

Міністерство освіти і науки України
Донбаська державна машинобудівна академія

С. Я. Єлецьких,
Н. М. Михайличенко

АДАПТИВНЕ ПЛАНУВАННЯ
ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Монографія

Затверджено
на засіданні вченої ради
Протокол № 5 від 28.12.2023

Краматорськ–Тернопіль
ДДМА
2024

Рецензенти:

Акімова О. В., д-р екон. наук, доцент, зав. кафедри обліку, оподаткування та економічної безпеки, Донбаська державна машинобудівна академія;

Жуков С. А., д-р екон. наук, професор, професор кафедри бізнес-адміністрування, маркетингу та менеджменту, Ужгородський національний університет.

Єлецьких, С. Я.

Є 50 Адаптивне планування фінансово-господарської діяльності підприємства : монографія / С. Я. Єлецьких, Н. М. Михайличенко. – Краматорськ–Тернопіль : ДДМА, 2024. – 188 с.
ISBN 978-617-7889-64-8.

У монографії досліджуються питання теорії та методики адаптивного планування як складової системи контролінгу на підприємстві. Адаптивна система планування та прогнозування, розроблена на засадах концепції контролінгу, орієнтованої на планування і контроль, дозволить підприємству не тільки гнучко реагувати на негативні впливи навколишнього середовища, але і своєчасно виявляти й актуалізувати приховані потенціали розвитку підприємства.

Монографія розрахована на науковців, спеціалістів-практиків економічного профілю, а також магістрів та аспірантів економічних спеціальностей.

УДК 658:005.5

© С. Я. Єлецьких,
Н. М. Михайличенко, 2024

© ДДМА, 2024

ISBN 978-617-7889-64-8.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВНУТРІШНЬОФІРМОВОГО ПРОГНОЗУВАННЯ ТА ПЛАНУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА	5
1.1. Прогнозування – основа фінансового планування на підприємстві, його методи	5
1.2. Стратегічне планування на підприємстві.....	11
1.3. Поточне фінансове планування в керуванні підприємством.....	21
1.4. Бюджетування в керуванні підприємством	27
РОЗДІЛ 2. АДАПТИВНЕ ПЛАНУВАННЯ В СКЛАДНИХ ДИНАМІЧНИХ СИСТЕМАХ	50
2.1 Аналіз проблем планування в складних динамічних системах	51
2.2 Визначення ролі й місця планування в системі контролінгу.....	63
2.3 Концептуальна модель адаптивної системи планування	77
РОЗДІЛ 3. ОЦІНКА МЕТОДОЛОГІЇ ПЛАНУВАННЯ ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	86
3.1 Аналіз процесу впровадження елементів контролінгу в систему планування ПрАТ «НКМЗ»	86
3.2 Аналіз системи планування великого машинобудівного підприємства на прикладі ПрАТ «НКМЗ».....	98
3.3 Удосконалення методології прогнозування та бюджетування великого машинобудівного підприємства (на прикладі ПрАТ «НКМЗ»)	109
РОЗДІЛ 4. РОЗРОБЛЕННЯ БЮДЖЕТООРІЄНТОВАНОЇ СИСТЕМИ КОНТРОЛІНГУ	120
4.1 Розроблення моделі системи планування, побудованої на засадах концепції стратегічного мислення	121
4.2 Розроблення методичних підходів до формування системи раннього попередження й реагування в контурі прогнозування і планування	131
4.3 Логіко-дедуктивні моделі як інструмент раннього попередження і реагування.....	143
ВИСНОВКИ	162
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	168
ДОДАТОК А	179
ДОДАТОК Б	181
ДОДАТОК В.....	182
ДОДАТОК Г	185

ВСТУП

Ефективне керування підприємством в умовах ринкового економічного середовища, що зазнає безперервних змін, можливе тільки при швидкому реагуванні на сигнали раннього попередження, а також на щонайменші відхилення фактичних значень параметрів фінансово-господарської діяльності від запланованих. Виконання цього завдання в межах традиційних підходів до планування, які використовуються на більшості вітчизняних підприємств, неможливе внаслідок переважної орієнтації на минуле (планування на основі лінійної екстраполяції «від досягнутого») та на сучасне становище підприємства (реактивне планування, виходячи з наявних ресурсів). За таких умов не враховуються приховані тенденції в загальноекономічному середовищі та конкурентному оточенні, неявні ризики та сприятливі можливості, віддалені та побічні наслідки керівних рішень, що приймаються.

Удосконалити систему керування підприємством дозволяє впровадження контролінгу – комплексно інтегрованої системи економічного керування підприємством на основі планування та контролю його діяльності.

Проблемам теорії і практики контролінгу (німецька школа) та керівного обліку (американська школа) присвячені численні роботи зарубіжних авторів: А. Апчерча, Р. Гарісона, Дж. Грея, К. Друрі, Д. Де Костера, Д. Рікетса, Т. Скоуна, Д. Хана. З розвитком ринкових відносин в Україні почали з'являтися роботи вітчизняних учених (С. Ф. Голова, Л. В. Нападівської, С. М. Петренко, М. С. Пушкаря, Л. О. Сухаревої, О. О. Терещенка, М. Г. Чумаченка, Ю. П. Яковлева), що адаптують зарубіжний досвід до місцевих умов та продовжують розв'язання проблем контролінгу. У роботах вітчизняних фахівців планування досі не посіло провідного місця у змістовному полі поняття «контролінг».

Адаптивна система планування та прогнозування, розроблена на засадах концепції контролінгу, орієнтованої на планування і контроль, дозволить підприємству не тільки гнучко реагувати на негативні впливи навколишнього середовища, але і своєчасно виявляти й актуалізувати приховані потенціали розвитку підприємства.

Тому виникає нагальна потреба впровадження контролінгу як концепції ефективного керування, спрямованого на планування і контроль, що забезпечує ефективне функціонування підприємства в довгостроковому періоді, у практику вітчизняних підприємств. Саме актуальність вищезазначених проблем в умовах ринкової трансформації економіки України зумовила вибір теми дослідження, його мету та завдання.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВНУТРІШНЬОФІРМОВОГО ПРОГНОЗУВАННЯ ТА ПЛАНУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Прогнозування – основа фінансового планування на підприємстві, його методи

Основою механізму керування фінансовою діяльністю підприємства є фінансове планування. Воно являє собою процес розроблення системи фінансових планів і планових (нормативних) показників щодо забезпечення розвитку підприємства необхідними фінансовими ресурсами та підвищення ефективності його фінансової діяльності в очікуваному періоді.

Фінансове планування на підприємстві (внутрішньофірмове фінансове планування) ґрунтується на використанні трьох основних його систем: прогнозування фінансової діяльності; поточного планування фінансової діяльності; оперативного планування фінансової діяльності.

Вихідним (початковим) етапом планування є прогнозування. Прогнози й орієнтири відіграють важливу роль у фінансовому плануванні. Підприємство повинно прогнозувати обсяг продажу, витрати, пов'язані з ним, у розрізі найважливіших видів продукції, потребу в джерелах фінансування, величину грошових потоків тощо. Прогнозування як один із методів керування на підприємстві не зводиться лише до розрахунку орієнтирів за критеріями, що мають кількісний вимір. Його слід розуміти ширше, зокрема як метод виявлення оптимальних варіантів дій на підприємстві. У такому розумінні прогнозування тісно пов'язане з перспективним аналізом, оскільки кінцевий варіант дій вибирається після розгляду й порівняльного аналізу різних варіантів, у тому числі й альтернативних.

Із багатьох підходів до фінансового прогнозування найбільшого поширення набули три з них, в основі яких лежать методи експертних оцінок; методи оброблення просторових, часових і просторово-часових сукупностей; методи ситуаційного аналізу і прогнозування. Застосування методів прогнозування у фінансовому плануванні на підприємстві пов'язане з вивченням їхніх сутностей та можливостей.

Метод експертних оцінок. Це найпростіші й достатньо популярні методи, історія їх використання нараховує не одне тисячоліття. Найпростішим прикладом застосування подібних методів служить визначення певних прогнозів і планів на інтуїтивному рівні. У сучасній інтерпретації методи експертного прогнозування можуть передбачати багатоступеневе опитування експертів за спеціальними схемами та опрацювання отриманих результатів за допомогою наукового інструментарію економічної статистики. Ці методи застосовуються не тільки для прогнозування значень фінансових та загальноекономічних показників, а й в аналітичній роботі, на-

приклад для розроблення вагомих коефіцієнтів, порогових значень показників, що контролюються.

Методи оброблення часових, просторових і просторово-часових сукупностей. Ці методи, з погляду формалізованого прогнозування, посідають провідне місце і суттєво варіюють за складністю алгоритмів, що використовуються. Вибір того або іншого методу залежить від багатьох чинників, у тому числі і від вихідних даних.

Можна виділити три типові ситуації. Перша – наявність часового ряду. На практиці вона спостерігається найбільш часто: підприємство має у своєму розпорядженні дані про динаміку показників, на основі яких йому потрібно побудувати найбільш реальний прогноз. Отже, мова йде про виділення тренду. Це можна зробити різними способами. Найчастіше використовують два з них: простий динамічний аналіз і аналіз за допомогою авторегресійних залежностей.

Перший спосіб ґрунтується на передумові, що прогнозний показник (Y) змінюється прямо (обернено) пропорційно зі зміною (плинністю) часу. Тому для визначення прогнозних значень показника будується така залежність:

$$Y_t = a + b * t, \quad (1.1)$$

де t – порядковий номер періоду;

a, b – параметри рівняння регресії.

Параметри рівняння регресії знаходять, як правило, методом найменших квадратів. Підставивши у формулу потрібне значення t , розраховують необхідний прогноз.

В основі другого способу – достатньо очевидна передумова, що економічні процеси мають певну специфіку. Вони відрізняються, по-перше, взаємозалежністю і, по-друге, значною інерційністю. Останнє свідчить, що значення практично будь-якого економічного показника в момент t залежить від стану цього показника у попередніх періодах (у даному випадку ми абстрагуємося від впливу інших факторів), тобто значення прогнозного показника в минулих періодах повинні розглядатися як факторні ознаки. У цьому випадку використовують рівняння авторегресійної залежності, що в найбільш загальній формі має вигляд:

$$I_t = A_0 + A_1 * Y_{t-1} + A_2 * Y_{t-2} + \dots + A_k * Y_{t-k}, \quad (1.2)$$

де Y_t – прогнозоване значення показника Y в момент t ;

Y_{t-1} – значення показника Y в момент $(t-1)$;

A_i – i -й коефіцієнт регресії.

Достатньо точні прогнозні значення можна отримати уже при $K = 1$.

Друга ситуація – наявність просторової сукупності. Вона має місце в тому разі, коли з деяких причин статистичні дані про показник відсутні або є підстави вважати, що його значення визначається впливом деяких факто-

рів. У цій ситуації може застосовуватися багатофакторний регресійний аналіз, що являє собою поширення простого динамічного аналізу на багатовимірний випадок. При цьому в результаті якісного аналізу виділяють K факторів (X_1, X_2, \dots, X_k), що впливають на зміну прогнозованого показника (Y), і найчастіше будується лінійна регресійна залежність такого типу:

$$Y = A_0 + A_1 * X_1 + A_2 * X_2 + \dots + A_k * X_k, \quad (1.3)$$

де A_i – коефіцієнти регресії, $i = 1, 2, \dots, k$.

Третя ситуація – наявність просторово-часової сукупності. Вона має місце тоді, коли: а) ряди динаміки за своєю довжиною – недостатні для побудови статистично значимих прогнозів; або б) підприємство має намір урахувати в прогнозі вплив факторів, що розрізняються за економічною природою, і їхню динаміку. Вихідними даними для розрахунків служать матриці показників, кожна з яких є значенням тих самих показників за різні періоди або на різні послідовні дати. Методи оброблення таких сукупностей досить повно розкриті у літературі.

Методи ситуаційного аналізу і прогнозування. В основі методів ситуаційного аналізу і прогнозування лежать моделі, призначені для дослідження функціональних або жорстко детермінованих зв'язків, коли кожному значенню факторної ознаки відповідає повністю визначене не випадкове значення результативної ознаки. Як приклад можна навести залежності, реалізовані в рамках моделі факторного аналізу фірми Дюпон. При використанні цієї моделі підставляють в неї прогнозні значення різних факторів, наприклад виручки від реалізації продукції (робіт, послуг), оборотності активів, ступеня фінансової залежності, і розраховують прогнозне значення одного з основних показників ефективності – коефіцієнта рентабельності власного капіталу.

Другим прикладом може слугувати форма № 2 вітчизняної звітності – «Звіт про фінансові результати», що являє собою реалізацію жорстко детермінованої факторної моделі в табличній формі, яка пов'язує результативну ознаку (прибуток) з факторами (дохід від реалізації, рівень витрат, рівень податкових ставок тощо). Один із можливих підходів прогнозування в цьому випадку може бути таким.

Ставиться завдання виявити і дослідити фактори розвитку підприємства і встановити ступінь їхнього впливу на різні результативні показники, наприклад прибуток. Для цього використовують імітаційну модель, що призначена для перспективного аналізу формування і розподілу доходів підприємств. В узагальненому вигляді модель є багатовимірною таблицею найважливіших фінансових показників діяльності підприємства в динаміці.

У таблиці містяться взаємозв'язані показники, подані за номенклатурою статей форми № 2 «Звіту про фінансові результати» або в більш деталізованому вигляді. Результати прогнозних розрахунків розташовані за схемою: «що відбудеться, якщо...». Іншими словами, у режимі імітації до моделі вводяться прогнозні значення факторів у різних комбінаціях, за

якими розраховується очікуване значення прибутку. За результатами імітації може вибиратися один або кілька варіантів дій. При цьому значення факторів, що використані в процесі моделювання, служитимуть прогнозними орієнтирами у майбутніх діях. Модель може бути реалізована на персональному комп'ютері.

Ще один варіант ситуаційного аналізу для прогнозування можливих дій має більш загальне застосування. Теоретично існує чотири типи ситуацій, в яких фінансовому менеджеру необхідно проводити аналіз і приймати керівні рішення, у тому числі і на рівні підприємства: в умовах визначеності, ризику, невизначеності, конфлікту. Однак з позиції прогнозування варіантів можливих дій найбільший інтерес становить алгоритмізація дій в умовах ризику.

Ця ситуація зустрічається досить часто. Тут застосовують імовірний підхід, що передбачає прогнозування можливих виходів і присвоєння їм ймовірностей. При цьому використовують: а) відомі, типові ситуації; б) попередній розподіл ймовірностей; в) суб'єктивні оцінки, зроблені фінансовим менеджером самостійно або із залученням групи експертів.

Послідовність дій фінансового менеджера буде такою:

- прогноуються можливі виходи R_k , $k = 1, 2, \dots, n$; R_k можуть означати різні показники, наприклад дохід, прибуток, приведену вартість очікуваних надходжень;

- кожному виходу присвоюється відповідна вірогідність R_k , причому:

$$\sum_{k=1}^n R_k = 1; \quad (1.4)$$

- вибирається критерій (наприклад, максимізація математичного очікування прибутку):

$$E(R) = \sum_{k=1}^n R_k * R_k \rightarrow \max; \quad (1.5)$$

- вибирається варіант, що відповідає вибраному критерію.

У складніших ситуаціях для аналізу використовують метод побудови дерева рішень. Цей метод корисний у різних сферах діяльності підприємства під час складання бюджету капітальних інвестицій, а особливо для аналізу на ринку цінних паперів.

Розглянуті методи фінансового прогнозування використовуються не тільки для розрахунків окремих фінансових показників, а й для складання прогнозної фінансової звітності. Ця робота надзвичайно важлива в діяльності фінансового менеджера. Основними її етапами є прогнозування показників, що стосуються: а) Звіту про фінансові результати (бюджет прибутку та збитків) та б) Балансу. У першому випадку потрібно розрахувати прогнозні значення обсягу реалізації, собівартості реалізованої продукції, витрат на збут і адміністративних витрат, витрат фінансового характеру (проценти, що підлягають сплаті за кредитами та позиками, погашення зо-

бов'язань перед бюджетом за податками та державними цільовими фондами тощо).

У другому випадку необхідно спрогнозувати залишки за основними статтями Балансу: грошові кошти, дебіторську заборгованість, товарні запаси, оборотні активи, кредиторську заборгованість, довгострокові пасиви та ін. У кожному випадку за стандартною схемою мають бути складені мінібаланси:

$$\text{Залишок на початок періоду} + \text{Приріст за період} = \text{Залишок на кінець періоду}. \quad (1.6)$$

Прогнозна фінансова звітність може використовуватися для різних цілей: як орієнтир для контролю поточної діяльності підприємства при прогнозуванні ступеня оптимальності структури Балансу тощо.

Прогнозування на основі пропорційних залежностей. Будь-яка соціально-економічна система може бути описана різними способами. До основних її характеристик, що мають суттєве значення для розуміння логіки планування фінансово-господарської діяльності, належать взаємозв'язок та інерційність.

Однією з очевидних особливостей функціонування підприємства як системи є природна погодженість у взаємодії окремих її елементів, оскільки більшість напрямів діяльності підприємства можна описати за допомогою кількісних оцінок. Подібна погодженість поширюється і на оцінки, тобто багато показників, навіть якщо вони не пов'язані між собою формалізованими алгоритмами, змінюються погоджено в динаміці. Зрозуміло, якщо економічна система перебуває у стані рівноваги, то окремі її елементи не можуть діяти хаотично, тобто існують певні обмеження у варіабельності дій.

Друга характеристика – інерційність – у діяльності підприємства також очевидна. Зміст її полягає в тому, що підприємство, яке функціонує в умовах стабільних технологічних процесів і комерційних зв'язків, не може мати різких коливань ключових кількісних характеристик. Так, якщо частка собівартості продукції в загальній виручці від реалізації продукції (робіт, послуг) становила у звітному періоді біля 70 %, то, як правило, немає підстав вважати, що в наступному періоді значення цього показника суттєво зміниться.

Ці очевидні висновки стосовно підприємств послужили основою для розроблення і широкого використання методу прогнозування, відомого як метод пропорційних залежностей показників. Основу цього методу становить теза про можливість ідентифікації деяких показників, що є найважливішим з погляду характеристики діяльності підприємства. Їх можна використати як базові для визначення прогнозних значень інших показників, тому що вони «прив'язуються» до базового показника за допомогою найпростіших пропорційних залежностей. Як базовий показник найчастіше використовується або виручка від реалізації, або собівартість реалізованої (виготовленої) продукції. Такий вибір є достатньо обґрунтованим, що під-

тверджується під час вивчення динаміки і взаємозв'язку інших показників, які описують окремі сторони діяльності підприємства.

Послідовність процедур методу пропорційній залежностей показника така:

1. Ідентифікують базовий показник B (наприклад, виручка від реалізації продукції (робіт, послуг)).

2. Визначають похідні показники, прогнозування яких становить інтерес для менеджера (до них відносять, зокрема, показники фінансової звітності за тією чи іншою номенклатурою статей, оскільки саме звітність являє собою формалізовану модель, що дає достатньо об'єктивне уявлення про економічний потенціал підприємства). Як правило, необхідність і доцільність виділення того чи іншого похідного показника визначається його значимістю у звітності.

3. Для кожного похідного показника P установлюють вид його залежності від базового показника: $P = f(B)$. Частіше за все залежність можна визначити одним із двох способів: 1) значення P установлюють у відсотках до B (наприклад, на основі експертних оцінок); 2) шляхом вивчення динаміки даних виявляють найпростішу регресійну залежність (лінійну) P від B . Виявлення залежностей в окремих випадках не є складною процедурою. Наприклад, дебіторська і кредиторська заборгованості досить часто змінюються спонтанно, тобто відповідно до темпу зміни обсягу реалізації. Для інших показників, наприклад окремих статей виробничих витрат, виявлення залежностей – трудомістка процедура. Відзначимо, що до складу показників виробництва, значення яких необхідно спрогнозувати, можуть входити і такі, які не обов'язково пов'язані формалізованими залежностями з базовим показником, а визначаються деякими іншими умовами. Так, проценти за користування банківськими кредитами залежать від обсягу реалізації лише тією мірою, якою ці кредити пов'язані з поточною діяльністю. Якщо банківський кредит отримано раніше, наприклад у зв'язку з капітальним будівництвом, і проценти за кредит визначено згідно з договором, то ця стаття витрат визначається без будь-якого формалізованого підходу.

4. Розробляючи прогнозну фінансову звітність, передусім складають прогнозний варіант «Звіту про фінансові результати», оскільки в цьому випадку розраховують прибуток, що є одним із вихідних показників для Балансу, який розробляється.

5. Складаючи прогноз Балансу, спочатку розраховують очікувані значення статей його активу. Що стосується статей пасиву Балансу, то розрахунки їх здійснюють за допомогою методу балансової ув'язки показників, частіше всього виявляють потребу у зовнішніх джерелах фінансування.

6. Прогнозування здійснюється під час імітаційного моделювання, коли в розрахунках варіюють темпами зміни базового показника і незалежних факторів, у результаті чого одержують кілька варіантів прогнозів фінансової звітності. Вибір найкращого з варіантів і використання його у по-

дальшому як орієнтира здійснюють уже за допомогою неформалізованих критеріїв.

Описаний метод ґрунтується на передбаченнях, що: а) значення більшої частини статей Балансу і Звіту про фінансові результати змінюється прямо пропорційно обсягу реалізації; б) рівні балансових статей, що пропорційно змінюються, і співвідношення між ними, що склалися, є оптимальними (маємо, наприклад, на увазі, що рівень виробничих запасів на момент аналізу і прогнозування оптимальний).

Формалізовані моделі фінансового планування постійно критикують за двома основними моментами: а) у процесі моделювання можуть бути розроблені декілька варіантів планів, зокрема фінансових. Разом із тим у разі використання формалізованих критеріїв неможливо визначити, який з них є кращим; б) будь-яка фінансова модель лише спрощено відображає взаємозв'язок між показниками.

Отже, жорстко визначених і однозначних рішень у фінансовому плануванні в принципі не може бути. Разом із тим у нинішніх умовах все більш необхідним стає перспективне (стратегічне) фінансове планування.

1.2 Стратегічне планування на підприємстві

Керування підприємством у довгостроковому періоді нерозривно пов'язане з використанням поняття «стратегія». У практику керування підприємствами термін «стратегія» був введений на початку 60-х років. Вони сформулювали концепцію стратегії розвитку компанії як засобу, що здатний пов'язати в єдине напрями діяльності та виявити сильні й слабкі сторони відносно конкурентів. Відтоді в корпораціях почали функціонувати підрозділи перспективного (стратегічного) планування.

Стратегія планування – це одна з функцій керування, що являє собою процес вибору цілей підприємства та шляхів їх досягнення. Стратегічне планування забезпечує основу для всіх керівних рішень. Дедалі актуальнішим стає стратегічне планування для українських підприємств, що вступили у жорстку конкуренцію як між собою, так і з іноземними корпораціями.

У межах стратегічного планування стратегія підприємства є основним ядром його стратегічного керування. Для забезпечення ефективного керування стратегічний план повинен ґрунтуватися на глибоких дослідженнях та охоплювати період від трьох до десяти років. Він об'єднує структурні підрозділи підприємства загальною (спільною) метою, надає усім процесам односпрямованість і координованість, що дає змогу найбільш повно й ефективно використовувати наявні ресурси, комплексно, якісно та швидко вирішувати різноманітні завдання керування.

Ефективність формування стратегічного плану значною мірою залежить від обґрунтованості вибору методу планування (сукупності прийомів і способів вивчення економічних процесів) та розроблення адекватної стратегії. Правильному вибору методу сприятиме врахування їхніх можливостей відповідно до ознак класифікації планування (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Класифікація методів планування

Класифікаційні ознаки	Методи планування
Вихідна позиція для розроблення плану	<ul style="list-style-type: none"> • ресурсний (за можливостями) • цільовий (за потребами)
Принципи визначення планових показників	<ul style="list-style-type: none"> • екстраполяційний • інтерполяційний
Спосіб розрахунку планових показників	<ul style="list-style-type: none"> • спробно-статистичний • чинниковий • нормативний
Узгодженість ресурсів та потреб	<ul style="list-style-type: none"> • балансовий • матричний
Варіантність розроблювальних планів	<ul style="list-style-type: none"> • одноваріантний (інтуїтивний) • поліваріантний • економіко-математичної оптимізації
Спосіб виконання розрахункових операцій	<ul style="list-style-type: none"> • ручний • механізований • автоматизований
Форма подання планових показників	<ul style="list-style-type: none"> • табличний • лінійно-графічний • логіко-структурний (сітьовий)

Вибираючи методи планування, необхідно враховувати вимоги до них. Методи планування мають:

1) бути адекватними зовнішнім умовам господарювання, особливостям різних етапів процесу становлення та розвитку ринкових відносин;

2) найповніше враховувати профіль діяльності об'єкта планування, різноманітність у засобах та шляхах досягнення основної підприємницької мети – збільшення прибутку;

3) різнитися залежно від виду плану, що розробляється.

Обираючи метод планування, необхідно врахувати фактори, що впливають на цей вибір:

➤ складність визначення показника, що входить до плану, та його взаємозв'язки з іншими показниками;

➤ термін планування;

➤ забезпеченість вихідною інформацією щодо впливу факторів зовнішнього і внутрішнього середовища на діяльність підприємства;

➤ результати аналізу відповідних показників у передплановому періоді.

Сучасні темпи зростання інформації є настільки стрімкими, що стратегічне планування – це єдиний засіб прогнозування майбутніх проблем і можливостей підприємства. Воно забезпечує керівництву підприємства формування плану на тривалий термін. Чітке уявлення про те, чого підприємство хоче досягти, допомагає йому знайти найбільш обґрунтовані шляхи дій. За умов розроблення обґрунтованих планів для керівництва знижується ризик прийняття неправильного керівного рішення. Стратегічне планування як керівна основа дає змогу забезпечити необхідний рівень керування підприємством.

Формування стратегічного плану підприємства передбачає розроблення цілого ряду стратегій: розвитку підприємства, організаційної, інтеграційної, фінансової, ресурсної, стратегії поведінки; маркетингової, товарно-ринкової, технологічної та соціальної стратегії. Головну роль у розробленні стратегічного плану відіграє фінансова стратегія.

Фінансова стратегія як категорія фінансового менеджменту має свої особливості. Поряд з іншими функціональними стратегіями – технологічною, маркетингу та іншими – вона може розглядатися також як функціональна стратегія. Водночас наявність фінансових ресурсів визначає можливість і варіанти реалізації як базової стратегії розвитку підприємства, так і її функціональних стратегій. З погляду розвитку підприємства, фінансова стратегія є ключовою стратегією.

Як функціональна стратегія вона має підпорядкований характер відносно загальної стратегії розвитку підприємства. Тому всі складові стратегії підприємства є тією чи іншою мірою детермінантами фінансової стратегії або критеріальною основою фінансової стратегії в цілому чи окремих її елементів.

Фінансова стратегія підприємства – це спосіб реалізації підприємством довгострокових цілей фінансової діяльності, усунення суперечності між потребою у фінансових ресурсах і можливостями їх формування. Вибір шляхів досягнення цілей визначає фінансова політика. Мета фінансової політики підприємства – сформувати ефективну систему керування фінансами, напружену на досягнення стратегічних і тактичних завдань діяльності підприємства.

Основними стратегічними завданнями розроблення фінансової політики підприємства є:

- максимізація прибутку підприємства;
- оптимізація структури капіталу підприємства і забезпечення його фінансової стійкості;
- досягнення прозорості фінансового стану підприємств для власників (учасників, засновників), інвесторів, кредиторів;
- забезпечення інвестиційної привабливості підприємства;
- створення ефективного механізму керування підприємством;

- використання підприємством ринкових механізмів залучення фінансових ресурсів.

У межах цих завдань у сфері керування фінансами необхідно здійснити низку заходів:

- оцінити за ринковою вартістю активи підприємства;
- зменшити обсяг негрошових форм розрахунків;
- провести аналіз стану підприємства на ринку та розробити стратегію розвитку підприємства;
- здійснити реструктуризацію майнового комплексу підприємства.

Розроблення ефективної системи керування фінансами нерозривно пов'язане з основною проблемою поєднання інтересів розвитку підприємства з наявними коштами для збереження високої платоспроможності підприємства.

Основна проблема обумовлює відповідні напрями розроблення фінансової політики підприємства, що включає:

- аналіз фінансового стану підприємства;
- розроблення відповідної кредитної політики підприємства щодо своїх покупців;
- керування оборотним і основним капіталом;
- керування витратами, включаючи амортизаційну політику;
- вибір дивідендної політики.

Стратегія підприємства визначає об'єкти, процеси, учасників її формування і реалізації, механізми, що забезпечують досягнення цілей у рамках заданих обмежень, і через фінансові ресурси відіграє роль засобу координації всіх інших функціональних стратегій. На основі усвідомлення сутності фінансової стратегії розробляють механізм її формування і реалізації за умови виконання певних процедур, які, у свою чергу, є методичним інструментарієм для фінансових менеджерів підприємств. Основними об'єктами фінансової стратегії підприємства є необоротні активи, інвестиції, запаси, дебіторська заборгованість, грошові кошти, фінансування оборотних активів, фінансова структура капіталу, власні та позичкові фінансові ресурси, фінансові ризики. Об'єкти фінансової стратегії можуть змінюватися в процесі її формування і реалізації відповідно до загальної стратегії розвитку підприємства.

Формування програми розвитку підприємства на довгостроковий період передбачає розроблення:

- принципів формування і реалізації фінансової стратегії;
- критеріїв оцінки реалізації планових інноваційних та інвестиційних проєктів відповідно до мети і можливостей підприємства;
- критеріїв оцінки ефективності впровадження проєкту.

Реалізація програми розвитку підприємства обумовлює необхідність керування її фінансовим забезпеченням, що в широкому плані включає фінансову стратегію, фінансову політику щодо окремих аспектів керування

фінансовими ресурсами, а також механізми, що забезпечують формування і динаміку необхідних фінансових потоків.

У вужчому значенні керування фінансовим забезпеченням програми розвитку підприємства включає формування механізмів фінансової стратегії методів, узгоджених з можливостями підприємства та ринкового середовища, за допомогою яких реалізуються конкретні процеси надходження фінансових ресурсів на підприємство або їх використання, що мають місце у відновлювальному циклі підприємства.

Фінансову стратегію віддзеркалює стратегічний фінансовий план, який являє собою фінансову оцінку запропонованих проєктів, що дають можливість визначити обсяги необхідних коштів для реалізації програми розвитку підприємства. З урахуванням цієї оцінки, а також фінансового стану підприємства на момент формування стратегії визначається його потреба у позичковому капіталі в майбутньому.

За змістом стратегічне фінансове планування є складовою внутрішньофірмового планування. Стратегічне фінансове планування включає визначення довгострокової стратегії фінансування, розроблення бюджету капітальних інвестицій, довгострокове фінансове планування. Навіть за найсприятливіших умов функціонування підприємства фінансовому менеджеру особливу увагу слід приділяти його антикризовому керуванню, розробляти відповідні програми, де провідне місце має бути відведено формуванню і реалізації фінансової стратегії та фінансовому керуванню.

Важливим етапом внутрішньофірмового стратегічного керування фінансами є прийняття рішень про відповідність місії підприємства можливостям інвестування. Механізм прийняття рішень формується як система зі зворотним зв'язком, в якій визначення його фінансової структури зводиться до коригування місії підприємства та критеріїв інвестування.

Процес стратегічного керування фінансами підприємства включає такі основні етапи:

- визначення мети і завдань інвестування;
- формування фінансової структури підприємства, яка відображає тип фінансування, потребу в залучених коштах, їх вартість;
- аналіз зовнішнього середовища, що може брати участь в інвестуванні – ринки фінансів, банки, інвестиційні організації та інші фінансові інституції;
- формування фінансової стратегії підприємства;
- визначення джерел зовнішнього фінансування відповідно до прийнятих критеріїв.

У процесі стратегічного керування фінансами важливо визначити структуру фінансової стратегії. Фінансова стратегія включає форми залучення коштів; способи їх розміщення; параметри процесу керування і використання коштів.

Традиційні методи фінансового планування не дають змоги фінансовим менеджерам адекватно реалізувати трансформаційні процеси в еконо-

міці України. Тому необхідно розробити нові методи і моделі, які можуть бути використані у фінансовому менеджменті вітчизняних підприємств.

Для розроблення методів і механізмів формування фінансової стратегії розвитку підприємства необхідно вирішити такі завдання:

- обґрунтувати перелік факторів, що визначають фінансову стратегію розвитку підприємства;
- визначити сукупність об'єктів, які впливають на фінансову стратегію, а також тих, які визначаються за допомогою фінансової стратегії;
- визначити вплив структури взаємозв'язку факторів і об'єктів фінансової стратегії;
- виділити елементи стратегії;
- сформуванню дерева цілей і функцій фінансової стратегії;
- визначити характеристики (параметри фінансової стратегії і фінансової політики);
- класифікувати фінансові стратегії та політики.

Найважливіше завдання – правильно визначити стратегічні параметри фінансової стратегії. До них відносять:

1. Фінансові детермінанти загального процесу розвитку підприємства (вартість придбання та використання капіталу; ціни на продукцію, що виробляється; рівень виробничих витрат за програмою розвитку; рівень заробітної плати та обсяг фонду заробітної плати; показники, що характеризують внутрішні можливості підприємства – дохід підприємства, прибуток, амортизація, очікуваний дохід від інвестиційних проєктів тощо).

2. Фінансову структуру підприємства (тип фінансування; вартість ресурсів підприємства; потреба в коштах; ризики різних типів фінансування, у тому числі ризик банкрутства).

3. Форми залучення коштів.

4. Способи розміщення коштів та особливості керування.

5. Фінансові механізми і фінансові інструменти (фінансові механізми адаптації середовища, інструменти фінансового ринку, внутрішньо-фірмові фінансові інструменти).

Діяльність з розроблення і реалізації фінансової стратегії підприємства є різновидністю керівної діяльності, що являє собою сукупність дій у системі фінансового менеджменту підприємства.

Розроблення і реалізація фінансової стратегії може здійснюватись у різних формах. Це вимагає, з одного боку, специфічної підготовки працівників підприємства, а з іншого – наявності відповідного інструментарію.

Процес з розроблення і реалізації стратегії включає етапи, які визначають загальну логіку формулювання стратегії. До основних етапів розроблення і реалізації стратегії відносять:

- аналіз нинішньої стратегії;
- формування бізнес-планів за новими проєктами;
- огляд та оцінювання проєктів;
- формування механізмів фінансових стратегій;

- вибір політики за розділами стратегії;
- оцінювання фінансових потоків;
- прогноз параметрів ринкового середовища;
- формування сценаріїв трансформації середовища;
- аналіз інноваційних ситуацій;
- реалізація фінансової стратегії.

Організація діяльності з розроблення і реалізації фінансової стратегії розвитку підприємства пов'язана з вирішенням двох ключових завдань:

1. Розроблення організаційно-економічного механізму формування і реалізації фінансової стратегії.

2. Створенням організаційної структури, що забезпечує ефективну реалізацію діяльності з формування і реалізації фінансової стратегії в рамках відповідного організаційно-економічного механізму.

Основою побудови моделі фінансової стратегії розвитку підприємства є системний підхід. Відповідно до цього підходу предметну область формування і реалізації фінансової стратегії розвитку підприємства фінансовий менеджер розглядає як систему, що складається з об'єктів і процесів. Об'єкти – це фактори виробництва, традиційні для фінансового менеджменту, окремі економічні й фінансові показники, інструменти й механізми стратегії, агенти ринкового середовища, що забезпечують необхідний обсяг фінансових ресурсів. Процесами є зміна стану або характеристик об'єктів предметної області стратегічного фінансового планування й керування. Процеси можуть бути як простими, так і складними. Простий процес характеризує зміну одного об'єкта, складний – сукупну зміну багатьох об'єктів у їх взаємодії.

Стан об'єктів і процесів предметної області стратегічного фінансового планування й керування характеризується багатьма індикаторами стану, котрі, як правило, є відносними характеристиками (оборотність, рівень платоспроможності тощо) і використовуються для регулювання в процесі реалізації фінансової стратегії. Численні індикатори включають і нормативи, які відображають політику керування тим або іншим об'єктом фінансової стратегії (наприклад, норматив приросту оборотних коштів). Крім того, для описання об'єктів і процесів слід використати безліч безпосередньо вимірюваних показників, які виділяють з усієї їх сукупності, що характерні для підприємства, з допомогою певних критеріїв.

Усі механізми й інструменти фінансової стратегії, що використовуються на підприємстві, – численні. Наприклад, об'єктами фінансової стратегії є активи, оборотні та позичкові кошти, інвестиції, довгострокові й короткострокові кредити, бізнес-проекти, фінансові потоки окремих проектів і програми в цілому тощо. До процесів належать отримання кредитів, платежі підприємства, відстрочення платежів, надання товарних кредитів, використання коштів, зниження витрат, диверсифікація ризику, формування бізнес-плану та ін.

Механізми, спрямовані на зміну характеристик економічних об'єктів і процесів, залучених до сфери фінансової стратегії, за змістом відповідають визначенню механізму фінансової стратегії розвитку підприємства. У результаті реалізації механізму такі зміни відбуваються або безпосередньо, або через формування нових критеріїв і пріоритетів у взаємодії з об'єктами і процесами фінансової стратегії.

Одним із ключових елементів системи формування і реалізації фінансової стратегії розвитку підприємства є бізнес-план, який виступає одним із керівних механізмів реалізації стратегії.

Бізнес-план – це документ, який дає змогу визначити слабкі сторони стратегічного плану, спланувати дії функціональних підрозділів підприємства і забезпечити їх взаємозв'язок, оцінити технічні, ресурсні і фінансові можливості, ефективність вибраного напрямку дії, забезпечити гнучкість, мобільність та швидку реакцію на необхідні зміни. Бізнес-план – важливий елемент стратегічного планування. За цільовою орієнтацією розрізняють бізнес-плани для залучення грошових коштів на створення нового підприємства, для діючого підприємства – бізнес-плани, що зумовлюють значні зміни всередині або поза підприємством.

На основі прийнятого бізнес-плану, складеного з урахуванням аналізу фінансового стану підприємства, розробляють і приймають рішення в системі керування його фінансовими ресурсами.

Орієнтовна схема прийняття рішень у системі керування фінансами показана на рис. 1.1.

Найважливішим розділом бізнес-плану є фінансовий, в якому відображаються здійснені розрахунки (оцінка) прогнозованих грошових потоків. Оцінювання фінансових потоків пов'язане з пошуком фінансовим менеджером компромісу у використанні статичного і динамічного підходів до планування. Динамічний підхід дає змогу отримати більш адекватні майбутньому стану середовища значення фінансових потоків. Водночас статичний підхід забезпечує досить точне значення прогнозів, але на доволі короткому інтервалі часу, не враховує інфляційних процесів.

Для фінансового менеджера важливо під час розроблення фінансового розділу бізнес-плану застосовувати адекватні методи.

Серед методів, призначених для розроблення фінансового розділу бізнес-плану, найбільшою є частка методів оцінки і відбору проєктів.

Методи цього класу поділяються на п'ять груп, які ґрунтуються на: а) теорії прийняття рішень; б) прийомах економічного аналізу; в) моделях матеріального програмування; г) бально-індексних методах; д) комбінованих методах.

За характером інформації, способами її вивчення та оброблення всі методи поділяють на кількісні й змішані. У межах зазначених груп виділяють вісім різновидів методів: теорії прийняття рішень, аналіз ринку, індексний, оцінювання портфеля програм, граничних господарських величин, бальний, контрольних листків і профілів.

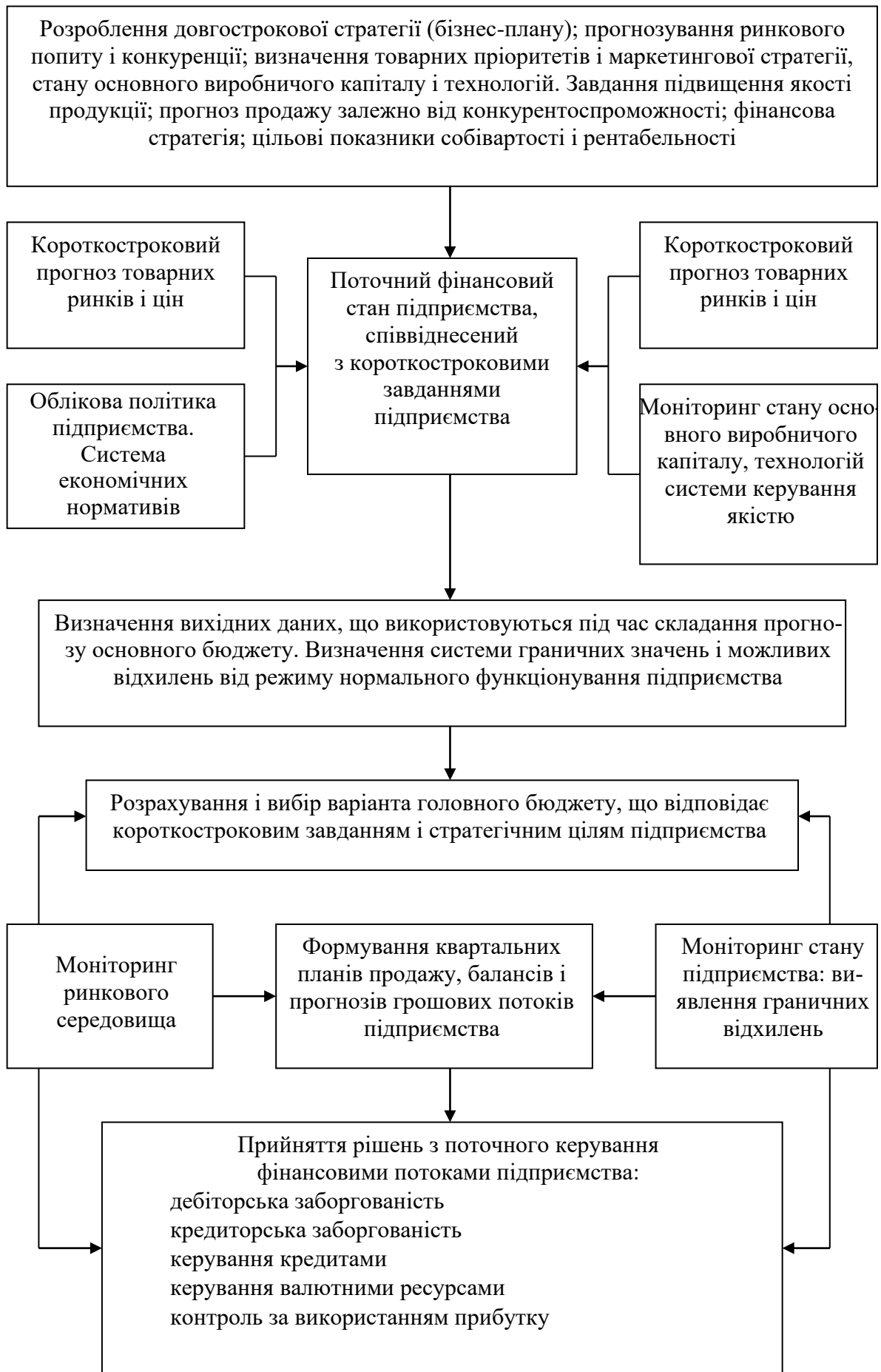


Рисунок 1.1 – Прийняття рішень у системі керування фінансами

Для оцінювання грошових потоків фінансового розділу бізнес-плану існує широке коло методів і моделей. Однак вони недостатньо орієнтовані на високий динамізм трансформаційних процесів в економіці України. Необхідне розроблення простіших моделей, які б дали змогу глибоко прорахувати та аналізувати різноманіття варіантів.

Фінансовий план є одним із основних інструментів формування і реалізації фінансової стратегії підприємства, роль якого в умовах високого рівня нестабільності, що викликана трансформаційними процесами в економіці, значно зростає. Класичні моделі фінансового прогнозування і планування економіки країн з ринковою економікою не можуть бути безпосередньо перенесені в практику діяльності українських підприємств. Одним із методичних підходів до формування фінансового плану як складової бізнес-плану діяльності підприємства може бути наведений нижче.

Під час розроблення фінансового плану в системі стратегічного планування прогнозують обсяги реалізації (продажу), баланс грошових надходжень і витрат, таблицю доходів і витрат, зведений баланс активів і пасивів підприємства та фінансову стійкість. Ці прогнози визначають структуру системи формування фінансового плану й керування.

Методичні основи фінансового планування складають окремі процедури, що виконуються різними структурними підрозділами з керування підприємством і відбивають послідовність етапів розроблення плану; таблиці, що реалізують модельну й аналітичну основу виконання необхідних розрахунків; нормативи, як складові загальної фінансової стратегії підприємства (базовим нормативом методики є обсяг нормованих оборотних коштів і темп його зміни); локальні стратегії керування нормативами.

Методичні основи побудови фінансової складової бізнес-плану розвитку підприємства за послідовністю включають ряд етапів:

1) формується зведена виробнича програма підприємства з випуску товарної продукції на плановий рік (у тому числі й нових видів продукції). У ній відображають кількість запланованої до випуску продукції, її оптову ціну й обсяг випуску за кожним контрактом на рік та в розрізі кварталів. Програма відбиває структуру підприємства через відображення даних за його філіями;

2) відповідно до виробничої програми формується планова кошторисна калькуляція, в якій оптова ціна без (ПДВ) сукупного продукту підприємства відповідає загальному обсягу товарної продукції;

3) визначається питома вага прямих витрат у накладних витратах;

4) визначається структура витрат у грошовому виразі. Прямі витрати в розрізі статей витрат виробництва поділяються за кварталами планового року. Аналогічно діють щодо непрямих витрат. У результаті об'єднання цих двох таблиць формується документ «Загальна структура витрат». Витрати за статтями непрямих витрат формуються додаванням відповідних витрат за всіма накладними витратами виходячи із відсоткового співвідношення, отриманого на етапі 3;

5) формування нормативів оборотних коштів та вибір стратегії забезпечення ними;

б) розподіл приросту оборотних коштів за статтями прямих витрат за кварталами планового періоду. Для цього приріст за кварталами визначається пропорційно розподілу витрат за кварталами планового періоду.

Розподіл приросту оборотних коштів за статтями прямих витрат здійснюється на основі використання питомої ваги окремих статей витрат у загальному обсязі витрат, які розраховуються на основі результатів, отриманих на етапі 4;

7) на основі розподілу приросту оборотних коштів формується таблиця розрахунку необхідних фінансових ресурсів для виконання виробничої програми з поквартальним розподілом за статтями витрат;

8) загальний обсяг витрат зіставляється з доходами, в результаті чого визначається нестача фінансування та готівки. Нестача фінансування поповнюється, як правило, за рахунок кредитів;

9) на останньому етапі формується кінцевий варіант зведеної таблиці витрат і нового уточненого варіанта кошторисної калькуляції.

Ці методичні підходи дають змогу реалізувати процес розроблення фінансового плану. Основою процедур розрахунку є прогнози фінансових показників діяльності підприємства, які базуються на продовженні минулих тендерів і політики у майбутнє або у виборі іншої стратегії оцінювання майбутнього стану підприємства і середовища.

1.3 Поточне фінансове планування в керуванні підприємством

У системі планів особливу роль щодо керування підприємством відіграють поточні плани. Залежно від поставлених завдань підприємство розробляє різні види планів. У практиці ринкового господарювання за призначенням розрізняють такі види поточних планів:

- функціональні плани, за допомогою яких упроваджують керівні рішення в різних функціональних сферах;
- одночасні плани, які розробляють з метою впровадження будь-якого проєкту (програми), що містять завдання щодо реалізації, здійснення дій разового характеру;
- стабільні плани, які стандартизують рішення щодо операцій, що повторюються;
- стандартизовані плани відповідно до інструкції. Це плани дій, що включають серію кроків, яких необхідно дотримуватися під час виконання окремих завдань;
- плани рекомендаційного характеру, що являють собою розпорядження про те, які дії необхідно прийняти в кожній конкретній ситуації.

Роль поточного фінансового планування в керуванні підприємством проявляється через визначення фінансових цілей підприємства, встановлення ступеня відповідності цих цілей його поточному фінансовому стану та розроблення заходів для досягнення поставлених цілей.

Фінансові цілі підприємства – це прискорення зростання доходів і темпів грошових надходжень, забезпечення зростання прибутку на вкладений капітал, виплат високих дивідендів, підвищення надійності облігацій та зростання ціни акцій, забезпечення стабільного доходу в періоди економічних спадів та стійкого фінансового стану підприємства.

Досягти зазначених цілей можна за умови реалізації завдань фінансового планування:

- забезпечення виробничої та інвестиційної діяльності необхідними фінансовими ресурсами;
- установа раціональних взаємовідносин з постачальниками, споживачами, банками, страховими компаніями та іншими інституціями фінансових ринків;
- обґрунтування напрямів вкладення капіталу та оцінювання раціональності його використання;
- виявлення резервів зростання прибутковості підприємства;
- здійснення контролю за ефективністю використання фінансових ресурсів.

В основі поточного (короткострокового) фінансового планування лежить стратегічний план і виробнича програма. На цій основі через розроблення фінансового плану – документа, який характеризує спосіб реалізації фінансових цілей підприємства, забезпечують ув'язку його доходів і витрат.

Реалізуючи керівні функції у процесі фінансового планування, підприємство: а) ідентифікує фінансові цілі й орієнтири підприємства; б) установа ступінь відповідності цих цілей поточному фінансовому стану підприємства; в) визначає послідовність дій, спрямованих на досягнення поставлених цілей.

Короткостроковий і довгостроковий плани підприємства мають різні цілі. Метою короткострокового фінансового плану є забезпечення постійної платоспроможності, основне цільове призначення довгострокового плану – визначити допустимі з позиції фінансової стійкості темпи розширення підприємства.

Однак поточний фінансовий план відіграватиме належну керівну роль тільки за умови його тісного взаємозв'язку із загальною стратегією підприємства, з його бізнес-планами, виробничими, маркетинговими, науково-технічними та іншими планами. Відсутність же такого взаємозв'язку проявиться так:

1. Будь-які фінансові прогнози не матимуть практичної цінності доти, доки не будуть розроблені адекватні виробничі та маркетингові рішення.

2. Фінансові плани не будуть реальними, якщо поставлені маркетингові цілі є недосяжними.

3. Фінансові плани можуть бути незатвердженими, якщо умови досягнення фінансових показників є не вигідними для підприємства у довгостроковому періоді.

4. Фінансове планування не буде ефективним доти, доки працівники підприємства (від рядового працівника до керівника) не братимуть активної участі у фінансовому менеджменті.

За ефективного планування керування фінансами включає здійснення таких процедур:

- аналіз інвестиційних і фінансових можливостей підприємства;
- прогнозування наслідків поточних рішень з метою уникнення несподіванок та розуміння зв'язку між поточними і майбутніми рішеннями;
- обґрунтування вибраного варіанта фінансового плану та можливих фінансових рішень;
- аналіз і оцінка досягнутих підприємством результатів та зіставлення їх із цілями, установленими у фінансовому плані.

Функціонування підприємств у ринкових умовах примушує фінансового менеджера в процесі планування розглядати сукупний ефект від інвестиційних і фінансових рішень, вивчати події, які можуть зашкодити ефективному функціонуванню підприємства та врахувати їх у фінансовому керуванні, розробити стратегії «про запас», необхідні в умовах несподіваних ситуацій.

Ефективність фінансового планування досягається за дотримання таких умов (табл. 1.2).

Таблиця 1.2 – Умови ефективності фінансового планування

Прогнозування	Вибір оптимального фінансового плану	Моніторинг за виконанням фінансового плану
Не доцільно затверджувати прогнози розвитку підприємства з першого подання. Необхідно з'ясувати і чітко зрозуміти, яка економічна модель лежить в їх основі і чи є вона оптимальною	У сучасних умовах не існує моделі або процедури, які б могли врахувати всю складність і приховані перепони, що виникають у процесі фінансового планування. Тому слід покладатися на досвід та врахувати специфіку діяльності підприємства	Ефективність системи фінансового планування забезпечується здійсненням контролю за виконанням фінансового плану та коригування планів на основі даних моніторингу

Ці умови забезпечують необхідну безперервність у фінансовому плануванні, що, у свою чергу, потребує дотримання основних принципів.

До основних принципів фінансового планування слід віднести відповідність строку, забезпечення постійної потреби в оборотному капіталі та забезпечення надлишку грошових коштів (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 – Умови ефективності фінансового планування

Принцип відповідності строку	Принцип забезпечення постійної потреби в оборотному капіталі	Принцип забезпечення залишку грошових коштів
Досягнення узгодженості інтервалів часу функціонування активів та періодів існування зобов'язань, які виникли у зв'язку з їх фінансуванням	Обов'язкове залучення довгострокових джерел для фінансування частини оборотних коштів та забезпечення наявності власних оборотних коштів	Наявність і підтримання оптимального залишку коштів на рахунках в обсязі, необхідному для оплати зобов'язань у наступному місяці. Інвестування надлишку грошових коштів у високоліквідні активи

На основі реалізації зазначених принципів у процесі планування приймаються рішення щодо забезпечення найефективнішого руху фінансових ресурсів. Це досягається здійсненням фінансового планування у взаємозв'язку «минуле – теперішнє – майбутнє» (рис. 1.2).

Такий взаємозв'язок забезпечується за достовірної інформаційної бази для фінансового планування, обґрунтованості робочого періоду, правильного вибору пріоритетів та реальності прогнозів.

У процесі фінансового планування враховують результати ситуаційного аналізу, зміст якого зводиться до визначення «Що буде, якщо відбудуться певні події?». На основі аналізу розробляють пропозиції, альтернативні варіанти планів, що враховують таке:

- У якій кількості підприємству необхідно виробляти та продавати продукцію?
- Випуск якої продукції продовжувати і якої призупинити?
- Самостійно виробляти чи купувати комплектуючі вироби?
- Чи доцільно змінювати технологію та організацію виробництва?
- Закрити чи перепрофілювати структурні підрозділи підприємства?
- Що відбудеться на підприємстві, якщо зменшити обсяг продажу?
- Як вплинуть на фінансові результати зниження цін продажу продукції?
- До якого результату приведе зміна однієї зі змінних або постійних величин?

Важливим у фінансовому плануванні є визначення джерел фінансування. Необхідність підприємства у додатковому капіталі може бути забезпечена за рахунок як довгострокових, так і короткострокових джерел фінансування. При плануванні джерел фінансування можливі два варіанти:

довгострокові фінансові ресурси не покривають потреби в капіталі або вони перевищують цю потребу (рис. 1.3).



Рисунок 1.2 – Фінансове планування в координатах «минуле – теперішнє – майбутнє»

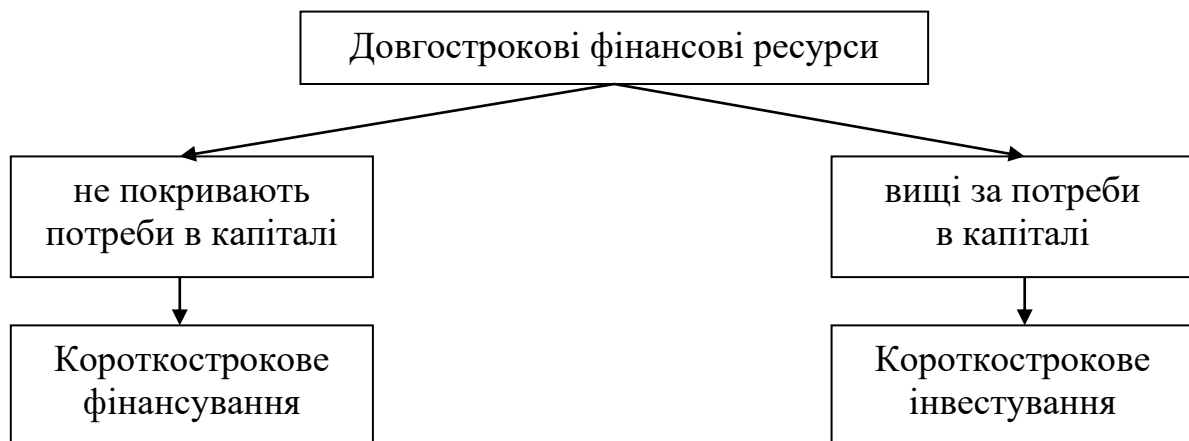


Рисунок 1.3 – Планування джерел фінансування

За першого варіанта, коли довгострокові фінансові ресурси не покривають усієї потреби підприємства в капіталі, вирішенням проблеми може бути короткострокове фінансування, а в іншому випадку – кошти підприємству варто спрямувати на інвестиції.

Сума довгострокових джерел фінансування, залучених підприємством у разі додаткової потреби в капіталі, визначає, в якій ролі виступає воно в короткому періоді – позичальника чи кредитора. Ефективному керуванню фінансами сприятиме дотримання під час фінансового планування таких етапів цього процесу:

- а) аналіз фінансового стану підприємства;
- б) складання прогнозних кошторисів і бюджетів;
- в) визначення загальної потреби підприємства у фінансових ресурсах;
- г) прогнозування структури джерел фінансування;
- д) створення ефективної системи контролю й керування;
- е) розроблення процедури внесення змін у систему фінансових планів.

Вибір оптимального фінансового плану можливий за умови розроблення таких його варіантів: песимістичного, найбільш вірогідного й оптимістичного. Забезпечення розроблення таких фінансових планів дає змогу встановити:

- величину грошових коштів, що перебувають у розпорядженні підприємства, та оптимального їх залишку;
- обґрунтований розмір фінансових ресурсів та можливості їх залучення підприємством;
- раціональне співвідношення джерел фінансового забезпечення;
- достатність фінансових ресурсів для реалізації поставлених завдань;
- розмір коштів, які мають бути перераховані в бюджет, у державні цільові фонди, банкам, кредиторам;
- оптимальний розподіл прибутку підприємства;
- методи забезпечення збалансованості доходів та витрат.

Під час розроблення фінансового плану необхідно враховувати:

а) наявність обмежень, з якими зіткнеться підприємство в процесі діяльності (вимоги щодо охорони навколишнього середовища; ринку щодо обсягу реалізації асортименту та якості продукції; технічні, технологічні та кадрові можливості даного підприємства);

б) дисциплінарну роль фінансового плану для роботи фінансового менеджера;

в) певну умовність фінансових планів через невизначеність змін економічної ситуації у глобальному і локальному масштабах.

Форма фінансового плану для підприємств не регламентується. Тому недержавні підприємства розробляють різні за формою та змістом фінансові плани.

У процесі керування фінансовими ресурсами особливому контролю підлягають такі економічні показники підприємства:

- прибутковість діяльності підприємства;
- спрямування коштів на його виробничий розвиток;
- зростання власного капіталу;
- обсяг надходжень податків та обов'язкових платежів;
- погашення заборгованості минулих періодів перед бюджетом.

Поряд із цим керування фінансами підприємства забезпечується впровадженням оперативних фінансових планів (бюджетів).

1.4 Бюджетування в керуванні підприємством

Створення сучасної системи керування фінансами передбачає розроблення ієрархічної системи оперативних фінансових планів (бюджетів) підприємства, та контроль за їх виконанням.

Бюджет – фінансовий план, що охоплює всі сторони діяльності підприємства. Це дає змогу зіставляти всі понесені витрати й отримані результати на майбутній період у цілому й за окремими під періодами.

У високорозвинених країнах бюджет (фінансовий план) – основа внутрішньофірмового керування. Відповідно, бюджетування – це технологія складання, коригування, контролю й оцінювання виконання фінансових планів, а тому бюджетування перетворюється на основу основ усіх технологій внутрішньофірмового керування.

Бюджетування – це, з одного боку, процес складання фінансових планів і кошторисів, а з іншого – керівна технологія, призначена для вироблення і підвищення фінансової обґрунтованості прийнятих керівних рішень. Основним об'єктом бюджетування є бізнес, не підприємство чи фірма, а саме бізнес як вид чи сфера господарської діяльності.

Об'єктом фінансового планування можуть бути виробництво і збут продуктів одного чи декількох видів, відокремлені територіально чи технологічно за сегментами ринку. В одного підприємства одночасно може існувати кілька видів бізнесу, що переплітаються і взаємозалежні один від одного технологічно, організаційно, фінансово. Бюджетування дає змогу керувати фінансами як окремого бізнесу, так і підприємства в цілому.

Бюджети (фінансові плани) розробляються для підприємства в цілому і для окремих структурних підрозділів з метою прогнозування фінансових результатів, установлення цільових показників фінансової ефективності й рентабельності, лімітів найважливіших (критичних) витрат, обґрунтування фінансової можливості ведення бізнесу даним підприємством, реалізованих ним інвестиційних проєктів.

Бюджети повинні надати керівникам підприємства можливість провести порівняльний аналіз фінансової ефективності діяльності різних структурних підрозділів, визначити найкращі для подальшого розвитку госпо-

дарської діяльності напрями структурної перебудови діяльності підприємства (згортання одних і розвитку інших видів бізнесу) тощо.

Бюджети є основою для прийняття рішень про рівні фінансування різного бізнесу із внутрішніх і зовнішніх джерел. Бюджети покликані здійснювати постійний контроль за фінансовим станом підприємства та забезпечувати його керівників усією необхідною інформацією, що дає змогу судити про правильність рішень, прийнятих керівниками структурних одиниць, розробляти заходи щодо оперативного і стратегічного коригування їхньої діяльності.

В умовах ринку бюджетування стає основою планування – найважливішої функції керування. Уся система внутрішньофірмового планування повинна будуватися на основі бюджетування. Якщо суто планування бізнесу необхідно для того, щоб чітко знати, де, коли, що і для кого підприємство чи фірма буде виготовляти і продавати продукцію чи надавати послуги, щоб розуміти, які ресурси та у якому обсязі для цього потрібні, то бюджетування як основа планування – це максимально точний вираз усіх планованих показників і ресурсів у фінансовому визначенні.

Однією з головних функцій бюджетування є прогнозування (фінансового стану, ресурсів, доходів і витрат). Саме тому бюджетування і корисне для прийняття керівних рішень.

Роль системи бюджетування полягає в тому, щоб надати всю фінансову інформацію, показати рух коштів, фінансових ресурсів, рахунків і активів підприємства в максимально зручній формі для будь-якого менеджера, подати відповідні показники господарської діяльності у найбільш придатній формі для прийняття ефективних керівних рішень.

Система бюджетів дає змогу забезпечити жорсткий поточний і оперативний контроль за надходженням і витрачанням коштів, створити реальну основу для розроблення ефективної фінансової стратегії.

Внутрішньофірмове бюджетування має забезпечити:

- розроблення системи пріоритету для бізнесу, бази вихідних даних для фінансового аналізу і фінансового менеджменту; переведення, трансформацію показників системи планування з натуральних і фізичних одиниць виміру у фінансові; підвищення фінансової обґрунтованості прийнятих керівних рішень на всіх рівнях керування;
- зростання ефективності використання наявних у розпорядженні підприємства і його структурних підрозділів ресурсів, активів (матеріальних і нематеріальних) і посилення відповідальності керівників різного рівня керування за надані в їх розпорядження ресурси й активи (за перевищення лімітів товарних запасів, за прострочення оплати товарних кредитів тощо);
- оцінювання інвестиційної привабливості окремих видів бізнесу (сфер господарської діяльності);
- підвищення обґрунтованості надання фінансових (насамперед інвестицій і кредитів) і нефінансових ресурсів (товарних кредитів) за окре-

ними напрямками господарської діяльності і видами бізнесу підприємства; напрямів інвестиційної політики та реструктуризації підприємства;

- перетворення підприємства на «фінансово прозору» структуру, зрозумілу з фінансового погляду інвесторам;
- зміцнення фінансової дисципліни і поєднання стимулювання ефективнішої роботи структурних підрозділів в інтересах усього підприємства;
- проведення постійного моніторингу фінансової ефективності окремих видів господарської діяльності та структурних підрозділів;
- контроль за зміною фінансової ситуації на підприємстві;
- підвищення фінансової стійкості і поліпшення фінансового стану підприємства в цілому, окремих структурних підрозділів і видів бізнесу.

За змістом та значимістю бюджети, що їх використовують у фінансовому плануванні, можна розділити на чотири основні групи:

- основні бюджети (бюджет доходів і витрат, бюджет руху коштів, розрахунковий бухгалтерський баланс);
- операційні бюджети (бюджет продаж, бюджет прямих матеріальних витрат, бюджет адміністративних витрат);
- допоміжні бюджети (бюджети податків, план капітальних (первісних) витрат, кредитний план та ін.);
- спеціальні бюджети (бюджети розподілу прибутку, бюджети окремих проєктів і програм).

Основні бюджети призначені для керування фінансами підприємства, оцінки фінансового стану бізнесу, для виконання поставлених ним керівних завдань. Основні бюджети дають змогу менеджерам мати всю необхідну інформацію для оцінки фінансового стану підприємства контролю за його зміною, для оцінки фінансової міцності підприємства й інвестиційної привабливості проєкту. Для повноцінного бюджетування обов'язково необхідно скласти всі три основні бюджети.

Операційні і допоміжні бюджети потрібні насамперед для ув'язування натуральних показників плану (кг, шт.) з вартісними для точнішого формування основних бюджетів, визначення найважливіших пропорцій, обмежень і допущень, що слід враховувати під час складання основних бюджетів. Якщо основні бюджети є обов'язковими (для ефективного фінансового планування і менеджменту на підприємстві), то склад операційних і допоміжних бюджетів може визначатися менеджерами підприємства чи фірми насамперед з огляду на характер цілей, що постають перед ним, і завдань, специфіки бізнесу, а також рівня кваліфікації працівників фінансових і планово-економічних служб, ступеня методичної, організаційної і технічної готовності підприємства.

Спеціальні бюджети необхідні для точнішого визначення цільових показників і нормативів фінансового планування, врахування особливостей діяльності підприємства під час оподатковування. Склад спеціальних бюджетів, як і операційних, може визначатися самостійно менеджерами підприємства залежно від специфіки господарської діяльності.

Однак правила і принципи складання операційних, допоміжних і спеціальних бюджетів, що вибрали менеджери підприємства, повинні відповідати загальним положенням теорії фінансового менеджменту.

План дій з формування основного (майстер) бюджету підприємства відповідно до цілей і завдань бюджетування:

1. Вибрати склад бюджетів (які види бюджетів будуть формуватися на підприємстві).

2. Визначити, які з витрат є прямі (змінні), а які – накладні (умовно-постійні).

3. З'ясувати склад критичних витрат (який відсоток у структурі собівартості може вважатися оцінним?).

4. Установити, які (основні й операційні) бюджети будуть формуватися для підприємства в цілому, а які – для окремих видів бізнесу ЦФО (Центрів фінансових витрат).

5. Визначити види бюджетів за періодизацією (які бюджети будуть затверджуватися, а які складатимуться індикативно?).

6. Визначити об'єкти виконання бюджетів аналізу. (За якими бюджетами потрібно оцінювати і контролювати відхилення фактичних значень від планових?)

Для бюджетування важливе не тільки грамотне вирішення методологічних проблем, вдумливе осмислення потрібного інструментарію фінансового планування, а розроблення відповідних організаційних процедур, що регламентують усі питання взаємин окремих структурних підрозділів, – Центрів фінансових витрат (ЦФВ), місць виникнення витрат (МВВ) чи Центрів фінансового обліку (ЦФО) з керівництвом підприємства. Для зменшення суб'єктивізму в керуванні фінансами підприємства необхідно встановити чіткий порядок, бюджетний регламент. Саме графіки і процедури складання, узгодження, консолідація і затвердження бюджетів підприємства, графіки і процедури складання звітів про виконання бюджетів, їх аналіз і коригування, а також відповідні їм графіки документообігу перетворюють бюджетування і фінансове планування на керівну технологію, інструмент фінансового контролю.

Бюджетний регламент – це встановлений в організації порядок складання (розроблення), подання (передання), узгодження (візування), консолідації аналіз й оцінювання виконання бюджетів різного виду і рівнів.

Система бюджетного планування є важливим елементом забезпечення стійкої операційної діяльності. Вона складається з двох підсистем:

- бюджетного планування діяльності структурних підрозділів підприємства;
- зведеного (комплексного) бюджетного планування діяльності підприємства.

Ці підсистеми спрямовані на керування фінансами на різних рівнях, тому включають: процес формування бюджетів на рівні підприємства і структурних підрозділів, погодження і затвердження їх, відповідальність за виконання.

Упровадження принципів бюджетного планування діяльності структурних підрозділів і підприємства в цілому є необхідним для забезпечення економії фінансових ресурсів, скорочення невиробничих витрат, щоквартального коригування планів і кошторисів, більшої гнучкості у фінансовому керуванні. Останнє досягається використанням таких переваг бюджетного планування:

а) щомісячне складання бюджетів структурних підрозділів дає точніші показники обсягу і структури витрат, ніж система бухгалтерського обліку та фінансової звітності, і, відповідно, точніше визначення планового розміру прибутку, що необхідно для податкового планування (включаючи платежі в державні цільові фонди);

б) у межах затверджених бюджетів на місяць структурним підрозділам надається більша самостійність щодо витрат економії бюджету фонду оплати праці, що підвищує матеріальну зацікавленість працівників в успішному виконанні планових завдань;

в) бюджетне планування дає змогу забезпечити режим жорсткої економії фінансових ресурсів підприємства, що особливо важливо для виходу його з передкризового стану.

Організація бюджетного планування діяльності структурних підрозділів підприємства передбачає розроблення наскрізної системи бюджетів на підприємстві. Для керування операційною діяльністю на підприємстві розробляють такі функціональні бюджети: бюджет фонду оплати праці; бюджет матеріальних витрат; бюджет споживання енергії; бюджет амортизації; бюджет інших витрат; бюджет погашення кредитів; податковий бюджет.

Через систему функціональних бюджетів, що охоплює всі фінансові розрахунки підприємства, впливають на їх оптимізацію. Цей взаємозв'язок та взаємозалежність у системі функціональних бюджетів проявляється таким чином:

- з бюджетом фонду оплати праці пов'язані платежі у державні цільові фонди і частина податкових платежів;
- бюджети матеріальних витрат і споживання енергії відображають основну частину платежів підприємства іншим підприємствам;
- бюджет амортизації значною мірою визначає інвестиційну політику підприємства;
- бюджет інших витрат дає змогу економити на найменш важливих фінансових витратах;
- бюджет погашення кредитів та позичок дає змогу відображати операції з погашення кредитів і позичок у строгій відповідності із планом графіком платежів; податковий бюджет, що складається тільки в цілому по підприємству, включає податки та обов'язкові платежі в державний і місцеві бюджети, а також у державні цільові фонди. Орієнтовна система бюджетів підприємства наведена в табл. 1.4.

Таблиця 1.4 – Орієнтована система бюджетів підприємства

Бюджети	Склад бюджетів структурних підрозділів									Разом зведений бюджет
	Виробничі підрозділи (цехи)			Функціональні служби			Непромислова група			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Фонду оплати праці	ФОП ₁	ФОП ₂	ФОЛ ₃	ФОГ ₄	ФОП ₅	ФОП ₆	ФОП ₇	ФОП ₈	ФОП ₉	SUM ФОП
Матеріальних витрат	МВ ₁	МВ ₂	МВ ₃	МВ ₄	МВ ₅	МВ ₆	МВ ₇	МВ ₈	МВ ₉	SUM МВ
Енергоспоживання	ЕС ₁	ЕС ₂	ЕС ₃	ЕС ₄	ЕС ₅	ЕС ₆	ЕС ₇	ЕС ₈	ЕС ₉	SUM ЕС
Амортизації	А ₁	А ₂	А ₃	А ₄	А ₅	А ₆	А ₇	А ₈	А ₉	SUM А
Інших витрат	ІВ ₁	ІВ ₂	ІВ ₃	ІВ ₄	ІВ ₅	ІВ ₆	ІВ ₇	ІВ ₈	ІВ ₉	SUM ІВ
Разом	SUM ₁	SUM ₂	SUM ₃	SUM ₄	SUM ₅	SUM ₆	SUM ₇	SUM ₈	SUM ₉	SUM БП
Бюджет підрозділів	Бюджети цехів			Бюджети функціональних служб			Бюджети непромислової групи			
Кредитний бюджет										SUM КБ
Податковий бюджет										SUM ПБ
Усього зведений бюджет	Зведений бюджет за складом витрат дорівнює бюджету структурних підрозділів плюс кредитний і податковий бюджети									SUM ЗБ

ФОП – фонд оплати праці; МВ – матеріальні витрати;
 ЕС – енергоспоживання; А – амортизація;
 ІВ – інші витрати; SUM – підсумковий;
 КБ – кредитний бюджет; ПБ – податковий бюджет;
 ЗБ – зведений бюджет; 1...9 – порядковий номер бюджетів.

Менеджери підприємства повинні домагатися активної участі всіх структурних підрозділів у підготовці зведеного бюджету. Їх розроблення є способом пробудити, посилити та організувати волю колективу через усвідомлення ним загальних цінностей та цілей підприємства.

Для керування витратами необхідно встановити на підприємстві значну кількість нормативів (стандартів витрат) у короткостроковий період та розробити план дій щодо їх дотримання. Цим планом виявляють пріоритети поточного керування фінансами, що сприяє рівномірному забезпеченню підприємства оборотними коштами.

Під час розроблення бюджетів структурних підрозділів і служб підприємств необхідно керуватися принципом декомпозиції, який полягає в тому, що кожний бюджет нижчого рівня є деталізацією бюджету вищого рівня, тобто бюджети цехів підприємства є «вкладеними» в бюджет виробництва, бюджет виробництва конкретизує зведений (комплексний) бюджет.

Керування витратами кожного структурного підрозділу здійснюють за допомогою формування його зведеного бюджету за такою формою (таблиця 1.5).

Як додаток до зведеного бюджету підрозділу складають функціональні бюджети за відповідними статтями (елементами) витрат: матеріальні витрати, витрати на оплату праці, відрахування в соціальні фонди, амортизація, інші витрати. Кожний бюджет за елементами витрат включає відповідні статті і складається за певною формою.

Таблиця 1.5 – Зведений бюджет структурного підрозділу підприємств

Найменування підрозділу	Бюджети					Разом зведений бюджет
	фонду оплати праці	матеріальних витрат	споживання енергії	амортизації	інших витрат	

Керування фінансами значною мірою залежить від правильного вибору вихідних даних для розроблення прогнозних бюджетів.

Вихідними даними для розроблення прогнозного зведеного бюджету на рік є:

- прогноз виручки від реалізації продукції (робіт, послуг);
- узагальнені дані щодо постійних витрат виробництва з розподілом їх за основними видами продукції, що дає змогу не тільки правильно оцінити її рентабельність, а й підвищити ефективність поточного керування фінансами;

- змінні витрати за кожною товарною групою продукції;
- прогноз питомої ваги бартеру і взаємозаліків в обсязі реалізації продукції підприємства;
- прогноз податкових зобов'язань, потреби в банківських кредитах та можливості їх повернення;

дані щодо основних виробничих і резервних фондів підприємства. Орієнтовна структура керування формуванням зведеного бюджету, що узагальнює діяльність з фінансового прогнозування і планування, наведена на рис. 1.4.

Надзвичайно важливою інформацією є дані про: різницю між часом відвантаження і часом оплати продукції; питому вагу поставок продукції на умовах попередньої оплати; поставок, що оплачуються протягом одного–трьох місяців після відвантаження; поставок за бартером. Узагальнення цієї інформації дає змогу спрогнозувати реальне надходження грошових коштів підприємства в плановому періоді (місяць, квартал, рік).

- ЦВ за доходами, що включають комерційні служби та служби маркетингу;
- ЦВ за витратами – виробничі і технічні служби;
- ЦВ за прибутком – фінансові служби;
- ЦВ за інвестиціями – технічні та фінансові служби.

Чітке визначення складу центрів відповідальності забезпечує ефективне впровадження наскрізної системи фінансового планування на підприємстві.

Зведені бюджети підприємства на рік, квартал, місяць формуються планово-економічною службою за окремими статтями витрат, що наведені в табл. 1.6.

Складовими для формування зведеного бюджету є: вихідні прогнозні дані; виробнича програма; баланс прибутків і збитків; баланс підприємства; звіт про рух грошових коштів.

Зведений бюджет підприємства включає дохідну і витратну частини з таким складом статей. Оптимальним є такий варіант бюджету, коли дохідна частина дорівнює витратній частині. Дохідна частина бюджету формується на основі плану продажу (реалізації) продукції і плану фінансових надходжень з інших джерел. Крім того, необхідно врахувати залишки коштів на балансових рахунках підприємства і змін в оплаті відвантаженої продукції. На основі всіх цих даних складають зведений план фінансових надходжень (за місяць, квартал, рік).

З метою забезпечення організації ефективної системи бюджетування на підприємстві необхідно виділити такі центри відповідальності (ЦВ) (рис. 1.4)



* ЦВ – центр відповідальності.

Рисунок 1.4 – Рекомендована структура керування формуванням зведеного бюджету підприємства

Таблиця 1.6 – Процес формування бюджетів за статтями витрат

Бюджети за статтями витрат	Підрозділи, відповідальні за формування бюджету	Підрозділи для погодження бюджету	Затвердження бюджету	Строк затвердження
Фонд оплати праці	Служба керування трудовими ресурсами і заробітною платою	Виробнича служба, планово-економічна (ПЕС) бухгалтерська служба	Заступник генерального директора з фінансів	За 10 днів до початку періоду дії бюджету
Матеріальні витрати	Планово-економічна служба	Виробнича служба, планово-економічна служба, бухгалтерська служба, збутова служба	– << –	– << –
Споживання енергії	Планово-економічна служба	Виробнича служба, ПЕС, бухгалтерська служба, служба Головного енергетика	– << –	– << –
Амортизація	Планово-економічна служба	Виробнича служба, планово-економічна служба, бухгалтерська служба, служба Головного енергетика, служба Головного механіка	– << –	– << –
Інші витрати	Планово-економічна служба	Планово-економічна служба, бухгалтерська служба	– << –	– << –
Погашення кредитів	Бухгалтерська служба	Планово-економічна служба, бухгалтерська служба	– << –	– << –
Податки і платежі до державних цільових фондів	Бухгалтерська служба	Планово-економічна служба, бухгалтерська служба	– << –	– << –

Зведений план фінансових надходжень дасть змогу сформувати видаткову частину бюджету підприємства на контрольний період (місяць, квартал, рік).

Витрати зведеного бюджету планують на основі таких вихідних даних: плану-графіка податкових виплат; бюджету фонду оплати праці; плану-графіка платежів у державні цільові фонди; бюджету матеріальних витрат у розрахунку на планову виробничу програму; бюджету електроенергії; плану-графіка погашення кредитів; бюджету інших витрат.

В умовах затримання платежів за відвантажену продукцію чи взаємозаліку зустрічних платежів фактична дохідна частина бюджету зменшується, тому для ліквідації дефіциту бюджету оперативно переглядають (коригують) бюджет за системою пріоритетів фінансування поточних витрат підприємства.

До пріоритетних відносять такі витрати бюджету:

- сплата податків у державний і місцеві бюджети;
- виплата заробітної плати працівникам;
- платежі до державних цільових фондів;
- витрати на закупівлю матеріалів, комплектування, необхідних для виконання виробничої програми підприємства;
- оплата спожитої енергії.

За нерівномірного надходження коштів на рахунки коригування бюджету буде доцільним не рідше одного разу на тиждень.

Оперативне керування рухом грошових коштів, з яким пов'язана більшість оперативних рішень, відображається в динамічних регістрах оперативного обліку і, відповідно, поточному керуванні фінансами підприємства.

Склад показників та загальна кількість бухгалтерських регістрів може змінюватися залежно від виникнення нових завдань оперативного керування фінансами.

У нинішніх умовах доцільно буде, крім узагальнюючого регістру руху грошових коштів, мати регістри з керування дебіторською і кредиторською заборгованістю та банківськими кредитами.

Складання зведеного бюджету підприємства, а також прогнозування ставки банківського процента і платоспроможності дебіторів дає змогу визначити обсяг прибутку, необхідний для забезпечення платоспроможності підприємства. Як джерело даних для реалізації вказаних завдань необхідно використати інформаційні носії (динамічні регістри) з руху грошових коштів. До динамічного регістру доцільно включити показники, що фіксують динаміку високоліквідних активів.

Оперативне керування фінансами підприємства ґрунтується на поєднанні зведеного бюджету з динамічними регістрами, що використовуються для розв'язання кожного завдання оперативного керування фінансами.

Особливу увагу необхідно приділити керуванню дебіторською, кредиторською заборгованістю та запасами. Постійний контроль дебіторської

заборгованості на основі даних обліку реалізації та платежів дасть змогу збирати й оцінювати інформацію про прострочену заборгованість, настання строків виплат. У будь-який момент необхідно знати ситуацію щодо заборгованості та попередньої оплати як за окремими позиціями, так і за підприємством у цілому, як щодо постачальників сировини і матеріалів, так і щодо покупців продукції. Це дасть можливість синхронізувати грошові потоки підприємства, що сприятиме стабільній достатньо обґрунтованій плановій діяльності, з одного боку, і зниженню залишків на рахунках, а отже, ефективнішому використанню активів підприємства, з іншого.

Найбільш перспективним підходом є прив'язка бухгалтерських програм і програм для бюджетування до єдиної бази первинної фінансової документації (платіжних доручень, накладних тощо). У цьому випадку кожен первинний документ (наприклад, платіжне доручення) зі своєю появою одержує свої коди, з якими входить до бухгалтерської та керівної звітності (різними для кожної з програм). Відповідно до таких кодів первинні документи із відповідною звітною фінансовою інформацією надходять, збираються і консолідуються окремо для потреб бухгалтерського та керівного обліку. Платіжне доручення одного центру фінансової відповідальності, наприклад, надходить у звітність цього центру, іншого – у звітність відповідного центру, а разом – у єдину систему фінансової звітності підприємства.

Усі ці вимоги необхідно враховувати як під час вибору програмного забезпечення, так і при його впровадженні.

Важливим фактором у керуванні фінансами є поява зворотного зв'язку від системи – моніторинг і контроль. Вони допоможуть виявити відхилення від цілей розвитку підприємства, сфери, що не відповідають його завданням, а отже, неспроможності виходу на плановий рівень, вкажуть на причину та напрям керування за відхиленнями.

Виконання затверджених бюджетним комітетом бюджетів постійно контролюють на підприємстві і на основі відхилень від них приймають керівні рішення. Тому велике значення у бюджетуванні має інструментарій контролю. Контроль бюджетів включає:

- вибір методів контролю;
- аналіз повноти надходжень доходів та обґрунтованості витрат;
- висновки про виконання бюджетів. Здійснення такого контролю має бути ефективним, оскільки лише за цих умов можна забезпечити керування бюджетуванням.

Ефективність контролю за виконанням бюджетів включає насамперед правильний вибір менеджерами методів контролю, які дають можливість аналізувати повноту надходжень доходів та обґрунтованість витрат відповідно до встановленої періодичності. Остання залежить від конкретних умов функціонування підприємства та ролі кожного бюджету в керуванні підприємством. Так, бюджет грошових коштів доцільно контролювати щотижня, тоді як бюджет продажу – щомісячно, а бюджет адміністративних витрат – щоквартально.

Методи контролю виконання бюджетів мають бути такими, які нескладно застосувати на найнижчому рівні керування підприємством.

Для контролю за виконанням бюджетів доцільно використати дворівневу його систему, що включає нижчий та вищий рівні.

На нижчому рівні, тобто рівні виконання бюджетів структурних підрозділів підприємства, контроль безпосередньо здійснює планово-економічна служба (контролює як зведений бюджет, так і його складові – функціональні бюджети).

На вищому рівні – виконання бюджетів структурних підрозділів (у тому числі контроль складових їх бюджетів за статтями витрат) – контроль здійснює планово-економічна служба підприємства і бухгалтерія.

Основними елементами системи контролю є:

- об'єкт контролю – бюджети структурних підрозділів;
- предмет контролю – окремі характеристики стану бюджетів (дотримання лімітів, витрат сировини і матеріалів тощо);
- суб'єкти контролю – структурні підрозділи підприємства, що здійснюють контроль за дотриманням бюджетів;
- технологія контролю бюджетів – здійснення процедур, необхідних для виявлення відхилень фактичних даних від бюджетних.

Для проведення ефективного контролю необхідно чітко визначити керівні процедури, які дадуть змогу забезпечити:

- оперативне проведення аналізу відхилень фактичних значень зведеного бюджету від затверджених (у тому числі проведення аналізу за відхиленнями функціональних бюджетів);
- розроблення заходів з ліквідації невиробничих витрат і врахування факторів, виявлених у процесі аналізу, що призводять до зростання витрат;
- узагальнення і подання керівництву підприємства аналітичних матеріалів з виконання зведеного і функціональних бюджетів для оперативного коригування цих бюджетів і, відповідно, бюджетів структурних підрозділів.

Система контролю за формуванням і виконанням зведеного бюджету підприємства наведена в табл. 1.7.

Реалізацію наведеної вище системи контролю доцільно здійснювати на основі створення і впровадження комплексної автоматизованої системи бюджетного планування діяльності підприємства, що дасть змогу оперативно отримати інформацію про виконання бюджету і, відповідно, вносити необхідні коригування в бюджети з метою підвищення ефективності оперативного керування фінансовими ресурсами.

Регулярність контролю за виконанням бюджету залежить від поставлених завдань та умов функціонування підприємства. У кожному випадку підхід до встановлення періодичності контролю виконання бюджету має бути гнучким, щоб у разі суттєвих змін ситуації на підприємстві можна було змінити і ці строки.

Таблиця 1.7 – Система контролю за формуванням і виконанням зведеного бюджету підприємства

Етапи формування бюджету	Відповідальні підрозділи (за етапами)	Погодження за етапами	Контроль	Затвердження
Формування. Дохідна частина	Комерційна служба	Планово-економічна служба, бухгалтерська служба	Бухгалтерська служба	Директор
Формування. Витратна частина	Виробничі і технічні служби	Планово-економічна служба, бухгалтерська служба	Бухгалтерська служба	Директор
Виконання. Дохідна частина	Комерційна служба	Планово-економічна служба, бухгалтерська служба	Бухгалтерська служба, планово-економічна служба	Директор
Виконання. Видаткова (витратна) частина	Виробничі і технічні служби	Планово-економічна служба, бухгалтерська служба		Директор

Процедури контролю потрібно розпочинати на найнижчому рівні підприємства, де отримуються доходи і здійснюються витрати, з тим щоб кожний працівник відділу чи підрозділу усвідомлював свої обов'язки щодо виконання бюджетів.

За ефективного контролю за виконанням бюджетів використовують підхід «керування за методом виключення». Менеджер, відповідальний за виконання бюджету підрозділу, повинен володіти інформацією про «свій» бюджет (і частково про інші пов'язані з ним бюджети та основний бюджет підприємства).

Інформацію про доходи і витрати, облік яких ведеться на місцях, щоденно доводять до відома менеджера, за винятком значних (суттєвих) відхилень фактичних даних від планових. До значних відносять відхилення (плюс-мінус 10 % від сум надходжень чи витрат за бюджетом). Так, відхилення від бюджету є підставою для розроблення менеджером підрозділу керівних рішень щодо його коригування, що особливо важливо у разі затримки платежів для поліпшення фінансової ситуації, пов'язаної з рухом грошових коштів.

За допомогою коригувальних дій менеджери досягають зближення або зрівняння фактичних даних наступного періоду та бюджету. Керування за відхиленнями фактичних даних від бюджету, яких не можна уникнути і які в подальшому можуть мати істотний вплив на нього, менеджер повинен «переадресувати» на вищий його рівень для прийняття рішень та внесення змін у бюджет.

Інформацію для оцінювання відхилень від бюджетів подають у Звіті про виконання бюджету. За первинною документацією або за даними бухгалтерського обліку підприємства один раз на місяць або з іншою періодичністю вивчають надходження доходів і обґрунтованість витрат і за результатами перевірки заповнюють у Звіті про виконання бюджету колонку «фактичних доходів і витрат», які порівнюють з «плановими» та визначають «відхилення». Незначні відхилення виконання бюджету регулюють на рівні підрозділів, тоді як інформацію про значні і потенційно небезпечні відхилення від бюджету необхідно доводити до бюджетного комітету або координатора.

Звіт про відхилення фіксує їх у динаміці за основними показниками, є вихідною інформацією для аналізу та відіграє значну роль у керуванні виконанням бюджетів на підприємстві.

Система контролю виконання бюджету підприємства, що забезпечує ефективне керування фінансами, включає чотири методичні підходи:

1. Спрощений аналіз відхилень від бюджету, орієнтований на коригування наступних бюджетів.
2. Аналіз відхилень, орієнтований на наступні керівні рішення.
3. Аналіз відхилень від бюджету в умовах невизначеності.
4. Стратегічний підхід до аналізу відхилень від бюджету.

Завдання менеджера – вибрати найефективніший методичний підхід для контролю виконання бюджету, враховуючи можливості методу та потреби підприємства.

Спрощений спосіб контролю відхилень від бюджету полягає у порівнянні фактичних даних з даними бюджету. Виявлені відхилення є основою коригування наступних бюджетів (планів) за наявності істотних відхилень. Механізм спрощеного контролю виконання бюджету показано на рис. 1.5.

Складнішим є другий методичний підхід – аналіз відхилень від бюджету, орієнтований на прийняття керівних рішень. За цього методичного підходу необхідно дотримуватися послідовності перевірки, що включає п'ять етапів.

1. Визначення факторів, які впливають на величину грошового потоку.
2. Розрахунок суми відхилень грошового потоку від значення за бюджетом.
3. Визначення відхилень грошового потоку за рік за рахунок кожного фактора.

4. Розроблення таблиці пріоритетів впливу, що включає всі фактори, починаючи з найбільш значимих.

5. Розроблення висновків та рекомендацій щодо керівних рішень, спрямованих на виконання бюджету.

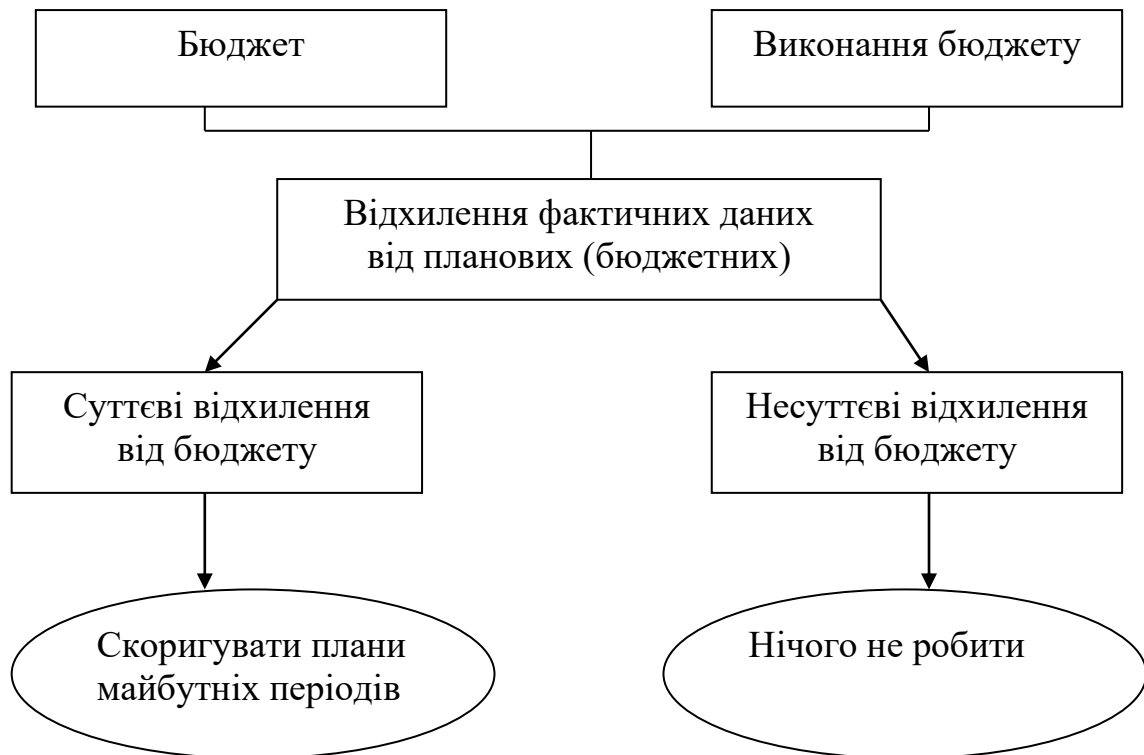


Рисунок 1.5 – Спрощений спосіб контролю відхилень від бюджету

За своїм змістом проведений аналіз характеризує визначені вихідні показники для аналізу, за якими розраховано відхилення їхніх фактичних даних від бюджетних; встановлено показники для прийняття рішень; проведено факторний аналіз відхилень грошового потоку за встановленими параметрами. На основі даних факторного аналізу визначено витрати підприємства за найважливішими показниками, що буде враховано у процесі прийняття наступних керівних рішень щодо коригування бюджету.

Ураховуючи, що кожне підприємство функціонує в умовах невизначеності, для керування бюджетуванням на підприємстві на основі відхилень від бюджету доцільно також проводити аналіз за третім методичним підходом – аналіз відхилень від бюджету в умовах невизначеності.

Керування за відхиленнями фактичних даних від бюджету за цього методичного підходу ґрунтується на таких вихідних принципах:

- 1) усі параметри бізнесу (ціни, обсяг, витрати тощо) – невизначені величини;
- 2) параметри задаються у вигляді інтервалів невизначеності;
- 3) невизначеність параметрів бізнесу породжує невизначеність результативного грошового потоку за рік або прибутку;

4) виконання бюджету вважається успішним за фактичного значення параметра результатів у межах інтервалу невизначеності. В іншому разі необхідно здійснити додатковий аналіз, спрямований на зменшення невизначеності параметрів бізнесу. Аналіз відхилень від бюджету в умовах невизначеності доцільно здійснювати за такою формою (табл. 1.8).

Таблиця 1.8 – Аналіз відхилень від бюджету в умовах невизначеності

Показники (параметри бізнесу)	Нижня межа	Базове значення показника	Верхня межа
Ціна			
Обсяг продажу I кварталу			
Обсяг продажу II кварталу			
Обсяг продажу III кварталу			
Обсяг продажу IV кварталу			
Змінні накладні витрати			
Постійні накладні витрати			
Змінні загальні витрати			
Витрати на рекламу на квартал			

У разі використання четвертого методичного підходу – стратегічного підходу до аналізу відхилень фактичних даних від бюджету. Менеджер може розглядати стратегію підприємства у двох вимірах: як орієнтири стратегічної спрямованості та стратегічні позиції на підтримання конкретних переваг.

Орієнтири стратегічної спрямованості – це підвищення, підтримання досягнутого рівня, використання досягнень. Стратегічні позиції на підтримання конкретних переваг – це низький рівень витрат та диференціація продукції.

За цих вихідних положень розглянемо орієнтир менеджера підприємства на стратегію використання досягнень та стратегію розширення. Якщо підприємство орієнтується на стратегію використання досягнень (частково, підтримання досягнутого рівня), то менеджеру необхідно підтримати лідерство щодо витрат за таких вимог:

- система контролю виконання бюджету є критичним фактором;

- підприємство змушене «рахувати кожен гривню» своїх витрат і надходжень за детального встановлення причини відхилень від раніше передбачених;

- метод, що рекомендується для контролю виконання бюджету, сконцентрований на керуванні рішенням (другий підхід у рамках класифікації, що використовується).

Якщо підприємство орієнтується на стратегію розширення, а отже і диверсифікацію продукції, то для менеджера рекомендації будуть іншими:

- йому не доцільно рекомендувати застосовувати деталізовану систему контролю витрат із використанням факторного аналізу;

- контроль виконання бюджету слід здійснювати за найпростішою схемою аналізу відхилень;

- обґрунтованим у цьому випадку буде використання менеджером третього методичного підходу, який базується на поданні параметрів бізнесу за допомогою інтервалів невизначеності.

Реальність (обґрунтованість) бюджету визначається величиною відхилень фактичних значень від запланованих. Чим ближчі фактичні і бюджетні значення показників, тим вища реальність бюджету.

Значні відхилення фактичних значень показників від бюджету свідчать про недосконале планування та неефективне використання ресурсів. Тому завдання як фінансових, так і не фінансових менеджерів – постійно переглядати бюджети і за необхідності їх коригувати, з тим щоб зберегти за ними контрольну роль. Бюджет на рік менеджери уточнюють кожного кварталу, і чим більш нестабільні умови діяльності відділу чи підрозділу підприємства, тим частіше його коригують. Контроль виконання бюджетів, спрямований на зменшення витрат, що досягається за рахунок поліпшення методів, аналізу, технологій виробництва та підвищення відповідальності працівників за виконання бюджету.

За умов, коли бюджет не відповідає вимогам реальності і перестає бути інструментом керування, його необхідно змінити. Бюджет коригується, коли відбуваються суттєві зміни у послідовності виконання робіт, у витратах або у підприємства з'являються нові конкуренти. Доцільно також змінити всі бюджети, якщо прогнозований обсяг продажу значною мірою відрізняється від фактичного.

З метою керування фінансами важливо визначати, коли і за яких умов починається віддача від вкладених коштів, що досягається за розрахунку точки беззбитковості як елементу самоокупності. Продаж за межею точки беззбитковості є елементом самофінансування.

Розрахунок точки беззбитковості, її аналіз є основним аспектом фінансового керування постійними і змінними витратами та обсягом реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг). Розрахунок точки беззбитковості дає змогу визначити, за якого обсягу продажу підприємство буде беззбитковим, тобто той обсяг продажу, нижче якого підприємство починає втрачати кошти.

Точка беззбитковості – це рівень фізичного обсягу продажу за заданої ціни протягом окремого періоду (місяць, квартал, рік), за рахунок якого підприємство покриває витрати. Дохід у підприємства виникає за точкою беззбитковості. Точка беззбитковості показує, за якого обсягу виробництва і реалізації продукції виручка від реалізації дорівнює витратам на виробництво. Для підприємства має сенс виробляти продукцію, якщо проект забезпечить виробництво і реалізацію товару в обсязі, що перевищує поріг беззбитковості, тільки тоді він починає приносити прибуток. За обсягу випуску продукції, що нижчий порога беззбитковості, підприємство зазнає збитків.

Точка беззбитковості розраховується за такою формулою:

$$O = \frac{V_{\text{пост}}}{(Ц - V_{\text{зм}})}, \quad (1.7)$$

де O – обсяг виробництва, за якого досягається беззбитковість;

$V_{\text{пост}}$ – умовно-постійні витрати;

$Ц$ – ціна одиниці продукції;

$V_{\text{зм}}$ – змінні витрати у розрахунку на одиницю продукції.

Зміни, що постійно відбуваються у процесі різних видів діяльності, обумовлюють зміну і точки беззбитковості. Якщо відбулися зміни у структурі підприємства або в системі його фінансування, ця точка має бути знову розрахована. Керування фінансовими ресурсами на підприємстві потребує постійного аналізу точки беззбитковості, використовуючи такі методичні підходи для її розрахунку.

Приклад розрахунку точки беззбитковості. Вихідні дані: постійні (загальновиробничі) витрати становлять 60 млн грн у рік; змінні витрати на одиницю продукції (на матеріали, комплектуючі вироби, відрядна заробітна плата тощо) – близько 75 тис. грн, ціна одиниці продукції – 115 тис. грн.

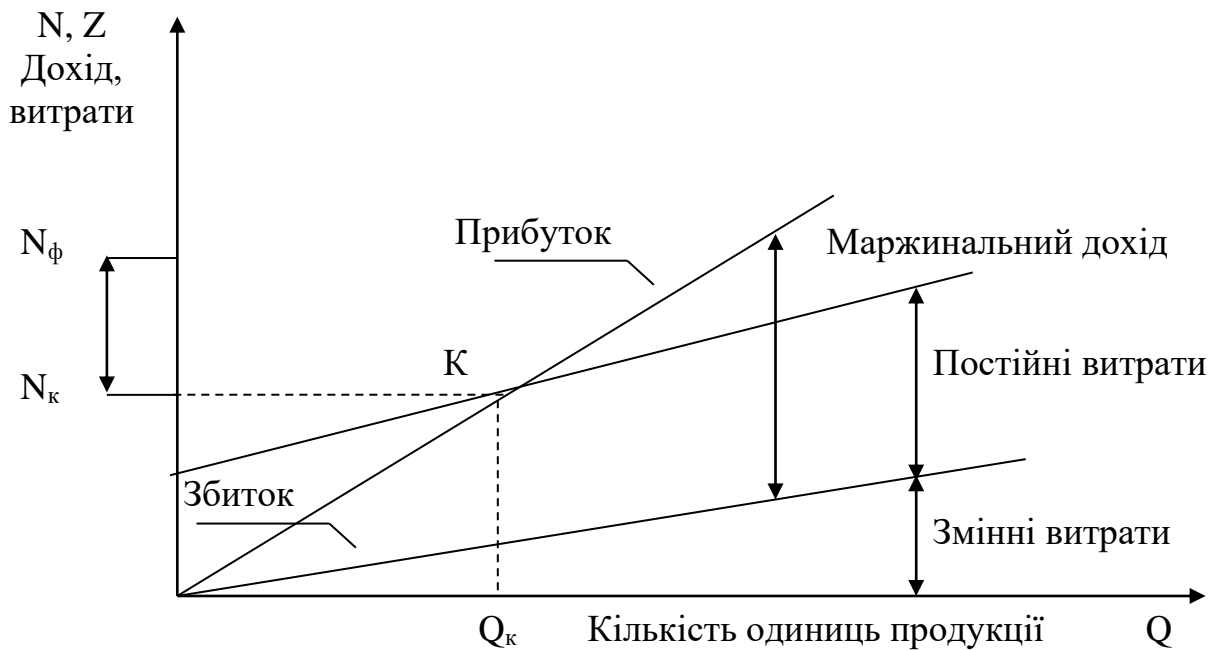
Розрахунок точки беззбитковості (T_6) здійснюється таким чином:

$$T_6 = \frac{\text{Постійні витрати}}{\text{Ціна одиниці продукції} - \text{Змінні витрати на одиницю продукції}} = \frac{6000000}{115000 - 75000} = 1500$$

Відобразимо на графіку (рис. 1.6) взаємозв'язок показників обсягу виробництва, витрат і прибутку.

Із графіка видно, що обсяг доходу, який перебуває між лініями змінних витрат і загальної їхньої суми (постійні витрати плюс змінні), вище точки беззбитковості, являє собою прибуток.

Аналіз точки беззбитковості виготовлення продукції необхідний для визначення критичного обсягу виробничої програми підприємства; оцінювання фінансового стану підприємства.



- N – обсяг виробництва у вартісному виразі;
 Z – повна собівартість продукції (витрати на виробництво);
 K – точка критичного обсягу виробництва;
 Q_k – критична кількість одиниць продукції;
 N_k – критичний обсяг виручки (порог рентабельності, точка беззбитковості);
 N_ϕ – фактичний обсяг виручки;
 Φ – запас фінансової міцності (різниця між фактичною виручкою і порогом рентабельності).

Рисунок 1.6 – Графік взаємозв'язку показників обсягу виробництва, витрат і прибутку

На точку беззбитковості та величину прибутку значною мірою впливає підвищення або зниження ціни продукції. Аналіз впливу цін має бути спрямований на забезпечення необхідного прибутку.

На основі оцінки бюджету, контролю за його виконанням, аналізу точки беззбитковості виявляються напрями вдосконалення фінансового керування підприємством, поліпшення його фінансового стану та бюджетування.

У керуванні за відхиленнями велике значення має збір інформації та її достовірність. Порядок отримання вихідної інформації та вибір її джерел залежать від установлених вимог або конкретної ситуації. Існують загальні моменти для всіх ситуацій, у яких функціонує підприємство. Конкретну ситуацію функціонування підприємства визначає вплив різних факторів. Фактори, що впливають на виконання бюджетів, поділяють на: зовнішні та внутрішні фактори. Кожний з них по-різному впливає на середовище, де

функціонує підприємство, що визначає конкретні умови його розвитку. Серед факторів першочергово слід виділити фактори, що мають об'єктивно обмежувальний характер.

Завданням керування за відхиленнями від бюджету і бюджетуванням взагалі є встановлення обмежувальних факторів для підприємства у конкретній ситуації та врахування їх впливу в подальшому.

Більшість підприємств складають бюджети з урахуванням об'єктивних «обмежувальних факторів», які безпосередньо або опосередковано стримують діяльність кожного підприємства.

Найбільш вагомими «обмежувальними факторами» щодо виконання бюджету є таке:

- мета та напрями діяльності, визначені статутом підприємства, що обмежують діапазон його діяльності;
- недостатній розмір коштів у підприємства для інвестування;
- нерегулярність надходжень сировини, комплектуючих виробів від постачальників тощо;
- недостатнє забезпечення підприємства фахівцями та досвідченим персоналом;
- низький рівень забезпечення підприємства необоротними активами;
- заборона діяльності підприємства в окремих регіонах;
- відсутність дозволу щодо диверсифікації діяльності підприємства в інших регіонах;
- відсутність альтернативних місць розташування і розвитку;
- недостатнє володіння інформацією щодо ситуації на нових ринках;
- недобросовісна поведінка конкурентів, що обмежує перехід підприємства до ринку або діяльність на ньому;
- монопольний ринок із домінуванням одного або двох великих і впливових конкурентів;
- закони про конкуренцію, що захищають від монополізації;
- наявність квот на імпорт і експорт товару.

Серед типових обмежувальних факторів, що мають об'єктивний характер і впливають на виконання бюджету, необхідно диференціювати вплив зовнішніх та внутрішніх факторів та визначити джерела інформації, оскільки вони по-різному впливають на окремі бюджети.

Зовнішні фактори першочергово впливають на бюджети продажу, виробництва, капітальних інвестицій, бюджети підрозділів та ін. Тому менеджер має визначити вплив зовнішніх факторів на конкретний бюджет, оскільки величина доходів і витрат значною мірою залежатимуть від них. За визначеним переліком зовнішніх факторів необхідно оцінити покупців, постачальників, конкурентів, робочу силу, можливості населення, дію уряду, стан економіки та інші, вибрати ті з них, які матимуть значення для конкретних умов функціонування підприємства та впливають чи не впливають на конкретний бюджет.

Аналогічно внутрішні фактори підприємства також можуть сприятливо чи несприятливо впливати на конкретний бюджет. Серед внутрішніх факторів менеджери підрозділів фіксують насамперед такі, як потребу у забезпеченні певного рівня товарних запасів та бюджети інших підрозділів.

Щодо внутрішніх факторів впливу на виконання бюджету, менеджерам необхідно оцінити цілі підприємства, роль підрозділів підприємства, номенклатуру товарів та види послуг, ресурси. З метою врахування впливу цих факторів на виконання конкретного бюджету з їх переліку менеджеру необхідно вибрати ті, що є суттєвими.

У процесі аналізу впливу на виконання бюджету зовнішніх і внутрішніх факторів, найбільш характерних для конкретного підприємства, менеджери з'ясовують необхідність у глибшому дослідженні того, що відбувається нині та в наступному періоді. Реальні прогнозні бюджети, в яких будуть враховані всі основні фактори, можна скласти тільки за наявності необхідної інформації.

РОЗДІЛ 2

АДАПТИВНЕ ПЛАНУВАННЯ В СКЛАДНИХ ДИНАМІЧНИХ СИСТЕМАХ

У другій половині ХХ ст. сформувалось уявлення про сутність підприємства як системи. Системна концепція підприємства, на відміну від концепції підприємства-механізму, розглядає його як цілеспрямовану систему, головною функцією якої в суспільстві є виробництво та розподіл благ; ця система складається з цілеспрямованих елементів і сама є елементом більш складної цілеспрямованої системи [2, с. 7; 3, с. 244; 131, с. 14–15].

Як відзначає Д. Дернер [22, с. 31], головною ознакою складних динамічних систем є їх сіткова побудова. Тобто будь-яке керівне рішення, крім очікуваного безпосереднього результату, має побічні та віддалені наслідки.

Керівні ситуації, у свою чергу, мають усі ознаки складних ситуацій: вони складаються з великої кількості елементів, поєднаних численними зв'язками, що зумовлює невизначеність і непрозорість ситуацій, у яких приймаються керівні рішення.

Планування як початкова функція в керівному циклі найбільш «страждає» від нездатності людини ефективно діяти в умовах складних динамічних систем, які потребують мислення не за схемою «причина-наслідок», а в так званих «каузальних сітках», а також навичок прогнозування експоненціальних процесів.

Останнє зумовлює актуальність розбудови системи контролінгу планування на засадах концепції стратегічного мислення Д. Дернера, як умови ефективного функціонування підприємства в довгостроковому періоді.

Побудова на підприємстві адаптивної системи планування вимагає ґрунтовного аналізу проблем, обумовлених системою природою підприємства як об'єкта планування. Для цього необхідно зупинитись на специфічних ознаках складних динамічних систем, що слугуватиме виявленню проблемних зон процесу планування і розробці комплексу вимог-передумов до планування на промислових підприємствах.

Наступний крок – визначення місця і ролі планування в процесі функціонального розвитку контролінгу як концепції підтримки керівних процесів – дозволить відобразити зв'язок планування як керівної функції та контролінгу як сервісної підсистеми керування, спрямованої на підвищення ефективності менеджменту та на забезпечення адаптивності підприємства до змін у економічній надсистемі.

Аналіз класифікаційних ознак планування забезпечить обґрунтований вибір критерію, що слугуватиме базою для побудови концептуальної моделі адаптивного планування на підприємстві і дозволить сформулювати авторське визначення адаптивної системи планування та її основних складових.

2.1 Аналіз проблем планування в складних динамічних системах

Планування є початковим етапом будь-якого комплексу дій, що претендує на ефективність. Неможливо досягти кінцевого пункту, якщо про останній не існує ніякої уяви або якщо не обрано шлях його досягнення, засоби та критерії проходження цього шляху, чи в разі, коли нам невідомо, звідки саме ми починаємо шлях, що повинен нас привести до обраної мети.

Отже роль планування полягає в тому, щоб скерувати діяльність, зробити її цілеспрямованою, послідовною. Роль планування у більш вузькому розумінні, як одного з етапів керівної діяльності, полягає в організації діяльності підприємства таким чином, щоб вона була максимально ефективною і спрямованою на розвиток.

Зупинимось на проблемах, які можуть виникнути в процесі планування діяльності підприємства як складної динамічної системи.

Як вже було зазначено вище, специфіка складних ситуацій полягає не тільки в необхідності вибору однієї з багатьох альтернатив, але й в тому, що кожна така дилема призводить до численних віддалених та бічних наслідків, які теж слід врахувати. Тому разом з поглибленням планування складнішає і набуває все більше розгалужень програма дій.

Залежність планів від безлічі випадковостей робить планування як процес вразливим до непередбачених наслідків. Звідси – тенденція до звуження планування, яка призводить до ризику зіткнення з неочікуваними труднощами та ризику неспроможності ефективно їм протидіяти.

Тому планування в складних динамічних системах вимагає орієнтації не стільки на складнощі, що вже постали перед підприємством, скільки на проблеми, які витікають з безпосередньо виконаних керівних дій.

Можна виокремити такі головні помилки в плануванні складних динамічних систем (Д. Дернер, [22, с. 19]):

1. Відсутність або недостатність попереднього аналізу ситуації.
2. Відсутність або недостатність врахування віддалених та бічних наслідків.
3. Відсутність або недостатність аналізу структури протікання процесів.
4. Відсутність бачення негативних ефектів в разі, коли наочно процес розгортається як очікувано (методизм).
5. Безпідставність планових показників.

Успішне планування відзначає комплексність, врахування різних аспектів системи в її цілісності, а не окремих її ознак.

Для того, щоб виявити вимоги, яким повинно відповідати планування на підприємстві, необхідно більш детально зупинитись на ознаках підприємства як складної динамічної системи, оскільки саме з них і витікають вимоги до планування.

Д. Дернер [22, с. 31] відокремлює такі характерні риси систем: складність, непрозорість, динамічність, сітьовий характер, неповноту і недостовірність інформації про систему та її надсистему.

Складність (комплексність) системи свідчить про необхідність урахування численних показників її стану, які виступають в більш менш прогнозованому зв'язку один з одним. Комплексність саме і означає наявність великої кількості взаємопов'язаних ознак; вона тим вище, чим більше таких ознак і сильніше їх взаємна залежність. Ступінь складності зумовлюється також тим, якою мірою необхідно враховувати різні аспекти системи в їх зв'язку, щоб розуміти її і планувати дії в ній. Висока складність висуває особливі вимоги до здатності керівного персоналу збирати інформацію, інтегрувати її і на цій базі здійснювати планування.

Сітьовий характер саме означає наявність зв'язків між елементами системи, тобто з цієї точки зору його можна включити в склад ознаки комплексності. Сітьовий характер системи вимагає одночасного врахування численних параметрів і майже ніколи не дозволяє робити щось одне. Інший аспект сітьового характеру полягає в тому, що втручання в діяльність окремого елемента системи приводить до змін в інших її елементах, пов'язаних з ним як безпосередньо, так і через проміжні елементи; і далеко не всі ці зміни є очевидними.

Динамічність системи має наслідком певний цейтнот в прийнятті керівних рішень: тиск часу вступає в конфлікт з повнотою планування, тому доводиться задовольнятися приблизними рішеннями. Ще одним аспектом динамічності системи є недостатність уявлення про сучасний стан системи для ефективного планування – необхідним є розуміння, куди саме рухається система, і що треба зробити, щоб цей рух був розвитком. На практиці цьому моменту далеко не завжди приділяється належна увага.

Непрозорість системи пов'язана з тим, що більшість ознак ситуації повністю або частково приховані від суб'єктів планування. Менеджер повинен приймати рішення відносно системи, актуальні ознаки якої він уявляє лише частково, схематично, а іноді не бачить зовсім. Навіть якщо знати повну структуру системи, все одно реальну ситуацію саме в цей момент у всій її повноті уявити майже не можливо. Непрозорість – це ще одно джерело невизначеності в ситуаціях планування та прийняття керівних рішень.

Неповнота і недостовірність інформації про структуру системи призводить до появи помилкових гіпотез про її розвиток та про характер зв'язку між її елементами. Неповна і помилкова модель реальності в свою чергу робить неможливим ефективне планування.

Таким чином, складна динамічна система (СДС) – це сукупність численних взаємопов'язаних елементів, що характеризується великою кількістю зв'язків різного характеру між її складовими, змінюється в часі, має сітьовий характер і не відзначається прозорістю.

Виходячи з вищенаведених ознак динамічної системи, побудуємо систему вимог-передумов до забезпечення ефективного планування (рис. 2.1).



Рисунок 2.1 – Система вимог-передумов до забезпечення ефективного планування

Наведену систему вимог слід розглядати не як модель планування на підприємстві, а як необхідні і достатні умови його здійснення.

З цієї точки зору побудова моделі планованої системи (підприємства) є першою і головною умовою, оскільки її наявність зумовлює можливість розуміння тенденцій розвитку системи, розв'язання питання достатності сигнальних критеріїв і, головне, комплексність процесу планування.

Другою за значенням є побудова системи інформаційного забезпечення, оскільки виконання всіх наступних умов не є можливим в разі її відсутності.

Третя умова – розроблення напрямку розвитку, головної мети та узгодження бажаного і можливого – є ґрунтом для визначення релевантних показників та забезпечує стратегічне планування, що є необхідною умовою комплексності останнього.

Четверта умова забезпечує ефективність оперативного планування як підсистеми планування в цілому.

I, нарешті, остання умова – умова комплексності – є необхідною для всебічного планування складної динамічної системи, якою є підприємство.

Виконання кожної з вищенаведених умов теж, у свою чергу, стрічає на своєму шляху певні проблеми. Розглянемо їх більш детально.

Побудова повної і достовірної моделі системи-підприємства стрічає на своєму шляху цілу низку проблем, які витікають з самої природи таких систем.

Згідно з Д. Ю. Ляшком [45, с. 107], підприємство є імовірнісною (за ознакою способу описання) та дуже складною (за ознакою рівня складності) системою.

Під час побудови моделі системи слід враховувати:

- взаємодію системи з зовнішнім середовищем;
- можливий вплив випадкових чинників;
- можливість розбиття системи на множину підсистем;
- ієрархічність структури;
- інформаційні зв'язки між елементами підсистеми;
- і, головне, – принципову особливість системи-підприємства – наявність активного елемента – людини.

За Д. Ю. Ляшком, модель системи підприємства може мати такий вигляд:

$$S = f(PL, RO, RJ, EX, PR, DT, SV, RD, EF), \quad (2.1)$$

де PL – цілі і плани;

RO – зовнішні ресурси;

RJ – внутрішні ресурси;

EX – виконавці;

PR – процес;

DT – перешкоди;

SV – контроль;

RD – керування;

EF – результати [45, с. 109].

Наслідком активного характеру елемента-людини є особливі властивості системи-підприємства:

- непостійність окремих елементів систем і стохастичність їхньої поведінки;
- унікальність та імовірнісний характер поведінки системи в конкретних умовах;
- здатність змінювати свою структуру не втрачаючи єдності;
- здатність протистояти ентропійним тенденціям;
- адаптивність (здатність протидіяти внутрішнім і зовнішнім перешкодам);
- здатність до внутрішнього цілепокладання.

Нижче наведено схему побудови повної і достовірної моделі системи-підприємства (рис. 2.2).



Рисунок 2.2 – Схема побудови повної і достовірної моделі системи-підприємства

Як свідчить рисунок 2.2, уже на етапі розроблення повної і достовірної моделі системи-підприємства закладаються підвалини для виконання таких умов: формулювання дерева цілей системи слугуватиме для визначення бажаного напрямку руху системи; відбір показників, що будуть характеризувати всі елементи системи, її зовнішні і внутрішні зв'язки, а також умови, в яких система існує, передуватиме визначенню сигнальних критеріїв оцінки виконання планів, достатніх в умовах непрозорості й невизначеності; побудова системи забезпечення процесу планування своєчасною релевантною і достатньою інформацією стає можливою тільки за умови наявності загальної схеми системи-підприємства та економіко-математичної моделі системи; виконання умови комплексності теж вимагає наявності такої схеми і моделі.

Система забезпечення процесу планування своєчасною релевантною і достатньою інформацією є одним з елементів інтегрованої інформаційної системи підтримки прийняття керівних рішень, а побудова останньої вимагає сформованого інформаційного простору керованої системи, що далеко не завжди забезпечується на вітчизняних підприємствах.

Під інформаційним простором (згідно з Г. О. Швиданенко) слід розуміти «сукупність методичних, організаційних, програмних, технічних та телекомунікаційних засобів, що забезпечують оперативний доступ до

будь-яких інформаційних ресурсів підприємства в межах компетенції і прав доступу спеціалістів» [38, с. 106].

Інтегрована інформаційна система підприємства спрямована на забезпечення достатнього рівня релевантності, швидкості і точності інформаційних потоків між його підрозділами і слугує підвищенню прозорості інформаційного простору підприємства як складної динамічної системи.

Г. О. Швиданенко відзначає такі критичні чинники розроблення інтегрованої інформаційної системи: чинник часу, чинник забезпеченості ресурсами, чинник потенційного розвитку та чинник наслідування [38, с. 106–109].

Чинник часу має два аспекти: по-перше, розробка системи інформаційного забезпечення має бути здійснена досить швидко після прийняття відповідного рішення, і результати її впровадження повинні відчуватися вже на початкових його етапах; а по-друге, чинник часу має стати базовим критерієм експлуатації інформаційної системи, що повинно враховуватись ще під час її розробки, оскільки своєчасність інформації забезпечує моніторинг внутрішніх процесів на підприємстві в реальному часі і ефективність прийняття керівних рішень.

Чинник забезпеченості ресурсами витікає з проблеми їх обмеженості. Інформаційна система, побудована найменшим коштом, не гарантує досягнення поставлених перед нею цілей. З іншого боку, підприємство інколи просто не може дозволити собі одночасно вилучити з обігу грошові кошти в достатньому розмірі, навіть за умови, що в подальшому такий крок призведе до численних вигод. Як узгодження цих двох протилежних тенденцій може виступати поступова розбудова інтегрованої інформаційної системи, наприклад, за методом «планованої еволюції» (термін Г. О. Швиданенко [38, с. 179–180]).

Чинник потенційного розвитку набуває значення в умовах мінливого навколишнього середовища, його врахування означає, що інформаційна система повинна бути адаптивною до змін в законодавстві, макроекономіці та мікроекономіці; повинна легко модифікуватися в разі появи нових технологічних та програмних засобів; повинна бути здатною до розширення її функціональних можливостей, до розвитку і ускладнення.

Чинник наслідування пояснюється історичністю розвитку підприємства: все нове будується на старому фундаменті, наслідує позитивний досвід і певні традиції, притаманні системі. Недотримання вимоги наслідування призводить до дискретності в діяльності підприємства та в її аналізі, що не є позитивною ознакою.

З урахуванням вищенаведених чинників побудуємо схему розробки інтегрованої інформаційної системи (рис. 2.3).

Вже на початкових етапах розробки інтегрованої інформаційної системи повинна працювати система планування, оскільки виконання наступних умов у певній мірі вже набуло розвитку на попередньому етапі, а інтегрована інформаційна система вимагає випробовування в процесі виконан-

ня її функцій. Взагалі, таке послідовно-паралельне виконання умов відповідає концепції «планованої еволюції».

Втім, не слід забувати, що ефективність системи планування залежить не тільки від побудови самої системи, але й від суб'єктів планування, а головним чинником ефективності людини є ефективність її мислення.

З огляду на спрямованість мислення, можна відокремити три типи керівників: спрямовані на минуле, спрямовані на сьогодні, спрямовані на майбутнє. Мова йде скоріше про усереднену, ніж про чисту спрямованість, оскільки в чистому вигляді ні один із цих типів мислення не зустрічається.



Рисунок 2.3 – Схема розроблення інтегрованої інформаційної системи

Кожен із цих типів має певні недоліки. Керівники, спрямовані на минуле, схильні до традиціоналізму, що ускладнює сприйняття новітніх методичних підходів у сфері керування, а крім того знижує швидкість реакції на зміни в економічному середовищі, що негативно відбивається на адаптивності керованої системи.

Коли спрямованість на минуле стає характерною рисою не тільки окремих керівників, але і підприємства в цілому, це погрожує втратою внутрішньої єдності за рахунок того, що директиви в таких умовах йдуть згори донизу, розбиваючи керовану систему на елементи, а плани, навпаки, – від нижчих ланок до вищих, при чому кожен з елементів одного рівня, як правило, ігнорує потреби суміжних елементів. Головний метод планування на таких підприємствах – планування «від досягнутого», що істо-

тно знижує ефективність планування як керівного процесу. Більшість вітчизняних підприємств ще донедавна можна було віднести до типу спрямованих на минуле.

Тип керівників, спрямованих на сьогоднішній день, набуває поширення в умовах нестабільного економічного середовища. Цей тип керівництва поєднує у собі риси авторитарного та демократичного стилів керування. Мислення, спрямоване на сьогоднішній день можна було б назвати «мисленням окремих запитань», тому що воно спрямоване на розв'язання проблем в процесі їх виникнення, а не на пошук і ліквідацію їх причин. Як правило, така спрямованість мислення має наслідком організацію, головною метою якої є «виживання», а головною цінністю – стабільність. У цьому криється прихована небезпека: коли економічне докiлля врівноважується, керівний апарат підприємства такого типу може не відчувати момент, коли стабільність перетвориться на стагнацію, що призведе до поразки у конкурентній боротьбі. Планування на таких підприємствах відзначається надто близьким обрієм, не виходячи навіть на рівень тактичного.

На заході найбільш розповсюдженим типом керівника останнім часом стає керівник, спрямований на майбутнє. Цей тип мислення характеризує спрямованість на прогрес, перспективний розвиток, забезпечення оптимальності функціонування підприємства як складової економічної системи. Менеджери цього типу обирають, як правило, ліберальний стиль керівництва. В організаціях такої спрямованості намагаються якнайширше використовувати провідний досвід у керуванні і технологіях. Планування базується на засадах прогнозування і футурології, і з цього витікає головна методологічна проблема: що далі ми намагаємося зазирнути у майбутнє, тим більше імовірність помилки; як свідчить досвід, змодельовати майбутнє за допомогою будь-якої функціональної залежності, поки що неможливо.

В Україні керівників, спрямованих на майбутнє, поступово стає все більше, але вітчизняні менеджери цього типу відзначаються певною непослідовністю у використанні західного керівного досвіду, а також поєднанням елементів ліберального та авторитарного стилів керівництва.

Кожен із цих типів мислення має свої переваги: минуле надає інформацію щодо історії розвитку того чи іншого явища, екстрагує певний досвід, дозволяє проводити аналіз в ретроспективі; сьогоднішній день – надає відчуття «тут і тепер», дозволяє усвідомити наявні проблеми, надає інформацію про поточну ситуацію у внутрішньому, а також навколишньому конкурентному та економічному середовищі; майбутнє дозволяє сформулювати бажану мету і шляхи її досягнення. Інтеграція їх стає можливою на засадах нового типу мислення, що отримав назву стратегічного мислення і був детально описаний німецьким вченим Дитріхом Дернером («Когнітивна організація в процесі розв'язання проблем», «Розв'язання проблем як переробка інформації», «Стратегічне мислення в складних ситуаціях» [22,

с. 4]). Рис. 2.4 ілюструє переваги стратегічного типу мислення у порівнянні з іншими, що полягають в інтеграції найкращих якостей кожної з трьох орієнтацій мислення і, одночасно, в усунуванні притаманних їм недоліків.

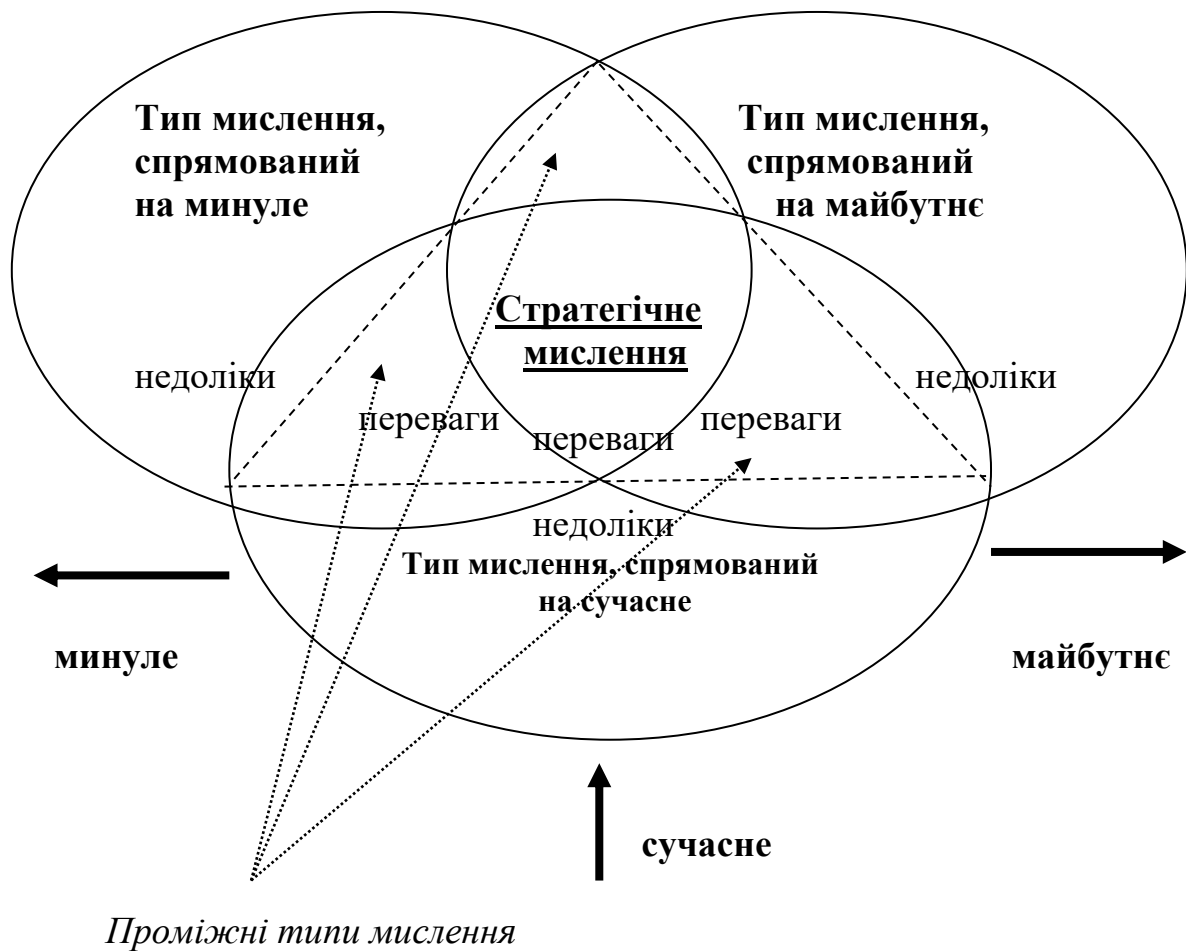


Рисунок 2.4 – Місце стратегічного мислення в типології за часовою спрямованістю

Визначення бажаного напрямку руху системи, а також з'ясування наявних тенденцій розвитку та їх узгодження набуває максимальної ефективності за умови дотримання принципів концепції стратегічного мислення.

Реалізація цієї умови нероздільно пов'язана з процесом цілепокладання, оскільки головна мета є необхідним елементом вектору «сучасне-майбутнє», отже і виконання цієї умови пов'язане з певними проблемами, які виникають на етапі цілепокладання. Розглянемо останні більш детально.

1. Превалювання негативних цілей над позитивними.
2. Наявність неясних цілей.
3. Незбалансованість глобальних і специфічних цілей.
4. Неузгодженість цільових критеріїв за цілями одного рівня.

5. Безальтернативність цілепокладання.
6. Недостатня розробленість імпліцитних цілей.

Перша проблема не дозволяє зорієнтувати плановану систему на конкретний результат, оскільки бажання запобігти чомусь завжди є значно сильнішим, ніж бажання чогось досягти, тому негативні цілі потребують переформулювання в позитивні.

Проблема неясних цілей полягає в тому, що в них відсутній критерій їх досягнення, оскільки вони не мають чітких визначень, меж змістовного поля. Такі цілі треба декомпонувати, розбити на комплекс субцілей, а потім встановити зв'язки, залежності між ними і ранжирувати, забезпечивши тим самим досягнення чільної цілі.

Проблема незбалансованості глобальних і специфічних цілей полягає в тому, що на початковому етапі детальна розробка кінцевої, глобальної мети може тільки завадити, оскільки це зашкодить адаптивності планованої системи; з іншого ж боку, превалювання специфічних цілей призводить до керування, зорієнтованого лише на потреби поточного моменту (див. вище тип мислення, спрямованого на сучасне). Вирішення цієї проблеми полягає в методі проміжних цілей (розроблений Райнером Остеррайхом, наводиться за Д. Дернером [22, с. 117]). Цілі обираються за критерієм максимальної ефективності–дивергентності. Ситуація характеризується високою ефективністю–дивергентністю, якщо вона надає велику кількість різних (звідси – дивергентність) можливостей для керівних дій із високою ймовірністю успіху (звідси – ефективність). Цей метод є актуальним також в ситуаціях, коли глобальна мета не підлягає конкретизації.

Неузгодженість цільових критеріїв призводить до протиріч між цілями, коли стає неможливим одночасне їх досягнення. Ця проблема вирішується різними шляхами: шляхом компромісу, коли кожна з цілей може бути досягнута лише мірою, яку дозволяє одночасне досягнення іншої цілі, що пов'язана з нею залежністю «або так А, або так Б»; шляхом повної відмови від однієї з таких цілей; шляхом реструктуризації загальної системи цілей, спрямованої на усунення негативних залежностей між ними.

Безальтернативність цілепокладання вступає в протиріччя з головним принципом планування складних динамічних систем: в складних реальностях не можна робити тільки щось одне. Тому неможна також переслідувати тільки одну мету, оскільки в цьому разі її досягнення породжує нові проблеми («ефект гідри», термін Д. Дернера [22, с. 42]). Складна динамічна система вимагає сітьового планування, що має забезпечити її гнучкість в реагуванні на зміни в її надсистемі.

Проблема імпліцитних цілей витікає з попередньої проблеми: дуже часто буває так, що усвідомлена спрямованість на одну мету супроводжується низкою імпліцитних цілей (цілей, які не приймаються до уваги), оскільки суб'єкти планування не усвідомлюють необхідність їх досягнення. Небезпека імпліцитного цілепокладання (на відміну від експліцитного, усвідомленого) полягає в тому, що імпліцитні цілі не є наочними в момент планування, але неодмінно нагадують про себе в процесі руху до заплановано-

ваних показників, оскільки негативно корелюють із параметрами експліцитних цілей. Щоб запобігти цьому, треба в процесі цілепокладання брати до уваги і ті параметри планованої системи, які повинні зберегтися, яким би це не здавалося самоочевидним. Аналіз того, що необхідно зберегти – це єдиний спосіб запобігти проблемі імпліцитних цілей шляхом перетворення їх в експліцитні, і, водночас, вирішити «проблему гідри».

На основі аналізу різних видів цілей, і проблем, пов'язаних із ними побудуємо схему цілепокладання в складних динамічних системах (рис. 2.5).

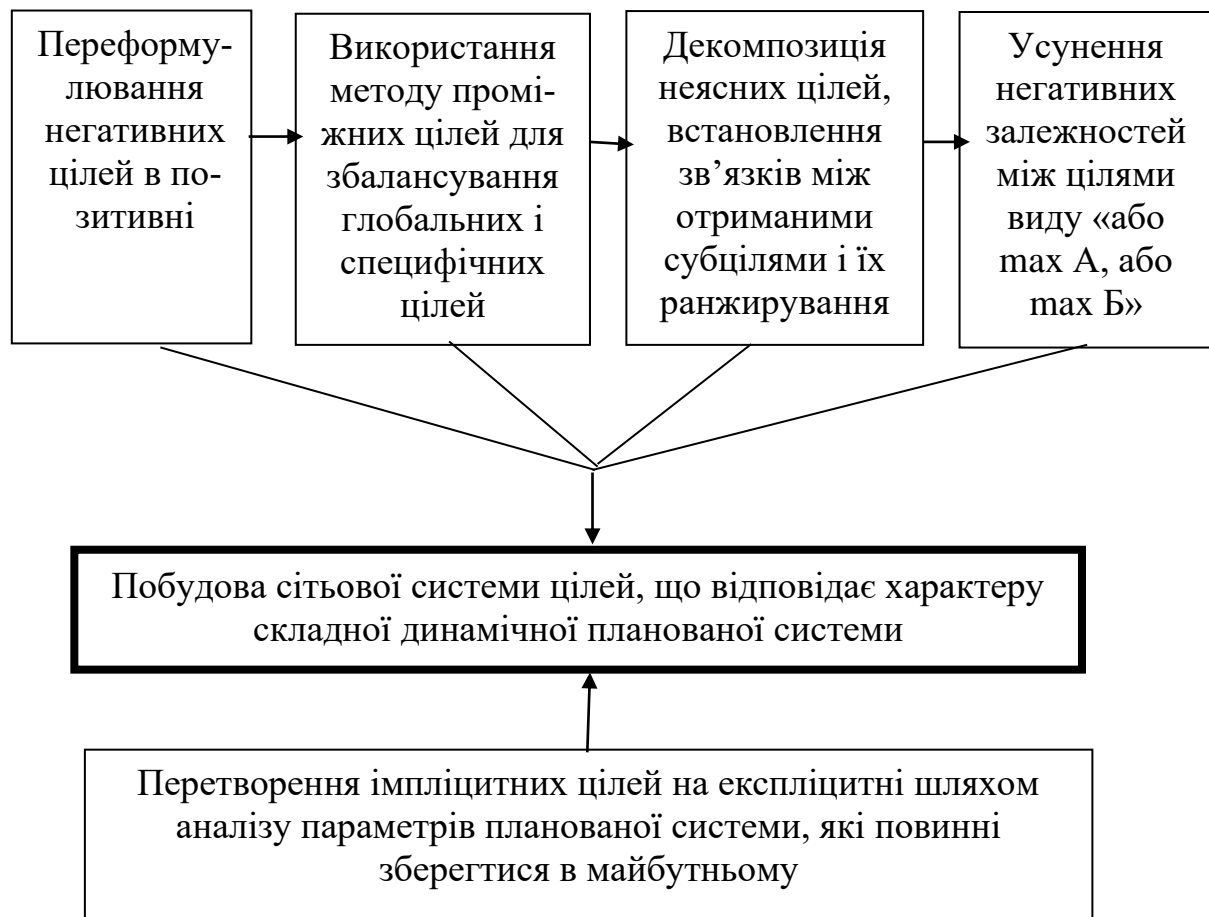


Рисунок 2.5 – Схема цілепокладання в складних динамічних системах

У стратегічному плануванні значна увага приділяється дослідженням динаміки розвитку, вивченню тенденцій обігу, реалізації і виробництва [40, с. 56–62; 41, с. 24; 47, с. 355; 49, с. 401–403; 96, с. 112; 129, с. 199–204]. Головні помилки на шляху визначення наявних тенденцій полягають в лінійному і монотонному екстраполюванні процесів, а також у неврахуванні факторів, які можуть загальмувати або прискорити процес та ін.

Натомість дослідження наявних тенденцій передбачає глибокий аналіз розвитку процесів в часі, тому цілепокладання повинно бути нерозривно пов'язаним із прогнозуванням, а останнє повинно враховувати реальну, а не уявну, динаміку процесів [128, с. 20; 146, с. 97].

Визначення сигнальних критеріїв оцінки виконання планів, достатніх в умовах непрозорості й невизначеності, повинно відбуватись з урахуванням того, що система – це сукупність змінних, що пов'язані одна з одною через сіті залежностей «причина–наслідок», а, отже, цей процес вимагає виявлення позитивних і негативних зворотних зв'язків («амортизаторів»), критичних змінних та індикаторних змінних.

Позитивні зворотні зв'язки в системі – це зв'язки, в яких змінна безпосередньо або опосередковано впливає сама на себе таким чином, що її зростання приводить до подальшого зростання, а зменшення – до подальшого зменшення.

Змінна з негативним зворотнім зв'язком має тенденцію до збереження стану рівноваги. Якщо стан стабільної рівноваги такої змінної щось порушує, вона повертається до нього знов.

Змінні із негативним зворотнім зв'язком амортизують систему, оскільки вони є умовою її адаптивності до зовнішніх впливів, тому інколи їх називають «амортизаторами».

Критичні змінні – це змінні, які пов'язані із багатьма іншими змінними системи: по-перше, вони можуть самі бути зумовленими іншими змінними, а по-друге, вони можуть також впливати на інші параметри системи (наводиться за Д. Дернером [22, с. 53–54]). Критичні змінні є центральними змінними системи. Здійснюючи вплив на них, можна значною мірою впливати на стан системи в цілому.

Індикаторні змінні – це змінні, які залежать від багатьох інших змінних системи, навіть, якщо вони самі не здійснюють значного впливу на систему. Їх значення полягає в тому, що вони віддзеркалюють загальний стан системи, наявну ситуацію в цілому.

Визначення сигнальних критеріїв керування системою вимагає відповіді на такі питання:

- якими іншими змінними причинно зумовлена цільова змінна, на яку треба здійснити вплив (тобто необхідно знати структуру залежностей «причина-наслідок» між змінними системи);

- яким чином окремі складові системи включені в ієрархічні системи понять (це потрібно для того, щоб у разі необхідності скористатись аналогією, коли структура системи не з'ясована повністю);

- на які складові можна розкласти елементи системи і в які цілісні системи вони можуть бути включеними (це необхідно для того, щоб мати можливість висувувати гіпотези про раніше невідомі зв'язки між змінними системи).

І, нарешті, умова комплексності здійснення планування на різних рівнях системи керування та в різних її підрозділах вимагає впровадження системного підходу, оскільки планування складної динамічної системи тільки тоді може повністю відповідати своїм функціям, бути ефективним, коли воно само наслідує плановану систему у ознаці складності і динамічності.

Розроблена система вимог-передумов, що враховує системну природу підприємства, дає можливість побудувати ефективну систему контролінгу планування на підприємстві. Слід також відзначити, що концепція стратегічного мислення може бути використана як методологічна база під час розбудови системи контролінгу планування на підприємстві, що має забезпечити гнучкість останнього; отже, подальша робота в цьому напрямку повинна бути зосереджена на адаптації методів стратегічного мислення до організації керівної системи в цілому. Побудова моделі підприємства як планованої системи є першою і головною умовою, оскільки така модель покращує розуміння як самої системи, так і тенденцій її розвитку, а також забезпечує розв'язання питання достатності сигнальних критеріїв і комплексності планування. Наступною за значенням є умова побудови системи інформаційного забезпечення, оскільки планування, як і всі керівні функції, потребують наявності даних із різних контурів спостереження (внутрішнє середовище підприємства, конкурентне оточення, економічне середовище в цілому). Розроблення напрямку розвитку, головної мети та їх погодження з наявними можливостями та потенціалами розвитку є підґрунтям для визначення релевантних показників, що забезпечують стратегічне планування, зважаючи на вимогу комплексності останнього. Визначення сигнальних критеріїв оцінки виконання планів, достатніх в умовах непрозорості й невизначеності, забезпечує ефективність оперативного планування як підсистеми планування в цілому. Умова комплексності здійснення планування на різних рівнях системи керування та в різних її підрозділах вимагає системного підходу до планування як цілеспрямованої програми дій.

2.2 Визначення ролі й місця планування в системі контролінгу

Щоб визначити роль планування в системі контролінгу, необхідно зупинитись на історії розвитку цього поняття. Витоки контролінгу більшість фахівців відносять до перших спроб регулювання державних видатків у країнах Європи в XV – XVII ст. [86, с. 7; 154, с. 10; 20, с. 5; 82, с. 7; 108, с. 7 тощо]. Втім, контролінг як такий набуває розвитку на підприємствах США в XIX ст., а особливу популярність завойовує в 30-х роках XX ст. на тлі світової економічної кризи [139, с. 5; 148, с. 32].

Питанням теорії та практики контролінгу (німецька школа) чи керівного обліку (американська школа) присвячені численні роботи зарубіжних авторів: А. Апчерча, Р. Гарісона, Дж. Грея, А. Дайле, Д. Де Костера, К. Друрі, Е. Майєра, Р. Манна, Д. Рікетса, Т. Скоуна, Д. Хана, Х. Фольмута, тощо [5, 19, 24, 25, 31–33, 46, 48, 75, 84, 97, 125, 127, 131–134, 152, 155–163]. З розвитком в Україні ринкових відносин з'явилися роботи вітчизняних вчених [7, 9–10, 12–14, 17, 20–21, 23, 30, 35–36, 43, 73, 74, 79, 82, 83,

88–92, 98, 104–119, 121, 136, 138–145, 147–151, 153, 154], які адаптують зарубіжний досвід до місцевих умов та продовжують розв’язання проблематики контролінгу. Втім, у роботах вітчизняних і російських фахівців планування досі ще не посіло провідного місця у функціональному полі поняття «контролінг», як влучно зазначає академік НАН України М. Г. Чумаченко [141, с. 9–10].

Історично перша функція контролінгу – облікова. Про це свідчить той факт, що від початку сферою діяльності контролерів (controller) був керівний облік (management accounting, managerial accounting). Таким чином, поняття controlling охоплювало систему внутрігосподарського обліку та контролю. Змістовні поля понять «контролінг» і «керівний облік» майже повністю співпадали. Головною функцією контролінгу в тогочасному розумінні була функція стеження за рівнем виконання планових показників.

У 30-х рр. минулого століття починається концептуалізація (концепція контролінгу, орієнтована на облік) та функціональна експансія контролінгу, що вже підтвердив свою ефективність у виконанні облікової функції. Виходячи з логіки «ланцюжку» функцій керування «планування – облік – контроль», контролінг поширюється на функції планування та контролю, що спонукає розвиток концепцій, спрямованих, відповідно, на планування та контроль.

У межах першої концепції особливого значення набуває створення на підприємстві системи функціональних бюджетів, поєднаних у Master Budget, у розбитті як за підрозділами (центрами відповідальності), так і за періодами (у щоквартальному, щомісячному, щодакдному розрізі); а також вдосконалення методології планування та прогнозування. Концепція контролінгу, спрямована на контроль, в якості головної функції контролінгу розглядає випереджаючий контроль та створення систем раннього попередження та реагування з трьома контурами моніторингу: загальноекономічне середовище, конкурентне оточення, внутрішньогосподарський (керівний) облік [150, с. 32–36].

На початку 50-х років разом з американським капіталом контролінг потрапляє в практику керування Німеччини, де і продовжується його подальша концептуалізація (1960-ті роки і далі). Взагалі, слід відзначити, що американській школі контролінгу більш притаманний підхід до цього поняття з точки зору практики (саме тому, навіть після розширення його функцій, контролінг залишається «керівним обліком» – суто прикладною сферою економічної діяльності на підприємстві). Натомість німецька школа контролінгу завжди відзначалась певним розривом між теоретичними розробками та практичною реалізацією контролінгу [132, с. 88], що тим не менш, спонукало подальший розвиток контролінгу як концепції.

Концепція, зорієнтована на планування, стала підґрунтям розвитку концепції контролінгу, зорієнтованої на координацію та інтеграцію: необхідність координації процесів планування на різних рівнях в умовах обмеженості ресурсів та їх інтеграції в чільний бюджет призвела до виникнення нової функції контролінгу. У подальшому до сфери координаційних зусиль

контролінгу потрапили також процеси цілепокладання та прийняття керівних рішень.

Водночас, на фоні розвитку інформаційних технологій, а також в процесі формування уявлення про інформаційне суспільство, зростає значення інформації як керівного ресурсу, що призводить до формування інформаційно-орієнтованої концепції контролінгу. Взагалі, слід зазначити, що орієнтація на інформацію та на задоволення інформаційних потреб менеджменту була притаманна контролінгу від початку: це спонукало виникнення керівного обліку як такого (його головна відмінність від фінансового обліку: орієнтація на майбутнє, на внутрішнього споживача інформації та врахування специфіки конкретного підприємства – тісно пов'язана з інформаційною функцією), а також розвиток концепції, орієнтованої на контроль та на системи раннього попередження і реагування (СРПР, [110, с. 95–102; 112, с. 38–44; 113, с. 28–31; 114, с. 56–63; 117, с. 48–52]). Розвиток технічного та програмного забезпечення дозволив реалізувати цю функцію повною мірою.

В якості головної функції контролінгу інформаційно-орієнтована концепція розглядає створення та забезпечення функціонування єдиного інформаційного простору підприємства та системи підтримки процесу прийняття керівних рішень (СПППУР, [38, с. 104]). Таким чином, маємо три вбудовані одна в одну інформаційні структури: керівний облік – СРПР – СПППУР, – що мають за мету підвищення якості керівних процесів в умовах надлишку / недостатності інформації як однієї з актуальних проблем сучасного керування. Контролінг, орієнтований на поняття релевантності (від англ. *relevant* – доречний, відповідний справі тощо) дозволяє розв'язати цю проблему.

80-ті рр. ХХ ст. відзначились поширенням системної концепції підприємства [2, с. 244], у межах якої останнє розглядається як складна динамічна система [22, с. 4], що визначається з точки зору функцій, які вона виконує для своєї надсистеми та підсистем. Це дає поштовх для розвитку системної концепції контролінгу, яка ґрунтується на розробках представників інформаційно та координаційно орієнтованих концепцій контролінгу. Представники цієї концепції вважають головною функцією контролінгу системотворчу: виявлення й актуалізацію прихованих зв'язків між елементами складної динамічної системи-підприємства та підвищення загальної ефективності СДС. Контролінг набуває рис «метаменеджменту» [132, с. 88], його головним завданням стає підвищення якості керівних рішень, керівних процесів і керування в цілому.

Функціональна експансія контролінгу супроводжувалась експансією в нові сфери діяльності як на мікроекономічному рівні (з'являються такі галузі контролінгу як: фінансовий контролінг, контролінг маркетингу, контролінг персоналу, контролінг у сфері логістики, контролінг запасів та складського господарства, контролінг інновацій, контролінг інвестицій тощо [38, с. 29–72; 77, с. 316–331; 154, с. 122]), так і на макроекономічному рівні (контролінг захоплює сферу банківської діяльності, проникає у сфери

страхування, держуправління тощо). Таке розширення, охоплення нових сфер стало можливим тільки завдяки тому, що концепція контролінгу підтвердила свою ефективність у виробничій сфері [149, с. 31–35].

Експансивні тенденції контролінгу дали підґрунтя для формування на початку 90-х нової концепції контролінгу – концепції інтеріоризації-експансії [22, с. 15]. Представники цієї концепції особливу увагу приділяють двом напрямкам поширення контролінгу: перший – інтеріоризація – полягає в поширенні філософії та методології контролінгу «вглиб» по щаблям керування, до щонайменших елементів, «атомів» керівної системи – звичайних виконавців, кожен із яких може і має стати контролером у сфері своєї відповідальності. Другий напрям – експансія – полягає в горизонтальному та вертикальному поширенні контролінгу як концепції ефективності, вихід контролінгу на макроекономічний та, в перспективі, міждержавний рівень. Останній момент проілюстровано рис. 2.6.

Сірим позначено базові рівні поширення контролінгу: рівні керівних систем та їх підрозділів; білим – рівні, на які контролінг лише має вийти: маленькі кола – «атоми» системи, її неподільні елементи – люди; овали – системи вищих рівнів, системи систем – держави і світова економіка в цілому; пунктир свідчить про наявність проміжних рівнів; дві великі стрілки відбивають два напрямки поширення контролінгу: інтеріоризацію та експансію.

Повернемося до місця планування в системі контролінгу. Як стає очевидним із рис. 2.7, виникнення координаційної концепції контролінгу було зумовлено саме необхідністю скоординувати плани з метою підвищення ефективності контролю, тобто проблема планування в контролінгу стала одним з каталізаторів еволюції контролінгу як концепції. Розглянемо головні функції контролінгу з точки зору історії їх становлення (рис. 2.7).

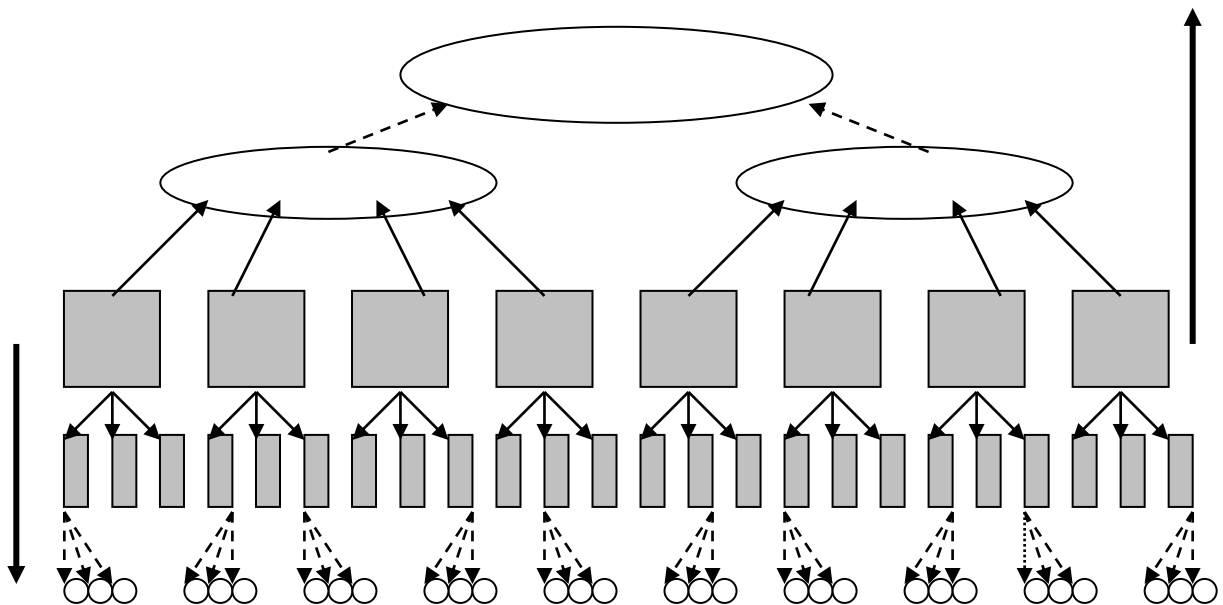


Рисунок 2.6 – Два напрямки розповсюдження методології контролінгу

I етап – етап зародження контролінгу. Мови про концепцію ще не йде, контролінг на цьому етапі – просто різновид практичної діяльності економіста. Цей етап закінчується в 30-ті рр. ХХ століття з появою концепції, орієнтованої на керівний облік в межах американської школи контролінгу.

II етап – етап розширення функцій контролінгу і його концептуалізації. Оскільки на засадах контролінгу стало можливим ефективне виконання обліково-контрольних завдань, виникло питання щодо використання контролінгу в суміжних сферах. Сфера використання контролінгу поширюється на сукупність керівних функцій, відокремлюються ще дві концепції контролінгу: орієнтована на контроль та орієнтована на планування (30-ті рр. – початок 60-х).

III етап – етап розвитку контролінгу як концепції. Подальша концептуалізація контролінгу відбувається, здебільшого, в межах німецької школи контролінгу. У ролі головних функцій контролінгу виступають координаційна і інформаційна функції, які стають підґрунтям для розвитку координаційної та інформаційної концепцій контролінгу відповідно (початок 60-х – початок 80-х рр.).

IV етап – етап виходу контролінгу на рівень філософської системи. У результаті поєднання двох вищезазначених концепцій виникає і починає набирати силу системна концепція контролінгу, що більш адекватна системному підходу до об'єктів керування. Виникає та набуває розвитку концепція інтеріоризації-експансії контролінгу. Цей етап триває від початку 80-х рр. і до цього часу.

Отже, можна відзначити, що сучасний контролінг існує в двох іпостасях, що, нажаль, розходяться все далі й далі: контролінгу, як різновиду практичної діяльності у сфері керування, і контролінгу як області наукової думки.

Два різних розуміння контролінгу призводять до певного конфлікту, вирішення якого може дати багато контролінгу в кожному з цих розумінь. Зокрема, вирішення багатьох проблем, що пов'язані з процесом планування, може стати можливим за умови використання здобутків науки як у сфері економіки, так і в суміжних сферах.

Таким чином, з одного боку, контролінг є філософією ефективного керування, а з іншого, – практикою оптимізації керівних процесів шляхом інформаційного забезпечення, координації та інтеграції процесів прийняття керівних рішень.

Дамо визначення контролінгу з цих двох позицій.

Контролінг – концепція ефективного керування підприємством, розроблена на засадах системного підходу з урахуванням вимог гнучкості та адаптивності.

Контролінг – вид практичної діяльності у сфері економіки, спрямований на координацію та інформаційне забезпечення процесів прийняття керівних рішень у сферах організації, планування, обліку, аналізу, контролю та регулювання на всіх рівнях керування.

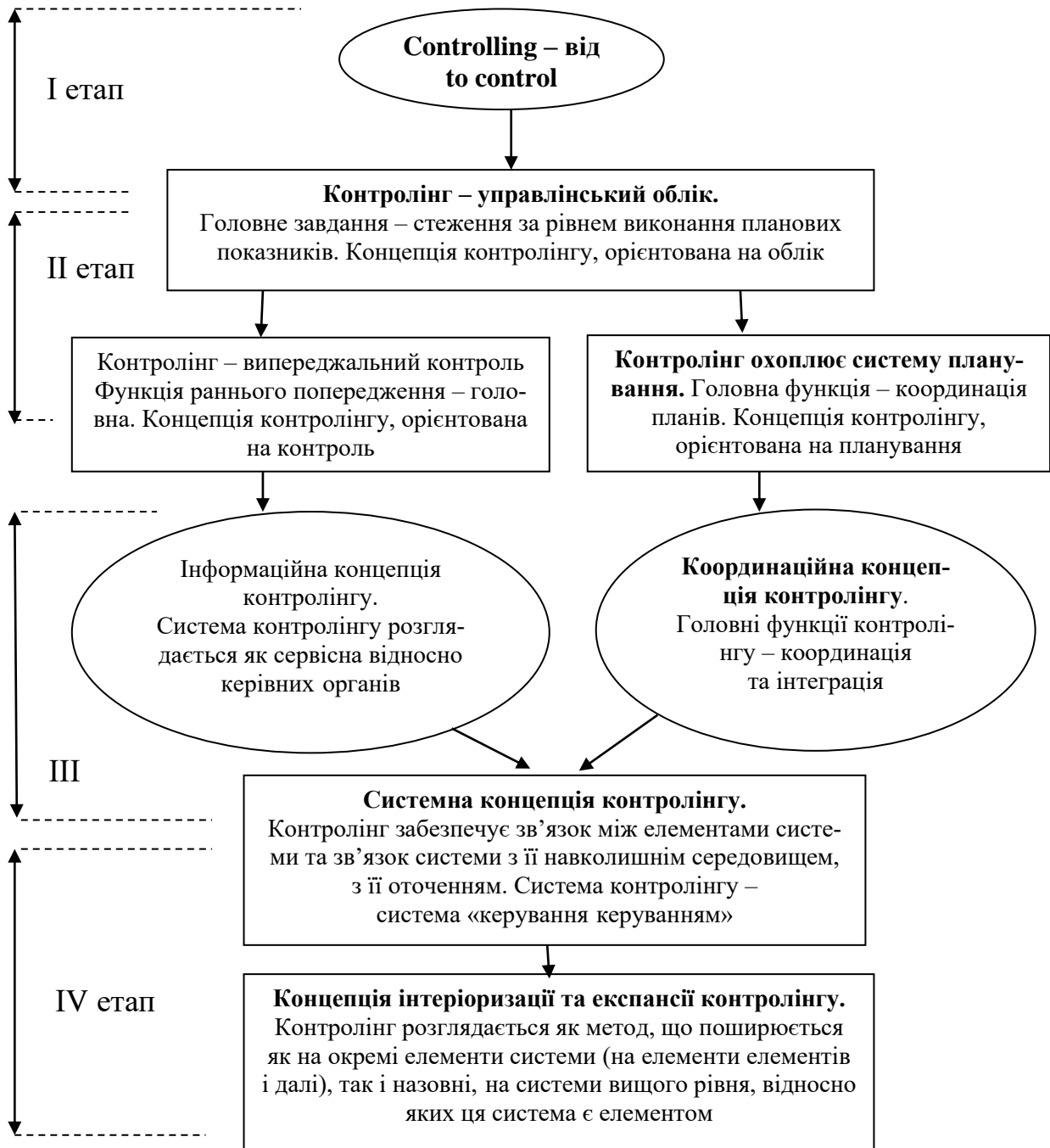


Рисунок 2.7 – Еволюція контролінгу як концепції

Для того щоб дати визначення контролінгу та системі контролінгу з точки зору системного підходу, наведемо декілька визначень поняття «система».

Згідно з думкою В. М. Соловйова, система – це «велика кількість елементів, що знаходяться у відносинах і зв'язках один з одним, і створюють певну цілісність, єдність» [103, с. 360].

Д. Хан наводить визначення цього поняття згідно з теорією систем: «система – впорядкована сукупність елементів, між якими існують певні зв'язки» [131, с. 14].

Д. Дернер дає таке визначення: «Система – це сукупність змінних, пов'язаних одна з одною через сіті каузальних залежностей» [22, с. 52].

Визначення Р. Л. Акоффа не є таким лаконічним, втім достатньо детально розкриває сутність цього поняття: «Система – це сукупність елементів, яку не можна розділити на незалежні частини. З цього виходить, що, по-перше, істотні властивості системи втрачаються, коли вона розчленовується фізично або концептуально, а по-друге, істотні властивості частин також втрачаються, коли частини фізично або концептуально відділяються від цілого» [3, с. 244].

Дамо авторське визначення поняттям «контролінг» та «система контролінгу» з позицій системного підходу.

Контролінг – це метафункція менеджменту, спрямована на забезпечення цільової орієнтації підприємства та на максимально ефективне досягнення цілей, яка пронизує всю структуру керування та, як і керування в цілому, має два аспекти: стратегічний та оперативний.

Система контролінгу – це адаптивна складна динамічна сукупність взаємопов'язаних методичних підходів, які забезпечують довгострокове ефективне функціонування і розвиток підприємства шляхом координації і спрямування зусиль усіх функціональних підрозділів останнього на досягнення цільових показників.

Місце планування в системі контролінгу ілюструє рис. 2.8.

Рисунок 2.8 відбиває матричну структуру системи контролінгу, з якої походять два типи зв'язків між елементами всередині системи: зв'язки між елементами в групах процесуальних елементів і елементів за сферами діяльності (стрілочки, що не перетинають умовну межу) та зв'язки між процесуальним елементом і елементами-сферами (для кожного процесуального елемента – свій вид стрілочок, що перетинають умовну межу). Границю системи представлено як мембрану, щоб підкреслити відкритість системи контролінгу для зв'язків із надсистемою-підприємством і надсистемою-економічним середовищем.

Слід зазначити, що представники німецької школи контролінгу приділяють особливу увагу інтегрованій системі планування і контролю в межах концепції контролінгу, так Д. Хан дає визначення підприємства як цілеорієнтованого центру дій і підкреслює місце блоку ПіК («планування і контроль», [131, с. 13]) у системі керування підприємством. Вже сама назва фундаментальної праці Д. Хана: «Планування і контроль: концепція контролінгу» підкреслює спрямованість контролінгу як концепції ефективності на нерозривно пов'язані між собою процеси планування і контролю.

Такий підхід до розуміння концепції контролінгу, як зазначає академік НАН України М. Г. Чумаченко, може стати основою для підвищення ефективності керування вітчизняними підприємствами [139, с. 4; 141, с. 7–9].

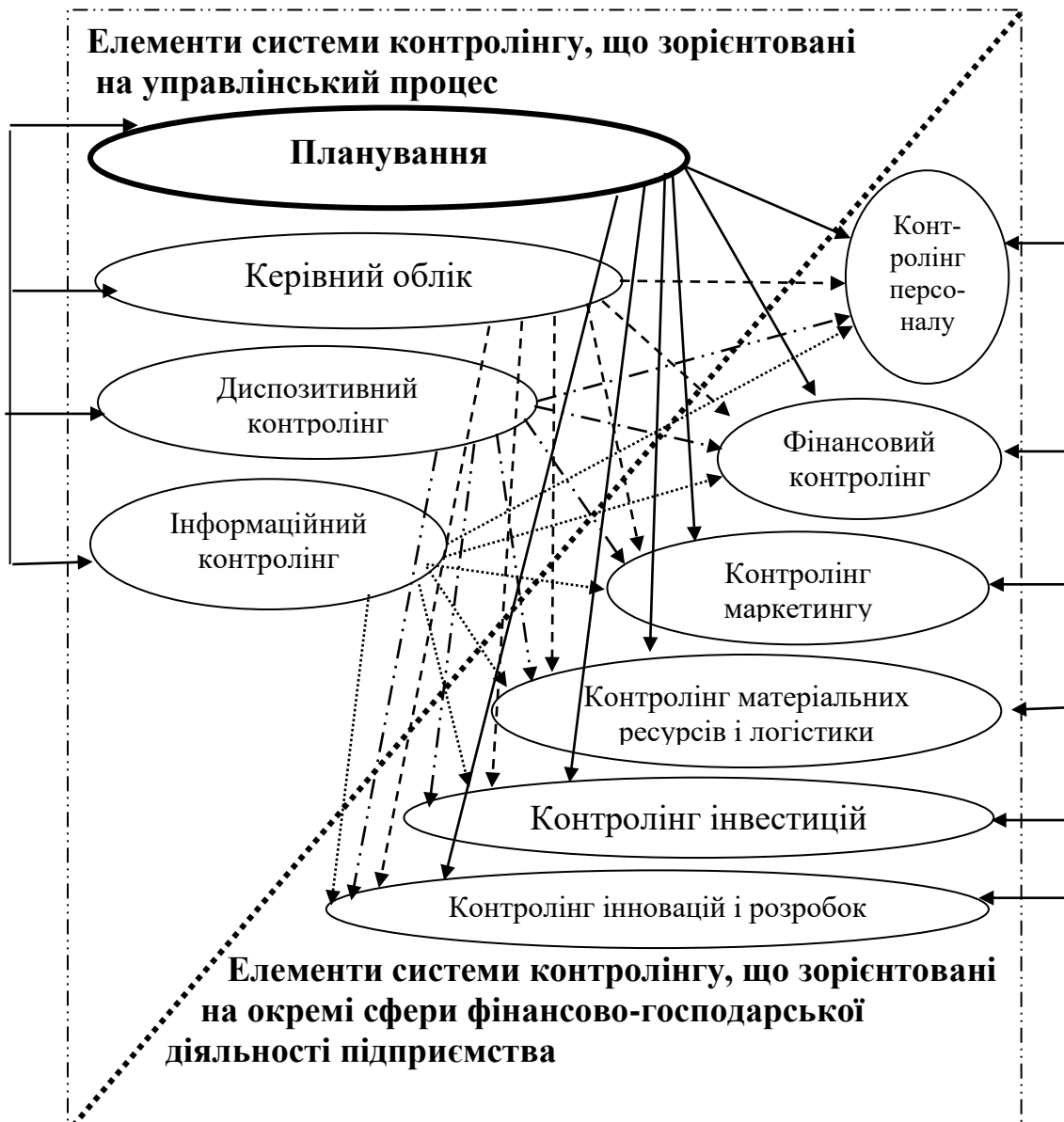


Рисунок 2.8 – Місце планування в системі контролінгу

Отже, планування як одна з функцій контролінгу не тільки відіграло значну роль у процесі становлення контролінгу як концепції, але і посідає чільне місце у функціональному полі контролінгу в його сучасному розумінні. Зупинимось тепер на ролі планування в системі керування підприємством.

Перш за все слід дати визначення терміну планування як процесу керування. Для цього розглянемо основні підходи до визначення планування в цілому і окремих його видів за різними класифікаційними ознаками.

Можна відокремити два головних підходи до визначення процесу планування: об'єктно орієнтований та суб'єктно орієнтований.

Перший більшою мірою притаманний вітчизняній школі і полягає в тому, що планування розглядається з точки зору визначення показників, того, що підлягає плануванню.

Фахівці вітчизняної школи дають такі визначення процесу планування:

Планування – процес визначення оптимальних показників, досягнення яких є стратегічною метою підприємства [102, с. 37–38].

Планування – процес розробки й прийняття цільових установок кількісного і якісного характеру і визначення найбільш ефективних шляхів їх досягнення [14, с. 22].

Інший підхід широко розповсюджений на заході і розглядає планування з точки зору керування та керівників і обов'язково відповідає на питання: якою є головна задача планування. Підкреслюється, що планування – це процес прийняття керівних рішень.

Іноземні науковці зазначають, що:

Планування – це прийняття керівних рішень, пов'язаних із майбутніми подіями, на основі систематичної підготовки [131, с. 31].

Планування – це проектування бажаного майбутнього та ефективних шляхів його досягнення [3, с. 245].

Планування – це процес прийняття рішень, під час якого визначається, що повинно бути зроблено [19, с. 123].

Тобто, перший підхід, даючи відповідь на питання: «Що є планування?», робить це з позиції «Як?», «За посередництвом чого?», а другий підхід – з позиції «Навіщо?», «За посередництвом кого?»

Підхід, орієнтований водночас на суб'єкт і на об'єкт дає таке визначення планування (авторське визначення):

Планування – це процес прийняття й оцінки цілої ланки взаємопов'язаних рішень, що передують певній діяльності в ситуації, коли є впевненість, що бажаний майбутній стан не виникне без певних дій, і що ці дії підвищать імовірність отримання бажаного результату.

Зупинимось на класифікації планування.

1. За ознакою часової спрямованості розрізняють реактивне, преактивне та інтерактивне планування [3, с. 246].

Р. Л. Акофф відзначає, що реактивне планування – це зорієнтоване знизу догори тактичне планування. Недоліки: не враховується системність організації (реактивне планування різні підрозділи організації виконують незалежно один від одного); реактивне планування базується на помилковому уявленні, що варто запобігти небажаним явищам, і отримаєш те, чого прагнеш. Реактивне планування – планування від досягнутого. Недоліки: залежність від якості прогнозів, виходячи з яких розробляються плани (прогнози не враховують вплив на ситуацію інших як зовнішніх, так і внутрішніх суб'єктів планування). Крім того, прогнози можна складати точно лише в дуже короткостроковому періоді.

Преактивне планування – це стратегічно зорієнтоване планування згори донизу, коли кінцеві задачі визначаються чітко та ясно, а тактика залишена на розгляд окремих організаційних одиниць. Таке планування має дві частини: передбачення і підготовку, і перше вважається більш важливим. За своєю природою преактивне планування є оптимізаційним.

Р. Л. Акофф зазначає, що інтерактивне планування спрямоване на встановлення контролю над майбутнім [3, с. 246]. Цей тип планування складається зі сценарію бажаного майбутнього та вибору чи винаходження шляхів його досягнення. За своєю природою інтерактивне планування є адаптивним.

Р. Л. Акофф дає таке трактування поняття адаптивності:

«Система є адаптивною, якщо в разі зміни стану навколишнього середовища та/чи внутрішнього стану, за якої зменшується її ефективність в досягненні однієї чи більше мети, якими визначаються її функції, вона реагує чи дає відгук шляхом зміни її стану та/чи стану навколишнього середовища таким чином, щоб підвищити свою ефективність відносно цієї цілі або цілей» [3, с. 246].

Таким чином, адаптивність – це здатність системи модифікувати себе і навколишнє середовище у випадках, коли зміни негативно впливають на систему, таким чином, щоб відновити втрачену ефективність хоча б частково.

Реактивне планування спрямоване здебільшого на запобігання загроз, преактивне – на використання сприятливих можливостей, інтерактивне торкається в рівній мірі і того, й іншого, але передбачає, що і загрози, і сприятливі ситуації створюються самою організацією як наслідок її минулої чи сучасної діяльності. Реактивне планування спрямоване на виживання, преактивне – на подальше зростання, інтерактивне – на розвиток. «Організація розвивається, коли підвищується її здатність і бажання задовольняти потреби тих, хто від неї залежить, а саме зацікавлених в її діяльності груп» (Р. Л. Акофф, [3, с. 247]). Цільове планування передбачає побудову ескізу бажаного майбутнього та екстракцію з нього тих цілей, досягнення яких зумовлюється усім процесом планування.

2. За ступенем деталізації розрізняють стратегічне планування і бюджетування.

Стратегічним планом підприємства формулюються головні цілі й задачі з його розвитку. Стратегічний план формулюється в категоріях скоріше якості ніж кількості, досить далекий горизонт планування не дозволяє розробити стратегічний план в деталях.

Бюджет – це план, що знайшов вираження в натуральних та грошових одиницях. Він слугує інструментом керування доходами, видатками та ліквідністю підприємства. Тобто, бюджет – це виражений в економічних показниках результат оперативного планування, який є деталізацією стратегічних цілей для проміжку часу, що дорівнює приблизно року [95, с. 117]. Бюджети можуть також складатися в щоквартальному, щомісячному, щодаквальному розрізі тощо.

Побудова бюджету відбувається в межах процесу планування – бюджетування, який відбувається на засадах узгодженості цілей, пріоритетності, каузальності, відповідальності та постійності цілей [38, с. 240–241].

Бюджет – основа для делегування задач та відповідальності за їх виконання. Бюджет є результатом спільного пошуку найкращого рішення,

він покликаний задокументувати цілі, які підприємство бажає досягти. Такі цілі слугують мотивувальним чинником за умови, що вони зрозумілі, привабливі, та реалістичні. Досягнення цілі стає критерієм оцінки виконаної роботи. Бюджет розробляється з огляду на велику кількість прогнозів і сценаріїв майбутнього розвитку.

3. За сферами планування розрізняють операційне планування і фінансове планування. Операційне планування відбиває виробничу діяльність підприємства і охоплює: план реалізації, виробничу програму, бюджет запасів, план потреби в матеріалах, план витрат на заробітну платню, план загальновиробничих витрат, бюджет собівартості за центрами відповідальності, бюджет комерційних видатків, план загальногосподарських витрат, план прибутку та збитків. Фінансове планування полягає в розробленні прогнозів фінансової звітності і охоплює план фінансових потоків, прогнозований баланс, план капіталовкладень [8, с. 56–61; 29, с. 128–135; 42, с. 150–151; 124, с. 57].

У зарубіжній практиці план прибутку та збитків (прогнозований звіт про фінансові результати) часто відносять до фінансових планів, хоча фахівці і зазначають, що в цьому бюджеті об'єднуються результати операційного планування в цілому [11, с. 42; 125, с. 12].

Певну плутанину вносить і той факт, що англійське operative може перекладатись і як «оперативний», тобто поточний, і як «операційний», тобто той, що стосується операційної діяльності підприємства. Тому в літературі можна зустріти як варіанти цієї класифікації «поточне і фінансове планування», «оперативне і фінансове планування». Втім, і операційне, і фінансове планування може мати не тільки оперативну, але й тактичну і навіть стратегічну спрямованість, а це вже є питанням іншої класифікаційної ознаки.

4. За окремими напрямками діяльності розрізняють маркетинговий план, виробничий план, план виробничих потужностей, план розвитку, план досліджень, план капіталовкладень, план диверсифікації, план поглинень, фінансовий план, планування кадрів тощо [130, с. 346].

На рис. 2.9 наведено узагальнене сімейство планів, які можуть бути розроблені на підприємстві (за Д. Хассі, [130, с. 347]).

Діаграма побудована у формі кола для того, щоб продемонструвати, що жоден із цих планів не існує окремо, а, навпаки, частково залежить від інших планів системи, тому контроль дозволяє простежити зворотній зв'язок між планами. Крім того, Д. Хассі розглядає як окремий вид проєктне планування – вид планування, пов'язаний із розробленням конкретних капіталовкладень чи маркетингових операцій [130, с. 345].

5. За ознакою часу розрізняють довгострокове і короткострокове планування. «Короткостроковий» у цьому контексті означає до 12 місяців. Поняття «довгостроковий» є достатньо відносним, але останнім часом під ним розуміють планування на період від трьох років і далі.

Операційне планування

Перспективне планування

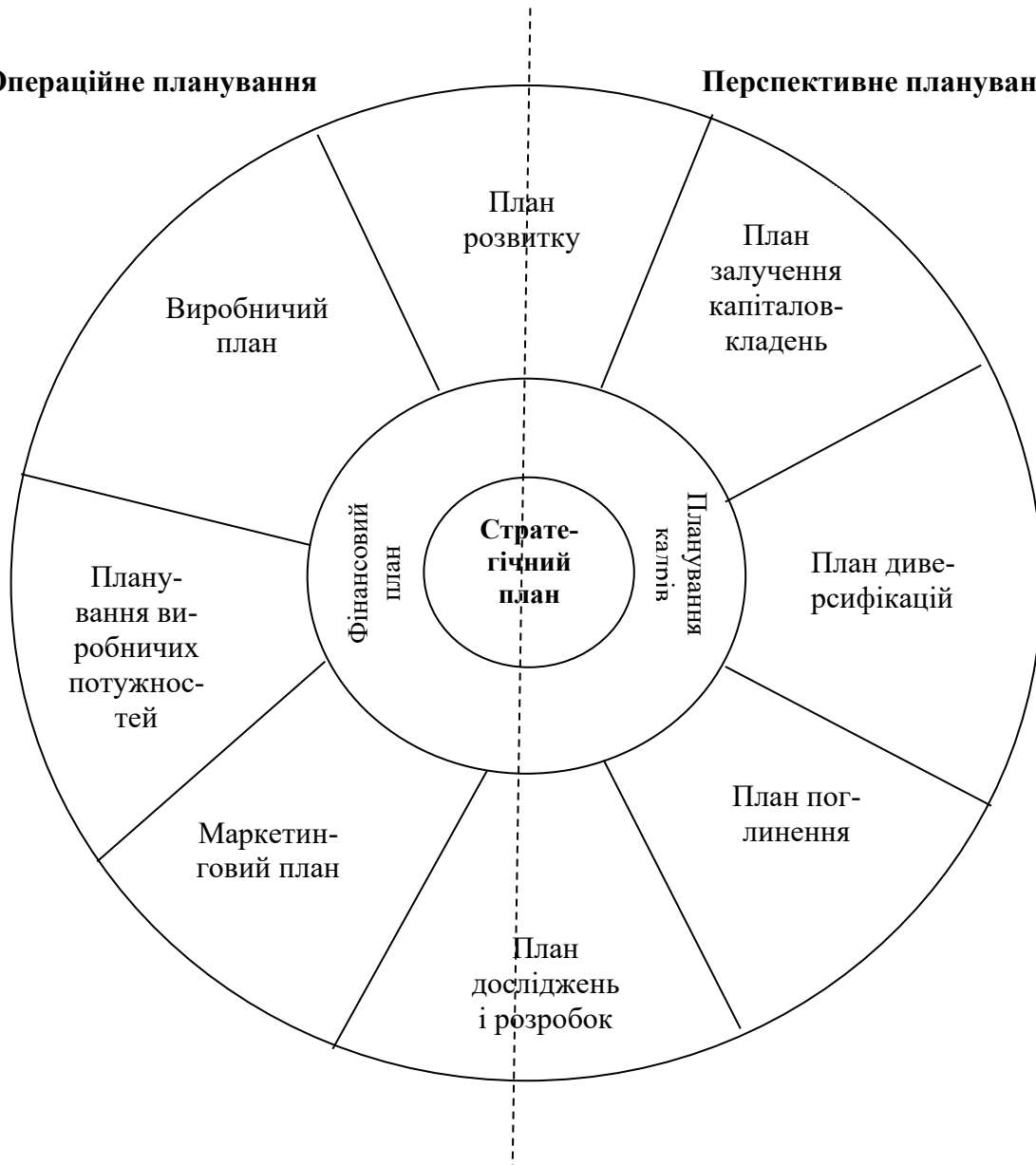


Рисунок 2.9 – Узагальнена система планування (за Д. Хассі [130, с. 347])

Процес планування повинен виходити з того часового циклу, який є доцільним у конкретному бізнесі. З іншого боку, організації не повинні планувати на період довший, ніж того вимагає бізнес, оскільки, чим коротше період, що розглядається, тим точніше прогнози організації відносно подій у майбутньому. Організація не повинна бути занадто категоричною у відношенні до періодів часу планування, але вона повинна гарантувати, що обраний нею період є адекватним її поточному виду діяльності.

Довгостроковий план повинен переглядатися щорічно (або й частіше), і за кожного перегляду повинен додаватися новий рік. Плани повинні бути достатньо гнучкими, і організація повинна бути спроможною до перегляду усієї стратегії, якщо факти свідчать про необхідність цього.

6. Найбільш розповсюдженим є розподіл планування на стратегічне, тактичне й оперативне (як варіанти: на стратегічне і тактичне, стратегічне і оперативне, стратегічне, оперативне і диспозитивне). У ролі

критеріїв такої класифікації виступають критерій часу та функціонально-цільовий критерій.

За критерієм часу стратегічне планування розглядається як довгострокове, тактичне – середньострокове, оперативне – короткострокове.

Часто до того ж наводяться узагальнені часові межі, що встановлюють обрій планування і дозволяють відокремити один вид від іншого. Втім, чіткого розмежування за цим критерієм досягти неможливо, оскільки для підприємств, що займаються різними видами діяльності, розбіжності дуже значні: діяльність, що великою мірою залежить від швидкоплинних змін навколишнього середовища, має ближчій обрій планування, ніж діяльність, що відбувається в більш стабільних умовах. До того ж фахівці відзначають, що змішувати поняття «довгострокове планування» і «стратегічне планування» не можна. Так, І. Б. Садовська пише: «Відмінність полягає в підході до оцінки майбутнього розвитку. Система довгострокового планування передбачає оцінку майбутніх періодів шляхом екстраполяції тенденцій зросту показників, що склались на цей час. Такий підхід передбачає, що у майбутньому темпи покращення результатів роботи підприємства будуть аналогічні середнім, що вже склались. Система стратегічного планування передбачає оцінку майбутніх періодів шляхом аналізу перспектив розвитку підприємства, виявлення падінь, небезпек, ризиків, шансів, надзвичайних ситуацій, які можуть змінити поточні тенденції. [...] Такий підхід передбачає, що у майбутньому результати роботи підприємства можуть бути різними й не обов'язково повинні бути кращими за попередні (на відміну від довгострокового планування)» [95, с. 180]. Отже, ознака терміну планування не повинна виступати критерієм даного поділу видів планування, на відміну від функціонально-цільового критерію, що відповідає змістовному наповненню понять «стратегічне планування», «тактичне планування» та «оперативне планування».

За функціонально-цільовим критерієм стратегічне планування з одного боку є ширшим, тобто охоплює більше функцій організаційної діяльності, ніж тактичне (оперативне, диспозитивне); а з іншого – стратегічне планування має справу з цілями вищого рівня, інші ж види планування – з цілями нижчого рівня, що у відношенні до перших виступають як засоби їх досягнення. Функціонально-цільовий критерій більшою мірою, ніж критерій часу, дозволяє визначити природу різних видів планування і є реальним підґрунтям для визначення їх змістовного поля. Підбиваючи підсумки вищесказаного, побудуємо узагальнену класифікацію планування фінансово-господарської діяльності на підприємстві (рис. 2.10).

Отже, роль і місце планування в керуванні підприємством обумовлюється системним характером останнього: складна динамічна система може ефективно діяти тільки за умови адаптивного інтерактивного планування, побудованого на засадах контролінгу та стратегічного мислення.

Крім того, слід зазначити, що планування відіграло важливу роль в процесі розвитку контролінгу як концепції: успішне виконання контролінгом функції планування стимулювало розвиток концепції, спрямованої на

координацію та інтеграцію, а, отже, і системної концепції контролінгу. У виконанні функції планування контролінг забезпечує розвиток підприємства і його ефективність у довгостроковій перспективі. Бюджетування є одним із найважливіших інструментів оперативного контролінгу.



Рисунок 2.10 – Узагальнена класифікація планування

Планування посідає провідне місце у функціональному полі контролінгу, оскільки ефективне функціонування підприємства в ринкових умовах (а саме його забезпечення слід розглядати в якості мети контролінгу як

комплексу методичних підходів, спрямованих на покращення керування, сервісну у відношенні до останнього функцію) зумовлюється ефективністю його системи планування.

Разом із тим планування забезпечує адаптивність підприємства як складної відкритої динамічної системи до змін у його надсистемах – конкурентному оточенні та економічному середовищі в цілому, але тільки за умови тісного зв'язку між системою моніторингу показників раннього попередження і реагування та системою бюджетів підприємства. В ідеалі вони мають становити єдине ціле, і кожне відхилення від прогнозованого значення будь-якого показника має знаходити відбиття у вигляді коригування планованих показників на подальші періоди.

Проте, такий вплив мають здійснювати відхилення-тенденції, а не одноразові відхилення, що мають випадковий характер. Розрізняти ці два типи відхилень – є завданням адаптивного прогнозування, що становить базу для планування показників всіх рівнів. Крім того, від якості планування залежить цільова орієнтація підприємства, побудова його образу майбутнього, що є необхідною умовою перспективного розвитку підприємства.

2.3 Концептуальна модель адаптивної системи планування

Як було зазначено вище, планування забезпечує цілеспрямованість керування і виступає в якості початкового етапу в циклі керівної діяльності.

Тобто, щоб розкрити це поняття, ми повинні сказати, що планування – це процес, спрямований на визначення напрямку руху, головної мети та шляхів її досягнення.

Для побудови моделі адаптивної системи планування, зупинимось на питанні відокремлення різних видів планування за класифікаційною ознакою б. Як вже було зазначено вище, не існує єдиного підходу щодо того, скільки видів планування слід розрізняти. Найбільш розповсюдженим є розподіл планування на стратегічне і тактичне (або стратегічне і оперативне).

Наприклад, Г. О. Швиданенко зазначає: «На першому місці – стратегічне планування, під час якого випрацьовуються цілі, задачі та стратегії для підприємства в цілому. Результатом стратегічного планування виступають рамки для оперативного планування. А вже оперативне планування покликане на базі стратегічних цілей формулювати відповідні річні плани, які б показували шлях розвитку підприємства на короткий відрізок часу» [38, с. 21].

Планові заходи, що знайшли кількісне вираження у вигляді доходів, витрат та фінансових результатів, слугують підґрунтям для розробки сис-

теми бюджетів. Регулярне порівняння досягнутих та запланованих показників бюджету дозволяє коригувати план протягом бюджетного періоду. Вивчення результатів та причин відхилень слугує базою для подальших дій і проведення заходів з коригування. Тобто коротко можна висловити головні функції стратегічного та оперативного планування як, відповідно, пошук шляху розвитку та його формулювання у вигляді головної мети (формулювання образу майбутнього); та реалізацію цієї мети за допомогою певних заходів (розробка системи проміжних цілей). Планування є ефективним тільки в разі тісної взаємодії стратегічного та оперативного планування.

Втім, розмежування за функціонально-цільовим критерієм стратегічного і оперативного планування, притаманне цьому підходу, з одного боку робить визначення оперативного планування занадто розпливчастим, оскільки під нього підпадає весь комплекс цілей рівнів, нижчих від рівня головної мети; а з іншого – звужує змістовне поле поняття стратегічного планування, відносячи обрій планування на невизначений термін (останнє взагалі притаманне вітчизняним керівникам, які схильні розглядати стратегічне планування лише як загальне визначення місії і головних цілей підприємства, не звертаючи уваги на інструментальну складову стратегічного планування: відповідь в загальних рисах на питання «Як?» і «Коли?»).

Різновидом такого підходу є розмежування між стратегічним плануванням і бюджетуванням. Наприклад, І. Б. Садовська [95, с. 181] відокремлює стратегічне планування і бюджетування як окремих видів планування. За такого підходу, навпаки, змістовне поле поняття «стратегічного планування» розширюється, а оперативного (інструментом якого і є бюджетування) – звужується.

Стає очевидною необхідність більшої деталізації рівнів планування. Наприклад А. Дайле наводить таку класифікацію планування:

«Стратегічне (перспективне) планування дає відповідь на питання «Що треба робити чи що можна зробити?»

Оперативне планування відповідає на питання «Як це реалізувати?»

Диспозитивне планування – на питання «Як реагувати на відхилення?» [19, с. 139–140].

Таким чином, стратегічне планування полягає в визначенні і чіткому формулюванні цільової картини (місії підприємства); цільових показників; стратегій (шляхів досягнення цілей); умов (припущень щодо поведінки клієнтів, конкурентів, контрагентів); заходів (вимог). Оперативне планування – це планові розрахунки, на основі яких може бути перевірено, наскільки реальною є реалізація стратегічного плану. Важлива деталь в будові оперативного планування – фінансовий план, оскільки саме він як найбільш вузьке місце показує, що бажана мета не може бути досягнута так швидко, як планується. Оперативне планування полягає в розробці системи бюджетів, тобто в проведенні планових розрахунків. Крім того, у системі оперативного планування повинні також складатися і плани заходів, в яких наводяться конкретні керівні дії щодо виконання оперативного

бюджету. Диспозитивне планування – це процес регулювання, який передбачає заходи коригування, що можуть дозволити конкретним підрозділам триматись планового курсу.

Інший підхід полягає в відокремленні стратегічного, тактичного й оперативного планування. Слід відзначити, що така деталізація дозволяє побудувати (на основі цілей трьох рівнів) достатньо адаптивну і ефективну систему планування.

Зупинимось на стратегічному плануванні, оскільки воно посідає особливе місце в системі планування. Стратегічне планування – це деталізований опис як довгострокових цілей, так і самої стратегії щодо їх досягнення. Д. Хассі дає таке визначення поняттю стратегії: «Стратегія – сукупність засобів, за допомогою яких організація наближається до досягнення своїх довгострокових цілей» [130, с. 14]. Головними завданнями фінансової стратегії є такі три: гарантувати, що підприємство залишиться платоспроможним; гарантувати, що у підприємства не виникнуть проблеми з ліквідністю; забезпечити підприємство ресурсами, необхідними для його зростання і розвитку.

Стратегічний план повинен включати, як мінімум, такі моменти:

- викладення корпоративного бачення і цілей;
- припущення, від яких план повинен відштовхуватись;
- стратегічні проблеми, що виникають під час корпоративної оцінки, аналізу навколишнього середовища, галузі і конкурентів;
- оцінку відхилень від запланованої прибутковості;
- конкретні стратегії, що розробляються з урахуванням всіх попередніх елементів, а також з урахуванням необхідності творчого підходу щодо того, як можна використати сприятливі можливості і яким чином можна досягти конкурентних переваг шляхом зміни меж галузі;
- деталізований аналіз ризиків;
- плановані фінансові результати [130, с. 142].

На рис. 2.11 показано кроки, які необхідно зробити під час розроблення стратегічного плану, з урахуванням принципів концепції стратегічного мислення Д. Дерна.

Отже, з огляду на ознаку ролі, яку планування відіграє в процесі керування, можна відокремити стратегічне, тактичне, оперативне та диспозитивне (проміжне) планування. Роль планування взагалі як такого найкраще всього можна визначити, з'ясувавши місце в процесі керування цих чотирьох різновидів планування.

Побудуємо модель співвідношення стратегічного, тактичного, оперативного та диспозитивного планування на засадах концепції стратегічного мислення Д. Дерна (рис. 2.12). Дивлячись с позицій концепції стратегічного мислення, контролінг є спрямованим на такий менеджмент, в результаті якого відбувається перехід від наявної на даний момент ситуації (образ сьогодення) до ситуації, що є бажаною на конкретний момент у майбутньому (образ майбутнього) шляхом досягнення проміжних цілей.

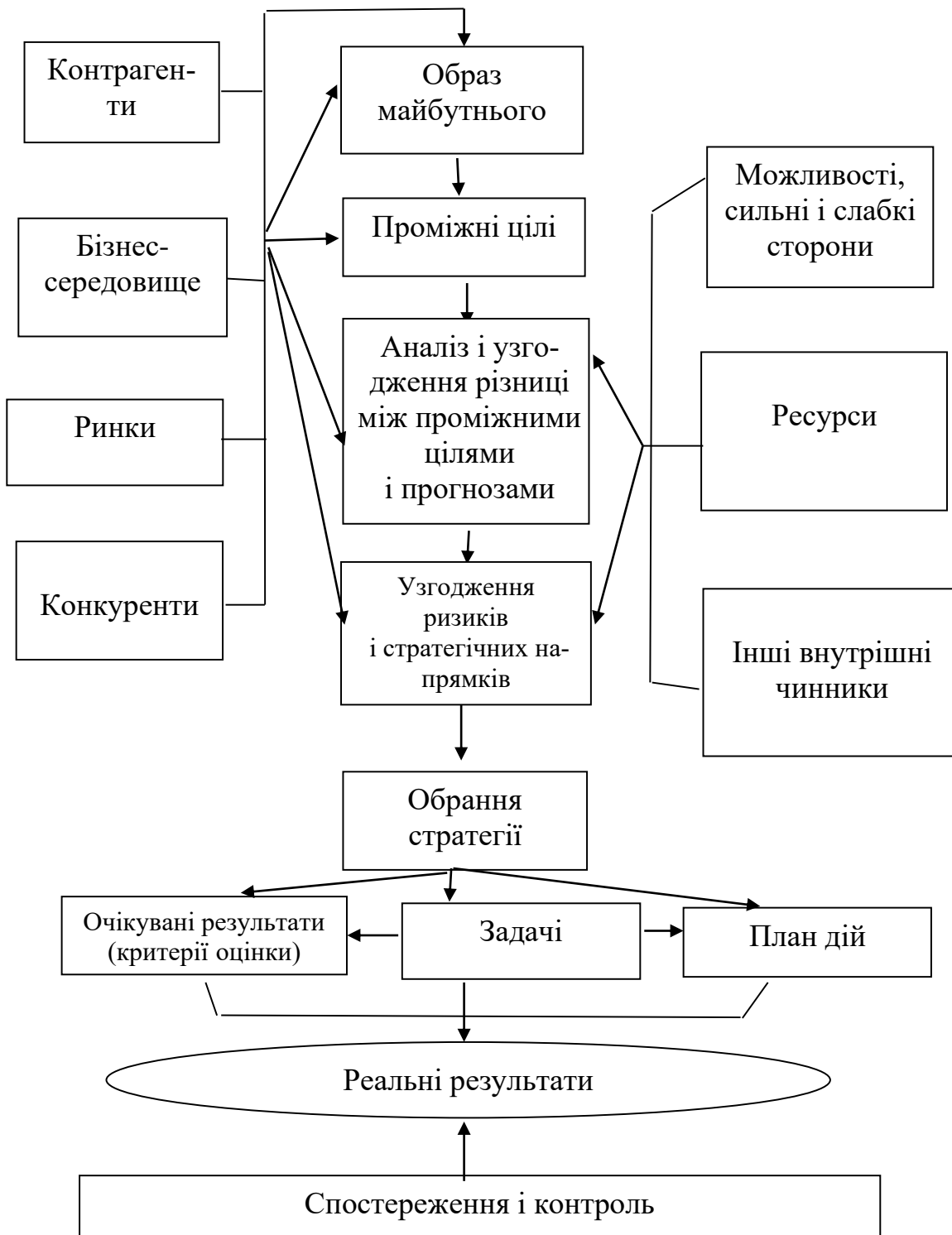


Рисунок 2.11 – Процес адаптивного планування (концептуальна модель)

Блок ОС (образ сьогодення) описує наявну на момент планування ситуацію за допомогою як кількісних (виробнича потужність, виторг від реалізації, витрати, прибуток), так і якісних показників (що надають інформацію щодо ефективності діяльності підприємства). Слід відмітити, що варто брати до уваги не тільки внутрішнє середовище підприємства, але і зовнішнє економічне середовище: контрагенти (клієнти, партнери), конку-

ренти, загальноекономічні тенденції, політична ситуація, зміни у законодавстві, зв'язки з громадськістю, тощо.

Блок ОМ (образ майбутнього) покликаний відбити бажану у майбутньому ситуацію. Необхідно стежити за тим, щоб образ майбутнього не вступав у протиріччя з місією підприємства.

До розроблення цього блоку необхідно підходити, опанувавши навичками стратегічного мислення, тому що планування і прийняття рішень на інтуїтивному рівні усе частіше призводить до помилок, оскільки мисленню людини властива екстраполяція відповідно до лінійних залежностей, у той час як у реальності частіше зустрічається експоненціальна залежність.

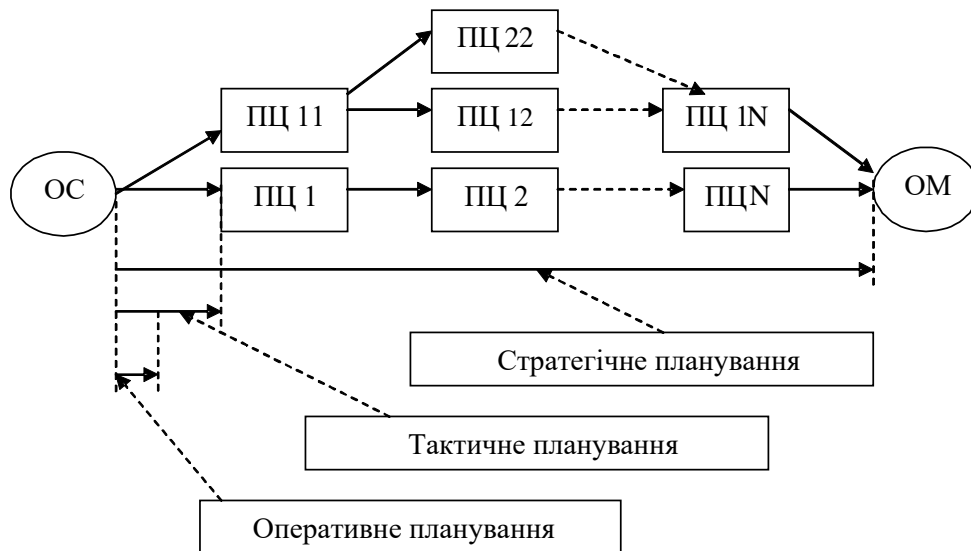


Рисунок 2.12 – Модель співвідношення стратегічного, тактичного та оперативного планування

У короткостроковому періоді розбіжності не такі великі, але під час створення образу майбутнього така помилка може призвести до того, що підприємство перестане бути об'єктивно необхідним суспільству. Тому доцільними представляються розроблення і проведення спеціальних тренінгів для керівного персоналу (особливо, для контролерів), що дають навички стратегічного мислення.

Блоки ПЦ 1...ПЦ N (проміжна ціль 1...N) відбивають послідовні етапи в досягненні ОМ. Водночас, вони є етапами досягнення образу майбутнього і критеріями для контролю над цим процесом. Розгалуження забезпечують гнучкість системи планів на випадок важливих змін параметрів економічного середовища підприємства, таких як набуття нових партнерів, нові ринкові тенденції, зміни в законодавстві тощо. Безумовно, альтернативні плани не можуть бути пророблені з тією ж детальністю, що й головний план, вони покликані тільки відбивати загальний напрямок. Деталізація планів за альтернативною гілкою повинна проводитись безпосередньо після ухвалення рішення про перехід на цю гілку.

Кожна з проміжних цілей на етапі її досягнення стає свого роду образом майбутнього меншого масштабу, і шлях її досягнення теж може бути представлений за допомогою проміжних цілей другого порядку. Цьому відповідають різні рівні планування: стратегічне планування – досягненню основного ОМ; тактичне – описує шлях до ключової проміжної цілі; річний (оперативний) план в остаточному підсумку повинен описати пункт, у якому підприємство опиниться після закінчення цього проміжку часу.

Згідно з концепцією стратегічного мислення, планування на підприємстві можна представити як систему вбудованих одна в одну сфер планування. З цієї точки зору стратегічне, оперативне та диспозитивне планування можна визначити як інструменти досягнення образу майбутнього виходячи з умов образу сьогодення.

Стратегічне планування відповідає саме за напрямок руху, місію підприємства, образ його майбутнього. Крім того, стратегічне планування розглядає сучасну ситуацію на підприємстві, його позицію на ринку, зв'язки з контрагентами тощо, що в сукупності становить його образ сьогодення. І нарешті, під час стратегічного планування обирається шлях досягнення головної мети, який становлять ланки проміжних цілей, а також визначаються альтернативні шляхи на випадок значущих подій, що мають меншу прогнозну ймовірність, ніж чинники, які зумовили вибір магістрального шляху. Рис. 2.12 розкриває провідну роль стратегічного планування на підприємстві.

Тактичне і оперативне планування являють собою процеси розробки проміжної цілі певного рівня у вигляді комплексу планових показників на певний час (для оперативного планування – на рік), а також визначення шляху досягнення цієї цілі (знов таки у вигляді ланки проміжних цілей нижчого рівня) та альтернативних гілок плану. Тактичне й оперативне планування, таким чином, розглядають проміжну ціль як свого роду образ майбутнього меншого масштабу (рисунки 2.13 і 2.14).

Таким чином, ПЦ 1 тактичного планування є образом майбутнього для оперативного планування, тобто останнє так само відноситься до тактичного планування, як тактичне планування відноситься до стратегічного.

Тактичний і оперативний плани повинні бути детально розробленими і містити конкретні планові показники, на відміну від стратегічного планування, для якого це не дозволяє зробити надто далекий горизонт планування.

Крім того, стратегічний план повинен переглядатись згідно з результатами виконання оперативного, а врешті-решт, і тактичного плану, оскільки зміни у навколишньому середовищі можуть вимагати не тільки переходу на іншу гілку стратегічного плану, але й переформулювання образу майбутнього.

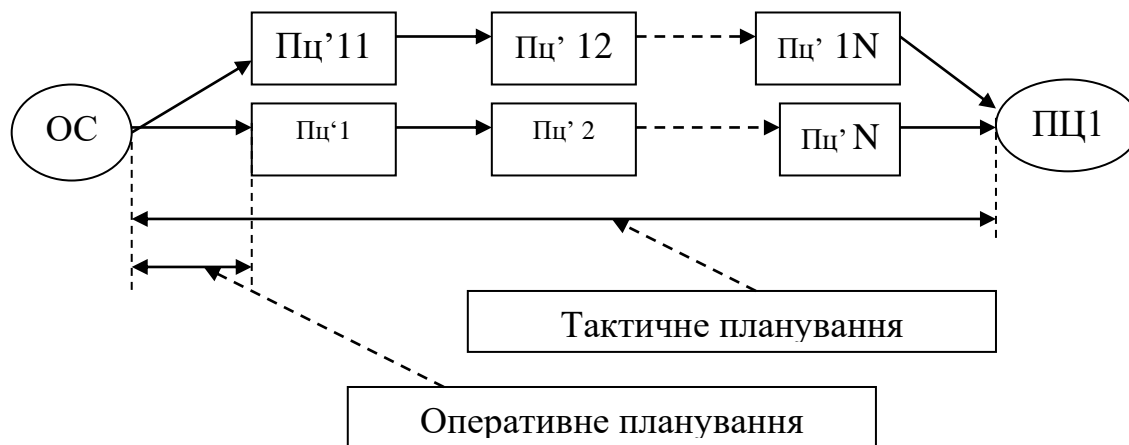


Рисунок 2.13 – Модель співвідношення тактичного й оперативного планування

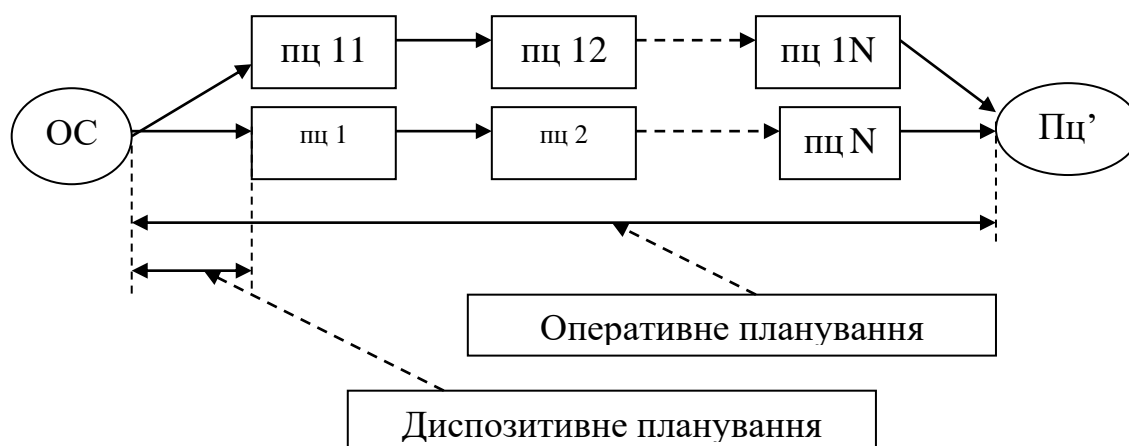


Рисунок 2.14 – Модель співвідношення оперативного і диспозитивного планування

Це підкреслює роль оперативного планування як методу реалізації шляху підприємства до його головної мети. Таким чином, стратегічне планування, з одного боку, безпосередньо впливає на тактичне і оперативне, оскільки надає їм загальні параметри, образ проміжної цілі, досягнення якої вони повинні забезпечити; а з іншого – само знаходиться під впливом тактичного і оперативного планування, оскільки останні, розробляючи конкретні риси проміжної цілі у вигляді планових показників, створюють підґрунтя для можливого перегляду стратегії.

Диспозитивне планування відіграє роль регулюючого, проміжного планування на відрізку, де подальше виділення проміжних цілей не є доцільним, але можливі негативні впливи на процес їх досягнення. Мета диспозитивного планування – розробити заходи щодо нівелювання таких впливів і забезпечити рівномірне досягнення проміжних цілей в межах оперативного плану.

Отже, розроблена на засадах концепції стратегічного мислення модель співвідношення стратегічного, тактичного, оперативного та диспозитивного планування, дозволила визначити роль кожного з цих видів планування в процесі керівної діяльності, а також побудувати концептуальну модель адаптивної системи планування. Під адаптивною системою планування розуміється така, що здатна трансформуватись у відповідь на зміни в зовнішньому економічному середовищі й у внутрішньому середовищі підприємства таким чином, щоб її ефективність в результаті таких змін досягла свого оптимуму. Отже, гнучке планування передбачає три рівні планування плюс рівень регулювання (диспозитивного планування). На рис. 2.15 представлено концептуальну модель адаптивної системи планування.

Гнучкість системи забезпечують «воронки планування» (термін А. Дайле, [19, с. 132]) – припустимі межі розбіжностей цільових показників в умовах невизначеності і непрозорості. Чим далі віднесено обрій планування, тим більшими є допуски, й тим ширше воронка планування. Тому воронка 1 завжди ширше воронки 2, а остання – ширше воронки 3. Диспозитивне планування (регулювання) в кожний момент часу спрямовано на оптимізацію цільових показників, його завданням є виведення останніх до верхньої межі воронки планування 3 до кінця планованого року, а в разі можливості – і за верхню межу. Це забезпечить досягнення оптимуму за тактичними, а згодом – і за стратегічними цілями (воронки 2 і 1 відповідно), в разі, якщо диспозитивне планування буде постійно і безперервно виконувати свою задачу.

Дамо визначення видам-рівням планування в адаптивній системі.

Стратегічне планування – це керівний процес менеджменту вищого рівня, завданням якого є здійснення стратегій, спрямованих на розвиток підприємства шляхом досягнення його загальних цілей та реалізації місії підприємства.

Тактичне планування – це керівний процес менеджменту середньої ланки, завданням якого є реалізація короткострокових стратегій (тактик), що виступають засобами досягнення головної мети підприємства.

Оперативне планування – керівний процес менеджменту нижньої ланки, завданням якого є здійснення операційної діяльності в поточному році, спрямоване на максимально ефективну реалізацію тактик (і, як наслідок, стратегій) підприємства.

Диспозитивне планування – керівний процес регулювання поточної діяльності підприємства, завданням якого є досягнення і оптимізація цільових показників оперативного плану.

Бюджетування – інструмент реалізації оперативного і тактичного планування шляхом розроблення комплексів цільових показників у кількісному вираженні.

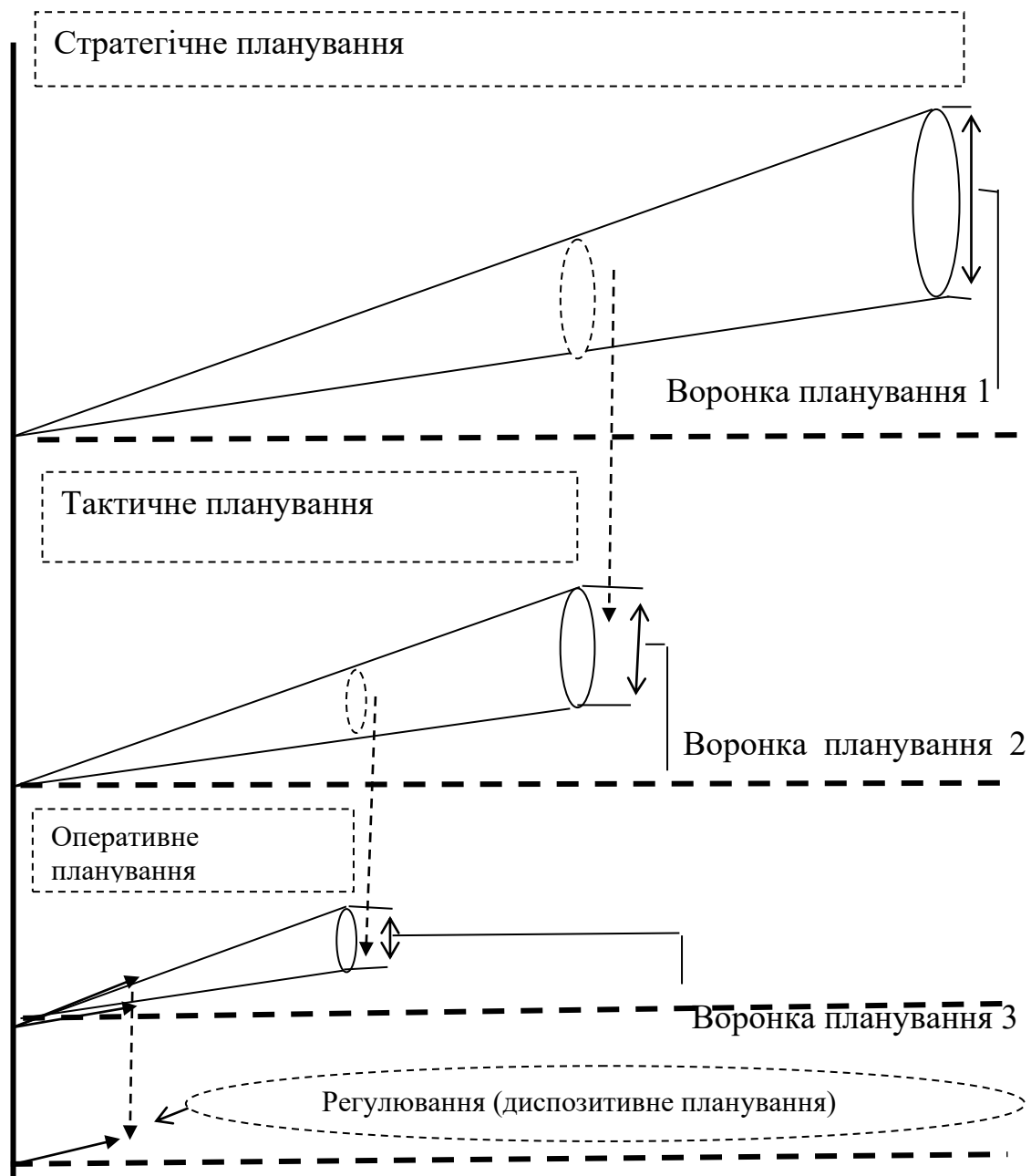


Рисунок 2.15 – Концептуальна модель адаптивної системи планування

Таким чином, розроблена на засадах концепції стратегічного мислення модель адаптивної системи планування дозволить здійснювати процес планування на підприємстві з максимальною ефективністю за рахунок чутливого реагування на зміни як у навколишньому середовищі підприємства, так і в самому підприємстві як у складній динамічній системі.

РОЗДІЛ 3

ОЦІНКА МЕТОДОЛОГІЇ ПЛАНУВАННЯ

ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Досить невеликою залишається частка українських промислових підприємств, на яких було б запроваджено систему або окремі елементи контролінгу. Втім, провідні підприємства машинобудування вже давно розпочали поступове розроблення і впровадження системи керування на засадах контролінгу. Так, наприклад, керівництво ПрАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» (ПрАТ «НКМЗ») почало використовувати елементи керівного обліку ще в 1995 р.

Слід відзначити, що ще в 1997 році М. С. Пушкар, оцінюючи перспективи розвитку контролінгу в Україні, зазначав:

«Система контролінгу у своєму розвитку пройде такі стадії:

- виникнення (на найбільших підприємствах України): 1997–2000 рр.;
- становлення (на підприємствах окремих галузей машинобудування, легкої, харчової та добувної промисловості): 2001–2010 рр.;
- поширення (на великих і середніх підприємствах різних галузей): 2010–2015 рр.» [89, с. 140].

Є всі підстави вважати, що прогноз поступово втілюється в життя, слід тільки зауважити, що початок першого етапу – у 1995 році, а не в 1997 р.

У роботах Г. М. Скудара, В. А. Панкова, З. Ф. Канурної [80, 98–101] висвітлено інтегровану систему планування, нормування та керівного обліку, впроваджену на ПрАТ «НКМЗ». Слід зазначити, що досвід розбудови такої системи був високо оцінений академіком НАН України М. Г. Чумаченком, що він неодноразово підкреслював у своїх роботах [140, с. 116; 141, с. 6; 143, с. 44; 144, с. 3].

Аналіз досвіду ПрАТ «НКМЗ», а також оцінка ефективності методології планування на цьому великому машинобудівному підприємстві дозволять розробити комплекс заходів з покращення методики та методології прогнозування та планування.

3.1 Аналіз процесу впровадження елементів контролінгу в систему планування ПрАТ «НКМЗ»

У рамках сучасної економічної системи підприємство повинно самостійно визначати і прогнозувати параметри зовнішнього середовища, асортимент продукції і послуг, ціни, поставників, ринки збуту, і найголовніше – свої довгострокові цілі і стратегію їх досягнення [1, 16]. Така система

планування базується на стратегічному плані підприємства, який знаходить подальший розвиток у більш детальних конкретних планах. Впровадження системи контролінгу вимагає певних змін в організаційній структурі підприємства, що передбачає, перш за все, відокремлення центрів відповідальності.

Так, з метою стабілізації виробництва ПрАТ «НКМЗ» і створення необхідних передумов для його подальшого сталого розвитку, процес зміни форми власності підприємства на акціонерну був органічно поєднаний із подальшою реорганізацією структури і системи керування підприємством. Згідно з наказом від 24.03.95 «Про заходи з удосконалення організації керування, створення нової продукції та підвищення ефективності виробництва» була розроблена Комплексна програма вдосконалення організації керування в ринкових умовах, створення нової конкурентоспроможної продукції і підвищення ефективності виробництва ПрАТ «НКМЗ» на 1995–1997 рр. [101, с. 294].

Практичним результатом здійснення запланованих заходів було розроблення і впровадження на ПрАТ «НКМЗ» децентралізованої, побудованої на корпоративних засадах дивізійної (продуктової) структури керування.

Найбільш суттєві, кардинальні зміни відбулися у підрозділах основного і допоміжного виробництв, де було організовано п'ять самостійних функціональних підрозділів (виробництв), спеціалізованих за технологічною ознакою – продуктові центри за видами машин і обладнання, що виробляються ПрАТ «НКМЗ»:

- металургійне виробництво;
- виробництво металургійного обладнання;
- виробництво гірничорудного і ковальсько-пресового обладнання;
- виробництво серійних машин;
- виробництво товарів народного споживання.

Виробництва очолили директори, що безпосередньо підлягали правлінню акціонерного товариства, на відміну від минулих років, коли всі виробничі структури безпосередньо підлягали заступнику генерального директора з виробництва, а конструкторські і технологічні служби – головному інженеру.

Кожний продуктивний центр (що за своєю суттю був центром відповідальності) став самостійно відповідати за розвиток свого виробництва і забезпечення його замовленнями, за виготовлення високоякісної продукції, що користується попитом, та за її реалізацію, за обсяг коштів, що надходять від замовників. Делегування повноважень господарського керування на мікрорівень, розширення самостійності виробництв, їхніх прав і відповідальності забезпечили зацікавленість усіх підрозділів у виготовленні конкурентоспроможної продукції.

Зазначимо, що цей крок привів до якісних змін у системі керування, оскільки децентралізація менеджменту підвищує гнучкість і адаптивність підрозділів, ступінь відповідальності менеджерів середньої ланки, проте,

вона також має наслідком ускладнення процесів керування. Усунути цю проблему, на думку авторів, дозволяє використання положень концепції контролінгу, орієнтованої на координацію та інтеграцію, яку було розглянуто в розділі 2.2. У межах останньої контролінг виконує завдання взаємопідпорядкування процесів, цілей і планів окремих центрів відповідальності, та їх функціонального об'єднання на рівні підприємства. Це не означає, що необхідним є створення служби або відділу контролінгу – з позицій концепції інтеріоризації-експансії, виконання контролінгових функцій розповсюджується на всі керівні та керовані підсистеми підприємства, хоча концентрація окремих груп функцій на відповідних керівних рівнях та центрах відповідальності є доцільною.

Так, у практиці керування ПрАТ «НКМЗ» для виконання функції координації та інтеграції було створено координаційний центр виробництва заводу, до якого увійшли відділ планування виробництва заводу, диспетчерська служба, група з міжвиробничої кооперації і оперативного регулювання виробництва. Відокремлення продуктових центрів дозволило значно підвищити ефективність господарської діяльності ПрАТ «НКМЗ». В продуктових центрах було сконцентровано рішення актуальних економічних, інжинірингових і маркетингових задач, виробництво було наближено до споживача і його потреб, виробництвам було делеговано більше повноважень і в той же час суттєво виріс рівень відповідальності. Таким чином, було створено мобільну гнучку систему взаємодії функціональних підрозділів із замовниками. У кожного виробництва з'явилась реальна можливість більш ефективно вести роботу й керувати виробничими процесами [101, с. 7].

Перший етап впровадження елементів системи контролінгу на ПрАТ «НКМЗ» схематично можна представити таким чином (рис. 3.1).

Проте, незважаючи на зазначені вище позитивні моменти, така структура не була досконалою, оскільки не дозволяла провести функціональну диференціацію центрів відповідальності за видами відповідно до критерію можливості впливу на витрати та доходи.

Актуальність створення на ПрАТ «НКМЗ» нового механізму господарського обліку на засадах керівного обліку, що відповідає сучасним вимогам, призвела до висновку про нагальну необхідність реорганізації продуктових центрів в центри прибутку – стратегічні господарсько-комерційні центри програмно-цільового характеру, яким була надана оперативно-господарська самостійність, і які здійснювали свою діяльність на принципах господарського обліку.

На думку авторів, зміщення акцентів в організаційній структурі ПрАТ «НКМЗ» з продуктових центрів (дивізіонів) на центри прибутку є принциповим моментом. Як відзначає А. Дайле [19, с. 75], продуктивний центр, або дивізіон, завжди є водночас і центром прибутку. Натомість центр прибутку не обов'язково повинен бути водночас продуктивним центром, або дивізіоном. Центри відповідальності, що є підсистемами складної динамічної системи-підприємства, «квазіпідприємствами» [38, с. 74], пра-

цюють за принципом «Відповідати можна тільки за результати, на які можливо здійснювати безпосередній вплив». Максимальної міри відповідальності набувають саме центри прибутку, оскільки прибуток є головним критерієм діяльності в оперативному розрізі. Тому, на перший погляд простий перехід від продуктових центрів до центрів прибутку (з незначною структурною реорганізацією) мав наслідком підвищення міри відповідальності і самостійності підрозділів, а, отже, і адаптивності підприємства в цілому.

Формування контролінгової структури центрів відповідальності на ПрАТ «НКМЗ»

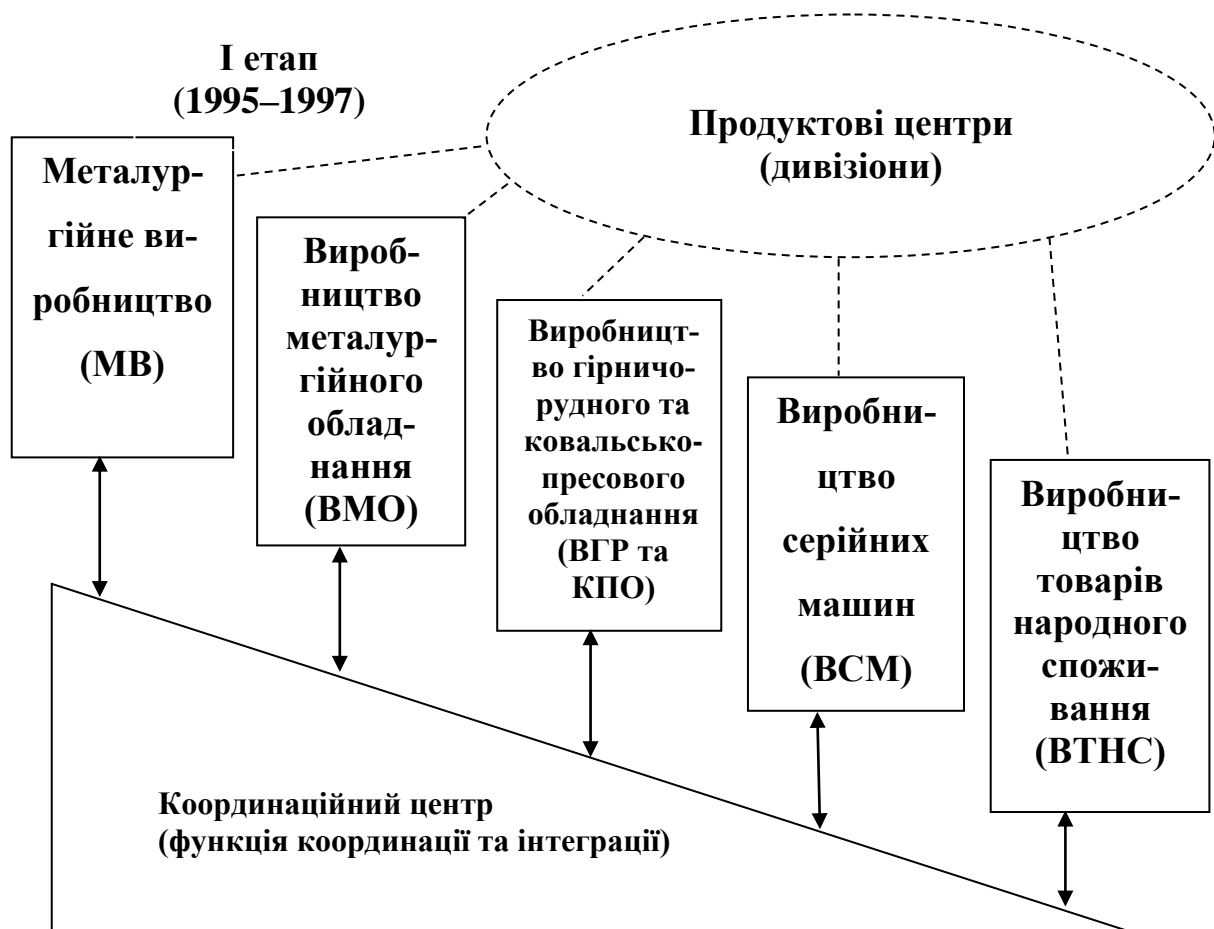


Рисунок 3.1 – Перший етап впровадження елементів контролінгу в систему керування ПрАТ «НКМЗ»

Критерієм результативності діяльності керівників центрів прибутку є досягнення ними прибутку, розрахованого як сума покриття (маржинальний прибуток) другого чи третього рівнів, тобто складається виключно з тих величин, на які можна безпосередньо впливати, не виходячи за межі менеджменту такого центру відповідальності.

Механізм керування центрів прибутку забезпечує не тільки сталість розвитку структурних підрозділів акціонерного товариства, але і їхню гну-

чкість, чутливість до змін кон'юнктури ринку, різних новацій, й тим самим сприяє кращій адаптації виробничих колективів до нинішніх складних, нестійких умов вітчизняної економіки. Разом зі створенням центрів прибутку система керування ПрАТ «НКМЗ» набула рис структури керування великим підприємством західного зразка.

Практична реалізація етапу реорганізації продуктивних центрів в центри прибутку була розпочата згідно з наказом по ПрАТ «НКМЗ» «Про Положення про господарський розрахунок виробництв-центрів прибутку» з 1 жовтня 1997 р. Положення регламентувало порядок розрахунку ціни і собівартості контракту за цехами виробництв на основі планування за замовленнями, виходячи з оптимального рівня витрат на виготовлення продукції, прогресивних норм використання матеріальних, енергетичних і людських ресурсів [101, с. 273].

Характеризуючи даний етап впровадження елементів контролінгу в практику керування ПрАТ «НКМЗ», слід відзначити, що існують різні підходи до класифікації центрів відповідальності. З точки зору впливу на вхід і вихід таких підсистем відокремлюють центри витрат (регульованих та частково регульованих), центри прибутку, центри доходу (виторгу), центри інвестицій [39, с. 37–40]. З точки зору функціонального підходу можна відокремити: центри витрат, сервіс-центри, профіт-центри (центри прибутку) [38, с. 74]. На жаль, на аналізованому етапі диференціації за жодним із цих підходів не спостерігається.

Проте, на погляд автора, таке поступове впровадження підходів до відокремлення центрів відповідальності дозволило безболісно адаптувати західний досвід до вітчизняної практики і уникнути руйнівних наслідків кардинальної структурної реорганізації підприємства, що з огляду на масштаби і складну структуру ПрАТ «НКМЗ» є суттєвим моментом. Крім того, такий підхід дозволив уникнути ще однієї серйозної проблеми, з якою зіштовхнулися керівні системи переважної більшості російських та вітчизняних підприємств, де було впроваджено підходи контролінгу та керівного обліку, – проблеми внутрішнього супротиву менеджменту середніх і нижніх ланок реорганізаційним процесам.

Взагалі, як відзначають західні фахівці, розподіл підприємства на центри відповідальності є необхідним кроком впровадження системи керівного обліку та контролінгу в цілому. Так, Р. Манн та Е. Майер [48, с. 50] відзначають, що таких центрів відповідальності (центрів прибутку та центрів витрат) має бути не більше п'яти. А. Дайле [19, с. 74] робить акцент саме на центрах прибутку, оскільки прибуток є головною метою і центральним показником діяльності підприємства в короткостроковому періоді.

Центрами прибутку ПрАТ «НКМЗ» були визначені такі виробництва-продуктові центри: металургійного обладнання; гірничорудного і ковальсько-пресового обладнання; серійних машин, товарів народного споживання і заготівельного виробництва. Головна мета їхньої діяльності – забезпечення ритмічного повноцінного завантаження підрозділів і

обов'язкове вдоволення потреб покупців з одночасною мінімізацією витрат, що підвищує ефективність виробництва і цінову конкуренцію.

Стратегічні задачі центрів прибутку полягають у створенні і реалізації конкурентоспроможної, високоякісної продукції, що користується попитом на внутрішньому і зовнішньому ринках. Засоби й методи для досягнення поставлених цілей центри прибутку розробляють і здійснюють самостійно, але діють у межах взаємозв'язків, що встановлені в системі керування ПрАТ «НКМЗ».

Основні показники оцінки результатів виробничо-господарської діяльності центрів прибутку: прибуток від реалізації продукції і обсяг продажу (надходження грошових коштів).

Другий етап впровадження елементів системи контролінгу на ПрАТ «НКМЗ» представлено на рис. 3.2.

Наказом по ПрАТ «НКМЗ» від 18.04.2003 було затверджено і введено в дію «Положення про господарський розрахунок цехів, виробництв та функціональних служб». Наказом про затвердження вищезазначеного положення визначено головну мету підприємства як «отримання прибутку для відтворення і розвитку підприємства на основі створення конкурентоспроможної і високоякісної продукції».

Наступним кроком впровадження елементів контролінгу в систему керування ПрАТ «НКМЗ» стало відокремлення центрів прибутку, центрів витрат та центрів відповідальності (останнє не є методологічно бездоганим, оскільки поняття «центр відповідальності» змістовно охоплює і центри прибутку, і центри витрат, тому перераховувати їх в одній низці, значить викривляти внутрішній взаємозв'язок цих понять).

Згідно з Положенням, центрами прибутку є виробництва: металургійне, металургійного обладнання, гірничорудного і ковальсько-пресового обладнання, серійних машин і товарів народного споживання.

Головна мета виробництв – «мінімізація витрат, забезпечення завантаження підрозділів з одночасним обов'язковим задоволенням потреб покупців».

Головні показники виробничо-господарської діяльності виробництв-центрів прибутку:

- обсяг реалізації (надходження грошових коштів);
- валовий обсяг виробництва;
- виробнича собівартість продукції.

Валовий обсяг виробництва – головний оціночний показник, який використовується для визначення розміру змінного коефіцієнту до базових тарифних ставок і окладів.

Обсяг реалізації і собівартість продукції – головні оціночні показники, прийняті для преміювання спеціалістів, керівників і службовців за основні результати господарської діяльності.

Формування контролінгової структури центрів відповідальності на ПрАТ «НКМЗ»

II етап
(1997–2003)

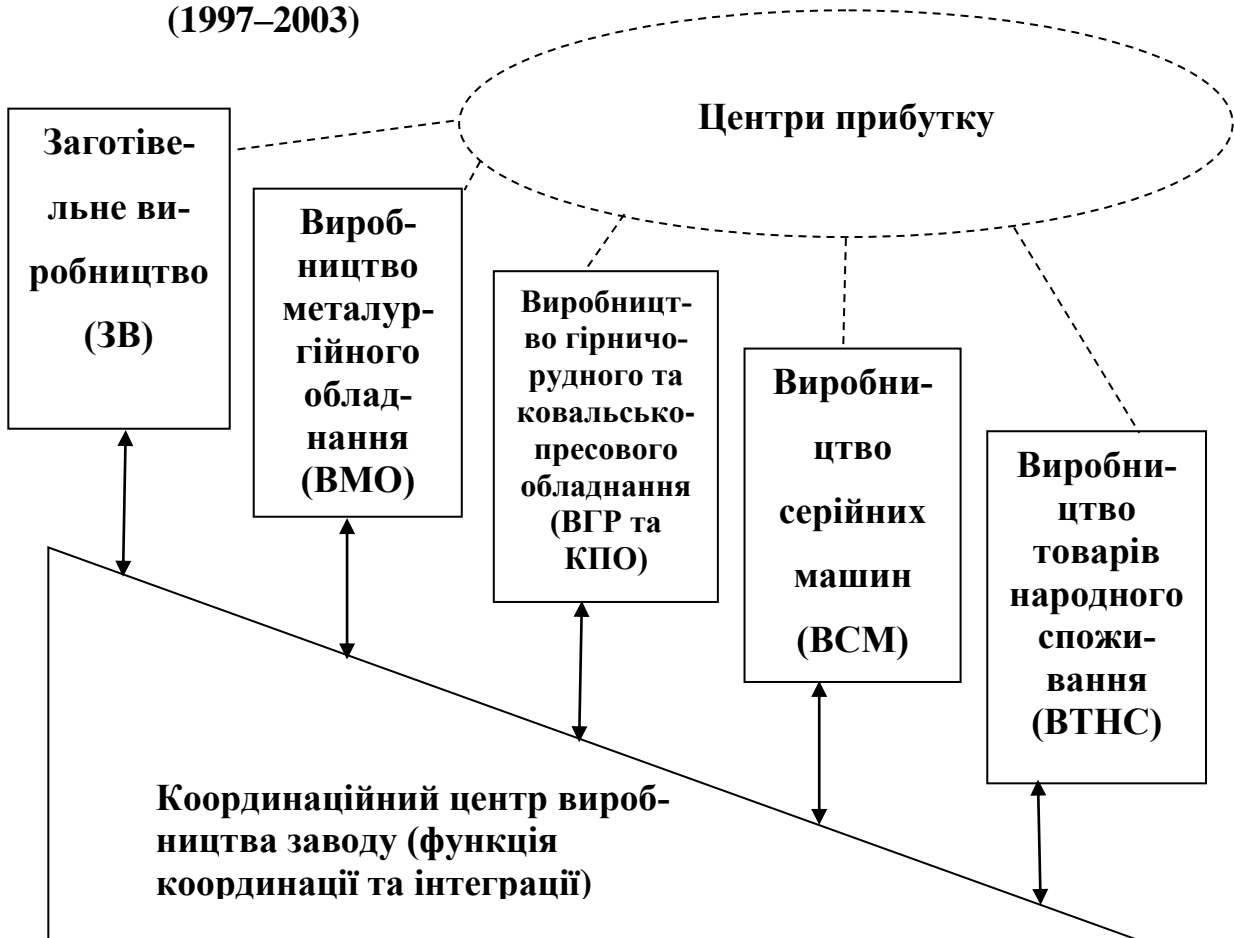


Рисунок 3.2 – Другий етап впровадження елементів контролінгу в систему керування ПрАТ «НКМЗ»

Для визначення величин основних показників, забезпечення їх виконання, аналізу роботи виробництв було встановлено такі розрахункові показники:

- товарна й реалізована продукція у кількісній і вартісній оцінках;
- фонд заробітної платні;
- продуктивність праці;
- чисельність промислово-виробничого персоналу.

Центрами витрат є цехи металургійного виробництва, виробництва металургійного устаткування, гірничорудного і ковальсько-пресового устаткування, серійних машин, товарів народного споживання і допоміжні цехи.

Головна мета діяльності цехів – виконання обсягів виробництва і раціональне застосування розроблених технологічних процесів, викори-

стання матеріальних і людських ресурсів, що виключає перевищення нормативних витрат.

Основні показники діяльності цехів:

- обсяг валового виробництва;
- виробнича собівартість продукції.

Обсяг валового виробництва – головний оціночний показник, який використовується для розрахунку змінного коефіцієнту до базових тарифних ставок й окладів. Виробнича собівартість продукції – як показник – використовується для преміювання керівників, спеціалістів і службовців.

Розрахункові показники діяльності цехів:

- товарна продукція в заданій номенклатурі з дотриманням термінів договірних зобов'язань;
- обсяг відвантаженої продукції;
- загальний фонд заробітної платні;
- чисельність працівників;
- продуктивність праці.

Таким чином, у сферу відповідальності цехів потрапляють виключно витрати, а маржинальний прибуток є результативним показником за виробництвами.

Центрами відповідальності є:

1. Функціональні служби заводу, які здійснюють керування загальним процесом виробництва і впливають на рівень витрат.
2. Функціональні служби виробництв, які здійснюють керування процесом виробництва в центрах прибутку.
3. Функціональні служби в цехах, що забезпечують процес виробництва й можуть безпосередньо впливати на собівартість продукції.

Головна мета діяльності функціональних служб виробництв – формування оптимальної вартості продукції шляхом:

- наповнення портфелю замовлень реальними контрактами;
- використання сучасних методів проєктування;
- застосування прогресивних технологічних процесів;
- зниження матеріаломісткості, енергомісткості і витрат праці;
- використання матеріалів, заготовок і комплектуючих виробів за мінімальними цінами без зниження споживчих якостей;
- раціонального розміщення замовлень на технологічному устаткуванні з урахуванням вартості нормо-години;
- визначення раціональних витрат на виготовлення оснастки та інструменту;
- максимальне використання неликвідів і відходів виробництва.

Головна мета діяльності – забезпечити виробництво з мінімальними витратами на кожній ділянці роботи. Третій етап впровадження елементів системи контролінгу на ПрАТ «НКМЗ» представлено на рис. 3.3.

Формування контролінгової структури центрів відповідальності на ПрАТ «НКМЗ»

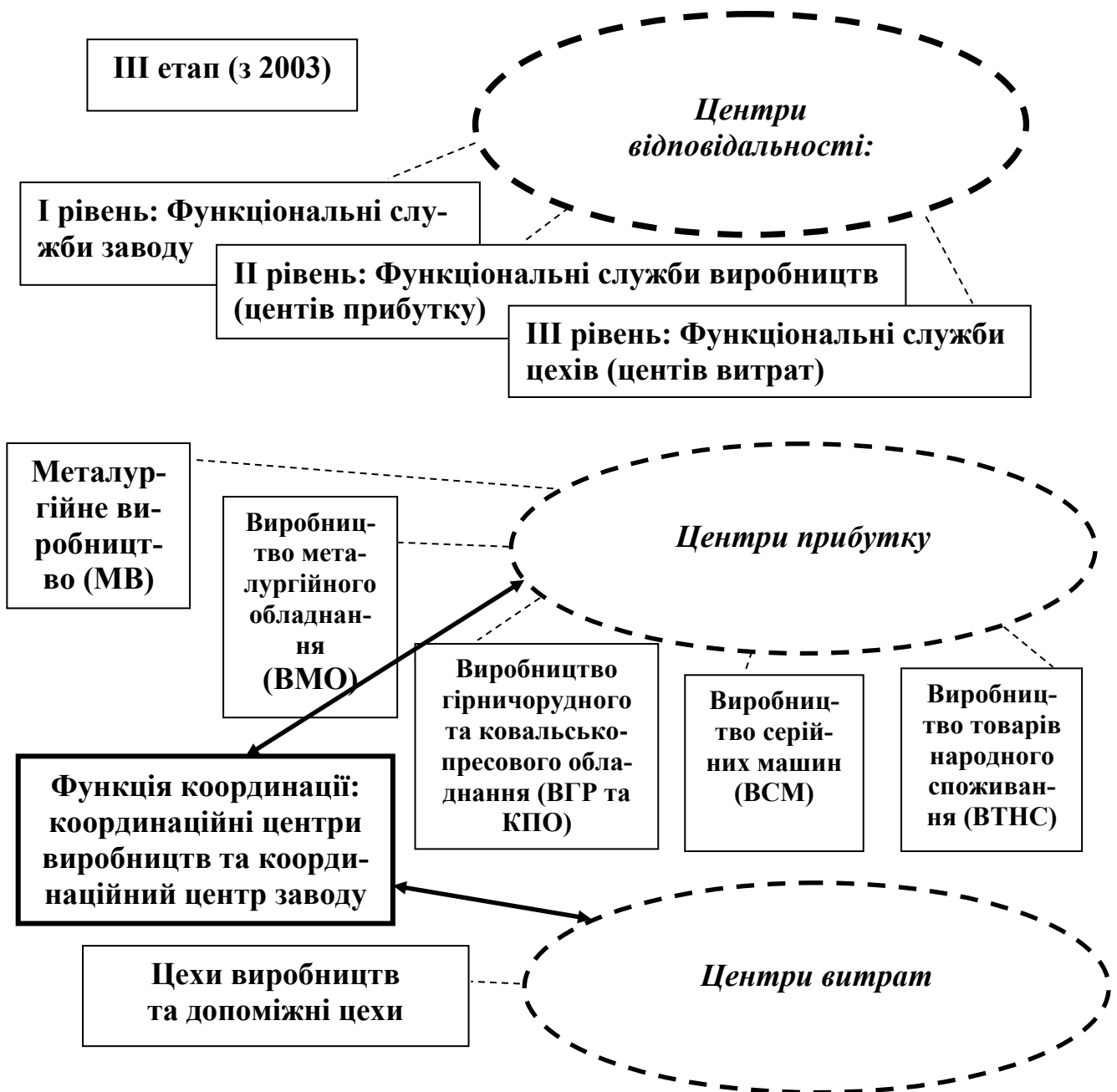


Рисунок 3.3 – Третій етап впровадження елементів контролінгу в систему керування ПрАТ «НКМЗ»

Слід звернути увагу, що термінологічно і «центр витрат», і «центр прибутку» є «центром відповідальності» [38, с. 74; 39, с. 38], у той час як далеко не кожен різновид функціональних підрозділів на підприємстві доцільно відокремлювати у центр відповідальності. Центр відповідальності повинен мати можливість безпосереднього впливу на витрати та/чи на виторг.

Проведений аналіз свідчить, що серед функціональних підрозділів така можливість є тільки у відділу збуту (не впливає на витрати, але може впливати на виторг, використовуючи інструменти цінової політики; за своєю природою є фактично центром виторгу або доходу). Як рекомендації щодо подальшого вдосконалення контролінгової структури центрів відповідальності ПрАТ «НКМЗ» запропоновано відокремити в якості центру доходу відділ збуту, а функціональні служби на різних рівнях керування не відокремлювати штучно від центрів відповідальності, до структури яких вони фактично входять.

Крім того, доцільним вбачається ввести в систему розрахункових показників діяльності центрів прибутку та центрів витрат кілька рівнів маржинального прибутку. Взагалі, відокремлення центрів відповідальності і впровадження розрахунку маржинального прибутку в західній практиці контролінгу використовуються одночасно і є логічно нерозривними з точки зору теорії контролінгу, слугуючи для оцінки ефективності структурних підрозділів і визначення міри їх відповідальності.

В економічній літературі маржинальний прибуток також називають маржинальним доходом; валовою маржею; результатом від реалізації після відшкодування перемінних витрат; сумою покриття. Усі ці терміни за своєю суттю є синонімами, перші три походять з перекладних американських джерел, останній – притаманний німецькій економічній школі. Проте, не всі вони є рівноцінними для ступінчастого розрахунку даного показника: термін «валова маржа» відбиває тільки перший рівень розрахунку (коли з чистого операційного доходу віднімаються змінні витрати), що робить його доцільним для застосування на підприємствах з простою організаційною структурою, на яких не відокремлюються центри прибутку. Те саме стосується і терміну «результат від реалізації після відшкодування прямих перемінних витрат». Говорячи про терміни «маржинальний прибуток» та «маржинальний дохід» слід відзначити, що їх виникнення зумовлене тим, що англійське *profit* перекладається і як «прибуток», і як «дохід», проте для цілей господарського розрахунку в якості порівняльного оціночного показника центрів відповідальності, на нашу думку, доцільніше використовувати термін «маржинальний прибуток», оскільки він краще відбиває економічну природу внеску кожного підрозділу в прибуток підприємства, ніж терміни «маржинальний дохід» та «сума покриття».

Контролінг часто використовує систему директ-костинг, оскільки вона вимагає, щоб витрати групувались в залежності від їх зв'язку з показниками, що характеризують ступінь використання ресурсного потенціалу й виробничих можливостей підприємства. Для ступінчастого розрахунку маржинального прибутку на ПрАТ «НКМЗ» рекомендується відокремлювати:

1. Прямі змінні витрати.
2. Непрямі розподілені витрати.
3. Умовно постійні не розподілені витрати.

Прямі змінні витрати – це витрати на організацію й підготовку виробництва, які пов’язані безпосередньо з випуском того чи іншого виду продукції і тому можуть бути віднесені на конкретний вид продукції. Вони прямо пропорційно залежать від обсягу випуску продукції.

Непрямі розподілені витрати – це витрати на організацію і підготовку виробництва, які пов’язані з функціонуванням підрозділу підприємства чи з групами виробничої продукції і тому можуть бути віднесеними на них.

Умовно постійні не розподілені витрати – це також витрати на організацію і підготовку виробництва, але вони, на відміну від непрямих розподілених витрат, не можуть бути безпосередньо віднесеними ані на вид продукції, ані на підрозділ (групу продукції).

Маржинальний прибуток – один з важливіших показників, що використовуються в процесі керування прибутком в системі оперативного контролю, що розраховується шляхом зменшення суми чистого операційного доходу від реалізації продукції на суму витрат. Маржинальний прибуток слугує мірою оцінки здатності підприємства формувати необхідний валовий операційний прибуток від реалізації продукції.

Розрахунок маржинального прибутку дозволяє екстрагувати із загального розміру чистого операційного доходу і сукупного розміру витрат окремі показники, необхідні для керування прибутком і передбачає поступовий розрахунок наступних показників:

Маржинальний прибуток 1 – це сума чистого операційного доходу за виключенням прямих змінних витрат.

Маржинальний прибуток 2 розраховується як різниця між маржинальним прибутком 1 і сумою непрямих розподілених витрат.

Маржинальний прибуток 3 одержується шляхом вирахування з маржинального прибутку 2 умовно постійних не розподілених витрат.

Рис. 3.4 ілюструє взаємозв’язок між показниками маржинального прибутку. Маржинальний прибуток 3 – це і є результат діяльності підприємства до оподаткування (керівний прибуток). Залежно від того, перевищує цей показник розмір запланованого прибутку чи ні, і будується подальше оперативне планування на підприємстві. Тому маржинальний прибуток 3 слугує важливим індикатором ефективної діяльності підприємства.

Розрахунок сум покриття безпосередньо використовується в ціноутворенні. Ціна продажу, що є нормальною для запланованого рівня зайнятості, структури замовлень і результатів господарювання, розраховується виходячи з усереднених умов, з урахуванням яких складається калькуляція.

Але в деяких обставинах недостатньо лише скласти нормальну калькуляцію. Це робиться у випадку:

1) неповної зайнятості, коли підприємство згодне виконати будь-яке замовлення, навіть якщо воно не дозволить повністю отримати заплановану суму покриття;

2) надмірної зайнятості, коли відомо, що заплановані показники будуть виконані, але немає вільних ресурсів для прийняття додаткового замовлення.



Рисунок 3.4 – Розрахунок сум покриття

Питання нижньої межі ціни можна вирішити з двох позицій:

1. Найнижча ціна за дефіцитної платоспроможності – це прямі змінні витрати, якщо не дотримуватись її в якості нижньої межі, підприємство не тільки не отримає суми коштів для покриття непрямих розподілених й умовно постійних розподілених витрат, але й підвищує ризик загального збитку за рік.

2. Припустимою нижньою межею ціни є покриття умовно-постійних нерозподілених і непрямих розподілених витрат. Це означає, що, хоча за калькуляцією, яка відбиває всі витрати, нижня межа ціни не дозволяє отримати прибуток, вона гарантує покриття всіх витрат.

Метод розрахунку маржинального прибутку показує, що не існує загальної формули для визначення ринкової ціни. Але, оскільки в дійсності ринкова ціна лише в деяких випадках орієнтується на власну калькуляцію, це не можна вважати недоліком цього методу калькуляції в порівнянні з методом розрахунку ціни за кожними замовленням окремо. Втім, не слід забувати, що калькуляція, яка базується на методі розрахунку маржинального прибутку, не виключає певного ступеня ризику, який полягає в можливості виникнення тенденції до зниження необхідної суми покриття й тому може призвести до неповного покриття умовно-постійних нерозподілених і непрямих розподілених витрат, а це призведе до збитків. Щоб цьому запобігти, необхідним є постійний облік, у якому відбивалися б отримані суми маржинального прибутку і в якому б велось перманентне порівняння між наявними та необхідними запланованими сумами.

Запропоновану методику розрахунку маржинального прибутку буде конкретизовано в розділі 4.3 у процесі побудови моделі маржинального прибутку як складової стратегічної моделі прибутку.

Таким чином, аналіз процесу впровадження елементів контролінгу в систему планування ПрАТ «НКМЗ» показав, що структурна реорганізація керівної системи підприємства на засадах керівного обліку та контролінгу дозволяє підвищити загальну ефективність діяльності підприємства в умовах ринкового економічного середовища, що безперервно змінюється. В якості напрямків подальшого вдосконалення системи керування ПрАТ «НКМЗ» рекомендується впровадити ступінчастий розрахунок маржинального прибутку як головного показника ефективності діяльності центрів відповідальності, а також узгодити практику відокремлення центрів відповідальності за різними функціональними напрямками із внутрішньою логікою цих понять.

3.2 Аналіз системи планування великого машинобудівного підприємства на прикладі ПрАТ «НКМЗ»

Планування на підприємстві покликано забезпечити взаємозв'язок між його окремими структурними підрозділами (центрами відповідальності), що включають весь технологічний ланцюжок господарської діяльності підприємства: наукові дослідження і розробки, виробництво, реалізацію. Ця діяльність повинна спиратись на виявлення і прогнозування споживачього попиту, аналіз і оцінку наявних ресурсів і перспектив розвитку господарської кон'юнктури. Звідси – необхідність ув'язки планування з маркетингом і контролем з метою постійного коригування показників виробництва і реалізації у відповідь на зміни попиту на ринку.

Розглянемо процес планування фінансово-господарської діяльності ПрАТ «НКМЗ». Першим етапом процесу планування є прогноз обсягів валового виробництва в нормо-годинах.

ПЕВ за два місяці до початку планованого періоду формує річний план випуску продукції для заводу та виробництв у натуральній і вартісній оцінках, виходячи з пропозицій директорів виробництв про укладені та передбачувані контракти з урахуванням аналізу ситуації на ринках збуту, фінансового стану замовників, наявності залишків готової продукції, реального виробничого потенціалу.

Розроблений таким чином бюджет виробництва в нормо-годинах враховує виключно поточну інформацію та інформацію на найближчу перспективу. Такий підхід є за своєю природою «бюджетуванням, виходячи з образу сьогодення», що має доповнюватись «бюджетуванням, виходячи з

образу майбутнього». Побудова інтегрованої системи бюджетування передбачає використання в плануванні цих протилежно спрямованих потоків, лише за цієї умови стає можливим логічне поєднання стратегічного, тактичного та оперативного рівнів планування. Інакше виникає небезпека «ритуалізації» тактичного та стратегічного рівнів планування, коли задекларовані стратегічні й тактичні цілі існують окремо від оперативних цілей і ніяк не впливають на формування останніх. Розраховувати в таких умовах на досягнення запланованого рівня тактичних і стратегічних показників не доводиться.

Для вирішення даної проблеми пропонується використання концептуальної моделі адаптивної системи планування, розробленої в розділі 2.3 даного дослідження, що дозволяє ущільнити зв'язок між стратегічним, тактичним та оперативним рівнями планування. Процес планування за даною методикою конкретизовано в розділі 4.1 під час розроблення моделі системи планування, побудованої на засадах концепції стратегічного мислення.

Слід зауважити, що на даному етапі планування необхідно перевірити, чи відповідає прогнозований рівень випуску та реалізації продукції виконанню тактичних і стратегічних показників, тобто чи може такий прогноз розглядатись в якості проміжної цілі на шляху досягнення найближчого тактичного та стратегічного образів майбутнього. Лише після такої перевірки прогноз може вважатись планом.

Якщо розрахований прогноз відхиляється від магістрального шляху досягнення образу майбутнього, слід вже на цьому етапі вдатись до коригувальних заходів (як то укладання додаткових угод, зміни в ціновій політиці, впровадження інвестиційних проєктів, розроблених з умовою повернення на магістральний шлях у подальшому (альтернативне розгалуження), у разі, коли немає можливості погодити прогноз і проміжні цілі тактичного плану тощо).

Рекомендується розпочинати цей процес за три місяці до початку планованого року (коли ще можна вплинути на формування портфелю замовлень), а в ідеалі – впровадити систему rolling budgeting (останню буде розглянуто в розділі 3.3), що, однак, передбачає утворення бюджетного комітету для координації процесів планування, втім, практика зарубіжних компаній показує, що цей крок є виправданим і дозволяє значно підвищити ступінь ефективності системи планування на підприємстві.

Далі координаційний центр виробництва розподіляє річний план випуску товарної продукції за цехами з урахуванням їх спеціалізації і оптимізації вартості нормо-години. Технологічні відділи виробництв розраховують технологічні витрати праці на плановану продукцію в розрізі цехів, виробництв та заводу в цілому з урахуванням встановленого завдання щодо зниження витрат праці. ПЕВ планує за півтора місяця до початку планованого періоду річний обсяг валової продукції за цехами, виробництвами, заводом у цілому, виходячи з розрахункової працемісткості плановано-

го випуску продукції, темпів зростання продуктивності праці, бюджету робочого часу.

Обсяг валового виробництва складається з головних технологічних витрат праці на верстатні й ручні роботи на виготовлення товарної продукції, товарів народного споживання, спеціального устаткування, капітальних і середніх ремонтів, нормалізованого інструменту для потреб заводу, виконання міжцехових послуг господарчого призначення та поточних ремонтів тощо.

Річні планові обсяги валового виробництва у норма- та верстатонормогодинах розподіляються за кварталами та місяцями пропорційно бюджету робочого часу кожного цеху. Затверджені для цеху планові обсяги валового виробництва розподіляються за виробничими дільницями та змінними майстрами, виходячи з планового бюджету робочого часу, планової чисельності робітників-відрядників, продуктивності праці.

Аналіз свідчить, що процес планування ПрАТ «НКМЗ» має спрямованість «згори донизу»: планові завдання передаються від менеджерів вищої ланки до менеджерів нижчих ланок, останні ніяк не можуть вплинути на формування плану. У той же час процес планування в зарубіжній практиці має двосторонню спрямованість: як «згори донизу» так і «знизу догори». На американських підприємствах особливо популярною є «практика переговорів» (детальніше її буде розглянуто в розділі 3.3), елементи якої було б доцільно впроваджувати на вітчизняних підприємствах. Участь менеджерів середньої та нижньої ланки в формуванні бюджету позитивно відбивається на мотивації та є підґрунтям для формування відчуття відповідальності за виконання планових показників.

Щомісячно до 3 числа місяця, наступного за звітним, цехи надають до ПЕВ «Звіт про відпрацьовані норма-години за шифрами» (ф. №133), підписаний керівником цеху. Дані ф. №133 повинні відповідати комп'ютерній «Базі даних подетально-поопераційного обліку процесу виробництва».

До звітного обсягу валового виробництва цеху включаються:

- фактично відпрацьовані норма- та верстато-години за шифрами технологічних видів оплати;
- обсяг норма- і верстато-годин, отриманих за рахунок зниження працемісткості за продукцією, виготовленою у звітному місяці.

Зниження працемісткості, здійснене технологічними відділами виробництв, у звіті цеху не зараховується. Верстатними вважаються норма-години, що були відпрацьовані на верстатному обладнанні дільниць механооброблення.

Виконання показників обсягу кожним цехом для визначення госпрозрахункового результату за собівартістю і заробітною платнею, для щомісячного розрахунку змінного коефіцієнту до тарифних ставок та посадових окладів визначається в порівнянні із затвердженими планами (без урахування змін).

Координаційний центр виробництва здійснює планування обсягів загального виробництва і комплексного постачання на рік із розбиттям за кварталами і надає розроблені плани до ПЕВ за півтора місяці до початку планованого періоду.

Щомісячно до 3 числа місяця, наступного за звітним, металургійні цехи, ЦМК, цех № 16 надають до ПЕВ звіт про виконання обсягів виробництва, підписаний керівником цеху.

Рекомендується деталізувати річний план підприємства у щомісячному розрізі (з урахуванням планованого обсягу виробництва на місяць та зростальним підсумком, або як відсотку до річного плану), що має полегшити контроль за ритмічністю виконання річного плану і дозволить підвищити адаптивність системи планування до змін у конкурентному середовищі.

Наступним етапом є планування фонду заробітної платні (ФЗП), яке здійснюється згідно з «Положенням про формування планової чисельності і планового фонду заробітної платні», затвердженим наказом № 178 від 29.12.98. ФЗП розраховується кожним цехом згідно із затвердженими обсягами виробництва з розподілом за дільницями. Розрахунок ФЗП узгоджується і надається до ПЕВ за місяць до початку планованого періоду.

Основна заробітна платня виробничих робітників-відрядників основних цехів визначається на основі затверджених планових обсягів виробництва, середнього розряду робіт; годинної тарифної ставки; планованого розміру змінного коефіцієнту.

Основна заробітна платня інших виробничих робітників (виробничих часових працівників, непрямих відрядників та других робітників) – розподілена заробітна платня – розраховується на їх плановану чисельність з урахуванням середнього розряду робіт, годинних тарифних ставок (окладів), планованого бюджету робочого часу і розміру змінного коефіцієнту.

Додаткова заробітна платня виробничих робочих складається із додаткової заробітної платні за відпрацьований і невідпрацьований час. Додаткова заробітна платня за відпрацьований час (премії, надбавки, доплати) планується згідно з положеннями про оплату праці.

Додаткова заробітна платня за невідпрацьований час (оплата щорічних відпусток, відпусток з навчання, донорських днів, часу виконання державних і суспільних обов'язків) планується як відсоток до основної та додаткової заробітної платні за відпрацьований час, розрахований у плановому бюджеті робочого часу.

Основна і додаткова заробітна платня допоміжних робітників, керівників, спеціалістів і службовців цехів (фонд заробітної платні у загально-виробничих витратах цеху, ФЗП в адміністративних витратах і витратах на збут) та виробництв (ФЗП в ЗВВ на керування виробництвом), працівників ЖБУ, ДУУ комбінату харчування (ФЗП в інших операційних витратах), будівельного комплексу розраховується на їхню плановану чисельність згідно з чинною системою оплати праці.

Заохочувальні та компенсаційні виплати із ФЗП (матеріальна допомога, одноразові заохочення до ювілейних дат, оплата соціальних пілґ працівникам) – ФЗП в інших операційних витратах – плануються в обсягах, передбачених колективною угодою.

Заохочувальні виплати працівникам профкому, правління асоціації молоді, ДК і Т, санаторію-профілакторію (ФЗП в інших витратах) плануються в обсягах, передбачених чинними положеннями та колективною угодою.

Для планування і контролю ФЗП в ПЕВ надається інформація про:

- плановий відсоток виробітку норм відрядниками;
- плановий середній розряд робіт робітників-відрядників;
- плановий середній розряд робіт погодинних працівників;
- плановий відсоток премій за робітниками;
- чисельність та ФЗП керівників, спеціалістів і службовців за всіма структурними підрозділами та робітників – за функціональними службами заводу і виробництв.

Аналіз свідчить, що перераховані вище планові показники: плановий відсоток виробітку норм, плановий середній розряд робіт, плановий відсоток премій – розраховуються шляхом простої екстраполяції, методом «від досягнутого», у результаті чого процес планування і контролю перетворюється на, свого роду, ритуал, коли не враховується внутрішня сутність, структура показника, а, отже, і іманентна йому динаміка. Тому рекомендується використання для планування вищеперахованих показників економіко-математичного моделювання та методик адаптивного прогнозування, які будуть розглянуті в розділі 3.3.

Контроль за використанням ФЗП здійснюється за щомісячними результатами роботи цеху (дільниці, бригади) та зростальним підсумком.

Результат використання ФЗП визначається як різниця між бухгалтерською звітністю з ФЗП та нормопланом з ФЗП. Нормоплан з ФЗП розраховується за такою схемою:

- 1) ФЗП виробничих робітників-відрядників основних цехів:
 - за основною технологією та нормами ВОПіЗ – згідно з працемісткістю конкретно виготовлених замовлень та виконаних операцій;
 - оплата молодим робітникам-верстатникам (розподілена заробітна платня) – помноженням планової суми на коефіцієнт виконання валового обсягу в верстато-нормо-годинах за звітний місяць;
 - додаткова заробітна платня (крім премії відрядникам за основні результати господарської діяльності, суми бонусу, суми винагородження за вислугу років за цехами металургійного виробництва) – помноженням планової суми на коефіцієнт виконання: обсягу загального виробництва за цехом в тонах – за цехами металургійного виробництва (крім модельного цеху), ЦМК, ЦММК, цеху № 16; валового обсягу виробництва за цехом у нормо-годинах – за модельним цехом, механічними цехами, ЦТНП, ЦСО, ІнЦ, РМЦ №4;

- премія відрядників за основні результати господарської діяльності, крім бонусу, сума винагородження за вислугу років за цехами металургійного виробництва – приймаються на рівні бухгалтерського звіту;

2) основна і додаткова заробітна платня інших виробничих робітників (розподілена заробітна платня та додаткова заробітна платня виробничих часових працівників), допоміжних робітників, керівників, спеціалістів і службовців цехів (ФЗП у ЗВВ цеху), функціональних служб заводу (ФЗП в адміністративних витратах та витратах на збут) та виробництв (ФЗП в ЗВВ на керування виробництвом), крім суми бонусу та суми винагороди за вислугу років, а також матеріальна допомога визначаються шляхом помноження відповідної планової величини ФЗП на коефіцієнт виконання обсягу виробництва за цехом (відділом), прийнятого в якості оціночного показника для розрахунку фактичного розміру змінного коефіцієнту за структурним підрозділом:

- обсягу загального виробництва за цехом в тонах – за цехами МВ (крім модельного цеху), ЦМК, ЦММК, цеху № 16;

- валового обсягу виробництва за цехами у верстато-нормо-годинах – за механічними цехами, крім Мх № 14;

- валового обсягу виробництва за цехом в нормо-годинах – за модельним цехом, Мх № 14, ЦТНП, ІнЦ, ЦСО, РМЦ №4;

- валового обсягу виробництва за заводом у верстато-нормо-годинах – за допоміжними цехами і функціональними службами заводу;

- обсягу придатної продукції (обсяг загального виробництва за сумою цехів ФЛЦ-1, ФЛЦ-2, ЧЛЦ, КПЦ-1, КПЦ-2) у тонах – за функціональними службами МВ;

- валового обсягу виробництва за центрами прибутку у верстато-нормо-годинах – за функціональними службами виробництва металургійного обладнання, виробництва гірничорудного та ковальсько-пресового обладнання, виробництва серійних машин;

- валового обсягу виробництва за цехами товарів народного споживання в нормо-годинах – за дирекцією виробництва товарів народного споживання (ВТНС);

3) суми бонусу й винагороди за металургійну вислугу років приймаються на рівні бухгалтерського звіту;

4) заохочувальні й компенсаційні виплати з ФЗП (ФЗП в інших операційних витратах) приймаються на рівні затвердженого плану з урахуванням змін з дозволу дирекції заводу;

5) ФЗП працівників фірмового магазину (ФЗП у витратах на збут) приймається на рівні затвердженого плану;

6) ФЗП працівників, ЖБУ, ДУУ, комбінату харчування (ФЗП в інших операційних витратах), будівельного комплексу – шляхом помноження планової величини на коефіцієнт виконання валового обсягу виробництва за заводом у верстато-нормо-годинах;

7) заохочувальні виплати працівникам профкому, правління асоціації молоді, ДК і Т, санаторію-профілакторію (ФЗП в інших витратах) приймаються на рівні затвердженого плану.

У результат використання ФЗП вносяться зміни з дозволу дирекції заводу.

Наступний етап – планування собівартості продукції – являє собою систему техніко-економічних розрахунків, що відбивають обсяг витрат на затверджений плановий обсяг виробництва, які відносяться на виробничу собівартість валової продукції.

Витрати, пов'язані з виробництвом продукції, групуються за статтями калькуляції:

- сировина та матеріали, пов'язані з технологією виробництва;
- покупні напівфабрикати та комплектуючі вироби, роботи та послуги виробничого характеру сторонніх організацій;
- паливо та енергія на технологічні цілі;
- поворотні відходи;
- основна заробітна платня;
- додаткова заробітна платня;
- відрахування на соціальне страхування;
- загальновиробничі витрати цеху;
- втрати від браку.

Витрати групуються за місцями виникнення витрат – за структурними підрозділами, цехами, дільницями та агрегатами. Таке групування витрат дозволяє організувати внутрішньофірмовий госпрозрахунок і визначити загальну виробничу собівартість за дільницею, цехом, виробництвом, що свідчить про дотримання принципу відповідальності в плануванні та бюджетуванні.

Планована виробнича собівартість продукції розраховується за статтями й елементами витрат, визначеними на основі оптимальних норм та оптимальних цін на матеріали та комплектуючі вироби, закупівля яких входить до кола завдань комерційного керування.

Оптимальні норми передбачають максимально можливе зниження витрат праці, матеріальних та енергетичних витрат на виробництво продукції без зниження її споживацьких якостей за рахунок розроблення і впровадження відповідних заходів.

Оптимальні ціни формуються комерційним керуванням з урахуванням придбання матеріалів та комплектуючих виробів на конкурсних умовах у найбільш дешевих виробників на основі розроблення і впровадження відповідних заходів з урахуванням забезпечення якості продукції.

Планована собівартість за цехом розраховується на планований обсяг виробництва за середніми нормами витрат сировини, матеріалів, палива, енергії, витрат праці.

Витрати на сировину і матеріали, затрачені на виробництво, плануються ПЕВ згідно з розробленими спеціалістами підприємства нормами витрат в кількісному вираженні за цінами комерційного керування.

Витрати на паливо й енергію на технологічні цілі плануються згідно з розробленими ВГЕ нормами витрат у кількісному вираженні і цінами на покупні енергоресурси. Окремо виділяються постійні і змінні витрати на енергоресурси.

ВГЕ розробляє за цехами, дільницями й агрегатами питомі норми витрат:

- електроенергії;
- природного газу;
- мазуту;
- твердого палива;
- пару;
- стиснутого повітря;
- води поворотного водопостачання.

ВГЕ узгоджує норми з ПЕВ, затверджує їх у генерального директора й надає до ПЕВ за місяць до початку планованого періоду для формування виробничої собівартості.

Розрахунок внутрішньофірмових планових цін на енергоресурси ведеться ПЕВ на основі цін на покупні енергоресурси та витрат на їх передавання користувачам, власних витрат на виробку енергоресурсів.

ФЗП виробничих робітників визначається за наведеною вище схемою.

Відрахування на соціальне страхування планується ПЕВ відсотком, що встановлений чинним законодавством, від суми основної та додаткової заробітної платні додаткових робітників.

Кошторис загальновиробничих витрат цеху (ЗВВ) (рах. 911) – формується відповідно до «Номенклатури статей загальновиробничих витрат» за статтями витрат. Кожна стаття кошторису розраховується, виходячи з наступної інформації:

- матеріали для експлуатації та ремонту обладнання;
- суми амортизаційних відрахувань;
- основна та додаткова заробітна платня допоміжних робітників, керівників, спеціалістів і службовців, матеріальна допомога;
- витрати енергоресурсів за видами;
- витрати на інструмент та виробничий інвентар і матеріали на ремонт та відновлення;
- матеріали на утримання і ремонт будівель і споруд;
- вартість господарського інвентарю, що швидко зношується, та малоцінного;
- витрати на охорону праці;
- титульний перелік капітальних та середніх ремонтів енергетичного обладнання (ВГЕ);

- титульний перелік капітальних ремонтів споруд і будівель (УКС);
- титульний перелік капітальних ремонтів залізничних шляхів та рухомого складу (ЗЦ);

- титульний перелік капітальних і середніх ремонтів об'єктів АТЦ.

ЗВВ за своєю природою є комплексними, змішаними. Окремі елементи ЗВВ можна віднести до змінної та постійної частини ЗВВ.

До змінних ЗВВ відносяться витрати на обслуговування та керування виробництвом (цехів і дільниць), що змінюються прямо (або майже прямо) пропорційно змінам обсягу виробництва:

- матеріали, енергоресурси, послуги сторонніх організацій з налагодження та держперевірки приборів (ст. 12 «Витрати на експлуатацію обладнання»);

- послуги транспортних цехів (ст. 14 «Витрати на внутрішньозаводське переміщення вантажів»);

- матеріали, вартість інструментів та виробничого інвентарю, що швидко зношуються, та малоцінних, послуги цехів з ремонту інструменту (ст. 15 «Вартість інструментів та пристроїв, що швидко зношуються, та малоцінних»);

- матеріали та енергоресурси (ст. 16 «Інші витрати»).

До постійних елементів ЗВВ відносяться витрати на обслуговування та керування виробництвом, які лишаються незмінними (чи майже незмінними) в разі зміни обсягів діяльності:

- амортизація обладнання та транспортних засобів, будівель та споруд (ст. 11 «Амортизація обладнання і транспортних засобів», ст. 23 «Амортизація будівель, споруд, інвентарю та плата за оренду основних фондів»);

- матеріали та послуги цехів, витрати на капітальні та середні ремонти (ст. 13 «Витрати на ремонт обладнання та транспортних засобів»);

- матеріали та енергоресурси (ст. 24 «Утримання будівель, споруд та інвентарю»);

- матеріали та послуги будівничого комплексу, витрати на капітальні та середні ремонти (ст. 25 «Ремонт будівель, споруд та інвентарю»);

- матеріали (ст. 26 «Витрати на обслуговування виробничого процесу»);

- матеріали, спецодяг, деритація, медикаменти (ст. 27 «Витрати на охорону праці»);

- матеріали, вартість госпінвентарю (ст. 28 «Вартість інвентарю, що швидко зношується, та малоцінного»);

- основна та додаткова заробітна платня, матеріальна допомога, відрахування на соціальне страхування за всіма статтями ЗВВ.

До планованої виробничої собівартості постійні елементи ЗВВ цеху приймаються як розподілені на визначену нормативну потужність.

Загальновиробничі витрати цеху розподіляються за дільницями методом пропорційного віднесення витрат до суми відповідної основної заробітної платні виробничих робочих.

Слід зауважити, що різні елементи загальновиробничих витрат мають розподілятися за базами, які більше відповідають їхній природі: оренда та комунальні платежі – пропорційно виробничим площам, амортизаційні відрахування – відповідно до вартості основних фондів, заробітна платня керівного персоналу та відрахування від неї – у залежності від кількості працівників тощо [5, с. 152–188; 97, с. 42]. Такий підхід, на відміну від усередненого, що використовується ПрАТ «НКМЗ», полегшує керування загальновиробничими витратами в довгостроковому періоді.

Кошторис загальновиробничих витрат на керування виробництвом (рах. 912) формується згідно до «Номенклатури статей загальновиробничих витрат на керування виробництвом». Загальновиробничі витрати на керування виробництвом включаються в собівартість реалізованої продукції та відносяться на собівартість того періоду, в якому вони мали місце.

Планована собівартість за виробництвами визначається:

- за ВМО, ВГР та КПО, ВСМ, ВТНС – як сума виробничої собівартості цехів (рах. 231), що відносяться то того чи іншого виробництва, ЗВВ на керування виробництвом (рах. 912), витрат конструкторських відділів виробництв (рах. 231);

- за МВ – як сума виробничої собівартості мартенівського цеху, ЕЗПЦ, ФЛЦ № 2, ЧЛЦ, модельного термічного, переділу ФЛЦ № 1, переділу покупного металу КПЦ № 1, КПЦ № 2.

До планованих витрат за заводом, пов'язаних з операційною діяльністю, включаються:

- собівартість виробництв (рах. 231, 912);
- адміністративні витрати (рах. 92);
- витрати на збут (рах. 93);
- інші операційні витрати (рах. 94).

До планованих витрат від звичайної діяльності за заводом включаються:

- плановані витрати, пов'язані з операційною діяльністю;
- фінансові витрати (рах. 95);
- втрати від участі в капіталі (рах. 96);
- інші витрати (рах. 97).

Важливим елементом у системі планування машинобудівного підприємства є формування нормоплану. За своєю суттю нормоплан є формою гнучкого бюджетування. У разі невиконання плану обсягу виробництва нормоплан визначається шляхом помноження планових витрат на коефіцієнт виконання обсягу виробництва, що забезпечує збереження планованого рівня собівартості одиниці обсягу виробництва.

За умови виконання або перевиконання обсягу виробництва нормоплан визначається таким чином:

- постійні витрати приймаються на рівні плану;
- змінні витрати змінюються пропорційно зростанню обсягу виробництва, що забезпечує зниження собівартості одиниці обсягу виробництва.

Такий подвійний підхід щодо постійних витрат (які перераховуються на загальний обсяг виробництва і не перераховуються – на одиницю продукції в разі зменшення виробітку нормогодин; тобто не перераховуються в разі перевиконання плану) не є виправданим з методологічної точки зору (постійні витрати – за визначенням – це ті, що залишаються незмінними в короткостроковому періоді, незалежно від рівня виробництва) і є небезпечним з точки зору практики (постійні витрати, що не будуть віднесені на собівартість, залишаться непокритими).

Регулювати собівартість одиниці продукції рекомендується шляхом гнучкого використання систем директ-костинг та стандарт-костинг, коли рішення, відносити чи не відносити на собівартість продукції постійні витрати приймається окремо в кожному випадку, з урахуванням того, як зреагує на підвищення ціни покупець, чи погодиться він заплатити більше, наскільки еластичним є попит на дану продукцію, тощо. Такий підхід, іманентний, до речі, контролінгу, широко розповсюджений в зарубіжній практиці, він залишає значно більше шансів для покриття постійних витрат, ніж приведена вище методика складання нормоплану.

Таким чином, проведений аналіз системи планування ПрАТ «НКМЗ» показав, що в методиці планування спостерігаються проблемні зони, до яких слід віднести недостатню адаптивність планування до впливів зовнішнього середовища, спрямованість процесів планування «згори донизу», недостатню участь менеджерів середньої та нижньої ланки у формуванні бюджету, недостатню ритмічність аналізу виконання планованих показників, використання простої екстраполяції для розрахунку планованих значень окремих показників, необґрунтованість методики віднесення загальноновиробничих витрат за центрами відповідальності та подвійного підходу щодо урахування постійних витрат.

Методику та методологію процесів планування рекомендується вдосконалити за рахунок використання положень концепції стратегічного мислення, планування в щомісячному розрізі, методів *rolling budgeting* та «переговорної практики», впровадження системи раннього попередження і реагування та адаптивного прогнозування.

3.3 Удосконалення методології прогнозування та бюджетування великого машинобудівного підприємства (на прикладі ПрАТ «НКМЗ»)

У контурі оперативного й тактичного планування важливе місце посідають підсистеми прогнозування і бюджетування (точність прогнозів і можливість вираження плану в чисельних показниках (бюджетування) для стратегічного контуру планування є значно нижчою внаслідок більш далекого горизонту планування і ширшої воронки планування). Тому ефективність фінансово-господарської діяльності підприємства прямо пропорційно залежить від ступеня адаптивності системи прогнозування і бюджетування.

Прогнозування дозволяє обґрунтувати плановані показники, забезпечує складання реалістичних бюджетів, дозволяє поглибити зв'язок між різними рівнями планування. Водночас, на переважній більшості вітчизняних підприємств прогнозування залишається проблемною зоною, оскільки в нестабільних умовах транзитивної економіки розробка достатньо точних прогнозів залишається достатньо складним завданням.

Удосконалення методичних підходів до прогнозування господарської діяльності підприємства в мінливому економічному середовищі є можливим на базі використання методики адаптивного прогнозування (К. Д. Льюїс [44, с. 23]).

Термін «адаптивне прогнозування» охоплює методи прогнозування, які ґрунтуються на адаптації до інформації, на основі якої будується прогноз. Його характерна риса полягає в тому, що в результаті одержання нових даних значення прогнозу змінюється, адаптуючись до інформації, яка щойно надійшла, і стає більш чутливим до неї. При незначних змінах значень даних прогноз також майже не зміниться.

Потреба в тому, щоб прогнози були чутливими до зміни даних, є очевидною. Чим вищою є чутливість прогнозу, тим меншою буде розбіжність між прогнозованими і фактичними значеннями, тобто тим вищою буде точність прогнозу. У той же час існують ситуації, в яких виникає потреба в прогнозуванні з низькою чутливістю. Наприклад, в умовах стабільного, стійкого попиту прогноз має характеризуватись низькою чутливістю. Коли рух статистичного ряду, що змінюється стаціонарно, порушується в один з моментів часу стрибком (імпульсом), прогноз з низькою чутливістю змінить своє значення незначно, і єдиною серйозною помилкою прогнозу буде розбіжність між фактичним і прогнозним значенням, пов'язана з моментом імпульсу. У той же час, якби в подібній ситуації використовувався високочутливий прогноз, то, оскільки всі прогнози так чи інакше враховують інформацію, що надходить, прогноз на момент часу, наступний за моментом імпульсу, відчув би суттєвий вплив інформації про останній, що викликало б серйозну розбіжність між фактичними і прогнозними значен-

нями в наступних періодах. В умовах стабільного тренду, чим вища чутливість прогнозу, тим більш серйозною буде така розбіжність, і тим довше буде відчуватись вплив імпульсу в прогнозах наступних періодів.

Такі одномиттєві імпульси (стрибки) прогностичні системи мають ігнорувати, щоб вплив таких імпульсів не розповсюджувався на наступні моменти часу і не викривлював прогнози в подальшому [44, с. 25].

На відміну від імпульсних змін попиту, поступове його зростання (зниження) має враховуватись прогностичними системами, і методи адаптивного прогнозування дозволяють враховувати такий вплив.

Слід зазначити, що високочутливому прогнозу в методі експоненціального згладжування відповідають високі значення константи згладжування α , прогнозу з низькою чутливістю – низькі значення α . Адаптивне прогнозування передбачає використання методів з нефіксованими коефіцієнтами експоненціального згладжування. Тобто під адаптацією в цьому випадку буде матись на увазі адаптація коефіцієнту згладжування до зміни даних.

В умовах, коли прогноз попиту будується для нового товару, більшість практиків віддають перевагу високим значенням константи експоненціального згладжування (α). Це дає гарантію, що в разі, коли початковий прогноз попиту або продажів цього товару було побудовано з великою помилкою, високочутливий прогноз скоріше досягне фактичного рівня, ніж, скажімо, прогноз, який використовує традиційне значення $\alpha = 0,2$.

Розглянемо найбільш поширені методи адаптивного прогнозування.

В. М. Чоу (Chow W.M.) запропонував метод адаптивного прогнозування, який ґрунтується на побудові трьох одночасних прогнозів за схемою експоненціального середнього зваженого з трьома різними константами експоненціального згладжування α .

Фактичний прогноз робиться на основі «нормальної» експоненціально зваженої середньої з центральним значенням α . По обидва боки від нормальної експоненціально зваженої середньої будуються два інших значення експоненціально зваженої середньої зі значенням α на 0,05 менше та більше центрального значення. Таким чином, якщо початковий прогноз будується при значенні $\alpha = 0,1$, то прогноз з низькою чутливістю (нижня межа середнього) відповідає значенню $\alpha = 0,05$, а високочутливий прогноз (верхня межа середнього) відповідає $\alpha = 0,15$.

Довільно обрані в початковому періоді константи згладжування з часом автоматично змінюються за наступним правилом. Якщо за критерієм помилок прогнозу один з крайніх прогнозів (верхній чи нижній) стане краще нормального, в наступні моменти часу в якості «нормального» буде виступати бічний прогноз, який перевершив попередній «нормальний» прогноз. Для нового прогнозу будуються нові крайні прогнози. Продовжуючи попередній приклад, якщо прогноз при $\alpha = 0,15$ за критерієм помилок став більш точним за попередній «нормальний» прогноз (при $\alpha = 0,1$), система автоматично обере нову трійку значень α : 0,1, 0,15 та 0,2.

В. М. Чоу продемонстрував на прикладі, як для 59 з 60 товарів за допомогою такої процедури помилки прогнозування знизились на 10% в порівнянні з прогнозуванням при стандартному значенні $\alpha = 0,2$ (для одного товару точність прогнозів не змінилась). З практичної точки зору цей метод є досить зручним і цікавим, до того ж він являє собою одну з перших спроб створення методів адаптивного прогнозування, втім, він поступається в простоті методу адаптивної швидкості реакції Д. В. Трігга та А. Г. Ліча (Trigg D. W., Leach A. G.), який буде розглянуто нижче.

Перш ніж перейти до розгляду метода Трігга та Ліча, розглянемо метод Тамара (Thamara T.), що за своєю концепцією є дуже схожим на метод Чоу. Метод Тамара ґрунтується на узагальненій моделі Холта – Вінтера (Holt C. S., Winter P. R.) та передбачає прогнозування як самого тренду та сезонних факторів, так і прогнозування перманентних факторів зростання.

Сезонно-декомпозиційна модель Холта – Вінтера ґрунтується на застосуванні методу експоненціально зваженого середнього. Метод, запропонований Холтом, ґрунтується на оцінюванні параметра – ступеню лінійного зростання (або падіння) показника в часі. Фактор зростання λ оцінюється за коефіцієнтом b_t , який, у свою чергу, обчислюється як експоненціально зважене середнє різниць між поточними експоненціально зваженими значеннями процесу u_t та попередніми значеннями u_{t-1} . Характерна риса даного методу: обчислення поточного значення експоненціально зваженого середнього u_t включає в себе обчислення минулого показника зростання b_{t-1} , адаптуючись таким чином до минулого значення лінійного тренду.

Оцінювання стаціонарного фактору (тобто оцінювання середньомісячного значення незалежно від пори року) проводиться за рівнянням Холта для стаціонарного фактору:

$$u_t = Ad_t + (1 - A)(u_{t-1} + b_{t-1}), \quad (3.1)$$

де d_t – попит поточного періоду;

u_t – експоненціально зважене середнє поточного періоду;

u_{t-1} – експоненціально зважене середнє попереднього періоду;

b_{t-1} – коефіцієнт швидкості зростання процесу, розрахований для попереднього періоду;

A – параметр оцінки стаціонарного фактору, лежить в межах від 0 до 1.

Припускається, що ряд поточних значень d_t звільнено від сезонності шляхом ділення його на величину F_{t-L} – коефіцієнт сезонної декомпозиції (коефіцієнт сезонності), відповідний моменту часу $t - L$, тобто моменту часу, зсуненому на L одиниць часу назад; значення цієї оцінки визначається із рівняння 3.4. З урахуванням цього припущення, формула 3.1 набуває такого вигляду:

$$u_t = A \frac{d_t}{F_{t-L}} + (1 - A)(u_{t-1} + b_{t-1}). \quad (3.2)$$

Оцінка лінійного зростання обчислюється на основі моделі зростання Холта для лінійного фактору:

$$b_t = B(u_t - u_{t-1}) + (1 - B)b_{t-1}, \quad (3.3)$$

де B – параметр оцінки лінійного фактору, лежить у межах від 0 до 1.

Оцінка сезонного фактору проводиться шляхом адаптації коефіцієнту сезонності, який являє собою відношення значення поточного спостереження до середньостаціонарного значення, тобто цей коефіцієнт на момент часу t дорівнює d_t / u_t . Тепер ми можемо визначити експоненціально зважене середнє поточного значення коефіцієнту сезонності:

$$F_t = C \frac{d_t}{u_t} + (1 - C)F_{t-L}, \quad (3.4)$$

де C – параметр оцінки сезонного фактору, лежить у межах від 0 до 1.

В умовах ізольованої оцінки трьох факторів, що визначають рух процесу, прогноз на τ моментів часу вперед ($f_{t+\tau}$) будується з трьох елементів: сумуються оцінка лінійного зростання і оцінка стаціонарного фактору u_t , й результат з урахуванням сезонності помножується на відповідне значення коефіцієнту сезонності $F_{t-L+\tau}$:

$$f_{t+\tau} = (u_t + b_t \tau) F_{t-L+\tau}. \quad (3.5)$$

Оскільки модель Холта – Вінтера є відносно складною, виникає потреба в використанні спеціальних програмних продуктів.

Прогностична точність моделі Холта – Вінтера не поступається точністю іншим, більш складним моделям поведінки часових рядів, що мають сезонний характер. Середня абсолютна процентна помилка (MAPE – Mean Absolute Percentage Error) за цією моделлю в більшості випадків менше 50 %. Застосування цієї моделі до рядів даних з більш складним характером поведінки ускладнюється при ідентифікації та розділенні різних факторів зміни зростання в ряді, що аналізується.

Тамара продемонстрував, як у випадку сезонно-адитивного характеру попиту прогноз можна покращити за умови, що середнє всіх коефіцієнтів сезонності року, що передують року прогнозування, дорівнює одиниці, тобто:

$$\frac{1}{12} \sum_{L=0}^{12} F_{t-L} = 1. \quad (3.6)$$

Підвищення ступені точності прогнозу в цьому випадку пояснюється тим, що, як теоретично, так і практично, коефіцієнти сезонності, які розраховуються за стандартною схемою моделі експоненціального згладжування, мають середнє, відмінне від одиниці. Це у свою чергу призводить до

зсуву передбачень вгору чи донизу залежно від того, буде середнє значення коефіцієнту сезонності більшим чи меншим за одиницю.

Відповідно до ступеня помилки прогностичної системи Тамара пропонує задавати різні значення фактору зважування перманентного прогнозу А. При цьому, як показує таблиця 2.1, значення А може коливатись в межах від 0,2 до 0,5. Верхня межа А, яка дорівнює 0,5, була встановлена тому, що більші значення коефіцієнту призводили до вже менш точних прогнозів. До того ж, як показали емпіричні розрахунки, помилки на практиці рідко перевищують рівень 25 %.

У процесі застосування цього методу в умовах східчастих змін попиту Тамара визначив, що помилки прогнозу зменшуються. В процесі експерименту було встановлено, що при прогнозуванні перманентної компоненти, тренду та сезонних факторів найбільш задовільні результати давали наступні значення коефіцієнтів: $A = 0,2$; $B = 0,2$; $C = 0,5$.

Таблиця 3.1 – Запропоновані Тамара значення коефіцієнтів згладжування у залежності від значення помилки прогнозу

Значення помилки, %	Значення коефіцієнту експоненціального згладжування для стаціонарного фактору
10	0,20
11	0,22
15	0,30
17	0,34
19	0,38
20	0,40
25 та вище	0,50

Максимальне значення коефіцієнту адаптації відповідає коефіцієнту сезонності, оскільки останній рідше зазнає адаптації. Вiнтер також отримав близькі значення цих коефіцієнтів: 0,2, 0,2 та 0,6 відповідно, вони дозволяють зменшити стандартну помилку прогнозу.

Метод Тамара передбачає більш складні розрахунки, ніж метод Чоу, тому є більш працємістким.

Розглянемо метод Трігга та Ліча (Trigg D. W., Leach A. G.). У 1964 р. Трігг з метою контролю за прогностичною системою запропонував використовувати контрольний сигнал спостереження.

Розглянемо метод автоматичного контролю Трігга більш детально. За своєю суттю він є модифікацією методу Брауна (Brown R. G.), запропонованого двома роками раніше. Оскільки метод автоматичного контролю ґрунтується на обчисленні експоненціально зважених середніх помилок, його іноді називають також «методом згладжування помилок».

Метод згладжування помилок, запропонований Тріггом, базується на визначенні «контрольного сигналу відстеження» (контрольного сигналу, або трекінг-сигналу). Значення контрольного сигналу вказує з певним рівнем статистичної довіри на ступінь неадекватності прогностичної системи новим даним та на незадовільність прогнозу.

Такий контрольний сигнал визначається як відношення експоненціально зваженої помилки (e_i) до середнього абсолютного відхилення (MAD_t).

Оскільки середнє абсолютне відхилення розраховується під час обчислення стандартного відхилення, визначення величини контрольного сигналу вимагає лише розрахунку експоненціально зваженої помилки e_i :

$$\bar{e}_i = \alpha e_i + (1 - \alpha) \bar{e}_{i-1}. \quad (3.7)$$

Коли \bar{e}_i вже визначено, контрольний сигнал (T_t) можна знайти, як

$$T_t = \bar{e}_i / MAD_t. \quad (3.8)$$

Трігг продемонстрував, що значення контрольного сигналу можуть змінюватись в інтервалі від -1 до $+1$. Він також довів, що цей сигнал має визначені межі, які відповідають обраному рівню довіри (таблиця 3.2).

Для методу згладжування помилок використовується одна й та сама константа згладжування (α) як для обчислення експоненціально зваженої помилки (e_i), середнього абсолютного відхилення (MAD_t), так і для обчислення прогнозу. Як правило, значення α приймають рівними або $0,1$, або $0,2$.

Знак контрольного сигналу показує, що є більшим: значення прогнозу (коли T_t має від'ємне значення), чи значення фактичного показника (якщо $T_t > 0$).

Таблиця 3.2 – Граничні значення контрольного сигналу

Рівень довіри (кумулятивна імовірність), %	Граничне значення контрольного сигналу (T_t)	
	$\alpha = 0,1$	$\alpha = 0,2$
80	0,36	0,54
90	0,45	0,66
95	0,51	0,74
98	0,60	0,81
100	1,00	1,00

Метод контролю, який базується на ідеї згладжування помилок, – простий та ефективний спосіб виявлення неадекватності прогностичної системи. Єдиний його недолік полягає в тому, що він не показує, на якому відрізку часу виявлено неадекватність.

У 1967 р. Трігг та Ліч висунули пропозицію використовувати такий самий контрольний сигнал для адаптації швидкості реакції прогностичного методу.

У принципі від адаптивного методу необхідно вимагати, щоб коефіцієнт експоненціального згладжування α , що теоретично лежить у межах від 0 до 1, зростає разом зі зростанням ступеня мінливості даних і зменшувався при їх стабілізації. Ця вимога повністю відповідає зауваженню про те, що адаптивні методи повинні активно реагувати на коливання ряду даних, що у випадку експоненціального згладжування повинно відбиватись на коефіцієнті згладжування α . В якості константи експоненціального згладжування ми можемо взяти абсолютне значення контрольного сигналу Трігга: ця величина відповідає всім зазначеним вище вимогам: вона зростає разом із зростанням амплітуди коливань в даних та зменшується в умовах їх стабілізації; за визначенням, як і константа згладжування, абсолютне значення контрольного сигналу також лежить у межах від 0 до 1.

Для стаціонарних показників прогноз на будь-який момент часу за моделлю адаптивної швидкості реакції Трігга та Ліча розраховується за формулою:

$$f_{t+\tau} = \hat{a}_t = |T_t| d_t + (1 - |T_t|) \hat{a}_{t-1}, \quad (3.9)$$

де, як і раніше,

$$\bar{e}_t = \alpha e_t + (1 - \alpha) \bar{e}_{t-1}, \quad (3.10)$$

$$MAD_t = \alpha |e_t| + (1 - \alpha) MAD_{t-1}, \quad (3.11)$$

$$T_t = \bar{e}_t / MAD_t. \quad (3.12)$$

За цим методом, якщо в результаті різких змін показника прогностичний метод, що використовувався досі, вже не відповідає вимогам, значення контрольного сигналу спостереження автоматично збільшується, внаслідок чого більшої ваги набувають останні спостереження, а прогноз переходить на новий рівень середнього. Після того, як система переорієнтувалась на новий рівень, значення T_t автоматично зменшиться й прогнози стануть менш чутливими до змін даних. Метод адаптивної швидкості реакції дозволяє значно швидше пристосуватись до різких коливань показника, ніж простий метод експоненціального згладжування. Він також може успішно використовуватись для прогнозування сезонної та трендової компоненти.

Як недолік цього методу можна було б зазначити, що в процесі зниження помилки прогнозу ми водночас знижуємо також і значення контрольного сигналу. У такому разі одночасне використання цього сигналу (маються на увазі його граничні значення) для ідентифікації неадекватності системи та для розрахунку прогнозу за формулою (3.9) не є логічним. Якщо існує необхідність в одночасному використанні сигналу як для розроб-

ки прогнозу, так і для виявлення неадекватності прогностичної системи з метою контролю її роботи, К.Д. Льюїс (Lewis C. D.) запропонував будувати контрольний сигнал незалежно, на основі простої моделі експоненціального згладжування [44, с. 89].

Шоун (Shone M. L.) запропонував модифікувати формулу Трігга – Ліча. Така модифікація, як стверджує Шоун, робить прогноз менш чутливим до миттєвих непередбачуваних імпульсів в динаміці показника, в той же час прогноз залишається достатньо чутливим до інших, більш закономірних, змін значень показника. Модифікація Шоуна полягає в заміні поточного значення T_t попереднім значенням наступного сигналу спостереження T_{t-1} (лагу). Таким чином, прогноз за методом адаптивної швидкості реакції в умовах стаціонарного руху показника в модифікації Шоуна буде розраховуватись за формулою:

$$f_{t+\tau} = \tilde{a}_t = |T_{t-1}|d_t + (1 - |T_{t-1}|)\tilde{a}_{t-1}. \quad (3.13)$$

Прогноз цього варіанту методу адаптивної швидкості реакції в порівнянні з методом, що ґрунтується на рівнянні (3.9), є більш точним.

Адаптивне прогнозування є досить складним, а тому вимагає автоматизації. Блок-схеми, наведені в додатках А та Б, дозволяють розробити програми адаптивного прогнозування за методами Чоу, Брауна, Трігга та Ліча. Метод Тамара не є таким актуальним для ПрАТ «НКМЗ», оскільки основне виробництво машинобудівного заводу не підлягає впливу фактору сезонності. Втім, не варто виключати можливість його використання для центру відповідальності «Виробництво товарів народного споживання».

На думку авторів, серед розглянутих методів адаптивного прогнозування найбільш актуальним для великого машинобудівного підприємства є метод адаптивної швидкості реакції Трігга та Ліча, який дозволяє значно швидше пристосуватись до різких коливань показника, ніж інші адаптивні методики, що в умовах економічної нестабільності є визначальним чинником.

Адаптивне прогнозування дає прогностичні значення, які використовуються в процесі бюджетування. Бюджетування – інструмент реалізації оперативного і тактичного планування шляхом розробки комплексів цільових показників в кількісному вираженні.

У зарубіжній практиці бюджетування має також стратегічний рівень [5, с. 546–547; 125, с. 219; 157, с. 311; 160, с. 279], проте вітчизняні фахівці схиляються, здебільшого, до думки, що бюджетування є інструментом оперативного контролінгу, і суть його полягає в складанні річного бюджету підприємства як в розрізі центрів відповідальності, так і в часовому розрізі [6, с. 24; 28, с. 175–179; 38, с. 78; 39, с. 65; 122, с. 85; 78, с. 19; 87, с. 12; 126, с. 54; 135, с. 9; 137, с. 131]. Оскільки тактичні цілі не завжди можуть бути представлені в кількісному вимірі, систему тактичного планування не так легко представити у вигляді сукупності бюджетів. Стратегічні цілі ду-

же важко обґрунтовано представити в кількісному вимірі, тому вітчизняні спеціалісти не розглядають бюджетування як інструмент стратегічного контролінгу. Мова про бюджетування в стратегічному розумінні може йти лише в окремих моментах бізнес-планування.

Таким чином, бюджет – це план діяльності підприємства або центру відповідальності в кількісному вираженні. Бюджети охоплюють усі сфери діяльності підприємства: виробництво і реалізацію продукції, фінансовий менеджмент, інноваційний та інвестиційний контролінг, логістику, маркетинг тощо.

Класифікація і взаємозв'язок бюджетів на підприємстві представлені на рис. 3.5.

Сформулюємо основні функції бюджетування:

1. Планування проміжних цілей тактичного й оперативного рівнів.
2. Координація проміжних цілей центрів відповідальності й інтеграція цілей тактичного й оперативного рівнів.
3. Випереджальний контроль і раннє попередження негативних відхилень від магістрального шляху досягнення образу майбутнього.
4. Диспозитивне регулювання та інформаційне забезпечення менеджерів середньої та нижньої ланок у періодах між точками планування.
5. Системоутворювальна функція: створення інтегрованої системи бюджетів актуалізує приховані та посилює наявні зв'язки між елементами підприємства як складної динамічної системи.

Завдання бюджетування полягають у плануванні показників діяльності підприємства в короткостроковому періоді; оптимізації витрат і прибутку; оцінюванні ефективності роботи центрів відповідальності шляхом аналізу відхилень; виявленні «вузьких місць»; оптимізації фінансових потоків тощо.

Альтернативою традиційному бюджету, що складається наприкінці звітного року, є безперервний бюджет (continuous budget, rolling budget), коли наприкінці кожного періоду (наприклад, кварталу, місяцю) аналізується виконання річного бюджету на поточний момент і до фактичних показників бюджету додається бюджет на наступний період. Так, на основі аналізу кожного квартального бюджету переглядаються три наступні квартальні бюджети і розробляється бюджет на новий квартал.

Таким чином, в кожен момент часу у підприємства є система бюджетів на рік вперед, а бюджетування як процес відбувається постійно, а не тільки наприкінці звітного року. У цьому і полягає головна перевага такого підходу – планування перетворюється на ритмічний і плавний вид діяльності менеджерів, що примушує останніх постійно аналізувати майбутнє. Налагоджена система безперервного бюджетування не відрізняється суттєво від традиційного бюджетування за критерієм витрат часу й оплати праці: автоматизація процесів планування дозволяє здійснювати щоквартальне або щомісячне планування на базі даних системи адаптивного прогнозування досить швидко.

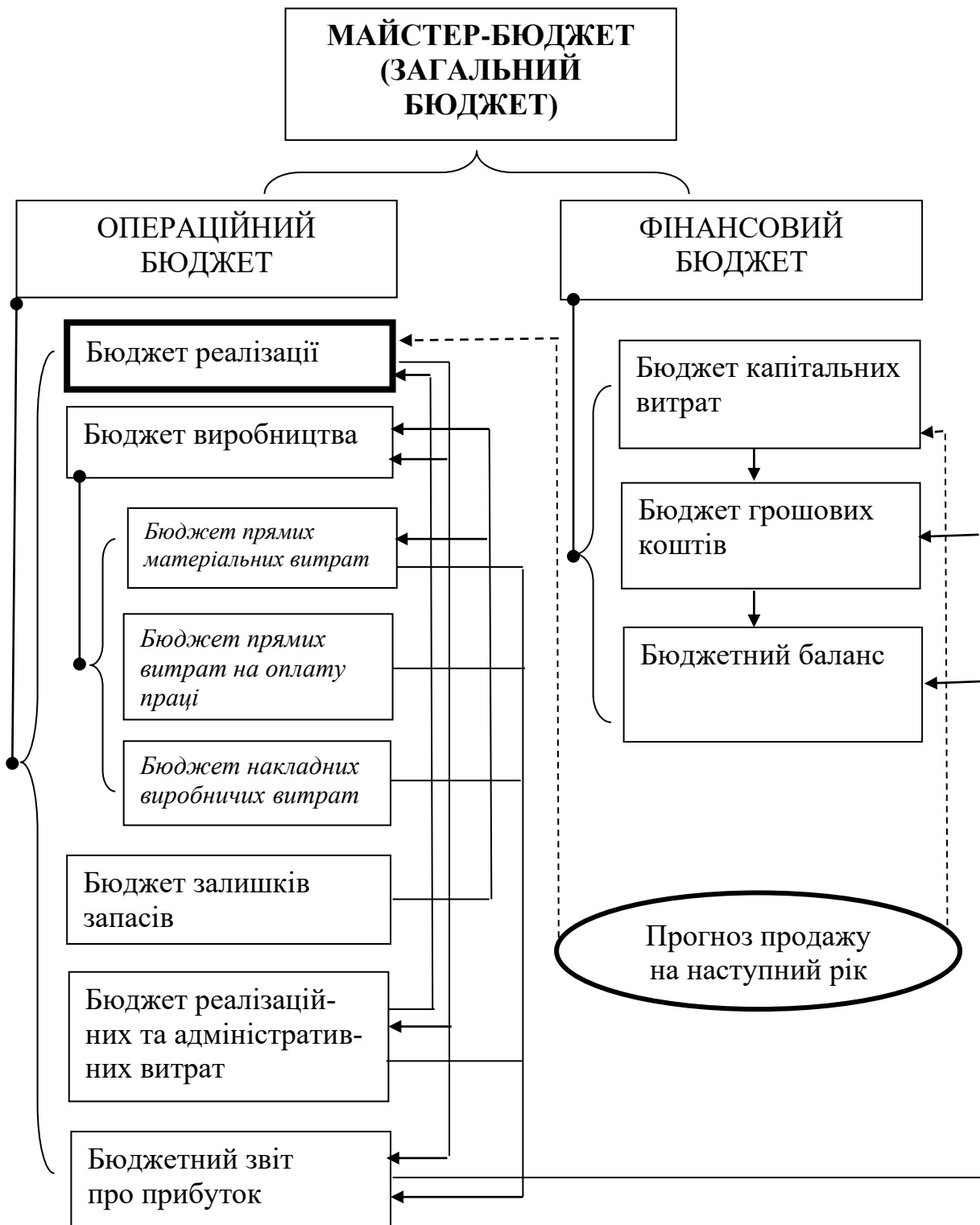


Рисунок 3.5 – Класифікація і взаємозв'язок бюджетів на підприємстві

Цікавим є досвід застосування «переговорної практики» на деяких американських підприємствах [155, с. 172; 156, с. 498]. Цей підхід полягає в тому, що процес підготовки до планування і процес планування як такого розбивається на етапи. На першому етапі проводиться багатофакторний структурний аналіз попередньої діяльності; маркетингові дослідження; визначення основних напрямків капіталовкладень; проводиться аналіз та пе-

реформування (у разі потреби) стратегічних цілей підприємства. Результатом цієї роботи є пакет стратегічних зон господарювання виробничих та інвестиційних програм. Наступним етапом стає трансформація стратегічних завдань у показники фінансових результатів, витрат та оціночної вартості довготермінових інвестицій. У результаті розробляються орієнтовні матриці бюджетів оперативного та тактичного рівнів, а також бюджети центрів інвестицій. Третій етап саме і включає переговорний процес узгодження планових завдань центрів відповідальності, що передбачає перевірку сумісності та обґрунтованості окремих показників відповідними функціональними службами у взаємозв'язку з керівниками центрів відповідальності, перегляд і уточнення нормативів витрат, уточнення питань використання обмежених ресурсів тощо. Результатом цього етапу є комплекс бюджетів тактичного рівня та визначення методики оперативного планування. На четвертому етапі відбувається розглядання і затвердження остаточного варіанту загального бюджету та основних механізмів поточної бюджетної практики Бюджетним комітетом підприємства. На останньому етапі остаточні планові завдання з виконання бюджетів оперативного рівня доводяться до виконавців.

Перевагою методу «переговорної практики» є поєднання процесів планування як у напрямку «згори донизу», так і в напрямку «знизу догори». Втім, цей метод важко поєднати з методикою безперервного бюджетування, оскільки витрати на функціонування Бюджетного комітету в цьому випадку стануть не виправдано високими.

Таким чином, розроблені заходи з підвищення ефективності системи планування фінансово-господарської діяльності на підприємстві переслідують мету вдосконалення системи керування підприємством в цілому, покращення якості менеджменту як вищих, так і нижчих ланок. Вдосконалення системи керування підприємством – головна мета контролінгу в його сучасному розумінні.

Інтеграція керівних дій керівників центрів відповідальності ПрАТ «НКМЗ» матиме наслідком досягнення цілей підприємства в цілому найбільш ефективним шляхом. Необхідно тільки визначити пріоритети: актуалізація горизонтальних та вертикальних зв'язків між центрами відповідальності («переговорна практика») чи спрямування мислення менеджерів на майбутнє (rolling budgeting), і обрати відповідний напрямок вдосконалення системи планування на ПрАТ «НКМЗ».

Використання методу адаптивної швидкості реакції в прогнозуванні дозволяє підвищити ступінь адаптивності системи планування на підприємстві до умов економічного середовища, що зазнає постійних змін. Адаптивне прогнозування забезпечує необхідну резистентність підприємства як складної динамічної системи до негативних зовнішніх впливів і прискорює швидкість прийняття коригувальних керівних рішень.

РОЗДІЛ 4

РОЗРОБЛЕННЯ БЮДЖЕТООРІЄНТОВАНОЇ СИСТЕМИ КОНТРОЛІНГУ

Існують різні підходи до впровадження системи контролінгу на підприємстві: у залежності від потреб керування система контролінгу може бути контроль-центрованою, облік-центрованою, орієнтованою на планування, орієнтованою на координацію, інформаційно-орієнтованою.

На більшості українських промислових підприємств проблемною зоною керування є саме функція планування: використовується застаріла методика і методологія планування, планування як процес є відірваним від процесів (як керівних, так і виробничих), що реально протікають на підприємстві, а також від тенденцій розвитку надсистеми підприємства.

В умовах ринкової економіки такий підхід до планування вступає в протиріччя з вимогою ефективності, а складні динамічні системи, що не підтверджують свою ефективність, не можуть вижити в конкурентному середовищі. Саме тому, на першому етапі його впровадження, контролінг має зосередити свої зусилля на підвищенні якості керування у виконанні функції планування і прогнозування.

Якість інших керівних функцій прямо залежить від виконання функції планування. Їх навіть є сенс розглядати єдиним блоком: «планування – облік – аналіз – контроль». Коли мова йде про систему контролінгу, орієнтовану на планування, просто підкреслюється роль цієї функції у визначенні шляху підприємства, його місії, «образу майбутнього». Що стосується координаційної, системної функції, та функції підтримки процесу прийняття керівних рішень, то їх реалізація в системі контролінгу не є повною мірою можливою доти, доки не буде забезпечено процес ефективної реалізації первинних функцій менеджменту.

Таким чином, система контролінгу, орієнтована на планування, є першим етапом впровадження системи контролінгу на промисловому підприємстві, втім, слід зазначити, що її реалізація на практиці вимагає впровадження таких елементів контролінгу, як система керівного обліку, та система раннього попередження та реагування (без якої взагалі не уявляється можливим ефективно прогнозування), що зазвичай відносяться до суміжних функцій – облікової та контрольної.

У межах поставленого завдання передбачається вдосконалення методологічних підходів до процесу планування на підприємстві (на основі концепції стратегічного мислення Д. Дернаера, розроблення методичних підходів до формування системи раннього попередження та реагування (з акцентом на прогнозування і планування), а також адаптація логіко-дедуктивних моделей до вимог раннього попередження та реагування.

4.1 Розроблення моделі системи планування, побудованої на засадах концепції стратегічного мислення

Як вже зазначалося в розділі 2.1, планування в складних динамічних системах стикається з низкою проблем, пов'язаних зі специфікою процесів мислення людини. Процес планування втрачає сенс, якщо планування перетворюється на ритуал. Тільки врахування системної природи підприємства і особливостей людського мислення дозволяє розробити достатньо гнучку систему планування, яка б відповідала вимогам навколишнього середовища, що постійно змінюється.

Концепція стратегічного мислення Д. Дернера [22, с. 4], представлена в його численних роботах у сфері дослідження мислення людини, може слугувати методологічним підґрунтям для розбудови адаптивної системи планування.

Щоб планувати майбутнє, необхідно давати якомога точніші прогнози подальшого розвитку подій. Для здійснення планів ми повинні хоча б частково подолати невизначеність майбутнього. Це стає можливим тільки через пізнання характеристик та детермінант течії часу. Ґрунтуючись на такому знанні, можна передбачати майбутні події. Адаптивні підходи до прогнозування, запропоновані в розділі 3.3. слугують, таким чином, необхідним підґрунтям для побудови системи планування, розробленої на засадах концепції стратегічного мислення.

Виходячи з того, що система – це сукупність змінних, пов'язаних одна з одною через сіті причинних залежностей, а моделювання СДС вимагає визначення позитивних і негативних зворотних зв'язків, «амортизаторів», критичних змінних та індикаторних змінних, слід зазначити, що вирішальним в процесі планування є розроблення блоку ОС (рис. 2.12).

Блок ОС (образ сьогодення) описує наявну на момент планування ситуацію і є за своєю суттю моделлю складної динамічної системи – підприємства, що відображає сітьові зв'язки як з її підсистемами (центри відповідальності) так і з надсистемами (конкурентне і загальноекономічне середовище).

Зв'язки між елементами системи можуть мати різний характер. Елементи системи також мають свою класифікацію. Можна виділити такі.

Позитивні зворотні зв'язки в системі – це зв'язки, в яких змінна прямо або опосередковано впливає на саму себе таким чином, що її зростання призводить до подальшого зростання, а зменшення – до зменшення. Позитивні зворотні зв'язки, як правило, небезпечні для стабільності системи.

Змінна з негативним зворотнім зв'язком має тенденцію до збереження сталої рівноваги. У разі порушення стабільного стану, така система за певний проміжок часу повертається в стан рівноваги. Змінні із негативним зворотнім зв'язком амортизують систему, дозволяють зберігати єдність і цілісність не зважаючи на вплив негативних чинників.

Критичні змінні – це ті змінні, що пов’язані із багатьма іншими змінними системи. Вони водночас є зумовленими іншими змінними, і впливають на них. Критичні змінні є центральними змінними системи. Впливати на них означає значною мірою впливати на стан всієї системи.

Індикаторні змінні це ті, що залежать від багатьох інших змінних системи, навіть якщо вони самі не здійснюють значного впливу на систему. Вони відбивають загальний стан системи, а тому є дуже важливими показниками раннього попередження.

Враховуючи, що негативні зворотні зв’язки більшою мірою притаманні природним СДС, ніж штучним, слід відзначити недостатність таких «амортизаційних» зв’язків між елементами СДС-підприємства і високий ризик втрати рівноваги: штучні системи завжди є потенційно нестабільними. У цих умовах особливого значення набувають індикаторні змінні, що мають численні зв’язки з елементами складної динамічної системи і відбивають її стан. На основі таких змінних будуються системи раннього попередження і реагування (СРПР), що мають важливе значення для підсистеми контролінгу прогнозування.

СРПР також передбачають дослідження надсистем і пошук індикаторних змінних надсистем підприємства, що мають безпосереднє відношення до успішності його діяльності.

У той час як блок попередження має справу з індикаторними змінними, блок реагування передбачає дослідження критичних змінних і «вузьких місць». Тому система раннього попередження і реагування має бути повністю інтегрована в системи контролінгу і менеджменту підприємства і має нести інформацію не тільки про приховані проблеми, але й про шляхи їх подолання. Пропозиції щодо побудови СРПР будуть представлені в розділі 4.2.

У процесі аналізу й моделювання досліджуваної СДС важливим є також питання релевантного подрібнення системи: для прийняття різних керівних рішень є необхідним різний рівень деталізації (центри відповідальності: виробництва чи цехи, дільниці, відповідальні особи), визначення питання про необхідну міру подрібнення запобігає виникненню баластної інформації і слугує визначенню залежностей між актуальними цільовими змінними.

Таким чином, ефективне керування системою передбачає:

- наявність знання, якими змінними причинно зумовлена цільова змінна, на яку необхідно вплинути (розділ 4.3); тобто необхідним є моделювання СДС як структури причинних залежностей між її елементами;
- наявність знання про те, яким чином окремі складові системи включені до ієрархічних систем понять; це є необхідним для того, щоб в разі потреби можна було відтворити прогалини в розумінні структури системи за допомогою аналогії;
- наявність знання, на які складові можна розділити елементи системи, і до яких цілісних систем вони можуть бути включені; це є необхід-

ним для того, щоб мати можливість висувати гіпотези про раніше не відомі зв'язки між змінними системи.

Наявність інформації про структуру системи і характер зв'язків між її елементами дозволяє прогнозувати майбутнє системи й оцінювати ефекти керівних втручань, що є необхідною умовою планування СДС.

У моделюванні СДС є низка небезпечних моментів:

1. Небезпека редукції: неврахування різноманітних зворотних зв'язків на фоні загальної правдоподібності моделі, побудованої з використанням тільки прямих і найбільш очевидних зв'язків між змінними.

2. Небезпека надмірної індукції (понадузагальнення): узагальнення за подібністю без урахування додаткових умов призводить до появи помилкових моделей, невірних уявлень про зв'язки між елементами («якщо А, то Б», у той час, як має місце, наприклад, «Якщо А і В, і Г, то Б; а якщо А і Д і Е, то Є»). Схематизація і регламентація небезпечні, оскільки керівне рішення має ґрунтуватись на актуальних контекстах і відповідати умовам, що постійно змінюються. Побудова абстрактної концепції вимагає «стратегічності»: відчуття, коли необхідне узагальнення перетворюється на «понадузагальнення».

3. Небезпека недостатності або надлишку інформації про систему. Відмова від інформації рівно як і перевантаження «баластною» інформацією призводить до негативних наслідків. Побудова моделі СДС часто стикається з проблемою релевантності інформації. Інформаційно перевантажені моделі непридатні для потреб прогнозування, планування і прийняття керівних рішень. Моделі, побудовані без достатнього вивчення інформації про систему, можуть бути помилковими. Лише баланс інформації і вміння вчасно зупинитись дозволяють побудувати модель системи на релевантній інформації. Інакше моделювання системи ризикує підмінитись безсистемним і нескінченним збиранням інформації про неї.

Наступною важливою «станцією» процесу планування є розроблення блоку ОМ (образу майбутнього), що і становить сутність планування в вузькому розумінні. Процес розроблення образу майбутнього тісно пов'язаний із процесами цілепокладання та прогнозування, але головним підґрунтям, так само, як і під час розроблення блоку ОС, є модель СДС. Взагалі блоки ОС і ОМ мають безпосередній зв'язок: ОМ є ОС', тобто проекцією образу сьогодення на майбутнє. Водночас блок ОМ покликаний відбити бажану у майбутньому ситуацію. Необхідно стежити за тим, щоб образ майбутнього не вступав у протиріччя з місією підприємства.

У стратегічному плануванні промислових підприємств значну увагу приділяють дослідженням динаміки розвитку, вивченню тенденцій обороту, збуту та виробництва.

У процесі прогнозування і побудови образу майбутнього частіше виникають такі небезпеки, пов'язані з особливостями мислення людини:

1. Поточна (пряма, лінійна) екстраполяція – актуальна динаміка розвитку процесу лінійно-монотонно проєцирується в майбутнє.

2. Тиск центральної ідеї – один з чинників розглядається як «визначальний», а всі інші штучно прив'язуються до нього.

3. Структурна екстраполяція – низька здібність бачити структурні «прориви» в майбутньому. Передбачення майбутніх сценаріїв будується на основі або структурного продовження, або структурної інверсії, коли майбутнє розглядається або як продовження сьогодення, або як його негатив.

4. Неврахування чи недооцінка гальмувальних впливів – переоцінка швидкості досягнення ОМ, неврахування прихованих проблем.

Методика помилкової антиципації (метод лінійної екстраполяції та корекції помилок) полягає в такому:

- початкове й кінцеве значення процесу, що вже спостерігався, поєднуються прямою лінією;

- ця пряма екстраполюється до моменту часу, відносно якого слід зробити прогноз;

- додається або віднімається значення, що відповідає попередній помилці (недооцінці або переоцінці).

У цілому змодельована крива такого прогнозу до певного часу може бути досить близькою до реальних значень. Втім, лінійна екстраполяція не враховує того, що розвиток процесів в часі може міняти свій напрямок. Головна небезпека застосування цього методу полягає в тому, що до певного часу розроблені таким шляхом прогнози можуть підтверджуватись дійсністю, що притупляє пильність, тому більш менш різка зміна тенденцій є абсолютно неочікуваною, оскільки спрогнозувати її методом лінійної екстраполяції неможливо. До того ж досить багато процесів у СДС на початкових етапах мають тенденцію розвиватись не лінійно, а за експоненціальною та іншими нелінійними залежностями. Вищенаведене зумовлює необхідність використання на даному етапі адаптивних методів прогнозування – адаптивної швидкості реакції Тригга та Ліча (розділ 3.3).

Керівне втручання повинно базуватись на розумінні динаміки процесів і бути спрямованим на попередження негативних явищ (поки ще помітних лише в якості тенденції). Керівні втручання мають бути досить тонкими і не нагадувати «броунівський рух», а також не бути надмірними (екстремальними).

Помилкова поведінка – реагування на актуальний, наявний у момент втручання стан СДС, керівні втручання в цій ситуації є доволі грубими, у наслідок чого процеси в системі перебігають із великими коливаннями, майже не затримуючись на оптимальному рівні. При цьому часто не враховується реальна динаміка, знижується розуміння процесів, керівник потрапляє в полон поточного моменту. У СДС час зворотного зв'язку, відповіді системи на керівне втручання, є досить довгим, інформація не є повною, натомість є частково помилковою і надходить із запізненням, зв'язок між змінними системи є досить заплутаним, що нагально вимагає від керівників здібності мислити стратегічно.

Послідовна взаємодія з СДС передбачає, перш за все, необхідність усвідомити свої цілі (хоча б попередньо), далі конструюється або доповнюється чи критично переглядається модель актуальної реальності, поточного стану СДС. Для цього є необхідним спостереження за всією СДС, щоб на основі коваріації змінних зробити висновки про характер зв'язків між ними. Слід також аналізувати й інформацію про поточний стан, це допомагає передбачити, як СДС буде поводитись в майбутньому. Тільки після цього можна переходити безпосередньо до антиципації образу майбутнього.

З цієї точки зору можна сказати, що планування – це розглядання наслідків конкретних дій, впливів, втручань з огляду, чи наближають вони до бажаної мети. Після вивчення окремих дій вони пов'язуються в можливі ланцюги, а далі – вивчаються наслідки вже таких ланцюгів.

Кожна ланка (ПЦ, проміжна ціль) включає три елементи: умови, керівну дію, результат – це формула елементарної одиниці планування.

Процес планування може і має розгалужуватись, оскільки не всі умови можна передбачити заздалегідь. Галузки можуть також об'єднуватись: коли головну мету можна досягти різними шляхами, а умови та критерії вибору конкретного шляху в момент планування ще не є можливим передбачити.

Існує можливість не тільки прямого, але й зворотного планування, в ідеалі вони мають комбінуватись. Для зворотного планування необхідно мати досить ясну мету, тому воно застосовується, здебільшого, на коротких часових відрізках. Зворотне планування передбачає наявність чіткого уявлення про проміжну ціль, що передує досягненню кінцевої мети, тоді можна послідовно дійти до наявної ситуації й перевірити, чи можна, стартувавши за таких умов, взагалі досягти поставленої мети вчасно. Ланцюжок проміжних цілей створюється саме за умови комбінування прямого і зворотного планування.

Таким чином, весь процес планування можна представити як звуження простору пошуку, інтенсивний пошук в обмеженому просторі, розширення простору пошуку в разі невдачі, звуження нового простору пошуку, продовження пошуку в новому просторі. Ефективність всього процесу залежить від того, які саме методи звуження та розширення простору пошуку мають в арсеналі. Крім того, слід розуміти, який із них і коли необхідно застосовувати.

Надто детальне планування не є виправданим. Надто грубе планування є ризикованим. Міру детальності планування слід визначати, виходячи з конкретних умов діяльності СДС та процесів, що в ній протікають.

Об'єктивно зумовлений (що передбачає аналіз вже існуючих і ще недостатніх умов для запланованих дій) і достатньо пророблений план – підґрунтя успішної діяльності. Важливим є виділення центрального заходу, якому підпорядковуються бічні.

Ігнорування умов – одна з найнебезпечніших помилок планування. Недостатня проробленість заходів – інша. Втім, і неврахування результату (в особливості – проміжних результатів) може звести нанівець ефективність планування. Три складові «атому» планування: умови, дії, результати – сфера постійної пильної уваги суб'єкту керування.

Найбільш розповсюджені помилки: цілі не конкретизуються, не враховуються протиріччя між проміжними цілями, не виокремлюється найголовніше, не розбудовуються (або розбудовуються недостатньо) необхідні моделі, інформація збирається односторонньо або недостатньо, створюються помилкові уявлення про динаміку процесів, дії плануються неправильно або не плануються взагалі, не виправляються вже виявлені помилки.

Причини цього полягають у такому:

1. Повільність мислення та невеликий обсяг інформації, що може оброблятися водночас; звідси – економія зусиль, скорочення процесів мислення і, як наслідок, дефекти і помилки в мисленні. Прояви:

- центральна редукція (коли одна із змінних розглядається як головна);
- абстрагування від конкретних умов та понадузагальнення;
- лінійна екстраполяція;
- неврахування бічних і сторонніх впливів;
- методизм (використання конкретних і негнучких моделей мислення);
- балістична поведінка (відмова від аналізу результатів і коригування запланованих дій на його основі).

2. Відносно невелика швидкість, з якою нова інформація засвоюється пам'яттю людини, «вицвітання» пам'яті; звідси – труднощі, пов'язані з оцінюванням динамічних процесів та помилки в прогнозуванні.

3. Лакуни в процесі мислення – неврахування імпліцитних проблем, рішення виключно експліцитних, фіксація уваги тільки на актуальних проблемах, що призводить до виникнення негативних бічних або віддалених наслідків керівних дій.

Стратегічне мислення не є економічним. В умовах СДС тенденція до економії, під впливом якої людина намагається або зовсім виключити, або спростити ті чи інші ланки процесу мислення, може мати дуже серйозні наслідки.

Натомість стратегічне мислення передбачає:

- вміння прояснювати мету;
- розуміння того, що неможливо досягти всі цілі одночасно, оскільки вони можуть вступати в протиріччя; вміння знаходити компроміси між різними цілями;
- вміння виділяти головне і усвідомлення того, що воно не буде головним завжди, що центр тяжіння може переміститись;
- вміння будувати модель складної динамічної системи, враховуючи і прогножуючи непрямі і зовнішні впливи на результати заходів;

- вміння знаходити інформацію правильного ступеню деталізації – не надто поверхневу, але й не занадто подрібнену;
- розуміння негативних наслідків надто швидкого формування абстрактних концепцій;
- вміння протистояти спокусі редукції проблем СДС, приведення всього до «центральної» причини;
- вміння відчувати, скільки часу присвятити збиранню інформації, і коли слід його припинити;
- вміння концентрувати зусилля на розв’язанні не тільки експліцитних, але й імпліцитних проблем;
- вміння протистояти загрозі підсвідомого методизму;
- вміння аналізувати свої помилки й робити відповідні висновки за результатами аналізу для перебудови власного мислення й поведінки;
- вміння працювати не тільки з просторовими структурами, але й із структурами часу, динамічними структурами.
- вміння мислити системно: враховуючи особливості СДС.

Розробимо модель планування з урахуванням положень концепції стратегічного мислення.

У подальшому під образом майбутнього (ОМ) будемо розуміти систему значень параметрів бажаної мети, прив’язану до певного терміну T і розроблену з урахуванням наявної ситуації та існуючих трендів її розвитку.

Під образом сьогодення (ОС) будемо розуміти систему значень параметрів сучасного стану підприємства та його мікро- і макросередовища, які можуть сприяти реалізації образу майбутнього, або, навпаки, стати на заваді.

Під проміжною ціллю (ПЦ) будемо розуміти образ майбутнього другого рівня, систему значень показників ефективності діяльності підприємства і його стану на певний час t на відрізку $[0; T]$, де 0 – відповідає початку планування. Деталізація проміжної цілі на момент часу t_1 (ПЦ₁) вища за деталізацію проміжної цілі на момент часу t_2 (ПЦ₂), деталізація останньої досягає рівня першої в час t_1 , тоді ж деталізація проміжної цілі на момент часу t_3 (ПЦ₃) досягає рівня деталізації ПЦ₂ на час t_1 . Якщо на момент часу t_1 ПЦ₁ не буде досягнуто в повній мірі, це слугуватиме сигналом про необхідність корекції ланки наступних ПЦ і навіть переходу на альтернативну гілку ПЦ (перше – якщо ПЦ₁ не досягнуто за ендогенних причин; друге – за екзогенних). Пунктом можливого розгалуження є кожна ПЦ, рішення про перехід на альтернативну гілку повинно прийматись, коли вплив зовнішніх чинників робить неможливим досягнення ОМ шляхом головної низки ланок ПЦ (магістрального шляху).

Шлях досягнення ОМ – система ланок і розгалужень ПЦ на відрізку $[0; T]$, обов’язковими характеристиками якої є значення параметру часу t : для ОМ – T , для ОС – 0 . Шлях є реалізацією ОМ, втіленням його в реальність. Крім шляху досягнення ОМ як такого, можна говорити про образ шляху на певний момент (рис. 4.1).

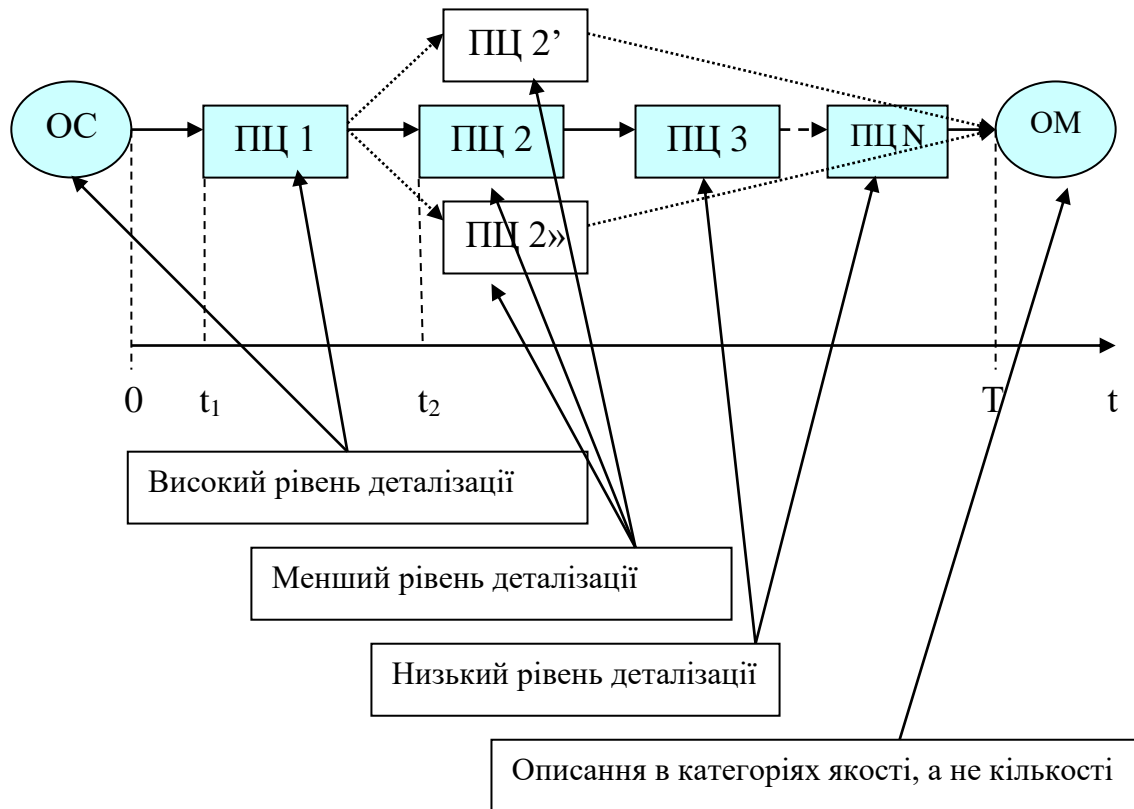


Рисунок 4.1 – Образ шляху досягнення $OM (t = 0)$

З урахуванням приведених вище категорій дамо визначення планування, стратегічного планування, тактичного планування, оперативного планування, диспозитивного планування.

Планування – процес побудови OM та шляху його досягнення (реалізації), виходячи з OC .

Оперативне планування – процес побудови шляху досягнення ПЦ1 на час t_1 як системи ланок і розгалужень проміжних цілей нижчого рівня деталізації (сформульованих на місяць, тиждень тощо, у залежності від сфери діяльності підприємства та його внутрішніх потреб; див. рисунки 2.12 та 2.13).

Оперативне планування характеризується великим ступенем деталізації, і передбачає розроблення системи взаємопов'язаних бюджетів, кожен з яких може розроблятися як у розрізі центрів відповідальності (крім бюджетів загальногосподарського характеру) так і в часовому розрізі (найдоцільніше робити розбивку за місяцями, тоді оперативний план можна буде представити як низку з одинадцяти проміжних цілей нижнього рівня, яка завершується OM нижнього рівня (на рік), що є водночас ПЦ1 перспективного рівня).

Тактичне планування – процес побудови шляху досягнення ПЦ2 на час t_2 , що передбачає розроблення в загальних рисах ПЦ2 центрального шляху та альтернативних розгалужень (що будуються, виходячи з «оптимістичного», «песимістичного» та усередненого прогнозів). Доцільно бра-

ти t_2 , що дорівнює двом рокам: це відповідає визначенню тактичного планування виходячи з критерію часу та з функціонально-цільового критерію.

Стратегічне планування – процес побудови ОМ підприємства та шляху його досягнення на відрізку часу $[0; T]$, де 0 – значення параметру t для ОС, а T – значення параметру t для ОМ (в машинобудуванні доцільно брати T рівним п'яти рокам). Проміжні цілі $3...N$, мають досить низький рівень деталізації, і для альтернативних гілок в нульовому періоді не розробляються.

На рис. 4.2 показано формування шляху досягнення образу майбутнього за рік: $t = t_1$. Проміжну ціль 1 досягнуто тою чи іншою мірою (цим і визначається вибір альтернативної ПЦ2, що після вибору становиться магістральним шляхом досягнення образу майбутнього). Звіт з досягнення ПЦ1 формує ядро нового образу сьогодення (ОС').

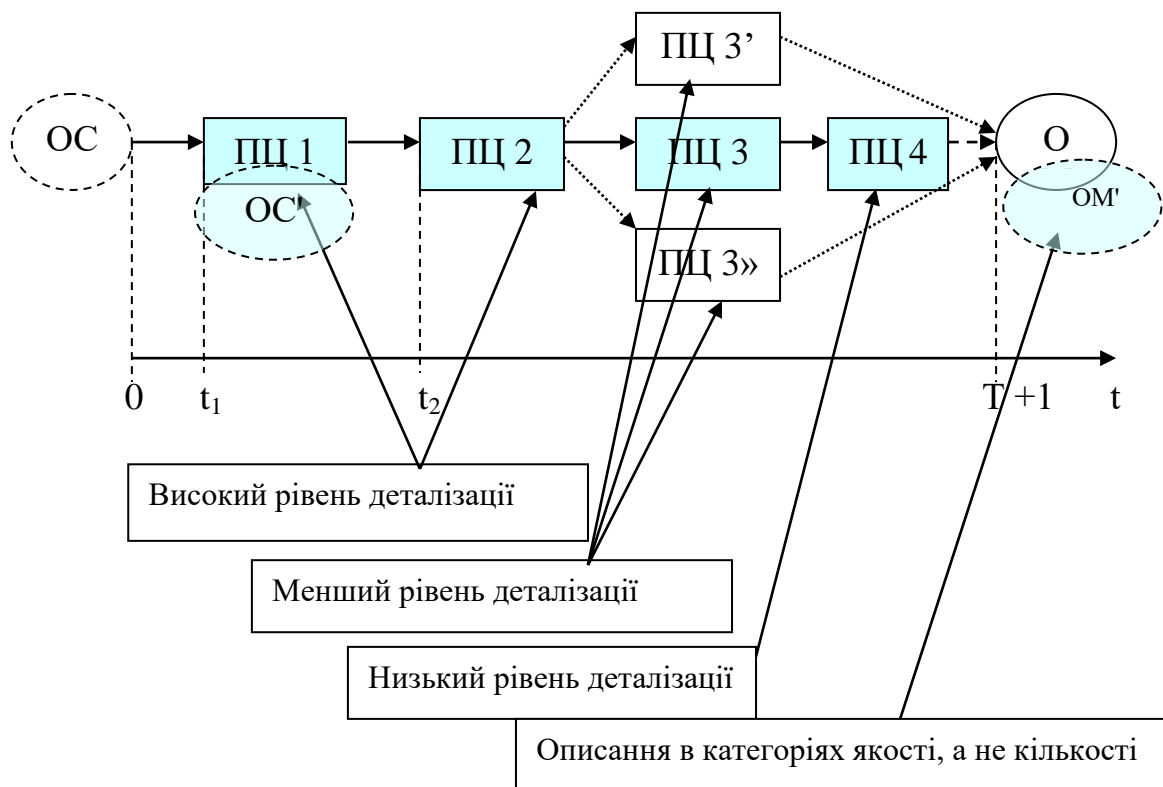


Рисунок 4.2 – Образ шляху досягнення ОМ ($t = t_1$: після прийняття ПЦ2 або після переходу на альтернативну гілку, коли як ПЦ2 прийнято ПЦ2' або ПЦ2», ПЦ1 стала новим ОС).

Тоді оперативне планування (для $t = t_1$) – це процес побудови шляху досягнення обраної ПЦ2 на час t_2 (виходячи з аналізу звіту з досягнення ПЦ1 та моніторингу зовнішніх контурів СРПР: показників загально економічної ситуації та конкурентного середовища) як системи ланок і розгадувань детально пророблених проміжних цілей нижчого рівня.

Тактичне планування (для $t = t_1$) – процес побудови шляху досягнення ПЦЗ на час t_3 , що передбачає розроблення в загальних рисах ПЦЗ, ПЦЗ', ПЦЗ'', вибір серед яких буде здійснюватись за результатами досягнення ПЦ2 та моніторингу зовнішнього середовища в період t_2 , і кожна з яких за певних умов може стати початком нового магістрального шляху досягнення ОМ.

Стратегічне планування (для $t = t_1$) – процес побудови нового ОМ (ОМ') підприємства та шляху його досягнення на проміжку часу $[1; T+1]$, де 1 – значення параметру t для ОС', а $T+1$ – значення параметру t для ОМ', виходячи з нової інформації СРПР. Доцільним є використання, по можливості, зворотного планування і перевірка реалістичності шляху досягнення образу майбутнього.

Побудова образу шляху досягнення ОМ графічно і в електронних таблицях, пов'язаних між собою, дозволяє виконати головні завдання контролінгу планування: координацію планів та забезпечення досягнення кінцевих цілей різного рівня. У контурі оперативного планування той самий процес відбувається меншою мірою: ПЦ1 значно більш фіксована і пророблена, ніж ОМ. Втім, низки проміжних цілей нижчого рівня, що є водночас показниками досягнення ПЦ вищого рівня, дозволяють також розробити образ шляху досягнення ПЦ1 (рис. 2.14).

Диспозитивне планування (регулювання в межах місячного плану) – це документально незапротокольоване планування на відрізок від початку до кінця звітного місяця. Воно дозволяє розробляти заходи з керування поточною ситуацією і заздалегідь реагувати на перші ознаки можливості невиконання місячних планів та, як наслідок, річного плану.

Рис. 4.3 ілюструє необхідність зіставлення не тільки планів з досягнення проміжних цілей і відповідних звітів, але й давнього образу майбутнього з конкретизованою проміжною ціллю, на яку він із часом перетвориться.

У період t_{N-1} (зауважимо, що графічно t_{N-1} зображено як момент часу, але фактично є періодом, оскільки планування є процесом і не може відбутись миттєво; тому доводиться вдаватись до певної умовності, щоб не ускладнювати модель надміру) зроблено вибір серед альтернатив ПЦ N, затверджено магістральний шлях, пророблені в загальних рисах альтернативні ПЦ N+1, переглянуто і затверджено новий ОМ". ПЦ N+1 – усереднений і середньої точності прогноз – свого часу був образом майбутнього, тобто був описаний в категоріях, скоріше, якості, ніж кількості. Втім, таке зіставлення є можливим і дозволяє оцінити ефективність планування на підприємстві.

Давній образ майбутнього також є критерієм оцінки якості руху на шляху до обраної мети. Серйозні відхилення, коли ПЦ N+1 далеко виходить за межі досить вільно визначеного поля ОМ, свідчать або про кардинальні зміни в політиці підприємства, або про суто декларативний характер стратегічного планування (на відміну від інструментального характеру, якого й слід дотримуватись).

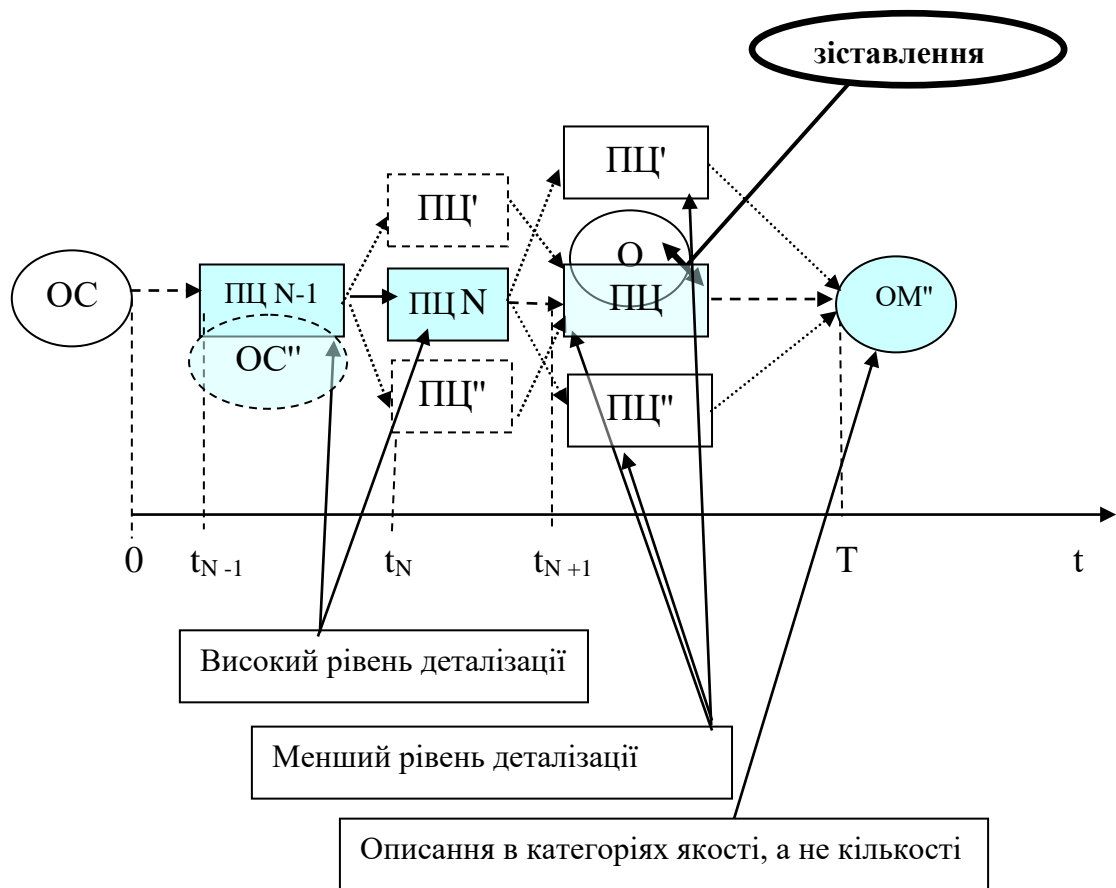


Рисунок 4.3 – Образ шляху досягнення $ОМ''$ ($t = t_N$): $ОМ$ набуває конкретики

Таким чином, розроблена з урахуванням положень концепції стратегічного мислення модель трирівневої (без урахування диспозитивного планування – регулювання) системи планування на підприємстві дозволяє не тільки забезпечити оптимальний шлях до поставленої мети (за ознакою адекватності і швидкості реакції на зміни в економічному середовищі), але й проводити внутрішній аналіз ефективності планування (за ознакою відповідності планів досягнутим результатам) завдяки вбудованим критеріям оцінювання.

4.2. Розроблення методичних підходів до формування системи раннього попередження й реагування в контурі прогнозування і планування

Динамічна модель планування свідчить про необхідність безперервного зв'язку між блоками прогнозування та планування. Можна виділити три концентричні сфери спостереження – джерела прогнозованої інформації для трьох контурів планування: стратегічного, тактичного й оперативного [148, с. 37].

Якщо розглядати інформаційний процес у взаємозв'язку з процесами планування і контролю, то можна виявити розходження між:

- інформаційними системами, спрямованими переважно на стратегічне планування і контроль;

- інформаційними системами, спрямованими переважно на тактичне планування і контроль;

- системами забезпечення інформацією, спрямованими переважно на оперативне планування і контроль.

Відносно інформаційного попиту на окремих етапах планування і контролю слід підкреслити таке:

А) стратегічне планування використовує в першу чергу зовнішню, невелику інформацію, що у значній мірі є разовою, зорієнтованою на майбутнє і неточною;

Б) тактичне планування використовує поточну інформацію в постійній формі (фінансову й контрактну інформацію, інформацію про стан ринку);

В) оперативне планування здебільшого використовує кількісні дані, дані часу, потужності тощо.

Уся інформація в останньому випадку повинна надаватись дуже швидко. На відміну від тактичного планування, де також достатньо припущень і приблизних даних, тут необхідні точні дані.

Ефективне планування і контроль вимагають інформації з трьох джерел-систем:

- зовнішньої системи (соціальні, політичні, економічні, екологічні фактори); мета – визначення шансів і ризиків;

- конкурентного середовища (наприклад, галузева структура); мета – визначення сильних і слабких сторін:

- внутрішнього середовища підприємства й виробничого процесу (мова йде про облік і звітність).

Інтеграція прогнозованої інформації трьох сфер спостереження, її оброблення і передавання на відповідний рівень керування є завданням системи раннього попередження і реагування (СРПР). Місце СРПР у бюджетноорієнтованій системі контролінгу ілюструє рис. 4.4.

СРПР базується на використанні систем показників, які дозволяють не тільки кількісно охарактеризувати й оцінити ситуацію, але й розкрити причини її виникнення, провести структурно-логічний аналіз чинників впливу. Показники повинні бути прогнозованими, тобто свідчити про наявні тенденції та про приховані й бічні наслідки прийняття певних керівних рішень.

Формально система раннього попередження та реагування належить контуру прогнозування, втім її участь відчутна як під час розроблення образу майбутнього та проміжних цілей (контур цілепокладання) так і в контурі планування/контролю. Причому, цей зв'язок є двостороннім: критері-

альний характер проміжних цілей включає їх у систему показників СРПР рівно, як і система бюджетів (проміжних цілей найбільш подрібненого рівня деталізації), що становить основу контуру планування/контролю в оперативному розрізі, може включатись до внутрішньої сфери спостереження СРПР.

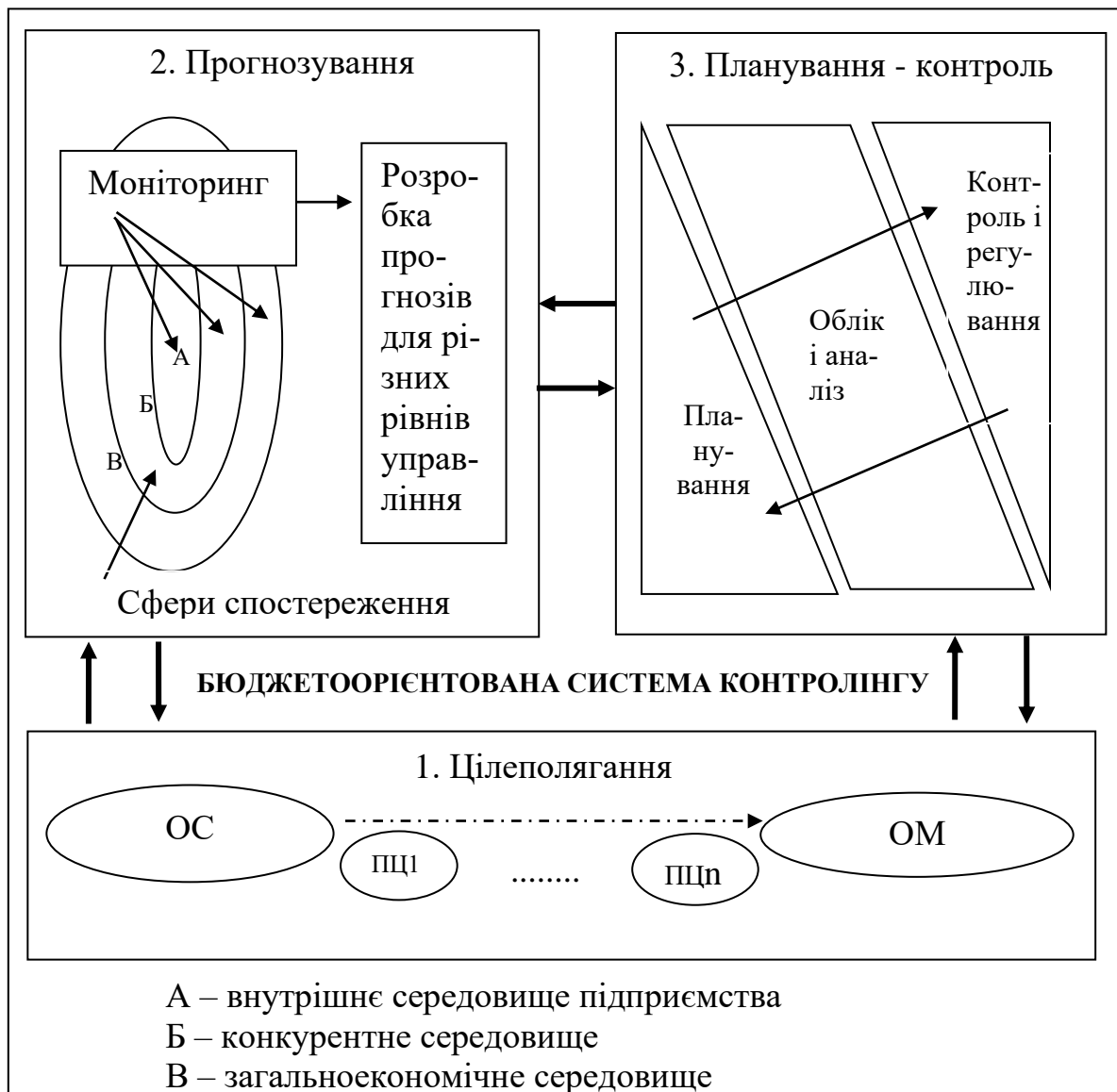


Рисунок 4.4 – Бюджетоорієнтована система контролінгу

Головними елементами СРПР є показники і системи показників раннього попередження. Межі даного дослідження не дозволяють детально розглянути показники зовнішніх сфер спостереження: конкурентного середовища і загальноекономічної сфери (таких як тенденції зміни обсягів ринків збуту, швидкість зростання цін на ресурси, тенденції в коливаннях валютних курсів, зміни політичного курсу тощо).

Такі показники раннього попередження мають, здебільшого, характер трендів і мають прогнозувати певні тенденції в змінах напрямку проті-

кання процесів, що можуть безпосередньо або опосередковано вплинути на СДС-підприємство.

Головний акцент у даному дослідженні зроблено на СРПР внутрішньої сфери і на відповідні показники й системи показників раннього попередження.

Системи показників – це ієрархічні структури певним чином пов'язаних між собою індикаторних змінних. На практиці рекомендується використовувати окремі показники та системи показників, що найкращим чином допомагають виявити й охарактеризувати найбільш слабкі (вузькі) місця підприємства. Створення систем показників повинно спиратись на специфіку конкретного підприємства.

Розрізняють емпірико-індуктивні та логіко-дедуктивні системи показників [38, с. 84]. Перші створені шляхом статистичного відбору інформаційно найбільш значущих показників (головна мета таких систем спостереження – раннє попередження можливих ситуацій неплатоспроможності та банкрутства). До емпірико-індуктивних систем показників відносяться, перш за все, Z-рахунки (інтегральні показники дискримінантного аналізу), розраховані за різними методиками (Альтмана, Спрінгейта, Ліса, Тафлера, універсальна дискримінантна модель, модель О. О. Терещенка [4, с. 118–124; 81, с. 133–138; 85, с. 67–72; 93, с. 105–112; 97, с. 132–133; 110, с. 95–102; 112, с. 38–44; 113, с. 28–31; 117, с. 50–52; 119, с. 69–74], а також тест на банкрутство Тамарі, системи Beaver, Weibel, та CAMEL. Інші базуються на конкретному показникові верхнього рівня, який поступово в певній послідовності розщеплюється на показники нижчого рівня, що знаходяться в логічному зв'язку з основним показником. Логіко-дедуктивні системи показників вважаються універсальними, їх можна застосовувати для всіх цілей планування, контролю й керування як підприємством в цілому, так і центрів відповідальності в залежності від фази процесу планування/контролю. Достатньо поширеними є такі системи показників: Du Pont, Pyramid Structure of Ratios, ZVEI, RL.

До комплексних показників можна також віднести Cash-Flow, Profit Margin Models, Asset Turnover Model, Financial Leverage Model, The Strategic Profit Model (Levy M., Weitz B. for Nordstrom Inc.) [89, с. 135; 97, с. 130–131; 161, с. 156–185].

Незважаючи на те, що емпірико-індуктивна модель, відповідна саме українським реаліям, вже розроблена (модель О.О. Терещенко [110, с. 95–102; 112, с. 38–44; 113, с. 28–31; 117, с. 50–52; 119, с. 69–74]), має сенс слідкувати за значеннями Z-показників, розрахованих за різними методами і аналізувати їх динаміку. Серед логіко-дедуктивних систем показників особливу цікавість являють моделі Du Pont та комплекс моделей, розроблених М. Леві та Б. Вейтцем для корпорації Нордстром [161, с. 156–185].

Крім того, зважаючи на специфіку галузевого розвитку та проблеми ліквідності, до СРПР слід включити трирівневу модель показників ліквід-

ності [82, с. 257], систему моніторингу дебіторської заборгованості та математичне моделювання показників фінансової стійкості. Втім, комплексність СРПР стає можливою тільки за умови включення до переліку показників не тільки кількісних, фінансових, але також і якісних, нефінансових. Як зазначає академік НАН України М. Г. Чумаченко, до основних нефінансових показників можна віднести якість продукції та послуг, кваліфікацію та мотивацію персоналу, відношення клієнтів, збереження і розширення частки ринку, збереження і розширення клієнтської бази, рівень обслуговування клієнтів тощо [141, с. 11–12]. Таким чином, СРПР має розбудовуватись відповідно до методичного підходу збалансованої системи показників, яка набуває все більшої популярності в західній керівній практиці [31–33, 75]

Отже, розробимо послідовність кроків побудови внутрішньої сфери СРПР для великого машинобудівного підприємства:

1. Побудова системи бюджетування та бюджетного контролю в щомісячному розрізі.
2. Впровадження трирівневого аналізу показників ліквідності.
3. Впровадження системи моніторингу дебіторської заборгованості.
4. Прогнозування показників фінансової стійкості.
5. Використання Z-рахунків для раннього попередження банкрутства.
6. Відстеження показників за системою Du Pont та за пірамідальними структурами корпорації Nordstrom (див. розділ 3.3).
7. Відстеження динаміки нефінансових якісних показників ефективності діяльності підприємства.

Розглянемо ці кроки більш детально.

1. Процес бюджетування починається з аналізу обмежень («вузьких місць»), які повинні плануватись в першу чергу. Для переважної більшості підприємств головним чинником обмеження є обсяг продажу. Це чи не найскладніша сфера для прогнозування, але й найбільш важлива для правильного розрахунку бюджетів. Загальна модель бюджетування і бюджетного контролю наведена на рис. 4.5.

Під час розроблення плану реалізації необхідно проаналізувати наступну інформацію: ціна та обсяг реалізації кожного виду продукції; цільова сума покриття за кожним видом продукції; реалізація в минулому та на поточний момент – ціна та обсяг; ціни конкурентів; частка ринку в порівнянні з конкурентами – ситуація на поточний момент та прогноз на майбутнє; сезонний чинник; поточні замовлення; отримані квоти; витрати на рекламу та маркетинг; прогнози загальногосподарської кон'юнктури; застосування SWOT-аналізу (переваги та недоліки, можливості та небезпеки).

Бюджет реалізації може складатись за періодами (зазвичай – за місяцями); за видами продукції; за географічними регіонами; за реалізаторами; за клієнтами. Використання стандартних (очікуваних) цін прискорює процес бюджетування.

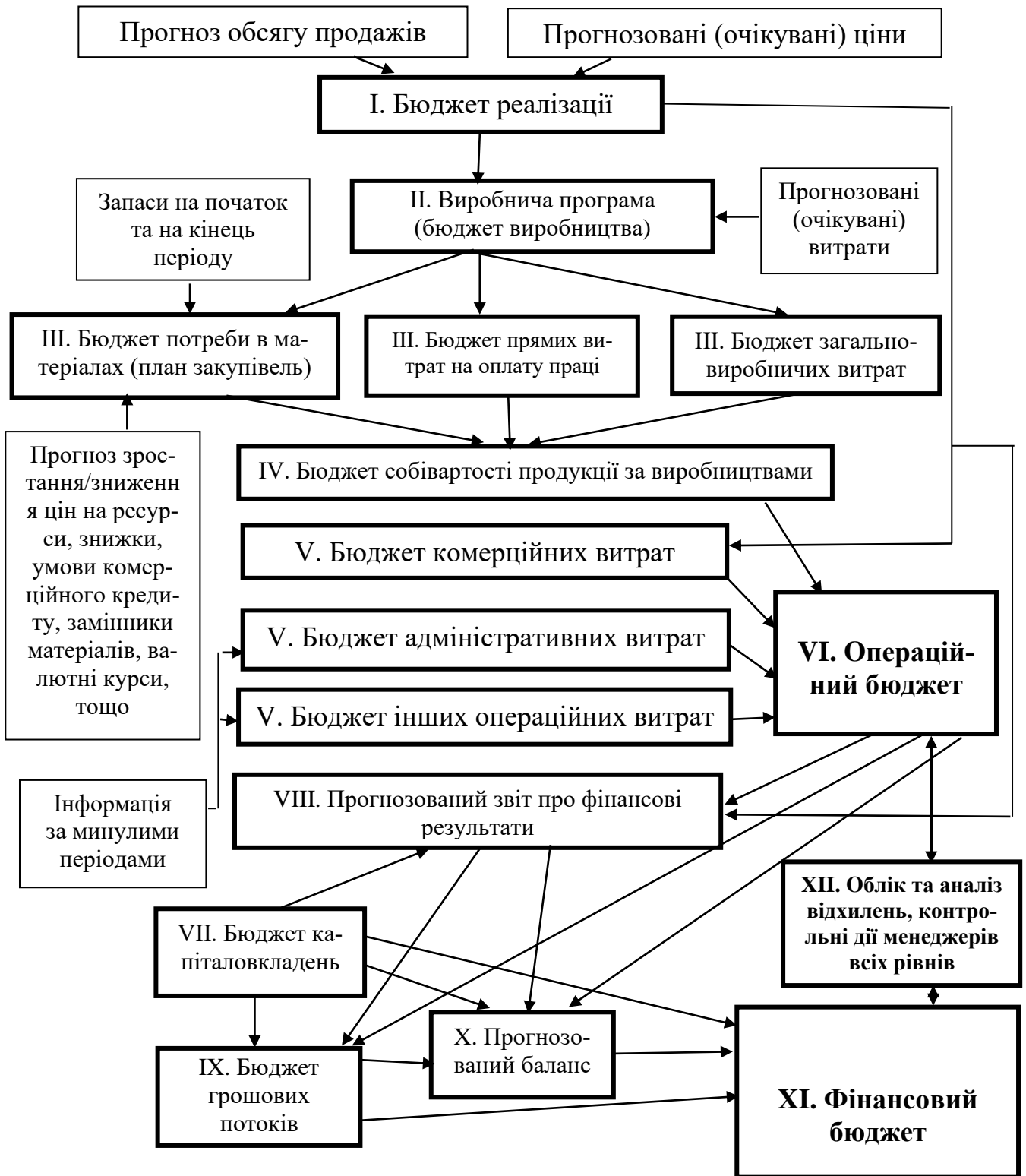


Рисунок 4.5 – Загальна схема етапів бюджетування та бюджетного контролю

Бюджет реалізації за періодами та за видами продукції – це базис для побудови виробничої програми (бюджету виробництва). Використання стандартних витрат також може прискорити процес розробки бюджету. Потреба в матеріалах, яка визначається в процесі складання виробничої програми, формує основу плану закупівель. Необхідно брати до уваги ви-

робничі запаси на початок та на кінець періоду. Як інформація для планування виступають такі чинники, як зростання цін, знижки, умови комерційного кредиту, замінники матеріалів, курси валют, тощо. Бюджет комерційних витрат розробляється на основі плану реалізації, тоді як бюджет адміністративних витрат розробляють, виходячи з минулих періодів.

Бюджет капіталовкладень відбиває плановані інвестиції в основні фонди, наприклад, в ті, що необхідні для досягнення цільового обсягу випуску продукції та виторгу від реалізації.

На бюджет грошових потоків впливають всі інші бюджети, і саме він є вирішальним чинником під час визначення, наскільки реальним є виконання загального бюджету. Окремі бюджети об'єднуються в план прибутків та збитків та в прогнозований баланс.

Плани розробляються в щомісячному розрізі та в розрізі центрів відповідальності. Контроль на початкових етапах рекомендується проводити як мінімум, раз на місяць. За цієї умови можна заздалегідь спрогнозувати, чи будуть виконані бюджети на кінець звітного періоду і розробити коригувальні заходи в разі необхідності (чіткі функціональні зв'язки різних бюджетів, відтворені на рис. 4.5, дозволяють швидко визначити, в чому саме полягає проблема).

Процес саме бюджетного контролю можна структурувати наступним чином: облік та інтерпретація виконання бюджетів в розрізі за підрозділами (щомісячно); аналіз відхилень; визначення причин відхилень; заходи з коригування в разі суттєвих відхилень, що мають характер тенденції.

2. Трирівневий аналіз показників ліквідності [82, с. 257] здійснюється за схемою, наведеною на рис. 4.6, й може бути реалізований за допомогою електронних таблиць.

3. Впровадження системи моніторингу дебіторської заборгованості [97, с. 108–116].

Заборгованість клієнтів – одна з найважливіших сфер спостереження, оскільки комерційний кредит безпосередньо впливає на показники ліквідності.

Тому СРПР у своїй структурі повинна мати блок керування дебіторською заборгованістю, що має за кінцеву мету зниження розміру дебіторської заборгованості та скорочення терміну її сплати. Безпосередньо до завдань СРПР відносять моніторинг рахунків дебіторів.

Сфери аналізу та показники, що мають розраховуватись за інформацією керівного обліку, такі:

- середній термін обігу дебіторської заборгованості, розрахований за допомогою зворотного рахунку;
- аналіз дебіторської заборгованості за термінами сплати;
- аналіз грошових надходжень у відсотках від вартості наданих послуг;
- звіт про дебіторську заборгованість за місяць;
- отримані грошові кошти у відсотках від суми заборгованості.

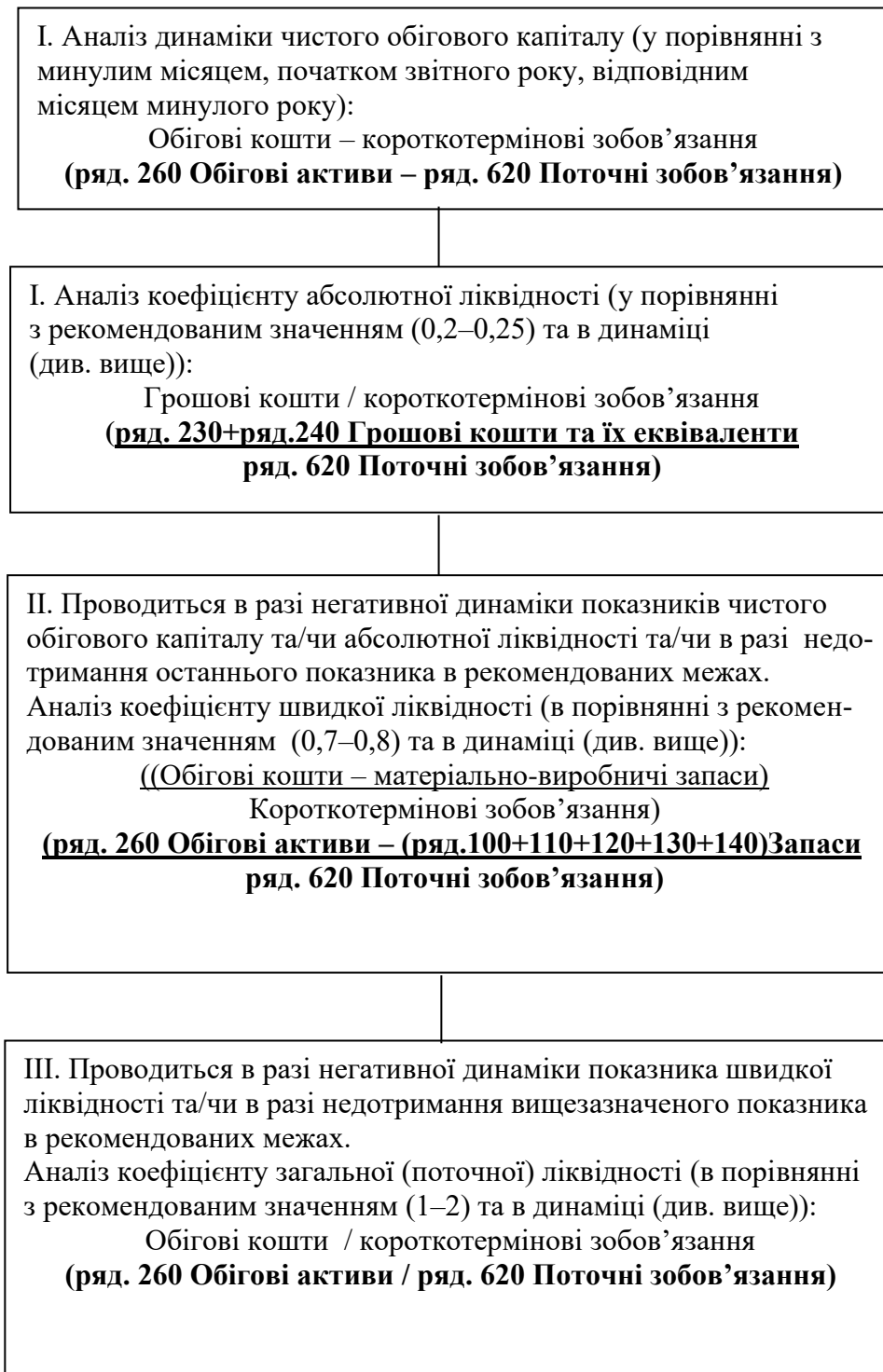


Рисунок 4.6 – Трирівневий аналіз показників ліквідності

Методику зворотного рахунку проілюструємо за допомогою таблиці 4.1. З показника дебіторської заборгованості на кінець грудня вираховується обсяг послуг за грудень та, послідовно, за попередні місяці, аж поки не буде досягнуте від’ємне значення залишку [97, с. 107–109].

Таблиця 4.1 – Розрахунок середнього терміну обігу дебіторської заборгованості (за даними ПрАТ «НКМЗ»)

Показник	У грошовому вимірі, тис. грн	Кількість днів
Дебіторська заборгованість на кінець грудня (2017 р.)	459 749,2	
Надано послуг за грудень	54 128,8	31
Різниця	405 620,4	
Надано послуг за листопад	52 489,7	30
Різниця	353 130,7	
Надано послуг за жовтень	53 412,8	31
Різниця	299 717,9	
Надано послуг за вересень	52 148,7	30
Різниця	247 569,2	
Надано послуг за серпень	50 145,6	31
Різниця	197 423,6	
Надано послуг за липень	48 251,9	31
Різниця	149 171,7	
Надано послуг за червень	53 067,4	30
Різниця	96 104,3	
Надано послуг за травень	46 680,8	31
Різниця	49 423,5	
Надано послуг за квітень	50 283,8	$860,3 / 50283,8 * 30 = 1$
Різниця	- 860,3	
Підсумок		246

У цьому випадку середній термін обігу дебіторської заборгованості складає 246 днів, що є свідченням негативних тенденцій з точки зору фінансової стійкості. За таких умов дебіторську заборгованість неможна відносити до швидких ліквідів. СРПР вимагає подальшого аналізу дебіторської заборгованості, оскільки наявна ситуація на підприємстві є тривожним сигналом щодо ліквідності підприємства в цілому. Далі наводяться форми СРПР для моніторингу дебіторської заборгованості, інформація для яких має надходити з системи керівного обліку. Аналіз дебіторської заборгованості за клієнтами та термінами сплати наведено в таблиці 4.2.

Таблиця 4.2 – Аналіз дебіторської заборгованості за клієнтами та термінами сплати

Клієнт-дебітор	Загальна сума заборгованості, грн	У тому числі за поточний місяць, грн	Категорія (визначається керівництвом, наприклад, за Парето)	Термін заборгованості					
				Прострочена заборгованість, усього, грн	30–60 днів, грн	61–90 днів, грн	91–120 днів, грн	21–150 днів, грн	Більше 150 днів, грн
1									
2									
...									
n									
Разом									
У відсотках	100 %	%		%	%	%	%	%	%

Аналіз грошових надходжень у відсотках до вартості наданих послуг проводиться в щомісячному розрізі і передбачає графічне відображення динаміки (додаткової змістовності графіку має надати цільове значення цього показника, що має визначатись на вищих рівнях керування).

Форму внутрішнього звіту про дебіторську заборгованість за місяць наведено в таблиці 4.3. Аналіз відсотку грошових надходжень до суми заборгованості наведено в таблиці 4.4.

4. Прогнозування показників фінансової стійкості. Показники фінансової стійкості рекомендовано розраховувати за методикою, запропонованою Т. Скоуном [97, с. 128–129] (рис. 4.7).

Прогнозування показників фінансової стійкості рекомендовано здійснювати за методом екстраполяції на основі аналітичної функції ряду динаміки.

Слід вивчати тенденції розвитку кожної складової показника фінансової стійкості, визначати позитивний чи негативний характер тренду, а також порівнювати прогнозовані значення із звітними значеннями показників. Виявлені негативні тенденції мають слугувати для раннього попередження погіршення фінансової стійкості.

5. Використання Z-рахунків для раннього попередження банкрутства.

Існує досить багато методик розрахунку інтегральних показників раннього прогнозування банкрутства. Виходячи з того, що СРПР має реагувати на найменші негативні зміни, можна стверджувати, що для її побудови має сенс використовувати розбіжні показники: негативне значення одного з них, навіть в разі, коли інші свідчать про стабільну ситуацію, є інформацією раннього попередження і вимагає прийняття відповідних керівних рішень.

Таблиця 4.3 – Звіт про дебіторську заборгованість за місяць

Показники	Звітний місяць	План	Минулий місяць	Відповідний місяць минулого року
1. Середній термін погашення дебіторської заборгованості, днів				
2. Прострочена заборгованість як відсоток від вартості наданих послуг, %				
3. Прострочена заборгованість, грн				
Заборгованість за термінами, % до загальної суми:				
3.1 1–30 днів				
3.2 31–60 днів				
3.3 61–90 днів				
3.4 91–120 днів				
3.5 121–150 днів				
3.6 151 день і більше				
4. Вартість наданих послуг, грн				
5. Грошові надходження, грн				
6. Дебіторська заборгованість, усього				

Таблиця 4.4 – Грошові надходження у відсотках від суми заборгованості до погашення за послуги

Місяці	Грошові надходження, %	Заборгованість, %
Вересень, 100%	1.1	2.1 = 100 – 1.1
Жовтень, 100%	1.2	2.2 = 2.1 – 1.2
Листопад, 100%	1.3	2.3 = 2.2 – 1.3
Грудень, 100%	1.4	2.4 = 2.3 – 1.4 = 0
	100 %	

Слід проаналізувати розбіжності за розрахованими інтегральними показниками. Для цього визначається ступінь наближеності показників за роками до позитивних значень (у відсотках). Показники, що будуть мати найбільші розбіжності в оцінці наявної ситуації, будуть обрані для СРПР (як оптимістична, песимістична і середня оцінки).

Загальний коефіцієнт покриття (Current Ratio)
Обігові кошти / короткотермінові зобов'язання
(ряд. 260 Обігові активи / ряд. 620 Поточні зобов'язання)

+

Коефіцієнт швидкої ліквідності (Acid test)
((Обігові кошти – матеріально-виробничі запаси)
Короткотермінові зобов'язання
(ряд. 260 Обігові активи – (ряд.100+110+120+130+140)Запаси
ряд. 620 Поточні зобов'язання)

-

Позиковий капітал
Власний капітал
(ряд. 440 + ряд. 450 + ряд. 500) / (ряд. 280 - (ряд. 480 + ряд. 620))

-

Загальна заборгованість
Власний капітал
(ряд. 480 + ряд. 620) / (ряд. 280 - (ряд. 480 + ряд. 620))

=

Показник фінансової стійкості (більше 1 – відмінно;
від – 2 до 1 – добре; від – 5 до – 2 – задовільно;
менше – 5 – погано)

Рисунок 4.7 – Розрахунок показника фінансової стійкості

6. Відстеження показників за системою Du Pont та за пірамідальними структурами корпорації Nordstrom.

Цільний показник системи Du Pont входить до системи пірамідальних структур корпорації Nordstrom, що будуть розглянуті в розділі 4.3.

7. Відстеження динаміки нефінансових якісних показників ефективності діяльності підприємства, таких як: якість продукції та послуг, кваліфікація та мотивація персоналу, відношення клієнтів, збереження і розширення частки ринку, збереження і розширення клієнтської бази, рівень обслуговування клієнтів тощо [141, с. 11–12].

Кожен блок розробленої системи раннього попередження та реагування дозволяє акцентувати увагу на різних аспектах фінансово-господарської діяльності підприємства: бюджетний контроль дозволяє відстежити негативні тенденції у виробничій діяльності підприємства, спостереження за дебіторською заборгованістю підвищує ліквідність підпри-

емства, динамічне прогнозування показника фінансової стійкості дозволяє вчасно реагувати в разі відхилень фактичних значень показника та його складових від прогнозованих значень; тощо.

Рекомендується будувати СРПР на основі електронних таблиць, що спрощує процеси моніторингу та аналізу, а також дозволяє вносити в разі потреби зміни в структуру СРПР (додаткові показники для відстеження та сфери спостереження).

4.3 Логіко-дедуктивні моделі як інструмент системи раннього попередження і реагування

Логіко-дедуктивні (пірамідальні) системи показників, розроблені М. Леві та Б. Вейтцем [161, с. 156–185] для корпорації Нордстром, які рекомендується використовувати на кроці 6 процесу побудови внутрішньої сфери СРПР, заслуговують на увагу, оскільки дозволяють розкласти комплексну проблему на складові, змодельовати вплив відхилень за складовими показниками на центральний показник, вчасно помітити негативні приховані тенденції змін у центральному показнику та розробити комплекс заходів щодо їх своєчасного попередження тощо.

Profit Margin Model, Asset Turnover Model, Financial Leverage Model, The Strategic Profit Model діють у комплексі і дозволяють вести всебічне спостереження за фінансовою діяльністю підприємства. Розроблені для торговельних компаній, за певної адаптації вони можуть ефективно працювати в системі раннього попередження та реагування промислового підприємства. Розглянемо їх більш детально.

The Strategic Profit Model є узагальненням трьох стратегічних напрямів, що представлені у трьох попередніх моделях: прибутку, обороту та фінансового важеля як головних показників ефективності. Це дозволяє використовувати стратегічну модель прибутку в системі адаптивного планування, оскільки актуалізація тією чи іншою мірою трьох представлених вище стратегічних напрямків спрямована на досягнення оптимуму за критерієм відповідності змінам в економічному середовищі. Комбінації цих трьох важелів, представлених у відповідних моделях, дозволяють сформулювати шлях досягнення цільового показника з урахуванням умов та тенденцій конкурентного середовища, національної та світової економіки.

Проведемо адаптацію The Strategic Profit Model, розробленої для американської торговельної корпорації, до вітчизняних умов господарювання великого машинобудівного підприємства.

Profit Margin Model представлена на рисунку 4.8.

Під чистим виторгом від продажу розуміється загальна вартість продажів за виключенням вартості товарів, повернутих покупцями, та вартості знижок за втрату якості, подряпини, зіпсовану обгортку тощо.

Під торгівельними операційними витратами маються на увазі витрати на продаж (заробітна плата продавців, комісійні, інші види грошового заохочення); загальні витрати (оренда торговельних площ, комунальні послуги, інші витрати загального характеру); адміністративні витрати (заробітна плата працівників окрім продавців, операції придбання чи наймання офісів, інші адміністративні витрати).

Розраховується також коефіцієнт сумарних витрат відносно чистого продажу, динаміка цього коефіцієнту так само підлягає відстеженню.

Після трансформації відповідно до умов вітчизняного промислового підприємства Profit Margin Model набула такого вигляду (рис. 4.9).

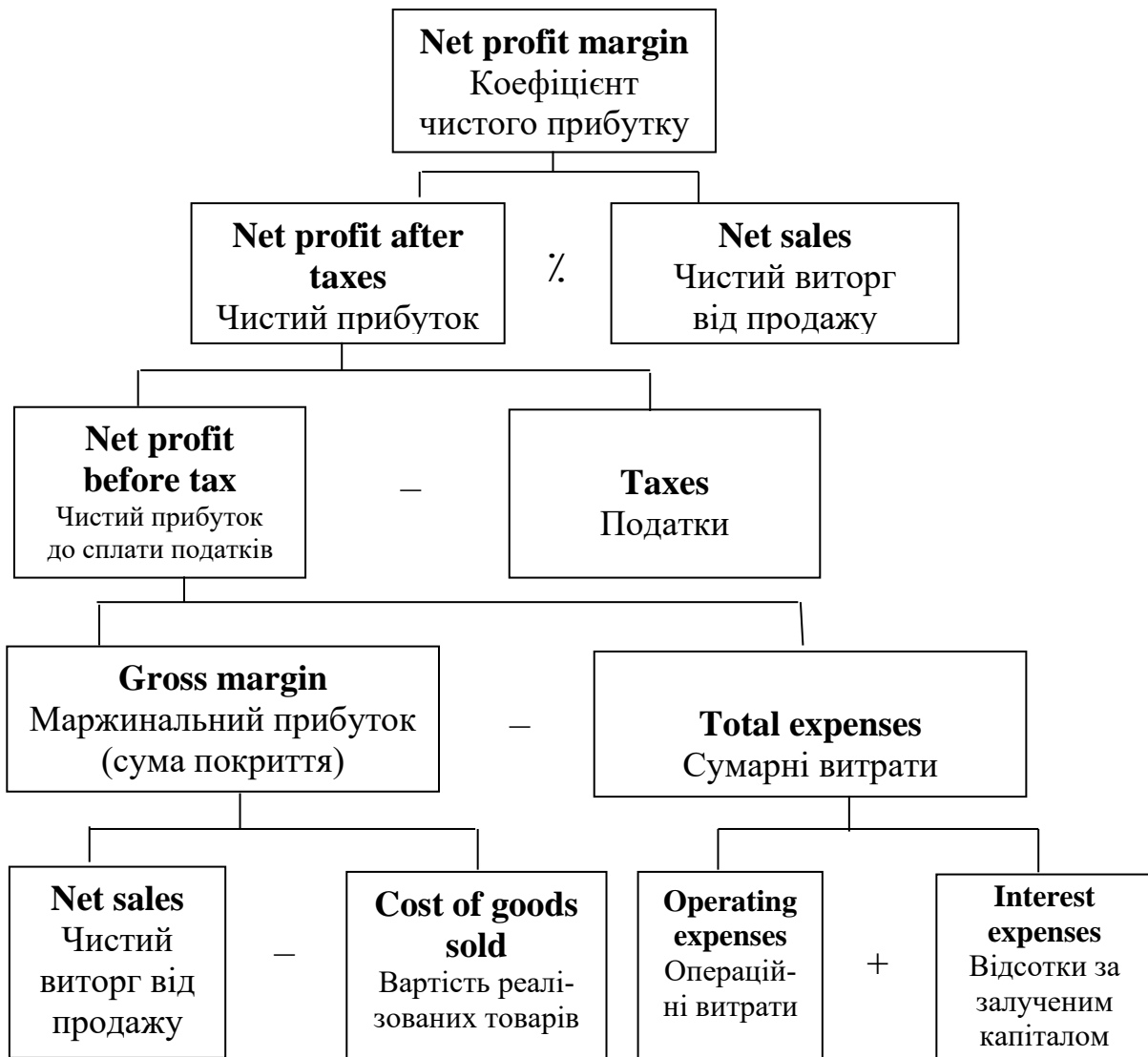


Рисунок 4.8 – Модель рентабельності корпорації Нордстром

Слід зауважити, що на українських підприємствах маржинальний розрахунок прибутку (розрахунок сум покриття), як важлива складова керівного обліку, ще не є досить поширеним. Блок прямих змінних витрат на виробництво не співпадає з собівартістю реалізованої продукції (робіт, по-

слуг; рядок 040 Звіту про фінансові результати, рахунок 90), оскільки загально виробничі витрати (рахунок 91) тою чи іншою мірою (в залежності від методики керівного обліку і потреб керування) беруть участь в розрахунку маржинального прибутку другого рівня (суми покриття 2). Це може бути розбиття 91 рахунку на загально виробничі витрати цехів і загально виробничі витрати виробництв, або – виділення змінної і постійної частини загально виробничих витрат (чи одночасна подвійна їх структуризація).

Маржинальний розрахунок може в разі потреби ускладнюватися шляхом побільшення ступенів розрахунку (маржинальний прибуток 3, маржинальний прибуток 4 тощо). Тому і погляд на непрямі розподілені витрати як на загально виробничі витрати є умовністю і може змінюватися в залежності від специфіки обраної системи керівного обліку.

Умовно-постійні нерозподілені втрати акумулюють в собі рахунки 92, 93, 94 і беруть участь у формуванні прибутку від реалізації до сплати податків. У формуванні показника чистого прибутку від реалізації бере участь податок на прибуток у сумі, що нараховується на прибуток від операційної діяльності; тому він не співпадає з рядком 180 Звіту про фінансові результати «Податок на прибуток від звичайної діяльності».

Чистий виторг від реалізації співпадає з рядком 035 Звіту про фінансові результати «Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (робіт, послуг)».

Блок витрат на збут (комерційних витрат) також може в разі потреби розбиватись на змінну і постійну частини. Тоді змінна частина рахунку 93 буде віднесена до блоку змінних постійних витрат, а постійна лишиться у складі блоку умовно-постійних нерозподілених витрат.

У додатку В представлено приклад розрахунку Profit Margin Models за замовленням ПрАТ «НКМЗ». Аналіз пірамідальної системи показників свідчить про те, що показник рентабельності реалізації заводу може бути суттєво збільшений за рахунок керування умовно-постійними нерозподіленими витратами та непрямими розподіленими витратами.

Чільний показник становить 11 %, що свідчить про недостатню ефективність виробничої діяльності заводу. Маржинальний аналіз (аналіз співвідношень маржинального прибутку 1, маржинального прибутку 2 та прибутку від реалізації) показує, що непрямі розподілені витрати зменшують суму покриття на 45,9 %, а умовно-постійні нерозподілені витрати – на 51 %.

Розрахунок за моделлю прибутку (рис. 4.10) свідчить, що зниження непрямих розподілених витрат на 10 % приводить до підвищення рівня рентабельності реалізації на 2 % (розрахований альтернативний показник Net Profit Margin становить 0,13 %), а зниження умовно-постійних нерозподілених витрат на 10 % підвищує рівень чільного показника моделі ще на 1 %.

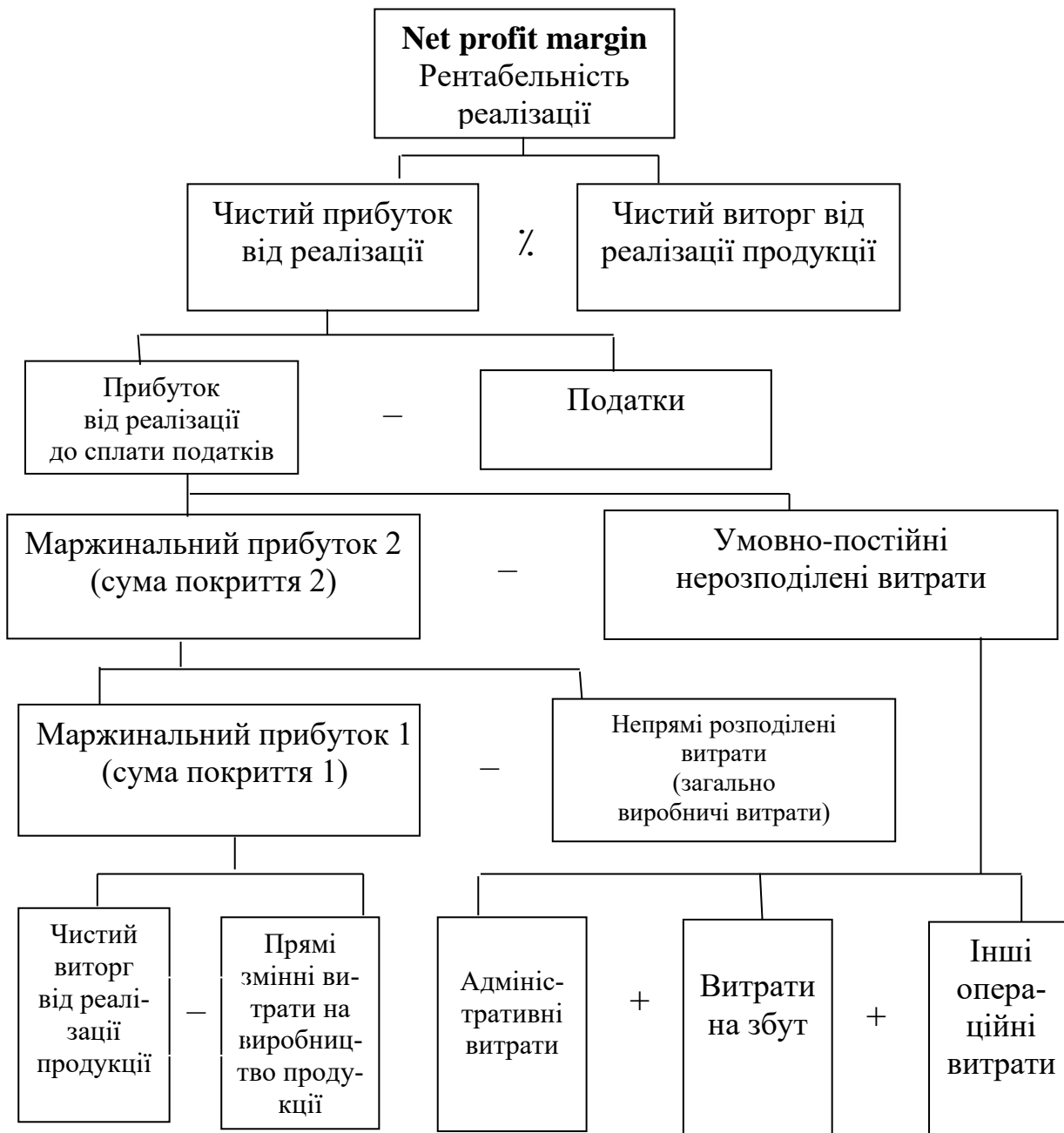


Рисунок 4.9 – Profit Margin Model адаптована для промислового підприємства

Сукупний вплив одночасного зниження комплексних непрямих витрат на 10 % дає покращення показника рентабельності на 3 % (прогнозоване значення становитиме 14 %).

Втім, зниження комплексних витрат є досить складним завданням, що вимагає подальшої деталізації показників цієї пірамідальної структури. Проте ефект від такого аналізу дозволить віднайти резерви для зростання базової складової Стратегічної моделі прибутку.

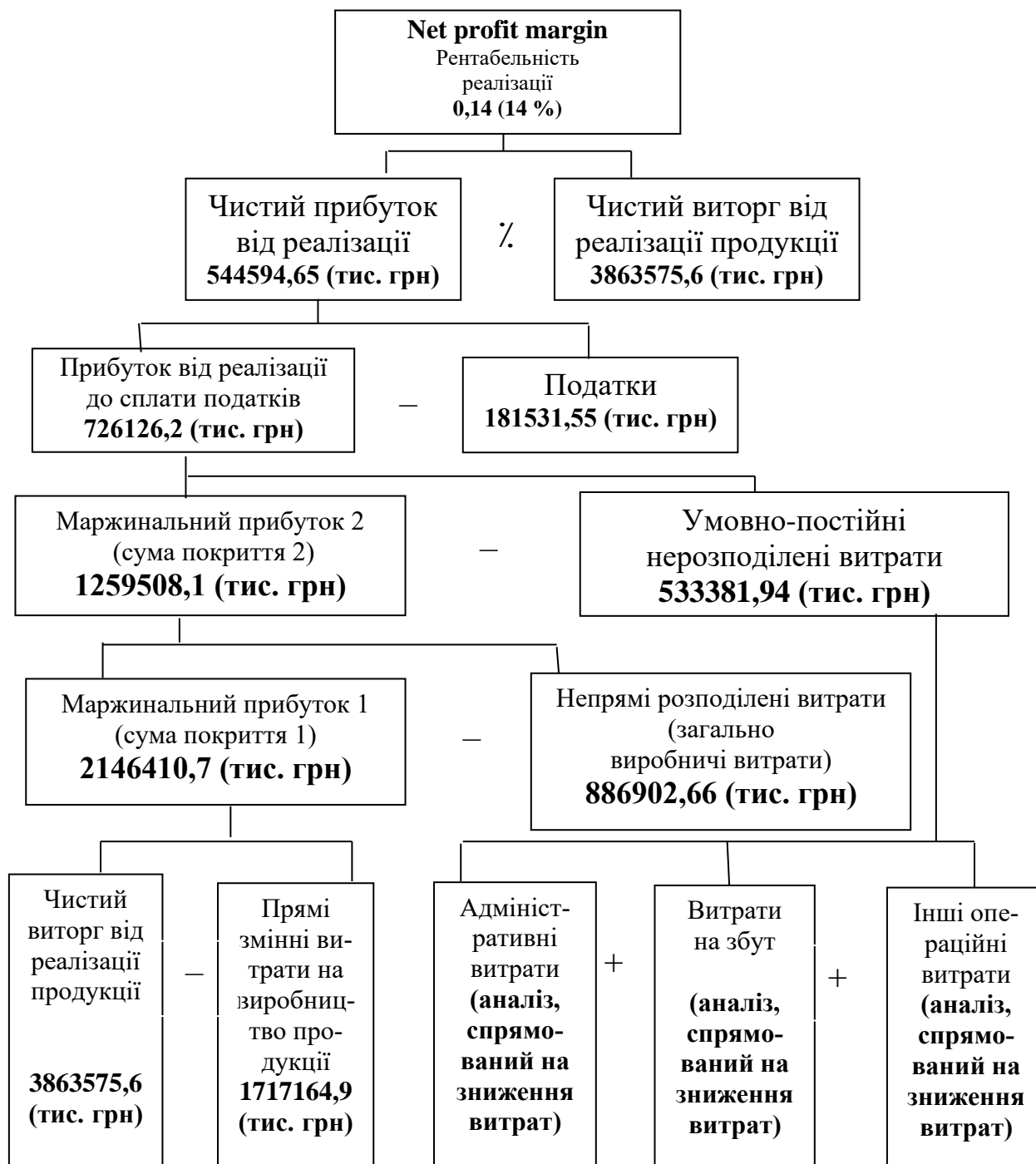


Рисунок 4.10 – Альтернативна Profit Margin Model, розроблена для ПрАТ «НКМЗ»

У додатку Д представлено аналогічний розрахунок для ПрАТ «СКМЗ». У цьому випадку логіко-дедуктивна система показників вінчається чільним показником рентабельності реалізації, рівень якого становить 6,2 %, що є дуже низьким значенням і свідчить про дуже невисоку ефективність господарської діяльності аналізованого заводу.

Моделювання ситуації одночасного зниження комплексних непрямих витрат на 10 % (рис. 4.11) показує, що потенціал зростання чільного показника Profit Margin Models у цьому випадку складе 3,5 %, при цьому

частка участі зниження непрямих розподілених витрат становить 2,1 % , а частка участі зниження умовно-постійних нерозподілених витрат – 1,4 %.

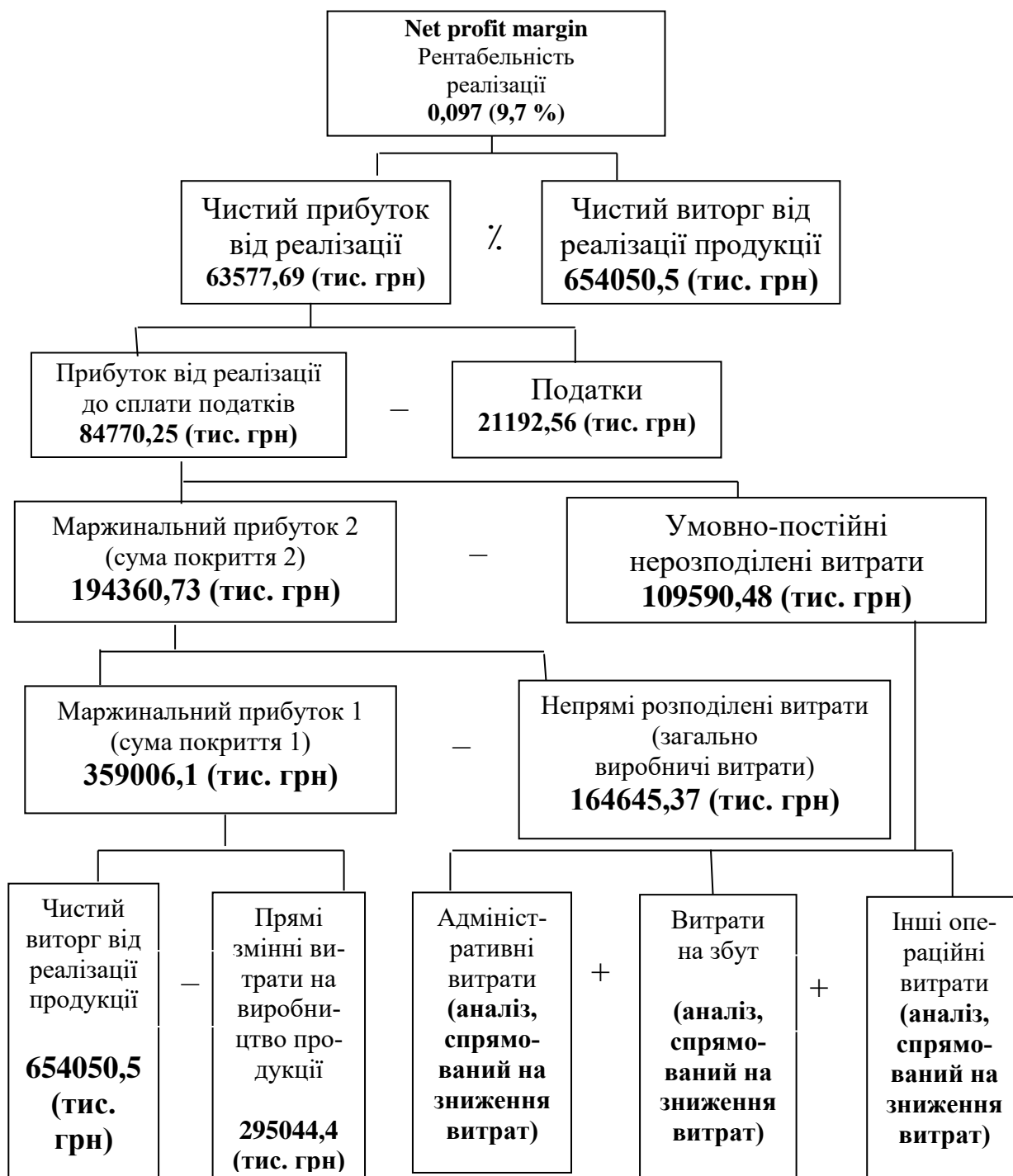


Рисунок 4.11 – Альтернативна Profit Margin Model, розроблена для ПрАТ «СКМЗ».

Рентабельність реалізації на рівні 9,7 % дозволить досягти значно більшого ефекту з урахуванням кумулятивного впливу показників рентабельності активів та рентабельності акціонерного капіталу Стратегічної моделі прибутку.

Asset Turnover Model представлена на рис. 4.12.

Під оборотними активами розуміють ті, що в звичайних умовах перетворюються на гроші в межах одного року. Нордстром поділяє оборотні активи на чотири групи, які підлягають постійному моніторингу: рахунки до одержання, товари, грошові кошти та інші оборотні активи. Такі групи відповідають специфіці діяльності корпорації. Для промислового підприємства нижній рівень цієї пірамідальної структури буде мати дещо інший вигляд.

Під рахунками до одержання мається на увазі продаж товарів у кредит. У структурі оборотних активів корпорації Нордстром ця група має істотну питому вагу (до 51,65 %) [161, с. 167].

Така політика дозволяє залучити клієнтів, що не готові одразу придбати товар за готівку, втім, вона має серйозний недолік – вилучаються кошти з обігу корпорації, і ціна такого вилучення не завжди може бути відшкодована відсотками за кредит. Тому ця група активів підлягає постійному спостереженню, розробляються заходи щодо стимулювання обсягів купівлі / продажу за готівку тощо.

Товари – інша життєво важлива група активів корпорації Нордстром (трохи менше 50 % оборотних активів і близько чверті загальної суми активів) [161, с. 167].

Виходячи з важливості цієї групи активів, відстежується значення показника оборотності товарів як відношення чистого виторгу від продажу до середньорічного значення групи «Товари». Цей показник відбиває ефективність вкладення коштів у товари і свідчить про те, скільки грошових одиниць приносить одна грошова одиниця, інвестована в товари. Тобто чим вища оборотність товарів, тим краще.

Також можна сказати, що оборотність товарів показує, скільки разів, у середньому, повториться товарний цикл (доставка – перебування в магазині – продаж) протягом певного проміжку часу (зазвичай це – рік).

До групи грошових коштів входять: готівка, банківські чеки, гроші на рахунках, ринкові цінні папери. Цей показник для Нордстром зазвичай дуже низький і складає менше відсотку до суми виторгу від продажу.

До групи інших оборотних активів включають сплачені наперед видатки (витрати майбутніх періодів) та запаси.

На рис. 4.13 показані взаємовідносини між групами оборотних активів: Грошові кошти використовуються для закупівлі товарів. Товари продаються за готівку або в кредит. В останньому випадку, платежі за кредитними рахунками до одержання повертають грошові кошти в коло обігу оборотних активів.

Аналіз циклу і груп оборотних активів є важливим інструментом керування загальною ефективністю підприємства або корпорації.

Необоротні активи – це ті, що потребують більше року для того, щоб перетворитись на грошові кошти. Для Нордстрома це: будівлі, вітрини, торговельне обладнання та довготермінові інвестиції. Для корпорації Нордстром необоротні активи в загальній структурі активів займають близько сорока відсотків.

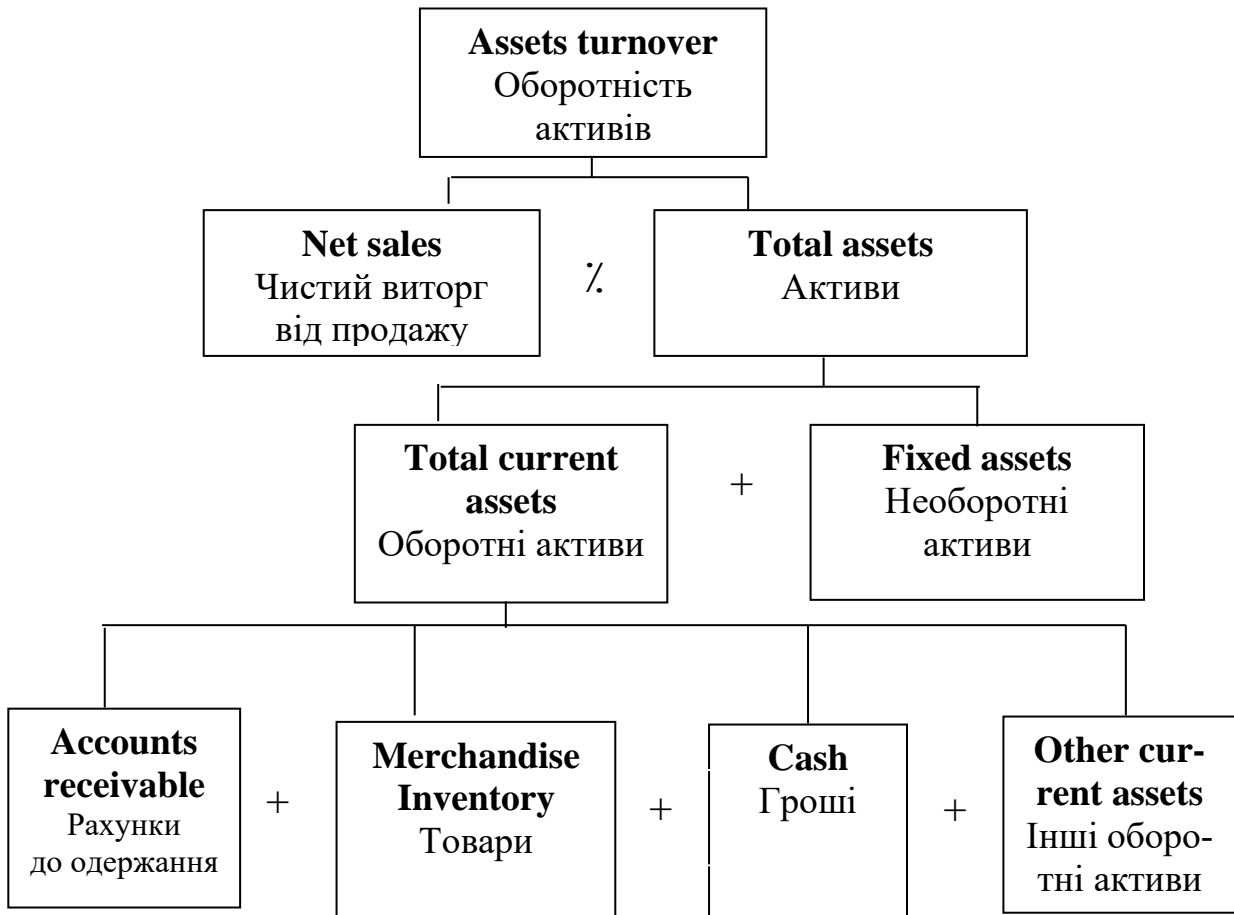


Рисунок 4.12 – Модель оборотності активів корпорації Нордстром

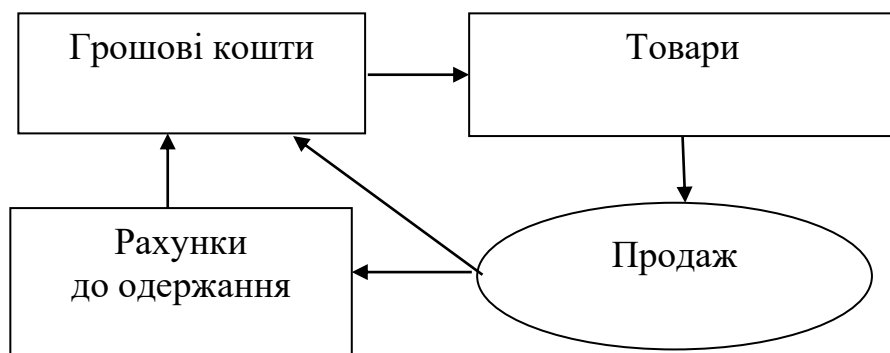


Рисунок 4.13 – Цикл оборотних активів.

Таким чином, показник оборотності активів використовується для оцінювання та порівняння ефективності використання активів.

Адаптуємо Asset Turnover Model відповідно до потреб промислового підприємства (рис. 4.14).

Блок «Чистий виторг від реалізації», як вже зазначалось вище, – це рядок 035 Звіту про фінансові результати. Блок «Активи» – рядок 280 Балансу. Блок «Оборотні активи» – рядки 260 та 270 Балансу. Блок «Необоротні активи» – рядок 080 Балансу.

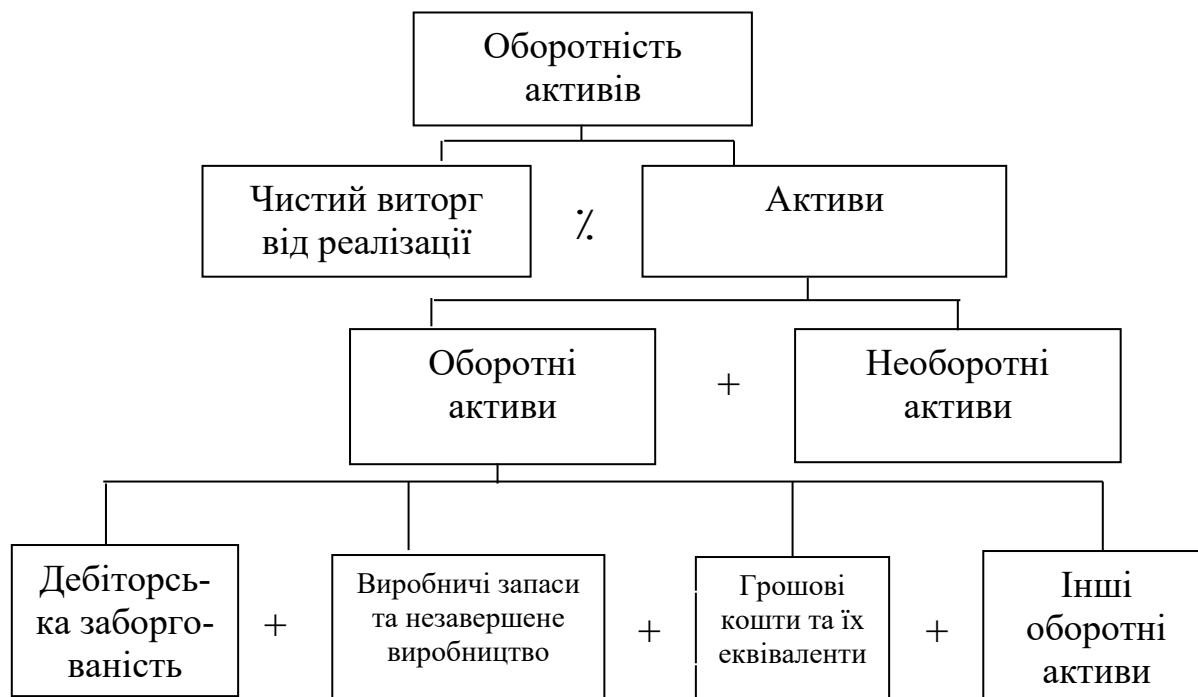


Рисунок 4.14 – Asset Turnover Model, адаптована для промислового підприємства

Подальша деталізація блоку оборотних активів залежить від специфіки господарської діяльності підприємства. Вона має розставити акценти на найбільш великих і важливих групах активів, таких, наприклад, як «Виробничі запаси» (рядок 100 Балансу), «Незавершене виробництво» (рядок 120 Балансу), «Дебіторська заборгованість» (за групами), «Грошові кошти та їх еквіваленти» (рядки 230 та 240 Балансу) тощо. Найменш значні групи активів можуть бути об'єднані в блок «Інші оборотні активи», куди також увійдуть рядки 250 та 270 Балансу («Інші оборотні активи» та «Витрати майбутніх періодів», відповідно). Таких блоків, що підлягають моніторингу, не має бути надто багато (рекомендована кількість – від трьох до шести), тим більше, що структуру кожного блоку і зміни в ній також можна відстежувати (за умови реалізації моделей Nordstrom в електронних таблицях).

У додатках В та Д представлено розрахунок Asset Turnover Model, проведений відповідно для ПрАТ «НКМЗ» та ПрАТ «СКМЗ». Оборотно́ість активів ПрАТ «НКМЗ» становить 1,282. Заходи з керування дебіторською заборгованістю, розроблені в розділі 4.2, дозволяють значно знизити показник дебіторської заборгованості.

Впровадження системи керування дебіторською заборгованістю вже на першому етапі, як свідчить практика реалізації рекомендацій в умовах ПрАТ «НКМЗ», дає близько 30 % зниження рівня показника дебіторської заборгованості. Розрахунок альтернативного показника пірамідальної структури Asset Turnover Model, проведений з урахуванням такого усередненого ефекту від впровадження системи керування дебіторською заборго-

ваністю (рис. 4.15), свідчить про потенціал зростання показника оборотності активів від рівня 1,282 до рівня 1,387 оборотів.

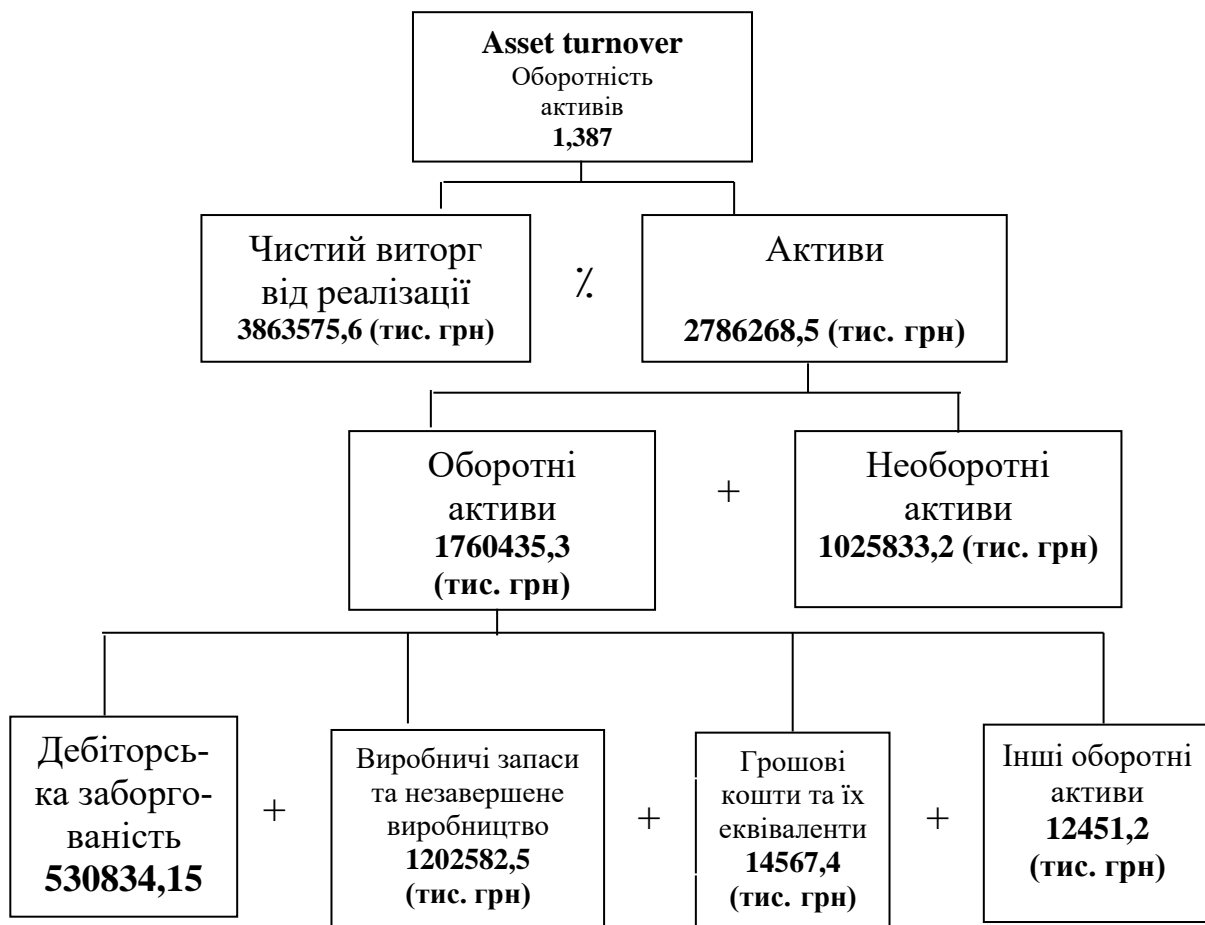


Рисунок 4.15 – Альтернативна Asset Turnover Model, розроблена для ПрАТ «НКМЗ»

За результат це матиме зростання показника Return On Assets, що є важливою складовою моделі стратегічного прибутку. Сукупний вплив оборотності активів та рентабельності реалізації для ПрАТ «НКМЗ» становить 5,3 % (альтернативний показник пірамідальної структури становить 19,4 % проти 14,1 % звітного року).

Оборотність активів ПрАТ «СКМЗ» становить 1,184. Розрахунок альтернативного показника пірамідальної структури Asset Turnover Model, проведений з урахуванням тридцятивідсоткового потенціалу зниження показника дебіторської заборгованості (рис. 4.16), демонструє можливість збільшення показника оборотності активів до 1,293 оборотів.

Зростання показника Return On Assets під впливом зростання оборотності активів та рентабельності реалізації для ПрАТ «СКМЗ» складе 5,24 % (альтернативний показник цієї пірамідальної структури становить 12,54 % проти 7,3 % показника, що відбиває поточну ситуацію).

Наступна модель – Financial Leverage Model, – представлена на рис. 4.17.

Фінансовий важіль базується на співвідношенні між зобов'язаннями та власним капіталом.

Звичайно фінансовий важіль розраховують саме як відношення позикового капіталу до власного.

В основу ж пірамідальної структури Нордстром покладено інший підхід:

$$\text{Фінансовий важіль} = \frac{\text{загальна сума активів}}{\text{акціонерний капітал}}. \quad (4.1)$$

Оскільки:

$$\text{Активи} = \text{загальна сума зобов'язань} + \text{акціонерний капітал}, \quad (4.2)$$

то маємо:

$$\text{Фінансовий важіль} = \frac{\text{загальна сума зобов'язань} + \text{акціонерний капітал}}{\text{акціонерний капітал}}, \quad (4.3)$$

$$\text{Фінансовий важіль} = \frac{\text{загальна сума зобов'язань}}{\text{акціонерний капітал}} + 1. \quad (4.4)$$

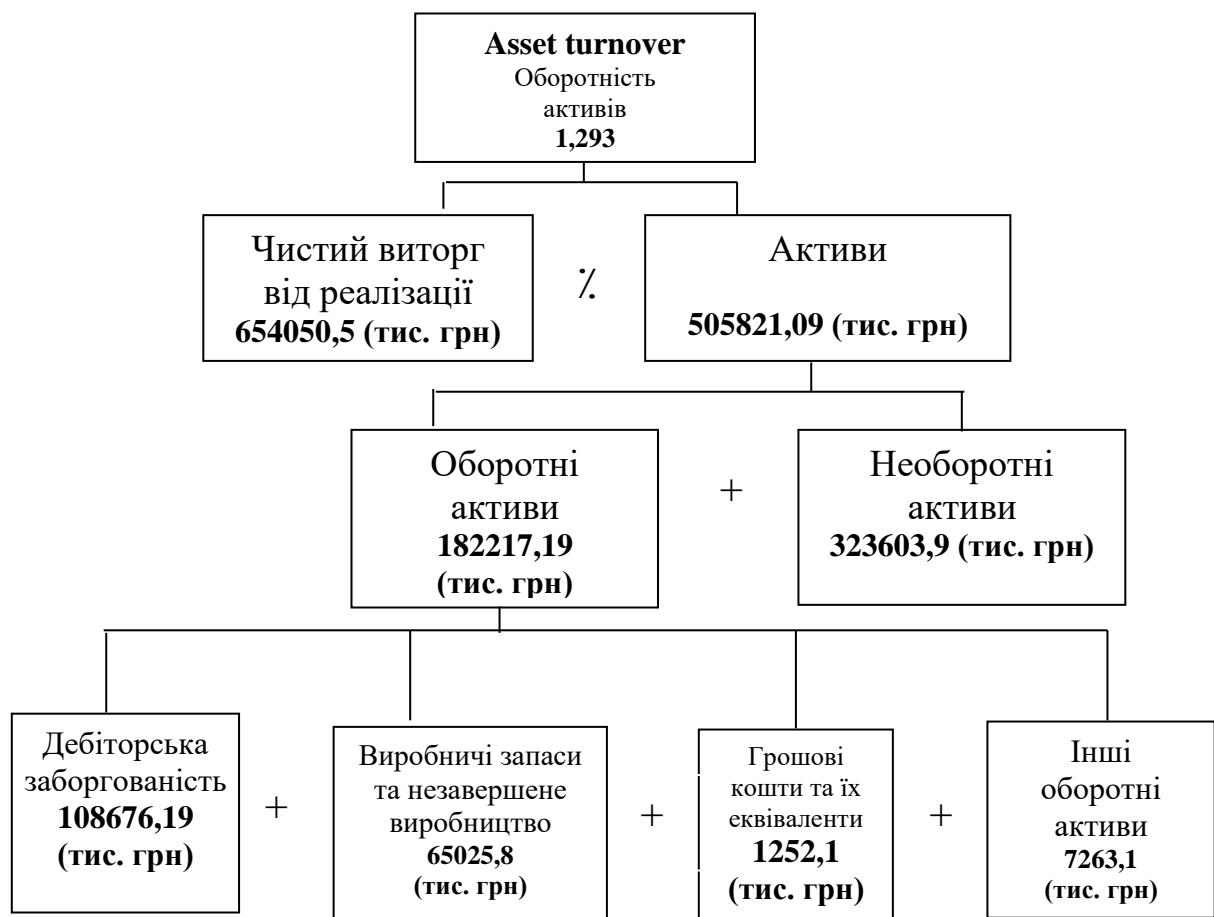


Рисунок 4.16 – Альтернативна Asset Turnover Model, розроблена для ПрАТ «СКМЗ»

Під поточними розуміються зобов'язання та борги, що мають бути сплачені протягом терміну меншого, ніж рік. Для Нордстрема найбільш важливими групами поточних зобов'язань є рахунки до сплати, короткотермінові кредити банків та інші поточні зобов'язання (кумулятивні зобов'язання). Розглянемо їх.

Рахунки до сплати – це суми заборгованості постачальникам, здебільшого – за товари. Така кредиторська заборгованість є важливим засобом короткотермінового фінансування: чим довший період сплати заборгованості за товари, чим більша сума рахунків до сплати, тим менше потреба у залученні позикового капіталу банків та інших кредитних інститутів (Notes Payable). За комерційним кредитом відсотки, як правило, не сплачуються, тому термін сплати за такою кредиторською заборгованістю намагаються максимізувати.

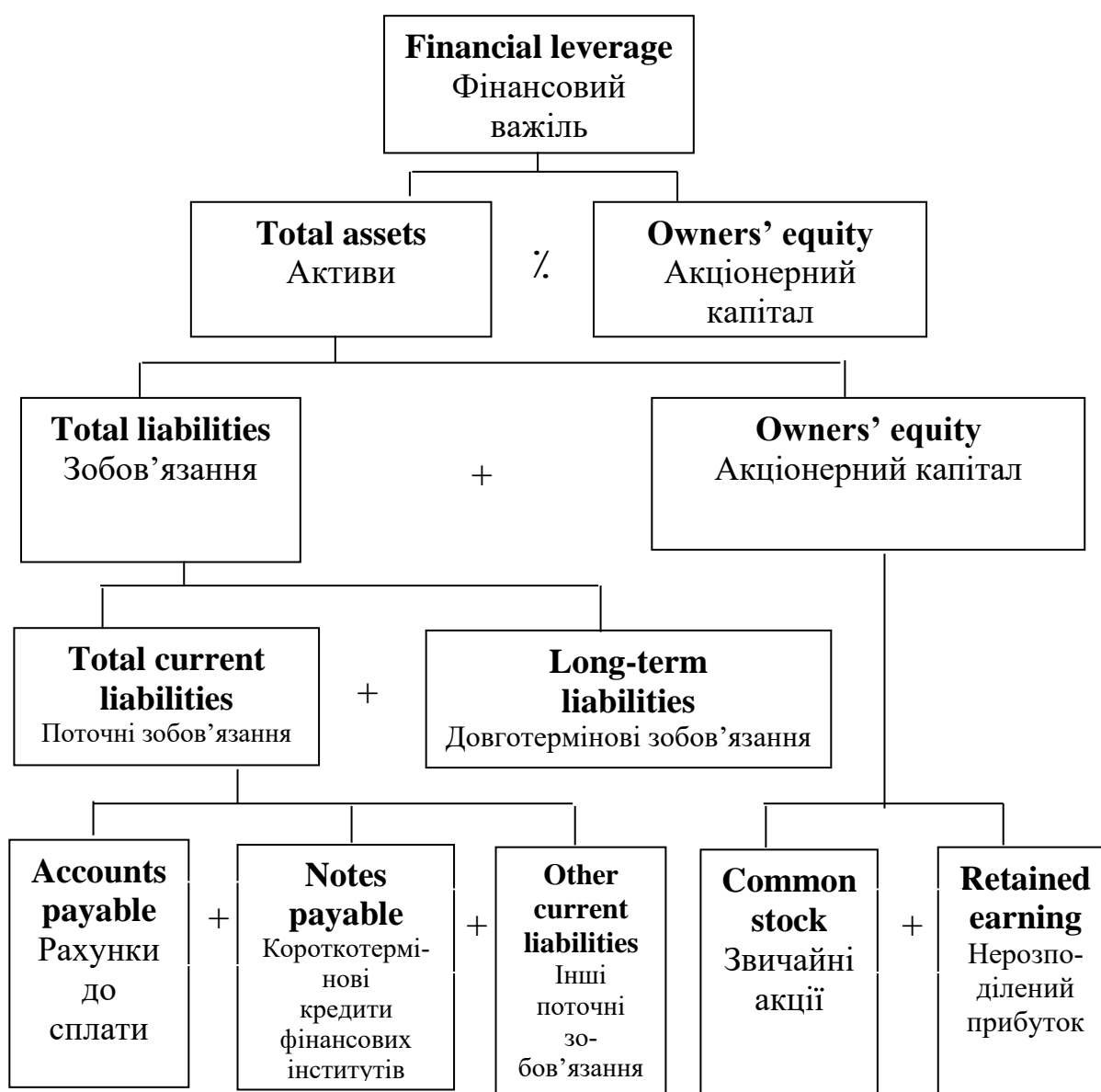


Рисунок 4.17 – Модель фінансового важеля корпорації Нордстром

Короткотермінові банківські кредити включають суми основного боргу та відсотків за банківськими позиками терміном менше року. Гроші залучаються у такий спосіб для фінансування оборотних активів (наприклад, товарів) у випадку недостатності грошових коштів. Також сюди включають суми овердрафту.

Кумулятивні зобов'язання включають податки, заробітну плату, оренду, плату за комунальні послуги та інші поточні зобов'язання, за якими ще не здійснено розрахунки. Їх називають кумулятивними, тому що звичайно вони накопичуються поступово, але сплачуються наприкінці певного періоду, як правило це місяць.

Довготермінові зобов'язання – це борги, термін сплати за якими перевищує рік. Як правило, це довгострокові банківські позики і відсотки за ними, спрямовані на фінансування купівлі основних фондів.

Акціонерний капітал (власний капітал) показує, яка сума активів корпорації належить її акціонерам або власникам. Тобто:

$$\text{Акціонерний капітал} = \text{загальна сума активів} - \text{загальна сума зобов'язань}. \quad (4.5)$$

Нордстром виділяє дві підгрупи в групі довготермінових зобов'язань: звичайні акції та нерозподілений прибуток.

Звичайні акції корпорацій випускають найчастіше. Власники таких акцій мають право голосу, а також право на частку розподіленого прибутку корпорації у вигляді дивіденду. У разі ліквідації фірми, власники звичайних акцій мають право на частку коштів, отриманих від продажу активів. Вони також мають право на купівлю додаткових акцій, щоб зберегти те ж саме процентне відношення структури власності в разі емісії додаткових акцій.

Нерозподілений прибуток – це частка акціонерного капіталу, що накопичується як залишок прибутку після сплати дивідендів акціонерам. Вирішення питання, яка частка прибутку має залишитись у вигляді нерозподіленого прибутку, залежить від потенціалу зростання фірми. Спрямованість корпорації в майбутнє, можливості подальшого зростання примушують реінвестувати нерозподілений прибуток для забезпечення розвитку фірми.

Розрахований таким чином фінансовий важіль показує співвідношення між загальною сумою активів фірми та її власним капіталом. Якщо відняти від значення фінансового важеля одиницю, отримаємо співвідношення того, що фірма винна кредиторам, та того, чим вона володіє; тобто, наскільки забезпечені зобов'язання фірми її власним (акціонерним) капіталом.

Адаптована Financial Leverage Model представлена на рис. 4.18.

Блок «Пасиви» – це рядок 640 Балансу. Блок «Власний капітал» – рядок 380 Балансу. Блок «Зобов'язання» – сума рядків 430, 480, 620 та 630 Балансу. Блок «Довготермінові зобов'язання» – рядок 480 Балансу. Блок

«Інші пасиви» – рядки 430 та 630 (відповідно «Забезпечення майбутніх виплат і платежів» та «Доходи майбутніх періодів» відповідно) Балансу.

Блок «Поточні зобов'язання» структурується так само, як блок «Дебіторська заборгованість» Asset Turnover Model: виділяються найбільш значні групи зобов'язань (від трьох до шести), які, в разі потреби, в свою чергу можна структурувати більш детально. Наприклад, це можуть бути: «Короткострокові кредити банків» (рядок 500 Балансу), «Векселі видані» (рядок 520 Балансу), «Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги» (рядок 530 Балансу), «Поточні зобов'язання за розрахунками» (за видами розрахунків) тощо.

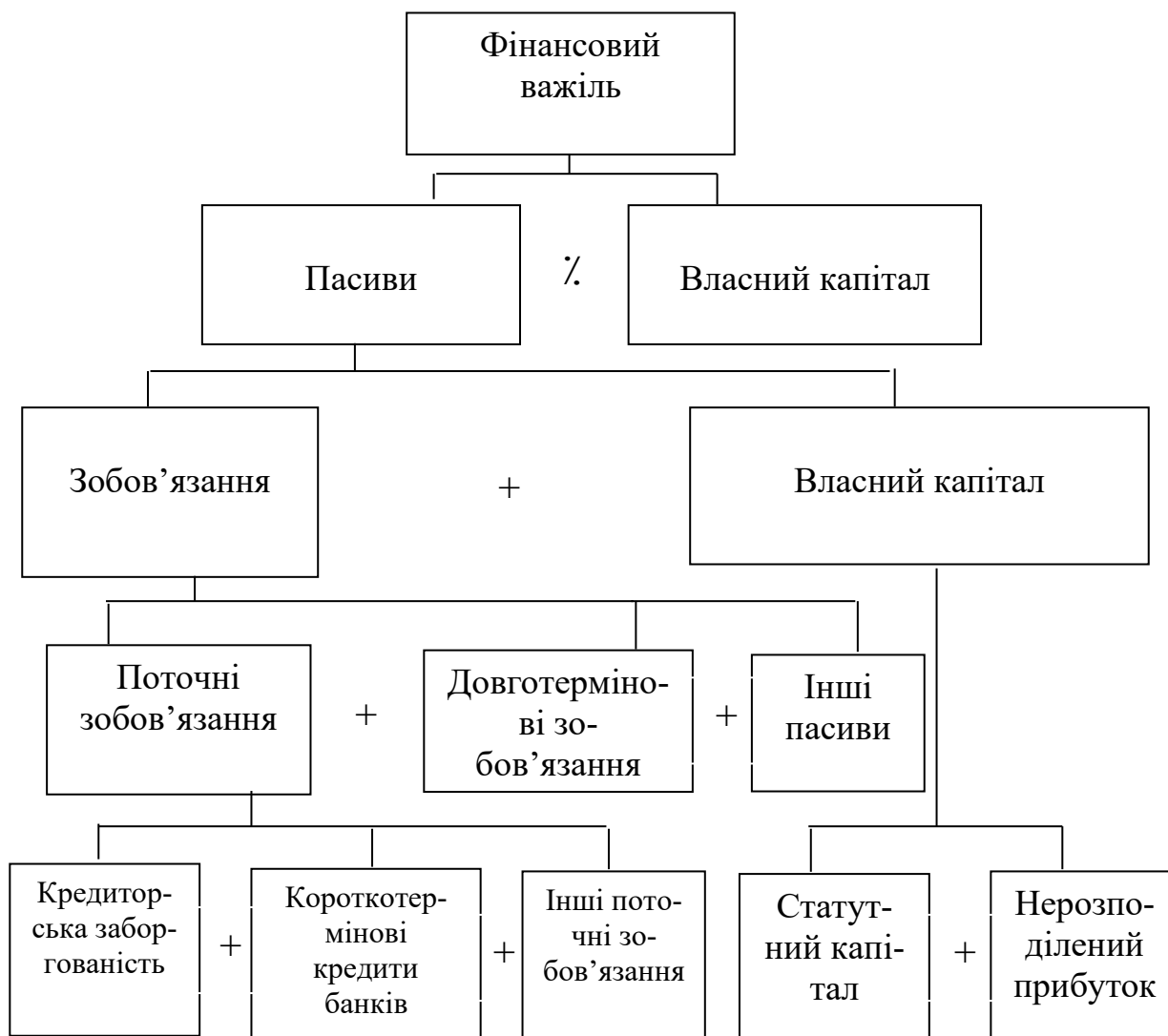


Рисунок 4.18 – Financial Leverage Model, адаптована для промислового підприємства

Блок «Власний капітал», як правило, структурується на «Статутний капітал (рядок 300 Балансу) та «Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)» (рядок 350 Балансу). Але у разі потреби в ньому можуть виділятися й інші статті першого розділу пасиву Балансу.

Розрахунок показника фінансового важеля для ПрАТ «НКМЗ» дає результат 1,217 (додаток В). Проведемо розрахунок альтернативного показника фінансового важеля, щоб перевірити, чи не матиме негативних наслідків для розміру цього показника зниження дебіторської заборгованості. Тобто, чи перевищить позитивний ефект від реалізації цього заходу, втілений у зростанні оборотності активів, негативний вплив на показник фінансового важеля.

Рис. 4.19 свідчить, що останній у цьому випадку складе 1,215 (зниження на 0,002). Отже, позитивний ефект зберігається: запас міцності показника оборотності активів становить 1,293 альтернативного значення мінус 1,282 поточного, що дає 0,011 оборотів.

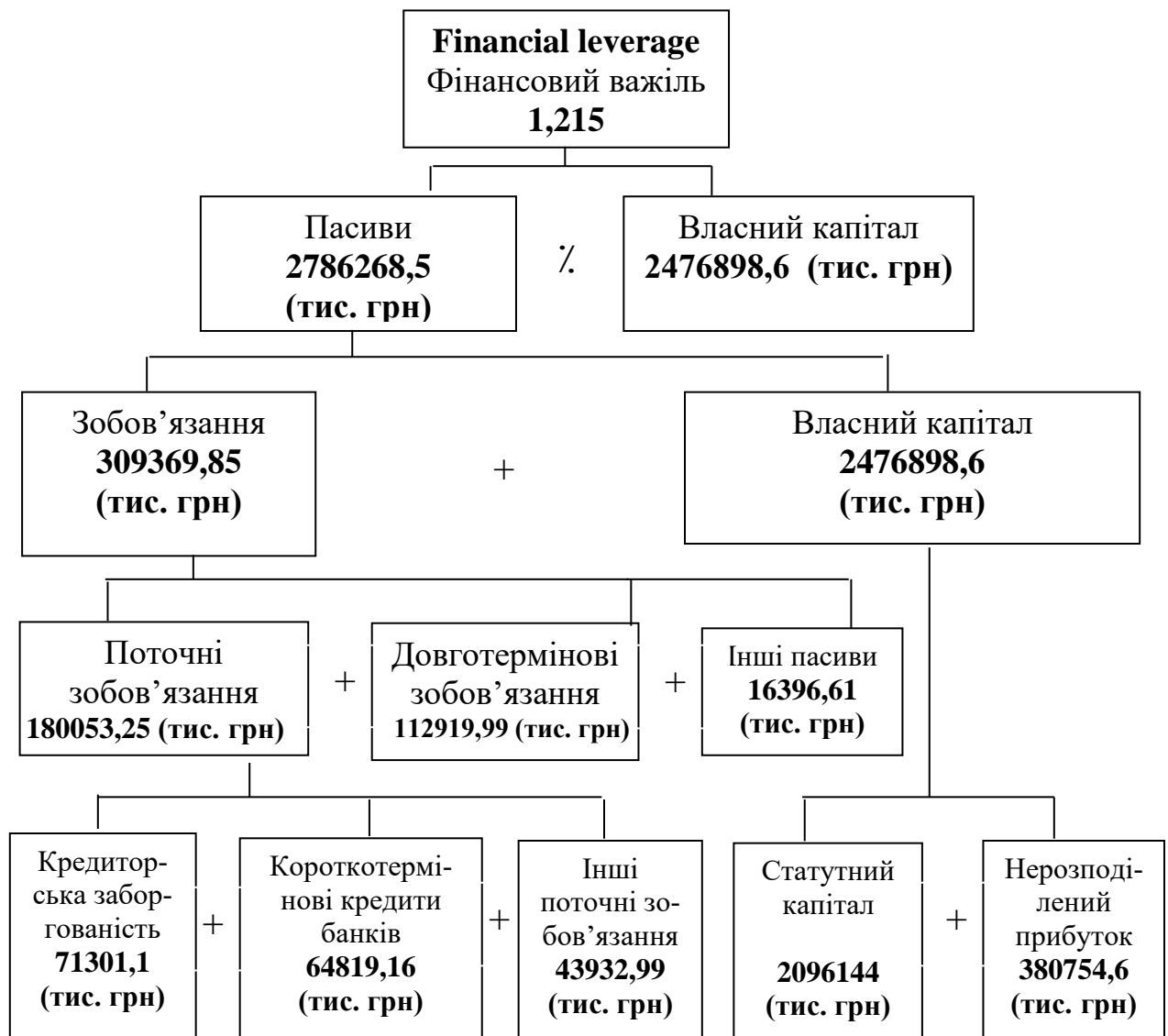


Рисунок 4.19 – Альтернативна Financial Leverage Model, розроблена для ПрАТ «НКМЗ»

Показник фінансового важеля для ПрАТ «СКМЗ» становить 1,693 (додаток Д). Проведемо розрахунок альтернативного показника фінансового важеля, щоб перевірити, чи не матиме негативних наслідків на розмір цього показника зниження дебіторської заборгованості.

Рис. 4.20 свідчить, що останній в цьому випадку складе 1,55 (зниження на 0,143). Таким чином, спостерігається негативний ефект: запас міцності показника оборотності активів складає лише 0,109 оборотів (1,293 альтернативного значення проти 1,184 оборотів базового варіанту).

Вирівнювання ситуації стає можливим на базі збільшення власного капіталу за рахунок нерозподіленого прибутку (це є доцільним, оскільки альтернативний варіант дає збільшення показника чистого прибутку). Втім, у подальших розрахунках ми врахуємо зниження показника фінансового важеля.

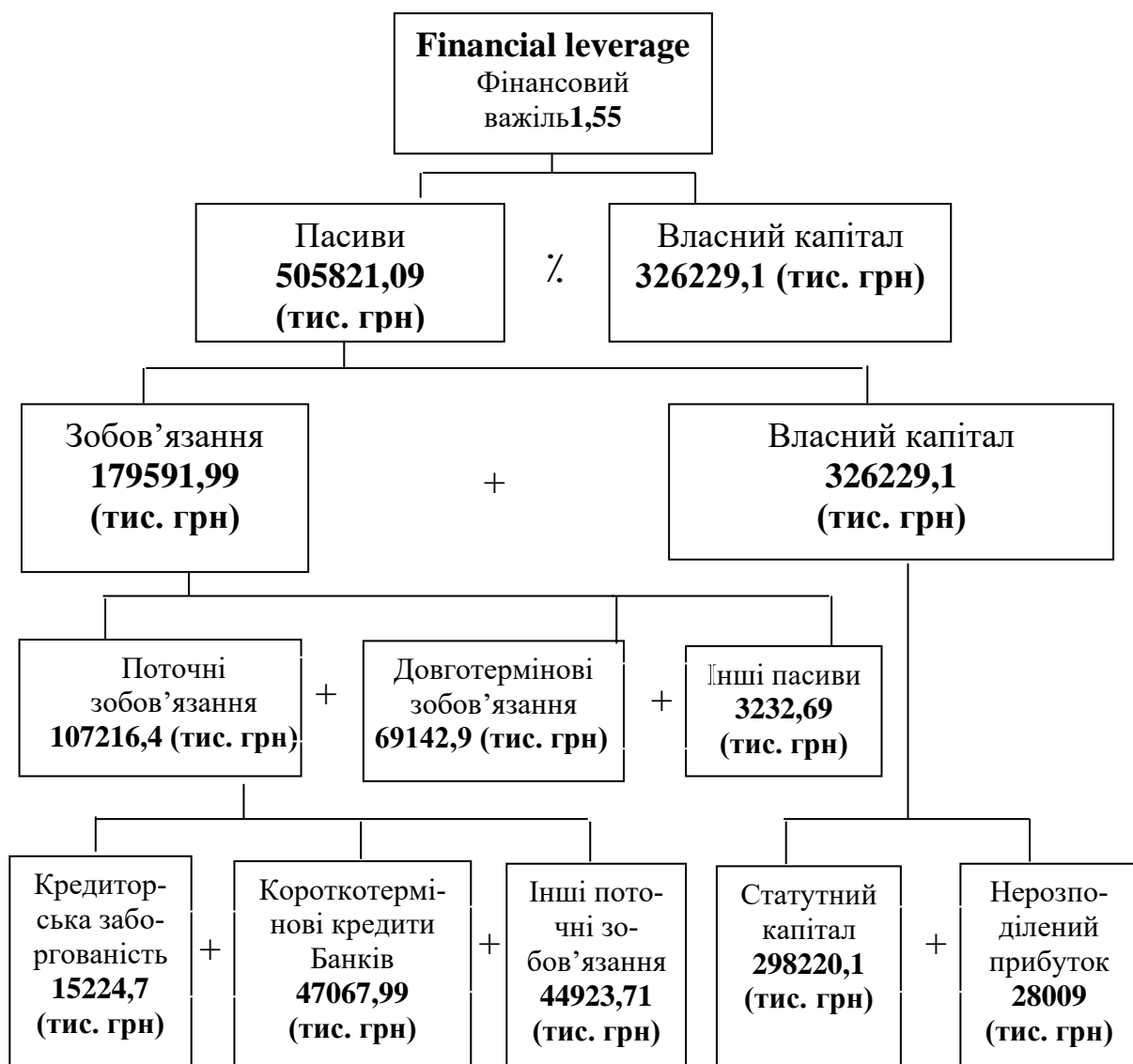


Рисунок 4.20 – Альтернативна Financial Leverage Model, розроблена для ПрАТ «СКМЗ»

The Strategic Profit Model представлено на рис. 4.21.

Пірамідальні структури Net Profit Margin та Asset Turnover поєднуються в показникові Return On Assets, і ця частина моделі складає загальновідому пірамідальну структуру Du Pont.

У свою чергу, пірамідальні структури Return On Assets та Financial Leverage знаходять поєднання в чільнім показникові Return On Owners' Equity, що є вираженням стратегічної моделі цільового прибутку Nordstrom.

Помноження трьох чільних коефіцієнтів розглянутих вище пірамідальних структур дає головний показник стратегічної моделі прибутку – рентабельність акціонерного (статутного) капіталу.

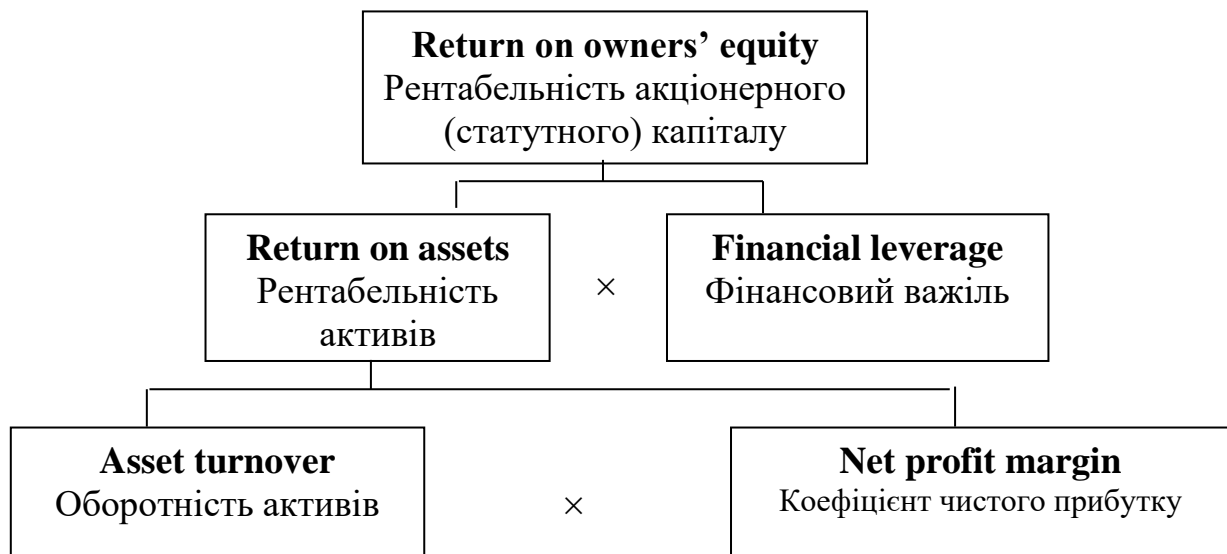


Рисунок 4.21 – Стратегічна модель прибутку Нордстром

Проміжним кроком є розрахунок показника рентабельності активів:

Рентабельність активів = коефіцієнт чистого прибутку × оборотність активів; (4.6)

$$\text{Рентабельність активів} = \frac{\text{чистий прибуток}}{\text{чистий виторг}} \times \frac{\text{чистий виторг}}{\text{активи}}; \quad (4.7)$$

$$\text{Рентабельність активів} = \frac{\text{чистий прибуток}}{\text{активи}}. \quad (4.8)$$

Рентабельність активів показує, як багато прибутку продукують інвестиції в активи. Порівнюючи рентабельність активів із відсотком від грошових вкладень у цінні папери чи на банківський депозит, можна з'ясувати, чи варто вкладати гроші в розширення бізнесу. Також показник рентабельності активів використовується для порівняння ефективності інвестицій в активи для різних підприємств, галузей, періодів часу.

Стратегічна модель прибутку поєднує три розглянуті вище моделі, є комбінацією трьох важливих коефіцієнтів: фінансового важеля, оборотно-

сті активів та коефіцієнту чистого прибутку, що є уособленням трьох напрямків керівних зусиль: шляху фінансового важеля, шляху обороту та шляху прибутку. Ефективність підприємства визначається успішністю в кожній із цих сфер. В додатках В та Д представлено структуру стратегічної моделі прибутку, розробленої, відповідно, для ПрАТ «НКМЗ» та ПрАТ «СКМЗ». Базова рентабельність акціонерного капіталу для ПрАТ «НКМЗ» складає 17,2 %, а для ПрАТ «СКМЗ» – 12,4 %. На рисунках 4.22 та 4.23 представлено альтернативні стратегічні моделі прибутку для ПрАТ «НКМЗ» та ПрАТ «СКМЗ», відповідно.

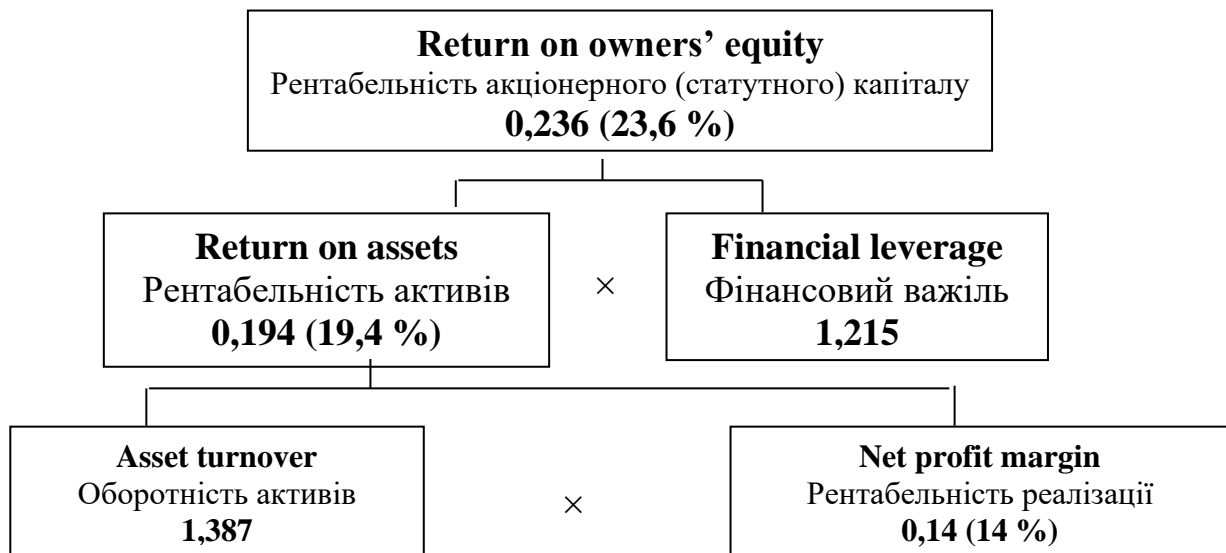


Рисунок 4.22 – Альтернативна Стратегічна модель прибутку, розроблена для ПрАТ «НКМЗ»

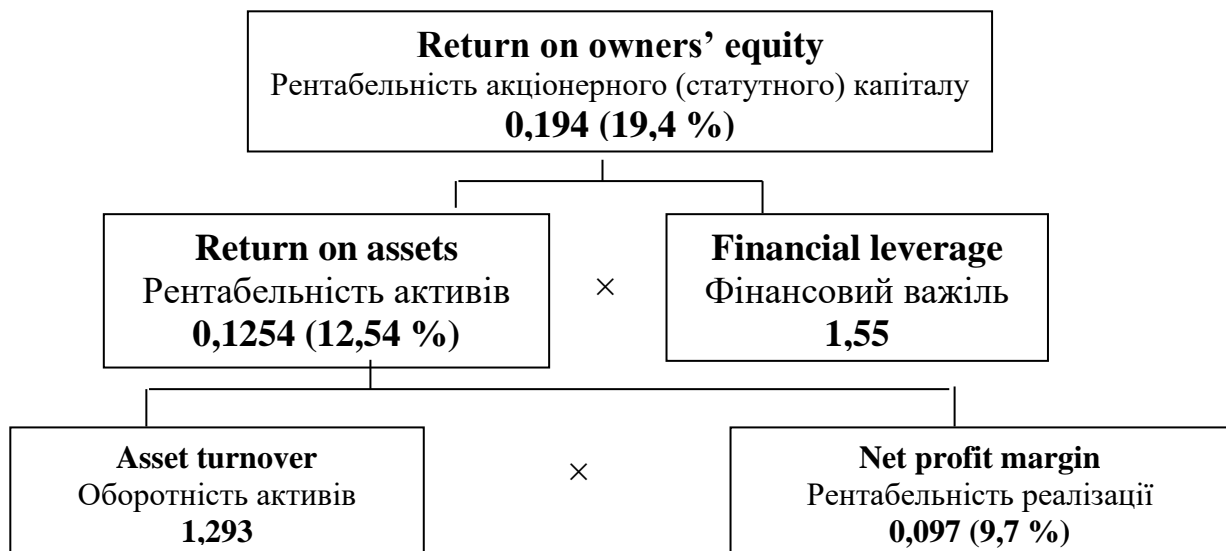


Рисунок 4.23 – Альтернативна Стратегічна модель прибутку, розроблена для ПрАТ «СКМЗ»

Рентабельність акціонерного капіталу ПрАТ «НКМЗ» за альтернативним варіантом становить 23,6 % (проти 17,2 % базового варіанту, що дає позитивну різницю 6,4 %).

Рентабельність акціонерного капіталу ПрАТ «СКМЗ» за альтернативною стратегічною моделлю прибутку зростає на 5 % (19,4 % – 12,4 %).

Адаптована пірамідальна структура стратегічного прибутку Нордстром, як і логіко-дедуктивні системи показників в цілому, може використовуватись для цілей прогнозування, планування, аналізу та контролю діяльності підприємства. Важливе місце вона посідає в системі раннього попередження та реагування, оскільки дозволяє заздалегідь спрогнозувати вплив зміни показника будь-якого рівня на чільний показник (рентабельність акціонерного (статутного) капіталу).

Слід зазначити, що в умовах економічної нестабільності пріоритети у використанні моделей розподіляються таким чином: Profit Margin Model, Asset Turnover Model, Financial Leverage Model (головна увага має приділятися шляху прибутку, найменша – шляху фінансового важеля, оскільки використання останнього в умовах фінансової кризи значно ускладнюється). Проте, в умовах стабілізації це не заважає досягти рівноваги між даними моделями, що відповідає визначенню адаптивності системи як здатності останньої до відновлення після негативних впливів навколишнього середовища.

Ефективність фінансово-економічної діяльності підприємства прямо пропорційно залежить від ефективності керівних процесів, що протікають на ньому. Проте, якість вітчизняного менеджменту в промисловості залишається недостатньо високою. Слід відзначити, що досі недостатньо уваги приділяється такій важливій функції керування, як планування, незважаючи на те, що саме під час реалізації функції планування в його широкому розумінні, керування робить підприємство цілеорієнтованою системою. Застарілі підходи до процесів планування на підприємстві, традиціоналістський погляд на цю базову керівну функцію мають наслідком гальмування розвитку вітчизняної промисловості та незадовільний фінансовий стан багатьох підприємств. Контролінг, як сервісна відносно керування функція, спрямований на забезпечення постійного вдосконалення методики та методології планування та інших керівних процесів. У той самий час, контролінг як філософія ефективності має бути інтеріоризованим на всіх рівнях керування, так, щоб керівники всіх ланок володіли контролінговим інструментарієм і були контролерами кожний у сфері своєї відповідальності.

Розвиток теоретичних положень і розроблення методичних рекомендацій щодо впровадження адаптивного планування фінансово-господарської діяльності підприємства, здійснені в межах даного дослідження, дозволяють підвищити загальну адаптивність підприємства до зовнішніх впливів в умовах несприятливого економічного клімату та посилення конкурентної боротьби.

ВИСНОВКИ

Узагальнюючи теоретичні і практичні результати виконаного дослідження щодо методичних підходів до адаптивного планування фінансово-господарської діяльності підприємства, авторами зроблено такі висновки:

1. Ефективне керування підприємством в умовах ринкового економічного середовища, що зазнає безперервних змін, є можливим тільки за умови швидкого реагування на сигнали раннього попередження, а також на щонайменші відхилення фактичних значень параметрів фінансово-господарської діяльності від запланованих. Вдосконалити систему керування в цілому та покращити якість менеджменту у виконанні окремих керівних функцій, таких, як планування, облік, аналіз, контроль, регулювання, дозволяє впровадження системи контролінгу.

2. Контролінг – це метафункція менеджменту, спрямована на забезпечення цільової орієнтації підприємства та на максимально ефективне досягнення цілей, яка пронизує всю структуру керування та, як і керування в цілому, має два аспекти: стратегічний та оперативний. Система контролінгу – це адаптивна складна динамічна сукупність взаємопов'язаних методичних підходів, які забезпечують довгострокове ефективне функціонування і розвиток підприємства шляхом координації і спрямування зусиль усіх функціональних підрозділів останнього на досягнення цільових показників.

3. Планування – це процес прийняття й оцінювання цілої ланки взаємопов'язаних рішень, що передують певній діяльності в ситуації, коли є впевненість, що бажаний майбутній стан не виникне без певних дій, і що ці дії підвищать ймовірність бажаного результату.

4. Аналіз проблем планування в складних динамічних системах дозволив розробити комплекс вимог-передумов ефективного планування, який може слугувати підґрунтям під час розроблення підсистеми планування на підприємстві в межах системи контролінгу. Методологічною базою під час розбудови системи контролінгу планування на підприємстві має слугувати концепція стратегічного мислення Д. Дернара. Це матиме наслідком забезпечення адаптивності процесів планування на підприємстві.

5. Проведений аналіз розвитку контролінгу як концепції дозволив з'ясувати роль, яку відіграла функція планування в процесі становлення контролінгу: саме успішна первинна експансія контролінгу за ланцюжком функцій керування сприяла подальшому поширенню контролінгу як на мікро- так і на макрорівні, а також стала підґрунтям для подальшої концептуалізації контролінгу. Планування посідає провідне місце у функціональному полі контролінгу, оскільки ефективне функціонування підприємства в ринкових умовах (а саме його забезпечення слід розглядати в якості мети контролінгу як комплексу методичних підходів, спрямованих на покращення керування, сервісну у відношенні до останнього функцію) зумов-

люється ефективністю його системи планування. Разом із тим планування забезпечує адаптивність підприємства як складної відкритої динамічної системи до змін у його надсистемах – конкурентному оточенні та економічному середовищі, але тільки за умови тісного зв'язку між системою моніторингу показників раннього попередження і реагування та системою бюджетів підприємства. В ідеалі вони мають становити єдине ціле, і кожне відхилення від прогнозованого значення будь-якого показника має знаходити відбиття у вигляді коригування планованих показників на подальші періоди. Проте, такий вплив мають здійснювати відхилення-тенденції, а не одноразові відхилення, що мають випадковий характер. Розрізняти ці два типи відхилень є завданням адаптивного прогнозування, що становить базу для планування показників всіх рівнів. Крім того, від якості планування залежить цільова орієнтація підприємства, побудова його образу майбутнього, що є необхідною умовою перспективного розвитку підприємства.

6. Аналіз класифікаційних ознак планування дозволив визначити роль і місце різних видів планування як в системі контролінгу, так і в системі керування підприємством, а також обрати класифікаційний критерій для розробки концептуальної моделі адаптивної системи планування. В якості такого критерію слугує функціонально-цільовий: за цим критерієм стратегічне планування з одного боку є ширшим, тобто охоплює більше функцій організаційної діяльності, ніж тактичне (оперативне, диспозитивне); а з іншого – стратегічне планування має справу з цілями вищого рівня, інші ж види планування – з цілями нижчого рівня, що у відношенні до перших виступають як засоби їх досягнення. Функціонально-цільовий критерій більшою мірою, ніж критерій часу, дозволяє визначити природу різних видів планування і є реальним підґрунтям для визначення їхнього змістовного поля.

7. Розроблена на засадах концепції стратегічного мислення концептуальна модель адаптивної системи планування дозволить здійснювати планування на підприємстві з максимальною ефективністю за рахунок чутливого реагування на зміни як у навколишньому середовищі підприємства, так і в самому підприємстві як у складній динамічній системі. У межах розробленої концептуальної моделі авторами дано визначення різних рівнів планування за функціонально-цільовим критерієм.

8. Аналіз процесу впровадження елементів контролінгу в систему планування ПрАТ «НКМЗ» показав, що структурна реорганізація керівної системи підприємства на засадах керівного обліку та контролінгу дозволяє підвищити загальну ефективність діяльності підприємства в умовах ринкового економічного середовища, що перманентно змінюється.

9. Впровадження на підприємстві системи керівного обліку і структуризація підприємства за центрами відповідальності зробили керівні процеси прозорішими, а міру відповідальності менеджерів – більш визначеною. Втім, методологічна неточність у питанні визначення змістовного поля понять «центр відповідальності», «центр прибутку», «центр витрат» ви-

магає подальшого вдосконалення підходів до визначення організаційної структури підприємства. Крім того, рекомендується використовувати ступінчастий розрахунок маржинального прибутку в якості показника діяльності структурних підрозділів підприємства, що слугуватиме більш точній оцінці їх внеску в загальний результат діяльності підприємства. Відокремлення центрів відповідальності і впровадження розрахунку маржинального прибутку в західній практиці контролінгу використовуються одночасно і є логічно нерозривними з точки зору теорії контролінгу, слугуючи інструментом оцінювання ефективності структурних підрозділів і визначення міри їхньої відповідальності.

10. Проведений аналіз планування ПрАТ «НКМЗ» показав, що методологічно підходи до планування вписуються в схему «планування, виходячи з образу сьогодення», що є ефективним тільки в разі одночасного використання «планування, виходячи з образу майбутнього». Побудова інтегрованої системи бюджетування передбачає використання в плануванні цих протилежно спрямованих процесів, що має забезпечити логічне поєднання стратегічного, тактичного та оперативного рівнів планування.

11. Планування як на досліджуваному підприємстві, так і на більшості вітчизняних, має спрямованість «згори донизу»: планові завдання передаються від менеджерів вищої ланки до менеджерів нижчих ланок, останні ніяк не можуть вплинути на формування плану. У той же час, планування в зарубіжній практиці має двосторонню спрямованість: як «згори донизу» так і «знизу догори». На американських підприємствах особливо популярною є «практика переговорів», елементи якої було б доцільно впровадити на вітчизняних підприємствах. Участь менеджерів середньої та нижньої ланки в формуванні бюджету позитивно відбивається на мотивації та є підґрунтям для формування відчуття відповідальності за виконання планових показників.

12. Загальновиробничі витрати цеху на ПрАТ «НКМЗ» розподіляються за дільницями методом пропорційного віднесення витрат до суми відповідної основної заробітної платні виробничих робочих, в той час, як існує багато інших методів віднесення загальновиробничих витрат. У зарубіжній практиці різні елементи загальновиробничих витрат мають різну базу розподілу: оренда та комунальні платежі розподіляються пропорційно виробничим площам, амортизаційні відрахування – відповідно до вартості основних фондів, заробітна платня керівного персоналу та відрахування від неї – у залежності від кількості працівників тощо. База розподілу, як відзначає переважна більшість фахівців, має відповідати природі витрат – це полегшує керування ними в довгостроковому періоді.

13. Важливим елементом у системі планування машинобудівного підприємства є формування нормоплану. За своєю суттю нормоплан є формою гнучкого бюджетування. У разі невиконання плану обсягу виробництва нормоплан визначається шляхом помноження планових витрат на коефіцієнт виконання обсягу виробництва, що забезпечує збереження плано-

ваного рівня собівартості одиниці обсягу. За умови виконання або перевиконання обсягу виробництва нормоплан визначається таким чином: постійні витрати приймаються на рівні плану або змінні витрати змінюються пропорційно зростанню обсягу виробництва, що забезпечує зниження собівартості одиниці обсягу. Такий подвійний підхід щодо постійних витрат (які перераховуються на загальний обсяг виробництва і не перераховуються на одиницю продукції в разі зменшення виробітку нормогодин; тобто не перераховуються в разі перевиконання плану) не є виправданим з методологічної точки зору (постійні витрати – за визначенням – це ті, що залишаються незмінними в короткостроковому періоді, незалежно від рівня виробництва) і є небезпечним з точки зору практики (постійні витрати, що не будуть віднесені на собівартість, залишаться непокритими).

14. Рекомендується регулювати собівартість одиниці продукції шляхом гнучкого використання систем директ-костинг та стандарт-костинг, коли рішення, відносити чи не відносити на собівартість продукції постійні витрати приймається окремо в кожному випадку, з урахуванням того, як зреагує на підвищення ціни покупець, чи погодиться він заплатити більше, наскільки еластичним є попит на дану продукцію, тощо. Такий підхід, іманентний, до речі, контролінгу, широко розповсюджений у зарубіжній практиці, він залишає значно більше шансів для покриття постійних витрат, ніж методика складання нормоплану, яка використовується на ПрАТ «НКМЗ».

15. Доведено ефективність апробованої на прикладі ПрАТ «НКМЗ» системи адаптивного прогнозування, яка дозволила вдосконалити якість прогнозів господарської діяльності підприємства як бази оперативного планування на основі гнучкого підходу щодо чутливості прогнозів до інформації про фактичне виконання запланованих показників.

16. Для вдосконалення методики планування на вітчизняних підприємствах доцільним є використання таких підходів до планування, як підхід «переговорної практики» (якщо в якості пріоритетного напрямку вдосконалення системи планування обирається інтеграція зусиль менеджменту різних ланок на досягненні головних цілей підприємства) або підхід rolling budgeting (в разі, коли пріоритетним є формування у менеджерів різних ланок керування спрямованості мислення на майбутнє і побудову образу майбутнього).

17. Виходячи з того, що система – це сукупність змінних, пов'язаних одна з одною через сіті причинних залежностей, а моделювання складних динамічних систем вимагає визначення позитивних і негативних зворотних зв'язків, «амортизаторів», критичних змінних та індикаторних змінних, слід зазначити, що вирішальною в процесі планування є розробка блоку ОС (образ сьогодення), який описує наявну на момент планування ситуацію і є за своєю суттю моделлю складної динамічної системи – підприємства, що відображає сітьові зв'язки як з її підсистемами (центри відповіда-

льності), так і з надсистемами (конкурентне і загальноекономічне середовище).

18. Наступним важливим етапом процесу планування визначено розробку блоку ОМ (образу майбутнього), що і становить сутність планування в вузькому розумінні. Розроблення образу майбутнього тісно пов'язане з блоками цілеполягання та прогнозування, але головним підґрунтям, так само як і під час розроблення блоку ОС, є модель складної динамічної системи. Взагалі, блоки ОС і ОМ мають безпосередній зв'язок: ОМ є ОС', тобто проєкцією образу сьогодення на майбутнє. Водночас блок ОМ покликаний відбити бажану у майбутньому ситуацію. Необхідно стежити за тим, щоб образ майбутнього не вступав у протиріччя з місією підприємства.

19. Кожна ланка ПЦ (проміжна ціль) має включати три елементи: умови, керівну дію, результат – це формула елементарної одиниці планування. Планування може і має розгалужуватись, оскільки не всі умови можна передбачити заздалегідь. Галузки можуть також об'єднуватись: коли головну мету можна досягти різними шляхами, а умови та критерії вибору конкретного шляху в момент планування ще не є можливим передбачити. Існує можливість не тільки прямого, але й зворотного планування, в ідеалі вони мають комбінуватись. Для зворотного планування необхідно мати досить ясну мету, тому воно застосовується, здебільшого, на коротких часових відрізках. Зворотне планування передбачає наявність чіткого уявлення про проміжну ціль, що передуює досягненню кінцевої мети, тоді можна послідовно дійти до наявної ситуації й перевірити, чи можна, стартувавши за таких умов, взагалі досягти поставленої мети вчасно. Ланцюжок проміжних цілей створюється саме за умови комбінування прямого і зворотного планування.

20. Розроблена з урахуванням положень концепції стратегічного мислення модель трирівневої (без урахування диспозитивного планування – регулювання) системи планування на підприємстві дозволяє не тільки забезпечити оптимальний шлях до поставленої мети (за ознакою адекватності і швидкості реакції на зміни в економічному середовищі), але й проводити внутрішній аналіз ефективності планування (за ознакою відповідності планів досягнутим результатам) завдяки вбудованим критеріям оцінювання.

21. Розроблена загальна модель бюджетування і бюджетного контролю не тільки відбиває послідовність етапів складання різних функціональних бюджетів, але й розкриває зв'язки, що поєднують бюджети та джерела інформації із різних контурів спостереження, що мають використовуватись під час їх складання. Плани розробляються в щомісячному розрізі та в розрізі центрів відповідальності. Контроль на початкових етапах рекомендується проводити як мінімум, раз на місяць. Тоді можна буде заздалегідь спрогнозувати, чи будуть виконані бюджети на кінець звітного періоду і

розробити коригувальні заходи в разі необхідності (чіткі функціональні зв'язки різних бюджетів, дозволяють швидко локалізувати «вузькі місця»).

22. Кожен блок розробленої системи раннього попередження та реагування дозволяє акцентувати увагу на різних аспектах фінансово-господарської діяльності підприємства: бюджетний контроль дозволяє відстежити негативні тенденції у виробничій діяльності підприємства, спостереження за дебіторською заборгованістю підвищує ліквідність підприємства, динамічне прогнозування показника фінансової стійкості дозволяє вчасно реагувати в разі відхилень фактичних значень показника та його складових від прогнозованих значень; тощо.

23. Стратегічна модель прибутку є узагальненням трьох стратегічних напрямів, що представлені у трьох пірамідальних моделях: прибутку, обороту та фінансового важеля як головних показників ефективності. Адаптована пірамідальна структура стратегічного прибутку, як і логіко-дедуктивні системи показників в цілому, може використовуватись для цілей прогнозування, планування, аналізу та контролю діяльності підприємства. Важливе місце вона посідає і в системі раннього попередження та реагування, оскільки дозволяє заздалегідь спрогнозувати вплив зміни показника будь-якого рівня на чільний показник (рентабельність акціонерного (статутного) капіталу).

24. Ефективність фінансово-економічної діяльності підприємства прямо пропорційно залежить від ефективності керівних процесів. Проте, якість вітчизняного менеджменту в промисловості залишається недостатньо високою. Слід відзначити, що досі недостатньо уваги приділяється такій важливій функції керування, як планування, незважаючи на те, що саме під час реалізації функції планування в його широкому розумінні, керування робить підприємство цілеорієнтованою системою. Застарілі підходи до процесів планування на підприємстві, традиціоналістський погляд на цю базову керівну функцію мають наслідком гальмування розвитку вітчизняної промисловості та незадовільний фінансовий стан багатьох підприємств. Контролінг як сервісна відносно керування функція забезпечує постійне вдосконалення методики та методології планування та інших керівних процесів. У той самий час, контролінг як філософія ефективності має бути інтеріоризованим на всіх рівнях керування, так, щоб керівники всіх ланок володіли контролінговим інструментарієм і були контролерами кожний у сфері своєї відповідальності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про підприємства в Україні» від 27.03.1991 р. №887-ХІІ / Відомості Верховної Ради України. – 1991. – № 24. – Ст. 272. – (Зі змін. й доповн.)
2. Акофф Р. Акофф про менеджмент : пер. з англ. / Р. Акофф. – СПб. : Пітер, 2002. – 448 с. : іл.
3. Акофф Р. Планування майбутнього корпорації : пер. з англ. / Р. Акофф. – М. : Сірін, 2002. – 256 с.
4. Андрущак Є. М. Діагностика банкрутства українських підприємств / Є. М. Андрущак // Фінанси України. – 2004. – № 9. – С. 118–124.
5. Апчерч А. Управлінський облік: принципи та практика : пер. з англ. / А. Апчерч. – М. : Фінанси та статистика, 2002. – 952 с. : іл.
6. Атанас П. Й. Управлінський облік : навч. посіб. / П. Й. Атанас. – Дніпропетровськ : Центр навчальної літератури, 2006. – 440 с.
7. Білоусова І. Проблеми розвитку управлінського обліку в Україні / І. Білоусова // Бухгалтерський облік та аудит. – 2001. – № 2. – С. 39–44.
8. Біла О. Г. Робочий капітал – передумова поточної ліквідності підприємств / О. Г. Біла // Фінанси України – 2003. – № 10. – С. 56–61.
9. Бородкін О. Внутрішньогосподарський (управлінський) облік: концепція і організація / О. Бородкін // Бухгалтерський облік та аудит. – 2001. – № 2. – С. 38–53.
10. Бухгалтерський управлінський облік: підручник для студентів / Ф. Ф. Бутинець, Т. В. Давидюк, Н. М. Малюга, Л. В. Чижевська ; за ред. проф. Ф. Ф. Бутиця. – 2-е вид., перероб. і доп. – Житомир : Рута, 2002. – 480 с.
11. Ван Хорн Дж. К. Основи керування фінансами : пер. з англ. / Дж. К. Ван Хорн. – М. : Фінанси та статистика, 2001. – 800 с.
12. Гладких Н. І. Оперативний контролінг підприємств та його підсистеми / Н. І. Гладких // Економіка промисловості: Організаційні аспекти управління : сб. наук. пр. – Донецьк : ІЕП НАН України, 2000. – С. 282–294.
13. Голов С. Ф. Управлінський облік : підручник / С. Ф. Голов. – К. : Лібра, 2003. – 704 с.
14. Головкова Л. С. Аналіз відхилень у діяльності підприємств на основі концепції контролінгу / Л. С. Головкова // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. пр. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2002. – Вип. 129. – С. 21–34.
15. Головкова Л. С. Організаційно-економічний механізм планування діяльності підприємства на основі контролінгу [Текст] : автореф. дис... канд. екон. наук: 08.06.01 / Головкова Л. С. ; Дніпропетровський ун-т економіки та права. – Д., 2002. – 16 с.

16. Господарський кодекс України: За станом на 1 січня 2004 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К. : Парламентське видавництво, 2004. – 192 с.
17. Гудзь П. Інститут контролінгу в системі управління / П. Гудзь, Г. Мізерна // Підприємництво, господарство і право. – 2006. – № 9. – С. 154–156.
18. Гудзь Т. П. Формування фінансової рівноваги підприємства: методологічний аспект / Т. П. Гудзь // Актуальні проблеми економіки. – 2016. – № 7. – С. 8–15.
19. Дайле А. Практика контролінгу : пер. з нім. / А. Дайле. – М. : Фінанси та статистика, 2001. – 336 с. – Пер. вид. : Deyhle A. Controller – Praxis. – Management Service.
20. Дегтярьова О. О. Контролінг в організації виробництва та в керуванні підприємством / О. О. Дегтярьова ; під ред. В. М. Новікова. – Одеса : ТЕС, 2000. – 112 с.
21. Деменіна О. М. Ретроспективний та перспективний аспект концепцій контролінгу / О. М. Деменіна // Маркетинг в Україні. – 2002. – № 4 (14). – С. 55–58.
22. Дернер Д. Стратегічне мислення в складних ситуаціях : пер. з нім. / Д. Дернер. – М. : Смысл, 1997. – 242 с.
23. Добикіна О. К. Управлінський облік в оперативній діяльності підприємства / О. К. Добикіна, В. В. Ровенська, В. С. Рижиков. – К. : Слово, 2005. – 272 с.
24. Друкер П. Ефективне керування. Економічні задачі та оптимальні рішення : пер. з англ. / П. Друкер. – М. : ФАІР-ПРЕСС, 2001. – 288 с.
25. Друрі К. Введення в управлінський та виробничий облік : пер. з англ. / К. Друрі. – М. : Аудит, 1998. – 774 с.
26. Єлецьких С. Я. Контролінг як інструмент антикризового керування промисловим підприємством в умовах реформування економіки / С. Я. Єлецьких, Н. М. Михайличенко // Проблеми технології, управління та економіки. – 1999. – Ч. 1. – С. 85–87.
27. Єлецьких С. Я. Фінансова безпека підприємства в управлінні грошовими коштами / С. Я. Єлецьких, К. Г. Петрищева // Економічний вісник Донбасу. – 2017. – № 3. – С. 101–106.
28. Зятковський І. В. Бюджет підприємства як інструмент управління фінансовими ресурсами / І. В. Зятковський // Фінанси України – 2001. – № 7. – С. 175–179.
29. Іванова І. В. Фінансовий менеджер – професійний керівник / І. В. Іванова // Фінанси України. – 1998. – № 8. – С. 128–135.
30. Івашкевич В. Б. Контролінг: сутність і призначення / В. Б. Івашкевич // Бухгалтерський облік та аудит.. – 1991. – № 7. – С. 6–12.
31. Каплан Р. С. Збалансована система показників. Від стратегії до дії : пер. з англ. / Р. С. Каплан, Д. Л. Нортон. – 2-е вид., випр. та доп. – М. : Олімп-Бізнес, 2004. – 320 с.

32. Каплан Р. С. Організація, орієнтована на стратегію. Як у новому бізнес-середовищі досягають успіху організації, що застосовують збалансовану систему показників / Р. С. Каплан, Д. Л. Нортон : пер. з англ. – М. : Олімп-Бізнес, 2004. – 416 с.

33. Каплан Р. С. Стратегічні карти. Трансформація нематеріальних активів у матеріальні результати : пер. з англ. / Р. С. Каплан, Д. Л. Нортон. – М. : Олімп-Бізнес, 2004. – 512 с.

34. Килимнюк В. Еволюція контролінгу. Його місце та роль в економіці підприємства / В. Килимнюк // Економіка підприємств. – 2004. – № 1. – С. 47–49.

35. Килимнюк В. Контролінг на підприємстві на прикладі. ВАТ «Вінницяоблпаливо» / Килимнюк В., Килимнюк П. // Економіст. – 2006. – № 3. – С. 48–51.

36. Килимнюк П. Значення контролінгу в підвищенні якості менеджменту підприємства / П. Килимнюк, В. Килимнюк // Економічний аналіз. – 2013. – Т. 12(3). – С. 176–179.

37. Килимнюк П. В. Планування – важливий елемент концепції контролінгу на підприємстві/ П. В. Килимнюк, В. Й. Килимнюк, С. В. Денисюк // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2006. – № 2, Т. 1. – С. 187–191.

38. Контролінг : навч. посібник / Г. О. Швиданенко, В. В. Лаврененко, О. Г. Дерев'янка, Л. М. Приходько ; Мін-во освіти і науки України ; КНЕУ. – Київ : КНЕУ, 2008. – 264 с.

39. Корбутяк А. Г. Фінансовий контролінг : навч. посіб. / А. Г. Корбутяк, Н. І. Єрміїчук ; Чернів. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича. – Чернівці : Рута, 2017. – 159 с.

40. Котлер Ф. Основи маркетингу : пер. з англ. / Ф. Котлер. – М. : Ростінтэр, 1996. – 704 с.

41. Краснокутська Н. В. Інноваційний менеджмент : навч. посіб. / Н. В. Краснокутська. – К. : КНЕУ, 2003. – 502 с.

42. Кредісов А. І. Менеджмент для керівників : навч. посіб. / А. І. Кредісов, Є. Г. Панченко, В. А. Кредісов. – К. : Знання 2004. – 556 с.

43. Лишиленко О. В. Бухгалтерський управлінський облік : навч. посіб. / О. В. Лишиленко. – К. : Центр навч. літ., 2004. – 254 с.

44. Льюїс К. Д. Методи прогнозування економічних показників / К. Д. Льюїс : пер. з англ. – М. : Фінанси та статистика, 1986. – 133 с.

45. Ляшко Д. Ю. Методологічні підходи до формування вартісної привабливості підприємства / Д. Ю. Ляшко // Академічний огляд: економіка та підприємництво. – 2011. – № 2(35). – С. 106 – 111.

46. Майер Е. Контролінг як система мислення та керування : пер. з нім. / Е. Майер. – М. : Фінанси та статистика, 1993. – 96 с.

47. Маконел К. Р. Економікс: принципи, проблеми та політика Брю : пер. з англ. 11-го вид. / К. Р. Маконел, С. Л. – К. : Хагар-Демос, 1993. – 758 с.

48. Манн Р. Контролінг для початківців : пер. з нім. / Р. Манн, Е. Майер. – 2-е вид., перероб. та доп. – М. : Фінанси та статистика, 1995. – 302 с.
49. Мескон М. Х. Основи менеджменту : пер. з англ. / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоурі. – М. : Діло, 1992. – 702 с.
50. Михайличенко Н. М. Адаптивна система планування і концепція стратегічного мислення / Н. М. Михайличенко // Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2007. – Вип. 15. – С. 245–249.
51. Михайличенко Н. М. Адаптивне прогнозування як засіб підвищення ступеню ефективності системи планування на підприємстві / Н. М. Михайличенко // Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. – 2007. – № 3 (9). – С. 275–280.
52. Михайличенко Н. М. Актуальність контролінгу – питання відповідності вітчизняної школи управління європейським стандартам / Н. М. Михайличенко // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Сер.: економіка : зб. наук. праць. – Ужгород : УНУ, 2007. – Вип. 23. – С. 171–175.
53. Михайличенко Н. М. Аналіз підходів до планування на великому машинобудівному підприємстві (на прикладі ПАТ «НКМЗ») / Н. М. Михайличенко // Економіка промисловості. – 2008. – № 2. – С. 74–80.
54. Михайличенко Н. М. Аналіз проблем планування в складних динамічних системах / Н. М. Михайличенко // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. пр. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2004. – Вип. 196, т. III. – С. 547–552.
55. Михайличенко Н. М. Аналіз процесу впровадження елементів контролінгу в систему управління ПАТ «НКМЗ» / Н. М. Михайличенко // Створення інтелектуальної системи обліку для економіки України : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Створення інтелектуальної системи обліку для економіки України», 21–22 листоп. 2007 р. – Тернопіль : Економічна думка, 2007. – С. 282–285.
56. Михайличенко Н. М. Бюджетування в системі оперативного управління підприємством / Н. М. Михайличенко // Економіка промисловості. – 2008. – № 3. – С. 64–70.
57. Михайличенко Н. М. Визначення ролі контролінгу планування в процесі розвитку контролінгу як концепції / Н. М. Михайличенко // Економіка і ринок: облік, аналіз, контроль : зб. наук. пр. – Тернопіль : ТДЕУ, 2006. – Вип. 15. – С. 43–48.
58. Михайличенко Н. М. Використання положень концепції стратегічного мислення в контролінгу планування на підприємстві / Н. М. Михайличенко // Проблеми раціонального використання соціально-економічного та природно-ресурсного потенціалу регіону: фінансова політика та інвестиції : зб. наук. праць. – Луцьк : Надстир'я, 2004. – Вип. X. – № 1–2. – С. 282–288.

59. Михайличенко Н. М. Контролінг інвестиційних проектів / Н. М. Михайличенко, С. Я. Єлецьких // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. пр. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2003. – Вип. 170. – С. 165–170.

60. Михайличенко Н. М. Контролінг мікро- і макроструктур як інструмент розвитку економіки України / Н. М. Михайличенко // Актуальные проблемы экономики, финансов, управления и права периода трансформации: материалы обл. науч.-практ. конф. (23 нояб. 2003 г.). – Донецк : ДИЭХП, 2002. – Ч. 1. – С. 106–108.

61. Михайличенко Н. М. Контролінг у виконанні функції планування / Н. М. Михайличенко // Науково-технічний розвиток: економіка, технології, управління : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів і молодих учених (19–21 квіт. 2007 р.). – К. : ЕКМО, 2007. – С. 59–60.

62. Михайличенко Н. М. Контролінг як інструмент ефективного управління інноваційними проектами / Н. М. Михайличенко // Регіональні проблеми та перспективи розвитку ринків збуту промислової продукції : тези доп. наук.-практ. конф. (6–7 груд. 2006 р.). – К. : УкрІНТЕІ, 2006. – Т. 2. – С. 89–91.

63. Михайличенко Н. М. Контролінг як основа ефективного управління / Н. М. Михайличенко // Науково-технічний розвиток: економіка, технології, управління: матеріали II Міжнар. конф. студентів, аспірантів і молодих учених (9–12 квіт. 2003 р.). – К. : ПВА «Книга Пам'яті України», 2003. – С. 120–121.

64. Михайличенко Н. М. Концептуальна модель адаптивної системи планування / Н. М. Михайличенко // Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. – 2007. – № 1 (7). – С. 270–277.

65. Михайличенко Н. М. Логіко-дедуктивні моделі Nordstrom як інструмент системи раннього попередження і реагування / Н. М. Михайличенко // Вісник Донецького університету економіки та права. Сер.: економіка та управління : зб. наук. праць. – Донецьк : ДонУЕП, 2007. – № 1. – С. 142–152.

66. Михайличенко Н. М. Проблеми планування в складних динамічних системах / Н. М. Михайличенко // Матеріали V Всеукраїнської наук.-практ. конф. «Фінансово-економічні проблеми розвитку регіонів України». – Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2004. – Т. I. – С. 173–174.

67. Михайличенко Н. М. Проблеми становлення контролінгу планування / Н. М. Михайличенко // Фінансово-економічні та інституціональні проблеми розвитку промислових підприємств : матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф. (24–25 трав. 2007 р.). – Краматорськ : ДДМА, 2007. – С. 104–105.

68. Михайличенко Н. М. Розробка моделі системи планування, побудованої на засадах концепції стратегічного мислення / Н. М. Михайличенко // Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. – 2006. – № 1 (3). – С. 274–278.

69. Михайличенко Н. М. Розробка системи вимог до планування в складних динамічних системах / Н. М. Михайличенко // Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. – 2005. – № 2. – С. 264–273.
70. Михайличенко Н. М. Застосування методики стратегічного мислення в контролінгу планування фінансово-господарської діяльності підприємства / Н. М. Михайличенко, С. Я. Єлецьких // Матеріали Міжнар. наук. конф. студентів та молодих учених «Проблеми та перспективи розвитку фінансів, кредиту і бухгалтерського обліку» (21 бер. 2002 р.). – Донецьк : ДДУЕТ ім. М. Туган-Барановського, 2002. – С. 147–149.
71. Михайличенко Н. М. Ціноутворення на основі розрахунку сум покриття в системі контролінгу / Н. М. Михайличенко, С. Я. Єлецьких // Труды Всеукраїнської наук. конф. студентів і молодих учених «Управління розвитком соціально-економічних систем: глобалізація, підприємництво, сталие економічне зростання». – Донецьк : ДонНУ, 2000. – Ч. 2. – С. 143–145.
72. Михайличенко Н. М. Контролінг планування фінансово-господарської діяльності підприємства / Н. М. Михайличенко // Актуальні проблеми та перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України : зб. наук. статей. – Харків : Фінарт, 2002. – С. 270–271.
73. Нападовська Л. В. Розвиток концепції управлінського обліку / Л. В. Нападовська // Регіональні перспективи, 2001. – № 2–3. – С. 133–135.
74. Нападовська Л. В. Управлінський облік : моногр. / Л. В. Нападовська. – Дніпропетровськ, 2000. – 356 с.
75. Нивен П. Р. Збалансована система показників – крок за кроком: Максимальне підвищення ефективності та закріплення отриманих результатів : пер. з англ. / П. Р. Нивен. – Дніпропетровськ : Баланс-Клуб, 2003. – 328 с.
76. Олійник І. В. Використання контролінгу при формуванні цінової стратегії підприємства сільгоспмашинобудування / І. В. Олійник // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету / Економічні науки. – Кіровоград : КНТУ, 2005. – Частина II, випуск 7. – С. 388–395.
77. Олійник О. В. Фінансовий менеджмент : навч. посібник / О. В. Олійник, Г. С. Морозова / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва. – Х., 2020. – 248 с.
78. Орлов О. О. Планування діяльності промислового підприємства : підручник / О. О. Орлов. – К. : Скарби, 2002. – 336 с.
79. Панков В. А. Контролінг і бюджетування фінансово-господарської діяльності підприємства : навч. посіб. / В. А. Панков, С. Я. Єлецьких, Н. М. Михайличенко. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 112 с.
80. Панков В. А. Керування вартістю наукомісткого машинобудівного підприємства: теорія та практика / В. А. Панков – К. : Наук. думка, 2003. – 424 с.
81. Панченко А. І. Узагальнення моделі статистичної оцінки основних показників діяльності підприємства / А. І. Панченко // Фінанси України. – 2005. – № 3. – С. 133–138.

82. Петренко С. М. Контролінг : навч. посіб. / С. М. Петренко. – К. : Ніка-Центр, Ельга, 2003. – 328 с.
83. Петрик О. Чи існує в Україні і чи потрібен управлінський облік: дві думки провідних спеціалістів / О. Петрик // Бухгалтерський облік та аудит. – 2001. – № 2. – С. 38.
84. Піч Г. Уточнення змісту контролінгу як функції керування та його підтримки / Г. Піч, Е. Шерм // Проблеми теорії та практики управління. – 2001. – № 3. – С. 102–107.
85. Плиса В. Й. Управління ризиком фінансової стійкості підприємства / В. Й. Плиса // Фінанси України – 2001. – № 1. – С. 67–72.
86. Подольчак Н. Ю. Соціально-економічна ефективність систем менеджменту підприємств / Н. Ю. Подольчак // Актуальні проблеми економіки. – 2013. – № 2. – С. 47–56.
87. Подольчак Н. Ю. Стратегічний менеджмент : навч. посіб. / Н. Ю. Подольчак. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2012. – 400 с.
88. Пушкар М. С. Історія обліку та контролю господарської діяльності / М. С. Пушкар, Н. В. Гавришко, Р. В. Романів. – Тернопіль : ТАНГ; Карт-Бланш, 2002. – 167 с.
89. Пушкар М. С. Контролінг : моногр. / М. С. Пушкар. – Тернопіль, 1997. – 146 с.
90. Пушкар М. С. Контролінг інформації на підсистемах стратегічного менеджменту : моногр. / М. С. Пушкар, Р. М. Пушкар. – Тернопіль : Карт-бланш, 2004. – 370 с.
91. Пушкар М. С. Розробка систем обліку / М. С. Пушкар. – Тернопіль : Карт-Бланш, 2003. – 198 с.
92. Пушкар М. С. Філософія обліку / М. С. Пушкар. – Тернопіль : Карт-Бланш, 2002. – 157 с.
93. Рупняк М.Я. Фінанси акціонерних товариств / М. Я. Рупняк // Фінанси України – 2004. – № 5. – С. 105–112.
94. Садовська І. Б. Бухгалтерський облік : навч. посіб. / І. Б. Садовська, Т. В. Божидарнік, К. Є. Нагірська. – К. : Центр навчальної літератури, 2013. – 688 с.
95. Садовська І. Б. Організація управлінського обліку в сільськогосподарських підприємствах : теорія і практика. / І. Б. Садовська, Н. В. Тлукевич. – Луцьк : Редакційно-видавничий відділ ЛНТУ, 2008. – 352 с.
96. Самуельсон П. Економіка : пер. з англ. / П. Самуельсон. – Львів : Світ, 1993. – 495 с.
97. Скоун Т. Управлінський облік : пер. з англ. / Т. Скоун ; під ред. Н. Д. Еріашвілі. – М. : Аудит, ЮНІТІ, 1997. – 179 с.
98. Скудар Г. М. Управлінський облік у системі внутрішньофірмового менеджменту / Г. М. Скудар, З. Ф. Канурна // Економіка промисловості. – 1999. – № 4 (6). – С. 31–39.
99. Скудар Г. М. Структурні зміни в керуванні підприємством / Г. М. Скудар. – К. : Техніка, 1995. – 93 с.

100. Скудар Г. М. Теоретичні основи формування системи внутрішньофірмового управління підприємницького типу / Г. М. Скудар. – Донецьк : ІЕП НАН України, 1998. – 99 с.
101. Скудар Г. М. Управління конкурентоспроможністю великого акціонерного товариства: проблеми та рішення : моногр. / Г. М. Скудар. – К. : Наук. думка, 1999. – 496 с.
102. Смоктій К. В. Розробка підсистеми планування платежів підприємства / К. В. Смоктій // Матеріали IV Всеукраїнської конф. з проблем економічної кібернетики. – Донецьк : ДонДУ, 1999. – С. 37–38.
103. Соловійов В. М. Сучасні парадигми управління складними системами / В. М. Соловійов // Формування ефективних механізмів державного управління та менеджменту в умовах сучасної економіки: теорія і практика : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції 20 листопада 2015 р. / за ред. В. М. Огаренка, А. О. Монаєнка [та ін.]. – Запоріжжя, 2015. – С. 360-361.
104. Стефанюк І. Б. Використання контролінгу в національній системі державного фінансового контролю / І. Б. Стефанюк // Фінанси України. – 2005. – № 10. – С. 142–150.
105. Стефанюк І. Б. Поняття, сутність і причини виникнення контролінгу / І. Б. Стефанюк // Фінанси України. – 2005. – № 2. – С. 146–153.
106. Стефанюк І. Б. Теоретико-методологічні засади застосування контролінгу в системі державного регулювання економіки / І. Б. Стефанюк // Фінанси України. – 2006. – № 5. – С. 149–156.
107. Сухарева Л. Контроль в діяльності бухгалтера: історія досліджень, стан та перспективи / Л. Сухарева // Бухгалтерський облік та аудит. – 2003. – № 5. – С. 15–19.
108. Сухарева Л. О. Контролінг – основа керування бізнесом / Л. О. Сухарева, С. М. Петренко – К. : Ельга, Ніка-Центр, 2002. – 208 с.
109. Терещенко О. О. Антикризове фінансове управління на підприємстві : моногр. / О. О. Терещенко. – К. : КНЕУ, 2004. – 268 с.
110. Терещенко О. О. Багатофакторний дискримінантний аналіз в оцінці ймовірності банкрутства підприємства / О. О. Терещенко // Вчені записки : наук. зб. – К. : КНЕУ, 2004. – С. 95–102.
111. Терещенко О. О. Внутрішній аудит і контролінг ризиків у системі ризик-менеджменту / О. О. Терещенко // Вісник національного банку України. – 2005. – № 7. – С. 45–49.
112. Терещенко О. О. Дискримінантна модель інтегральної оцінки фінансового стану підприємства / О. О. Терещенко // Економіка України. – 2003. – № 8. – С. 38–44.
113. Терещенко О. О. Дискримінантний аналіз в оцінці кредитоспроможності підприємства / О. О. Терещенко // Вісник Національного банку України. – 2003. – № 6. – С. 28–31.
114. Терещенко О. О. Контролінг у системі антикризового управління підприємством / О. О. Терещенко // Фінанси України. – 2001. – № 12. – С. 56–63.

115. Терещенко О. О. Поняття «контролінг» та «управлінський облік» у теорії та практиці / О. О. Терещенко // Фінанси України. – 2006. – № 8. – С. 137–145.
116. Терещенко О. О. Теоретичні засади бюджетування на підприємстві / О. О. Терещенко // Фінанси України. – 2001. – № 11. – С. 17–23.
117. Терещенко О. О. Фінансова санація та банкрутство підприємств : навч. посіб. / О. О. Терещенко. – К. : КНЕУ, 2000. – 412 с.
118. Терещенко О. О. Фінансова діяльність суб'єктів господарювання : навч. посіб. / О. О. Терещенко. – К. : КНЕУ, 2003. – 554 с.
119. Терещенко С. І. Моделі оцінки платоспроможності підприємств / С. І. Терещенко // Фінанси України. – 2001. – № 7. – С. 69–74.
120. Томпсон А. А. Стратегічний менеджмент. Мистецтво розробки та реалізації стратегії : пер. з англ. / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд. – М. : Банки та біржі, ЮНІТІ, 1998. – 576 с.
121. Травянюк О. Система контролінгу в управлінні підприємством / О. Травянюк // Вісник Національної академії державного управління при Президентові України. – 2004. – № 3. – С. 307–311.
122. Управлінський облік : навчальний посібник / Л. В. Нападовська, О. А. Бакурова, В. М. Горностаєва, О. І. Мазіна, О. А. Московська, О. П. Кузьменко, А. М. Рєхачева, О. М. Кияшко, Н. І. Бузак, О. В. Фоміна ; за заг. ред. Л. В. Нападовської. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2006. – 346 с.
123. Управлінський облік : навчальний посібник / Ю. Д. Малярєвський, С. В. Лабунська, Л. В. Безкоровайна, Н. Ф. Чечетова. – Х. : ІНЖЕК, 2009. – 248 с.
124. Фінансова діяльність підприємств : навч. посіб. / В. І. Аранчій, В. Д. Чумак, О. Ю. Смолянська, Л. В. Черненко. – К. : Професіонал, 2004. – 240 с.
125. Фінансове планування та контроль : пер. з англ. / під ред. М. А. Поукока та А. Х. Тейлора. – М. : ІНФРА-М, 1996. – 480 с.
126. Фінансовий менеджмент : підручник / за ред. д-ра екон. наук, проф. М. І. Крупки ; (М. І. Крупка, О. М. Ковалюк, В. М. Коваленко та ін.). – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2019. – 440 с.
127. Фольмут Х. Й. Інструменти контролінгу від А до Я : пер. з нім. / Х. Й. Фольмут. – М. : Фінанси та статистика, 2003. – 288 с.
128. Фомиченко І. П. Необхідність формування рівня якості інформаційного забезпечення системи управління підприємствами корпоративної структури / І. П. Фомиченко // Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. – 2008. – № 3Е (14). – С. 318–323.
129. Фролова Г. І. Взаємозв'язок стратегічного контролю і ситуаційного аналізу / Г. І. Фролова // Вісник Житомирського державного технологічного університету. – 2005. – № 4. – С. 199–204.
130. Хассі Д. Стратегія та планування : пер. з англ. / Д. Хассі. – СПб : Пітер, 2001. – 384 с.

131. Хан Д. Планування та контроль: концепція контролінгу : пер. з нім. / Д. Хан. – М. : Фінанси та статистика, 1997. – 800 с.
132. Хомбург К. Процес самоствердження контролінгу: погляд спеціаліста з маркетингу / К. Хомбург // Проблеми теорії та практики управління. – 2002. – № 6. – С. 88–90.
133. Хорнгрен Ч. Т. Бухгалтерський облік: управлінський аспект : пер. з англ. / Ч. Т. Хорнгрен, Дж. Фостер– М. : Фінанси та статистика, 1995. – 415 с.
134. Хорнгрен Ч. Управлінський облік : пер. з англ. / Ч. Т. Хорнгрен, Дж. Фостер, Ш. Датар. – 10-е изд. – СПб : Пітер, 2005. – 1008 с.
135. Цал-Цалко Ю. С. Витрати підприємства : навч. посіб. / Ю.С. Цал-Цалко. – К. : ЦУЛ, 2002. – 656 с.
136. Цигилик І. І. Контролінг. Сутність і основи формування та функціонування на підприємствах України (на матеріалах розвитку економіки Івано-Франківської області) / Цигилик І. І., Мозіль І. О., Кірдякіна Н. В. // Економіка, фінанси, право. – 2004. – № 4. – С. 13–16.
137. Цигилик І. І. Стратегія і контролінг в системі внутрішнього економічного механізму підприємства / І. І. Цигилик, Т. М. Паневник // Економіка. Фінанси. Право. – 2004. – № 11. – С. 11–14.
138. Чумаченко М. Г. Контролінг перспективи не має / М. Г. Чумаченко // Фінансовий контроль. – 2005. – № 3. – С. 35–39.
139. Чумаченко М. Г. Контролінг у дію / М. Г. Чумаченко // Економіка і держава. – 2007. – № 11. – С. 4–8.
140. Чумаченко М. Г. Управлінський облік – важлива ланка реформування бухгалтерського обліку / М. Г. Чумаченко // Регіональні перспективи. – 2001. – № 2–3. – С. 115–117.
141. Чумаченко М. Г. Підвищення рівня економічної роботи / М. Г. Чумаченко // Економіка промисловості. – 2005. – № 5. – С. 3–14.
142. Чумаченко М. Г. Розвиток управлінського обліку в Україні / М. Г. Чумаченко // Світ бухгалтерського обліку. – 1998. – № 10. – С. 2–9, № 11. – С. 2–8.
143. Чумаченко М. Г. Управлінський облік в Україні / М. Г. Чумаченко // Бухгалтерський облік та аудит. – 2001. – № 6. – С. 43–47.
144. Чумаченко Н. Г. Управлінський облік потребує підтримки / М. Г. Чумаченко // Бухгалтерський облік та аудит. – 2003. – № 5. – С. 3–7.
145. Чухліб О. А. Історичні передумови виникнення системи обліку за неповними затратами / О. А. Чухліб // Фінанси України – 2005. – № 3. – С. 129–137.
146. Шепітко Г. Ф. Контролінг : навч. посіб. / Г. Ф. Шепітко. – К. : Вид-во Європ. ун-ту, 2004. – 136 с.
147. Шило В. П. Концептуальні підходи до розвитку управлінського обліку в Україні / В. П. Шило, С. Б. Ільїна, О. М. Брадул // Регіональні перспективи. – 2001. – № 2–3. – С. 135–114.

148. Штрайт Б. Контролінг в реалізації інформаційної функції / Б. Штрайт, О. Петрик // Бухгалтерський облік та аудит. – 1995. – № 7. – С. 35–39.
149. Штрайт Б. Контролінг в реалізації функцій планування та контролю / Б. Штрайт, О. Петрик // Бухгалтерський облік та аудит. – 1995. – № 6. – С. 31–35.
150. Штрайт Б. Контролінг та керування підприємством / Б. Штрайт, О. Петрик // Бухгалтерський облік та аудит. – 1995. – № 5. – С. 32–36.
151. Шульга Н. П. Банківський контролінг: теорія, методологія, практика / Н. П. Шульга. – К. : КНЕУ, 2004. – 326 с.
152. Шумило Ю. О. Бюджетування як важливий елемент операційного планування [Текст] / Ю. О. Шумило // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 7. – С. 105–111.
153. Шумило Ю. О. Уточнення теоретичної сутності категорії витрат в управлінні підприємством / Ю. О. Шумило // Формування ринкових відносин в Україні : збірник наукових праць. – К., 2008. – № 3. – С. 117–119.
154. Яковлев Ю. П. Контролінг на базі інформаційних технологій / Ю. П. Яковлев. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 318 с.
155. Charles T. Hornger. Introduction to Management Accounting / Ch. T. Hornger, G. L. Sundem. – Englewood Cliffs, N. J. : Prentice – Hall, Inc., 1987. – 746 p.
156. De Coster D., Management Accounting: A Decision Emphasis / D. De Coster, E. Schafer, M. Ziebell. – New York: John Wiley and Sons, 1988. – 667 p.
157. Garrison R. Managerial Accounting: Concepts For Planning, Control, Decision Making / R. Garrison. – Boston: Irwin Homewood, 1992. – 807 p.
158. Hamel G. Competing of the Future / G. Hamel, P. K. Prahalad. – Boston, MA: Harvard Business School Press, 1994.
159. Johansson, H. J.. Business Process Reengineering / H.J. Johansson, P. McHugh, A.J. Pendlebury, W.A. Wheeler. – Chichester: Wiley, 1993.
160. Ricketts D. Managerial Accounting. – Second Edition / D. Ricketts, J. Gray. – Boston: Houghton Mifflin Company, 1991. – 938 p.
161. Levy M. Ph. D. Financial Strategy / M.Ph.D. Levy, B.A. Weitz // Retailing Management. – Homewood: Richard D. Irwin, 1995 – P. 156–185.
162. Levy M. Ph. D. Integrated Retail Distribution and Information Systems Strategy / M. Ph. D. Levy, B. A. Weitz // Retailing Management. – Homewood: Richard D. Irwin, 1995 – P. 249–269.
163. Levy M. Ph. D. Evaluating and Controlling the Retail Operations Strategy / M. Ph. D. Levy, B. A. Weitz // Retailing Management. – Homewood: Richard D. Irwin, 1995 – P. 550–574.

ДОДАТОК А

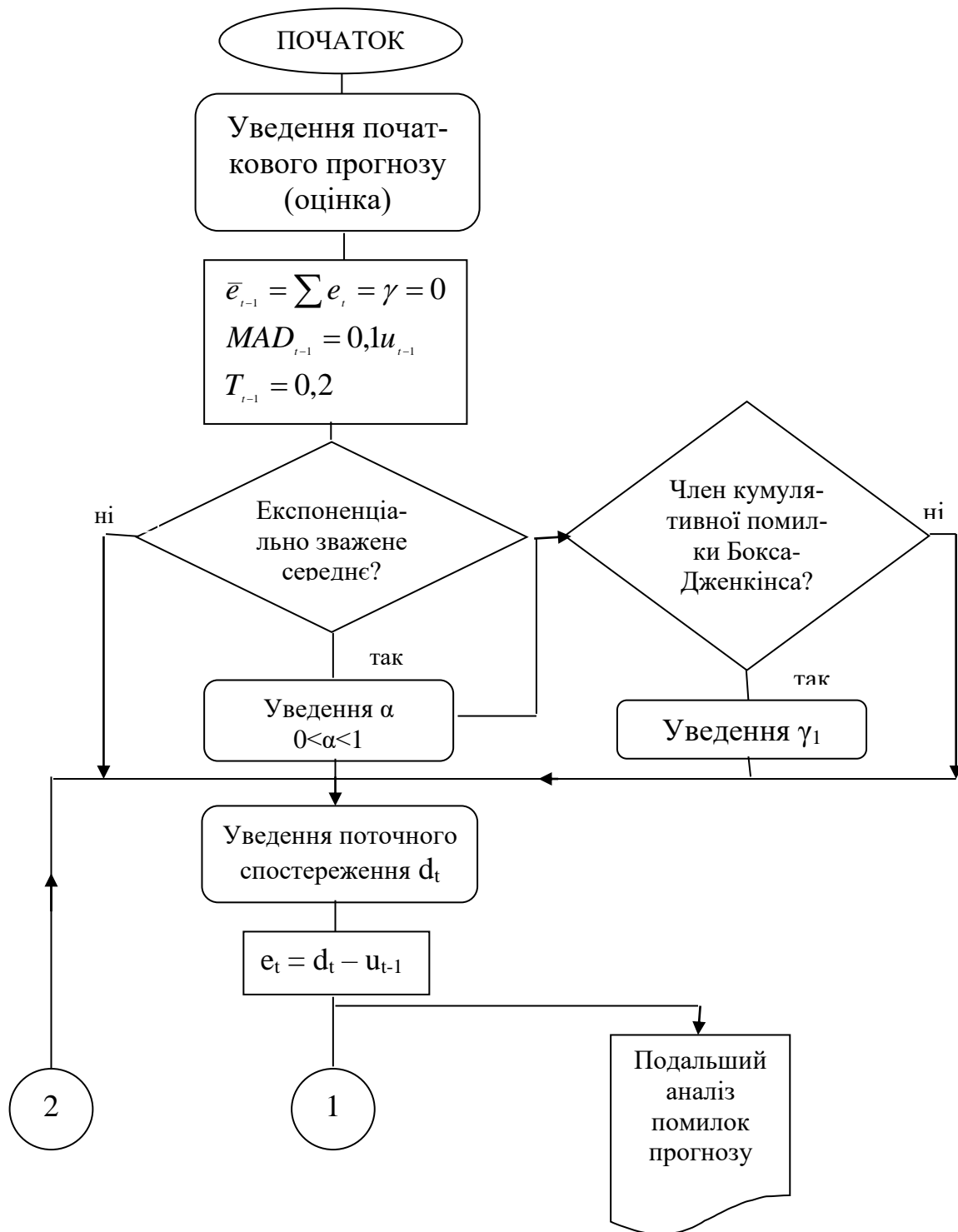


Рисунок А.1 – Блок-схема обчислення прогнозу:
 1) експоненціально зваженого середнього з членом $\sum e_t$;
 2) адаптивної швидкості реакції без лагу;
 3) адаптивної швидкості реакції з лагом

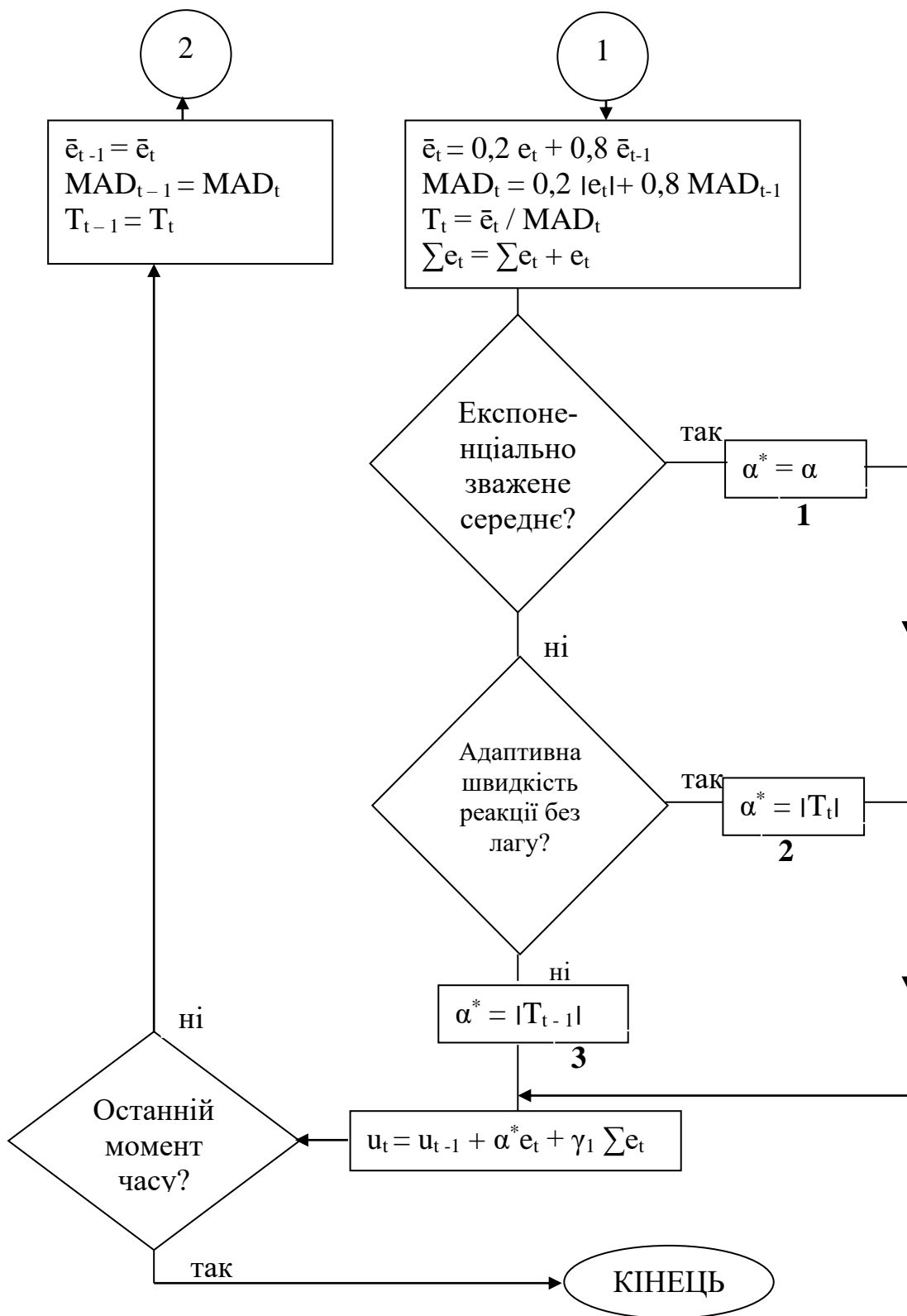


Рисунок А.1, аркуш 2

ДОДАТОК Б

Блок-схема обчислення адаптивного згладженого прогнозу Брауна

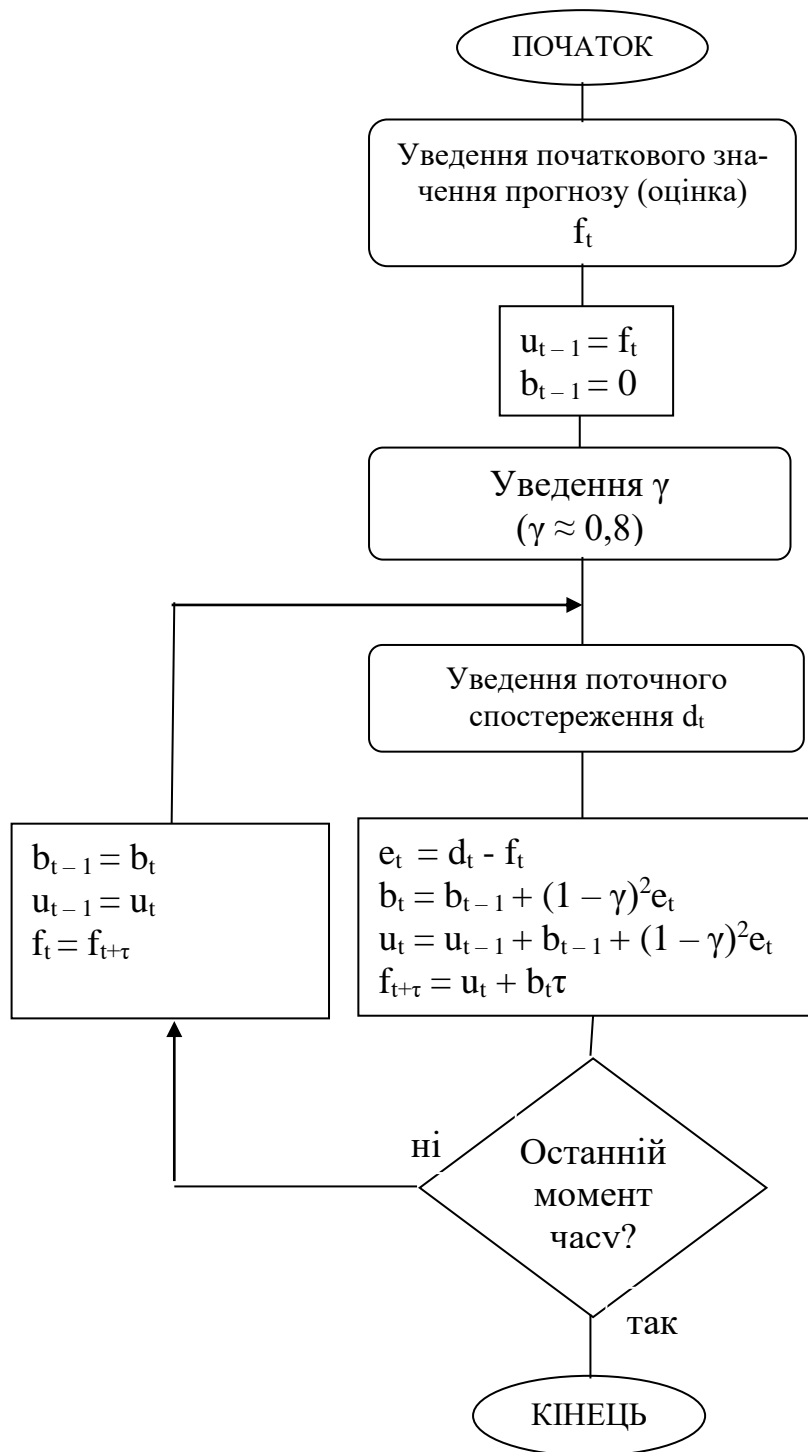


Рисунок Б.1

ДОДАТОК В

Стратегічна модель прибутку ПрАТ «НКМЗ»

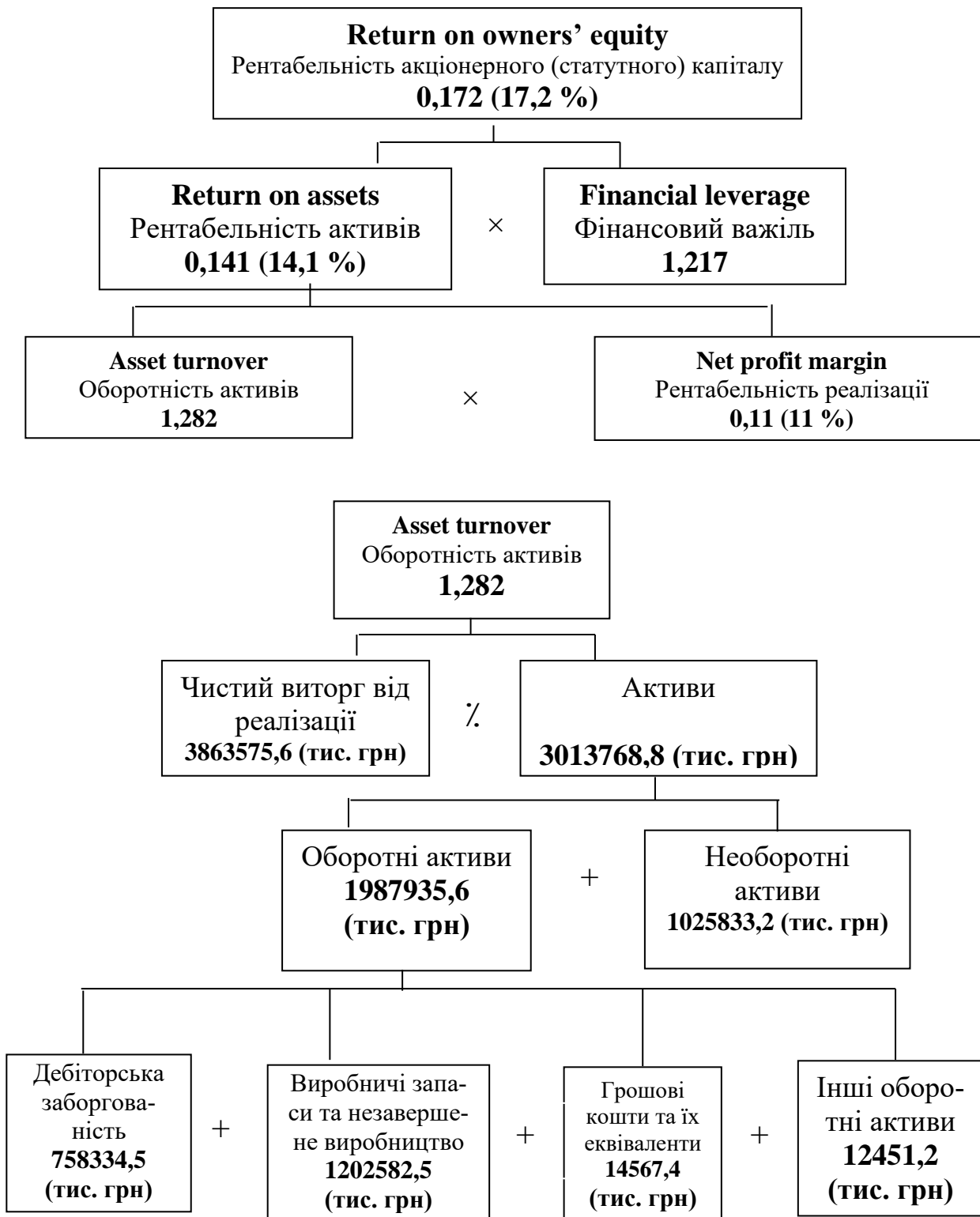


Рисунок В.1

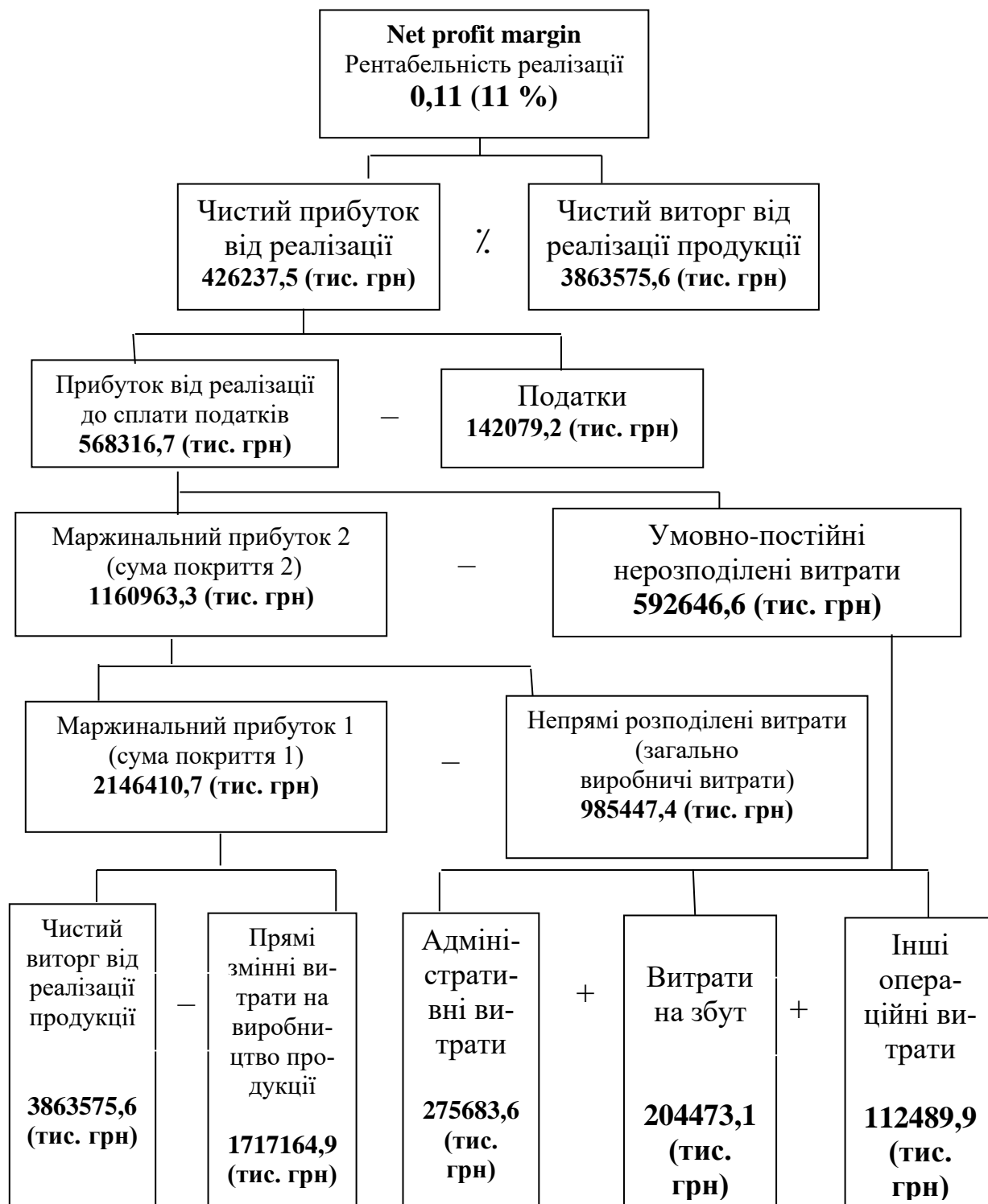


Рисунок В.1, аркуш 2

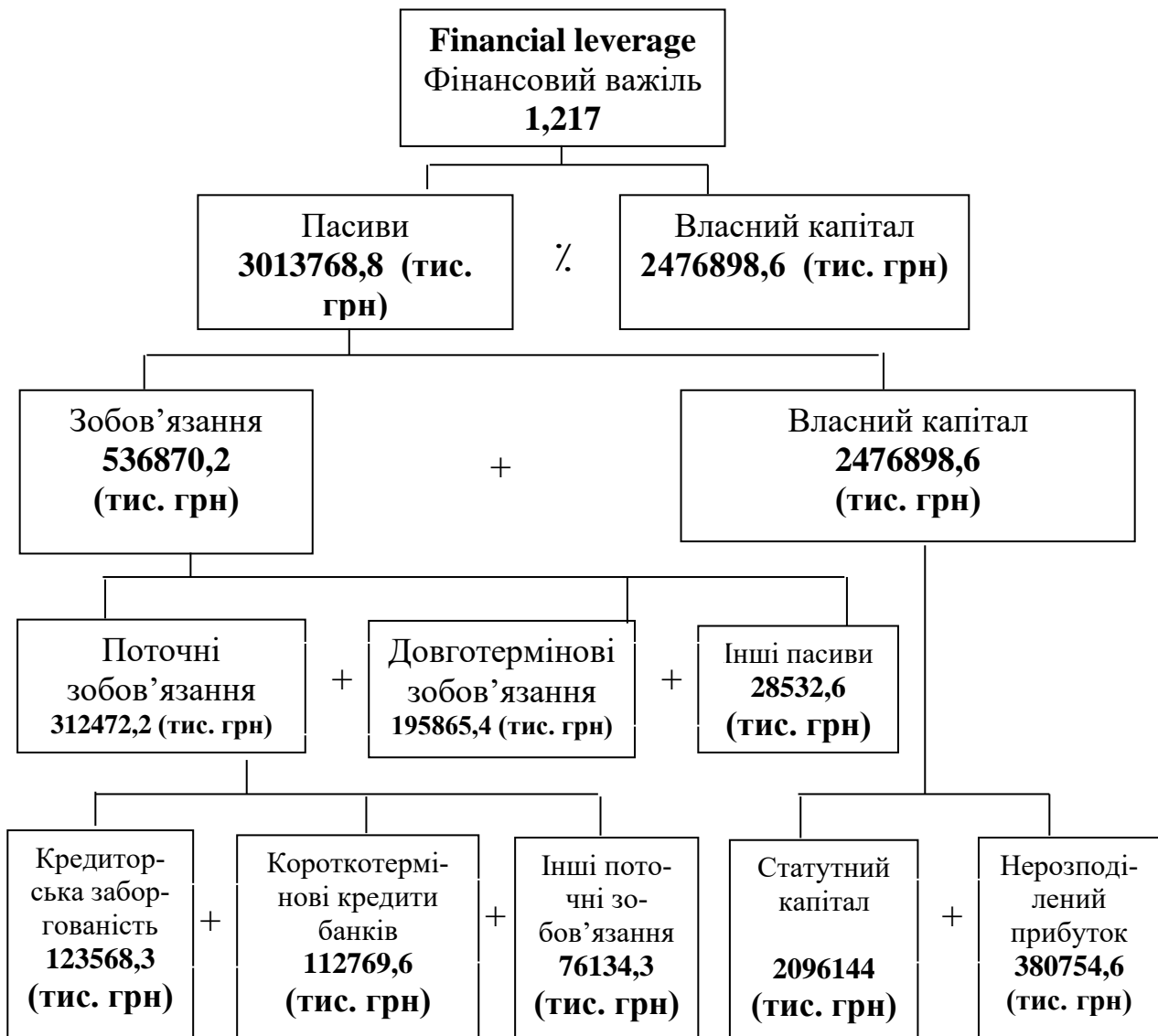


Рисунок В.1, аркуш 3

ДОДАТОК Г

Стратегічна модель прибутку ПрАТ «СКМЗ»

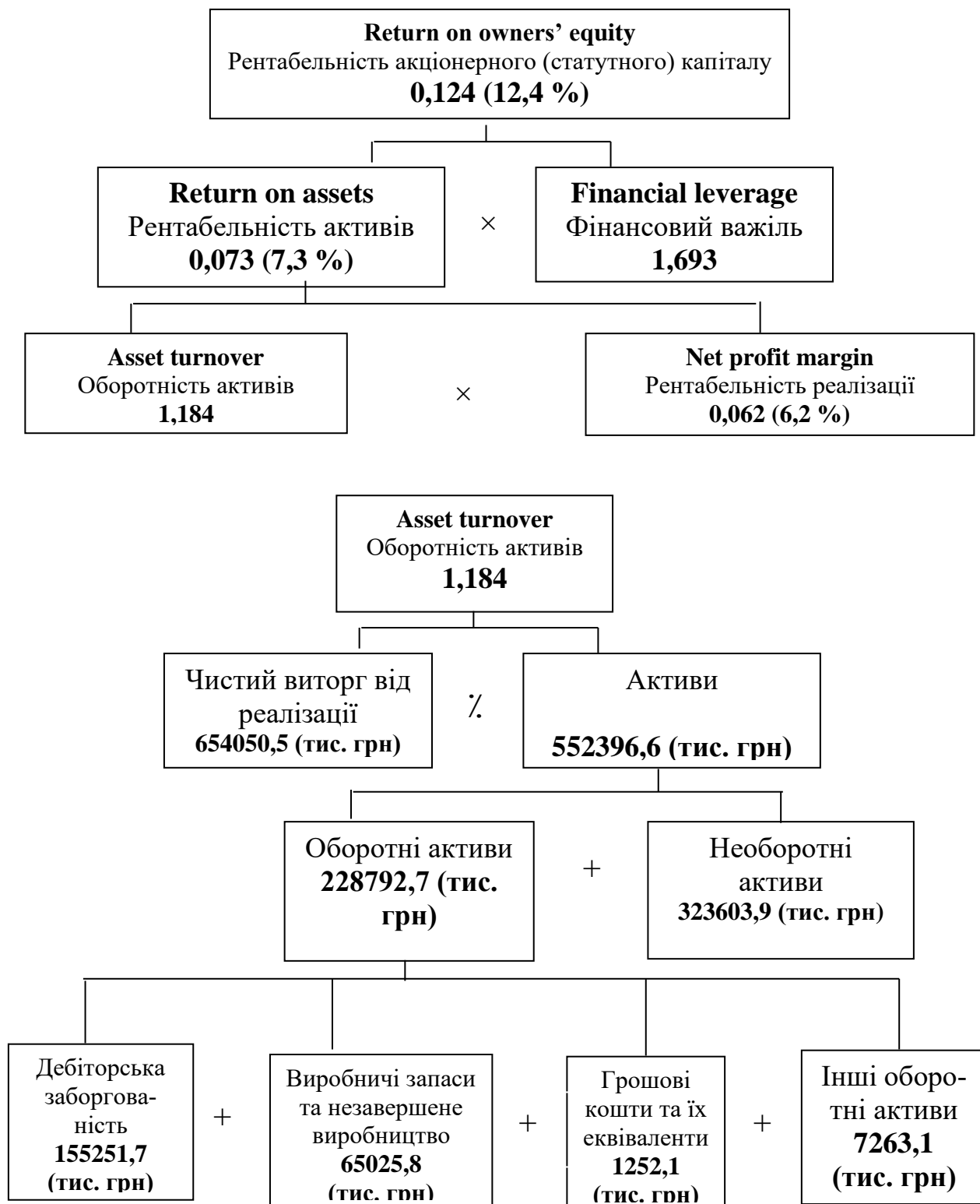


Рисунок Г.1

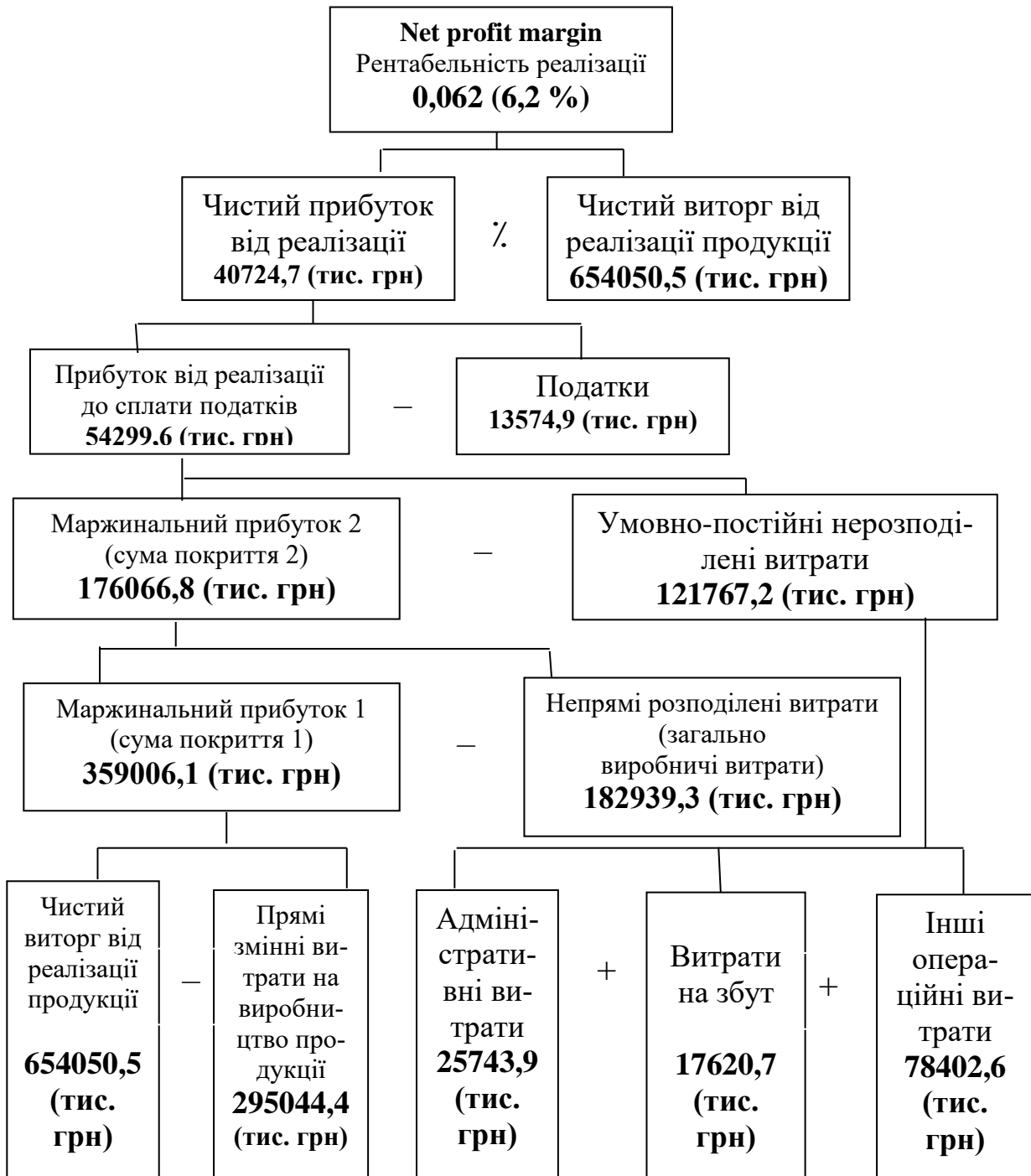


Рисунок Г.1, аркуш 2

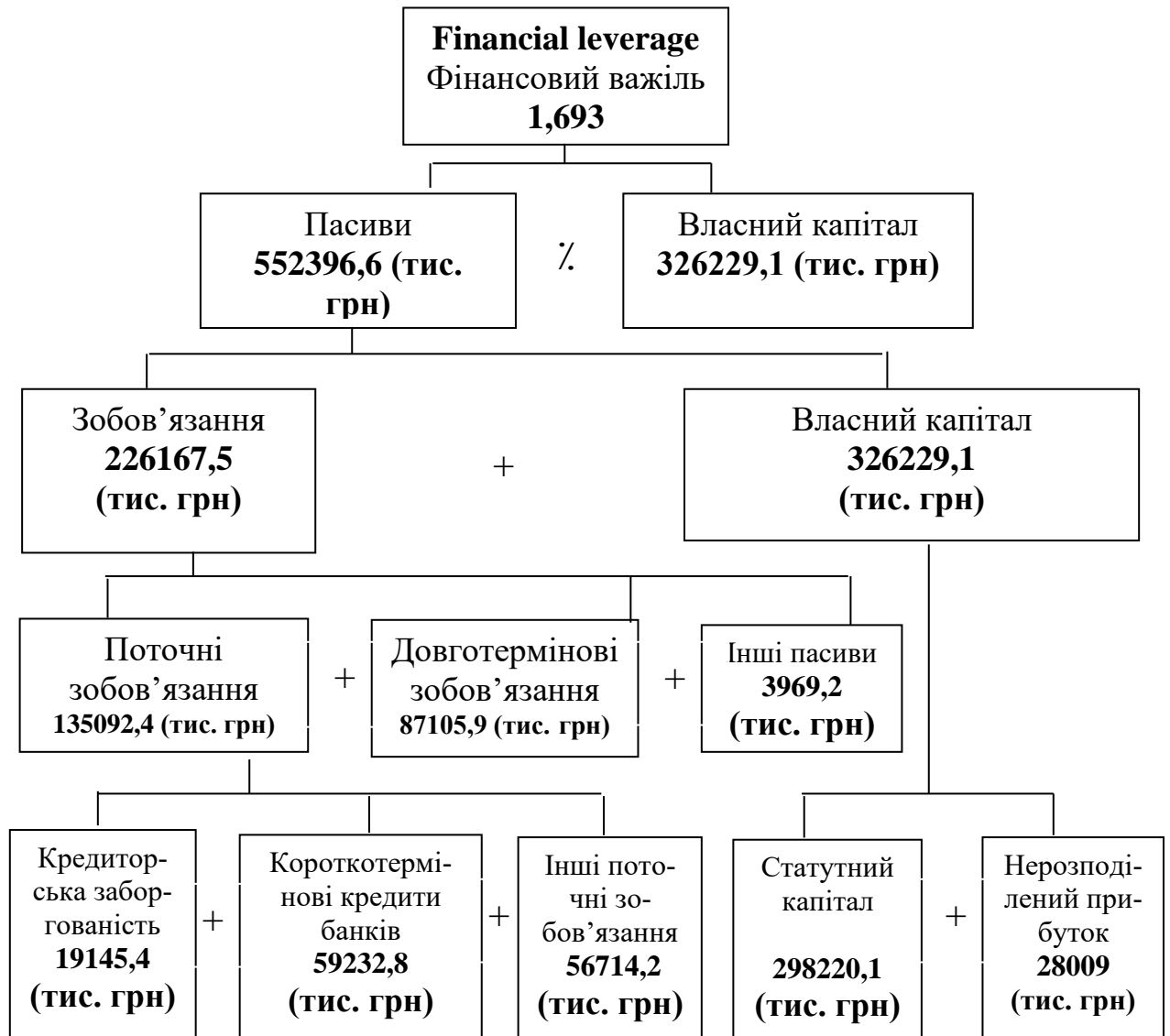


Рисунок Г.1, аркуш 3

Наукове видання

**ЄЛЕЦЬКИХ Світлана Яківна,
МИХАЙЛИЧЕНКО Наталя Миколаївна**

**АДАПТИВНЕ ПЛАНУВАННЯ
ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

Монографія

Редагування, комп'ютерне верстання Я. О. Бершацька

17/2023. Формат 60 × 84/16. Ум. друк. арк. 10,93.
Обл.-вид. арк. 16,96. Тираж 100 пр. Зам. № 32.

Видавець і виготівник
Донбаська державна машинобудівна академія
84313, м. Краматорськ, вул. Академічна, 72.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК №1633 від 24.12.2003