71,25	171,83	2,412	28,29	3,48	0,123
ПАТ "Кременчуцький дорожніх машин"	3,16	2,90	0,918	31,96	23,20	0,726	48,17	43,79	0,909	4,31	3,55	0,823
ПАТ "Луцький підшипниковий завод"	2,45	2,61	1,065	10,42	37,94	3,643	7,26	7,84	1,080	3,83	5,57	1,455
ПАТ "Полтавхіммаш"	5,28	2,74	0,519	7,67	3,89	0,507	142,66	65,21	0,457	8,84	2,99	0,338
ПАТ "Верхньодніпровський машинобудівний завод"	3,81	2,98	0,782	90,37	14,22	0,157	12,90	13,00	1,008	6,23	4,13	0,662

## Оцінка ефективності потокових процесів і рівня витрат на досягнення отриманих результатів

Підприємство	Рентабельність продажів, %			Рентабельність активів, %			Вихід продукції з 1 грн витрат, грн			Забезпеченість власними оборотними засобами		
	2012 р.	2013 р.	Індекс	2012 р.	2013 р.	Індекс	2012 р.	2013 р.	Індекс	2012 р.	2013 р.	Індекс
ПАТ "Харверст"	38,12	21,14	0,555	0,63	1,91	1,172	1,62	1,27	0,784	0,096	0,137	1,433
ПАТ "Світло Шахтаря"	32,90	28,02	0,852	15,53	8,15	0,525	1,49	1,39	0,933	0,705	0,775	1,099
ДНВП "Об'єднання "Комунар"	35,76	19,18	0,536	0,34	0,56	1,647	1,56	1,24	0,795	-0,398	-0,140	0,352
ПрАТ "Транспортного устаткування"	8,57	8,71	1,016	0,31	0,50	1,613	1,09	1,10	1,009	-0,270	-0,382	1,414
ПАТ "Коростенський машинобудівний завод "	14,42	11,27	0,782	1,33	0,06	0,045	1,17	1,13	0,966	0,317	0,324	1,023
ПАТ "Червоний Жовтень"	22,88	33,44	1,462	5,60	1,13	0,202	1,30	1,50	1,154	0,750	0,825	1,099
ПАТ "Львівський локомотиворемонтний завод"	17,78	17,84	1,003	2,70	2,29	0,848	1,22	1,22	1,000	0,252	0,236	0,938
ПАТ "Техмаш"	11,45	12,90	1,127	0,25	6,11	1,438	1,13	1,15	1,018	0,456	0,488	1,069
ПрАТ НВО "Холод"	22,29	20,76	0,931	24,17	9,44	0,391	1,29	1,26	0,977	0,781	0,718	0,919
ПАТ "НВО "Електронприлад"	10,10	11,24	1,113	1,19	1,34	1,126	1,11	1,13	1,018	0,185	0,315	1,704
ПАТ "Мотор Січ"	41,00	42,05	1,026	15,56	10,00	0,643	1,70	1,73	1,018	0,643	0,693	1,077
ПАТ "Дніпропетровський агрегатний завод"	54,27	49,57	0,913	4,49	6,66	1,483	2,19	1,98	0,904	0,753	0,654	0,868
ПАТ "Полтавський турбомеханічний завод"	29,13	24,75	0,850	5,57	6,90	1,239	1,41	1,33	0,943	0,247	0,305	1,237
ПАТ "Завод штамів та пресформ"	10,39	12,09	1,164	11,21	8,81	0,786	1,12	1,14	1,018	-0,298	-0,022	0,074
ПАТ "Турбоатом"	36,71	44,67	1,217	9,55	15,67	1,641	1,58	1,81	1,146	0,403	0,500	1,241
ПАТ "Коннектор"	23,22	24,97	1,075	0,90	2,89	1,521	1,30	1,33	1,023	0,805	0,783	0,973
ПАТ "Вовчанський агрегатний завод"	39,50	38,49	0,974	7,20	7,02	0,975	1,65	1,63	0,988	0,762	0,881	1,156
ПАТ "Запорозький трансформатор"	40,07	34,30	0,856	23,92	9,24	0,386	1,67	1,52	0,910	-0,329	-1,143	3,479
ПАТ "Сумське НВО ім. М.В. Фрунзе"	31,55	23,49	0,745	5,94	3,74	0,630	1,46	1,31	0,897	0,242	0,118	0,488
ПАТ "Дніпроважмаш"	33,07	23,82	0,720	3,60	0,22	0,061	1,49	1,31	0,879	0,323	0,296	0,918
ПАТ "Укрелектроапарат"	21,85	45,83	2,097	12,61	63,50	5,036	1,28	1,85	1,445	0,101	0,732	7,221
ПАТ "Кременчуцьк. дорожніх машин"	23,85	21,22	0,890	16,79	9,11	0,543	1,31	1,27	0,969	0,732	0,817	1,116
ПАТ "Луцький підшипниковий завод"	16,15	19,77	1,224	0,27	7,24	1,155	1,19	1,25	1,050	0,638	0,468	0,733
ПАТ "Полтавхіммаш"	15,78	12,55	0,795	41,43	6,08	0,147	1,19	1,14	0,958	0,597	0,916	1,534
ПАТ "Верхньодніпровський машинобудівний завод"	22,89	26,69	1,166	29,49	27,55	0,934	1,30	1,36	1,046	0,611	0,723	1,183

## Похідні дані для проведення кластерного аналізу станом на 2013 р.

Підприємства		$PM_{O3}$	$PM_{H3B}$	$PM_{3EP}$	$PM_{MB}$	$PM_{BP3}$	$ПБ_{ФВ}$	$ПБ_{ГОЗ}$	$ПБ_{ОЗБ}$	$ПБ_{ПП}$	$ПБ_{РА}$
Назва	Ум. поз.	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$	$X_7$	$X_8$	$X_9$	$X_{10}$
ПАТ "Харверст"	HVST	0,326	0,842	1,920	2,87	22,61	0,87	0,460	93,98	82,15	1,91
ПАТ "Світло Шахтаря"	HMBZ	0,870	0,595	0,248	2,52	21,51	2,67	0,749	91,37	243,60	8,15
ДНВП "Об'єднання Комунар"	KMNR	0,068	0,086	11,112	1,85	186,39	0,06	0,351	28,42	1,68	0,56
ПрАТ "Транспортного устаткування"	HZTO	1,712	0,122	0,373	2,07	29,46	3,31	0,480	40,90	135,34	0,50
ПАТ "Коростенський машинобудівний завод"	KMBZ	2,189	0,211	0,367	1,67	9,55	4,07	0,301	29,92	121,66	0,06
ПАТ "Червоний Жовтень"	CHZV	1,179	0,815	0,758	1,68	75,04	2,94	0,266	40,66	119,63	1,13
ПАТ "Львівський локомотиворемонтний завод"	LTRZ	2,095	0,194	0,134	1,93	39,59	2,45	0,049	81,42	199,24	2,29
ПАТ "Техмаш"	TMSH	2,718	0,022	0,065	1,37	106,59	10,70	0,505	24,38	260,94	6,11
ПрАТ НВО "Холод"	HCLD	1,833	0,053	0,146	1,94	35,37	17,25	0,540	13,44	231,84	9,44
ПАТ "НВО "Електронприлад"	ELPR	1,922	0,426	0,316	6,59	66,21	0,36	0,469	329,92	119,50	1,34
ПАТ "Мотор Січ"	MSICH	1,034	0,667	1,104	1,00	66,03	1,89	0,728	167,51	317,30	10,00
ПАТ "Дніпропетровський агрегатний"	DAGZ	1,445	0,309	0,608	3,44	40,33	2,92	0,107	39,81	116,21	6,66
ПАТ "Полтавський турбомеханічний"	PTMZ	2,104	0,421	0,340	1,84	27,34	5,16	0,433	63,70	328,77	6,90
ПАТ "Харківський завод штамів та пресформ"	CHTM	5,076	0,081	0,146	2,12	54,95	8,17	0,341	10,28	83,98	8,81
ПАТ "Турбоатом"	TATM	0,558	0,438	1,643	2,15	62,79	4,92	0,335	61,62	303,20	15,67
ПАТ "Коннектор"	CONC	1,075	0,005	0,386	2,01	59,57	6,41	0,200	15,69	100,53	2,89
ПАТ "Вовчанський агрегатний завод"	VAGZ	1,659	0,002	0,531	2,87	38,05	0,75	0,131	207,45	155,65	7,02
ПАТ "Запорозький трансформатор"	ZATR	1,885	0,392	0,203	2,07	23,69	3,42	0,878	167,26	572,83	9,24
ПАТ "Сумське машинобудівне НВО ім. М. В. Фрунзе"	SMASH	0,675	0,331	0,596	2,57	10,60	5,99	0,852	30,67	183,72	3,74
ПАТ "Дніпроважмаш"	DZVM	1,433	0,648	0,320	1,78	40,57	8,91	0,276	24,78	220,85	0,22
ПАТ "Укрелектроапарат"	UEAP	2,547	0,002	0,120	2,30	45,81	8,71	0,485	71,24	620,14	63,50
ПАТ "Кременчуцьк. дорожніх машин"	KZDM	2,901	0,312	0,224	2,08	23,43	7,39	0,433	24,58	181,68	9,11
ПАТ "Луцький підшипниковий завод"	LPDZ	2,608	0,224	0,218	1,56	26,43	2,63	0,801	243,88	641,55	7,24
ПАТ "Полтавхіммаш"	PCHM	2,737	0,262	0,029	1,35	60,58	3,31	0,874	176,58	583,98	6,08
ПАТ "Верхньодніпровський машинобудівний завод"	VDMZ	2,981	0,009	0,137	1,51	64,23	9,67	0,370	28,42	274,88	27,55

## Продовження додатка Е

## Закінчення табл. Е.4

379

Підприємство	ЗВП <sub>ЗПР</sub>	ЗВП <sub>ППР</sub>	ЗВП <sub>ТРР</sub>	ЗВП <sub>РПР</sub>	ЗВП <sub>ВПВ</sub>	РФП <sub>ОДЗ</sub>	РФП <sub>ОКЗ</sub>	РФП <sub>ВВР</sub>	РФП <sub>ЮК</sub>	РФП <sub>ОВК</sub>	СФП <sub>КА</sub>	СФП <sub>ЗВО</sub>	СФП <sub>ПЛК</sub>	СФП <sub>АЛК</sub>	СФП <sub>ВАР</sub>
	X <sub>11</sub>	X <sub>12</sub>	X <sub>13</sub>	X <sub>14</sub>	X <sub>15</sub>	X <sub>16</sub>	X <sub>17</sub>	X <sub>18</sub>	X <sub>19</sub>	X <sub>20</sub>	X <sub>21</sub>	X <sub>22</sub>	X <sub>23</sub>	X <sub>24</sub>	X <sub>25</sub>
HVST	0,044	0,126	0,932	21,14	1,27	0,914	1,60	25,13	0,236	1,586	0,234	0,137	1,16	0,500	34,44
HMBZ	0,000	0,000	0,783	28,02	1,39	2,043	4,87	42,73	0,637	0,797	0,799	0,775	4,47	0,411	81,94
KMNR	1,193	2,203	1,461	19,18	1,24	0,190	0,15	26,51	0,032	0,070	0,450	-0,140	0,88	0,029	55,14
HZTO	0,145	0,300	1,432	8,71	1,10	11,218	10,04	26,10	1,116	11,237	0,099	-0,382	0,72	0,725	92,34
KMBZ	0,051	0,085	0,884	11,27	1,13	11,771	12,02	24,08	1,333	2,264	0,588	0,324	1,48	1,329	58,98
CHZV	0,041	0,070	0,934	33,44	1,50	7,785	59,68	26,95	0,836	0,980	0,853	0,825	5,70	3,161	91,17
LTRZ	0,010	0,020	1,099	17,84	1,22	2,932	8,25	38,65	1,083	1,791	0,626	0,236	1,31	0,287	44,04
TMSH	0,001	0,002	1,142	12,90	1,15	5,747	38,06	79,05	1,972	3,222	0,621	0,488	1,95	0,543	108,58
HCLD	0,006	0,012	0,756	20,76	1,26	4,369	74,44	22,54	1,653	2,219	0,745	0,718	3,54	2,884	92,03
ELPR	0,033	0,215	0,812	11,24	1,13	91,875	728,95	36,46	0,303	0,340	0,894	0,315	1,46	0,850	102,93
MSICH	0,036	0,036	1,094	42,05	1,73	18,880	170,94	62,05	0,650	0,929	0,705	0,693	3,26	0,649	88,47
DAGZ	0,096	0,329	1,141	49,57	1,98	9,780	224,68	46,51	0,614	4,020	0,299	0,654	2,89	2,053	106,51
PTMZ	0,058	0,106	1,296	24,75	1,33	6,886	9,26	30,68	1,339	2,918	0,510	0,305	1,44	0,872	63,52
CHTM	0,009	0,019	1,034	12,09	1,14	33,061	13,54	40,37	3,095	8,210	0,377	-0,022	0,98	0,220	98,95
TATM	0,043	0,092	1,343	44,67	1,81	6,329	52,11	63,56	0,468	0,806	0,583	0,500	2,00	0,871	94,14
CONC	0,028	0,057	0,931	24,97	1,33	4,675	11,96	23,20	0,874	1,061	0,840	0,783	4,62	2,774	57,33
VAGZ	0,001	0,002	0,926	38,49	1,63	17,065	153,14	43,47	0,423	0,474	0,892	0,881	8,41	2,586	69,10
ZATR	0,062	0,127	0,688	34,30	1,52	5,702	6,29	35,55	0,763	7,366	0,144	-1,143	0,48	0,167	64,92
SMASH	0,165	0,426	0,698	23,49	1,31	1,636	11,17	27,51	0,531	2,224	0,313	0,118	1,13	0,400	52,92
DZVM	0,022	0,039	0,953	23,82	1,31	7,299	14,74	42,25	1,215	3,970	0,322	0,296	1,42	0,383	43,15
UEAP	0,026	0,059	2,412	45,83	1,85	15,963	171,83	44,43	1,961	2,811	0,733	0,732	3,73	0,857	93,18
KZDM	0,020	0,041	0,909	21,22	1,27	23,202	43,79	38,89	1,987	2,282	0,871	0,817	5,47	2,455	53,27
LPDZ	0,061	0,095	1,080	19,77	1,25	37,944	7,84	52,34	1,250	1,775	0,705	0,468	1,88	0,545	59,12
PCHM	0,000	0,000	0,457	12,55	1,14	3,892	65,21	86,30	1,426	1,597	0,893	0,916	11,96	2,008	106,27
VDMZ	0,001	0,001	0,654	26,69	1,36	14,219	13,00	74,83	2,269	2,915	0,782	0,723	3,60	1,297	90,10

	1	2	3	4	5
	РМП-МВ	ПБП-ПП	ЗВП-ВПВ	РФП-ВВР	СФП-КА
HVST	-1,40705483	2,10399043	0,47603564	0,6229798	-0,73738301
HMBZ	-0,89655678	1,14696057	-0,29043503	0,296896477	-0,76759768
KMNR	-1,64939827	-0,8237403	4,68849044	-0,338923619	3,75890937
HZTO	-0,10595731	-0,6836277	-0,23321978	-0,131451838	-0,54931142
KMBZ	0,341336072	-0,340232	-0,23593012	-0,503558339	-1,09583911
CHZV	-0,60610373	1,99970253	-0,05673339	-0,49482334	0,702090677

Рис. Е.1. Стандартизовані значення сформованої сукупності змінних оцінки результативності управління потоковими процесами (фрагмент)

Элементы кластера номер 1 (Та и расстояния до центра кластер Кластер содержит 5 набл.)	
	объедин.
TMSH	0,498487
CHTM	0,976201
LPDZ	0,484532
PCHM	1,175721
VDMZ	0,622160

а) перший кластер

Элементы кластера номер 4 (Та и расстояния до центра кластер Кластер содержит 4 набл.)	
	объедин.
MSICH	0,705183
DAGZ	0,805982
TATM	0,424053
UEAP	1,371509

б) четвертый кластер

Элементы кластера номер 2 (Табл и расстояния до центра кластера. Кластер содержит 8 набл.)	
	объедин.
HMBZ	0,340795
CHZV	0,528542
HCLD	0,462547
ELPR	1,369829
CONC	0,373897
VAGZ	0,713650
KZDM	0,516616
KMNR	0,576006

в) второй кластер

Элементы кластера номер 3 (Табл и расстояния до центра кластера. Кластер содержит 8 набл.)	
	объедин.
HVST	0,474240
HZTO	0,652428
KMBZ	0,558247
LTRZ	0,453270
PTMZ	0,422446
ZATR	0,727183
SMASH	0,458715
DZVM	0,282479

г) третий кластер

Рис. Е.2. Розподіл підприємств за кластерами

Кластер Номер	Евклидовы расст. между кластерами (Табл Расстояния под диагональю Квадраты расстояний над диагональю)			
	Но. 1	Но. 2	Но. 3	Но. 4
Но. 1	0,000000	0,945943	1,190397	2,247838
Но. 2	0,972596	0,000000	0,745937	1,632563
Но. 3	1,091053	0,863677	0,000000	1,884933
Но. 4	1,499279	1,277718	1,372929	0,000000

Рис. Е.3. Середні відстані між кластерами

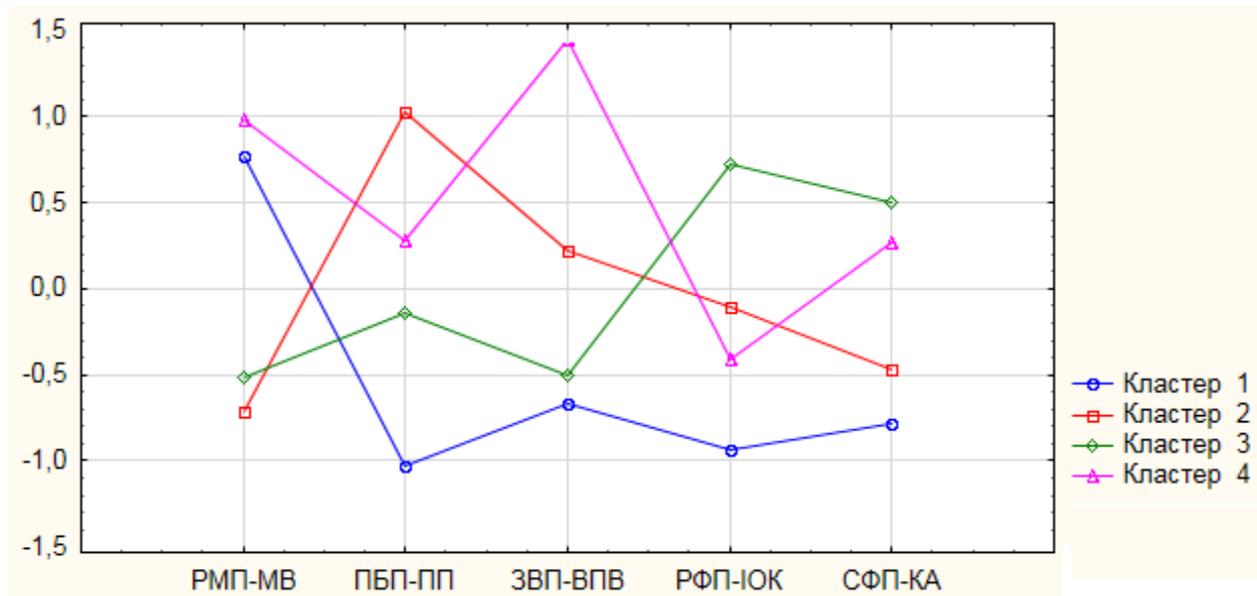


Рис. Е.4. Графік середніх для кожного кластера

перемен.	Между SS	сс	Внутри SS	сс	F	значим. р
РМП-МВ	13,03904	3	10,96096	21	8,32713	0,000771
ПБП-ПП	11,16232	3	12,83768	21	6,08648	0,003794
ЗВП-ВПВ	15,39171	3	8,60829	21	12,51607	0,000066
РФП-ЮК	10,52895	3	13,47105	21	5,47119	0,006140
СФП-КА	7,00039	3	16,99961	21	2,88258	0,060016

Рис. Е.5. Результати дисперсійного аналізу

перемен.	Среднее	Стандарт отклон.	Дисперс.
РМП-МВ	0,77194	0,991446	0,982965
ПБП-ПП	-1,02814	0,735034	0,540274
ЗВП-ВПВ	-0,66234	0,366832	0,134566
РФП-ЮК	-0,93079	0,570152	0,325073
СФП-КА	-0,78573	1,215977	1,478599

а) перший кластер

перемен.	Среднее	Стандарт отклон.	Дисперс.
РМП-МВ	-0,714635	0,684637	0,468728
ПБП-ПП	1,027832	0,479215	0,229647
ЗВП-ВПВ	0,218089	0,794709	0,631562
РФП-ЮК	-0,108617	0,429600	0,184556
СФП-КА	-0,470035	0,976319	0,953199

б) другий кластер

перемен.	Среднее	Стандарт отклон.	Дисперс.
РМП-МВ	-0,519122	0,487406	0,237565
ПБП-ПП	-0,140709	0,831215	0,690919
ЗВП-ВПВ	-0,500797	0,487253	0,237416
РФП-ЮК	0,726711	0,961180	0,923867
СФП-КА	0,496183	0,654970	0,428985

в) третій кластер

перемен.	Среднее	Стандарт отклон.	Дисперс.
РМП-МВ	0,980938	0,868347	0,754027
ПБП-ПП	0,281720	0,940708	0,884931
ЗВП-ВПВ	1,445850	0,922909	0,851760
РФП-ЮК	-0,414018	0,882855	0,779433
СФП-КА	0,263398	0,923519	0,852886

г) четвертий кластер

Рис. Е.6. Описова статистика для кожного з кластерів

### Оцінювання рівня організації управління витратами

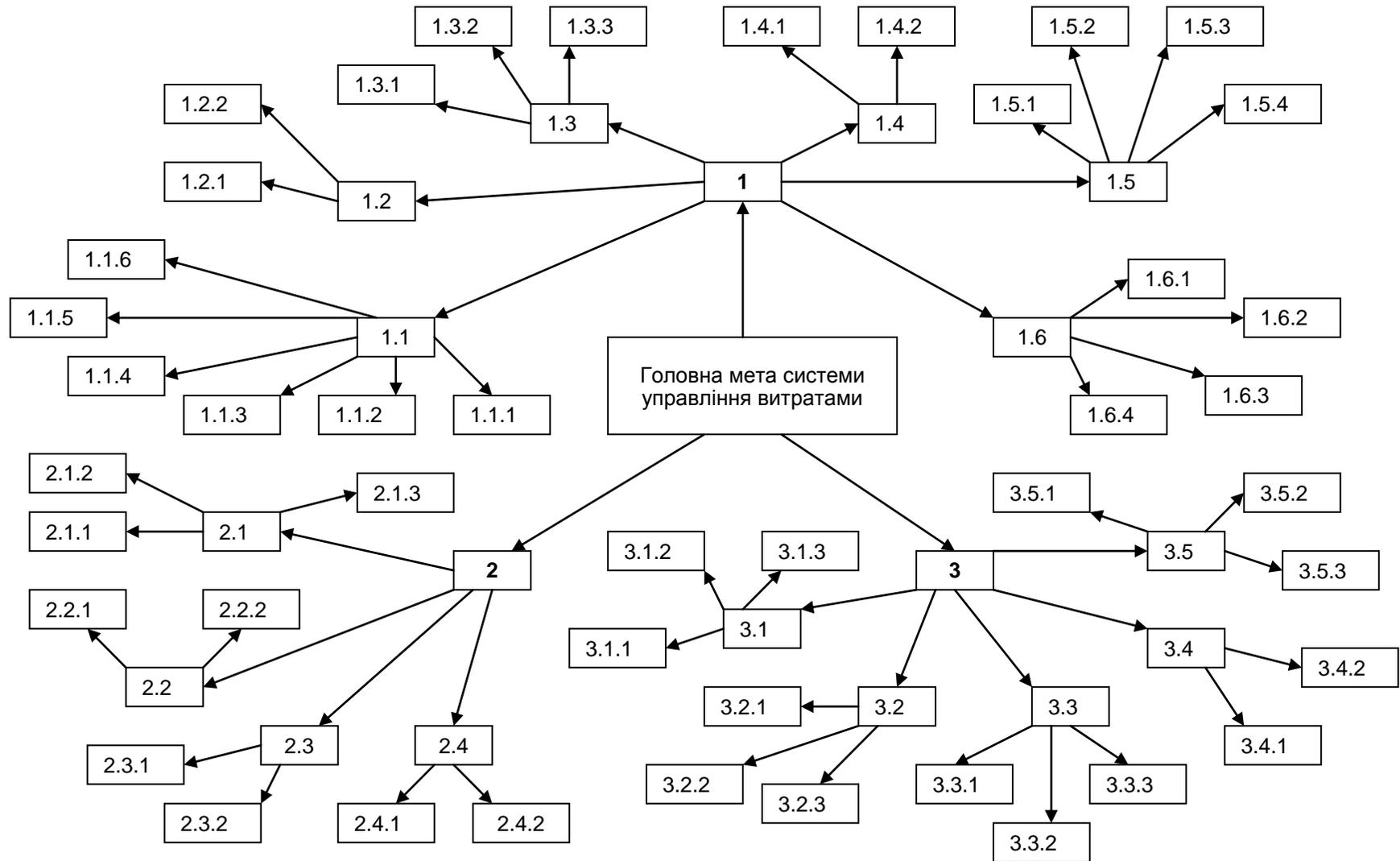


Рис. Ж.1. Структура дерева цілей системи управління витратами

## Розрахунок інтегрального показника системи управління витратами на ПАТ "Турбоатом"

383

Цілі та функції				Бальна оцінка 4-го рівня	Вагомість функцій 4-го рівня у функціях 3-го	Значущість функцій 4-го рівня у функціях 3-го	Значення і-ої характеристики функцій 3-го рівня		Одиничний показник	Вагомість функцій 3-го рівня у функціях 2-го рівня	Значущість функцій 3-го рівня у функціях 2-го рівня	Груповий показник	Вагомість функцій 2-го рівня в головній меті	Значущість функцій 2-го рівня в головній меті	Інтегральний показник
1-го рівня	2-го рівня	3-го рівня	4-го рівня				Характеристика функцій 4-го рівня з урахуванням їх значущості у функціях 3-го	Характеристика еталонних функцій 4-го рівня у функціях 3-го							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Забезпечення реалізації процесу управління витратами	1.											0,5	0,6	0,3	0,4
		1.1.								0,2	0,09				
			1.1.1.	0,5	0,4	0,2		1							
			1.1.2.	0,5	0,1	0,05		1							
			1.1.3.	1	0,1	0,1		1							
			1.1.4.	0,5	0,2	0,1		1							
			1.1.5.	0	0,2	0	0,45	1	0,45						
		1.2.									0,2	0,15			
			1.2.1.	1	0,5	0,5		1							
			1.2.2.	0,5	0,5	0,25	0,75	1	0,75						
		1.3.									0,15	0,03			
			1.3.1.	0	0,3	0	0,2	1	0,2						
			1.3.2.	0,5	0,4	0,2		1							
			1.3.3.	0	0,3	0		1							
		1.4.									0,2	0,05			

Продовження додатка Ж

Продовження табл. Ж.1

384

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
			1.4. 1.	0,5	0,5	0,25	0,25	1	0,25							
			1.4. 2.	0	0,5	0			1							
		1.5.								0,3	0,135					
			1.5. 1.	0,5	0,2	0,1	0,45	1	0,45							
			1.5. 2.	0	0,1	0		1								
			1.5. 3.	0,5	0,3	0,15		1								
			1.5. 4.	0,5	0,4	0,2		1								
		1.6.									0,15	0,0525				
			1.6. 1.	0,5	0,25	0,125	0,35	1	0,35							
			1.6. 2.	1	0,1	0,1		1								
			1.6. 3.	0,5	0,25	0,125		1								
			1.6. 4.	0	0,4	0		1								
		2.											0,265	0,2	0,053	
			2.1.								0,2	0,08				
			2.1. 1.	0,5	0,3	0,15	0,4	1	0,4							
			2.1. 2.	0,5	0,5	0,25		1								
			2.1. 3.	0	0,2	0		1								
		2.2.								0,3	0,075					
			2.2. 1.	0,5	0,5	0,25	0,25	1	0,25							
			2.2. 2.	0	0,5	0		1								
		2.3.								0,2	0,05					
			2.3. 1.	0,5	0,5	0,25	0,25	1	0,25							
			2.3. 2.	0	0,5	0		1								
	2.4.								0,3	0,06						

Закінчення додатка Ж

Закінчення табл. Ж.1

385

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
			2.4. 1.	0,5	0,4	0,2	0,2	1	0,2						
			2.4. 2.	0	0,6	0		1							
	3.											0,25	0,2	0,05	
		3.1.								0,2	0,14				
			3.1. 1.	1	0,4	0,4	0,7	1	0,7						
			3.1. 2.	0,5	0,3	0,15		1							
			3.1. 3.	0,5	0,3	0,15		1							
		3.2.								0,2	0,01				
			3.2. 1.	0,5	0,4	0,2	0,5	1	0,5						
			3.2. 2.	0,5	0,2	0,1		1							
			3.2. 3.	0,5	0,4	0,2		1							
		3.3.								0,2	0,05				
			3.3. 1.	0,5	0,6	0,3	0,45	1	0,45						
			3.3. 2.	0	0,1	0		1							
			3.3. 3.	0,5	0,3	0,15		1							
		3.4.								0,2	0,01				
			3.4. 1.	0,5	0,5	0,25	0,5	1	0,5						
			3.4. 2.	0,5	0,5	0,25		1							
		3.5.								0,2	0,04				
			3.5. 1.	0,5	0,2	0,1	0,2	1	0,2						
			3.5. 2.	0,5	0,2	0,1		1							
			3.5. 3.	0	0,6	0		1							

**Анкета**  
**Оцінювання рівня логістизації системи**  
**управління підприємством**

*Шановні керівники та фахівці!*

*Ми запрошуємо Вас прийняти участь в оцінюванні рівня логістизації системи управління підприємством, яке проводиться Харківським національним економічним університетом ім. С. Кузнеця. Оцінювання проводиться у формі опитування, в якому Ви можете прийняти участь в якості експерта.*

*Підставою обраної тематики є те, що сучасні умови інтеграції та глобалізації змінюють характер поведінки суб'єктів господарювання, вимусивши їх орієнтуватись виключно на платоспроможний попит, кон'юнктуру ринку, мінімізацію витрат і максимізацію прибутку. У таких умовах принципово значущим стає опанування новими прогресивними підходами до якісних перетворень системи управління підприємствами. Саме до таких підходів належить використання в системі управління підприємством логістичних засад, що дозволяє враховувати не тільки цілі власної системи, а й обслуговувальної та обслуговуваної систем. Урахування провідних ідей логістики вагомо впливає на конкурентоспроможність, виробничі показники діяльності та довгострокову ефективність підприємств.*

*У цілях оцінювання запитання щодо рівня логістизації системи управління підприємства згруповано за структурними елементами логістико-орієнтованого управління підприємства – управління відносинами із постачальниками, власною логістичною системою та відносинами зі споживачами.*

*Анкета не містить пунктів, які передбачають розкриття комерційної таємниці підприємства. Університет гарантує конфіденційність отриманих відповідей. Результати дослідження будуть опубліковані лише в узагальненому вигляді.*

**ДЯКУЄМО!**

**Запитання**

1. Найменування підприємства \_\_\_\_\_
2. Найменування підрозділу \_\_\_\_\_
3. Група експертів: † *Топ-менеджер*  
                                   † *Менеджер середньої ланки*  
                                   † *Керівник підрозділу*  
                                   † *Фахівець*  
                                   † *Спеціаліст виробничого підрозділу*

**Частина I. Інтегральне оцінювання ступеня логістизації елементів системи управління потоковими процесами підприємства**

Аспект оцінювання рівня логістизації елементів системи управління потоковими процесами підприємства	Відповідь	
	"Ні"	"Так"
1	2	3
<b>Напрямок оцінювання рівня логістизації управління потоковими процесами підприємства</b> <b>"Розкриття інтеграційної та системо-утворювальної ролі матеріального потоку"</b>		
Чи досягнута інтеграція поточкових процесів підприємства?		
Чи інтегрована інформація про поточкові процесі до системи управління підприємством у цілому?		
Чи підпорядковані бізнес-процеси підприємства параметрам руху матеріального потоку?		
Чи є відповідність між основними та допоміжними процесами?		
Чи існує чітка взаємодія між учасниками ланцюгів постачань?		
Чи знаходиться на високому рівні синхронізація матеріальних, фінансових та інформаційних потоків		
Чи існує високий ступінь взаємозв'язку закупівель з ринками збуту та процесом виробництва?		
Чи пов'язані цілі логістики з корпоративною стратегією?		
Чи є єдність уявлень про цілі руху поточкових процесів?		
Чи розробляються на підприємстві та доводяться до конкретних виконавців подані у формалізованому вигляді логістичні пріоритети підприємства?		
<b>Напрямок оцінювання рівня логістизації управління потоковими процесами підприємства</b> <b>"Рівень реалізації логістичних принципів"</b>		
Чи чітко усвідомлює керівництво логістичні принципи?		
Чи визнається на підприємстві пріоритетність логістичного підходу до управління його потоковими процесами?		
Чи можна стверджувати про сформованість логістичного мислення у всіх керівників і робітників підприємства?		
Чи наявна висока гнучкість поточкових процесів підприємства?		
Чи обізнаний персонал підприємства у логістичній концепції та можливостях застосування інструментарію логістики до управління потоковими процесами?		
Чи розвинута логістична інфраструктура підприємства?		
Чи існує чітка регламентація руху поточкових процесів за всім розширеним логістичним ланцюгом створення вартості?		

1	2	3
Чи ретельно розробляються та вповні реалізуються логістичні операції?		
Чи сприяє прийняття логістичного підходу зростанню конкурентних переваг підприємства та забезпеченню підтримки його конкурентного статусу?		
Чи наявні сховища даних, які характеризують тенденції змін потокових процесів і формують сценарії поведінки підприємства на розвиток таких тенденцій?		
<p>Напрямок оцінювання рівня логістизації управління потоковими процесами підприємства</p> <p><b>"Стан управління взаємодією з партнерами за логістичним ланцюгом створення вартості"</b></p>		
Чи в повному обсязі та у чіткій відповідності з інтеграційною політикою підприємства розроблені правила взаємодії з контрагентами?		
Чи додержується вимога підтримки оптимальності ресурсної бази за кількісними, вартісними та якісними параметрами?		
Чи сприяє досягнутий рівень розвитку відносин з постачальниками зростанню стійкості ресурсної бази та мінімізації витрат на її утримання?		
Чи відповідає кількість та якість отриманих матеріалів вимогам входу потокового процесу та параметрам виробничої програми?		
Чи достатньо обґрунтовані строки закупівлі матеріалів і чи у повній мірі такі строки відповідають бюджету логістики постачання?		
Чи відбулося за останній рік збільшення продажів продукції за рахунок установавання довгострокових угод і посилення партнерської взаємодії?		
Чи відповідає організація розміщення товарів на складах та організація їх доставки споживачам характеристикам маркетингової стратегії підприємства?		
Чи у повній мірі відповідають параметри виходу потокового процесу потребам споживачів підприємства?		
Чи відповідають параметри утримання складських приміщень і правила формування запасів готової продукції вимогам маркетингової стратегії підприємства?		
Чи існує відповідність рівня організації збутової логістики параметрам інституціонального забезпечення (довгострокових угод) взаємодії зі споживачем?		
Чи наявна повна інформація про явища, які супроводжують рух потокових процесів?		
Чи відповідає рівень страхового запасу характеристикам бізнес-процесів та обраній моделі управління запасами?		
Чи достатній рівень гнучкості потокових процесів для переорієнтації на потреби цільових споживачів та забезпечення зростання їх лояльності?		

1	2	3
Чи достатньо високий ступінь маневреності потоків?		
Чи достатній ступінь автоматизації управління поточковими процесами?		
Чи існує узгодженість між стадіями руху поточкових процесів і відповідність виходу з попередньої ланки логістичного ланцюга вимогам до нього?		
Чи забезпечує прийнята організація інформаційної логістики отримання оптимальної та точної інформації про цільові ринки та зони ресурсів?		
Чи забезпечується максимальна безперервність та ритмічність потоків?		
Чи проводиться на підприємстві стандартизація, типологізація та універсалізація параметрів поточкових процесів?		
Чи проводяться роботи з синхронізації технологічних операцій в рамках максимізації надійності перебігу всієї сукупності поточкових процесів підприємства?		
<p>Напрямок оцінювання рівня логістизації управління поточковими процесами підприємства</p> <p><b>"Оцінювання надмірності витрат на підтримку руху матеріального та фінансового потоків"</b></p>		
Чи прозора процедура розподілу витрат між елементами поточкових процесів?		
Чи існує висока віддача від витрат на розподіл завдань між підрозділами?		
Чи відсутні на підприємстві надмірні витрати для утримання запасів на складі?		
Чи призводять понесені витрати на проведення дослідження ринків і виявлення потреб споживачів до зростання цінності на виході поточкового процесу?		
Чи призводять витрати на організацію вхідного контролю до зростання якості отриманих матеріалів і додержання заявленої їх кількості?		
Чи сприяють понесені витрати на дослідження стратегічних зон ресурсів покращенню характеристик поточкових процесів?		
Чи відповідає рівень логістичних витрат бажаній стратегічній гнучкості виробничого процесу?		
Чи існує позитивний зв'язок між понесеними витратами на організацію моніторингу поточкових процесів і динамікою розвитку підприємства?		
Чи позитивно впливають витрати підтримки взаємин з дистриб'юторами на якісний рівень організації каналів розподілу?		
Чи адекватні витрати на фінансування логістичного персоналу отриманим характеристикам поточкових процесів підприємства?		

## Частина II. Оцінювання сфери реалізації управління потоковими процесами підприємства

Сфера реалізації управління потоковими процесами: Управління взаємовідносинами із постачальниками					
Індикатори	Варіанти оцінок				
	Оцінка за індикатором	9 балів	5 балів	1 бал	
	наявність сировини і матеріалів в запасах	" — "	<i>наявні у повному обсязі</i>	<i>частково забезпечені сировиною</i>	<i>необхідні матеріали відсутні</i>
	час доставки	" — "	<i>немає порушень у термінах постачань</i>	<i>задовільний, але іноді виникають збої у постачаннях</i>	<i>постійні порушення термінів постачань</i>
стабільність циклу виконання замовлення	" — "	<i>стабільна робота постачальника протягом тривалого часу</i>	<i>часткові зриви повноти виконання замовлень</i>	<i>постійні зміни в обсягах і термінах постачань</i>	
Сфера реалізації управління потоковими процесами: Управління обслуговуванням власної системи					
Індикатори	Варіанти оцінок				
	Оцінка за індикатором	9 балів	5 балів	1 бал	
	наявність незавершеної продукції в запасах	" — "	<i>наявні у повному обсязі</i>	<i>частково забезпечені сировиною</i>	<i>необхідні матеріали відсутні</i>
	витрати на обслуговування	" — "	<i>наявні у повному обсязі</i>	<i>частково забезпечені сировиною</i>	<i>необхідні матеріали відсутні</i>
якість обслуговування	" — "	<i>наявні у повному обсязі</i>	<i>частково забезпечені сировиною</i>	<i>необхідні матеріали відсутні</i>	
Сфера реалізації управління потоковими процесами: Управління взаємовідносинами зі споживачами					
Індикатори	Варіанти оцінок				
	Оцінка за індикатором	9 балів	5 балів	1 бал	
	наявність готової продукції в запасах	" — "	<i>наявність готової продукції на складі у повному обсязі й асортименті</i>	<i>часткова наявність готової продукції (тільки найменування з високим попитом)</i>	<i>немає готової продукції в запасах</i>
	час доставки	" — "	<i>немає порушень у термінах постачань</i>	<i>задовільний, але іноді виникають збої у постачаннях</i>	<i>постійні порушення терміну постачань</i>
стабільність циклу виконання замовлення	" — "	<i>стабільна робота протягом тривалого часу</i>	<i>часткові зриви повноти виконання замовлень</i>	<i>постійні зміни в обсягах і термінах виконання замовлень, немає єдиного графіку роботи</i>	

**Інструментальне забезпечення механізму управління  
потоковими процесами**

Таблиця Л.1

**Похідні значення для оцінювання характеристик організації  
потокових процесів Харківського заводу електроапаратури**

Індикатор для оцінювання	Балів, за оцінювання того чи іншого показника									Сума	Серед- ній бал
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Визначення частоти експертних уподобань											
Сфера реалізації управління потоками: "Взаємовідносини з постачальниками"											
Наявність сировини і матеріалів у запасах	0	0	0	2	4	5	4	7	4	178	6,85
Час доставки сировини та матеріалів ( $X_{I.2}$ )	0	0	0	3	5	4	7	5	2	168	6,46
Стабільність циклу виконання замовлення	0	0	0	0	4	5	4	7	6	188	7,23
Сфера реалізації управління потоковими процесами: "Обслуговування власної системи"											
Наявність незавершеної продукції в запасах	0	0	0	4	5	7	6	1	3	160	6,15
Час руху потокового процесу ( $X_{II.2}$ )	0	0	1	4	5	4	6	5	1	159	6,12
Витрати на обслуговування ( $X_{II.3}$ )	0	0	0	0	5	4	4	7	6	187	7,19
Сфера реалізації управління потоковими процесами: "Взаємовідносинами зі споживачами"											
Наявність готової продукції в запасах	0	0	0	4	5	4	7	6	0	162	6,23
Час виконання замовлення ( $X_{III.2}$ )	0	0	4	4	7	6	2	2	1	138	5,31
Стабільність циклу виконання замовлення	0	0	0	4	5	4	7	6	0	162	6,23

**Розрахунок ентропійного коефіцієнта конкордації  
за даними табл. Л.1**

Показники	Балів, за оцінювання того чи іншого показника									Сума
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Визначення ймовірності ( $p_{ij}$ ) отримання тієї чи іншої оцінки										
$X_{I.1}$	0,000	0,000	0,000	0,077	0,154	0,192	0,154	0,269	0,154	–
$X_{I.2}$	0,000	0,000	0,000	0,115	0,192	0,154	0,269	0,192	0,077	–
$X_{I.3}$	0,000	0,000	0,000	0,000	0,154	0,192	0,154	0,269	0,231	–
$X_{II.1}$	0,000	0,000	0,000	0,154	0,192	0,269	0,231	0,038	0,115	–
$X_{II.2}$	0,000	0,000	0,038	0,154	0,192	0,154	0,231	0,192	0,038	–
$X_{II.3}$	0,000	0,000	0,000	0,000	0,192	0,154	0,154	0,269	0,231	–
$X_{III.1}$	0,000	0,000	0,000	0,154	0,192	0,154	0,269	0,231	0,000	
$X_{III.2}$	0,000	0,000	0,154	0,154	0,269	0,231	0,077	0,077	0,038	–
$X_{III.3}$	0,000	0,000	0,000	0,154	0,192	0,154	0,269	0,231	0,000	–
Визначення ентропійних характеристик ( $h_{ij}$ ) відповідей експертів через перетворення матриці ймовірностей за формулою [292, с. 38]: $h_{ij} = -p_{ij} \times \log_2 p_{ij}$										
$X_{I.1}$	0,000	0,000	0,000	0,285	0,415	0,457	0,415	0,510	0,415	2,498
$X_{I.2}$	0,000	0,000	0,000	0,359	0,457	0,415	0,510	0,457	0,285	2,484
$X_{I.3}$	0,000	0,000	0,000	0,000	0,415	0,457	0,415	0,510	0,488	2,286
$X_{II.1}$	0,000	0,000	0,000	0,415	0,457	0,510	0,488	0,181	0,359	2,411
$X_{II.2}$	0,000	0,000	0,181	0,415	0,457	0,415	0,488	0,457	0,181	2,595
$X_{II.3}$	0,000	0,000	0,000	0,000	0,457	0,415	0,415	0,510	0,488	2,286
$X_{III.1}$	0,000	0,000	0,000	0,415	0,457	0,415	0,510	0,488	0,000	2,286

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
$X_{III.2}$	0,000	0,000	0,415	0,415	0,510	0,488	0,285	0,285	0,181	2,579
$X_{III.3}$	0,000	0,000	0,000	0,415	0,457	0,415	0,510	0,488	0,000	2,286
Сумарна ентропія ( $H$ ) відповідей експертів										21,712
Максимальна ентропія ( $H_{MAX}$ ) для випадку з восьми експертів ( $n = 26$ ) і дев'яти показників ( $m = 9$ ) відповідно до формули [292, с. 39]: $H_{MAX} = n \times \log_2 m$ ( $H_{MAX} = 26 \times \log_2 9$ )										82,418
Ентропійний коефіцієнт конкордації ( $W_{EH} = 1 - \frac{H}{H_{MAX}}$ )										0,737

% Формирование временного ряда

time\_step= 1;

t=0:time\_step: 180;

% Исходные данные

a=zeros (1,12);

t1=0; n1=80; % мгно. оплата - ушли

t2=10; n2=55; % отсроч. оплата - ушли

k\_tax=0.3; % максимальный размер скидки

% Годовой объем продаж

total= 100000000;

% Коэффициент согласования

k\_s=0.1;

% Вызов функции инициализации параметров модели

a=info\_l(t1 ,n1 ,t2,n2,k\_max,total);

% Затраты по поддержанию вложений в запасы

y11=a(1)\*a(2)\*a(3)\*t./t;

% Затраты по поддержанию вложений в дебиторскую задолженность

y12=(a(3)\*a(4)\*a(2)/365).\*t;

% Связанные затраты

y13=a(3)\*a(5)\*(a(6)-a(7))/365+(a(3)\*a(5)/365)\*t-(a(3)\*a(5)/365).\*sqrt(t);

% Затраты на списание безнадежных долгов

y14=(a(3)\*a(8))/(365\*0.76)).\*t; y1=y1\_1+y12+y13+y14;

% Потери на организацию торговых скидок

% k=(exp(t./a(9))-1)

k\_1=1/0.3;

k\_2=(100-k\_1)/180; k=l./(k\_1+k\_2.\*t); y21=a(3)\*a(2).\*k;

**Рис. Л.1. Текст програми запізнювання фінансового потоку у вигляді оплати споживача**

```

% Потери от эффекта ухода покупателя
y22=a( 12)*a(2)./(a( 10)+a( 11 y2=y21+y22; y=y1+y2;
% Визуализация результатов
plot(t,y1,'r')
hold on
plot(t,y 12,'k')
plot(t,y 13)
plot(t,y14,'r')
plot(t,y1,'r')
plot(t,y2,'k')
plot(t,y)
grid on
%fl=1 ./ (a( 10)+a( 11 ) *t);
%figure; plot(t,fl);
% Поиск оптимальных значений
for j=1:length(t)
if (y(j)==min(y)) i_min=j; continue;
end
end
M=a(3)
t_minimum=t(i_min)
y_minimum=y(i_min)
% Вывод значений на экран
koef_soglasie=k_s
% Расчет экономического резерва
x_fact1 =round(k_s*t_minimum)
x_fact_2=round((2-k_s)*t_minimum)
reserve_1 =y(x_fact_1 +1 )-y_minimum
reserve_2=y(x_fact_2+1 )-y_minimum
y2_minimum=y2(i_min);
reserve_1 =y2_minimum-y2(x_fact_1 +1)
reserve_2=y2_minimum-y2(x_fact_2+1)
% Подсчет уровня обслуживания покупателей
n_optimal=fl (i_min)
n_fact_1 =fl (x_fact_1 +1)
n_fact_2=f 1 (x_fact_2+1)
n_obsługa_1 =(n_all-n_fact_1 )/n_al 1
n_obsługa_2=(n_all-n_fact_2)/n_all
% Построение графиков оценки эффективности согласования потоков
plot(k_s,n_obsługa_1),grid on
plot(y1 ,y2+y 1 , 'k'),grid % 1
plot(y1-y1 minimum, y 2_minimum-y2,Y), grid
plot(y1-y1 minimum, y2_minimum-y2-y1+y1 minimum , 'r'),grid
plot(y1-y1 _minimum,(y2_minimum-y2)./(y1-y1 minimum), 'r'),grid
plot(y1-y1 minimum,(y2_minimum-y2-(y1-y1_minimum))./(y1-y1 minimum), 'r'), grid

```

**Закінчення рис. Л.1. Текст програми запізнювання фінансового потоку у вигляді оплати споживача**

## Продовження додатка Л

	A	B	C	D	E	F	G
1	Потоковий процес, орієнтований на виробництво	коефіцієнт відносного запасу	норма прибутку	Запізнення оплати споживачем готової продукції, днів	Питома вага змінних витрат на кожну одиницю продажів	Середній обсяг продажів у кредит на одного покупця, тис. грн.	Кількість покупців, які відмовилися від срівпраці з підприємством
2	Однофазні індукційні електролічильники класу точності від 2,0 до 10 А	0,23	0,33	3	0,57	0,45	3500
3	Трьохфазні індукційні електролічильники моделей СА4 із стопором	0,21	0,13	10	0,74	0,37	2300
4	Трьохфазні індукційні електролічильники з трансформаторним включенням	0,34	0,14	35	0,73	0,39	3100
5	Прилади пускорегулюючої апаратури БК 712М1, ПУС 403, РСГ 716, РН 503 Н	0,27	0,21	47	0,67	351	23
6	Прилади автоматики рухової установки АФП 703, БАС 701, БА 711, БОД 706	0,17	0,27	23	0,62	237	24
7	Електромагнітні елементи систем автоматики РМ 719, ЭМ 713, ЭК 718, ЭЛС 200-3	0,24	0,12	34	0,75	371	17
8	Прилади контролю концентрату метану (ЕРУ D) та цілісності канатів (ЕРУ П)	0,09	0,05	5	0,81	0,27	1200

Рис. Л.2. Реалізація задачі оптимізації інтегральних витрат на узгодження поточкових процесів у Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
11	Потоковий процес, орієнтований на виробництво	Інтенсивність постачань готової продукції, тис. грн./рік			Інтегральні витрати на узгодження потоків, тис. грн.				Маржинальні витрати підприємства в розрізі поточкових процесів, тис. грн.	Прибуток підприємства, отриманий на виході поточкового процесу, тис. грн.
12		Розрахункова (за допомогою елемента Пошук	Мінімальна (маркетингове рішення підтримки частки	Максимальна (визначається виробничими потужностями)	Витрати на підтримку вкладень у запаси (y1), тис. грн.	Кošти, зв'язані у дебіторській заборгованості (y2), тис. грн.	Витрати, пов'язані з "втратою покупця" (y2), тис. грн.	Всього витрат на узгодження потоків		
13	Однофазні індукційні електролічильники класу точності від 2,0 до 10 А	315,0	315,0	3039,8	23,91	0,49	519,75	544,15	179,39	103,95
14	Трьохфазні індукційні електролічильники моделей СА4 із стопором	1642,4	170,2	1642,4	44,84	4,33	110,63	159,79	1214,58	213,52
15	Трьохфазні індукційні електролічильники з трансформаторним включенням	2333,4	241,8	2333,4	111,07	22,90	169,26	303,23	1705,69	326,67
16	Прилади пускорегулюючої апаратури БК 712М1, ПУС 403, РСГ 716, РН 503 Н	7278,4	1614,6	15580,9	412,69	132,16	1695,33	2240,18	4887,47	1528,47
17	Прилади автоматики рухової установки АФП 703, БАС 701, БА 711, БОД 706	1137,6	1137,6	10977,8	52,22	12,01	1535,76	1599,99	705,88	307,15
18	Електромагнітні елементи систем автоматики РМ 719, ЭМ 713, ЭК 718, ЭЛС 200-3	12172,5	1261,4	12172,5	350,57	101,78	756,84	1209,19	9105,04	1460,70
19	Прилади контролю концентрату метану (ЕРУ I) та цілісності канатів (ЕРУ П)	625,3	64,8	625,3	2,81	0,35	16,20	19,36	504,95	31,27
20	Разом за всіма процесами	25504,66	4805,40	46372,11	998,10	274,01	4803,77	6075,88	18302,99	3971,73
21				25504.6605						

Рис. Л.3. Параметри налаштування оптимізаційної моделі

Параметры поиска решения

Оптимизировать целевую функцию:

До:  Максимум  Минимум  Значения:

Изменяя ячейки переменных:

В соответствии с ограничениями:

Рис. Л.4. Параметры модуля "Поиск решения" Microsoft Excel

## Визначення основних понять методу генетичного алгоритму

Поняття	Значення у ГА	Економічне значення
Особина	Одиниця аналізу, що має певні характеристики та може спарюватись для утворення нащадків	Підприємство, окремі його постачальники або їхня сукупність (у разі встановлення партнерських взаємин)
Хромосома	Деякий числовий вектор, що відповідає параметру, який підбирається	Певна характеристика підприємства чи постачальника, що визначає його особливості
Ген	Конкретне значення хромосоми у даної конкретної особи	Конкретне, формалізоване значення характеристики, що має підприємство чи постачальник
Цільова функція	Функція залежності генів особи, що потребує оптимізації	Залежність параметрів, що характеризує доцільність взаємодії з даним постачальником
Мутація	Перетворення хромосоми, що випадково змінює одну чи декілька її позицій (генів) для збільшення виживаності особи	Зміна конкретної характеристики для збільшення конкурентоспроможності в разі взаємодії підприємства та постачальника
Кросинговер (кросовер)	Операція, за якої із двох хромосом породжується одна чи декілька нових хромосом	Об'єднання певних елементів різних постачальників, що у результаті дасть один елемент, який має характеристики як від одного, так і від іншого
Пристосованість	Здатність особи вижити завдяки певним особливостям	Ймовірність досягнення стратегічних цілей після визначення параметрів взаємодії

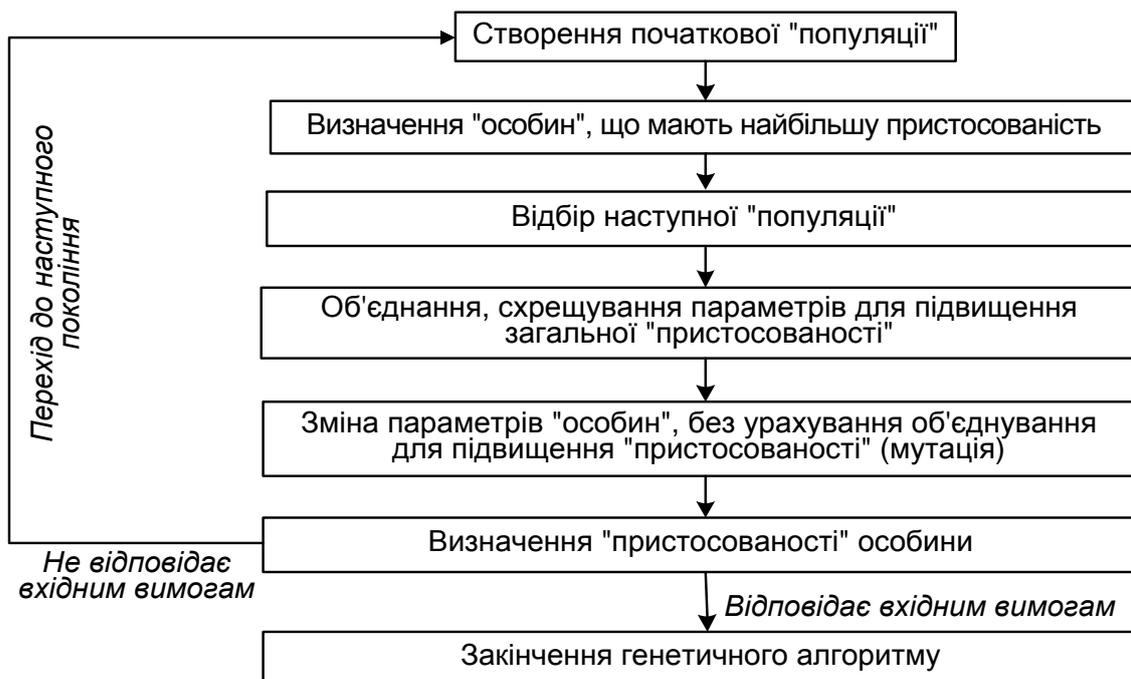


Рис. Л.5. Послідовність процесу роботи генетичного алгоритму

**Вихідні дані щодо логістичних витрат ПАТ "Турбоатом"**

№ п/п	Непрямі витрати	Грн
1	<b>Заробітна плата допоміжних працівників та інспекторів ВТК</b>	
	Оброблювальний цех 1	1 000 000
	Оброблювальний цех 2	1 000 000
	Складальний цех	1 500 000
	Відділ матеріально-технічного забезпечення	1 100 000
	Загальнозаводський допоміжний цех	1 480 000
	<b>Усього:</b>	<b>6 080 000</b>
2	<b>Допоміжні виробничі матеріали</b>	
	Оброблювальний цех 1	500 000
	Оброблювальний цех 2	805 000
	Складальний цех	405 000
	Відділ матеріально-технічного забезпечення	–
	Загальнозаводський допоміжний цех	10 000
	<b>Усього:</b>	<b>1 720 000</b>
3	<b>Витрати на освітлення та опалення</b>	500 000
4	<b>Амортизаційні відрахування за устаткування</b>	1 500 000
5	<b>Заробітна плата лінійних менеджерів</b>	800 000
	<b>Усього:</b>	<b>2 800 000</b>

Таблиця Л.5

**Додаткова інформація щодо ПАТ "Турбоатом"**

Центри витрат	Балансова вартість устаткування, грн	Займаєма площа, м <sup>2</sup>	Кількість співробітників	Праця основних робітників, годин	Робота устаткування, годин
Оброблювальний цех 1	8 000 000	10 000	300	1 000 000	2 000 000
Оброблювальний цех 2	5 000 000	5 000	200	1 000 000	1 000 000
Цех зборки	1 000 000	15 000	300	2 000 000	–
Запаси	500 000	15 000	100	–	–
Технічне обслуговування	500 000	5 000	100	–	–
<b>Всього:</b>	<b>15 000 000</b>	<b>50 000</b>	<b>1 000</b>	<b>4 000 000</b>	<b>3 000 000</b>

Таблиця Л.6

**Інформація щодо відпущених матеріалів ПАТ "Турбоатом"**

Центри витрат	Відпущено матеріалів, грн
Оброблювальний цех 1	4 000 000
Оброблювальний цех 2	3 000 000
Складальний цех	1 000 000
<b>Усього:</b>	<b>8 000 000</b>

## Організаційне забезпечення управління потоковими процесами промислового підприємства

Таблиця М.1

### Склад робіт із розроблення та впровадження системи логістико-орієнтованого управління інноваційним розвитком корпоративного підприємства

№ п/п	Етапи	Робота логіста з впровадження системи ЛОУ	Завдання, виконувані керівниками підприємства		Результат	Термін*, тиждень
			склад завдання	виконавець		
1	2	3	4	5	6	7
1	Ухвалення рішення директором	Договір і Технічне завдання	1. Презентація проекту керівництву. 2. Аналіз плану робіт із проекту впровадження системи ЛОУ	Директор підприємства (надалі – Д), керівники підрозділів підприємства (надалі – КП)	Ухвалене рішення щодо впровадження системи ЛОУ	–
2	Проведення діагностики існуючої системи управління підприємством	1. Аналіз існуючої системи управління. 2. Формування Звіту	1. Координація взаємодії. 2. Надання документації	Логіст (Л), КП	1. Висновок про стан існуючої системи управління. 2. Схема мережі (системи) процесів даного підприємства	2
3	Формування мережі (системи) логістичних бізнес-процесів і призначення власників цих процесів					
3.1	Навчання й атестація вищого менеджменту підприємства основам логістико-орієнтованого управління	1. Надання матеріалів для 2-денного семінару-тренінгу. 2. Навчання персоналу. 3. Проведення атестації	1. Організація семінару. 2. Підготовка матеріалів для семінару. 3. Участь у семінарі. 4. Проходження атестації	Д, КПП, КП	1. Керівництво підприємства атестоване на знання основ логістико-орієнтованого управління	2

1	2	3	4	5	6	7
3.2	Формування мережі (системи) логістичних бізнес-процесів і призначення власників процесів	1. Робота з керівництвом верхнього рівня щодо побудови мережі логістичних бізнес-процесів. 2. Надання методики формування системи ЛОУ	1. Участь у нарадах щодо розроблення системи логістичних процесів. 2. Затвердження системи логістичних процесів і призначення власників процесів	Д, КПП, КП	1. Затверджена мережа (система) логістичних процесів. 2. Призначені власники процесів	3
4	Детальне планування й організація робіт із впровадження системи ЛОУ					
4.1	Детальне планування й організація робіт	1. Розроблення плану виконання проекту. 2. Рекомендації з підбору співробітників у робочі групи	1. Участь у розробленні плану проекту. 2. Підбір співробітників у робочі групи	КПП	1. Ухвалений план проекту. 2. Затверджений попередній перелік учасників робочих груп	1
4.2	Створення робочих груп за кожним логістичним бізнес-процесом	1. Проведення інтерв'ю із кандидатами в робочі групи. 2. Розроблення та затвердження "Положення про робочі групи". 3. Рекомендації з виділення ресурсів, необхідних для впровадження ЛОУ	1. Затвердження "Положення про робочі групи". 2. Розроблення та затвердження наказу про створення робочих груп. 3. Виділення необхідних ресурсів (приміщення, оргтехніка, робочий час)	Д, КПП, КП	1. Затверджене "Положення про робочі групи". 2. Затверджений наказ про створення робочих груп. 3. Виділені ресурси, необхідні для впровадження ЛОУ	1

1	2	3	4	5	6	7
4.3	Навчання робочих груп методикам логістико-орієнтованого управління	1. Надання матеріалів для 3-денного семінару-тренінгу. 2. Проведення навчання. 3. Проведення атестації учасників робочих груп	1. Організація навчання. 2. Підготовка матеріалів для семінару. 3. Участь у семінарі. 4. Проходження атестації	КПП, КП, РГ (робочі групи)	1. Співробітники робочих груп атестовані на знання логістико-орієнтованого управління	1
4.4	Планування діяльності робочих груп	1. Методичний посібник з формування планів робіт для кожної робочої групи. 2. Координація роботи з планування роботи робочої групи	1. Розроблення планів робіт для кожної робочої групи. 2. Затвердження планів робіт для кожної робочої групи	КПП, КП, РГ	1. Затверджені плани робіт для кожної робочої групи. 2. Розроблена схема розподілу відповідальності в кожній робочій групі	2
5	Розроблення системи ЛОУ					
5.1	Розроблення "Положення про систему ЛОУ підприємства" (політика підприємства щодо управління логістичними бізнес-процесами)	1. Методичне керівництво щодо розроблення "Положення про систему ЛОУ підприємства". 2. Координація робіт з розроблення Положення	1. Розроблення та затвердження "Положення про систему ЛОУ підприємства". 2. Ознайомлення співробітників підприємства з Положенням	Д, КПП, КП	1. Затверджене "Положення про систему ЛОУ підприємства". 2. Усі співробітники ознайомлені з "Положенням про систему ЛОУ підприємства"	2

1	2	3	4	5	6	7
5.2	Розроблення документованих процедур	1. Надання типових форм документованих процедур. 2. Методичне керівництво з розроблення документованих процедур і системи документообігу. 3. Координація нарад робочих груп з розроблення документації	1. Розроблення та затвердження документованих процедур. 2. Розроблення системи документообігу системи ЛОУ	КПП, КП, РГ	1. Затверджені документовані процедури. 2. Упровадження системи документообігу ЛОУ	2
5.3	Розроблення "Регламентів виконання логістичних бізнес-процесів"	1. Надання форми "Регламенту". 2. Методичне керівництво розробленням "Регламентів". 3. Координація нарад РГ з розроблення Регламентів	Для кожного логістичного процесу: 1) визначення входів/виходів процесу; 2) визначення ресурсів, необхідних для виконання процесу; 3) опис послідовності робіт з виконання процесу; 4) формування матриці відповідальності процесу; 5) узгодження процесів між собою; 6) визначення показників процесу, продукту та даних задоволеності клієнтів	КПП, КП, РГ	1. Затверджені "Регламенти виконання логістичних бізнес-процесів"	6

1	2	3	4	5	6	7
5.4	Розроблення (корегування) Положень про підрозділ логістики	1. Надання форми "Положення про підрозділ логістики". 2. Методичне керівництво розроблення "Положення про підрозділ логістики". 3. Координація нарад з розроблення Положення	1. Визначення функцій підрозділу логістики. 2. Визначення входів/виходів для підрозділу логістики. 3. Формування матриць відповідальності підрозділу логістики. 4. Узгодження роботи з іншими підрозділами	Д, КПП, ВК, РГ	1. Затверджені "Положення про підрозділ логістики"	2
5.5	Розроблення посадових і робочих інструкцій (ПІ та РІ)	1. Надання форм ПІ та РІ. 2. Методичне керівництво розробленням ПІ та РІ. 3. Координація нарад РГ з розроблення ПІ та РІ	1. Розроблення (корегування) ПІ та РІ	Д, КПП, КП, РГ	1. Затверджені посадові інструкції підрозділу логістики	3
6	Упровадження й експериментальна експлуатація системи ЛОУ					
6.1	Навчання й атестація персоналу засобам ЛОУ. Підбір персоналу	1. Надання матеріалів для семінару-тренінгу. 2. Проведення навчання	1. Координація робіт. 2. Підготовка матеріалів для семінару. 3. Участь у семінарі. 4. Проведення внутрішньої атестації в підрозділах членами робочих груп. 5. Підбір персоналу	КПП, співробітники підприємства	1. Співробітники підрозділів атестовані на знання логістико-орієнтованого підходу та системи ЛОУ	3

1	2	3	4	5	6	7
6.2	Контроль виконання регламентів системи ЛОУ. Аналіз функціонування системи ЛОУ	1. Супровід експлуатації системи ЛОУ. 2. Контроль виконання вимог документації ЛОУ. 3. Робота з аналізу функціонування і поліпшення логістичних бізнес-процесів	1. Контроль функціонування системи ЛОУ. 2. Аналіз роботи системи ЛОУ	Д, КПП, КП, РГ	1. Виявлені відхилення в роботі системи ЛОУ	7
7	Проведення аудиту системи ЛОУ	1. Аналіз робочої документації ЛОУ. 2. Інтерв'ювання керівників і співробітників організації. 3. Підготовка звіту з аудиту системи ЛОУ. 4. Навчання групи внутрішніх аудиторів	1. Організація аудиту. 2. Участь в аудиті системи ЛОУ. 3. Організація навчання групи внутрішніх аудиторів	КПП, КП	1. Звіт із діагностики системи ЛОУ	2
8	Корегування системи ЛОУ за підсумками аудиту	1. Методичний супровід розроблення заходів щодо поліпшення системи ЛОУ	1. Розроблення та виконання заходів щодо поліпшення системи ЛОУ	Д, КПП, КП, РГ	1. Виконано заходи щодо поліпшення системи ЛОУ	2

\* Терміни можуть корегуватись у межах загальної тривалості виконання проекту.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**Пилипенко Андрій Анатолійович**  
**Попов Олександр Євгенійович**  
**Дзьобко Ірина Петрівна та ін.**

# **СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ КОРПОРАТИВНОГО ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ**

**Монографія**

*За загальною редакцією  
д-ра екон. наук, професора А. А. Пилипенка  
та д-ра екон. наук, професора О. Є. Попова*

*Самостійне електронне текстове мережеве видання*

Відповідальний за видання *О. Є. Попов*

Відповідальний редактор *М. М. Оленич*

Редактор *Н. І. Ганцевич*

Коректор *Н. І. Ганцевич*

План 2017 р. Поз. № 2-ЕНВ. Обсяг 404 с.

---

Видавець і виготовлювач – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки, 9-А

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру  
ДК № 4853 від 20.02.2015 р*