

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ ПІДПРИЄМСТВ І КОРПОРАЦІЙ**

**ВНУТРІШНІЙ ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ
ПІДПРИЄМСТВА**

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

ТЕРНОПІЛЬ-2007

Внутрішній економічний механізм підприємства. Навчальний посібник. –
Тернопіль, 2007. – 140 с.

Укладач:

Сарай Наталія Ізидорівна

кандидат економічних наук, доцент

Рецензенти:

Фаріон Іван Дем'янович

доктор економічних наук, професор

Куц Людмила Леонтіївна

кандидат економічних наук, доцент

Відповідальний за випуск:

Гринчуцький Валерій Іванович

доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри економіки
підприємств і корпорацій

Затверджено на засіданні кафедри економіки підприємств і корпорацій,
протокол № 5 від 24 жовтня 2007 року.

Розглянуто та схвалено науково-методичною радою факультету
економіки і управління, протокол № 3 від 1 листопада 2007 року.

ПЕРЕДМОВА

Із вступом вітчизняної економіки в ринкову стадію свого розвитку змінились форми ведення господарської діяльності. Господарюючим суб'єктам надані широкі права і можливості у реалізації своїх економічних інтересів, виборі способів організації виробництва, збуту продукції. При цьому підприємства виходять із власних ресурсних можливостей з урахуванням широкого спектру факторів, які впливають на ефективність використання виробничого потенціалу.

Підприємство як первинна і основна ланка суспільного виробництва являє собою дещо ціле і єдине. У той же час воно є сукупністю цехів, дільниць та інших структурних підрозділів, де виробляється продукція, визначається її якість. Саме тут формується основна частина вартості і собівартості продукції. Тому результати господарської діяльності підприємств залежать не тільки і не стільки від зовнішніх умов, скільки від результатів діяльності внутрішніх підрозділів. Рівень їхньої роботи у кінцевому результаті визначає виробничу діяльність підприємства в цілому.

Звідси виключно важливого значення набуває проблема найбільш раціональної організації виробництва у цехах, на виробничих дільницях, на кожному робочому місці. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми є посилення впливу внутрішньозаводських економічних важелів на кінцеві результати роботи підприємства. А це стане можливим тоді, коли ринкові відносини, що формуються в економіці України, одержать логічний розвиток на внутрішньозаводському рівні.

Розв'язанню завдань ефективного функціонування внутрішніх виробничих підрозділів та підприємства як єдиного цілого присвячений курс “Внутрішній економічний механізм підприємства”.

Даний навчальний посібник покликаний допомогти студентам поєднати теоретичні знання і практичні навички в опануванні основних тем курсу. Зміст посібника в логічній послідовності відображає структуру курсу.

Кожна тема, розглянута в навчальному посібнику, містить перелік питань, що є обов'язковими для вивчення, та короткий виклад змісту цих питань. Задачі, що пропонуються до кожної теми, дають можливість студентам закріпити у практичних розрахунках засвоєння теоретичного матеріалу. Наведені приклади розв'язку типових задач полегшать студентам роботу над практично-розрахунковою частиною посібника.

Курс „Внутрішній економічний механізм підприємства” є фаховою навчальною дисципліною, що вивчається студентами спеціальності “Економіка підприємства”. Посібник призначається для студентів економічних вузів, аспірантів, викладачів.

ТЕМА 1

ВИРОБНИЧО-ОРГАНІЗАЦІЙНА ТА ЕКОНОМІЧНА СТРУКТУРИЗАЦІЯ ПІДПРИЄМСТВА

1. ЕКОНОМІЧНА МОДЕЛЬ ПІДПРИЄМСТВА
2. СТРУКТУРИЗАЦІЯ ВИРОБНИЧОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА
3. СТРУКТУРИЗАЦІЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ
4. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ВИРОБНИЧИХ СТРУКТУР

1. В умовах формування в суспільстві системи ринкових відносин, особливої актуальності набуває проблема докорінної зміни механізму управління економікою підприємства. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми має стати посилення впливу внутрішньозаводських економічних важелів на кінцеві результати роботи підприємства. Це можливо, якщо ринкові економічні відносини, що формуються в економіці країни, набувають логічного розвитку на внутрішньозаводському рівні.

В економічній теорії існує кілька концепцій підприємства (фірми), які описують його виникнення, діяльність і ліквідацію. Серед них можна виокремити чотири основні: неокласичну; інституціональну; еволюційну; підприємницьку. Кожна з них акцентує (увагу на тих чи інших особливостях підприємства як об'єкта до слідження).

Сучасне підприємство — це складна відкрита виробничо-господарська і соціальна система, яка:

- складається із взаємозалежних частин (виробництв, цехів, дільниць, служб тощо), діяльність яких впливає на кінцевий результат виробництва;
- взаємодіє із зовнішнім оточенням, з якого в систему надходять необхідні для виробничої діяльності фактори виробництв (входи) та в якому реалізуються і використовуються результати виробництва (виходи) — продукція, роботи, послуги;
- здійснює діяльність, спрямовану на задоволення потреб суспільства (зовнішнього середовища системи);
- має властивості, що притаманні складним відкритим ціле спрямованим системам: здійснює певні процеси протягом життєвого циклу продукції; реагує на зміну зовнішнього оточення самостійно забезпечує свій розвиток (володіє властивістю саме організації); має характерне для складних систем поєднання властивостей цілісності та відокремленості, які певним чином впливають на її функціонування та розвиток.

Кінцевими цілями будь-якого виробництва є створення товарів для задоволення потреб у них суспільства і потреби людини в праці. Для досягнення цих цілей необхідні основні виробничі фактори, тобто предмети праці, засоби праці, земля, праця, інформація. В умовах нестабільного зовнішнього оточення підприємства мусять вирішувати завдання, які можна згрупувати за такими напрямками:

- організація виробничої кооперації і науково-технічної співпраці відповідно до технологічного ланцюга виготовлення кінцевого продукту;
- забезпечення збалансованості діяльності за стадіями життєвого циклу продукції;
- створення нових механізмів інвестування для розширення науково-технічного розвитку виробництва;
- досягнення узгодженості інтересів держави і власників підприємств при використанні землі і природних ресурсів;
- створення на підприємствах внутрішнього ринку робочої сили, що забезпечить вирішення проблем професійної перепідготовки та зайнятості;
- включення підприємств до глобальної мережі інформації і подолання труднощів науково-технічного розвитку виробництв, які виникають у зв'язку з установленням права підприємств і комерційну таємницю.

З *виробничо-технічного* погляду підприємство являє собою техніко-технологічний комплекс, систему робочих машин та механізмів, які відповідають його потужності та видам продукції (робіт, послуг), що випускаються,

Організаційно підприємство є виробничою одиницею економіки країни з певними внутрішньою структурою, зовнішнім оточенням, закономірностями функціонування та розвитку. Організаційна система підприємства охоплює виробничу та організаційну структуру управління підприємством та його підрозділами, також зв'язки між виробництвом та управлінням, між підприємством та зовнішніми організаціями.

З *соціального* погляду підприємство — це соціальна підсистема суспільства, завдяки якій здійснюється взаємодія суспільних, елективних і особистих інтересів.

Економічно підприємство є відокремленою ланкою промисловості, яке визначається певною господарською, фінансовою, економічною самостійністю. Економічна система підприємства охоплює економічні відносини підприємства з державою, державним бюджетом, організаціями ринкової інфраструктури, постачальниками компонентів виробництва та споживачами продукції (робіт, послуг), населенням, а також внутрішні відносини, які виникають між підрозділами підприємства, між останніми та апаратом управління.

З *інформаційної* точки зору підприємство — складна динамічна система, яка характеризується великим обсягом, інтенсивністю та різноспрямованістю інформаційних зв'язків між підсистемами й елементами, а також зовнішнім оточенням. Інформаційна підсистема підприємства охоплює планову, звітну, нормативно-технічну документацію, а також різноманітну інформацію, яка характеризує стан і рух компонентів підприємства.

В *екологічному* аспекті підприємство — це виробничо-екологічна система, яка взаємодіє із зовнішнім оточенням шляхом матеріально-енергетичного обміну.

Щодо *адміністративно-правового статусу*, то з цього погляду підприємство є юридичною особою з установленими державою в законодавчому порядку правами та обов'язками.

Промислове підприємство як будь-яка система може перебувати у двох станах: стійкому або нестійкому.

Стойкий стан характеризується ритмічним випуском високо-кісної продукції та існуванням стійкого попиту на неї, рівномірним процесом виробництва в усіх підрозділах, належним матеріально-технічним та кадровим забезпеченням, нормальним психологічним кліматом у колективі.

Нестійкий стан характеризується порушеннями у виробничому процесі, неритмічним випуском продукції та незадовільним попитом на неї, несвоєчасним матеріально-технічним постачанням, незадовільним психологічним кліматом. Таке становище може бути результатом впливу як зовнішніх, так і внутрішніх чинників.

2. Всі підприємства можна поділити на чотири умовно названі типи: «технологічні», «кон'юнктурні», «маркетингові» та «підприємства технологічної атаки».

Підприємства «технологічного» типу функціонують на основі базових технологічних процесів, заміна яких веде до зміни профілю підприємства і по суті до організації нового підприємства. До технологічного типу відносять підприємства металургійного профілю, більшість підприємств хімічної промисловості та ін.

Для *підприємств «кон'юнктурного» типу* характерні реактивна взаємодія з ринком, відсутність стабільної технології і виробництво продукції, яка не потребує тривалого освоєння. До таких належать підприємства торгівлі, посередницькі організації, і деякі машинобудівні складальні фірми.

Підприємства «маркетингового» типу орієнтуються на поточні потреби ринку, водночас намагаються заздалегідь підготувати технологію до майбутніх потреб ринку, вони активно впливають на майбутній ринковий попит.

Підприємства «технологічної атаки» спроможні не лише еволюційно змінити

технологію виробництва внаслідок впливу науково-технічного прогресу, а й самостійно або раніше за інших здійснити стрибкоподібні зміни технології.

Наведена класифікація не є досконалою: одному підприємству можуть бути притаманні характерні риси кількох типів. Проте кожне підприємство ідентифікує основні стимули своєї діяльності в напрямку того чи іншого типу стратегічної поведінки і залежно від цього створює свою виробничу структуру.

Основою формування виробничих структур підприємств у діяльності галузей промисловості є виробничий процес виготовлення продукції. Основні фази цього процесу — заготівельні, обробні, складальні, випробувальні — дають змогу перетворити вихідні ресурси в продукти або послуги.

Склад цехів та служб, що реалізують виробничий процес виготовлення продукції, форми їх взаємозв'язків покладені в **основу** виробничої структури підприємства. Основними рівнями типової виробничої структури є: цех — відділення — дільниця — бригада — робоче місце.

Виробнича структура перебуває у процесі постійного розвитку під впливом удосконалення техніки, технології, форм організації виробничих процесів та інших чинників.

У процесі формування виробничої структури необхідно враховувати чинники як зовнішнього, так і внутрішнього впливу, ще створюють умови побудови раціональних структур. До зовнішніх чинників відносять економічні, правові, науково-технічні, соціально-культурні, екологічні, до внутрішніх — цілі та стратегії розвитку підприємства, ресурсні обмеження, специфіку продукції та технології її виготовлення, чисельність персоналу, потужність виробництва тощо.

Проте вибір структурних рішень у виробництві визначається передусім такими чинниками:

- 1) формами спеціалізації та кооперування підрозділів;
- 2) орієнтацією виробництва;
- 3) організаційним середовищем;
- 4) місцем розташування виробництва.

Завдання створення раціональної виробничої структури підприємства або розроблення рекомендацій щодо її удосконалення полягає в пошуку такого варіанта виробничої структури, який би найкраще відповідав критерію «керованості» об'єкта і відповідно сприяв підвищенню ефективності управління ним.

Загальним напрямком поліпшення «керованості» об'єкта є максимально можливе спрощення його виробничої структури. Воно досягається як скороченням кількості елементів системи, так і спрощенням зв'язків між ними, а також підвищенням стабільності функціонування системи.

3. Раціональна структура апарату управління є основою планомірного та ритмічного функціонування виробничої структури.

На розвиток структур управління впливає ряд чинників, до яких належать виробнича структура, трудомісткість та складність управлінської роботи, а також вимоги ринку та ін. Розмаїття та особливості виробництва обумовлюють необхідність застосування різних видів і типів організаційних структур управління. Основними полярними варіантами, між якими можна розглядати всі можливі типи організаційних структур, є:

структура, якій не властива жорстка залежність від змін зовнішніх і внутрішніх факторів («механічна структура»);

• структура, яка істотно залежить від змін зовнішніх і внутрішніх факторів («органічна структура»).

Перший варіант доцільно використовувати для оперативного, або тактичного, типу управління, коли значну роль в ефективності праці більшості робітників відіграє виробничий досвід. Проте якщо система здатна до самоорганізації, то доцільніше створювати м'які структури органічного типу.

Традиційні моделі організаційних структур управління ґрунтуються на комбінації лінійних, функціональних і програмних структур, які різняться залежно від виду і типу

вихідних елементів (персонал, служби апарату управління).

Для *лінійних* і *функціональних структур* більш характерні постійні елементи (групи, колективи, виконавці) та вертикальні зв'язки (зв'язки підпорядкованості). Елементарна організаційна структура відображає дворівневий розподіл, який поширений у малому та середньому бізнесі.

Проектні структури управління доповнюють лінійно-функціональні організаційні структури.

У сучасному виробництві частіше виникають *продуктові* (дивізіональні) *структури*. Поєднання централізованого планування та децентралізованого функціонування виробничих підрозділів (дивізіонів) сприяє створенню саме таких структур, які широко застосовуються в умовах багато продуктового виробництва (рис. 1.1).

Структурні виробничі підрозділи — центри прибутку, дивізіони — виокремлюються з наданням їм широких прав у прийнятті рішень у процесі господарської діяльності та відповідальності за отримання прибутку. Це обумовлює безпосередню залежність фінансового стану підрозділів від результатів їхньої діяльності. Керівництво таких підрозділів має право самостійно визначати стратегію підрозділу відповідно до стратегічних цілей підприємства.

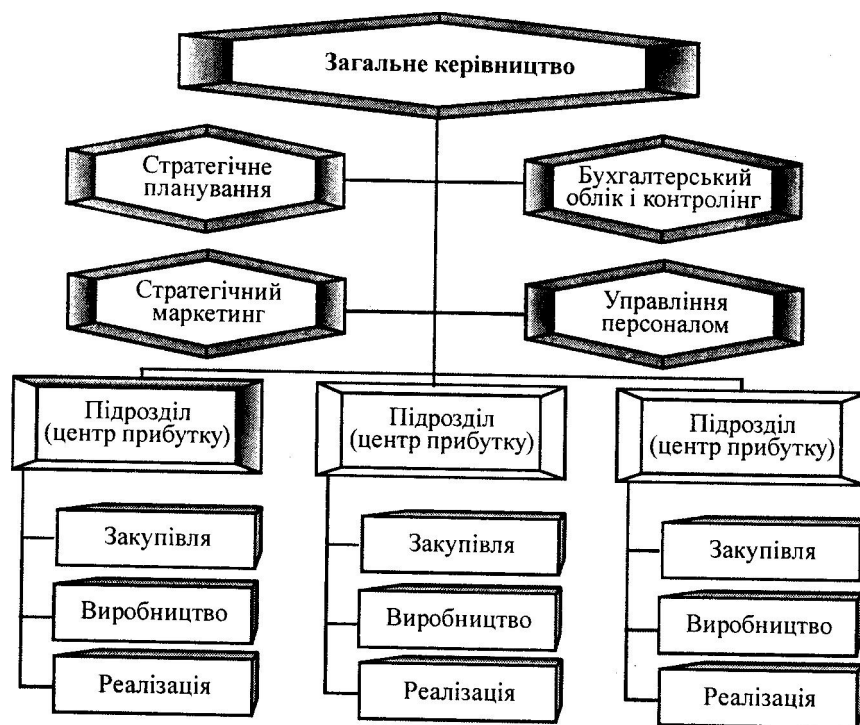


Рис. 1.1. Дивізіональна структура управління

Однак самостійність виробничих підрозділів обмежена, передусім у сферах фінансів та довгострокового планування. Підрозділ може здійснювати капітальні витрати лише у визначених межах. У такій організаційно-виробничій системі відносини між виробничими підрозділами будуються на комерційних засадах. Розрахунки між підрозділами здійснюються на основі внутрішніх (трансфертних) цін.

Характерними рисами дивізіональної структури є: децентралізація, відносна автономність центрів прибутку, стандартизація результатів. Критеріями створення центрів прибутку можуть бути: продукт, регіон, територія, споживач, канали просування.

Вибір організаційної структури виробничого підприємства в перспективі залежить від вибору того чи іншого типу стратегії поведінки на ринку. Для підприємств «кон'юнктурного» і «маркетингового» типів необхідна гнучка внутрішня організаційна структура, яка дає змогу динамічно реагувати на зміни ринкових факторів та не створює перешкод внутрішньофірмовому переміщенню трудових і матеріальних ресурсів від менш

ефективних напрямків діяльності до більш ефективних. Для підприємств «технологічного» типу організаційна структура повинна бути більш механістичною, жорсткою, мати чітко виражений ієрархічний характер. Організаційно-управлінська структура підприємств «технологічної атаки» має бути змішаною. На фоні загальної достатньо визначеної структури з ієрархічним управлінням підприємством доцільно будувати підсистеми зі структурою «планетарного» («гранульованого») типу, в якій взаємодія членів трудового колективу визначається своєрідним «гравітаційним полем», що виникає навколо успішно працюючого члена колективу. Така схема була б ефективною для підрозділів підприємства, що здійснюють розроблення та впровадження нових технологій.

4. Прискорення виробничого процесу потребує нового підходу до функціонування підприємства, який базувався б на швидкості та адекватності реакції. Це обумовлено низкою причин, зокрема: ускладненням техніки, впровадженням принципово нових технологій, розширенням ринків за національні межі, різким зростанням конкуренції та ін. В умовах непередбаченого економічного середовища зрозуміло, що стара форма управління та організації виробництва дуже малорухлива зі своїм контролем зверху донизу, своєю багатоповерховою ієрархією. З'являється потреба в органічних системах, які б склалися з численних дрібних одиниць, спроможних автоматично пристосовуватися до ситуації завдяки постійному притоку інформації знизу до вершини. Саме тому сумнівними видаються переваги великих компаній, інертних і негнучких, які традиційно керувалися зверху. Щоб вижити, вони часто діляться або, зберігаючи єдність, радикально трансформуються.

Починаючи з 80-х років світова конкуренція примусила підприємства сконцентрувати увагу на зменшенні загальних витрат та впровадженні інновацій. Нові комп'ютерні системи дають змогу автоматизувати більшість видів праці робітників та службовців. Адміністрація вимушена скорочувати у масовому порядку персонал. Традиційно керувати цими, часто сумісними з іншими підприємствами структурами, неможливо. Тому більшість великих підприємств поділилися на окремі частини — *стратегічні господарські підрозділи* (СГП),

СГП орієнтовані на свої ринки, своїх клієнтів, мають своїх конкурентів. Вони можуть передавати свої продукти іншим СГП даної компанії, конкурувати один з одним, надавати переваги тому чи іншому постачальнику. Звідси нова концепція структури підприємства, яка базується не на ієрархії влади і не на мережі, скоординованій з центральним органом управління. Таку концепцію можна назвати «економікою внутрішньofірмового підприємства». Усі внутрішні підрозділи, у тому числі оперативні, функціональні та інші служби, відповідають за власні результати, але при цьому повністю автономні у своїй діяльності. Вони можуть вступати в різноманітні об'єднання з іншими організаціями, створюючи складну систему, яку не визначено межами власності. Генеральна дирекція, замість традиційного управління через ієрархічну структуру, розробляє правила «організаційної економіки» подібно до державного управління національною економікою.

Для сучасного етапу розвитку вітчизняних підприємств, очевидно, зазначена концепція може розглядатися як перспективна, здійснення якої на практиці поки що пов'язане з рядом труднощів. Тому більш доцільним напрямком трансформації виробничої структури наших великих підприємств є виокремлення підрозділів внутрішньовиробничої кооперації, які виробляють проміжну продукцію та вироби для внутрішнього споживання, і так званих «центрів прибутку» — самостійно функціонуючих субпідприємств, що випускають готову продукцію. Такі «центри» дають змогу більш гнучко та швидко реагувати на зміну ринкової ситуації.

Проектування і вдосконалення організаційних форм виробничої структури підприємств та об'єднань повинні супроводжуватися економічною оцінкою варіантів, що розглядаються. Основними показниками є рівень трудомісткості та собівартості продукції, тривалість виробничого циклу, продуктивність праці та ін.

ЗАДАЧІ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗКУ

ЗАДАЧА 1

Провести класифікацію цехів і господарств на основне і допоміжне виробництво і зобразити рішення у вигляді схеми “Виробнича структура бавовняного комбінату”, використовуючи дані підприємств. На комбінаті є такі цехи і господарства: 1) прядильне виробництво (сортувально-тріпальний, чесальний, стрічково-рівняльний, прядильний); 2) ткацьке виробництво (мотальний, снувальний, шліхтувальний, ткацький); 3) оздоблювальне виробництво (підготовчий оздоблювальний, фарбувальний, друкувальний, оздоблювально-апаратний, браковочно-вибірковий); 4) ремонтно-механічний цех; 5) паросилове господарство; 6) енергетичне господарство; 7) цех допоміжних матеріалів; 8) транспортний цех; 9) складське господарство; 10) зв'язок; 11) житлово-комунальне господарство.

ЗАДАЧА 2

На машинобудівному заводі є наступні виробничі підрозділи:

№ п/п	Цех і господарство	Річний обсяг випуску валової продукції, млн.гр.од	Річний обсяг чистої продукції, млн.гр.од	Кількість зайнятих, чол.
1	Ливарний цех	1970	1310	280
2	Пресово-заготівельний цех	1010	850	270
3	Ковальсько-пресовий цех	3240	2320	600
4	Механічний цех	4290	3210	750
5	Зварювальний цех	2400	980	210
6	Складальний цех	930	410	1250
7	Ремонтно-механічний цех	870	550	170
8	Енергетичний цех	510	290	82
9	Інструментальний цех	800	500	152
10	Транспортний цех	620	320	105
11	Енергоремонтний цех	420	204	79
12	Цех нестандартного обладнання	420	178	81
13	Паросилове господарство	510	240	70
14	Експериментальний цех	260	170	60
15	Цех ширпотребу	220	120	50
	Всього			

На основі даних таблиці визначити:

1. Річний обсяг випуску валової і чистої продукції підприємства, також його основними і обслуговуючими цехами.
2. Питому вагу випуску валової і чистої продукції основними і обслуговуючими підрозділами підприємства.
3. Чисельність робітників, зайнятих в основних і допоміжних підрозділах підприємства.
4. Питому вагу чисельності робітників основного і допоміжного виробництва.

ТЕМА 2

СТРУКТУРА ТА ФОРМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ

1. СТРУКТУРА ВНУТРІШНЬОГО ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ.
2. ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ВНУТРІШНЬОГО ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ.
3. ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПЕРЕДУМОВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ.
4. СТВОРЕННЯ ВНУТРІШНЬО ЗАВОДСЬКОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ, ЯК ПЕРЕДУМОВА ФУНКЦІОНУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ.
5. ФОРМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ.

1. Господарський механізм — це механізм, що забезпечує взаємодію підсистеми, яка управляє, та підсистеми, якою управляють. Він складається із сукупності конкретних форм і методів свідомого впливу на економіку.

Господарський механізм — складна суспільна система, для якої характерний досить високий ступінь невизначеності притаманних їй зв'язків і відносин. Це відкрита, здебільшого ймовірна, непостійна система з гнучкими і переважно нестійкими внутрішніми і зовнішніми зв'язками.

Основними елементами будь-якого господарського механізму є господарюючі суб'єкти (організатори виробництва) і відносини, у які вони вступають з приводу організації суспільного виробництва (або господарські відносини).

Господарюючі суб'єкти, якими можуть бути як окремі особи, так і підприємства, мають достатню самостійність. Це дає їм змогу на основі визначення економічних інтересів проявляти підприємницьку ініціативу, приймати відповідні рішення і здійснювати господарську діяльність, тобто реально брати участь у процесі організації виробництва.

Господарюючі суб'єкти спираються у своїй діяльності на матеріальні фактори, які виконують функцію економічних орієнтирів та важелів, носіїв господарської інформації. До матеріальних факторів господарювання належать: засоби виробництва, обсяг і структура продукції, пропорції продуктообміну.

Суб'єкти господарювання вступають в економічні відносини, які можуть бути прямими (двосторонні угоди і прямий продуктообмін), непрямими (субпідряд або ринковий продуктообмін), виробничими, невиробничими та ін. Економічні відносини реалізуються як юридичне оформлені, так і юридичне неформлені.

Центральним у системі господарського механізму є **економічний механізм**, що діє через економічні інтереси як усвідомлені матеріальні потреби людей та складається з комплексу економічних способів, методів, важелів, нормативів, показників, за допомогою яких реалізуються об'єктивні економічні закони.

Економічний механізм підприємства має складну структуру, однак можна виділити такі його складові, як механізм формування і використання ресурсів (капіталу); механізм управління затратами; механізм управління фінансами; мотиваційний механізм; механізм взаємодії з ринком.

Функціонування підприємства як системи господарюючих елементів (підрозділів) забезпечується через його внутрішній економічний механізм. Структура цього механізму визначається через:

- організаційно-технічну систему або формування вертикальних зв'язків між підрозділами й адміністративним центром та горизонтальних зв'язків між окремими підрозділами;
- систему планування діяльності підрозділів;
- систему контролю й оцінки діяльності підрозділів;
- установлення матеріальної відповідальності підрозділів;

- мотиваційний механізм функціонування.

Організаційно-технічна система підприємства визначається переважно формою зв'язків між окремими підрозділами. Можна визначити три типи технологічних зв'язків виробництва:

1. *Послідовний технологічний зв'язок*, якому притаманна відкрита мережа зв'язків між виробництвами, що спеціалізуються на виробництві однорідного кінцевого продукту.

2. *Паралельний технологічний зв'язок*, що являє собою мережу зв'язків з розгортанням виходів з першої виробничої ланки в ряд паралельних виробництв, які виготовляють з напівфабрикатів різні кінцеві продукти. Центральним елементом такої виробничої системи є виробництво, яке переробляє вихідну сировину.

3. *Послідовно-паралельний технологічний зв'язок* — це мережа зв'язків з різними входами вихідної сировини у ряд виробництв з послідовним розгортанням входів у такі виробництва, одно чи дворівневим напівфабрикатом і кінцевим продуктом. У середній ланці такої виробничої системи виготовляються напівпродукти для кінцевої ланки, проте вони самі можуть бути кінцевими продуктами.

Планування діяльності підрозділів здійснюється шляхом установлення основних показників виробничо-господарської діяльності підрозділів та базується на прогресивних нормах матеріальних, трудових і грошових витрат. Залежно від завдань, які вирішують ті чи інші підрозділи, застосовуються такі показники, які найбільшою мірою стимулюють досягнення високих результатів.

Система контролю й оцінки діяльності підрозділів дає змогу визначити причини відхилень, місце їх виникнення і вжити відповідних заходів щодо усунення недоліків і поширення позитивних результатів. Система оцінки діяльності визначає ті підрозділи, які найраціональніше використовують економічні важелі в організації своєї діяльності та забезпечують зростання результативності функціонування підприємства в цілому.

Установлення матеріальної відповідальності підрозділів передбачає компенсацію збитків одного підрозділу за рахунок прибутку або собівартості іншого, з вини якого вони виникли.

Мотиваційний механізм створюється відповідно до структури підприємства та складності його цілей. Він охоплює, як правило, три підсистеми мотивів, кожна з яких спрямована на досягнення певних цілей підприємства, а саме:

- мотиваційного механізму високоякісної продуктивної праці;
- мотиваційного механізму науково-технічного розвитку виробництва;
- мотиваційного механізму підприємництва.

2. Як будь-яка система, внутрішній економічний механізм підприємства будується при дотриманні чітко визначених та науково обґрунтованих принципів.

Принцип цільової сумісності та зосередженості передбачає створення цілеспрямованої системи управління, в якій усі її ланки складають єдиний механізм, спрямований на вирішення загального завдання. Робота окремих цехів, виробничих дільниць, лабораторій, відділів будується таким чином, щоб у кінцевому підсумку у визначений термін було вироблено саме ту продукцію, на яку у даний момент є попит споживача.

Принцип безперервності і надійності виявляється у створенні таких організаційно-господарських та технічних умов, за яких досягається стійкість і безперервність заданого режиму виробничого процесу. Вирішення цього завдання забезпечується:

- надійністю та злагодженістю функціонування як самої управляючої системи та її органів, так і об'єкта, яким управляють;
- наявністю зворотного зв'язку між усіма компонентами управляючих органів та об'єктів управління;
- визначеними процедурами та конкретними заходами усунення виникаючих дисфункціональних ефектів (відхилень), що виникають.

Принцип плановірності, пропорційності та динамізму означає, що система управління

має бути націлена на вирішення не тільки поточних, а й довгострокових завдань розвитку підприємства. Система господарського управління пов'язує у часі дії людей, кількість, асортимент і якість ресурсів, що витрачаються. Пов'язати всі послідовні етапи виробничого процесу, подальшу діяльність підприємства з його конкретною роботою в даний період можливо лише за допомогою довгострокового, поточного та оперативного планування, яке, на думку американських фахівців, має бути «спрямоване не на контроль поточної, а на проектування майбутньої діяльності фірми».

Демократичний принцип розподілу функцій управління ґрунтується на методах і правилах суспільного поділу праці. Підготовка управлінського рішення та відповідальність за його реалізацію на практиці повинні покладатися на той орган, який:

- краще за інших інформований про стан справ на відповідному об'єкті;
- найбільше заінтересований у реалізації та високій ефективності прийнятого рішення;
- може нести матеріальну, юридичну, адміністративну відповідальність за якість прийнятого рішення і повноту його реалізації.

Принцип науковості та обґрунтованості методів управління виходить з того, що методи, форми та засоби управління мають бути науково обґрунтовані та перевірені на практиці. Принцип науковості не може бути реалізований лише на основі пізнання законів виробництва. Дотримання вимог цих законів потребує безперервного збору, обробки та аналізу різної інформації: науково-технічної, економічної, правової та ін. Це, у свою чергу, передбачає використання новітньої комп'ютерної техніки та математичних методів як важливої передумови нормального функціонування механізму управління економікою на всіх її рівнях, і передусім на підприємствах.

Існування **принципу ефективності управління** пов'язане з наявністю багатоваріантних шляхів досягнення однієї й тієї самої мети. Підприємство постійно перебуває в пошуку ефективних рішень, спрямованих на поліпшення організації виробництва та випуск конкурентоспроможної продукції.

3. Для забезпечення ефективної організації внутрішньовиробничих економічних відносин на підприємстві мають бути створені відповідні умови. До них належать: майнова відокремленість, відносна економічна самостійність, прогресивна нормативна база, система обліку руху матеріальних цінностей, витрат і продукції, раціональна система оцінки і матеріального стимулювання діяльності, економічна відповідальність за кінцеві результати праці.

Майнова відокремленість виробничих підрозділів підприємства означає закріплення за ними частини виробничих фондів (переважно основних виробничих фондів), яка може бути надана підрозділу в оперативне управління. Така майнова самостійність забезпечує організаційну самостійність у сфері виробництва і стає передумовою надання підрозділам відносної економічної самостійності.

Відносна економічна самостійність виробничих підрозділів може бути забезпечена скороченням кількості планових показників і використанням у виробничих підрозділах деяких елементів ринкової економіки. На підприємстві вводиться механізм формування внутрішніх планово-розрахункових цін на продукцію, роботи і послуги для здійснення взаєморозрахунків між підрозділами підприємства. Економічна самостійність покликана посилити на рівні підрозділів реалізацію таких принципів, як порівняння витрат з результатами діяльності, економічна заінтересованість та матеріальна відповідальність.

Прогресивна нормативна база є основою планування, регулювання і контролю діяльності структурних підрозділів, порівняння виробничих витрат з досягнутими результатами, розмежування відповідальності за результати діяльності між підрозділами та об'єктивної оцінки і стимулювання діяльності персоналу.

Система обліку руху матеріальних цінностей, витрат і продукції дає змогу одержувати інформацію про стан і результати роботи підприємства і його підрозділів;

відбиває надходження, внутрішньовиробниче переміщення, використання і реалізацію матеріальних ресурсів та дає можливість визначити оптимальність їх використання.

Раціональна система оцінки і матеріального стимулювання діяльності на внутрішньозаводському рівні ґрунтується на принципах повної або часткової самоокупності і часткового самофінансування структурних підрозділів підприємства та на економічній заінтересованості трудових колективів у максимальному підвищенні кінцевих результатів роботи як свого підрозділу, так і підприємства в цілому. Вона дає змогу ефективно використовувати трудовий потенціал підприємства та підвищувати його конкурентоспроможність на ринку.

Економічна відповідальність за кінцеві результати праці зводиться до безумовного виконання планових завдань і договірних зобов'язань, що сприяє досягненню оптимального співвідношення між отриманими результатами і витраченими ресурсами. Дотримання принципу економічної відповідальності є запорукою економічної ефективності взаємодії підрозділів підприємства.

4. Однією з основних передумов функціонування внутрішнього економічного механізму поряд з наданням підрозділам відносної самостійності має бути **створення внутрішньозаводської інфраструктури** шляхом формування різних суб'єктів економічних відносин усередині підприємства. До цих суб'єктів належать, наприклад, такі укрупнені структурні підрозділи, створені на базі основного, допоміжного та обслуговуючого виробництва:

- управління ремонтним обслуговуванням підприємства *ні* чолі з головним механіком, до якого входять відповідні служби ремонтно-механічні цехи, цехові ремонтні дільниці, склади запасних частин та ін. До функцій цього управління поряд з традиційними функціями відділу головного механіка входять планування та облік руху основних виробничих фондів, їх оцінка та переоцінка, вирішення проблем технічного розвитку, деякі функції бухгалтерії з обліку та інвентаризації. Все це дає змогу проводити єдину амортизаційну і технічну політику збалансованого розвитку парку технологічного обладнання, його ефективної експлуатації;

- управління технічним розвитком, яке очолює технічний директор;
- управління матеріально-технічним постачанням та збутом; на чолі з комерційним директором;
- управління виробництвом, яке очолює виробничий директор;
- соціальне і кадрове управління.

Таке організаційне оформлення дає змогу не тільки створювати укрупнені об'єкти внутрішньозаводських відносин, а й здійснювати єдину технічну, економічну і кадрову політику за всіма функціями управління.

Можлива схема організації внутрішньозаводської інфраструктури подана на рис. 2.1.

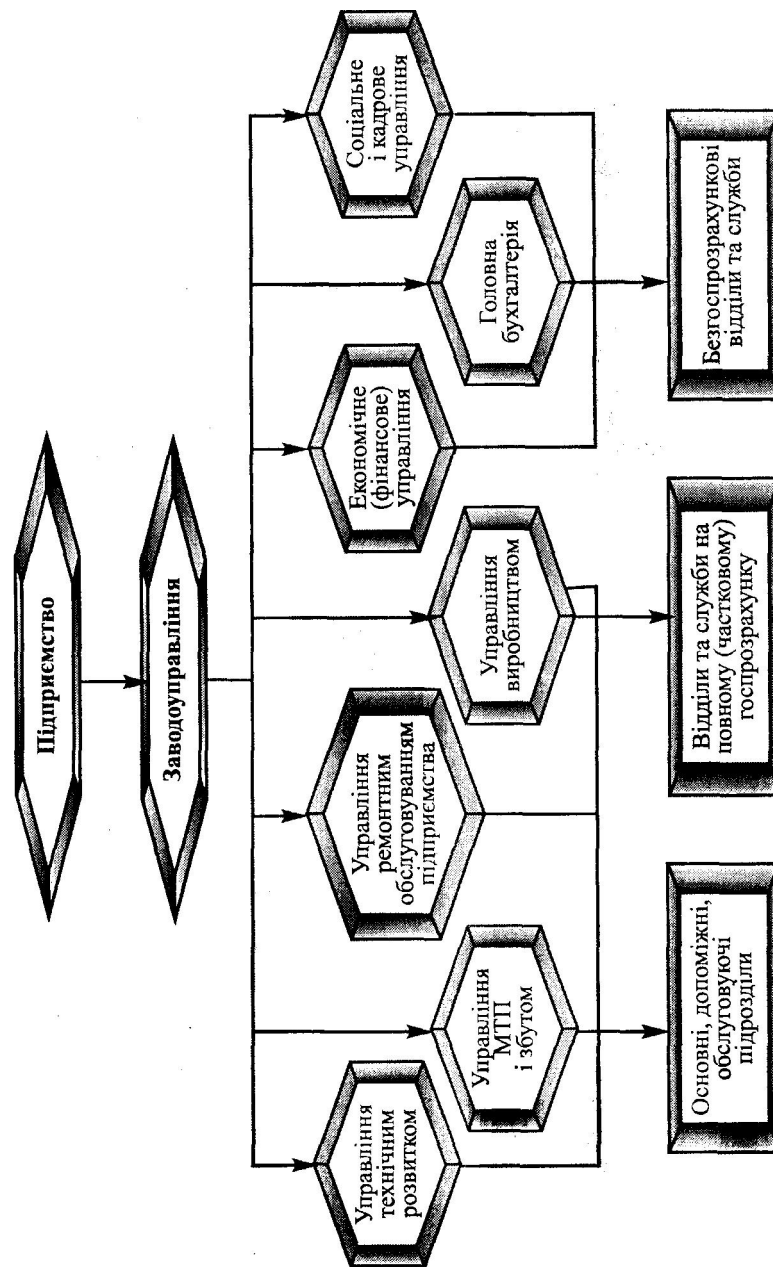


Рис. 2.1. Схема організації внутрішньозаводської інфраструктури

5. Внутрішній економічний механізм може мати різні форми функціонування. Вони різняться ступенем свободи поведінки підрозділів, формами їх зв'язків і показниками ефективності діяльності. При дещо спрощеному підході можна виділити такі економічні форми функціонування підрозділів:

- 1) підрозділи — центри витрат;
- 2) підрозділи — центри прибутку, серед яких виокремлюють:
 - підрозділи, що формують розрахунковий умовний прибуток;
 - підрозділи — центри реального прибутку.

Підрозділи, що є **центрами витрат**, виготовляють, як правило, продукцію внутрішньокоопераційного призначення. Їх діяльність досить жорстко регламентується, а ефективність оцінюється за показниками витрат. Це передусім підрозділи (цехи, дільниці та ін.) технологічної спеціалізації, яким притаманні зв'язки в межах технологічної послідовності обробки.

Підрозділи, що є **центрами прибутку**, виготовляють або кінцеву продукцію, яку

реалізують на ринку, або проміжну продукцію внутрішньокоопераційного призначення, яку передають іншим підрозділам за внутрішніми планово-розрахунковими цінами і створюють таким чином розрахунковий умовний прибуток як частину прибутку підприємства. Як правило, це підрозділи предметної та змішаної спеціалізації.

Економічний механізм може мати різні режими функціонування: від жорсткого адміністративно-наказного управління з високою централізацією прийняття рішень до повного саморегулювання в умовах вільного ринку. Між цими крайніми станами можливий ряд варіантів.

Сучасна виробнича система, на якій ґрунтується економічний механізм, має бути:

- високоефективною — вирізнятися високою продуктивністю при мінімальних витратах виробництва;
- високоадаптивною, що передбачає високий рівень гнучкості техніки і технології, який забезпечував би мінімум витрат трудових і матеріальних ресурсів при зміні (оновленні) об'єктів виробництва;
- стабільною — характеризуватися постійним складом і структурою технічних засобів, технологічного процесу та організації виробництва протягом певного періоду часу.

Найважливішою рисою підприємства в сучасних умовах господарювання має бути адаптація до змін навколишнього середовища. Вибір тієї чи іншої форми функціонування економічного механізму підприємства значною мірою залежить також від того, яку ринкову політику проводить підприємство, яких стратегічних цілей воно намагається досягти: чи визначити та захопити нову ринкову нішу, чи забезпечити стабільну діяльність, чи не звертати увагу на зміну ринкових умов функціонування.

На думку провідних фахівців, адаптація можлива при вирішенні трьох фундаментальних проблем, що безпосередньо впливають на форму економічного механізму підприємства:

1. Проблема підприємництва: уточнення або переорієнтація сфер діяльності підприємства. Для новоствореного підприємства ця проблема полягає в конкретизації попереднього, відносно невизначеного напрямку і секторів ринку, що неминуче натикається на труднощі технічного й адміністративного характеру при новій орієнтації давно існуючих підприємств.

2. Проблема інжинірингу: створення технічної системи, яка б забезпечила можливість реалізації попереднього рішення, а саме: вибір технології, переформування інформаційної мережі та системи контролю.

3. Адміністративна проблема: визначення структур і процедур, які б забезпечували нормальне функціонування підприємства.

Послідовне вирішення цих проблем формує цикл адаптації підприємства. Кожне підприємство визначає свою стратегію адаптації виходячи з власних особливостей.

ТЕМА 3

ВНУТРІШНІ ЦІНИ ТА МЕТОДИ ЇХ ФОРМУВАННЯ

1. ФУНКЦІЇ І СИСТЕМА ВНУТРІШНІХ ЦІН НА ПІДПРИЄМСТВІ.
2. ВНУТРІШНІ ЦІНИ, ВИЗНАЧЕНІ ЗА РИНКОВИМИ ЦІНАМИ.
3. ВНУТРІШНІ ЦІНИ, ВИЗНАЧЕНІ НА БАЗІ ФАКТИЧНОЇ ЦІНИ ГОТОВОЇ (КІНЦЕВОЇ) ПРОДУКЦІЇ.
4. ВНУТРІШНІ ЦІНИ, СФОРМОВАНІ НА ДОГОВІРНІЙ ОСНОВІ.
5. ВНУТРІШНІ ЦІНИ, ВИЗНАЧЕНІ НА ОСНОВІ ВИТРАТ ВИРОБНИЦТВА.
6. КОМБІНОВАНІ МЕТОДИ ВНУТРІШНЬОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ.
7. ВНУТРІШНІ ЦІНИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ОРГАНІЗАЦІЇ ВНУТРІШНЬОВИРОБНИЧИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН.

1. В основі системи внутрішньовиробничих відносин лежать внутрішні ціни. Вони являють собою умовно-розрахункові ціни, за якими підрозділи передають один одному товари або надають послуги. Ніякі реальні платежі при цьому не здійснюються.

Внутрішні планово-розрахункові ціни створюють основу договірних відносин між підприємством та його підрозділами щодо матеріально-технічного постачання останніх та поставки готової продукції на склад підприємства, а також між самими підрозділами відносно поставок продукції (робіт, послуг) за внутрішньо-фірмовою кооперацією.

Внутрішня ціна в практиці внутрішнього обігу виконує ті самі функції, що і ринкова ціна. Серед цих функцій найбільш вагомими є *вимірююча* та *стимулююча*. Вимірююча функція виявляється через облік витрат виробництва, стимулююча — через формування частки прибутку згідно зі структурою внутрішньої ціни. Основна мета внутрішніх розрахунків досягається в тому разі, якщо рівень внутрішніх цін забезпечує найбільш ефективне функціонування існуючої системи управління підприємством.

Кожне підприємство формує свою власну систему внутрішніх цін. Однак можна виділити два основні чинники, які впливають на вибір системи внутрішньофірмового ціноутворення: стиль управління вищого керівництва та професійна орієнтація керівництва підприємства.

Стиль управління проявляється в ступені його централізації. Коли підприємство як організація має централізовану структуру і можливості кожного структурного підрозділу щодо прийняття рішень обмежені, система внутрішніх цін формується зверху. Вона єдина для всіх структурних підрозділів підприємства. Утім, застосування такого принципу має одну перевагу — відсутність численних внутрішніх переговорів та узгоджень щодо встановлення внутрішніх цін.

У разі децентралізованої структури управління кожний структурний підрозділ функціонує в умовах більшої свободи вибору, а відтак він має можливість обирати відповідну систему внутрішнього ціноутворення. Підрозділ, який виготовляє кінцеву продукцію та вимушений сплачувати високу внутрішню ціну за комплектуючі вироби, може опинитися в ситуації, коли не зможе реалізувати свою продукцію на ринку через її високу ціну. Як наслідок, прибуток, урахований у внутрішній ціні, не буде реалізований, що призведе до збитку для підприємства взагалі.

Що стосується професійної орієнтації керівництва компанії, то залежно від професійної підготовки менеджерів та їх практичного досвіду можна виокремити менеджерів, які більш схильні до виробництва та техніки, ніж до маркетингу, і навпаки. Усе це впливає на вибір системи внутрішніх цін.

У процесі становлення ринкової економіки внутрішній механізм вітчизняних підприємств докорінно змінюється. Насамперед це виявляється у більш широкому використанні структурними підрозділами підприємств елементів ринкових відносин. Предметне спеціалізовані структурні підрозділи отримують відносну економічну самостійність. У своїй

господарській діяльності вони мають можливість приймати самостійні рішення; їх продукція не передається від підрозділу до підрозділу, а реалізується. Їх дохід та оплата праці персоналу безпосередньо залежать від результатів господарської діяльності (обсягу випущеної і реалізованої продукції, витрат виробництва та ін.). Таким чином, трансформація внутрішнього механізму підприємств безпосередньо впливає на зміну ролі внутрішніх цін у їх господарській діяльності: внутрішні ціни стають одним із найважливіших елементів цього механізму.

2. За базу внутрішніх цін беруться поточні або усереднені ринкові ціни на внутрішньофірмові матеріали та комплектуючі вироби, які, з точки зору підприємства, є проміжною продукцією. За відсутності таких цін використовують ціни на аналогічну продукцію. У внутрішніх відносинах між підрозділами практикується також використання ринкових цін зі знижками, що свідчить про економію партнерів за внутрішньою угодою на витратах, пов'язаних з реалізацією (на рекламу, транспортування, фінансові розрахунки та ін.). При цьому найчастіше компанії використовують поточні ринкові ціни. Усереднені ринкові ціни застосовуються тоді, коли підприємства не вважають за доцільне витрачати час та кошти на збір поточної цінової інформації. Рідко у внутрішньому ціноутворенні використовуються ціни ринкових аналогів номенклатури товарів і послуг внутрішньофірмового обігу.

Проте внутрішні ціни, визначені на базі ринкових, не є оптимальним інструментом внутрішніх розрахунків. Так, не завжди можна визначити ринкову ціну на внутрішню продукцію або ціну аналога. В окремих випадках внутрішні товари через свою специфіку взагалі виключені з ринкового обігу. Це стосується, зокрема, товарів, які компанії виробляють із застосуванням секретних технологій. Також має місце певна умовність ринкових цін, які публікуються. За відомими оцінками, розбіжність між опублікованими та фактичними ринковими цінами становить 10—15% і більше. Вибір бази ціни значно ускладнюється, якщо ринок монополізований.

У децентралізованій компанії внаслідок вищої урегульованості виробництва рівень завантаження потужностей може бути вищим. У цьому разі механічне перенесення ринкової ціни у внутрішньоєкономічні відносини призведе до штучного збільшення внутрішньої ціни виробів підрозділу-постачальника, що стане причиною збільшення цін у внутрішньому обігу. За подібної ситуації часто приймаються неправильні рішення, наприклад збільшується ціна на кінцеву продукцію, що, у свою чергу, веде до зниження конкурентоспроможності продукції підприємства. Таким чином, внутрішні ціни, сформовані на ринкових цінах, не завжди сприяють узгодженню інтересів підрозділів та підприємства в цілому.

3. При визначенні внутрішніх цін на проміжні продукти з фактичної ціни готової продукції віднімають витрати виробництва та прибутки підрозділів-постачальників. Процес розрахунку здійснюється у зворотному порядку послідовності технологічного процесу виробництва. На практиці такий метод внутрішнього ціноутворення використовує японська компанія «Мацусіта». За оцінками фахівців, у цьому разі структура внутрішньої ціни така: витрати підрозділу-постачальника — 22%, прибуток — 15%, різні ринкові надбавки — 34%, торговельні націнки — 19%, інші — 10%. Приблизно таку саму структуру має внутрішня ціна, визначена на основі договірної ринкової ціни за кінцеву продукцію в американських децентралізованих компаніях.

При формуванні внутрішніх цін на базі ринкових цін на кінцеву продукцію виникає проблема визначення величини прибутку у внутрішній ціні. Вирішуючи цю проблему на практиці, орієнтуються на галузеву норму прибутку або здійснюють це пропорційно витратам виробництва або обсягу товарообігу. Але в будь-якому з названих варіантів не виключається можливість довільного розподілу прибутку, що може стати причиною зниження ефективності корпоративної системи управління.

4. На практиці підприємства часто узгоджують ринкові ціни на кінцеву продукцію, сформовані на договірній основі, з особливостями внутрішніх відносин, визначаючи внутрішню ціну на проміжну продукцію виходячи з існуючого рівня ринкових цін.

При визначенні внутрішніх цін на основі угоди між підрозділами-постачальниками та підрозділами-споживачами доцільно дотримуватися таких правил:

- підрозділам-партнерам за внутрішньофірмовою угодою надається свобода вибору в реалізації або придбанні продукції як у внутрішнього підрозділу, так і на стороні;
- допускається мінімальне втручання арбітражного комітету компанії;
- сторони зобов'язані інформувати одна одну про можливі альтернативні закупівлі та продаж.

Досвід практичної діяльності децентралізованих компаній свідчить про те, що внутрішні ціни, сформовані на договірній основі, не вирішують усіх проблем. Так, якщо в договір включається умова не купувати продукцію у «зовнішніх» постачальників, то у випадку, коли ринкова ціна менша за прямі витрати підрозділу-постачальника, підприємство зазнає прямих збитків.

5. Цей метод внутрішнього ціноутворення найбільш широко використовують у практиці організації внутрішньофірмових відносин вітчизняні підприємства. У зарубіжних компаніях при розрахунках внутрішніх цін витрати є менш поширеною їх базою. Це пояснюється тим, що на своїх традиційних ринках збуту підприємства повинні постійно порівнювати конкурентоспроможність продукції підрозділів з об'єктивним зовнішнім критерієм, яким є ринкова ціна. Проте іноді підприємства вважають за доцільне використовувати затратну базу у внутрішньофірмовому ціноутворенні і застосовують різні варіанти затратного методу встановлення внутрішніх цін. В їх основу можуть бути покладені повні, виробничі, прямі (непрямі), змінні та граничні витрати.

На думку багатьох західних економістів, використання затратного методу при встановленні внутрішніх цін може призводити до неефективних управлінських рішень. Так, внутрішні ціни, визначені на основі повних витрат, нерідко зумовлюють завищення витрат підрозділів. Така ситуація виникає при повній або близькій до неї завантаженості потужностей підрозділу, коли внутрішня ціна обчислена виходячи з умов нормального завантаження потужностей. Як наслідок, підрозділу-споживачу, котрий використовує внутрішню продукцію, буде вигідніше купувати її у зовнішніх постачальників. У цьому випадку підприємство зазнає збитків та сплачує додатковий прибуток «зовнішньому» постачальнику.

За рахунок зменшення постійних (змінних) витрат при збільшенні обсягу виробництва може бути знижена внутрішня ціна, що базується на прямих витратах. Але й у цьому разі зберігається головний негативний наслідок, притаманний усім варіантам витратного методу внутрішнього ціноутворення — відсутність стимулів у підрозділів підприємства зменшувати ціну.

З теоретичної точки зору оптимальним визнається варіант ціноутворення на базі граничних витрат. Особливо це стосується підприємств з капіталомістким виробництвом. Однак на практиці він використовується дуже рідко.

Модифікацією витратного методу ціноутворення є внутрішні ціни з надбавкою на прибуток. У такому вигляді внутрішня ціна наближається за своєю структурою до ринкової.

6. В системі внутрішнього ціноутворення необхідний поступовий перехід до розрахунків, що ґрунтуються на ринкових цінах.

Особливістю внутрішніх розрахунків середньої ланки управління є те, що вони практично не обговорюються в пресі, не існує статистичних даних, які б регулярно публікувалися. У багатьох випадках система внутрішнього ціноутворення на підприємстві становить його комерційну таємницю. Однак в останні роки спостерігається поступовий відхід від витратних методів у внутрішньофірмовому ціноутворенні. Взагалі підприємства практикують диференційований вибір бази розрахунку внутрішньої ціни залежно від

конкретної ситуації.

З метою поєднання переваг різних методів внутрішніх розрахунків підприємства намагаються використовувати комбіновані (змішані) методи внутрішнього ціноутворення в корпоративному механізмі управління.

У всіх існуючих методах внутрішніх розрахунків нижньою межею ціни є витрати (повні, виробничі, прямі, додані) підрозділу-постачальника, а верхньою межею — ринкова ціна. З точки зору партнерів внутрішніх угод (підрозділів-постачальників та підрозділів-споживачів проміжної продукції) такий діапазон внутрішніх цін загалом виправданий. Підрозділу-постачальнику не має сенсу реалізовувати свою продукцію за ціною, меншою за виробничі витрати, тоді як підрозділ-споживач не заінтересований купувати внутрішню проміжну продукцію за ціною, вищою від ринкової. Існування підрозділів у вертикально-інтегрованій компанії передбачає активне використання внутрішніх цін як інструмента корпоративної системи управління з метою формування розрахункового прибутку підрозділів. Використання показника прибутку у внутрішніх відносинах має об'єктивне підґрунтя. Прибуток вважається дійовим показником оцінки ефективності роботи структурної одиниці підприємства.

Використання прибутку як основного інструмента фінансового контролю створює стимули для збільшення ефективності роботи підрозділів, визначається чітка межа між прибутковими та неприбутковими дільницями внутрішньовиробничої діяльності. Цьому значною мірою сприяють внутрішні ціни, базою яких є ринкові ціни, причому рівень ринкової ціни може бути скоригований на договірній основі з урахуванням специфіки внутрішніх відносин.

7. Внутрішні ціни є важливим інструментом економічних відносин між підрозділами підприємства, між останніми і апаратом управління. В основі таких відносин лежить економічний інтерес, що реалізується через прибуток. Звідси виникає проблема визначення величини прибутку в ціні виробів, що виготовляються підрозділами. Вона стосується передусім цін на продукцію внутрішньокоопераційного призначення, що формується не на ринкових цінах, а на основі витрат. Ця проблема вирішується шляхом попереднього базового розподілу частини прибутку підприємства між його підрозділами, на продукцію яких устанавлюються ціни.

Існують різні способи розподілу прибутку підприємства між його підрозділами. Однак такому розподілу може підлягати лише та частина прибутку від реалізації, яка залишається після всіх розрахунків підприємства з державним бюджетом, державним та комерційними банками, іншими кредиторами, виплати дивідендів та створення фондів на рівні підприємства.

Залишковий принцип розподілу прибутку підприємства дає змогу акумулювати частину коштів на рівні підприємства з метою централізованого розв'язання деяких важливих проблем перспективного розвитку підприємства (реконструкція та технічне переозброєння, освоєння нових видів продукції, розширене відновлення виробничих потужностей, здійснення заходів у соціальній сфері та ін.).

За критерій розподілу частини прибутку підприємства між його виробничими підрозділами можна брати виробничу собівартість або додані витрати (вартість обробки). Додані витрати підрозділів включають власні витрати даного виробничого підрозділу та витрати (додані витрати) допоміжних, обслуговуючих та забезпечуючих підрозділів, які співпрацюють на договірній основі з даним підрозділом.

Якщо за базу розподілу частини прибутку підприємства між його виробничими підрозділами взяти додані витрати, то спочатку обчислюється коефіцієнт розподілу:

$$q_{p.n} = \frac{I_{1p}}{\sum C_n}, \quad (3.1)$$

де I_p — частина прибутку від реалізації, яка підлягає розподілу між його виробничими підрозділами;

$\Sigma C_{Д}$ — сумарні додані витрати виробництва в повній собівартості продукції, що реалізується підприємством.

Звідси внутрішня планово-розрахункова ціна визначається так:

$$C_{n.p.ji} = C_{Дji} x (1 + q_{p.n.}) \quad (3.2)$$

де $C_{n.p.ji}$ — планово-розрахункова ціна j -го виробу (виду робіт, послуг) i -го підрозділу;

$C_{Дji}$ — додані витрати на виробництво j -го виробу (роботи, послуги) i -го підрозділу;

$q_{p.n.}$ — коефіцієнт розподілу прибутку, який доводиться до всіх підрозділів у вигляді єдиної норми рентабельності.

Такий підхід дає змогу економічному (фінансовому) управлінню підприємства встановити об'єктивні планово-розрахункові ціни на внутрішньовиробничому рівні, а виробничим підрозділам — формувати прибуток:

$$\sum_j Пр_{ji} = \sum_j (C_{n.p.ji} - C_{д.ji}), \quad (3.3)$$

де $Пр_{ji}$ — прибуток i -го підрозділу, отриманого від реалізації j -го виду продукції (виконання робіт, надання послуг).

Зі свого чистого прибутку підрозділи можуть створювати власні фонди накопичення та споживання, а також резервний фонд. Кошти з фонду накопичення можуть спрямовуватися на фінансування розвитку виробництва; кошти фонду споживання, як правило, використовують для фінансування соціального розвитку та матеріального заохочення трудового колективу; кошти резервного фонду необхідні підрозділам, наприклад, для формування оборотних виробничих фондів понад централізовано встановлені ліміти. Збільшення цих фондів проти встановлених лімітів здійснюється за рахунок прибутку підрозділу.

Цей підхід до формування прибутку виробничих підрозділів дає змогу:

- на рівні планування розподіляти між виробничими підрозділами частину прибутку підприємства від реалізації пропорційно доданим витратам виробництва, що встановлює пряму залежність валового та чистого прибутку підрозділів від результатів роботи підрозділу з виконання планових і договірних зобов'язань;
- формувати планово-розрахункові ціни на продукцію (роботи, послуги) підрозділів, що дає змогу впроваджувати елементи товарно-грошових відносин на внутрішньофірмовому рівні.

ЗАДАЧІ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗКУ

ЗАДАЧА 1

Після всіх відрахувань і платежів від прибутку у розпорядженні цукрового заводу залишився прибуток сумою 1032 тис. грн. Сумарні додані витрати виробництва продукції складають 6100 тис. грн.

Знайти внутрішні планово-розрахункові ціни на продукцію цеху виробництва цукру, використовуючи такі дані:

Продукція	Одиниця виміру	Планова собівартість одиниці продукції, всього, грн.	Частка матеріальних витрат у собівартості одиниці продукції
Цукор-пісок	т	2094	60 %
Патока	т	1475,6	70 %
Жом сухий	т	239,3	45 %

ЗАДАЧА 2

У механічному цеху машинобудівного заводу виробляються три види деталей: А, Б і В. Матеріальні витрати у собівартості деталі А складають 70%, у собівартості деталі Б - 58%, у собівартості деталі В - 64%, що складає відповідно 48, 74 і 56 грн. Коефіцієнт розподілу прибутку - 0,24.

Розрахувати внутрішньовиробничу планово-розрахункову ціну кожної деталі.

ЗАДАЧА 3

Після всіх відрахувань і платежів від прибутку у розпорядженні цукрового заводу залишився прибуток в сумі 2118 тис. грн. Сумарні додані витрати виробництва продукції складають 10240 тис. грн.

Знайти внутрішньовиробничі планово-розрахункові ціни на продукцію цеху виробництва цукру, використовуючи такі дані :

Продукція	Одиниця виміру	Планова собівартість в одиниці продукції, всього, грн.	Частка матеріальних витрат у с/в одиниці продукції
Цукор-пісок	т	1870	60%
Патока	т	1242	70%
Жом сухий	т	205,5	45%

ЗАДАЧА 4

У механічному цеху машинобудівного заводу виробляються три види деталей : А,Б і В. Матеріальні витрати у собівартості деталі А складають 62%, у собівартості деталі Б - 50%, у собівартості деталі В - 71%, що складає відповідно 52,75 і 61 грн. Коефіцієнт розподілу прибутку - 0,18.

Розрахувати внутрішньовиробничу планово-розрахункову ціну кожної деталі.

ЗАДАЧА 5

Підрозділ А виробляє блоки внутрішньокоопераційного призначення. Підрозділу Б необхідно отримати 5000 блоків, які може поставити лише підрозділ А. Витрати на виробництво одного блока підрозділом А становлять 28 грн. Якщо підрозділ А погодиться на поставку такої партії блоків для підрозділу Б, тоді йому необхідно зменшити продаж на зовнішньому ринку на 3500 блоків за рік. Ціна блока, що реалізується на зовнішньому ринку, становить 45 грн. Повні витрати на один блок – 35 грн. Виробниці потужності підрозділу А використовуються на 100%.

Визначити верхню та нижню межі внутрішньої ціни блока. Розрахувати внутрішню ціну блока з урахуванням втраченого прибутку від зменшення обсягів реалізації на зовнішньому ринку.

ТЕМА 4

СИСТЕМА ТА ПОРЯДОК ПЛАНУВАННЯ

1. СИСТЕМА ТА ЗМІСТ ВНУТРІШНІХ ПЛАНІВ.
2. ПРИНЦИПИ І МЕТОДИ РОЗРОБЛЕННЯ ВНУТРІШНІХ ПЛАНІВ.
3. МЕТОДИ РОЗВИТКУ ВНУТРІШНІХ ПЛАНІВ.
4. НОРМАТИВНА БАЗА ПЛАНУВАННЯ.
5. МЕТОДИ РОЗРОБКИ НОРМ І НОРМАТИВІВ.

1. Планування — це процес визначення (проектування) завдань на майбутнє, умов і засобів їх виконання. Планування діяльності підприємства має два аспекти — зовнішній і внутрішній. Ці аспекти планування тісно пов'язані, але мають специфічні завдання й особливості, передусім на середніх і великих підприємствах з розвинутою внутрішньою структурою та внутрішньокоопераційними підрозділами.

Перший аспект планування стосується підприємства як юридичної особи і суб'єкта ринку, що функціонує в певному мікро і макро середовищі. У цьому випадку підприємство розглядається як ціле, і за допомогою планування програмується його поведінка на ринку, напрямки розвитку та їх результати.

Внутрішнє планування, хоча й органічно поєднане із зовнішнім, є більш вірогідним і значною мірою формалізованим, оскільки стосується роботи підрозділів, які утворюють єдину виробничу систему і мають між собою усталені технологічні зв'язки. Ця обставина дещо спрощує розроблення внутрішніх планів. Проте складна система внутрішньокоопераційних зв'язків між основними підрозділами, основними і допоміжними, вплив кон'юнктури ринку через зміну попиту на продукцію підприємства, цін на продукцію та фактори виробництва ставлять високі вимоги до організації внутрішнього планування. Воно має бути гнучким, придатним до оперативної реакції на зміни загальних планових показників та умов діяльності підприємства.

Зміст внутрішніх планів залежить від вибраної схеми внутрішнього економічного управління, передусім від ступеня економічної самостійності підрозділів. Для підрозділів внутрішньої кооперації, особливо за умов технологічної їх спеціалізації, основними розділами плану є план виробництва і план витрат. Саме вони характеризують мету та ефективність діяльності і контролюються з боку апарату управління. Більш широкою є сфера планування предметне спеціалізованих підрозділів, що виготовляють продукцію як для внутрішніх потреб, так і для поставки на ринок, мають статус центрів прибутку і суб'єктів ринку (але не є юридичними особами) рис. 4.1.

Важливою особливістю внутрішніх планів є їх орієнтація на вирішення тактичних завдань у межах короткострокового періоду (року). Довгострокові (перспективні) плани стратегічного розвитку розробляються і реалізуються на рівні підприємства.

Для внутрішньокоопераційних підрозділів, діяльність яких не виходить за межі підприємства, основний акцент робиться на поточні плани виробництва і витрат. Що стосується кадрів і організаційно-технічного розвитку, то ці напрямки за своєю суттю потребують стратегічних рішень і плануються на рівні підприємства з адресним розподілом заходів по його структурних одиницях. Отже, у комплексних планах технологічно спеціалізованих підрозділів ці розділи мають певною мірою інформативний характер і не є підставою для оцінки їхньої роботи.

Підрозділи, що самостійно діють на ринку, мають більш розвинену структуру плану, розробляють власну маркетингову стратегію і можуть тією чи іншою мірою впливати на розподіл фінансових ресурсів, звичайно, не можуть обмежуватись поточними планами

роботи. Вони розробляють систему планів, близьку до планів самостійних підприємств.



Рис. 4.1. Приблизний склад розділів плану структурних виробничих одиниць підприємства

Система внутрішнього планування на підприємстві дещо умовно поділяється на два види: техніко-економічне й оперативно-календарне. Планування, що називається техніко-економічним, є комплексним. Воно охоплює всі основні сфери діяльності, як це показано на рис. 4.1. Оперативно-календарне планування стосується лише виготовлення продукції і передбачає календарну ув'язку виробничих процесів, що виконуються в структурних підрозділах підприємства аж до робочих місць, з урахуванням послідовності виробництва продукції та її основних частин, тривалості циклів обробки і складання (кінцевого виготовлення).

2. Планування як процес має здійснюватися згідно з певними принципами. У загальних рисах ці принципи були сформульовані ще А.Файоном, а згодом доповнені й конкретизовані вченими-економістами, передусім Р.Акофмом. До них належать принципи системності, участі (партисипативності), оптимальності, безперервності, гнучкості.

Принцип системності, який ще називають **принципом єдності**, або **холізма**, вимагає розглядати об'єкт планування як систему, що складається зі структурних елементів з певними взаємозв'язками і єдиним напрямком розвитку. Тобто всі елементи системи орієнтовані на загальну мету. Цей принцип передбачає координацію та інтеграцію процесів планування.

Вимога координації означає, що планування діяльності підрозділів одного ієрархічного рівня (наприклад цехів, дільниць у межах цеху тощо) має бути тісно пов'язаним. Отже, планувати їх роботу слід одночасно, враховуючи існуючі взаємозв'язки. Це ж стосується і змін у планах. Будь-які зміни в плані одного підрозділу необхідно враховувати в планах тих підрозділів, що мають коопераційні зв'язки з першим.

Інтеграція процесів планування полягає у взаємозв'язку планових заходів і показників по

вертикалі. План кожного підрозділу є логічною частиною плану підрозділу вищого рівня. Коротко це можна подати так:

план бригади - план виробничої дільниці - план цеху - план заводу

У зв'язку з цим при розробленні планів підрозділів нижчого рівня орієнтуються на завдання підрозділів вищого рівня, що забезпечує відображення в планах загальної мети і стратегії підприємства. Таким чином, додержання принципу системності при розробленні планів складних виробничих структур дає змогу створити взаємопов'язану їх систему по горизонталі і вертикалі.

Принцип участі (партисипативності) полягає в тому, що в процес планування залучаються працівники, які згодом реалізують плани. Так, при цьому поглиблюється розуміння працівниками організації підприємства, його внутрішніх зв'язків, інформаційних потоків, перспективних і поточних проблем. Участь у плануванні роботи підприємства чи його підрозділу має важливий психологічний ефект. Плани, розроблені таким чином для певної структури, сприймаються працівниками як особисті програми, що підвищує стимули до їх виконання. Важливо і те, що застосування принципу участі сприяє кваліфікаційному зростанню працівників, розвиває їх здатність виявляти резерви ефективності.

Принцип оптимальності означає, що весь комплекс рішень, передбачених у плані, має бути найкращим з точки зору критерію, який відображає ступінь досягнення мети підприємства. Таким основним критерієм на рівні підприємства і підрозділів — центрів прибутку є прибуток, стосовно інших виробничих підрозділів — витрати (собівартість продукції). Згідно з принципом оптимальності підприємство повинно досягати поставленої мети з мінімальними витратами (**принцип мінімізації**) або за наявних ресурсів і витрат домагатись максимального результату (**принцип максимізації**). В обох випадках ідеться про оптимальне використання сировини, матеріалів, трудових ресурсів і засобів виробництва. Для розроблення оптимальних планів використовуються різні методи, у тому числі економіко-математичне моделювання для складання оптимальної виробничої програми, розподілу її між підрозділами, оптимізації послідовності запуску продукції у виробництво та ін.

Принцип безперервності в плануванні передбачає такі вимоги до його організації: підтримка безперервної планової перспективи; взаємоув'язка планів різних часових горизонтів (перспективних, річних, квартальних, місячних); своєчасне розроблення планів і доведення їх до виконавців у термін, що дає можливість підготуватися до нормальної роботи в плановому періоді. Підтримка безперервної планової перспективи означає, що процес планування здійснюється постійно, а не циклічно. Це дає змогу мати орієнтири діяльності на зростаючі планові горизонти. При цьому планові показники постійно уточнюються і коригуються відповідно до нових умов.

Принцип гнучкості тісно пов'язаний з попереднім принципом і полягає в тому, щоб процес планування і самі плани могли оперативно реагувати на зовнішні впливи, за необхідності змінювати свою спрямованість. Плани, які розробляються згідно з принципом гнучкості, мають певні резерви (запас безпеки). Це стосується передусім ресурсного забезпечення плану (виробничої потужності, пропускної спроможності устаткування, запасів матеріалів, фінансових засобів). Надання планам гнучкості за допомогою додаткових ресурсів має економічні обмеження. Тому ступінь її потребує обґрунтування.

3. Планування здійснюється за допомогою певних методів. Будучи безпосереднім інструментом планування, його методи суттєво впливають на обґрунтованість планів на всіх рівнях їх розроблення. Методи внутрішнього планування систематизовано у табл. 4.1. Вони тісно пов'язані з розглянутими принципами і разом з ними складають методологічну базу планування.

МЕТОДИ ПЛАНУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Основна ознака методу	Метод		
	Порядок розроблення плану	Послідовний (сукцесійний)	
Обчислення планових показників	Нормативний	Факторний	Динамічно-статистичний
Узгодження ресурсів і потреб	Балансовий		Матричний
Вибір варіанта плану	Обчислення окремих варіантів та їх порівняння		Економіко-математична оптимізація
Форма вираження планових робіт і показників	Таблична	Лінійно-графічна	Логіко-структурна (сітьова)

Серед методів планування насамперед слід виділити методи синхронного та послідовного розроблення планів. **Синхронне (симуляційне) планування** полягає в одночасному розробленні та координації всіх етапів і розділів плану, чим забезпечується його оптимальність і досягнення максимального ефекту. Річ у тім, що планові рішення мають складні взаємозв'язки, тому доцільно опрацьовувати їх паралельно. Наприклад, при визначенні оптимальної виробничої програми вважається, що метод виробництва вже вибрано і він є найкращим за даних умов. Але, як відомо, оптимальний метод виробництва залежить, у свою чергу, від обсягу виготовлення продукції.

Після визначення кількості продукції у виробничій програмі виникає питання, якими партіями її виготовляти і в якій послідовності з огляду на затрати часу і ресурсів. Водночас ці показники слід знати для визначення оптимальної виробничої програми, що забезпечує максимальний прибуток. Усі ці залежності необхідно враховувати при складанні плану, щоб досягти оптимального виробництва. Така одночасна планова координація всіх аспектів діяльності досягається саме так званим синхронним плануванням.

Синхронне планування досить трудомістке, бо потребує низки ітеративних розрахунків, і на практиці застосовується не часто. Більш поширене **послідовне (сукцесійне) планування**. Сутність його полягає в тому, що оптимізується не весь план, а часткове, але першочергове завдання. Інші аспекти і розділи плану розробляються послідовно, крок за кроком, для забезпечення розв'язання основного завдання. Наприклад, щоб утриматися на ринку, для підприємства першочерговою проблемою є обсяг продажу (збуту) продукції. Наступний крок (розділ) — план виробництва, далі— ресурсне забезпечення, план витрат (прибутку) тощо. Таке планування здійснюється логічно крок за кроком, тобто послідовно, без урахування зворотного впливу наступних рішень на попередні.

Методи послідовного і синхронного планування проявляються в трьох аспектах координації розроблення окремих часткових планів чи їх розділів: часовій, функціональній та ієрархічній координації.

Серед методів планування важливе місце займають методи обчислення планових показників. Можна виділити три такі методи: *нормативний, факторний і динамічно-статистичний*.

Нормативний метод планування є найточнішим і в поточному плануванні основним. Згідно з ним планові показники обчислюються на основі норм використання ресурсів у плановому періоді. Цей метод дає змогу ув'язати і збалансувати належним чином усі показники плану. Застосування нормативного методу планування потребує відповідної нормативної бази на всіх рівнях управління.

Факторний метод обчислення величини планових показників передбачає коригування

фактичного їх рівня в базовому періоді внаслідок впливу чинників формування показників у плановому періоді. До таких чинників належать зміна ділової активності, технічного, організаційного рівня та ін. Крім гнучкості та простоти обчислення, перевагами факторного методу є те, що він дає змогу виявити роль окремих чинників у зміні показників, ув'язати їх планові величини з планом технічного й організаційного розвитку підприємства. Факторний метод більшою мірою застосовується на рівні підприємств або відносно самостійних їх підрозділів у середньо і довгостроковому плануванні.

Динамічно-статистичний метод полягає в тому, що величина планових показників визначається на основі їх динаміки, що склалася у попередні періоди. Фактично досягнута величина показника у базовому (звітному) періоді коригується у цьому випадку на середній процент її зміни за минулий період. Цей метод досить простий, але неточний, бо не враховує реальних умов, що складаються у плановому періоді. При його використанні вважається, що досягнуті раніше темпи і пропозиції залишаються незмінними. У внутрішньозаводському плануванні цей метод широкого застосування не має.

Планове узгодження потреб і ресурсів досягається за допомогою балансового методу. Його сутність виявляється в тому, що розробляються спеціальні таблиці-баланси, у яких зіставляються потреби у ресурсах і джерела їх задоволення. На підприємстві розробляються різні баланси: майнові, фінансові, енергетичні, трудові та ін. Розвитком балансового методу є матричне моделювання взаємозв'язків між виробничими підрозділами й окремими показниками.

4. Планування діяльності підприємства і його підрозділів ґрунтується на системі техніко-економічних норм і нормативів використання всіх матеріально-технічних, трудових і грошових ресурсів. У практиці планової роботи терміни «норма» і «норматив» чітко не розмежовуються, відмінності між ними є, по суті, умовними. Проте у більшості випадків зміст їх можна визначити так: норми — це максимально допустимі величини абсолютних затрат певних ресурсів на одиницю продукції (роботи); нормативи характеризують режими використання ресурсів.

Уся сукупність норм і нормативів підприємства створює його нормативну базу — надзвичайно важливу частину інформаційної системи управління. Норми і нормативи визначають ступінь використання ресурсів підприємства, а отже, від їх якості істотно залежить наукова обґрунтованість розроблюваних планів.

Раціональна організація нормативної бази підприємства будується на таких основних принципах:

— комплексне охоплення нормуванням усіх сфер діяльності підприємства і відповідно всіх розділів стратегічного і поточного планів;

— методична єдність формування норм і нормативів за рівнями управління (дільниця, цех, завод), за періодами (місяць, рік) і відповідно забезпечення їх агрегування і дезагрегування;

— забезпечення обґрунтованості норм і нормативів на основі застосування належних методів їх обчислення, своєчасного поновлення і коригування;

— організація ефективної системи формування і використання норм і нормативів: оформлення, зберігання, пошук, оновлення тощо.

Норми і нормативи класифікують за певними ознаками, що дає змогу внести певну систему в їх розмаїтість. До таких ознак передусім належать вид нормованих ресурсів, термін дії норм, ступінь їх агрегування і метод розроблення.

Класифікація норм і нормативів за видами ресурсів подана в табл. 4.2. Норми затрат у натуральному виразі легко перетворюються у вартісні норми витрат множенням перших на грошові оцінки одиниці ресурсів або одиниці часу використання цих ресурсів.

**КЛАСИФІКАЦІЯ НОРМ І НОРМАТИВІВ ПІДПРИЄМСТВА ЗА
ВИДАМИ НОРМОВАНИХ РЕСУРСІВ І ПРИЗНАЧЕННЯМ**

Вид ресурсів	Норми затрат	Нормативи режимів
Матеріали і енергія	Затрати матеріалів на виготовлення основної, допоміжної продукції, обслуговування, ремонт; затрати палива й енергії на виробничі, господарські та обслуговуючі процеси	Величини партій, періодичність поставок, запаси на складах, точки замовлення
Праця	Затрати робочого часу на виготовлення основної, допоміжної продукції, обслуговуючі процеси, ремонт; норми кількості та обслуговування	Тривалість робочої зміни, перерви на обід та відпочинок (у регламентованих інтенсивних процесах), тривалість відпустки та ін.
Засоби виробництва	Затрати часу на виготовлення основної, допоміжної продукції, обслуговуючі процеси машин та устаткування; завантаження виробничої площі виготовленням, складанням і випробуванням виробів; затрати інструменту	Термін служби (амортизації), технічні режими роботи, ремонтні цикли та їх структура, простої устаткування в ремонті, змінність роботи; запаси інструменту в ЦС і ІРК, періодичність його поставок
Продукція: а) проміжна б) готова	Широта використання (застосовуваність) уніфікованих деталей і вузлів	Величини партій обробки деталей, тривалість циклів виготовлення деталей і вузлів, випередження запуску у виробництво; тривалість виробничих циклів, запаси на складі, періодичність відвантаження
Фінанси	Оборотні кошти, нормативні показники ліквідності та заборгованості, відрахування у резервний фонд, процентні ставки, ставки оподаткування та ін.	

За терміном дії норми і нормативи поділяють на стабільні та змінні. *Стабільні норми і нормативи* залишаються незмінними протягом тривалого періоду (кількох років). До них належать передусім норми і нормативи, що встановлюються державою стосуються формування і розподілу прибутку. Це — ставки оподаткування, обов'язкових відрахувань (наприклад на соціальні заходи), норми амортизації тощо. Стабільний характер цих нормативів, величина яких не залежить від підприємства дає змогу правильно прогнозувати роботу і приймати перспективні рішення.

До *змінних* належать ті норми й нормативи, які коригуються підприємством або замінюються новими при зміні умов унаслідок удосконалення техніки, технології, організації виробництва та праці. До них практично належать усі норми затрат ресурсів.

За ступенем агрегування нормованих ресурсів розрізняють норми специфіковані та зведені (загальні). Специфіковані норми встановлюються з максимальною деталізацією нормованого ресурсу. Наприклад, норма затрат матеріалу певного профілю, розі міру та марки; норма затрат праці робітників певної професії та кваліфікації тощо. Такі норми потрібні передусім для оперативного планування та організації виробництва в підрозділах підприємства. Зведені норми обчислюються за групами однорідних ресурсів, без

конкретизації їх параметрів (затрати листової сталі, робочого часу без зазначення професії і кваліфікації та ін.). Вони широко застосовуються при розробленні річних та перспективних планів підприємства.

За ступенем агрегування об'єктів нормування норми поділяють на норми на операцію (поопераційні), деталь (подетальні), вузол чи комплект (складальну одиницю), готовий виріб, Такий їх поділ потрібний для планування на різних ієрархічних рівнях.

Застосовувані норми й нормативи мають бути прогресивними, відповідати сучасному рівню техніки, технології, організації виробництва та праці.

5. Обґрунтованість норм залежить від методів їх розроблення та своєчасної зміни згідно зі зміною умов діяльності. Конкретна методика обчислення норм і нормативів залежить від виду нормованих ресурсів. Але, незважаючи на специфіку нормування окремих видів ресурсів, можна виокремити три основні методи розроблення норм і нормативів: *розрахунково-аналітичний, дослідно-аналітичний і досвідно-статистичний.*

Розрахунково-аналітичний метод полягає в тому, що норми і нормативи встановлюються на основі аналізу можливостей найкращого використання ресурсів з одночасними інженерними обчисленнями на підставі технічної документації. Цей метод найбільш обґрунтований, але досить трудомісткий і потребує кваліфікованих нормувальників, тому не може застосовуватись усіма підприємствами самостійно. Розширенню сфери його застосування, особливо в серійному та одиничному виробництві, сприяє централізоване розроблення нормативів на типові елементи робіт, які виконуються на різних підприємствах однієї чи ряду галузей промисловості. Збірники таких галузевих і міжгалузевих нормативів повинні розроблятися відповідними дослідними центрами (організаціями), що істотно полегшує підприємствам установлювати розрахунково-аналітичні норми в конкретних умовах виробництва.

Дослідно-аналітичний метод передбачає встановлення норм і нормативів на основі вивчення дослідного виконання нормованого процесу у виробничих або лабораторних умовах. Наприклад, визначення норм затрат енергії чи допоміжних матеріалів на одиницю часу роботи машини відповідними замірами їх витрачання за встановлених режимів навантаження, установа норм часу шляхом хронометражних спостережень тощо. Цей метод вважається науково обґрунтованим і доповнює розрахунково-аналітичний метод.

Згідно з **досвідно-статистичним методом** норми і нормативи встановлюються на підставі досвіду виконання аналогічних робіт у попередніх періодах (статистичне опрацьовані дані звітів). Недолік цього методу полягає в тому, що він орієнтується на минулий, іноді застарілий, досвід і не враховує прогресивних змін у техніці та організації виробництва. Цей метод придатний для орієнтовних, прогнозних обчислень, коли неможливо або недоцільно встановлювати норми іншими способами.

ЗАДАЧІ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗКУ

ЗАДАЧА 1

Механоскладальний цех верстатобудівного заводу виготовляє деталі та вузли металообробних верстатів. Номенклатура продукції цеху 10-12 видів вузлів, кожний з яких складається із 20-25 різних деталей. Заготовки цех одержує від заготівельного цеху заводу, готові вузли передає складальному цеху. Виходу на ринок він не має.

У цеху здійснює токарна, фрезерна, шліфувальна обробка деталей, а також їх складання у вузли. На робочих місцях у середньому виконується 20-25 деталеоперацій за місяць. Цех поділений на 4 виробничі дільниці: токарну, фрезерну, шліфувальну і складальну.

Визначити тип виробництва і форми спеціалізації цеху та його дільниць. Обґрунтувати метод ієрархічного планування за даних умов. З'ясувати, за яких передумов можна змінити метод ієрархічного планування і наскільки це доцільно.

ТЕМА 5

ВИРОБНИЧА ПРОГРАМА ТА ЇЇ РЕСУРСНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

1. ЗМІСТ І ПОРЯДОК РОЗРОБЛЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРОГРАМИ ПІДРОЗДІЛІВ.
2. ПОКАЗНИКИ ВИРОБНИЧОЇ ПРОГРАМИ ОСНОВНИХ ПІДРОЗДІЛІВ.
3. РОЗРОБКА ВИРОБНИЧОЇ ПРОГРАМИ ДЛЯ ДОПОМІЖНИХ ПІДРОЗДІЛІВ.
4. ОБҐРУНТУВАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРОГРАМИ ВИРОБНИЧОЮ ПОТУЖНІСТЮ.
5. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРОГРАМИ ТРУДОВИМИ РЕСУРСАМИ.

1. Виробнича програма підрозділів основного виробництва — це сукупність продукції певної номенклатури й асортименту, яка має бути виготовлена в плановому періоді у визначених обсягах згідно зі спеціалізацією і виробничою потужністю цих підрозділів. Виробнича програма є надзвичайно важливим розділом плану роботи підприємства і його виробничих підрозділів, оскільки вона виражає зміст їх основної діяльності та засоби досягнення стратегічної мети.

Загальна схема розроблення виробничої програми за умов наявності в складі підприємства підрозділів внутрішньої кооперації та підрозділів, що мають замкнений виробничий цикл і виготовляють продукцію безпосередньо на ринок, показана на рис. 5.1. У другому випадку розроблення планів виробництва підрозділів ґрунтується на їх планах продажу (поставки) продукції. Причому останні можуть впливати із плану продажу продукції підприємства (централізоване розроблення плану «зверху-вниз») або остаточно його формувати (метод «знизу-вверх»), що передбачає самостійне формування підрозділами — центрами прибутку портфеля продажу продукції.

План виробництва охоплює виготовлення продукції за номенклатурою і загальним обсягом у певному вимірі. Завдання за номенклатурою на плановий період (рік, квартал, місяць) складається з переліку найменувань продукції, яку слід виготовити, та її обсяг у натуральному виразі. Це завдання конкретизується за часом виконання в оперативно-календарних планах (планах-графіках).

При визначенні номенклатури й обсягу виробництва продукції підрозділами підприємства важливе значення має вирішення питання про співвідношення власного виробництва і купівлі на ринку окремих частин виробів (заготовок, деталей, вузлів, приладів тощо).

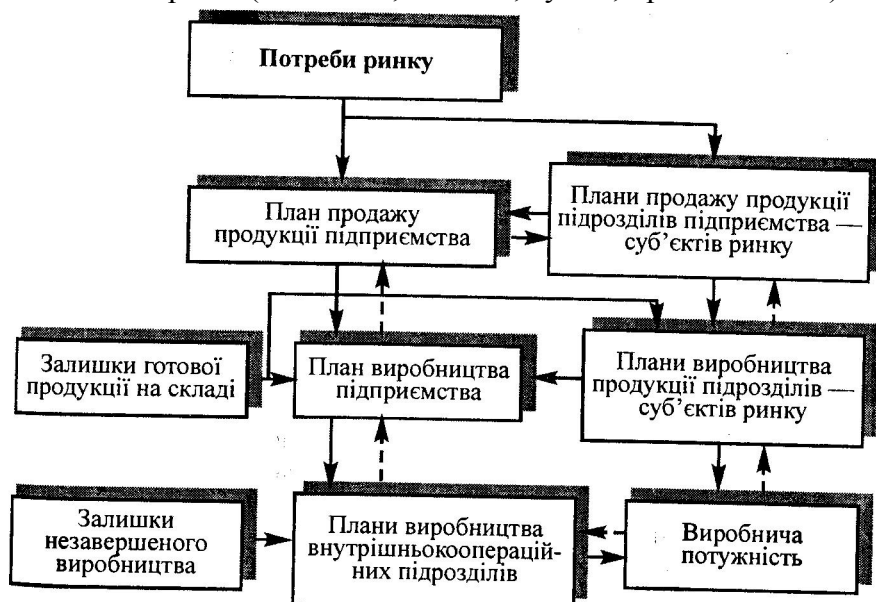


Рис. 5.1. Порядок розроблення виробничої програми підприємства

Ця проблема розв'язується з урахуванням таких чинників, як можливість власного виробництва (наявні виробничі потужності й кадри), якість виробів і їх вартість.

Планово-облікові одиниці (номенклатурні позиції"), у яких установлюється завдання цехам, мають різний ступінь деталізації. Для різних цехів і типів виробництва. Виробнича програма випускних (складальних) цехів визначає найменування й обсяг готових виробів згідно з планом виробництва підприємства. В одиничному та серійному виробництвах для заготівельних та обробних цехів випуск продукції у номенклатурі встановлюється, як правило, у комплектах деталей на замовлення, виріб, складальну одиницю (вузол, агрегат). За масового виробництва цим цехам планується випуск заготовок і деталей за окремими найменуваннями.

З метою чіткого взаємоузгодження виробничі завдання цехам у натуральному виразі розробляються у порядку, зворотному до послідовності технологічного процесу, тобто від випускних цехів до заготівельних. У плановому завданні кожного цеху враховуються поставки продукції (заготовок, деталей, комплектів тощо) цехам-споживачам, на склад готової продукції і можлива зміна незавершеного виробництва з метою підтримання його величини на нормативному рівні. Цей загальний порядок розроблення виробничої програми цехів можна подати так:

$$N_B = N_{П+} N_C + N_H - N_{\Phi} \quad (5.1)$$

де N_B — плановий випуск виробів у натуральному виразі в певному цеху;

$N_{П+}$ — поставка виробів наступним за технологічним маршрутом цехам-споживачам;

N_C — поставка виробів на склад готової продукції (як запчастини для сервісних центрів, продажу);

N_H, N_{Φ} — відповідно нормативний і фактичний міжцеховий запас цього виробу (для комплектації, у вигляді оборотного запасу та ін.).

2. Крім планування випуску продукції у натуральному виразі, визначається загальний її обсяг у межах певного підрозділу. Цей показник виконує ряд функцій залежно від специфіки підрозділу. Він використовується для визначення частки підрозділу в загальному обсязі продукції підприємства, динаміки обсягу виробництва, продуктивності праці, оцінки діяльності, а в підрозділах, що виготовляють готову продукцію на ринок, — для обчислення обсягу продажу і прибутку.

Основним показником обсягу продукції підрозділу є його кінцева (готова) продукція. У неї входять вироби, складальні одиниці, комплекти деталей (роботи, послуги), які пройшли виробничий процес у даному підрозділі, відповідають стандартам чи технічним умовам і надходять в інші підрозділи або на склад готової продукції.

$$B_K = \sum_{i=1}^n N_i C_i, \quad (5.2)$$

де B_K — випуск (обсяг) кінцевої продукції підрозділу в установлених одиницях виміру;

n — кількість найменувань виробів (деталей, комплектів), що виготовляються у підрозділі;

N_i — випуск виробів i -го найменування у натуральному виразі;

C_i — загальний вимірник (ціна) i -го виробу.

У підрозділах з тривалим виробничим циклом виготовлення продукції її обсяг за певний період виражається більш загальним показником обсягу виробництва, який на практиці ще називають валовою продукцією. Цей показник обчислюється за формулою:

$$B_B = B_K + \Delta H B \quad (5.3)$$

де B_B — обсяг виробництва в певному вимірі;

$\Delta НВ$ — зміна залишків незавершеного виробництва за розрахунковий період у тому самому вимірі.

Величина $\Delta Н$ обчислюється на основі фактичних запасів незавершеного виробництва на початок планового періоду (H_1) і розрахункової планової їх величини на кінець періоду (H_2).

Якщо виготовляються складні вироби з тривалим виробничим Циклом за індивідуальним замовленням, то в цьому разі обсяг виробництва ($\Delta Н$) обчислюється за ступенем їх готовності на кінець розрахункового періоду, тобто ціна (планова собівартість) множиться на коефіцієнт готовності, визначений експертним способом, і віднімається обсяг виконаної роботи (за ступенем готовності) на початок періоду. У дрібносерійному виробництві досить часто обчислюється умовна кількість виробів у незавершеному виробництві, після чого загальний обсяг виробництва визначається за формулою (5.2). Умовна кількість виробів обчислюється так:

$$N_y = \frac{T_{н.в.}}{t}, \quad (5.4)$$

де N_y — умовна кількість виробів у незавершеному виробництві;
 $T_{нв}$ — трудомісткість незавершеного виробництва, нормо-годин;
 t — трудомісткість одного виробу, нормо-годин.

3. На середніх і великих підприємствах з розвинутою виробничою інфраструктурою поряд з розробленням виробничих програм підрозділів основного виробництва складаються плани виробництва допоміжних підрозділів, передусім це стосується інструментального, ремонтного цехів і енергетичного господарства. Особливість діяльності цих підрозділів, а отже, і виконуваних ними виробничих програм, полягає в тому, що їх продукція і роботи мають внутрішнє призначення. Допоміжні виробничі підрозділи забезпечують нормальну роботу підрозділів основного виробництва, тому їх виробничі програми обумовлені переважно потребами останнього.

У виробничу програму інструментального цеху включається виготовлення інструментів та пристроїв, потреба в яких не задовольняється купівлею на ринку. Це, як правило, спеціальний інструмент широкої номенклатури, що виготовляється у невеликій кількості. Тому виготовлення інструменту належить до дрібносерійного типу виробництва.

У виробничу програму інструментального цеху (дільниці) на плановий квартал (місяць) включаються насамперед аварійні замовлення та дефіцитний інструмент. До дефіцитного належить інструмент, планова кількість якого менша за його оборотний фонд, тобто наявність у центральних інструментальних службах і в цехах (у запасі, заточуванні, ремонті, на робочих місцях). Інструмент, що виготовляється вперше для нових виробів, включається у виробничу програму відповідно до плану-графіка технологічної підготовки виробництва. Інструмент повторного виготовлення передбачається в плані виробництва згідно з його потребою, яка визначається здебільшого за системою «максимум-мінімум». Роботи із заточування, ремонту, відновлення інструменту включаються у виробничу програму в загальній сумі (нормо-годинах, гривнях) на підставі замовлень цехів або фактичних даних за минулі періоди. Інструментальний цех повинен завжди мати резерв виробничої потужності (пропускної спроможності) для виконання позапланових робіт.

Основними функціями ремонтного цеху є ремонт устаткування всіх підрозділів підприємства і виготовлення для цього запасних деталей, якщо купити їх не можна або коли власне виробництво доцільніше. Крім цього, ремонтний цех здійснює демонтаж і монтаж устаткування при його заміні та переміщенні, а також модернізацію. Такі роботи належать до індивідуального і дрібносерійного типу виробництва.

Відповідно до змісту діяльності ремонтного цеху складається його виробнича програма на квартал і кожний місяць. План ремонтних робіт розробляється на основі плану-графіка ремонту устаткування, а виготовлення запасних частин планується згідно з їх потребою на ремонтні роботи і тривалістю виробництва. Особливістю ремонтного цеху є те, що в

структурі його виробництва істотна частка припадає на позапланові роботи, спричинені аваріями, раптовими поломками устаткування. Тому на такі ймовірні роботи в плані слід передбачати резерв виробничої потужності. Величина такого резерву визначається за даними досвіду (орієнтовно 10—15%).

Енергетична система підприємства поділяється на генеруючу (електростанції, котельні, газогенераторні й компресорні установки та ін.), передавальну (мережі, розподільні пристрої, трансформаторні підстанції) і споживчу (енергоприймачі основного, допоміжного виробництва, інші споживачі) частини. Процес виробництва, передачі та споживання енергії — це єдиний енергетичний процес, внаслідок чого виробництво і споживання енергії збігаються за величиною і в часі. Незавершене виробництво тут відсутнє, продукція однорідна, масовий тип виробництва.

Підприємство має у своєму складі тільки ті генеручі підрозділи, які забезпечують його енергією власного виробництва. Інші види енергії надходять від зовнішніх постачальників. Обсяги власного виробництва енергії обумовлюються потребами в ній, які визначаються на основі складання енергетичних балансів підприємства.

4. Виробнича потужність підрозділів, виражена безпосередньо в обсязі продукції, обчислюється для умов однопродуктового виробництва за формулою:

$$N_{в.п} = \frac{T_p \cdot m_o}{t_o}, \quad (5.5)$$

де $N_{в.п.}$ — виробнича потужність групи взаємозамінних агрегатів (верстатів) у натуральному виразі;

T_p — час роботи одного агрегату за розрахунковий період, год.;

m_o — кількість однотипних взаємозамінних агрегатів у групі;

t_o — затрати часу на виготовлення одного виробу.

Якщо t_o виражено в нормованому часі (машинні нормо години) — t_H , **то**

$$t_o = \frac{t_H}{k_H}, \quad (5.6)$$

де k_H — плановий (прогнозний) коефіцієнт виконання норм (береться переважно на досягнутому рівні).

За умов кількох груп устаткування, виробнича потужність визначається лімітуючою групою, якщо не передбачається заходів щодо її розширення.

Виробнича потужність системи взаємопов'язаних машин, що працюють за єдиним регламентованим ритмом (потокові, автоматичні лінії), обчислюється за формулою:

$$N_{в.п} = \frac{T_p \cdot 60}{r}, \quad (5.7)$$

де T_p — час роботи технологічної лінії за розрахунковий період, год.;

r — такт роботи лінії (проміжок часу, через який вироби сходять з лінії), хв.

У виробничих підрозділах багатопродуктового виробництва з груповим розміщенням устаткування подібні обґрунтування мають форму порівнянних обчислень пропускної спроможності устаткування і його завантаження у машино-годинах. Відношення цих величин характеризує ступінь завантаження устаткування.

$$k_3 = \frac{T_3}{T_{н.с}}, \quad (5.8)$$

де k_3 — коефіцієнт завантаження устаткування певної технологічної групи;

T_3 — завантаження устаткування виробничою програмою у плановому періоді, машино-годин;

$T_{н.с.}$ — сумарний час роботи устаткування групи в плановому періоді, який називають пропускною спроможністю цієї групи, машино-годин.

На практиці використовується й обернена величина цього показника ($\frac{T_{н.с}}{T_3}$). Останній показує, наскільки пропускна спроможність покриває завантаження устаткування і має назву коефіцієнта пропускної спроможності (виробничої потужності).

Завантаження устаткування обчислюється на основі планового обсягу продукції і затрат часу на її обробку.

$$T_3 = \sum_{i=1}^n N_i t_i, \quad (5.9)$$

де n — кількість найменувань виробів (деталей, комплектів), що обробляються на даній групі устаткування;

N_i — кількість виробів i -го найменування у натуральному виразі;

t_i — затрати часу на обробку одного виробу i -го найменування на даній групі устаткування, год.

Пропускна спроможність устаткування певної технологічної групи визначається як добуток часу роботи одного агрегата (T_p) на їх кількість (m_o).

$$T_{п.с} = T_p m_o.$$

Цей показник вже наводився вище (формула 5.5). Час роботи одного агрегата обчислюється так:

$$T_p = T_n \left(1 - \frac{\beta}{100}\right), \quad (5.10)$$

де T_n — номінальний (режимний) фонд часу роботи одного агрегата (машини) в плановому періоді, год;

β — планові втрати часу на ремонт агрегата, %.

Ця формула загальна. Якщо можна точніше передбачити тривалість потрібного ремонту в робочий час, то ця величина просто віднімається від T_n . Коли такий ремонт не припадає на плановий період, то $T_p = T_n$.

$$T_n = (D_p t_3 - D_c t_c) k_3, \quad (5.11)$$

де D_p — кількість робочих днів у плановому періоді;

t_3 — тривалість робочої зміни, год;

D_c — кількість днів зі скороченою робочою зміною;

t_c — тривалість скорочення робочої зміни, год;

k_3 — коефіцієнт змінності роботи (кількість змін роботи на добу).

5. Обґрунтування виробничої програми підрозділів трудовими ресурсами обмежується, як правило, тими категоріями працівників, кількість яких залежить від обсягу і структури виробництва. Це переважно робітники.

Кількість робітників, потрібна для виконання запланованого обсягу роботи, визначається різними методами залежно від специфіки виконуваних процесів і нормування праці: на основі трудомісткості робіт, норм виробітку, норм обслуговування, за робочими місцями тощо. Розрахунки проводяться окремо за професіями і кваліфікацією робітників.

Кількість робітників на роботах з нормованою трудомісткістю визначається за формулою:

$$Ч_{об} = \frac{T_{пл}}{T_n \cdot k_n}, \quad (5.12)$$

де $Ч_{об}$ — середньооблікова кількість робітників;

$T_{пл}$ — планова трудомісткість робіт, нормованих людино-годин;

T_n — фонд робочого часу одного працівника в плановому періоді, год;

k_n — коефіцієнт виконання норм.

Фонд часу роботи одного середньооблікового робітника визначається на основі кількості робочих днів у плановому періоді, передбачених законом невиходів на роботу і середньої тривалості робочого дня.

$$T_n = D_n \cdot t_{д.с}, \quad (5.13)$$

де D_n — середня кількість днів виходу на роботу в плановому періоді одного робітника;
 $t_{д.с}$ — середня тривалість робочого дня, год.

Середня кількість днів виходу на роботу (реальний робочий час у днях) обчислюється на основі кількості робочих днів у плановому періоді за календарем (D_p) і середньої кількості днів невиходів згідно з трудовим законодавством (відпустки, хвороба та ін.) — D_n , тобто

$$D_n = D_p - D_{н}. \quad (5.14)$$

Середня тривалість робочого дня менша від номінальної тривалості, якщо у складі робітників є такі, що мають скорочений робочий день (неповнолітні, матері, що мають дітей віком до одного року). В інших випадках середня тривалість дня збігається з номінальною ($t_{д.н}$).

Згідно з цими обчисленнями можна визначити втрати робочого часу.

$$h = \left(1 - \frac{T_n}{D_p \cdot t_{д.н}}\right) 100, \quad (5.15)$$

де h — втрати робочого часу у відсотках.

Коли виготовляється один вид продукції або виконується однорідна робота, кількість робітників можна визначати за нормами виробітку.

$$Ч_{об} = \frac{N}{B_d \cdot D_n \cdot k_n}, \quad (5.16)$$

де N — плановий обсяг продукції (роботи) у натуральному виразі;

B_d — денна норма виробітку одного робітника у натуральному виразі.

Розглянуті методи обчислення кількості робітників ґрунтуються на нормуванні затрат праці на одиницю продукції (роботи). Сфера їх застосування — процеси, де робітники, закріплені за певними робочими місцями, безпосередньо обробляють продукцію (виконують роботу) і між їх кількістю та обсягом останньої існує тісна залежність. Але досить часто ситуація буває іншою. Це стосується тих трудових процесів, виконання яких має такі особливості: виконувані робітником операції не пов'язані з кожною одиницею продукції або роботи; трудовий процес є нерегулярним, ймовірним; необхідна і постійна присутність робітника незалежно від його завантаження з метою нагляду, контролю і регулювання процесу.

Зазначені особливості властиві передусім таким основним процесам, як апаратурні (ливарні, гальванічні, термічні, хімічні та ін.), | обробні з високим рівнем механізації та автоматизації, а також допоміжним процесам з обслуговування устаткування (налагодження, дрібний ремонт тощо). Із підвищенням рівня механізації та автоматизації виробництва частка таких процесів зростає. Об'єктом нормування затрат праці є, як правило, устаткування (робочі місця), що обслуговується, а кількість робітників обчислюється за нормами обслуговування і робочими місцями. За кожним із цих методів обчислюється явочна кількість робітників, яка згодом перераховується в облікову з урахуванням втрат робочого часу.

Кількість робітників за нормами обслуговування визначається за формулою:

$$Ч_{яв} = \frac{m \cdot k_p}{m_n}, \quad (5.17)$$

де $Ч_{яв}$ — явочна кількість робітників;

m — кількість устаткування (робочих місць), що потребує обслуговування;

m_n — норма обслуговування, тобто кількість устаткування, яку має обслуговувати один робітник;

k_3 — кількість змін роботи.

Кількість робітників за робочими місцями обчислюються так:

$$Ч_{яв} = m_n \cdot k_3 \quad (5.18)$$

де m_n — кількість робочих місць, на яких постійно повинні бути робітники.

Явочна кількість робітників перераховується в облікову чисельність збільшенням її згідно з процентом втрат робочого часу h .

$$Ч_{об} = Ч_{яв} \frac{100}{100-h}, \quad (5.19)$$

На практиці ці обчислення спрощують, замінюючи величину $\frac{100}{100-h}$ на коефіцієнт облікового складу, що визначається як відношення облікового складу робітників до їх явочної кількості за звітними даними.

ЗАДАЧІ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗКУ

ЗАДАЧА 1

Визначити річну виробничу потужність дільниці по таких даних: автоматнo-штампувальна дільниця обладнана 24 автоматами. Кожний автомат робить 22 удари в хвилину і при кожному з ударів штампує 5 деталей. Підприємство працює при п'ятиденному робочому тижні, режим роботи двозмінний, тривалість зміни - 8 год. 12 хв., в році - 365 днів. Затрати робочого часу на ремонт обладнання плануються в розмірі 6%, на заміну штампів - 7%.

ЗАДАЧА 2

В цеху 25 верстатів. Норма часу на обробку виробу - 0,5 нормо-год. Режим роботи - 2 зміни, тривалість зміни - 8,2 год. В році - 230 робочих днів. Регламентовані простой обладнання в ремонті складають 4%. Коефіцієнт використання потужності - 0,91. Визначити виробничу потужність цеху і його виробничу програму.

ЗАДАЧА 3

Визначити середньорічну і вихідну виробничу потужність, а також можливий обсяг випуску продукції, якщо виробнича потужність на початок планового періоду становила 37 млрд.гр.од. Реконструкція, яка завершиться у травні, збільшить виробничу потужність на 1900 млн.гр.од., а у вересні передбачено вивести фонди, що зменшить потужність на 870 млн.гр.од. Коефіцієнт використання виробничої потужності запланований на рівні 0,91.

ЗАДАЧА 4

Виробничий підрозділ підприємства з початку кварталу приступив до виготовлення складного виробу вартістю 250000 грн. Тривалість виробничого циклу виготовлення виробу становить 3 місяці (67 робочих днів), у тому числі перший місяць - 22 дні, другий - 23 дні, третій - 22 дні.

Витрати виробництва розподіляються в часі рівномірно, і готовність виробу пропорційна до тривалості виробничого циклу.

Визначити ступінь готовності виробу на кінець кожного місяця у відсотках. Обчислити обсяг валової продукції за кожний місяць в гривнях.

ЗАДАЧА 5

За місяць, у якому 22 робочих дні, складальний цех має виготовити 110 машин. Тривалість виробничого циклу складання машини - 10 робочих днів.

Обчислити мінімальний середньоденний запуск-випуск машин для забезпечення виконання виробничої програми. Визначити, за скільки робочих днів до планового місяця

слід почати запускати машини у виробництво.

ЗАДАЧА 6

Визначити виробничу потужність механічного цеху на основі даних, наведених в таблиці:

№ п/п	Показники	Група верстатів			
		токарні	фрезерні	свердлильні	шліфувальні
1	Кількість верстатів в групі	42	33	12	21
2	Кількість робочих днів в році	256	256	256	256
3	Режим роботи цеху в змінах	2	2	2	2
4	Тривалість робочої зміни, год.	8,2	8,2	8,2	8,2
5	Плановий процент часу для проведення капітального ремонту обладнання	5	6	5	7
6	Час на ремонт обладнання, год.	Розрахувати			
7	Норма часу на обробку однієї деталі, хв.	22	14	10	16
8	Процент виконання норм передовиками виробництва	115	114	117	118
9	Прогресивна норма часу на одну деталь, хв.	Розрахувати			
10	Виробнича потужність по групах верстатів, шт.	Розрахувати			
11	Виробнича потужність цеху	Розрахувати			

ЗАДАЧА 7

Механічний цех виготовляє комплекти деталей для металообробних верстатів. За місяць передбачається виготовити і передати складальному цеху 300 машинокомплектів; трудомісткість одного комплекту – 25 нормо-год. Трудомісткість незавершеного виробництва відповідно на початок і кінець планового періоду становитиме 625 і 675 нормо-год.

Визначити обсяг кінцевої продукції цеху в нормо-годинах. Обчислити загальну умовну кількість виготовлених машинокомплектів і валову продукцію цеху в нормо-годинах.

ЗАДАЧА 8

Визначити річну виробничу потужність складальної потокової лінії з тактом роботи 5 хв і фондом робочого часу за рік 3850 год.

ЗАДАЧА 9

Механічний цех має у своєму розпорядженні 20 токарних, 12 фрезерних, 6 свердлильних і 4 шліфувальних верстати. Цех працює у 2 зміни тривалістю 8 год кожна. Згідно з планом виробництва на квартал, в якому 66 робочих днів, завантаження устаткування за нормованим часом в машино-год становитиме: токарне устаткування – 18500, фрезерне – 10400, свердлильне – 6400, шліфувальне – 2600. Норми виконуються на всіх верстатах на 100%.

Обчислити фонд часу одного верстата, якщо середній простій у ремонті становить 2,5%. Розрахувати пропускну здатність груп устаткування в машино-годинах. Визначити коефіцієнти завантаження груп устаткування за даних умов і дати їм відповідну оцінку.

ТЕМА 6

ПЛАНУВАННЯ ВИТРАТ

1. СКЛАД ВИТРАТ ПІДРОЗДІЛІВ І ПОРЯДОК ЇХ ПЛАНУВАННЯ.
2. ФОРМУВАННЯ КОШТОРИСІВ ПІДРОЗДІЛІВ.
3. ПЛАНУВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ.

1. Будь-яка діяльність, у тому числі й виробнича, потребує затрат ресурсів. Затрати ресурсів підприємства у грошовому виразі для досягнення певної мети — це його витрати. Як відомо, витрати бувають інвестиційні (разові) і поточні. Інвестиційні витрати, чи просто інвестиції, спрямовуються на створення чи купівлю дохідних активів або соціальних благ. Ці особливі витрати розглядаються окремо.

Поточні виробничі та пов'язані з виробництвом витрати є циклічними або безперервними. Вони повторюються з кожним циклом виготовлення продукту (основні матеріали, технологічна енергія, зарплата виробничих робітників і тощо) або потрібні постійно для управління і підтримання виробничої системи в стані готовності (зарплата управлінського персоналу, орендна плата, амортизація основних засобів та ін.). Поточні витрати (далі — витрати) формують собівартість продукції і таким чином безпосередньо впливають на величину прибутку — головний показник діяльності підприємства. На рівні підрозділів внутрішньої кооперації, що є центрами витрат і не формують власного прибутку, витрати є основним показником ефективності їх діяльності (у зіставленні з обсягом виготовленої продукції чи виконаної роботи).

Ураховуючи важливість рівня витрат для виробничої та іншої діяльності, їх формуванням слід управляти, у тому числі планувати за місцями, видами і носіями.

Планування витрат за місцями здійснюється для контролю за їх формуванням та для організації відповідальності за досягнутий рівень витрачання через порівняння фактичної і планової величин. Цей аспект планування витрат стосується безпосередньо підрозділів підприємства, які з точки зору центрального апарату управління підприємством є концентрованими місцями витрат і центрами відповідальності за їх рівень.

Планування витрат за їх видами, тобто однорідними економічними елементами, показує ресурсний аспект витрат, що має важливе значення для аналізу собівартості продукції і виявлення резервів її зниження. До однорідних видів витрат ("економічних елементів") належать матеріальні витрати, заробітна плата, відрахування на соціальні потреби, амортизаційні відрахування на відшкодування зносу основних засобів, амортизаційні відрахування на відшкодування зносу нематеріальних активів, інші витрати. Це загальна номенклатура елементів витрат, властива всім рівням управління на підприємстві. В окремих підрозділах у їх складі є певна специфіка. Так, у більшості підрозділів відсутній такий елемент, як амортизація нематеріальних активів, до складу витрат внутрішньокоопераційних виробничих підрозділів вводиться додатковий елемент — послуги власних підрозділів (ремонтного, інструментального, транспортного цехів тощо).

Планування витрат за носіями дає змогу визначити собівартість окремих видів продукції підрозділів, що є необхідною умовою організації внутрішньоекономічних відносин між ними, визначення рентабельності виробів підприємства й обґрунтування його цінової політики.

Оскільки при плануванні йдеться про витрати у майбутньому періоді, тобто очікувані витрати, їх величина є певною мірою ймовірною, хоча й обчисленою на обґрунтованій нормативній базі. Ряд чинників обумовлює відхилення фактичного рівня витрат від запланованого. Це зміни в обсязі виробництва, цінах на ресурси, інші не передбачені в плані чинники впливу на виробничий процес. Такі відхилення докладно аналізуються і є підставою

для прийняття відповідних управлінських рішень.

При плануванні витрат підрозділів важливе значення має їх розподіл на прямі й непрямі, змінні та постійні. Такий поділ здійснюється стосовно виготовлюваної продукції. *Прямі витрати* безпосередньо обчислюються на одиницю продукції (калькуляційну одиницю), тобто об'єкт їх формування — певний вид продукції. *Непрямі витрати* не мають безпосереднього зв'язку з конкретним виробом або такий зв'язок установити досить важко (наприклад, витрати на виробничу електроенергію, амортизаційні відрахування на устаткування та ін.). Їх об'єктом формування є місце витрат або, точніше, певний підрозділ як центр відповідальності.

Поділ витрат на змінні та постійні обумовлений реакцією їх загальної величини на зміну обсягу виробництва (ділову активність). *Змінні витрати* залежать від обсягу виробництва, і їх загальна величина змінюється внаслідок зміни останнього. *Постійні витрати* в межах даної виробничої та організаційної структури не залежать від обсягу виробництва. Такий поділ витрат стосовно кожного підрозділу і підприємства в цілому дає змогу скласти гнучкі кошториси щодо різних варіантів обсягу продукції, оперативно перераховувати планові витрати на фактичний обсяг продукції при оцінці діяльності підрозділів, аналізувати залежність прибутку від операційної активності підприємства.

У зарубіжній практиці поширений ще поділ витрат на основні та накладні. До основних відносять витрати, безпосередньо пов'язані з технологічним процесом. Це насамперед витрати на сировину, основні матеріали, зарплату виробничих робітників, тобто прямі витрати. Складом цих основних витрат в більшості випадків і обмежуються. Але є ще витрати, які за їх сутністю теж можна віднести до основних, однак цього не роблять для спрощення зазначеного поділу, бо вони належать до непрямих (витрати на технологічний інструмент, електроенергію для приведення в дію машин і устаткування та ін.).

До накладних належать витрати на обслуговування виробничого процесу й управління. Їх поділяють на виробничі та невиробничі накладні витрати.

Виробничі накладні витрати — це витрати виробничих підрозділів, які не мають безпосереднього зв'язку з виробничим процесом, а пов'язані лише з його обслуговуванням і створенням для нього необхідних умов (амортизаційні відрахування з вартості виробничих основних фондів, орендна плата, утримання апарату управління підрозділу тощо). Як уже зазначалось, для спрощення цього поділу сюди відносять непрямі витрати виробничого призначення, які за своєю сутністю належать до основних. За звичним для наших підприємств поділом витрат за калькуляційним призначенням до накладних витрат цеху з деякими корективами можна віднести витрати на експлуатацію машин і устаткування та витрати на організацію й управління виробництвом (загальновиробничі витрати).

До *невиробничих накладних витрат* належать витрати на утримання центрального апарату управління підприємством (адміністративні витрати), загальнозаводську виробничу інфраструктуру, комерційні та деякі інші витрати. Приблизно їм відповідають загальногосподарські та позавиробничі витрати за традиційною вітчизняною номенклатурою витрат. Згідно з таким поділом витрат собівартість продукції підрозділу рівня цеху називають *виробничою собівартістю*, яка містить основні (прямі) і виробничі накладні витрати. Ці термінологічні та класифікаційні особливості щодо витрат слід мати на увазі при роботі з зарубіжною літературою. Вони враховуються також новими положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку в Україні.

Склад витрат, що плануються підрозділу, залежить від специфіки його діяльності й місця у структурі підприємства. Найбільш повний і розгорнутий склад витрат властивий відносно самостійним підрозділам, що випускають готову продукцію на ринок. Він наближається до складу витрат підприємства в цілому. Для підрозділу рівня цеху цей склад обмежується цеховими прямими (основними) й непрямими (виробничими накладними) витратами. Виробничим дільницям і бригадам плануються, як правило, окремі елементи витрат, що залежать від їх роботи (витрати на матеріали, енергію, інструмент та ін.).

План витрат у складі показників кошторису (собівартості продукції") і планових

калькуляцій виробів розробляється на основі виробничої програми підрозділу і норм витрат ресурсів. Загальна схема цієї процедури показана на рис. 6.1. Для кращого сприйняття схема істотно спрощена, на ній не показано взаємозв'язків між підрозділами в процесі розроблення плану й особливо між основними і допоміжними структурними одиницями. Одним із проявів таких зв'язків є метод формування внутрішніх витрат,



Рис. 6.1. Загальна схема складання плану витрат підрозділу підприємства (цеху)

а саме напівфабрикатний і безнапівфабрикатний. У першому випадку до складу витрат підрозділів входить вартість напівфабрикатів і продукції, виготовленої іншими підрозділами підприємства. Такий порядок обов'язковий, коли між підрозділами існують справжні чи умовні ринкові відносини.

За безнапівфабрикатного методу, який найбільш поширений у вітчизняній промисловості, вартість напівфабрикатів власного виробництва не заноситься до собівартості продукції виробничих підрозділів. Їх передання за технологічним маршрутом контролюється системою не бухгалтерського, а оперативного обліку. У цьому випадку сума витрат основних виробничих підрозділів дорівнює витратам підприємства, оскільки внутрішній оборот тут не враховується.

При цьому треба мати на увазі, що вартість продукції і послуг допоміжних і обслуговуючих підрозділів завжди входить до собівартості продукції основних підрозділів. Для цього здійснюється розподіл витрат допоміжних і обслуговуючих підрозділів між основними підрозділами пропорційно обсягу наданих ними послуг.



Рис. 6.2. Спрощена схема складання плану витрат підприємства

Отже, планування витрат, як і їх фактичне формування, здійснюється знизу вверх, починаючи з місць витрат і центрів відповідальності. Закінчується цей процес складанням загального кошторису підприємства і визначенням собівартості продукції. Схематично це показано на рис. 6.2. При цьому слід враховувати, як відшкодовуються витрати на утримання апарату управління, загальних відділів і служб: відносяться на собівартість продукції (калькулювання за повними витратами) чи розглядаються як витрати періоду і повністю відшкодовуються в розрахунковому періоді безпосереднім відніманням їх суми від виручки періоду. Перший варіант був традиційним для нашої промисловості. Другий упроваджується з 2000 р. згідно з новими положеннями бухгалтерського обліку, що відповідають міжнародним стандартам.

2. Основною формою планування витрат підрозділів як центрів відповідальності є складання їх кошторисів. Кошторис охоплює всі витрати підрозділу на виробництво продукції (надання послуг) за плановий період незалежно від ступеня її готовності. У підрозділах з коротким виробничим циклом виготовлення продукції кошторис і виробнича собівартість кінцевої продукції за певний період, як правило, збігаються. Якщо виробничий цикл тривалий і змінюються залишки незавершеного виробництва на початок і кінець планового періоду, такої відповідності немає.

Кошториси підрозділів виконують такі важливі функції, як організуюча, контролююча і стимулююча. Організуюча функція кошторису полягає в тому, що, маючи встановлену планову величину витрат, працівник, відповідальний за їх рівень, намагається дотримуватись чинного регламенту і норм використання ресурсів. Кошториси підрозділів дають змогу контролювати роботу працівників, відповідальних за рівень витрат. Це здійснюється порівнянням фактичних витрат з плановими, передбаченими в кошторисах. Відхилення аналізуються, що є основою для реалізації стимулюючої функції щодо працівників, які впливають на величину витрат і відповідають за неї. Стимулювання здійснюється через відповідальність за необґрунтовані витрати і заохочення в їх зниженні.

Кошторис складають на основі виробничої програми підрозділу та відповідної нормативної бази, а також цін і тарифів на ресурси. Структурно він може будуватися за статтями й елементами витрат.

Кожний із цих аспектів побудови кошторису-має свої позитивні сторони і призначення. Постатейний кошторис дає змогу узгодити його з кошторисом непрямих витрат (загальновиробничими витратами), а також калькуляціями на окремі вироби підрозділу. Побудова його за елементами витрат показує їх ресурсну структуру, матеріале-, зарплато- і капіталомісткість виробництва і, що важливо, дає змогу чіткіше ув'язати витрати підрозділу (цеху) в цілому з витратами його структурних одиниць (дільниць, робочих місць), оскільки останнім плануються лише окремі їх елементи. На практиці для центрів відповідальності високого рівня домінує постатейна структура кошторисів.

Матеріали (за вирахуванням відходів). До статті заносяться витрати на матеріали, що утворюють основу виготовлюваної продукції (основні матеріали), а також на матеріали допоміжного призначення (допоміжні матеріали), які можна прямо віднести на окремі вироби (кріпильні матеріали, фарби, формувальні матеріали, хімікати для гальванічного покриття та ін.). Витрати обчислюються на основі встановлених норм, цін на матеріали і виробничої програми. Крім ціни придбання матеріалів, ураховуються транспортно-заготівельні витрати (комісійні виплати заготівельним організаціям, плата за вантажно-розвантажувальні роботи, транспортування та ін.). Слід мати на увазі, що до транспортно-заготівельних витрат не належать витрати на утримання відділу матеріального постачання, складів матеріалів і постійних складських працівників. У вітчизняній практиці їх відносили до загальногосподарських витрат. З 2000 р. вони належать до витрат періоду у складі адміністративних витрат.

Від вартості матеріалів віднімаються відходи за ціною їх можливого використання чи

продажу.

Паливо та енергія на технологічні потреби. До статті включають витрати палива та енергії на безпосереднє виконання технологічних процесів: палива для плавильних агрегатів у ливарних цехах, нагріву металу в прокатних, ковальських цехах; випробувань виробів, передбачених технологічним процесом (турбін, двигунів та ін.); електроенергії для електропечей, електрохімічних, гальванічних процесів, сушіння тощо.

Витрати на паливо та енергію технологічного призначення обчислюються аналогічно попереднім статтям, тобто за нормами витрат і встановленими цінами (тарифів). Коли ці витрати займають незначну частку в загальних витратах або коли відсутня належна нормативна база, їх включають у кошторис загальновиробничих витрат як витрати на утримання й експлуатацію машин та устаткування, переводячи таким чином у категорію непрямих витрат.

Основна заробітна плата виробничих робітників. Стаття включає оплату праці робітників, безпосередньо зайнятих виготовленням основної продукції. Вона складається з відрядної та почасової заробітної плати згідно з установленими розцінками та тарифними ставками (посадовими окладами).

Додаткова заробітна плата виробничих робітників. До неї належать додаткові виплати понад установлені норми за трудові успіхи (премії), особливі умови праці (наприклад, у нічний час), за відпустки та інші доплати, передбачені законом та трудовою угодою. Планова величина цих виплат обчислюється згідно з передбаченими умовами оплати праці в плановому періоді, а у разі їх відносної стабільності — у відсотках від основної заробітної плати за даними звітного періоду.

Відрахування на соціальні заходи. Вони охоплюють відрахування в Пенсійний фонд і фонди соціального страхування та сприяння зайнятості. Обчислюється їх сума у встановлених відсотках від заробітної плати (основної і додаткової) виробничих робітників.

Загальновиробничі витрати. Зазначені витрати узагальнюються в окремому кошторисі, який складається на рік з поквартальним розподілом. Сюди входять різноманітні непрямі витрати, які з огляду на їх функціональне призначення поділяються на дві групи: перша — витрати на утримання й експлуатацію машин та устаткування, друга — витрати на організацію й управління виробництвом.

Витрати на утримання й експлуатацію машин та устаткування охоплюють широке коло витрат, необхідних для роботи устаткування в режимі виробничого процесу, а також для підтримання його в стані готовності до експлуатації. До них належать:

- Амортизаційні відрахування на реновацію машин і устаткування, поліпшення та відновлення їх експлуатаційних параметрів.

- Витрати на експлуатацію устаткування. Вони містять різні витрати, у тому числі витрати на електроенергію для приведення в дію машин, стиснуте повітря, пару, воду, мастила, охолоджувальні рідини, оплату праці обслуговуючого персоналу (наладчиків, слюсарів, ремонтників, електриків та ін.) тощо.

- Витрати на оплату праці обслуговуючого персоналу з відрахуваннями на соціальні заходи визначаються згідно з установленими формами зарплати (переважно почасової) аналогічно витратам на оплату праці виробничих робітників. У більшості випадків ці витрати належать до постійних.

- Витрати на внутрішнє переміщення вантажів. До них належать витрати на утримання та експлуатацію власних і залучених транспортних засобів, які не є органічною частиною технологічної системи машин (автомобілі, авто- і електрокари та ін.), а також оплата праці (з відповідними відрахуваннями) робітників, що зайняті на цих процесах. У разі належного завантаження транспортних засобів ці витрати є змінними, але, як правило, не пропорційними.

- Витрати на ремонт устаткування і транспортних засобів. Ці витрати обчислюються ремонтною службою і відносяться на дану статтю згідно з установленим порядком їх відшкодування.

- Витрати на швидкозношуваний інструмент і пристосування. Сюди входить вартість інструменту і пристосувань, термін служби яких до одного року. Крім цього, передбачаються витрати на заточування та ремонт інструменту.

- Інші витрати, які пов'язані з утриманням та експлуатацією устаткування, але не передбачені в попередніх статтях: послуги сторонніх організацій, консультації з експлуатації устаткування, орендна плата за лізинг устаткування (у випадку оперативного лізингу).

Другою частиною кошторису загальновиробничих витрат є **витрати на організацію та управління виробництвом**. Склад цих витрат значною мірою залежить від економічного статусу підрозділу. Для підрозділу рівня цеху, діяльність якого обмежується внутрішніми відносинами, до таких витрат належать:

- витрати на управління виробництвом, що включають оплату праці управлінського персоналу з відрахуваннями на соціальні заходи, а також витрати на інформаційне забезпечення управління;

- витрати на службові відрядження, що стосуються роботи даного підрозділу, у межах установлених норм;

- амортизаційні відрахування від балансової вартості основних засобів підрозділу, що не беруть безпосередньої участі у виробничому процесі та його транспортному обслуговуванні (будівлі, споруди, інвентар, офісне устаткування тощо). Ці об'єкти амортизації мають, як правило, загальновиробниче призначення і створюють належні умови для здійснення операційної діяльності;

- некапітальні витрати на удосконалення технології та організації виробництва, підвищення якості продукції. Це такі витрати, як оплата праці інженерів, що зайняті відповідними роботами, вартість потрібних матеріалів, оплата послуг сторонніх організацій;

- витрати на обслуговування виробництва, у тому числі оплата праці з відповідними відрахуваннями обслуговуючого персоналу (контролерів, складських робітників, прибиральників та ін.), витрати на охорону праці та техніку безпеки (на спецодяг, спецхарчування, інструктаж, захисні пристрої тощо);

- витрати на утримання і ремонт будівель, споруд, інвентарю (опалення, освітлення, прибирання, поточний ремонт та ін.).

- витрати на швидкозношуваний інвентар;

- витрати на пожежну і сторожову охорону (оплата праці відповідних працівників, вартість матеріалів і послуг сторонніх організацій та ін.);

- страхові платежі зі страхування майна, окремих категорій працівників, зайнятих на роботах з підвищеною небезпекою для здоров'я тощо;

- інші витрати загальновиробничого призначення: орендна плата за орендовані будівлі та приміщення, вартість матеріалів, витрачених при випробуванні робітників на відповідність певній кваліфікації, утрати від простоїв, недостач матеріалів (у звіті) та ін.

Втрати від браку. Ця стаття витрат планується тільки в тих виробництвах, де за досягнутого рівня технології та якості матеріалів неможливо забезпечити стопроцентну відповідність продукції встановленим технічним вимогам, тобто брак невідворотний. Допустимі втрати від браку обґрунтовуються за цих умов на основі досвіду й установлюються у відсотках від виробничих (цехових) витрат. Фактичні втрати від браку обчислюються так:

$$B_{\delta} = C_{\delta.в} + C_{\delta.з} - C_{\kappa}, \quad (6.1)$$

де B_{δ} — втрати від браку, грн.;

$C_{\delta.в}$ — собівартість внутрішнього остаточного браку, грн.;

$C_{\delta.з}$ — собівартість зовнішнього остаточного браку, грн.;

C_{κ} — компенсації втрат від браку, грн.

Собівартість внутрішнього браку обчислюється за виробничою (цеховою), а зовнішньою (у споживачів) — за повною собівартістю. Компенсації втрат від браку включають виручку від продажу бракованої продукції (за зниженою ціною), стягнення з винуватців браку і постачальників недоброякісних матеріалів, напівфабрикатів, комплектувальних виробів.

3. При плануванні собівартості слід розрізняти собівартість окремих виробів (калькуляції) і собівартість загального обсягу готової (кінцевої) продукції. Як уже зазначалося, у підрозділах з коротким виробничим циклом і стабільними залишками (запасами) незавершеного виробництва виробнича (цехова) собівартість готової продукції збігається з кошторисом. В інших випадках, особливо коли запуск і випуск виробів у межах планового періоду кількісно різняться та змінюються залишки незавершеного виробництва на його початок і кінець, собівартість продукції відрізняється від кошторисних витрат. Отже, загальна собівартість продукції дорівнює:

$$C_k = C_3 + C_{н1} - C_{н2}, \quad (6.2)$$

де C_k — собівартість кінцевої продукції підрозділу за плановий період, грн.;

C_3 — загальні витрати підрозділу за кошторисом, грн.;

$C_{н1}$, $C_{н2}$ — собівартість залишків незавершеного виробництва відповідно на початок і кінець планового періоду, грн.

Собівартість залишків незавершеного виробництва на початок планового періоду береться за фактичними (очікуваними) даними, на кінець — розраховується з урахуванням специфіки певного типу виробництва.

Інший метод визначення собівартості кінцевої продукції підрозділу, що є більш адекватним змісту цього показника, передбачає попереднє обчислення собівартості окремих виробів. Собівартість кінцевої продукції є її підсумком.

$$C_k = \sum_{i=1}^n N_i C_{oi}, \quad (6.3)$$

де n — кількість найменувань виробів;

N_i — кількість виробів i -го найменування за виробничою програмою у натуральному виразі;

C_{oj} — виробнича собівартість одиниці i -го виробу, грн.

Є різні методи обчислення витрат на окремі вироби. Їх застосування залежить від ряду обставин, передусім від широти номенклатури виготовлюваної продукції. За умов однопродуктового виробництва калькулювання є найпростішим і найточнішим, оскільки всі витрати розглядаються як прямі. Однопродуктове виробництво може мати два різновиди:

- весь продукт однорідний, однієї споживної (експлуатаційної) якості й складності виготовлення (цегла, вугілля та ін.);
- продукт має різні варіанти якості, властивостей, що потребують різних витрат часу і/або ресурсів (цемент, пиво, коньяк тощо).

У першому випадку калькулювання здійснюється методом прямого ділення витрат на обсяг продукції.

$$C_o = \frac{C_k}{N}, \quad (6.4)$$

де C_k — загальні витрати, віднесені на кінцеву продукцію за плановий період (у повній сумі або за калькуляційними статтями чи елементами витрат), грн.;

N — обсяг готової продукції за плановий період у натуральному виразі.

Це за одностадійного виробництва. Якщо таких стадій більше, відповідно більше й членів формули (6.5). У загальному випадку

$$C_o = \sum_{j=1}^m \frac{C_j}{N_j}, \quad (6.5)$$

де m — кількість стадій виробничого процесу;

C_j — загальні витрати на j -й стадії, грн.;

N_j — випуск продукції на j -й стадії.

У другому випадку, тобто коли продукт має різні рівні якості чи властивості, калькулювання здійснюється за коефіцієнтами еквівалентності. Особливість цього методу полягає в тому, що кожному варіанту продукту присвоюється певний коефіцієнт, який

свідчить про його відносну відмінність за витратами від базового (основного) варіанта продукту. Коефіцієнт для базового варіанта продукту — 1,0. Такі коефіцієнти обчислюються за даними досвіду (емпірично), наприклад, зіставленням трудомісткості виготовлення, тривалості виробничого циклу тощо.

Основна проблема калькулювання у багатопродуктовому виробництві полягає в розподілі непрямих витрат, до яких належать загальновиробничі витрати у складі витрат на утримання й експлуатацію машин та устаткування і витрат на організацію та управління виробництвом. В Україні вони традиційно розподілялися окремо як різні статті витрат. Згідно з новою системою бухгалтерського обліку ці витрати об'єднані на одному рахунку, тому до їх розподілу слід підходити з урахуванням конкретних умов виробництва. Якщо прийнята одна база розподілу, загальновиробничі витрати розподіляються на її основі у загальній сумі. Коли одна база розподілу не забезпечує належної точності, доцільно розподіляти окремо витрати на утримання й експлуатацію машин та устаткування і витрати на організацію та управління виробництвом.

На практиці поширений метод розподілу зазначених витрат пропорційно основній зарплаті виробничих робітників. У цьому разі

$$C_{o.v} = C_{z.o} \frac{P_v}{100}, \quad (6.6)$$

де $C_{o.v}$ — загальновиробничі витрати на один виріб (калькуляційну одиницю), грн.;

$C_{z.o}$ — основна заробітна плата виробничих робітників на один виріб, грн.;

P_v — відношення загальновиробничих витрат до основної заробітної плати, %.

Величина P_v обчислюється по цеху (виробництву) як відношення річного кошторису зазначених витрат до фонду основної зарплати за цей же період.

Переваги цього методу в його простоті, але він має суттєві вади, передусім стосовно розподілу витрат на утримання й експлуатацію машин та устаткування. По-перше, зарплата не є точною базою розподілу зазначених витрат, оскільки за умов різного рівня механізації праці адекватно не відображає затрат машинного часу; по-друге, при такому розподілі витрати на кожний виріб обчислюються як середні по підрозділу незалежно від того, на якому устаткуванні він обробляється; по-третє, за комплексної механізації й автоматизації виробництва функції робітників змінюються в напрямі контролю і регулювання роботи виробничих систем. За цих умов зарплата не може нормуватися поопераційно, а отже, і бути базою розподілу інших витрат.

Найобгрунтованішим є обчислення витрат на утримання й експлуатацію машин та устаткування на один виріб залежно від часу його обробки і собівартості однієї машино-години роботи конкретного устаткування. Відмінність цього методу від попереднього полягає в тому, що береться не середня по всьому устаткуванню собівартість машино-години, а обчислюється її величина по кожній окремій групі однотипних машин.

Якщо підрозділ має статус центру прибутку, величина останнього визначається за формулою:

$$П = B_k - C_k, \quad (6.7)$$

де $П$ — прибуток підрозділу за певний період, грн.;

B_k — випуск кінцевої продукції підрозділу в установлених цінах, грн.;

C_k — собівартість кінцевої продукції підрозділу, грн.

Тут можливі різні варіанти прибутку залежно від того, як формуються внутрішні ціни на продукцію підрозділів і як покриваються загальногосподарські та комерційні витрати підприємства.

Якщо ціни формуються на рівні ринкових, а собівартість — на рівні виробничих витрат підрозділів, тобто витрати адміністративні та витрати на збут відносяться не на собівартість продукції, а на розрахунковий (плановий, звітний) період, то прибуток, визначений за формулою (6.13), у світовій практиці, а з 2000 р. і в Україні, називають *валовим*. Щоб одержати реальний (операційний) прибуток підприємства, від загального валового прибутку

(суми прибутків підрозділів), треба відняти зазначені витрати періоду.

Коли ціни на продукцію підрозділів ринкові, а собівартість її охоплює всі витрати, як виробничі, так і адміністративні та збутові (калькулювання за повними витратами), тоді прибуток, обчислений за формулою (6.7), є *реальним операційним прибутком підприємства*. У цьому разі при калькулюванні між підрозділами розподіляються адміністративні та збутові витрати, які згодом відносять на собівартість виробів пропорційно певній базі аналогічно розподілу загально-виробничих витрат.

У випадку, коли прибуток підрозділів формується на основі внутрішніх технологічних і коопераційних передач їх продукції за трансфертними (планово-розрахунковими) цінами, він не є реальною величиною. Оскільки передача продукції із підрозділу в підрозділ не є реальним актом купівлі-продажу, то й прибуток, який ніби-то утворюється при цьому, є показником умовним. Він відіграє суто стимулюючу роль. Тому сума прибутків підрозділів за цих умов не відображає величини прибутку підприємства чи якоїсь його конкретної частини.

ЗАДАЧІ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗКУ

ЗАДАЧА 1

Підприємство за звітний період одержало балансовий прибуток сумою 60,57 тис. грн., який оподаткувався за ставкою 30%. Протягом року сплачено проценти за кредит і погашено заборгованість за енергоносії загальною сумою 5,5 тис. грн. та утворено фонд нагромадження і фонд споживання в сумі 18,2 тис. грн. Частина прибутку, що залишилася, була розподілена між підрозділами підприємства. Зокрема, коефіцієнт розподілу прибутку для механічного цеху - 0,42. Даний цех сплатив орендну плату 0,4 тис. грн., витратив на повернення внутрішньозаводських кредитів 1,25 тис. грн. та відшкодував завдані іншим цехам збитки в сумі 0,6 тис. грн. Об'єктом оподаткування є балансовий прибуток підприємства.

Розрахувати величину фонду споживання, фонду нагромадження і резервного фонду механічного цеху, якщо вони формуються у співвідношенні 2 : 1 : 1.

ЗАДАЧА 2

Після розподілу прибутку швейної фабрики між її виробничими підрозділами розкрійний цех одержав 9,4 тис. грн. валового прибутку. Після сплати орендної плати в розмірі 0,8 тис. грн., повернення внутрішньозаводських кредитів в сумі 1,2 тис. грн. та відшкодування збитків в розмірі 0,45 тис. грн. в цеху були утворені фонд споживання та фонд нагромадження у співвідношенні 3 : 1.

Розрахувати величину цих фондів.

ЗАДАЧА 3

За звітний період обсяг виробництва цеху збільшився на 20%, а сукупні витрати зросли з 400000 грн. до 460000 грн.

Величина постійних витрат у зазначених періодах однакова.

Поділити загальні витрати звітного періоду на змінні та постійні на основі їх динаміки. Обчислити планові витрати, якщо обсяг виробництва в плановому періоді зросте на 10%.

ЗАДАЧА 4

Спеціалізоване підприємство виготовляє один вид продукції А (однопродуктне виробництво). За місяць виготовлено 1000 виробів, з них продано 900, а 100 шт. залишилось на складі готової продукції. Запасів готової продукції на складі на початок місяця не було. Ціна продажу одного виробу 100 грн., виробнича собівартість – 60 грн. Адміністративні витрати і витрати на збут за місяць відповідно становлять 10000 і 12000 грн.

Обчислити валовий і операційний прибуток підприємства за місяць при калькулюванні за виробничими витратами. Визначити операційний прибуток у тому разі, коли на собівартість товарної продукції відносяться всі витрати, окрім витрат на збут. Якщо операційний прибуток у цих випадках різний, з'ясувати причини відхилення. Обчислити рентабельність продукції за місяць.

ЗАДАЧА 5

Хімічний завод виготовляє з однієї сировини два продукти А і Б. Виробничі витрати за місяць становлять 18200 грн. Продукти А і Б реалізуються без додаткової подальшої обробки. Обсяг виробництва продукту А за місяць 1000 л (ціна 15 грн. за 1 л), продукту Б – 500 л (ціна 22 грн. за 1 л). Адміністративні витрати і витрати на збут 5000 грн.

Розподіл витрат між продуктами А і Б здійснюється пропорційно до обсягу виробництва в цінах продажу товару.

Обчислити виробничу собівартість одиниці продукції А і Б, розподіливши витрати пропорційно до обсягу виробництва в ринкових цінах. Визначити собівартість залишків готової продукції за умови, що на початок місяця продукції на складі не було, а за місяць передбачається продати продукту А – 800 л, продукту Б – 450 л. Обчислити валовий і операційний прибуток за місяць.

ТЕМА 7

КОНТРОЛЬ І ОЦІНКА ДІЯЛЬНОСТІ

1. КОНТРОЛЬ ЯК ФУНКЦІЯ УПРАВЛІННЯ.
2. КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ДІЯЛЬНОСТІ.
3. ОЦІНКА ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.
4. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ЗА ПОКАЗНИКОМ ВИТРАТ.

1. У системі управління підприємством і його підрозділами важливу роль відіграє контроль. У широкому розумінні контроль — це перевірка відповідності фактичних характеристик (процесів, діяльності, об'єктів) установленим вимогам (обмеженням). Контроль є обов'язковою функцією управління будь-якою складною системою. На підприємстві контролю підлягають усі матеріальні та грошові потоки, виробничі процеси, діяльність людей, витрати ресурсів і результати. Такий глобальний контроль дає змогу, з'ясувати, наскільки діяльність підрозділів усіх ієрархічних рівнів відповідає чинному регламенту, установленим завданням і наскільки вона ефективна.

У процесі контролю збирається й аналізується необхідна інформація, виявляються відхилення фактичних показників від установлених (планових, стандартних) та їх причини. Поряд із терміном «контроль» досить поширене поняття «контролінг», яке, будучи близьким за змістом, охоплює ширше коло функцій. Однак ці функції чітко визначені лише на окремому підприємстві (контроль, аналіз, забезпечення інформацією всіх заінтересованих менеджерів, координація, а часто й планування).

Особливу роль у системі внутрішнього контролю виконує контроль результатів виробництва і витрачених ресурсів, які разом характеризують ефективність діяльності. Для внутрішньо-коопераційних підрозділів, що є витратними центрами відповідальності (місцями витрат), результати виражаються в кількості виготовленої продукції певної номенклатури, а витрати ресурсів — у кошторисі. У підрозділах — центрах прибутку ці два показники трансформуються в єдиний цільовий показник результату — прибуток.

Технологія контролю витрат і результатів полягає в порівнюванні фактичних показників з плановими, виявленні причин відхилень та їх аналізі, що є основою для прийняття певних рішень відповідальними працівниками.

Порівняння фактичних і планових показників у процесі контролю, аналіз відхилень повинні проводитись упорядковано і систематично згідно з календарним розподілом планових завдань. На основі результатів аналізу розробляються і впроваджуються заходи з адаптації роботи підрозділів і робочих місць до тих змін, які відбулися або очікуються на підприємстві. Вони повинні забезпечити ліквідацію пов'язаних з цими змінами негативних наслідків або допомогти усвідомити нові можливості. Але це вже стосується організації планомірної роботи підприємства, у якій контроль є лише однією із функцій.

Ієрархічно контроль організується в тому самому порядку, що й планування: контроль робочих місць, підрозділів певного ієрархічного рівня і підприємства в цілому. У цьому ж порядку показники контролю інтегруються, трансформуються із численних конкретних величин у більш загальні, й на рівні підприємства керівництвом контролюються найважливіші показники, що характеризують ступінь досягнення поставленої мети згідно зі стратегією його розвитку, становище на ринку та фінансовий стан.

Частота контрольних операцій буває різною залежно від контрольованих показників, ступеня їх календарного узагальнення і призначення результатів контролю. З огляду на це

виділяють контроль поточний, періодичний і разовий.

Поточний контроль здійснюється щоденно як систематичний моніторинг за рухом матеріальних цінностей, незавершеного виробництва і продукції. Його основним інструментом є оперативний облік у системі диспетчерського регулювання виробництва. Поточний контроль відіграє важливу профілактичну роль, оскільки дає змогу оперативно реагувати на небажані відхилення в ході виробництва.

Періодичний контроль здійснюється у формі усталеної регулярної звітності підрозділів підприємства. Звіти про основні показники роботи підрозділів з належними поясненнями (аналізом) подаються, як правило, за ті періоди, на які встановлюються планові завдання. До таких періодів належать місяць, квартал, рік тощо. У звіті зазначаються планові, фактичні показники діяльності за певний період, а також підсумкові дані з початку року (кварталу). Звіти підрозділів складаються на основі оперативного й бухгалтерського обліку показників, що є об'єктами контролю.

Разовий контроль не має усталеного змісту і попередньо встановленої регулярності. Його мета та діапазон контрольованих показників визначаються в кожному окремому випадку керівництвом підприємства чи іншим компетентним органом. Разовий контроль має здебільшого такі форми, як інвентаризація матеріальних і фінансових активів, ревізія діяльності та аудиторська перевірка.

2. Планування і контроль є не тільки важливими регулюючими чинниками. Вони створюють необхідну інформаційну базу для оцінки діяльності організаційних підрозділів підприємства й окремих працівників, на якій будується механізм їх мотивації. Оцінка діяльності — логічне продовження контрольних операцій.

Оцінка діяльності здійснюється за допомогою певної системи показників. Ці показники не можуть бути однаковими для різних підрозділів, зважаючи на специфіку їх функціонування, але є деякі загальні вимоги до змісту і формування таких показників. Коротко розглянемо ці вимоги.

Показники підрозділів мають бути узгоджені з показниками роботи підприємства, утворювати з ними єдину систему показників і водночас урахувати специфіку діяльності підрозділу. Необхідність взаємозв'язки показників по вертикалі (підприємство — цех — дільниця — бригада — робоче місце) впливає з єдності цілей діяльності підрозділів усіх рівнів — випуск продукції згідно з установленими потребами з мінімальними витратами, що на рівні підприємства забезпечує максимальний прибуток.

Кількість контрольованих і оцінювальних показників має бути достатньою для того, щоб підпорядкувати діяльність структурних підрозділів завданням, що стоять перед підприємством у цілому, але при цьому надмірно не обмежувати їх оперативну самостійність. Жорстка регламентація діяльності підрозділів підприємства численними показниками, що встановлюються і контролюються зверху, не створює належних умов для ефективної роботи.

Показники, за якими здійснюється контроль і оцінювання діяльності, повинні мати кількісний вимір на основі оперативного і бухгалтерського обліку. Без налагодженого належним чином кількісного обліку економічні показники втрачають свою об'єктивну основу та економічне значення, перестають бути важелями управління.

Це означає, що на різних етапах розрахункового (планового, звітного) періоду зміст і методика обчислення планових і фактичних показників мають бути однаковими. Актуальною ця вимога є передусім стосовно визначення обсягу виробництва і показників, що обчислюються на його основі (продуктивності праці та інших факторів виробництва, скоригованих планових витрат на фактичний обсяг продукції та ін.).

Згідно з розглянутими вимогами встановлюється система показників, за якими планується, контролюється й оцінюється робота підрозділів. Серед них виділяються основні показники, що відображають кінцевий результат (мету) діяльності та її ефективність. Як уже зазначалося, для внутрішньокоопераційних підрозділів кінцевий результат діяльності

виражається у виготовленні продукції певної номенклатури, а ефективність — у сумі витрат на її обсяг (собівартість продукції). Отже, ці два показники є основними для подібних підрозділів і взагалі для всіх місць витрат (центрів відповідальності). Для підрозділів — центрів прибутку основним показником діяльності є прибуток, який безпосередньо виражає загальну мету діяльності підприємства.

Усі інші показники, що можуть застосовуватись у системі внутрішнього управління, є допоміжними і використовуються для деталізації контролю, його посилення в певних аспектах, стимулювання окремих напрямків роботи, збору інформації для аналізу тощо. До таких показників належать: ритмічність роботи, продуктивність праці, фондвіддача, рівень завантаження устаткування, трудомісткість продукції та ін.

Планування й оцінка роботи основних і допоміжних цехів у загальних рисах однакові. Приблизно такі ж самі застосовуються і показники. Однак при виборі оцінювальних показників для допоміжних підрозділів слід урахувати їх специфіку й особливості виготовлюваної продукції. З цієї точки зору допоміжні цехи часто поділяють на дві групи.

Перша група — це цехи, котрі виготовляють продукцію, як правило, внутрішнього призначення, що значною мірою обумовлює технічний рівень основного виробництва. Потреба у такій продукції досить висока, частина її може реалізовуватися на сторону. До таких підрозділів належать цехи нестандартного (спеціального) устаткування, інструментальний, ремонтний та ін. Діяльність таких підрозділів оцінюється за показниками, аналогічними показникам основних підрозділів.

До другої групи відносять підрозділи з суто обслуговуючими функціями. Їх основне завдання — безперебійне обслуговування основного виробництва за мінімальних витрат. При раціоналізації такого обслуговування й економному використанні продукції та послуг допоміжних цехів їх загальний обсяг може знижуватися, що свідчить про ефективнішу роботу. До таких цехів насамперед належать енергетичні (наприклад котельні, компресорні) та транспортні. Звідси випливає, що обсяг продукції (послуг) цих підрозділів, а також відносні показники, що обчислюються на його основі, не завжди характеризують ефективність їх роботи. Маються на увазі такі показники, як собівартість одиниці продукції (послуг), продуктивність праці, фондвіддача та ін.

Діяльність виробничих дільниць і бригад оцінюється за тими показниками, які залежать від їхньої роботи та обліковуються по цих підрозділах. Здебільшого до таких показників належать випуск продукції (виконання робіт) у натуральному виразі згідно з установленим планом-графіком і елементи витрат, що залежать від роботи дільниці (бригади) та обліковуються на її рівні.

Основним методом оцінки роботи підрозділів за певними показниками є порівняння. Фактична величина показника за певний (звітний) період порівнюється з його величиною, що є базовою для оцінки. За такі базові рівні показників беруться здебільшого планові (нормативні) їх величини, які вважаються завданнями, або фактичні, досягнуті в минулому періоді.

Якщо базою порівняння є планова (нормативна) величина показника, то оцінка здійснюється за критерієм ступеня виконання плану.

$$P_{пл} = \frac{A_{ф}}{A_{пл}} 100, \quad (7.1)$$

де $P_{пл}$ — виконання плану за даним показником, %;

$A_{ф}$, $A_{пл}$ — відповідно фактична і планова величини показника у встановленому вимірі.

Про ефективну роботу згідно з планом за такими показниками результативності, як обсяг продукції, прибуток, продуктивність, свідчить співвідношення $A_{ф} \geq A_{пл}$ і, відповідно, $P_{пл} \geq 100$. Щодо показника витрат, то тут умова дотримання їх планового рівня зворотна — $A_{ф} \leq A_{пл}$ і, відповідно, $P_{пл} \leq 100$. Вважається, що чим вищий ступінь виконання плану, тим краще працює певний підрозділ. Проте слід мати на увазі, що таке твердження справедливе тоді, коли планові показники належним чином обґрунтовані.

У процесі поглибленої аналітичної оцінки виявляються абсолютні та відносні відхилення фактичних величин показників від запланованих, аналізуються їх причини.

$$\Delta A = A_{\phi} - A_{пл}, \quad (7.2)$$

$$\Delta A = \sum_{i=1}^n \Delta A_i, \quad (7.3)$$

де ΔA — загальне абсолютне відхилення фактичної величини показника від запланованої;
 n — кількість факторів (причин), що спричинили зазначене відхилення;

ΔA_i — відхилення внаслідок впливу i -го фактора.

Критерій виконання плану найбільш поширений для оцінки роботи внутрішньокоопераційних підрозділів, що не є центрами прибутку і мають обмежену свободу діяльності.

Для оцінки економічних процесів, діяльності підприємств та їхніх підрозділів досить широко застосовується критерій динаміки показників. У цьому разі фактична величина певного показника за звітний період порівнюється з фактичною його величиною за попередній період, тобто

$$P_d = \frac{A_{\phi}}{A_{\phi,б}} 100, \quad (7.4)$$

де P_d — відношення фактичних величин показника у звітному та попередньому періодах, %;

$A_{\phi,б}$ — величина певного показника в попередньому (базовому) періоді у встановленому вимірі.

Оскільки оцінка роботи виробничих і невиробничих (відділів, служб) підрозділів здійснюється за кількома показниками, на деяких заводах практикують узагальнюючу оцінку у формі коефіцієнта трудового внеску (КТВ), у якому інтегруються певним чином зазначені показники. Отже, КТВ є узагальнюючою кількісною оцінкою кінцевих результатів діяльності підрозділів. Він може застосовуватись і для оцінки роботи окремих працівників. Тоді цей інтегральний показник називають коефіцієнтом якості праці (КЯП).

Для визначення КТВ устанавлюється його нормативна величина, що дорівнює 1. Такий рівень КТВ відповідає випадку, коли планові завдання за всіма оцінними показниками виконано на 100%. Фактичний КТВ обчислюється коригуванням нормативної його величини на підвищувальні та понижувальні коефіцієнти, що враховують виконання плану за окремими показниками чи дотримання певних нормативів.

$$k_{т.в} = 1 + \sum_{i=1}^n k_{п_i} - \sum_{i=1}^n k_{з_i}, \quad (7.5)$$

де $k_{т.в}$ — величина коефіцієнта трудового внеску;

n — кількість показників, за якими оцінюється робота;

$k_{п_i}$ — підвищувальний коефіцієнт за i -й показник;

$k_{з_i}$ — понижувальний коефіцієнт за i -й показник.

Підвищувальний (понижувальний) коефіцієнт визначається за формулою:

$$k_{п_i} (k_{з_i}) = (P_{пл_i} - 100) h_i, \quad (7.6)$$

де $P_{пл_i}$ — виконання плану за i -м показником, %;

h_i — норматив підвищення (зниження) КТВ за кожний процент перевиконання (недовиконання) плану за i -м показником у частках одиниці.

3. Оцінка результатів виробництва основних структурних підрозділів підприємства є першочерговою, оскільки, як уже зазначалося, виготовлення продукції є головною метою і змістом їх діяльності. При цьому слід зазначити, що самостійне значення ця оцінка має передусім стосовно внутрішньокоопераційних підрозділів. Що стосується предметне спеціалізованих підрозділів, орієнтованих на виготовлення і поставку продукції на ринок, то

їх виробнича діяльність оцінюється у тісному зв'язку з комерцій-^ ними її наслідками — обсягом продажу і прибутком.

Виробництво продукції контролюється й оцінюється за такими показниками: загальний обсяг продукції, виконання плану виробництва з номенклатури (комплектності), ритмічність виробництва, якість продукції.

Загальний обсяг виробництва визначається у прийнятому вимірнику і за результатами звітного періоду оцінюється відповідність його фактичного рівня плановому або темп (індекс) зміни порівняно з попереднім періодом.

$$P_{пл.в} = \frac{B_{к.ф}}{B_{к.пл}} 100, \quad (7.7)$$

де $P_{пл.в}$ — виконання плану виробництва продукції, %;

$B_{к.ф}$, $B_{к.пл}$ — відповідно фактичний і плановий обсяги кінцевої продукції підрозділу в прийнятому вимірнику.

У підрозділах з тривалим виробничим циклом виготовлення продукції замість кінцевої береться обсяг валової продукції (B_c). Перевиконання плану з цього показника не завжди є доцільним, тому тут потрібний глибший аналіз. Збільшення фактичного випуску певних виробів (комплектів, агрегатів, деталей) порівняно з планом має сенс тоді, коли в цьому є внутрішня потреба (поповнення запасів до нормативного рівня) або можливість додаткового продажу на ринку. В інших випадках це може призвести до необґрунтованого збільшення незавершеного виробництва, його некомплектності.

Виконання плану виробництва з номенклатури продукції обчислюється у такому порядку: на плановий обсяг продукції ділиться фактична його величина, але без урахування перевиконання плану за окремими номенклатурними позиціями або, що те ж саме, — плановий обсяг, зменшується на суму невиконання плану за окремими виробами.

У першому варіанті обчислення формула його виглядає так:

$$P_{пл.н} = \frac{\sum_{i=1}^n B'_{кф_i}}{B_{к.пл}} 100, \quad (7.8)$$

де $P_{пл.н}$ — виконання плану виробництва з номенклатури продукції, %;

n — кількість найменувань продукції;

$B'_{кф_i}$ — фактичний випуск кінцевої продукції i -го найменування у встановленому вимірі, але не більший за плановий обсяг.

Згідно з другим варіантом, $P_{пл.н}$ обчислюється за формулою:

$$P_{пл.н} = \frac{B_{к.пл} - B_{к.н}}{B_{к.пл}} 100, \quad (7.9)$$

де $B_{к.н}$ — обсяг невиконаних завдань за всіма видами продукції.

Виконання завдання з номенклатури продукції тісно пов'язане з комплектністю виробництва. Виробництво є комплектним, якщо кількість виготовлених компонентів (деталей) продукції відповідає їх потребі на випуск готових виробів

Причини некомплектності виробництва бувають різні. До них належать: недоліки матеріально-технічного забезпечення, вихід із ладу устаткування, затримка з його ремонтом, тимчасова відсутність потрібних робітників, недоліки оперативного-календарного планування та ін.

Важливим показником рівня організації виробничої діяльності є ритмічність виробництва. Якщо говорити взагалі, то ритмічним є таке виробництво, у якому в рівні проміжки часу виготовляється однакова кількість продукції. З практичної точки зору таке розуміння ритмічності прийнятне лише в масовому та великосерійному виробництві, де є регулярна повторюваність виготовлення продукції. В інших типах виробництва, особливо з тривалим виробничим циклом, ритмічність означає рівномірну роботу підрозділів згідно з календарним планом-графіком.

Узагальнюючим показником ритмічності роботи певного підрозділу є коефіцієнт

ритмічності, який характеризує календарну відповідність фактично виконаної роботи встановленому плановому завданню. Він обчислюється за формулою:

$$k_p = \frac{\sum_{t=1}^T B_{к.ф.т}}{B_{к.пл}}, \quad (7.10)$$

де k_p — коефіцієнт ритмічності виробництва за певний розрахунковий період (здебільшого за місяць);

T — кількість календарних відтинків часу, на яку поділено розрахунковий період (днів, декад);

$B_{к.ф.т}$ — фактичний обсяг продукції, виготовлений за t -й відтинок часу (день, декаду) у встановленому вимірі, у межах запланованого (перевиконання не враховується);

$B_{к.пл}$ — обсяг продукції, передбачений планом на розрахунковий період.

Узагальнююча кількісна оцінка якості всієї продукції підрозділу можлива лише в тому разі, коли вироби мають допустиму градацію якості, тобто діляться за сортами (харчові продукти, деякі вироби легкої промисловості та ін.). За цих умов якість усієї випущеної продукції може виражатись середньою сортністю (коефіцієнтом сортності), часткою продукції першого (вищого) сорту тощо. В інших випадках, тобто коли продукт не має градації якості, остання визначається відповідністю предметів виробів установленим вимогам (стандартам, технічним умовам) і всі прийняті ВТК вироби вважаються однієї якості. Показники, які на практиці застосовуються для загальної оцінки якості такої продукції (процент бездефектного випуску продукції, процент здачі продукції з першого подання, процент браку тощо), є, по суті, показниками якості праці (виробництва). Експлуатаційних і споживчих параметрів виробів вони не характеризують.

4. Ефективність роботи підрозділів підприємства оцінюється за показником прибутку або витрат. Як уже зазначалося, показник прибутку характеризує ефективність діяльності тих підрозділів, які виготовляють і постачають продукцію на ринок. Він може застосовуватись і для оцінки роботи внутрішньокоопераційних підрозділів як умовний показник. В усіх цих випадках обсяг і динаміка прибутку однозначно характеризують ефективність діяльності. Проте в більшості випадків внутрішні підрозділи є місцями витрат, а не центрами прибутку. Тому й ефективність їх діяльності визначається за рівнем витрат на певний обсяг виробництва. Економія витрат у місцях їх формування веде до зменшення собівартості продукції і збільшення прибутку підприємства як головної кінцевої мети його діяльності.

З точки зору оцінки діяльності підрозділу його витрати можуть виражатись як абсолютним, так і відносним показниками.

Відносні показники витрат — це витрати на одиницю продукції (калькуляційну одиницю) або на одиницю виміру обсягу продукції (одну гривню, одну нормо-годину). Перший показник у вигляді собівартості одиниці продукції об'єктивно показує динаміку витрат, співвідношення їх планової і фактичної величин. На нього не впливають структурні зрушення у номенклатурі продукції. Основний його недолік — обмеженість однопродуктовим виробництвом. Показник витрат на одиницю виміру обсягу продукції просто обчислюється на всіх рівнях управління, але він має дещо штучну побудову, дуже реагує на зміну структури продукції, тому застосовується рідко. Перевага відносних показників витрат полягає в тому, що їх фактичні й планові величини порівнюються безпосередньо, без будь-яких коригувань.

Абсолютний показник витрат у формі кошторису є універсальним і найбільш поширеним для оцінки роботи підрозділів. Він дає змогу порівняти фактичні витрати з плановими, виявити відхилення за окремими видами витрат і в подальшому з'ясувати їх причини. Основна проблема, яка при цьому виникає, полягає в необхідності перераховувати планові витрати на фактичний обсяг виробництва для забезпечення порівнянності фактичної і планової сум витрат. Такі перерахунки планових витрат не потрібні лише в тих випадках, коли фактичний обсяг виробництва продукції точно збігається з плановим ($R_{пл.} = 100\%$).

Для оперативного визначення планових витрат на фактичний обсяг виробництва треба знати їх функціональну залежність від обсягу продукції (зайнятості). Функція витрат, у якій змінною є обсяг продукції, будується на основі їх поділу на змінні та постійні витрати. Якщо обсяг виробництва продукції має натуральний вимір (однопродуктове виробництво), то функція витрат виражається формулою:

$$C = N \cdot C_{з.о} + C_n, \quad (7.11)$$

де C — загальні витрати (кошторис) за певний період, грн.;

N — кількість виготовленої продукції у натуральному виразі;

$C_{з.о}$ — змінні витрати на одиницю продукції, грн.;

C_n — постійні витрати за розрахунковий період, грн.

Така залежність загальних витрат від обсягу виробництва ґрунтується на припущенні, що всі витрати чітко поділяються на постійні та змінні, а останні є тільки пропорційними. Проте в реальних умовах виробництва подібне буває рідко. Деякі змінні витрати не мають пропорційної залежності від обсягу продукції, вони можуть змінюватись як дегресивно (витрати на допоміжні матеріали для обслуговування машин, енергію для приведення їх у дію та ін.), так і прогресивно (витрати на рекламу, оплату праці в деяких випадках тощо). Отже, функція витрат (7.11) виражає певні ідеальні умови їх формування. У кожній конкретній ситуації обчислення на її основі є приблизними, але вважаються достатніми для аналізу витрат.

ЗАДАЧІ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗКУ

ЗАДАЧА 1

Механообробний цех виготовляє вузли машин для складального цеху, а також надає виробничі послуги іншим цехам і службам (виготовлення реманенту, обробка деталей і т.ін.). Планом на місяць передбачено виготовити 500 вузлів і надати послуги іншим цехам обсягом 1000 нормо-год. Трудомісткість одного вузла 20 нормо-год. За місяць цех виготовив і здав складальному цеху 450 вузлів, надав послуг іншим підрозділам заводу на 2100 нормо-год, але внаслідок нечіткої роботи не виконав замовлення інструментального цеху на 300 нормо-год.

Визначити ступінь виконання цехом плану з номенклатури продукції у процентах. Оцінити виконання плану із загального обсягу виробництва.

ЗАДАЧА 2

У таблиці наведено планові й фактичні виробничі витрати підрозділу за місяць. План виробництва продукції підрозділ виконав на 105%. Перевиконання плану виробництва було доцільне. Всі прямі витрати слід вважати змінними пропорційними.

Перерахувати планові витрати на фактичний обсяг виробництва. Визначити результат діяльності підрозділу за показником витрат (економія, перевитрати).

Витрати підрозділу за місяць, тис.грн.

Стаття витрат	План	Фактично
Основні матеріали	65,0	68,0
Основна зарплата виробничих робітників	24,0	26,2
Додаткова зарплата виробничих робітників	2,8	3,0
Відрахування на соціальні заходи	8,58	9,34
Загальновиробничі витрати, у тому числі:	58,0	59,3
Змінні	36,0	37,3
Постійні	22,0	22,0
Разом	158,38	165,84

ТЕМА 8

МЕХАНІЗМ СТИМУЛЮВАННЯ

1. РОЛЬ, ФОРМИ І ДЖЕРЕЛА СТИМУЛЮВАННЯ.
2. СТИМУЛЮЮЧА ФУНКЦІЯ ОПЛАТИ ПРАЦІ.
3. ОПЛАТА ПРАЦІ ЗА КІНЦЕВИМ КОЛЕКТИВНИМ РЕЗУЛЬТАТОМ І ЇЇ СТИМУЛЮЮЧА РОЛЬ.
4. СТИМУЛЮВАННЯ ЧЕРЕЗ УЧАСТЬ У ПРИБУТКУ.

1. Будь-який організований процес, у тому числі й виробництво, здійснюється і регулюється людьми. Його ефективність значною мірою залежить від того, як працівники ставляться до виконання своїх функцій і реалізації мети, задля якої цей процес здійснюється.

В основі поведінки людини, а отже і ставлення її до праці, є мотиви. *Мотив* — це внутрішня спонукальна сила, прагнення. *Стимул* — зовнішнє збудження з певною метою. Тому можна вважати, що стимулювання здійснюється з метою мотивації потрібної поведінки працівників.

Мотивація взагалі ґрунтується на потребах людей. Оскільки людині властиві різні потреби, теоретики їх класифікують за певною ієрархією. Найбільш поширеною є класифікація потреб А. Маслоу, яка описана в спеціальній літературі. Виходячи з неї базовими для людини є матеріальні потреби. Відповідно у системі мотивації вирішальна роль належить матеріальному (економічному) стимулюванню, яке здійснюється в таких формах, як грошові виплати (прямі і непрямі), передання матеріальних благ і надання певних пільг. У нормально функціонуючій ринковій економіці грошова форма матеріального стимулювання є основною. Винагорода у формі матеріальних благ чи пільг вважається винятковою і застосовується епізодично.

Поряд з матеріальним заохоченням широко застосовуються різні форми соціально-психологічного (неекономічного) стимулювання, яке в нас традиційно називають моральним. З підвищенням освітньо-кваліфікаційного рівня працівників та якості їх життя роль соціально-психологічних чинників мотивації зростає.

Проте ця форма заохочення **за** будь-яких умов не знижує ефекти вності й універсальності дії матеріальних важелів стимулювання. тому останнім приділяється основна увага в системі управління.

Матеріальне стимулювання потребує належних коштів, які формуються з певних джерел. Для підприємства таким загальним джерелом є дохід від його операційної (основної), інвестиційної та фінансової діяльності.

Коротко розглянуті питання щодо форм і джерел матеріального стимулювання узагальнено на рис. 8.1. Вони стосуються як підприємства в цілому, так і окремих його підрозділів незалежно від того, є останні центрами витрат чи прибутку.

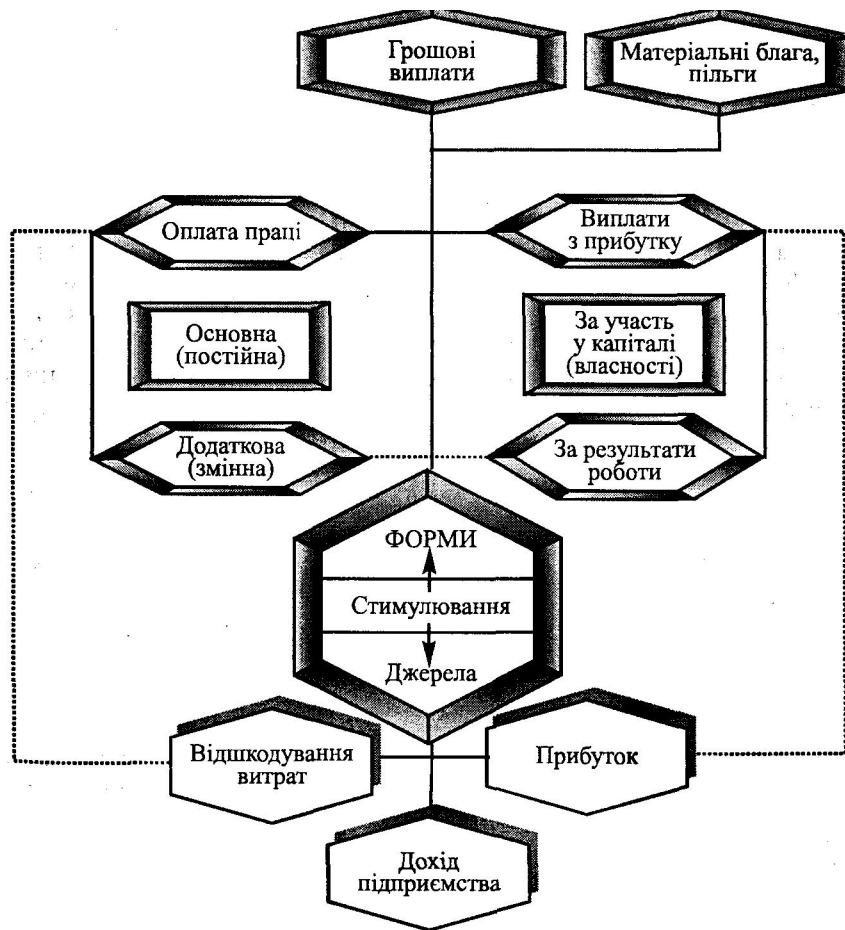


Рис. 8.1. Форми і джерела матеріального стимулювання

2. Оплата праці, як відомо, виконує дві основні функції: відтворювальну і стимулюючу. Тобто вона повинна забезпечити відтворення здатності до праці та якості життя на нормальному рівні й водночас спонукати працівника до оптимальних дій у межах своєї компетенції. Ці функції тісно поєднані й реалізуються одночасно. Проте, природно, з позиції роботодавця (підприємства) стимулююча функція сприймається як основна, оскільки вона безпосередньо сприяє досягненню його мети.

Стимулююча сила заробітної плати обумовлена ступенем залежності її величини від результатів праці в конкретних умовах діяльності. Вимога такої залежності є принциповою, загальною. На практиці вона не завжди може бути реалізованою сповна. Тому досить часто платять не за результати, а за кількість праці певної складності, вважаючи, що між ними є прямий зв'язок. Відповідно існують дві форми оплати праці — відрядна і почасова, які мають певні різновиди, що називаються системами (рис. 8.2).

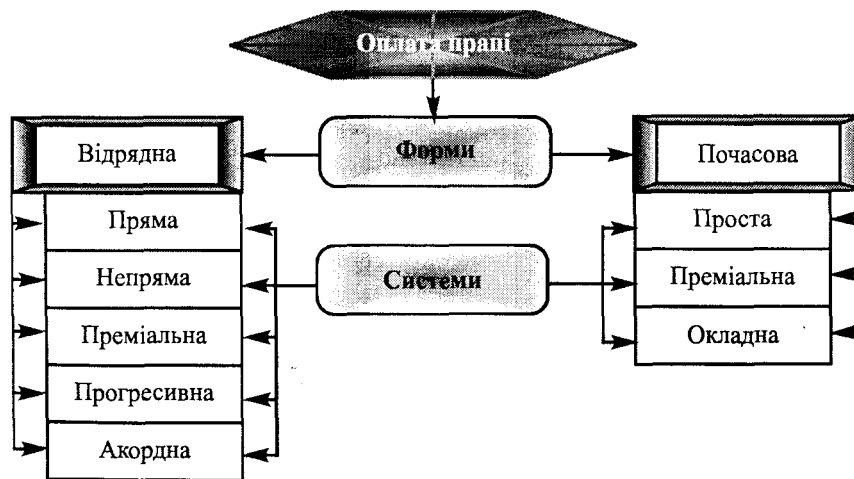


Рис. 8.2. Форми і системи оплати праці

При відрядній оплаті праці величина заробітку визначається відрядною розцінкою за одиницю продукції (роботи) і кількістю останньої. Таким чином, ця форма заробітної плати стимулює передусім кількісний результат праці — її продуктивність. Чим більша продуктивність праці, тим вищий заробіток.

Основні переваги відрядної заробітної плати полягають у тому, що, як уже зазначалося, вона забезпечує прямий зв'язок між оплатою праці та її кількісним результатом і за належних умов видається справедливою.

Водночас, відрядна форма оплати праці має певні недоліки, які проявляються по-різному, залежно від конкретних умов. До них належать:

- можливе послаблення уваги до якості продукції з боку виконавців технологічних операцій з метою спрямування всіх зусиль на кількісний аспект роботи;
- спокуса порушення оптимальних режимів технологічних процесів, їх надмірної інтенсифікації, недодержання регламенту обслуговування машин, техніки безпеки, що призводить до додаткових витрат;
- складна і трудомістка робота з нормування праці й установлення норми виробітку і відрядних розцінок (Z_0), спорадичне невдоволення робітників їх рівнем.

Отже, відрядна оплата праці потребує посиленого додержання режимів технологічного процесу, регламенту його обслуговування і якості продукції.

Відрядну оплату праці раціонально застосовувати за таких умов:

- можливе чітке кількісне вимірювання результатів праці та їх залежності від одного або кількох працівників (бригади);
- працівники мають можливість збільшити виробіток чи обсяг виконуваної роботи (продукції);
- існує точний облік роботи кожного виконавця;
- є потреба на певній ділянці стимулювати підвищення продуктивності праці або збільшення обсягу продукції;
- на належному рівні організовано нормування праці.

Почасова оплата праці передбачає залежність заробітку від установленної тарифної ставки за одиницю часу роботи (як правило, годину) і тривалості останнього у розрахунковому періоді (місяці). Оскільки тарифна ставка визначається складністю виконуваної роботи і вимогами до рівня ділових якостей працівника, вона передусім стимулює підвищення кваліфікації та дисципліни (за належного обліку часу роботи). При зростанні продуктивності праці за цієї форми зарплати величина останньої на одиницю продукції знижується, і навпаки. Тому тут мають бути створені належні умови для підтримання нормальної інтенсивності роботи. Інакше є ризик підвищення собівартості продукції (послуг) внаслідок низької продуктивності праці.

Це вважається основним недоліком почасової заробітної плати. Разом з тим сфера

застосування почасової оплати праці є досить широкою, і поступово створюються нові умови для її ефективного використання.

Застосування почасової оплати праці доцільне, коли:

- кількісний результат процесу визначається машиною або машинною системою, і працівник не може безпосередньо впливати на його величину;
- результат праці не можна вимірювати кількісно і відповідно немає можливості встановити норми виробітку і розцінки або коли така робота є надто трудомісткою;
- якість результатів праці, а значить, і якість самої праці є визначальним чинником; кількісний результат особливого значення не має;
- робота є небезпечною для працівника;
- завантаження роботою нерегулярне і має ймовірнісний характер.

Як показує досвід, застосування почасової оплати праці у її простій формі (залежність заробітку лише від тарифної ставки і відпрацьованого часу) здебільшого не забезпечує належного стимулюючого ефекту, недостатньо орієнтує працівників на кінцеві результати праці. Тому на практиці відповідно до конкретних умов застосовуються модифіковані системи почасової оплати праці, створюються гібридні форми почасової і відрядної оплати, ретельніше враховуються рівень кваліфікації, якість та умови праці тощо. Коротко зупинимось на деяких напрямках удосконалення оплати праці в підрозділах підприємства.

Найбільш поширеними, досить ефективними і легко впроваджуваними є системи оплати праці, у яких прості форми почасової та відрядної зарплати доповнюються *преміюванням*. Показники й умови преміювання вибираються такими, щоб нейтралізувати певною мірою недоліки простих форм оплати праці й підвищити їх стимулюючу роль у певному напрямку. Показники преміювання визначають величину премії за певною шкалою, а умови є достатньою підставою для її виплати.

До *кількісних показників* преміювання належать показники обсягу продукції (робіт, послуг) установлені номенклатури (у натуральному, грошовому та трудовому виразах). Отже, преміювання здійснюється за виконання і перевиконання планових (нормативних) завдань щодо виготовлення продукції (виконання робіт).

Якісні показники мають ширший оцінний спектр. Передусім це показники якості продукції і комплексні показники якості праці. Сюди відносять і такі показники, як рівень витрат (економія ресурсів), рівень використання устаткування, дотримання трудової дисципліни та ін.

3. Фонд оплати праці підрозділів підприємства визначається, **як і** по підприємству в цілому, на основі встановлених форм і систем заробітної плати, тобто суми необхідних виплат узагальнюються знизу вверх. Водночас на рівні невеликих підрозділів (дільниць, бригад), продукція яких є дефіцитною і підприємство зацікавлене в зростанні обсягу її виробництва, ефективно може застосовуватись оплата за кінцевим колективним результатом. У даному разі під кінцевим результатом розуміють результат роботи всього підрозділу, а не окремого працівника. Така форма оплати праці поширена на рівні бригади. Але за відповідних умов вона може успішно застосовуватись і в інших організаційних виробничих підрозділах, особливо тих, що працюють за договором підряду.

Згідно з цією формою оплати праці загальний (колективний) фонд заробітної плати підрозділу формується на основі обсягу виготовленої ним продукції у натуральному виразі, комплексних розцінок на кожну її одиницю і встановлених доплат і премій. Після цього загальний заробіток розподіляється між членами колективу (бригади) згідно з відпрацьованим часом і коефіцієнтом трудової участі (КТУ) або за іншою методикою, яка обов'язково повинна враховувати внесок кожного працівника в кінцевий результат.

Комплексні розцінки як нормативи оплати праці на одиницю продукції охоплюють основну зарплату всіх працівників підрозділу (бригади), що працює на умовах підряду. Основна заробітна плата виробничих робітників на одиницю продукції обчислюється підсумовуванням поопераційних відрядних розцінок або множенням нормованої

технологічної трудомісткості виробів на середньочасову тарифну ставку виробничих робітників.

Якщо в складі зазначених підрозділів є працівники, що оплачуються почасове, у тому числі за посадовими окладами, їх зарплата може входити до комплексних розцінок у процентах від основної зарплати виробничих робітників. До комплексних розцінок не входять додаткова зарплата (оплата відпустки, доплата за роботу в нічний час, святкові дні та ін.) і преміальні виплати.

При розподілі нарахованого фонду оплати праці між членами підрядного колективу (бригади) важливе значення має такий показник, як коефіцієнт трудової участі (КТУ). Коефіцієнт трудової участі — це узагальнена кількісна оцінка внеску кожного члена колективу в загальні результати праці. У КТУ враховується продуктивність праці, складність та якість роботи, трудова дисципліна та ін.

Внесок конкретного працівника в результати колективної праці на основі КТУ в більшості випадків визначається так:

- установлюється базовий КТУ;
- оцінюється робота кожного виконавця за певною системою показників і визначається збільшення (зменшення) базового КТУ за встановленою шкалою в балах;
- обчислюється фактичний КТУ за місяць як сума базового КТУ і загальної величини його зміни.

Базовий КТУ робітників на відрядній оплаті обчислюється діленням зведеної повної місячної відрядної заробітної плати на кругле число, близьке за величиною до середньої зарплати працівників бригади за місяць. Наприклад, 500. Для працівників, що оплачувались почасове чи за посадовими окладами, на зазначене число ділиться відповідно місячний тарифний заробіток та посадовий оклад.

Зведена повна місячна заробітна плата робітників-відрядників обчислюється множенням середньогодинної відрядної зарплати за останні кілька місяців (наприклад шість), а для почасовиків — годинної тарифної ставки на середньомісячну тривалість робочого часу за рік у годинах (за 40-годинного робочого тижня приблизно 165). Базовий КТУ встановлюється на термін у межах року (наприклад 3—6 місяців).

4. Участь працівників у прибутку, який виражає, як правило, основну мету і кінцевий результат діяльності підприємства, є важливим напрямком стимулювання підвищення ефективності виробництва. Така участь здійснюється у формі виплат із прибутку, тобто певна частина прибутку розподіляється між працівниками. Як уже зазначалося, виплати персоналу підприємства з прибутку поділяються на два види: виплати за участь у капіталі та виплати за результати діяльності. Принципова відмінність між ними полягає в тому, що виплати за участь у капіталі ґрунтуються на відносинах власності і є формою доходу на капітал. Другий вид виплат не пов'язаний з відносинами власності на капітал підприємства і є формою заохочення працівників у досягненні високих кінцевих результатів.

Виплати працівникам за участь у капіталі стосуються передусім акціонерних підприємств. Вони здійснюються у формі щорічних дивідендів тим працівникам, які є власниками акцій підприємства. Джерело виплат дивідендів — прибуток підприємства як суб'єкта власності, а не умовні чи реальні прибутки підрозділів, оскільки останні не є емітентами акцій.

Процедура визначення дивідендів на акції починається з розподілу прибутку підприємства згідно з певною дивідендною політикою. Якщо Пд — прибуток, спрямований на виплату дивідендів, то величина останнього становить:

$$d = \frac{\Pi_n}{K_{ст}} 100, \quad (8.1)$$

де d — дивіденд, %;

$K_{ст}$ — статутний капітал за мінусом вартості привілейованих акцій, грн.

Часто дивіденд установлюється безпосередньо у грошовому виразі на акцію. Тоді

$$D = \frac{P_d}{N_a}, \quad (8.2)$$

де D — дивіденд на одну просту акцію, грн.;

N_a — кількість простих акцій в обороті, шт.

Іноді дивіденди виплачуються не грошима, а акціями — шляхом додаткового їх випуску. Таку форму розрахунків часто застосовують компанії, що швидко розвиваються і потребують коштів на інвестування. Підприємство зберігає гроші, а акціонери додатково одержують акції. При цьому треба мати на увазі, що форма виплати дивідендів впливає на структуру балансу підприємства, а саме:

- у разі грошової виплати дивідендів на суму виплат зменшується актив (гроші) і пасив (прибуток); зменшується ліквідність і частка власного капіталу;
- якщо дивіденди виплачуються через додатковий випуск акцій, актив не змінюється; у пасиві змінюється структура власного капіталу (збільшується статутний капітал і відповідно зменшується прибуток на суму емісії акцій).

Досить ефективним і поширеним є стимулювання працівників із прибутку, не пов'язане з відносинами власності. Його механізм може бути різним залежно від конкретних умов і політики стимулювання на підприємстві. При цьому важливе значення має економічний статус підрозділів підприємства — є вони центрами витрат чи центрами прибутку.

У першому випадку, тобто коли підрозділи — центри витрат, виплати із прибутку працівникам підрозділів здійснюються централізовано на основі певної системи оцінки результатів роботи чи просто у відсотках від заробітної плати. Такі виплати можуть бути періодичними (1—2 рази на рік, так звані бонуси), епізодичними — за окремі особливі результати, пов'язані з видатними датами, у вигляді матеріальної допомоги та ін.

Виплати з прибутку (премії) доцільні й за економне використання ресурсів і зниження витрат порівняно з установленим плановим завданням (нормами), оскільки воно безпосередньо впливає на його величину. У цьому разі суму виплат треба встановлювати у відсотках від одержаної надпланової економії з урахуванням оподаткування.

Можливі виплати з прибутку за надпланову економію перебувають V межах

$$0 \leq V_e \leq E(1 - l), \quad (8.3)$$

де V_e — можливі виплати (премія) за зниження витрат, грн.;

E — надпланове зниження витрат (економія), грн.;

l — ставка оподаткування в частках одиниці.

Коли $V_e = 0$, весь ефект від зниження витрат залишається на підприємстві.

Якщо $V_e = E(1 - l)$, він повністю передається працівникам. Очевидно, що величина ефекту має бути справедливо розподілена залежно від ролі обох сторін в досягненні економії.

У випадку, коли підрозділи є центрами прибутку, стимулювання з останнього здійснюється децентралізовано і має форми індивідуального і колективного заохочення. Варіанти знову-таки можуть бути різними. При цьому важливо, який прибуток формує підрозділ — умовний (розрахунковий) чи реальний (від продажу продукції).

Якщо прибуток підрозділів умовний, тобто утворюється як розрахункова величина в межах підприємства, то така форма стимулювання є трансформованою формою централізованого заохочення виплатами з прибутку. Хоча формально прибуток підрозділів утворюється за результатами їх діяльності (різниця між обсягом кінцевої продукції у трансфертних цінах і витратами підрозділу), фактично він являє собою певну частину прибутку підприємства, що розподіляється між підрозділами на цілі стимулювання. При цьому сума прибутків підрозділів не може бути більшою за ту частину прибутку підприємства, яка спрямовується на децентралізоване стимулювання, тобто

$$\sum_{j=1}^m P_j \leq P_p, \quad (8.4)$$

де m — кількість підрозділів—центрів прибутку;

P_j — фактичний прибуток j -го підрозділу, грн.;

Π_p — частина прибутку підприємства, що спрямовується на утворення розрахункових прибутків підрозділів, грн.

Для додержання цієї умови потрібний певний механізм. Наприклад, якщо $\sum_{j=1}^m \Pi_j > \Pi_p$ то для кожного підрозділу обчислюється скоригований прибуток

$$\Pi_{скj} = \Pi_j k_n \quad (8.5)$$

де $\Pi_{скj}$ — скоригований прибуток j -го підрозділу, грн.;

k_n — коефіцієнт коригування фактичного прибутку.

$$k_n = \frac{\Pi_p}{\sum_{j=1}^m \Pi_j} \quad (8.6)$$

Таким чином, можна привести фактичні розрахункові прибутки підрозділів у відповідність з реальним прибутком підприємства і посилити їх стимули до збільшення останнього.

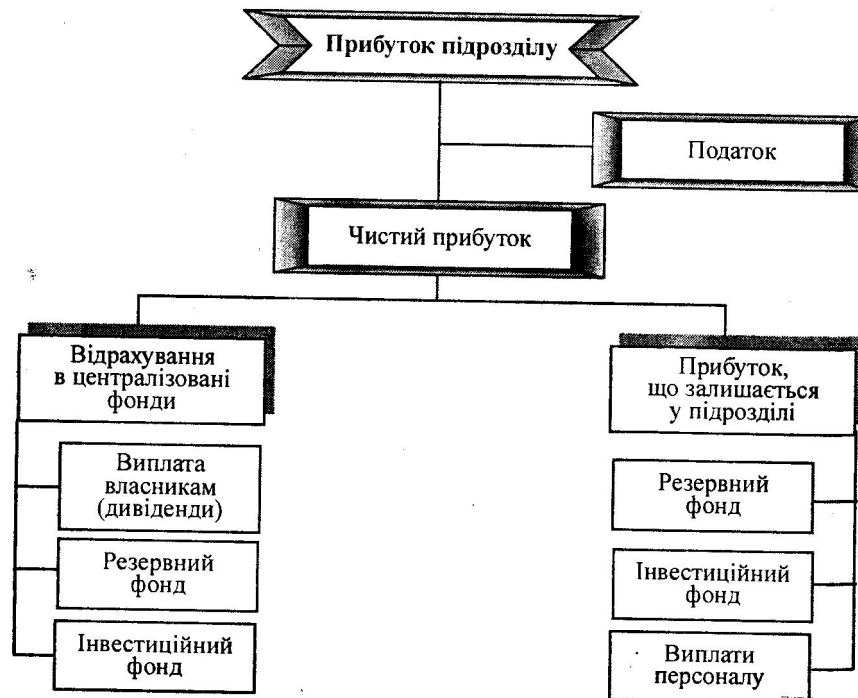


Рис. 8.3. Приблизна схема розподілу прибутку підрозділу підприємства - суб'єкта ринку

Напрямки використання прибутку підрозділів при зазначеному його формуванні визначаються одночасно з вибором моделі внутрішніх цін. Це передусім індивідуальні виплати працівникам підрозділів, аналогічні розглянутим вище (для центрів витрат). Крім цього, таким чином можуть фінансуватись (повністю або частково) деякі загальні потреби і проекти підрозділів: поліпшення умов праці, соціально-культурні заходи та ін.

У підрозділах, що виготовляють продукцію безпосередньо на ринок і одержують реальний прибуток від її продажу, стимулювання з прибутку є самостійним у межах установленого підприємством порядку його розподілу. Приблизний порядок такого розподілу прибутку показано на рис. 8.3.

ЗАДАЧІ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗКУ

ЗАДАЧА 1

Бригаді чисельністю 18 чол. на звітний період був запланований випуск 2500 виробів. Плановий фонд заробітної плати бригади – 39960 грн. Фактично бригада, відпрацювавши рік чисельністю 16 чол., виготовила 2518 виробів. Фактична середня заробітна плата члена бригади за рік становила 2680 грн.

Визначити зміну фактичної річної середньої заробітної плати члена бригади порівняно з плановою і стан витрачання бригадного фонду заробітної плати.

ЗАДАЧА 2

Для виконання плану з випуску продукції бригаді за нормативом були встановлені витрати металу 38,5 т. Гуртова ціна запланованих на рік виробів - 118000 грн. Пряма відрядна заробітна плата в структурі гуртової ціни на виріб складає 30%. Витрати металу на 1 виріб - 192,5 кг. Бригадою були розроблені заходи, які дають можливість добитись економії металу на 2%.

Визначити, на яку суму збільшиться відрядна заробітна плата бригади при виготовленні понадпланових виробів, які можуть бути вироблені із зекономленого металу.

ЗАДАЧА 3

Визначити заробітну плату кожного члена бригади та місячний заробіток всієї бригади, якщо відомо, що робітник IV розряду відпрацював 165 год, робітник III розряду - 150 год, робітник II розряду - 160 год. Робітники IV і II розряду працюють при нормальних умовах, робітник III розряду - при шкідливих. Годинна тарифна ставка I розряду при нормальних умовах складає 0,470 грн./год, а при шкідливих - 0,513 грн./год. Тарифний коефіцієнт : IV розряд - 1,33, III розряд - 1,2, II розряд - 1,1.

ЗАДАЧА 4

За встановленими нормами бригада з 4 чоловік має виробити за день 17 виробів. Два члени бригади мають IV розряд, а два - V розряд. Денна тарифна ставка IV розряду - 5,19 грн., V розряду - 5,84 грн. За місяць бригада виробила 425 виробів. Визначити заробіток бригади за місяць та кожного робітника зокрема.

ЗАДАЧА 5

Бригада складається з 5 робітників. Робітник I розряду відпрацював 148 год за місяць, II розряду - 136 год, IV розряду - 150 год і два робітники III розряду - по 160 год кожний. Робітники III розряду працюють у шкідливих умовах праці. Годинна тарифна ставка I розряду при нормальних умовах складає 0,650 грн./год, а при шкідливих - 0,710 грн./год. Тарифний коефіцієнт : II розряду - 1,1, III розряду - 1,2, IV розряду - 1,33, V розряду - 1,5.

Обчислити місячний заробіток кожного члена бригади та заробіток всієї бригади.

ЗАДАЧА 6

Бригаді чисельністю 15 чол. на звітний період був запланований випуск 4900 виробів. Плановий фонд заробітної плати бригади - 38100 грн. Фактично бригада, відпрацювавши рік чисельністю 14 чол., виготовила 4851 виріб. Фактична середня заробітна плата члена бригади за рік склала 2718 грн.

При невиконанні колективом плану з випуску товарної продукції плановий фонд

заробітної плати коригується пропорційно до виконаного обсягу.

Визначити зміну фактичної річної середньої заробітної плати члена бригади порівняно з плановою і стан витрачання бригадного фонду заробітної плати.

ЗАДАЧА 7

Для виконання річної програми з виготовлення однотипних виробів бригаді за нормативом були встановлені витрати металу 43,2 т. Гуртова ціна запланованих на рік виробів - 148000 грн. Пряма відрядна заробітна плата в структурі гуртової ціни на виріб складає 35%. Витрати металу на один виріб - 216 кг. Бригадою були розроблені заходи, які дають можливість добитись економії металу на 1%.

Визначити, на яку суму збільшиться відрядна заробітна плата бригади при виготовленні понадпланових виробів, які можуть бути вироблені із зекономленого металу.

ЗАДАЧА 8

Бригаді заплановано виготовити 200 виробів за рік, гуртова ціна яких складає 148000 грн. Пряма відрядна заробітна плата в структурі гуртової ціни - 35%. За рік бригадою зекономлено 450 кг чорних металів, що дозволило виготовити понад план два вироби і одержати додатково 518 грн. заробітної плати. Госпрозрахунковим бригадам нараховується премія за економію чорних металів у розмірі 50% одержаної економії. Вартість 1 кг чорних металів 0,6 грн. За перевиконання плану на 1% (101-105%) бригада преміюється в розмірі 2% від запланованого фонду оплати праці.

Визначити приріст заробітної плати бригади за рік за виготовлення додаткової кількості виробів із зекономлених матеріалів.

ЗАДАЧА 9

За результатами роботи в минулому місяці цеху за нормативами перераховано 22,5 тис. грн. заробітної плати і 3,8 тис. грн. в фонд матеріального заохочення. План за номенклатурою виконаний на 98,2%. Однією з бригад допущений брак вартістю 500 грн.

Згідно Положення про внутрішньовиробничий госпрозрахунок за кожний процент невиконання номенклатурного плану фонд матеріального заохочення цеху зменшується на 2,9%. Брак відшкодовується повністю з цього фонду.

Визначити, як зміниться фонд оплати праці цеху.

ЗАДАЧА 10

Цеху планом був передбачений фонд матеріального заохочення в розмірі 1,5 тис.грн. Встановлені нормативи відрахувань в фонд матеріального заохочення в процентах до базового фонду заробітної плати всього персоналу, який становить 16 тис. грн. : за кожний процент перевиконання плану з обсягу товарної продукції - 0,4%; за кожний процент збільшення рентабельності - 0,2%; за кожний процент зростання продуктивності праці - 0,3%.

Робота цеху характеризується такими показниками :

Показники	За планом	Фактично
1. Обсяг виробництва продукції, тис.грн.	11000	11330
2. Рентабельність виробництва, %	20	21
3. Виробіток на одного працівника, грн.	5680	5705,2

Визначити, яку додаткову суму одержить цех у фонд матеріального заохочення,

враховуючи показники його роботи.

ЗАДАЧА 11

Бригаді заплановано виготовити 350 виробів за рік, гуртова ціна яких складає 42000 грн. Пряма відрядна заробітна плата в структурі гуртової ціни - 30%. За рік бригадою зекономлено 230 кг чорних металів, що дозволило бригаді виготовити понад план п'ять виробів і одержати додатково 420 грн. прямої заробітної плати. Госпрозрахунковим бригадам нараховується премія за економію чорних металів у розмірі 50% одержаної економії. Вартість 1 кг чорних металів - 0,65 грн. За перевиконання плану від 1 до 5 % бригада преміюється в розмірі 2% від запланованого фонду оплати праці.

Визначити приріст заробітної плати бригади за рік за виготовлення додаткової кількості виробів із зекономлених матеріалів.

ЗАДАЧА 12

За результатами роботи в минулому місяці цеху за нормативами перераховано 10,5 тис.грн. заробітної плати і 3,4 тис.грн. у фонд матеріального заохочення. План за номенклатурою виконаний на 103,1%. Однією з бригад допущений брак вартістю 280 грн. За перевиконання номенклатурного плану від 1 до 5% бригада преміюється у розмірі 2% від запланованого фонду оплати праці. Брак відшкодовується з цехового фонду матеріального заохочення.

Визначити, як зміниться фонд оплати праці.

ЗАДАЧА 13

Місячний оклад економіста 153 грн. при тривалості робочого дня 8,2 год. За графіком ним має бути відпрацьовано 22 дні, один з яких святковий, що не співпадає з вихідним, а фактично йому був наданий листок непрацездатності на 4 дні, один з яких передсвятковий. З фонду матеріального заохочення економісту нарахована премія в розмірі 20% фактичного заробітку. Тривалість передсвяткового робочого дня - 7,2 год.

Обчислити місячну заробітну плату економіста.

ЗАДАЧА 14

Посадовий оклад інженера 160 грн. за місяць. Із 22 днів за графіком ним відпрацьовано 17 днів (5 днів хворів). З фонду матеріального заохочення йому нарахована премія в розмірі 25% фактичного заробітку.

Обчислити місячну заробітну плату інженера з урахуванням премії.

ЗАДАЧА 15

Місячний оклад робітника 105 грн. Згідно графіка за місяць передбачалось відпрацювати 184 год. Фактично відпрацьовано 22 дні по 8 год., в тому числі 4 год. було простоювання, за час якого оплата проходила у розмірі 50% тарифної ставки. За виконання плану нарахована премія в розмірі 15% фактичного заробітку.

Визначити суму заробітної плати робітника за місяць.

ЗАДАЧА 16

У цеху оплата робітників на основних виробничих процесах відрядна. Трудомісткість технологічних операцій за рік 420 тис. нормо-год, середньогодинна тарифна ставка на

відрядних робочих 3,5 грн. Норми в середньому виконуються на 110%. 100 робітників на допоміжних і обслуговуючих роботах оплачуються почасово, їх середня тарифна ставка 3,2 грн. Фонд часу роботи одного робітника на плановий рік 1820 год. Додаткова заробітна плата робітників (оплата відпустки, доплати за роботу в нічний час та ін.) становить 12% від основної (прямої) зарплати. За додержання технологічної, трудової дисципліни і якісне виконання роботи передбачена премія для робітників на рівні 25% основної зарплати. Керівництво і спеціалісти цеху в кількості 50 осіб оплачуються за окладною системою. Місячний фонд їх зарплати становить 37500 грн.

Обчислити планові річні фонди основної і загальної зарплати робітників. Визначити загальний фонд заробітної плати цеху на рік. Обчислити середньомісячну зарплату працівників цеху.

ЗАДАЧА 17

Бригада з чотирьох осіб працює за єдиним нарядом відповідно до спільного кінцевого результату. Розподіл відрядного заробітку здійснюється пропорційно кількості відпрацьованих днів і коефіцієнтів трудової участі (КТУ). Ці дані наведені у таблиці, в якій і доцільно виконувати завдання. За місяць бригаді нараховано 2910 грн. зарплати, в тому числі 2610 грн. – відрядний заробіток, решта, тобто 300 грн., - індивідуальні виплати.

Члени бригади	КТУ за місяць	Відпрацьовано днів	Кількість КТУ-днів	Оплата за один КТУ-день, грн.	З/плата за відпрацьовані КТУ-дні, грн.	Індивідуальні доплати, грн.	Зароб. плата за місяць, грн.
Василенко І.	2,1	18				120	
Барчук П.	1,9	22				80	
Шипко Л.	1,7	22				60	
Струк А.	1,4	20				40	
Разом:	-	-				300	

Розподілити відрядну заробітну плату між членами бригади. Обчислити загальну зарплату кожного працівника бригади за місяць.

ТЕМА 9

МАТЕРІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА РЕЗУЛЬТАТИ РОБОТИ

1. ФОРМИ І ЗМІСТ МАТЕРІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ.
2. МЕТОДИ ОБЧИСЛЕННЯ ЗБИТКІВ І ЕКОНОМІЧНИХ САНКЦІЙ.
3. ОСОБЛИВОСТІ ВНУТРІШНЬОВИРОБНИЧОЇ МАТЕРІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ.

1. У процесі виробничої, інвестиційної, фінансової та іншої діяльності підприємство бере на себе певні обов'язки. Вони обумовлені чинним законодавством, іншими нормативними актами, господарськими договорами тощо. Отже, підприємство повинно нести відповідальність за належне виконання своїх функцій і обов'язків згідно з установленими нормами і правилами господарювання. Основним видом діяльності підприємства є виробнича діяльність, тобто виготовлення і збут продукції. Тому його відповідальність стосується передусім цієї важливої сфери.

Підприємство несе відповідальність за виконання зобов'язань щодо поставок продукції та її якості перед споживачами і державою.

Є два види споживачів продукції — підприємства і населення. На підприємствах здійснюється виробниче споживання. Куплені товари стають факторами виробництва, яке має чіткий регламент за часом. Тому важлива своєчасна їх поставка, а також належна якість. При порушенні термінів поставки продукції, невідповідності її якості встановленим вимогам підприємства-споживачі зазнають певних збитків, чим порушується еквівалентність товарно-грошових відносин між партнерами. Захист економічних інтересів потерпілої сторони здійснюється через правовий механізм матеріальної відповідальності.

Відносини між підприємствами ґрунтуються на договірній основі. Така форма регулювання зв'язків з певною модифікацією поширюється і на підрозділи, що мають високий рівень операційної самостійності. За цих умов підприємства матеріально відповідають за виконання господарських договорів, у яких зазначаються санкції за порушення зобов'язань. Підрозділи, діяльність яких обмежується внутрішніми відносинами на підприємстві, відповідають за виконання планових завдань з виготовлення продукції та її внутрішньовиробничих поставок.

Матеріальна відповідальність підприємств та їхніх підрозділів — суб'єктів ринку за виконання своїх договірних зобов'язань перед контрагентами здійснюється у формах штрафних санкцій і відшкодування збитків.

Штрафні санкції — це попередньо встановлені виплати за певні порушення. Їх особливість полягає у тому, що вони фіксовані і кількісно прямо не пов'язані з величиною збитків потерпілої сторони. У договорах штрафи можуть установлюватись на певну суму за факт порушення. Наприклад, штраф на таку-то суму гривень за запізнення поставки устаткування. Іноді штрафи встановлюються залежно від обсягу і терміну невиконання зобов'язань, наприклад за одиницю непоставленої продукції і термін запізнення в днях. Можуть бути й інші варіанти. Проте штрафним санкціям більш властива карально-профілактична функція, ніж компенсаційна. Тому для компенсації економічних втрат і підтримання еквівалентних відносин важливе значення має така форма матеріальної відповідальності, як *відшкодування збитків*, спричинених порушенням господарських договорів і невиконанням інших взятих на себе обов'язків однією зі сторін.

Згідно з положеннями цивільного законодавства до збитків належать:

- *додаткові витрати потерпілої сторони* внаслідок порушень узгоджених чи регламентованих дій з боку контрагента. Так, несвоєчасна поставка сировини, матеріалів, комплектувальних виробів може призвести до додаткових витрат через простої, екстрену доставку потрібних матеріалів з інших джерел, їх заміну. Поставка неякісної продукції спричинює брак у виробництві і відповідно додаткові витрати тощо. Крім цього, порушення нормального ритму виробництва може призвести до неналежного виконання своїх обов'язків

потерпілою стороною перед партнерами, унаслідок чого виникають додаткові витрати у вигляді економічних санкцій (штрафів, відшкодування збитків);

- *втрата або пошкодження майна*. Цей вид збитків може бути спричинений неналежним зберіганням і пакуванням продукції, несвоєчасною її поставкою (наприклад, вугілля для коксових батарей, сировини для підприємств харчової промисловості) тощо.

- *неодержаний прибуток (втрачена вигода)*. Мається на увазі прибуток, який одержала б потерпіла сторона за належного виконання контрагентом своїх зобов'язань (наприклад, величина зниження прибутку внаслідок вимушеного зменшення обсягу виробництва і продажу продукції, зміни її асортименту, зниження якості та ціни виробів тощо).

Якщо договірні зобов'язання одночасно порушили кілька контрагентів, кожний з них відповідає за величину спричинених ним збитків. У разі, коли виокремити величину збитків, завданих кожним контрагентом, неможливо, загальна їх сума розподіляється між усіма винуватцями рівними частками.

2. Якщо матеріальна відповідальність реалізується у формі відшкодування збитків, то обчислюється величина останніх для застосування економічних санкцій до контрагентів, які своїми діями спричинили втрати. Величина збитків розраховується на основі діючих у потерпілої сторони норм, тарифів і цін. Наднормативні фактичні витрати відшкодуванню не підлягають.

У разі, коли потерпілій стороні завдано збитків кількох видів, то вони обчислюються за кожним видом окремо, після чого підсумовуються. При цьому важливо уникнути повторного врахування деяких втрат.

Збитки обчислюються за наслідками порушень договірних зобов'язань незалежно від змісту цих порушень. Річ у тім, що одне й те саме порушення може спричинити різні наслідки (наприклад, через поставки неякісних комплектуючих зменшується обсяг виробництва і виникає необхідність їх заміни). І навпаки, різні порушення можуть призвести до одного наслідку (наприклад, несвоєчасна поставка матеріалів і порушення графіка виконання ремонтних робіт зумовлюють простої і форсування виробництва).

До основних наслідків порушення договірних зобов'язань в більшості випадків належать: простої і форсування виробництва, заміна матеріалів і комплектуючих виробів, усунення недоліків в одержаній продукції (виконаній роботі), повернення неякісної або некомплектної продукції, брак від прихованих дефектів в одержаних матеріалах і комплектуючих виробках, доставка продукції прискореним способом, купівля продукції в іншого продавця або виготовлення її своїми силами, зміна асортименту продукції, зниження її якості, утрата або пошкодження майна, зменшення обсягу виробництва. Обчислення величин збитків за кожним із зазначених наслідків має свої особливості. Коротко їх розглянемо.

Простої і форсування виробництва. Мається на увазі, що обсяг продукції внаслідок простоїв у певному періоді не зменшується, оскільки він компенсується наступним форсуванням виробництва. У цьому разі виникають додаткові витрати на виплати працівникам за час вимушеного простою, а також доплати за надурочну роботу, роботу у вихідні (святкові) дні згідно з чинним законодавством. До нарахованих основних доплат додається додаткова заробітна плата (у частині відрахувань на оплату відпустки) і відрахування на соціальні заходи. Якщо інтенсифікація виробництва під час його форсування потребує інших додаткових витрат (електроенергії, інструменту тощо) і вони можуть бути обчислені, їх теж треба включати в суму збитків. До них слід віднести і витрати на оплату санкцій контрагентам за порушення термінів (графіків) поставки продукції чи виконання робіт. Тобто

$$C_{зб} = (З_n + З_ф) \cdot \left(1 + \frac{P_d}{100}\right) \cdot \left(1 + \frac{P_c}{100}\right) + C_{ек} + C_c, \quad (9.1)$$

де $C_{зб}$ — загальна сума збитків (економічна санкція), грн.;

$З_n$ — виплати працівникам за час простою, грн.;

$З_ф$ — доплати працівникам за форсування виробництва, грн.;

P_d — додаткова заробітна плата, %;
 P_c — відрахування на соціальні заходи, %;
 $C_{ек}$ — інші додаткові експлуатаційні витрати;
 C_c — сума санкцій контрагентам, грн.

Заміна матеріалів і комплектуючих виробів. Тут можуть бути додаткові витрати внаслідок зміни ціни та кількості матеріалів і комплектуючих виробів. Вони обчислюються як різниця між вартістю фактично використаних матеріалів і заміненіх з урахуванням транспортно-заготівельних витрат. При цьому можливі додаткові витрати на оплату праці (при підвищенні трудомісткості операцій) та інші експлуатаційні потреби (електроенергію, інструмент, підготовку матеріалів та ін.). У формалізованому вигляді загальні збитки обчислюються так:

$$C_{зб} = C_{м.ф} - C_m + Z_d \left(1 + \frac{P_d}{100}\right) \cdot \left(1 + \frac{P_c}{100}\right) + C_{ек}, \quad (9.2)$$

де $C_{м.ф}$, C_m — затрати на матеріали, відповідно, фактично використані та замінені, грн.;

Z_d — доплати працівникам за підвищену трудомісткість робіт при використанні інших матеріалів, грн.

Усунення недоліків в одержаній продукції (виконаній роботі). При необхідності й доцільності виконання таких операцій виникають додаткові витрати на оплату праці працівників щодо усунення недоліків у продукції і доведення її параметрів до належного рівня (нескладний ремонт, заміна дефектних деталей, усунення зовнішніх недоліків та ін.), відрахування на соціальні заходи, а також на матеріали та інші експлуатаційні витрати, пов'язані з виконанням зазначених операцій. Отже, тут обчислення збитків здійснюється за формулою, близькою до формули (9.2). Відмінність лише в обчисленні витрат на матеріали, але вона несуттєва.

Повернення неякісної або некомплектної продукції. У цьому разі до збитків відносять витрати на доставку продукції на підприємство, що її замовляло, на її вивантаження, зберігання і повернення. Якщо це складна продукція і здійснено її монтаж, то до збитків слід віднести витрати на її монтаж і демонтаж. За змістом до таких витрат належать витрати на оплату праці з відповідними відрахуваннями і транспортно-заготівельні витрати.

Брак від прихованих дефектів одержаних матеріалів і комплектуючих виробів. Брак може бути виявлений у процесі виробництва продукції або під час її використання у споживача, тобто треба розрізняти в даному разі внутрішній і зовнішній брак унаслідок прихованих дефектів матеріалів і комплектуючих виробів. Збитки від внутрішнього браку дорівнюють виробничій, а від зовнішнього — повній собівартості забракованої продукції, зменшеній на виручку від її продажу (якщо забракована продукція не замінюється). Крім цього, можливі санкції від споживача за продаж продукції з прихованими дефектами, а також утрата прибутку у разі зменшення обсягу виробництва. Таким чином загальні збитки становлять

$$C_{зб} = C_{б.в} + C_{б.з} - C_{б.н} + \Delta\Pi + C_c, \quad (9.3)$$

де $C_{б.в} + C_{б.з}$ — собівартість відповідно внутрішнього і зовнішнього браку, грн.;

$C_{б.н}$ — виручка від продажу бракованої продукції (**чи вартість** іншого корисного її використання), грн.;

$\Delta\Pi$ — зменшення прибутку внаслідок зниження обсягу продажу продукції, грн.

Методика обчислення $\Delta\Pi$ розглядається нижче.

Доставка продукції прискореним способом. У цій ситуації виникають додаткові витрати, що являють собою різницю між фактичними транспортними витратами на доставку Продукції прискореним способом і витратами на транспортування способом, передбаченим договором, тобто

$$C_{зб} = C_{т.ф} - C_t, \quad (9.4)$$

де $C_{т.ф}$, C_t — витрати на транспортування відповідно фактичні й ті, що обумовлені договірним способом доставки, грн.

Купівля продукції в іншого продавця або виготовлення її власними силами. Додаткові витрати, пов'язані з вимушеною купівлею продукції іншого контрагента або з її виготовленням у власному виробництві, обчислюються порівнянням її вартості.

$$C_{зб} = C_{ф.к} - C_{д.к} \quad (9.5)$$

де $C_{ф.к}$ — фактичні витрати відповідно на купівлю продукції в іншого продавця та її доставляння або виготовлення власними силами (на рівні виробничої собівартості з урахуванням загальногосподарських витрат), грн.;

$C_{д.к}$ — витрати на купівлю цієї продукції згідно з договором грн.

Зміна асортименту продукції і зниження її якості. Тут сума збитків визначається в основному зменшенням прибутку внаслідок негативного впливу цінового фактора. Можливі санкції за порушення умов договору і додаткові витрати на гарантійне обслуговування продукції пониженої якості. У загальній формі збитки становитимуть:

$$C_{зб} = \Delta P_u + C_p + C_c \quad (9.6)$$

де ΔP_u — зменшення прибутку через зниження виручки від продажу продукції або зміни її асортименту, грн.;

C_p — додаткові витрати на гарантійне обслуговування продукції пониженої якості, грн.

Втрата або пошкодження майна. Збитки в цьому випадку дорівнюють балансовій (залишковій) вартості втраченого майна та величині зниження вартості пошкодженого майна або витрат на усунення цього пошкодження. Зниження вартості майна визначається експертним методом, а витрати на усунення пошкодження — на основі відповідного кошторису.

Зменшення обсягу виробництва продукції. Цей наслідок порушень договірних зобов'язань призводить до зменшення прибутку (втраченої вигоди). Крім цього, можливі санкції за неналежну кількість поставки продукції через зменшення обсягу її виробництва.

$$C_{зб} = \Delta P + C_c \quad (9.7)$$

де ΔP — зменшення прибутку внаслідок зниження обсягу виробництва, грн.

Зменшення прибутку в даній ситуації обчислюється безпосередньо на основі цін на продукцію та її собівартості. Тут можливі два варіанти визначення ДП. Згідно з першим, дещо застарілим, методом втрачений прибуток унаслідок зменшення обсягу виробництва обчислюється так:

$$\Delta P = (C - C_{,,}) \Delta N + C_{n.o} \Delta N, \quad (9.8)$$

де C — ціна одиниці виробу, грн.;

C_o — повна планова собівартість одного виробу, грн.;

$C_{n.o}$ — постійні витрати у собівартості одного виробу, грн.;

ΔN — зменшення обсягу виробництва продукції у натуральному виразі.

Така схема обчислення відповідає методиці калькулювання за повними витратами. Постійні витрати враховуються окремо тому, що зменшення обсягу виробництва призводить до їх зростання на одиницю продукції і відповідного зменшення прибутку. Але слід зауважити, що показник повної собівартості одиниці продукції за такого методу розрахунку зайвий. Це видно із самої формули (9.8). При зменшенні обсягу виробництва загальні постійні витрати за певний період не знижуються. Це означає, що в даному випадку зменшення прибутку відповідає його маржинальній величині, тобто

$$\Delta P = (C - C_{z.o}) \Delta N, \quad (9.9)$$

де $C_{z.o}$ — планові змінні витрати на одиницю продукції, грн.

Формально методи обчислення за формулами (9.8) і (9.9) не різняться. Але їх відмінність полягає у тому, що обчислення за (9.9) простіше і точніше. До змінних належать здебільшого прямі витрати, які точно обчислюються на одиницю продукції. Постійні витрати, як правило, непрямі й при калькулюванні в багатопродуктовому виробництві розподіляються між

виробами досить приблизно залежно від вибраної бази розподілу. Отже, перевагу слід надавати обчисленню за формулою (9.9).

3. Внутрішня матеріальна відповідальність обмежується відносинами між підрозділами підприємства, що не є юридичними особами і власниками майна, яке перебуває в їх оперативному розпорядженні. Тому таку відповідальність майновою в юридичному розумінні цього слова назвати не можна. Внутрішня матеріальна відповідальність підрозділів організується самим підприємством і ним регулюється, хоча це й здійснюється на загальних засадах цивільного права і методики визначення збитків. Крім цього, треба мати на увазі, що внутрішні відносини й адекватна їм матеріальна відповідальність здебільшого ґрунтуються не на договірній, а на плановій основі, тобто вони здійснюються в процесі виконання встановлених планових завдань і є інструментом їх реалізації.

Незважаючи на певну обмеженість, внутрішня матеріальна відповідальність відіграє важливу стимулюючу і дисциплінуючу роль. Кожний організаційний підрозділ повинен матеріально відповідати за недоліки в роботі, неякісне і несвоєчасне виконання робіт, спричинені збитки іншим підрозділам. Підрозділи підприємства поєднані технологічними і коопераційними зв'язками виготовлення продукції та надання послуг, працюють за чітко скоординованим планом. Тому невиконання одним із підрозділів своїх завдань призводить до негативних наслідків у інших підрозділах.

Внутрішня матеріальна відповідальність реалізується через систему економічних претензій виробничих, обслуговуючих підрозділів і функціональних служб у випадках порушення взаємних зобов'язань. Функціонування такої системи претензій і застосування економічних санкцій потребує чіткого організаційного забезпечення. Це стосується передусім сутності, термінів і порядку пред'явлення претензій, їх розгляду, реалізації і впливу на економічні інтереси підрозділів.

Система внутрішньої матеріальної відповідальності на основі економічних претензій включає такі регламентуючі складові:

— класифікатор претензій, в якому зазначається зміст типових порушень, і наслідки, що призводять до втрат (простої, брак тощо). Фрагмент такого класифікатора показано в табл. 9.1:

— документи, що фіксують факт порушень і на основі яких може бути оформлена претензія;

— порядок оформлення і подання претензії;

— терміни подання, розгляду і задоволення чи відхилення претензії;

— організація обліку пред'явлених і одержаних претензій;

— вплив пред'явлених і одержаних претензій на результати діяльності підрозділів та їх економічні інтереси;

— орган (комісія), що виконує арбітражні функції щодо взаємних внутрішніх і зовнішніх претензій;

— методика обчислення збитків (втрат) і величини претензій.

Принципова схема функціонування системи внутрішніх претензій показана на рис. 9.1. Вона дає загальне уявлення про її організацію. Щодо конкретних форм і методів реалізації матеріальної відповідальності, то вони можуть суттєво різнитися на різних підприємствах. На деяких підприємствах взагалі може бути відсутня подібна система матеріальної відповідальності підрозділів, що свідчить про невисокий рівень внутрішнього економічного механізму.

У системі внутрішньої матеріальної відповідальності на основі взаємних претензій особливої уваги заслуговують методичні питання обчислення збитків (втрат) підрозділів унаслідок порушень планової (договірної) дисципліни та способи врахування цих збитків і компенсацій через відповідні санкції (претензії) у показниках кінцевих результатів діяльності.

ФРАГМЕНТ КЛАСИФІКАТОРА ВНУТРІШНІХ ПРЕТЕНЗІЙ

Зміст порушення	Наслідок порушення	Документ про порушення
Несвоєчасна поставка матеріалів, деталей, інструменту тощо	Простій	Акт про простій
Поставка неякісних заготовок, деталей (скритий брак)	Брак	Акт про брак
Затримка виготовлення спеціального технологічного оснащення	Некомплектне виробництво	План (договір) забезпечення технологічним оснащенням
Помилки в технічній документації	Брак, простій	Акт про брак чи простій
І т.д.		

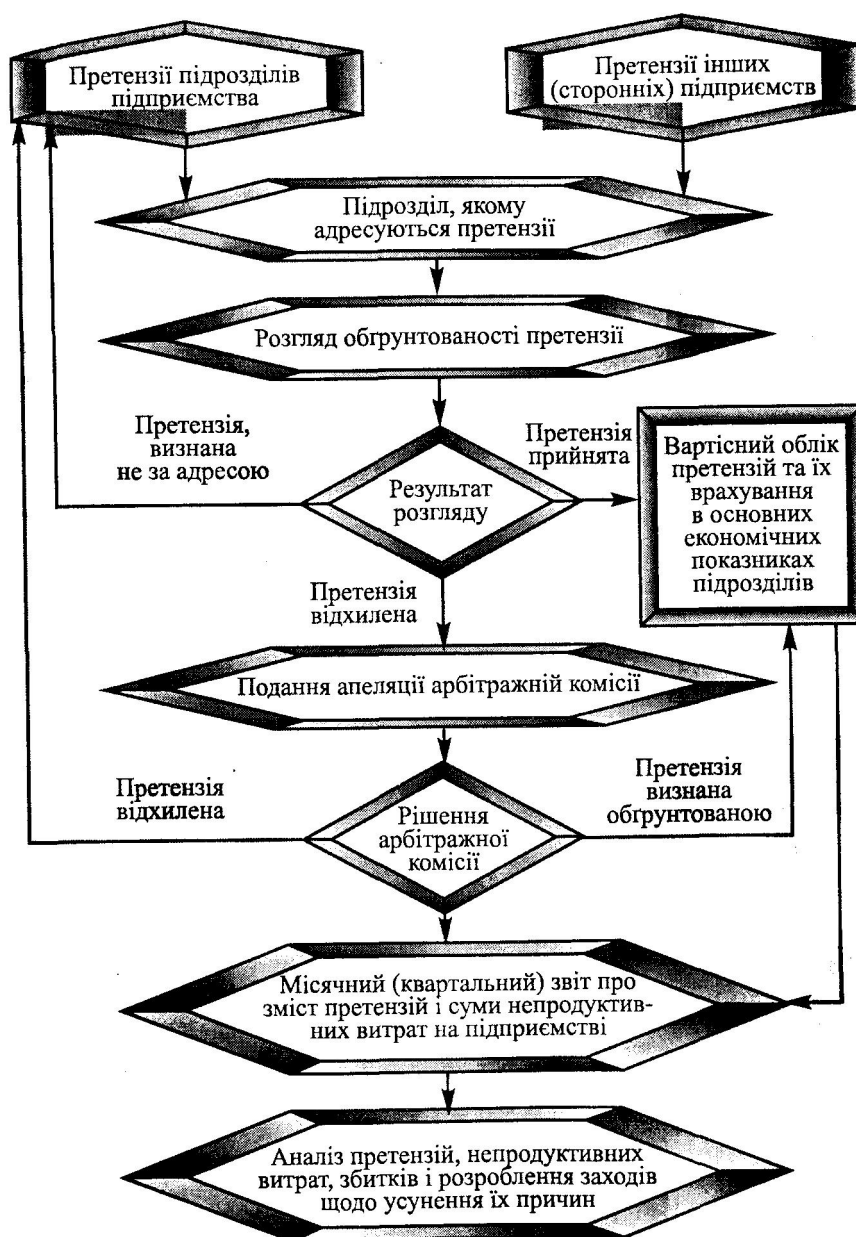


Рис. 9.1. Приблизна схема функціонування системи внутрішньої матеріальної відповідальності на основі взаємних претензій

ЗАДАЧІ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗКУ

ЗАДАЧА 1

Недопостачання комплектуючих виробів з вини механічного цеху призвело до простоювання у роботі складального цеху протягом 30 год на місяць. Для складального цеху планом передбачені такі показники:

- прибуток - 21000 грн;
- кількість робочих годин за місяць - 750 год.

Визначити суму прибутку, не одержаного складальним цехом через простоювання. Вказати суму штрафу та джерело його відшкодування.

ЗАДАЧА 2

Несвоєчасне надходження розкroєних деталей із розкрійного цеху у швейний призвело до простоювання у роботі швейного цеху. У зв'язку з цим цех недовипустив продукції на суму 9000 грн. Швейному цеху планом передбачався фонд оплати праці в сумі 14000 грн., запланований обсяг випущеної продукції - 225000 грн.

Визначити фактичну величину фонду оплати праці швейного цеху з урахуванням сплаченого йому штрафу. Вказати суму штрафу та джерело відшкодування збитків.

ЗАДАЧА 3

У зв'язку з несвоєчасним повідомленням про зміни в технічній документації зі сторони заводоуправління виникло простоювання у складальному цеху протягом 22 год в місяць. Складальному цеху запланований прибуток в сумі 18900 грн. за місяць. Планова кількість робочих годин - 580 год за місяць.

Визначити суму прибутку, не одержаного складальним цехом через простоювання. Вказати суму штрафу та джерело його відшкодування.

ЗАДАЧА 4

Несвоєчасне надходження розкroєних деталей із розкрійного цеху в швейний призвело до простоювання у роботі швейного цеху. У зв'язку з цим цех недовипустив продукції на суму 6400 грн. Швейному цеху планом передбачався фонд оплати праці в сумі 10200 грн., запланований обсяг випущеної продукції - 145000 грн.

Визначити фактичну величину фонду оплати праці швейного цеху з урахуванням сплаченого йому штрафу. Вказати суму штрафу та джерело відшкодування збитків.

ЗАДАЧА 5

Недопостачання комплектуючих виробів з вини механічного цеху призвело до простоювання у роботі складального цеху протягом 22 год на місяць. Для складального цеху планом передбачені такі показники:

- прибуток - 14600 грн.;
- кількість робочих годин за місяць - 750 год.

Визначити суму прибутку, не одержаного складальним цехом через простоювання. Вказати суму штрафу та джерело його відшкодування.

ЗАДАЧА 6

У зв'язку з несвоєчасним повідомленням про зміни в технічній документації зі сторони

заводоуправління виникло простоювання у складальному цеху протягом 15 год за місяць. Складальному цеху запланований прибуток в сумі 20400 грн за місяць. Планова кількість робочих годин - 615 год за місяць.

Визначити суму прибутку, не одержаного складальним цехом через простоювання. Вказати суму штрафу та джерело його відшкодування.

ЗАДАЧА 7

Через зрив поставляння контрагентом комплектувальних виробів завод знизив виробництво приладів П1 і П2, а через це не виконав зобов'язань щодо їх поставляння і заплатив штраф замовникові. Відповідні дані по зпзначених приладах наведені у таблиці.

Показник	Прилад П1	Прилад П2
1. Зниження обсягу виробництва і поставок, шт.	- 100	- 50
2. Ціна, грн.	200,0	300,0
3. Виробнича собівартість, грн.	160,0	230,0
4. Постійні витрати у виробничій собівартості, %	20,0	20,0
5. Заплачено штраф за зменшення поставки приладів, грн.	4200,0	3500,0

Обчислити втрачений заводом прибуток (збитки) внаслідок зниження виробництва і продажу приладів. Визначити загальний обсяг збитків заводу від порушення договірних зобов'язань.

ЗАДАЧА 8

На деревообробній фабриці виготовляють дерев'яні столи за спеціальним замовленням у кількості 7450 шт. Деревина для виробництва столів надходить від трьох постачальників, назвемо їх коротко буквами А, Б і В. Договірні зобов'язання (у м³) щодо поставляння матеріалів та їх виконання відбиває таблиця.

Постачальник	План поставляння	Фактично Поставлено	Відхилення (-,+)
А	500	480	-20
Б	650	600	-50
В	340	380	+40
Разом	1490	1460	-30

З одного кубометра деревини виготовляють 5 столів. Ціна стола 200 грн., виробнича його собівартість 150 грн., у тому числі постійні витрати, віднесені на виробничу собівартість, 30 грн. За зменшення поставки замовнику кількості столів фабрика заплатила штраф у сумі 6000 грн. З огляду на термінову закупівлю більшої кількості матеріалів, ніж передбачено договором, у постачальника В фабрика зазнала додаткових витрат на суму 2500 грн.

Обчислити втрачений підприємством прибуток унаслідок зниження виробництва і продажу столів. Визначити загальний обсяг збитків фабрики від неналежного виконання договірних зобов'язань. Розподілити збитки фабрики між постачальниками, що їх спричинили, для оформлення претензії щодо компенсації вимушених втрат.

ЗАДАЧА 9

Унаслідок невиконання договору поставки матеріалів контрагентом підприємство знизило випуск виробу А на 40 штук, виробу Б – на 55 штук. Ціни цих виробів і планові змінні

витрати на їх виготовлення такі: $C_A = 400$ грн., $C_B = 360$ грн., $C_{з.о.А} = 240$ грн., $C_{з.о.Б} = 180$ грн. Нестача матеріалів спричинила простої, за які сплачено робітникам 1800 грн. Додаткова зарплата становить 12%, відрахування на соціальні заходи 30%. За непоставку замовникові виробів А і Б у повному обсязі згідно з договором підприємство заплатило штраф у сумі 4000 грн.

Обчислити втрачений підприємством прибуток унаслідок зменшення обсягу виробництва і продажу продукції. Обчислити загальний розмір збитків від невиконання договірних зобов'язань для оформлення претензії постачальнику.

ТЕМА 10

АНАЛІЗ СИСТЕМИ «ВИТРАТИ—ВИПУСК—ПРИБУТОК»

1. СУТНІСТЬ І ПЕРЕДУМОВИ АНАЛІЗУ СИСТЕМИ «ВИТРАТИ—ВИПУСК—ПРИБУТОК».
2. АНАЛІЗ РІВНОВАГИ ТА БЕЗПЕКИ ОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.
3. ЗАЛЕЖНІСТЬ ПРИБУТКУ ВІД ОПЕРАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ ТА СТРУКТУРИ ВИТРАТ.

1. У зарубіжній практиці досить широко застосовується аналіз співвідношення «витрати—випуск—прибуток» (Cost-Volume-Pro-Profits Relationships, або коротко CVP). З огляду на оперативність та ефективність цього методу його популярність зростає і в Україні, особливо в останні роки. Називатимемо його надалі ВВП-аналіз.

За своєю сутністю ВВП-аналіз є досить простим, базується на відомих показниках і дає змогу оперативно оцінити вплив величини і структури витрат, обсягу продажу продукції на прибуток, аналізувати його залежність від рівня цін і структури виробництва, обґрунтовувати маркетингову стратегію. Із самої назви випливає, що ВВП-аналіз з'ясовує зв'язок між витратами, рівнем операційної активності та прибутком. Термін «операційна активність» характеризує результативність діяльності підприємства. Для виробничого підприємства вона визначається обсягом виготовленої продукції. Причому мається на увазі, що вся виготовлена продукція продана, тобто обсяг виробництва і продажу продукції за певний період збігаються. У результаті витрат факторів виробництва створюється продукція, від її продажу підприємство одержує прибуток.

Оскільки прибуток — основний результативний показник діяльності підприємства, важливо знати його залежність від двох попередніх — витрат та обсягу продукції. Ця залежність ускладнюється тим, що витрати поділяються на змінні й постійні, а обсяг виробництва і продажу продукції має непрості зв'язки з цінами на окремі вироби.

При ВВП-аналізі співвідношення «витрати—випуск—прибуток» спрощуються і припускається, що в їх основі лежать лінійні залежності. Тобто аналіз базується на таких передумовах:

- усі витрати можна чітко поділити на змінні й постійні;
- усі змінні витрати пропорційні, а постійні не містять елементів дегреуючих витрат і є лише функцією часу;
- ціни на вироби не залежать від обсягу виробництва і в межах розрахункового періоду стабільні.

Ці обмеження означають, що ВВП-аналіз здійснюється в межах даної виробничої та організаційної структури підприємства, тобто стосується короткострокового періоду. За цих умов функції витрат і обсягу виробництва (продажу) лінійні й виражаються так:

$$C = NC_{z.o.} + C_n, \quad (10.1)$$

$$B = NЦ, \quad (10.2)$$

де C — загальні витрати за певний період часу;

N — обсяг виробництва продукції у натуральному виразі;

$C_{z.o.}$ — змінні витрати на одиницю продукції, грн.;

C_n — постійні витрати за розрахунковий період, грн.;

B — обсяг виробництва і продажу в грошовому виразі (дохід), грн.;

$Ц$ — ціна одного виробу, грн.

У процесі ВВП-аналізу обчислюються й аналізуються такі показники:

— маржинальний прибуток (збитки);

- коефіцієнт маржинального прибутку;
- рівноважний обсяг операційної (**виробничої**) діяльності (точка беззбитковості);
- рівень безпеки операційної діяльності;
- обсяг операційної діяльності (обсяг виробництва), що забезпечує цільову прибутковість;
- операційний ліверидж (операційна залежність), який дає змогу оперативно аналізувати залежність прибутку від динаміки обсягу продукції і структури витрат.

При ВВП-аналізі важливе значення має показник маржинального прибутку і його відносна величина — коефіцієнт маржинального прибутку.

Маржинальний прибуток, який іноді називають покриттям, або внеском у прибуток, обчислюється за формулою

$$P_m = B - C_z, \quad (10.3)$$

де P_m — величина маржинального прибутку за певний період, грн.;

C_z — змінні витрати за цей самий період.

Отже, маржинальний прибуток дорівнює постійним витратам і операційному прибутку, тобто прибутку від продажу продукції:

$$P_m = C_n + P, \quad (10.4)$$

де P — операційний прибуток, грн.

Відповідно, операційний прибуток, або просто прибуток, є різницею

$$P = P_m - C_n. \quad (10.5)$$

Співвідношення між маржинальним прибутком і обсягом виробництва зручно аналізувати за допомогою відносного показника — коефіцієнта маржинального прибутку.

$$k_{п.м} = \frac{P_m}{B}, \quad (10.6)$$

де $k_{п.м}$ — коефіцієнт маржинального прибутку.

2. Операційна діяльність щодо виготовлення продукції або надання послуг вважається врівноваженою, коли виручка від продажу цієї продукції (послуг), тобто дохід, дорівнює сукупним витратам. Цей обсяг продукції ще називають точкою беззбитковості, оскільки на графіку в точці, що відповідає його величині, перетинаються функції витрат і виручки (доходу). Зазначений обсяг виробництва — точка беззбитковості — розмежовує сфери збиткового (ділянка 1) і прибуткового (ділянка 2) виробництва, як це показано нарис. 10.1.

Через наявність постійних витрат виробництво продукції до певного її обсягу (точки беззбитковості N_6) є збитковим, оскільки загальні витрати (сума змінних і постійних (C)) більші за виручку — $C > B$. Сфера збиткового виробництва ($N_{зб}$) на графіках перебуває в межах

$$0 \leq N_{зб} \leq N_6 \quad (10.7)$$

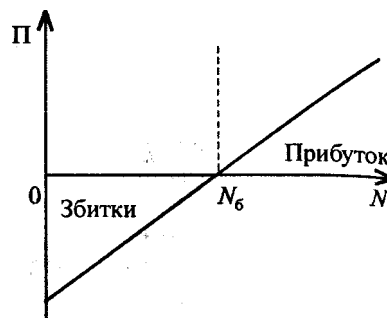


Рис. 10.1. Динаміка прибутку (збитків) залежно від обсягу (виробництва)

Зі зростанням обсягу виробництва за умови, що змінні витрати на одиницю продукції

менші за ціну, збитки зменшуються, і в точці беззбитковості вони дорівнюють нулю.

На практиці беззбитковий обсяг виробництва обчислюється, і, правило, аналітичне. Необхідна для цього формула виводиться досить просто. У точці беззбитковості виручка дорівнює сукупним витратам, тобто:

$$N_6 \Pi = N_6 C_{30} + C_n \quad (10.8)$$

Звідси маємо відому формулу:

$$N_6 = \frac{C_n}{\Pi - C_{30}}. \quad (10.9)$$

У чисельнику цієї формули постійні витрати, у знаменнику — маржинальний прибуток на одиницю продукції (питомий маржинальний прибуток).

На основі беззбиткового обсягу виробництва визначається рівень безпеки операційної діяльності. Критерієм такої безпеки є ступінь перевищення беззбиткового обсягу виробництва над фактичним (плановим) обсягом виготовленої продукції. Коефіцієнт безпеки операційної (виробничої) діяльності (k_6) обчислюється так:

• у разі визначення обсягу продукції у натуральному виразі (однопродуктове виробництво)

$$k_6 = \frac{N - N_6}{N}; \quad (10.10)$$

• у випадку вартісного (грошового) виразу обсягу продукції (багатопродуктове виробництво)

$$k_6 = \frac{B - B_6}{B}, \quad (10.11)$$

де N , B — фактичний або плановий обсяг продукції відповідно у натуральному і грошовому виразі.

Коефіцієнт безпеки операційної діяльності можна вважати мірою операційного ризику. Чим він більший, тим безпечніша ситуація з огляду на прибутковість діяльності. З його зростанням зменшується ризик зниження обсягу виробництва до точки рівноваги, і навпаки — при його зниженні такий ризик зростає.

3. Прибуток підприємства залежить від його операційної активності, яка на виробничих підприємствах виражається передусім обсягом виготовлення і продажу продукції. Якщо йдеться про динаміку активності, тобто темп її зміни, то на величину прибутку істотно впливає ще структура витрат, а саме: їх поділ на змінні та постійні витрати.

Під час аналізу залежності прибутку від операційної активності з'ясовуються два питання:

- який обсяг виробництва забезпечує цільовий прибуток підприємства;
- як реагує величина прибутку на зміну обсягу виробництва.

Цільовим у даному випадку називається прибуток, який підприємство хотіло б одержати в певному періоді виходячи зі своїх стратегічних завдань. Тому виникає питання, скільки треба виготовляти і продавати продукції за певних цін і рівня витрат, щоб зазначений прибуток забезпечити. Такий обсяг продукції обчислюється за формулами:

• за натурального виразу обсягу продукції

$$N_{ц} = \frac{C_n + \Pi_{ц}}{\Pi - C_{30}}, \quad (10.12)$$

або

$$N_{ц} = N_6 + \frac{\Pi_{ц}}{\Pi - C_{30}}; \quad (10.12a)$$

- у випадку вартісного виміру обсягу продукції

$$B_{ц} = \frac{C_{п} + \Pi_{ц}}{k_{п.м}}, \quad (10.13)$$

або

$$B_{ц} = B_{б} + \frac{\Pi_{ц}}{k_{п.м}}, \quad (10.13a)$$

де $N_{ц}$, $B_{ц}$ —обсяг продукції, що забезпечує цільовий прибуток відповідно у натуральному і грошовому виразі;

$\Pi_{ц}$ — цільовий прибуток, грн.

Тепер щодо відносної реакції прибутку на зміну обсягу виробництва. Цей аспект аналізу ще називають операційною залежністю. Вона визначається за допомогою такого показника, як операційний ліверидж (важіль).

Операційний ліверидж характеризує приріст прибутку на одиницю приросту обсягу виробництва, тобто

$$L = \frac{\Delta P_{п}}{\Delta P_{в}}, \quad (10.14)$$

де L — операційний ліверидж;

$\Delta P_{п}$ — зміна прибутку, %;

$\Delta P_{в}$ — зміна обсягу виробництва, %.

ЗАДАЧІ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗКУ

ЗАДАЧА 1

Однопродуктове підприємство виготовляє виріб А і продає його за ціною 250 грн. за штуку. Змінні витрати на один виріб 150 грн. Постійні витрати за рік становлять 200000 грн.

Обчислити мінімальний річний обсяг виготовлення і продажу виробу А, який забезпечує беззбитковість виробництва.

ЗАДАЧА 2

Змінні витрати однопродуктового підприємства на виріб Б 80 грн. Річні витрати на аренду виробничого приміщення 50000 грн.; витрати на управління, виробничо-господарське обслуговування 65000 грн.; амортизація власного устаткування 25000 грн. Ціна виробу 140 грн. Амортизаційні відрахування до загальної суми постійних витрат не включаються.

Визначити мінімальний річний обсяг виготовлення і продажу виробу Б, який забезпечує готівкову беззбитковість.

ЗАДАЧА 3

Підприємство виготовляє три вироби, показники яких наведено у таблиці. Загальні річні постійні витрати становлять 144000 грн.

Показники виробів

Виріб	Ціна, грн.	Змінні витрати, грн.	Маржинальний прибуток, грн.	Частка у загальному випуску
А	100,0	60,0	40,0	0,30
Б	180,0	100,0	80,0	0,50
В	210,0	110,0	100,0	0,20

Визначити річний обсяг виготовлення і продажу кожного виробу в заданій пропорції, який забезпечує беззбитковість виробництва.

ЗАДАЧА 4

Річний обсяг виробництва і продажу продукції підприємства становить 1200000 грн. Адміністративні витрати, витрати на збут і загальновиробничі постійні витрати 300000 грн. на рік. Змінні витрати на 1000 грн. випуску продукції становлять 600 грн. Власний капітал підприємства 800000 грн.

Обчислити маржинальний і операційний прибуток, коефіцієнт маржинального прибутку. Визначити обсяг беззбиткового виробництва і коефіцієнт безпеки виробництва. Обчислити обсяг виробництва, який забезпечує рентабельність власного капіталу на рівні 20%.

ТЕМА 11

РЕГУЛЮВАННЯ ТА ОЦІНКА ВИРОБНИЧИХ ЗАПАСІВ

1. ОПТИМІЗАЦІЯ ЗАПАСІВ ТА ІНТЕРВАЛІВ ПОСТАВКИ МАТЕРІАЛІВ.
2. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ З ФІКСОВАНОЮ ВЕЛИЧИНОЮ ЗАПАСУ.
3. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ З ФІКСОВАНИМ ІНТЕРВАЛОМ ЧАСУ МІЖ ПОСТАВКАМИ.
4. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ З ФІКСОВАНОЮ ВЕЛИЧИНОЮ ЗАПАСУ ТА ФІКСОВАНИМ ІНТЕРВАЛОМ ЧАСУ МІЖ ПОСТАВКАМИ.
5. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ “ТОЧНО ЗА ЧАСОМ”.
6. ОЦІНКА РУХУ ВИРОБНИЧИХ ЗАПАСІВ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА СОБІВАРТІСТЬ ПРОДУКЦІЇ.

1. На рівні підприємства запаси належать до об'єктів, які потребують великих капіталовкладень, і тому являють собою один із чинників, що визначають політику підприємства та впливають на рівень ефективності його функціонування. Проте більшість підприємств не приділяють належної уваги питанням управління виробничими запасами і постійно недооцінюють свої майбутні потреби в наявних запасах, унаслідок чого змушені нести додаткові витрати.

Виробничі запаси на підприємстві становлять більшість сукупного запасу товарно-матеріальних цінностей. За природно-речовинним складом розрізняють такі основні групи виробничих запасів:

- сировина та основні матеріали — предмети, що створюють матеріальну основу продукції;
- допоміжні матеріали — предмети, які використовуються при перетворенні сировини та інших матеріалів для надання продукції специфічних характеристик, обслуговування засобів праці, догляду за ними та полегшення процесу виробництва;
- напівфабрикати та комплектуючі вироби — матеріали, які пройшли попередню обробку та необхідні для процесу виробництва поряд з основними матеріалами та сировиною;
- зворотні відходи виробництва — залишки сировини та матеріалів, які виникають у процесі виробництва;
- паливо — технологічне та для задоволення господарських потреб;
- тара і тарні матеріали — предмети для упакування, транспортування і зберігання продукції та матеріалів;
- запасні частини — предмети, які використовують для заміни та ремонту деталей двигунів, обладнання та ін.;
- в малоцінні та швидкозношувані предмети.

Управління запасами має два основні аспекти. Один стосується забезпечення підприємства виробничими запасами для виготовлення необхідного продукту в достатній кількості, у визначені терміни та в потрібному місці. Другий аспект пов'язаний з витратами на підтримання певного рівня запасів. Виходячи з цих положень на підприємстві регулюють рівень матеріальних запасів виробництва. При цьому визначають терміни та обсяги замовлень (коли та скільки замовляти) і розробляють моделі, які допомагають у прийнятті таких рішень.

Під час регулювання запасів необхідно враховувати, що всі матеріальні ресурси, які зберігаються, суттєво різняться з точки зору їх вартості, потенційного прибутку (або збитків), обсягу можливих втрат від браку запасів. Тому розподіляти зусилля з управління запасами необхідно, беручи до уваги відносну значущість предметів зберігання. У цьому плані найбільш поширеним є метод *ABC*, який дає змогу класифікувати матеріальні запаси відповідно до певного показника їх значущості. Сутність цього методу полягає в тому, що всі

матеріальні ресурси, які зберігаються на складах підприємства, розподіляються (ранжуються) в порядку зменшення обсягів їх річної потреби. Обсяг щорічного споживання в грошовому виразі за кожною позицією номенклатури матеріалів записується зростаючим підсумком відносно попередніх позицій.

Результати систематизації є основою для прийняття рішень щодо вибору оптимізаційних моделей, а також визначення періодів контролю за запасами (наприклад, група *A* контролюється щодоби; *B* — щомісяця; *C* — щоквартально).

Метод *ABC* використовується для поліпшення роботи різних сфер виробничої діяльності. Один з основних способів його застосування — сфера обслуговування, де менеджер акцентує увагу на основних аспектах обслуговування, поділяючи їх на найважливіші, важливі та не дуже важливі. Сутність у тому, щоб не переоцінити другорядних аспектів обслуговування за рахунок справді важливих.

Найбільший ефект метод *ABC* дає в комбінації з іншим методом — *XYZ*-аналізом, згідно з яким запаси класифікуються залежно від характеру їх споживання та достовірності прогнозування змін в їх споживанні. Категорія *X* — це група, що характеризується стабільною величиною споживання (наприклад, для сировини існують норми витрачання кожного її виду) та високою достовірністю прогнозу терміну споживання. До категорії *Y* належать ресурси, потреба в яких характеризується певними тенденціями (наприклад сезонними коливаннями) та середніми можливостями їх прогнозування. Ресурси, що належать до категорії *Z*, використовуються нерегулярно, величину їх споживання прогнозувати важко.

Порівняння результатів *XYZ*-аналізу та даних методу *ABC* дає змогу поділити запаси на дев'ять блоків, кожен з яких має дві характеристики: вартість запасів та достовірність прогнозування потреби в них.

2. У теорії управління запасами розроблені дві основні системи управління: система управління з фіксованою величиною запасу та система управління з фіксованим інтервалом часу між замовленнями.

Система з фіксованою величиною запасу. Основним параметром цієї системи є величина замовлення.

У вітчизняній практиці часто виникає ситуація, коли величина замовлення визначається організаційними міркуваннями. Наприклад, зручністю транспортування або можливістю завантаження складських приміщень.

Однак у системі з фіксованою величиною замовлення обсяг закупівлі має бути не тільки раціональним, а й оптимальним. Критерієм оптимізації є мінімум сукупних (загальних) витрат на зберігання запасів і повторення замовлення. Цей критерій ураховує три фактори, які впливають на величину загальних витрат, а саме: площу складських приміщень, витрати на зберігання запасів, вартість оформлення замовлення. Ці фактори тісно пов'язані між собою. Бажання максимально зменшити витрати на зберігання запасів зумовлює збільшення витрат на оформлення та поставку замовлення. Економія витрат на повторення замовлення призводить до збитків, пов'язаних з утриманням надлишкових складських приміщень, та знижує рівень якості обслуговування споживача. При максимальному завантаженні складських приміщень значно збільшуються витрати на зберігання запасів, підвищується ризик виникнення неліквідних запасів.

Таким чином, величина запасів матеріалів істотно впливає на ефективність роботи підприємства, і вплив цей не однозначний. З одного боку, збільшення запасів унаслідок постачання великими партіями потребує більших оборотних коштів, додаткових витрат на зберігання матеріалів, компенсацію можливого псування та втрат. Ці втрати й витрати можна вважати пропорційними величині запасу, тобто партії поставки.

З іншого боку, постачання великими партіями зменшує кількість поставок і транспортно-заготівельні витрати, бо останні відносно мало залежать від величини партії поставки, а більшою мірою обумовлені кількістю цих партій (витрати на оформлення, пересилання

документів, роз'їзди агентів, транспортування тощо). Зменшення величини партії поставок зумовлює зворотний ефект: втрати й витрати, пов'язані зі зберіганням запасів, зменшуються, а транспортно-заготівельні витрати зростають.

Використання критерію мінімізації сукупних витрат на зберігання запасів і повторне замовлення не мають сенсу, якщо термін виконання замовлення досить тривалий, попит і ціни на елементи виробничих запасів істотно коливаються. У такому разі недоцільно економити на зберіганні запасів. Це може призвести до порушення безперервного обслуговування споживача. В інших випадках визначення оптимальної величини запасу забезпечує зменшення витрат на їх зберігання без втрати якості обслуговування.

Оптимальна величина запасу за критерієм мінімізації сукупних витрат на зберігання та повторення запасів розраховується за формулою Вільсона:

$$n_m = \sqrt{\frac{2M_p C_n}{C_m K_n}}, \quad (11.1)$$

де M_p — річна потреба у матеріалах;

C_n — транспортно-заготівельні витрати на одну партію поставки;

C_m — ціна одиниці матеріалу без урахування транспортно-заготівельних витрат;

K_n — коефіцієнт, що враховує втрати, пов'язані з відволіканням коштів у запаси й витрати на зберігання матеріалів.

Для розрахунку параметрів системи використовують такі вихідні дані:

- потреба у продукті, що замовляється, од.;
- оптимальна величина запасу, од.;
- термін поставки, днів;
- можливе затримання поставки, днів.

Гарантійний (страховий) запас потрібний на випадок можливої затримки надходження чергової партії матеріалів. Відтворення гарантійного запасу здійснюється у процесі наступних поставок через використання іншого розрахункового параметру даної системи — граничного рівня запасу.

Граничний рівень запасу визначає рівень запасу, при досягненні якого здійснюється наступне замовлення. Величина граничного рівня розраховується таким чином, що надходження матеріалів на склад відбувається в момент зменшення поточного запасу до гарантійного рівня. Розрахунок граничного рівня запасу не враховує затримання його постачання.

Третій основний параметр системи управління запасами з фіксованою величиною — максимальний запас. На відміну від попередніх двох параметрів він не впливає безпосередньо на функціонування системи в цілому. Цей рівень запасу визначається для забезпечення ефективного завантаження площ з точки зору критерію мінімізації сукупних витрат.

3. Згідно з цією системою замовлення здійснюються в жорстко визначені моменти часу з рівними інтервалами, наприклад один раз на місяць, один раз на тиждень тощо.

Визначити інтервал часу між замовленнями можна з урахуванням оптимальної величини запасу за формулою:

$$t_n = T \div \frac{M_p}{n_m}, \quad (11.2)$$

де T — кількість робочих днів на рік;

M_p — річна потреба у матеріалах;

n_m — оптимальна партія поставки, од.

Вихідні дані для розрахунку параметрів системи такі:

- потреба в матеріалах, од.;
- інтервал часу між замовленнями, днів;
- термін поставки, днів;

- можлива затримка поставки, днів.

Гарантійний (страховий) запас, як і в попередньому випадку, дає можливість забезпечувати потребу протягом очікуваної затримки постачання.

У цій системі момент замовлення визначено заздалегідь, тому розрахунковим параметром є величина запасу. Її обчислення базується на прогнозованому рівні споживання до моменту надходження запасу на склад підприємства (або підрозділу).

Розрахунок величини запасу в системі з фіксованим інтервалом часу між поставками здійснюється за формулою:

$$n_p = M_{max} - M_n + M_d. \quad (11.3)$$

де M_{max} — максимальний запас, од.;

M_n — поточний запас, од.;

M_d — середньодобові витрати запасу, од.

Як видно з формули (11.3), величина запасу розраховується таким чином, що за умови чіткої відповідності фактичного споживання за період поставки очікуваному нова партія поповнює запас на складі до максимального рівня. Справді, різниця між максимальною та поточною величинами запасу визначає величину запасу, яка необхідна для відновлення запасу до максимального рівня на момент розрахунку, а очікуване споживання за період поставки забезпечує це відновлення в момент здійснення постачання.

4. Порівняння розглянутих систем управління показує, що кожна з них має як певні позитивні сторони, так і вади (табл. 11.1).

Система з фіксованою величиною запасу вимагає безперервного обліку поточного запасу на складі.

Таблиця 11.1

ПОРІВНЯННЯ ОСНОВНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ

Система	Переваги	Вади
З фіксованою величиною запасу	Менший рівень максимального запасу Економія витрат на утримання запасів на складі за рахунок скорочення площ під запаси	Необхідність здійснення постійного контролю наявності запасів на складі
З фіксованим інтервалом часу між поставками	Відсутність постійного контролю наявності запасів на складі	Високий рівень максимального запасу Збільшення витрат на утримання запасів на складі за рахунок збільшення площ під запаси

І навпаки, система з фіксованим інтервалом поставки потребує лише періодичного контролю кількості запасу. Необхідність постійного обліку запасу в системі з фіксованою величиною запасу можна вважати її основною вагою. Відсутність необхідності такого контролю в системі з фіксованим інтервалом поставок є основною її перевагою порівняно з попередньою системою.

Проте в системі з фіксованою величиною запасу максимальний запас завжди менший, ніж в іншій системі. Це зменшує витрати на утримання запасів на складі за рахунок скорочення площ під запаси, що, у свою чергу, є перевагою системи з фіксованою величиною запасу перед системою з фіксованим інтервалом поставки.

В основу інших систем управління запасами покладені елементи наведених вище систем з фіксованою величиною запасу та з фіксованим інтервалом між поставками.

Найбільш поширеною у вітчизняній практиці господарювання є система «максимум—мінімум», згідно з якою запаси поповнюються до рівня, не нижчого за їхню мінімальну величину, а після надходження чергової партії не перевищують установлений максимальний обсяг. Для забезпечення цих умов чергова партія матеріалів замовляється за такої величини поточного запасу, якої вистачить для роботи до її надходження.

5. Одним із нових сучасних підходів до організації виробничого процесу є запровадження системи «точно за часом» («just in time»), згідно з якою обробка та рух матеріалів і виробів здійснюється точно в той момент, коли в них виникає потреба.

Основна ідея системи полягає в тому, щоб скоротити виробничий процес та оптимізувати використання ресурсів. Для цього мають бути забезпечені такі умови:

- відсутність порушень у процесі виробництва;
- наявність гнучкості виробничої системи;
- короткий термін підготовки і виконання **всіх** виробничих процесів;
- мінімальна величина матеріальних запасів;
- відсутність необґрунтованих витрат.

Характерна риса системи «точно за часом» — наявність високоспеціалізованих та ефективних виробничих центрів, які поєднують обладнання та інструменти для обробки групи деталей з відповідними технологічними вимогами. Формування таких центрів має певні переваги: скорочується час переходу до нового виду виробів, ефективно використовується обладнання, у працівників зростають можливості для оволодіння суміжними спеціальностями. Поєднання високої ефективності роботи виробничих центрів з невеликими запасами (або їх повною відсутністю) створює умови для мінімізації обсягів незавершеного виробництва. Переваги та недоліки системи «точно за часом» узагальнені в табл. 11.2.

Таблиця 11.2

ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ СИСТЕМИ «ТОЧНО ЗА ЧАСОМ»

Переваги	Недоліки
Скорочення запасів	Невеликі запаси підвищують ризик зупинки виробничого процесу внаслідок непередбачених ситуацій Упровадження системи вимагає докорінної перебудови організації процесу виробництва, що потребує великих ресурсних затрат
Зменшення складських площ	
Висока пропускну спроможність	
Активність та зміцнення мотивації робітника	
Повільний ритм роботи	
Високі прибутки та продуктивність	
Висока якість обслуговування	
Висока гнучкість системи	
Своєчасна доставка	

Одним з відомих різновидів системи «точно за часом» є так звана система «канбан», що була впроваджена «Тойотою» у 80-х роках. Канбан — слово японського походження, яке означає «сигнал», або «візуальний запис». По суті, це картка, яку використовують для замовлення комплектних виробів з попередньої дільниці. У системі «канбан» жодна деталь чи партія деталей не може переміщуватися або оброблятися без такої картки.

Упровадження системи «канбан» надає підприємству **такі** переваги:

- швидкість і надійність постачання;

- високу якість обслуговування;
- дизайн / інженерне рішення;
- зменшення витрат на одиницю виробу.

Деякі з цих факторів важко вимірювати у грошовому виразі (наприклад, швидкість та надійність постачання, якість і дизайн), тому що вони не пов'язані безпосередньо з вартістю продукту. Проте вони становлять основу конкурентоспроможності та активно використовуються у конкурентній боротьбі.

Головним позитивним моментом цієї системи є зниження витрат за рахунок зменшення запасів. Але недосконалість вітчизняної контрольної системи, низький рівень договірно-правової культури менеджменту та вимог виробничої поведінки робітників не дає змоги без високого ризику впровадити елементи системи «канбан».

6. Згідно зі світовою практикою та положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку, що впроваджуються в Україні з 2000 р., при відпуску запасів у виробництво та іншому вибутті оцінка їх здійснюється за одним з таких методів:

- ідентифікованої собівартості відповідної одиниці запасів;
- середньозваженої собівартості;
- собівартості перших за часом надходження запасів (ФІФО);
- собівартості останніх за часом надходження запасів (ЛІФО);
- нормативних затрат;
- ціни продажу.

Запаси оцінюються за *ідентифікованою собівартістю*, якщо вони відпускаються для спеціальних замовлень і проектів та не замінюють один одного. Цей метод забезпечує високу точність, однак потребує великих затрат часу, оскільки передбачає обробку великої кількості інформації стосовно широкої номенклатури матеріальних запасів.

Оцінка за середньозваженою собівартістю проводиться по кожній номенклатурній позиції запасів. Вона виражається відношенням сумарної вартості залишку таких запасів на початок звітного місяця і вартості одержаних у звітному місяці запасів до загальної кількості запасів на початок звітного місяця й одержаних у звітному місяці запасів.

Даний метод вимагає періодичного обчислення собівартості одиниці матеріалу у розрахунковому періоді (як правило, протягом місяця). При використанні цього методу допускається деяке спрощення реального руху запасів: вважається, що весь запас за розрахунковий період надійшов та відпущений у виробництво наприкінці цього періоду.

Оцінка запасів за *методом ФІФО* передбачає, що запаси використовуються у тій послідовності, у якій вони надходили на підприємство. Тобто запаси, які першими відпускаються у виробництво, оцінюються за собівартістю перших за часом надходжень. При цьому вартість залишку запасів на кінець звітного періоду визначається за собівартістю останніх за часом надходження запасів.

Залежно від швидкості обігу виробничих запасів за такого методу облікові витрати можуть відставати від реальної їх величини. Тому використання методу ФІФО під час високих темпів інфляції та зростання цін завищує обліковий прибуток порівняно з дійсною його величиною, враховуючи нові ціни на матеріали. Вартість запасів у балансі в цьому разі відображається **за** собівартістю, наближеною до моменту складання звітності, тому що запаси, які надійшли першими, першими надходять у виробництво.

Оцінка запасів за *методом ЛІФО* передбачає, що запаси використовуються у послідовності, яка протилежна їх надходженню на підприємство. Тобто запаси, які першими надходять у виробництво, оцінюються за собівартістю останніх за часом надходжень. При цьому вартість залишку запасів на кінець звітного місяця визначається за собівартістю перших **за** часом одержання запасів.

При застосуванні цього методу вартість матеріалів у фінансовій звітності відображається за їх поточною вартістю, тому прибуток від реалізації продукції близький до реального. У

балансі вартість запасів з часом зменшується внаслідок обліку залишків за найменшою фактичною собівартістю.

Оцінка за нормативними затратами полягає у застосуванні норм витрат на одиницю продукції (робіт, послуг), які встановлені підприємством з урахуванням нормальних рівнів використання запасів, праці, виробничих потужностей і діючих цін. Для забезпечення максимального наближення нормативних затрат до фактичних норми затрат і ціни повинні регулярно перевірятися і переглядатися.

Вибір того чи іншого методу оцінки виробничих запасів має велике економічне значення: він впливає на економічні результати (величину прибутку, а отже і величину податків) діяльності підприємства. Тому доцільно дотримуватися таких принципів: при зниженні цін на ресурси доцільніше використовувати метод ЛІФО; за умов інфляції та підвищення цін — метод ФІФО; у разі коливання цін — метод середньозваженої вартості.

Ефективність управління обіговими коштами підприємства, до яких відносять виробничі запаси, обумовлюється багатьма чинниками — як зовнішніми, що не залежать від діяльності підприємства, так і внутрішніми, на які підприємство може та повинно активно впливати.

До зовнішніх чинників належать загальний стан економічної ситуації в країні та регіоні, особливості та нестабільність податкового законодавства, умови надання кредитів та процентні ставки, наявність цільового фінансування.

Однак не меншу роль відіграють внутрішні чинники, які підприємство має активно використовувати з метою підвищення ефективності використання обігових коштів. Основні з них покладені в основу раціонального та економного використання матеріальних і паливно-енергетичних ресурсів.

Зменшення матеріалу та енергомісткості продукції дає змогу підприємству:

- поліпшити своє фінансове становище за рахунок зменшення собівартості продукції та збільшення прибутку;
- збільшити обсяг випуску продукції за умов незмінності обсягів використання сировини та матеріалів;
- за рахунок зменшення цін на продукцію успішно конкурувати з іншими підприємствами на ринках збуту;
- зменшити нормативний обсяг обігових коштів, які необхідні підприємству для нормального функціонування.

Раціональному використанню матеріальних ресурсів на підприємстві сприяє реалізація сучасних концепцій управління виробничими запасами. Великі резерви збільшення ефективності діяльності підприємства закладені саме в раціональному управлінні виробничими запасами.

ЗАДАЧІ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗКУ

ЗАДАЧА 1

Підприємство спеціалізується на виготовленні окулярів. Виробнича потужність його 500000 окулярів на рік, яка використовується на 90%. Для виготовлення окулярів потрібні лінзи. Ціна однієї лінзи 4 грн. Витрати на оформлення і поставку однієї партії лінз (оформлення документації, транспортні витрати, поїздки агентів з постачання тощо) 450 грн. Витрати підприємства на утримання запасу лінз (капітал у запасах, утримання складу і т.п.) становлять 15% від їх вартості.

Визначити оптимальну партію поставки лінз на підприємство. Встановити періодичність постачання лінз протягом року.

ЗАДАЧА 2

Підприємство планує протягом III кварталу 2001 року відпустити у виробництво 400 т

матеріалів за ціною 30 грн. Прогнозні дані про рух матеріалів підприємства наведено в таблиці:

Рух матеріалів	Кількість, т	Ціна, грн.
Залишок на початок періоду	70	30
Придбано: 17.07.	150	31
13.08.	200	29
20.09.	50	33

Визначити собівартість матеріалів, відпущених у виробництво протягом періоду в разі застосування одного з таких методів оцінювання товарних запасів:

- а) методу середньозваженої вартості;
- б) методу ФІФО;
- в) методу ЛІФО.

Розрахувати вартість залишків матеріалів на складі за кожним з названих методів. Проаналізувати, який з цих методів найпривабливіший для підприємства за критерієм прибутковості.

ТЕМА 12

АДАПТАЦІЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДО ЗМІНИ ЇЇ ЗАВАНТАЖЕННЯ

1. АДАПТАЦІЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДО ЗМІНИ ЇЇ ЗАВАНТАЖЕННЯ
2. ВИБІР ФОРМИ ПРИДБАННЯ УСТАТКУВАННЯ ЗА КРИТЕРІЄМ ВИТРАТ

1. Вивчаючи адаптацію операційної системи, слід з'ясувати сутність пристосування технологічного устаткування до певного обсягу виробництва, форми, параметри, критерії і саму процедуру адаптації.

Ідеться про те, як оптимально використати устаткування під час виконання певного обсягу роботи (виготовлення продукції). Критерієм тут є експлуатаційні витрати. Система технологічного устаткування адаптується до заданого обсягу виробництва (його зміни) за кількістю машин, інтенсивністю і часом їх роботи.

Кількісна адаптація устаткування безпосередньо пов'язана зі зміною його наявної кількості, тобто передбачає придбання або вилучення з експлуатації певних машин. Першочергове значення має перша проблема, що вимагає інвестиційних витрат. Існує кілька фінансових альтернатив придбання устаткування. До них належать: купівля устаткування за власні кошти, за взятий у банку кредит і придбання його за договором лізингу (оренди).

2. Виникає кілька важливих питань, які слід з'ясувати у ході дослідження проблеми адаптаційних процесів в операційних системах.

По-перше, яку кількість одиниць обладнання кожного функціонального виду повинно мати підприємство з точки зору максимізації своєї вигоди. Надмірне число агрегатів призводить до додаткових витрат, пов'язаних з їх неповним завантаженням. З іншого боку, менше число машин може стати в якийсь момент причиною недоодержання підприємством вигод унаслідок втрати замовлень через уже повне завантаження його операційної системи.

По-друге, для з'ясування всіх наслідків для підприємства, пов'язаних зі зміною кількості машин, що використовуються у виробництві, інформації про замовлення, ціни на кінцеву продукцію та ті витрати на її виготовлення, які визначаються виходячи з адаптаційних можливостей, сформульованих і розглянутих вище, ще недостатньо. Це пов'язано з наявністю різних форм відчуження та залучення обладнання для операційної системи підприємства. Такими формами можуть бути, наприклад, відповідно здача машин в оренду, їх продаж або ж придбання обладнання за допомогою лізингу, купівлі. Причому кожна з наведених форм залучення (відчуження) обладнання містить у собі цілий набір можливих її варіантів залежно від значень параметрів, які становлять зміст цієї форми.

Отже, вивчення процесу адаптації в операційній системі підприємства до змін рівня зайнятості в такому часовому періоді, коли підприємство має можливість змінювати величину парку обладнання, потребує вивчення цілої низки проблем. Нижче досліджується задача вибору форми залучення засобів праці.

Вибір того чи іншого варіанта придбання обладнання пов'язаний з оцінкою приведених до теперішнього часу витрат по кожній альтернативі. Перевага, природно, віддається тій із них, що пов'язана з меншими витратами.

Як можливі форми придбання машин підприємством розглянемо варіанти купівлі обладнання з використанням для цього фінансового кредиту банку й одержання машин у результаті здійснення лізингової операції. Порівняльна оцінка вказаних варіантів одержання обладнання за критерієм мінімуму приведених до теперішнього часу витрат потребує вивчення структури та методу нарахування грошових платежів для кожного з них.

Відплив грошових коштів, пов'язаний із купівлею обладнання за допомогою фінансового кредиту банку, містить у собі як складові елементи суми, які погашають заборгованість за кредитом, та суми, що виплачуються кредитором як плата за одержаний кредит. Остання

складова встановлюється в процентах від суми кредиту за певний період (місяць, рік) користування ним. Погашення кредиту і нарахованих за ним процентів здійснюється у порядку, який установлюється сторонами при укладенні угоди про надання кредиту. Розмір процентних ставок установлюється банком і визначається в кредитному договорі залежно від кредитного ризику, наданого забезпечення, попиту і пропозиції, які склалися на кредитному ринку, строку користування кредитом, облікової ставки та інших чинників.

Щодо лізингових операцій, то Законом України «Про лізинг» визначено такі обов'язкові складові лізингових платежів:

- сума, яка відшкодовує при кожному платежі частину вартості об'єкта лізингу, що амортизується за строк, за який вноситься лізинговий платіж;
- сума, що сплачується лізингодавцю як процент за залучений ним кредит для придбання майна за договором лізингу;
- платіж як винагорода лізингодавцю за отримане у лізинг майно;
- сума відшкодування страхових платежів за договором страхування об'єкта лізингу, якщо об'єкт застрахований лізингодавцем;
- інші витрати лізингодавця, передбачені договором лізингу. Результати вивчення практики лізингу показують, що до складу платежів можуть також входити:
- митні платежі;
- премія лізингодавцю за ризик.

Що стосується методу нарахування лізингових платежів, то аналіз договорів лізингу та відповідної науково-методичної літератури показує існування таких основних методів:

- з регулярним періодичним відшкодуванням вартості майна рівними або нерівними частками;
- з відстрочкою платежів;
- з авансовим платежем;
- за обраною сторонами договору підставою.

ТЕСТИ

з курсу «Внутрішній економічний механізм підприємства»

1. У виробничо-технічному плані підприємство – це:

- а) техніко-технологічний комплекс, система робочих машин та механізмів, дібраних пропорційно до кількості й потужності та згідно з видами продукції (робіт, послуг), що випускаються;
- б) первинна ланка промисловості, виробнича одиниця економіки країни з певною внутрішньою структурою, зовнішнім оточенням, закономірностями функціонування та розвитку;
- в) виокремлена ланка промисловості, що визначається певною господарською, фінансовою, економічною самостійністю;
- г) складна динамічна система, яка характеризується великим обсягом, інтенсивністю та різноспрямованістю інформаційних зв'язків між підсистемами й елементами, а також зовнішнім оточенням.

2. Організаційно підприємство становить:

- а) техніко-технологічний комплекс, систему робочих машин та механізмів, дібраних пропорційно до кількості й потужності та згідно з видами продукції (робіт, послуг), що випускаються;
- б) первинну ланку промисловості, виробничу одиницю економіки країни з певною внутрішньою структурою, зовнішнім оточенням, закономірностями функціонування та розвитку;
- в) виокремлену ланку промисловості, що визначається певною господарською, фінансовою, економічною самостійністю;
- г) складну динамічну систему, яка характеризується великим обсягом, інтенсивністю та різноспрямованістю інформаційних зв'язків між підсистемами й елементами, а також зовнішнім оточенням.

3. В економічному аспекті підприємство становить:

- а) техніко-технологічний комплекс, систему робочих машин та механізмів, дібраних пропорційно до кількості й потужності згідно з видами продукції (робіт, послуг), що випускаються;
- б) первинну ланку промисловості, виробничу одиницю економіки країни з певною внутрішньою структурою, зовнішнім оточенням, закономірностями функціонування та розвитку;
- в) виокремлену ланку промисловості, що визначається певною господарською, фінансовою, економічною самостійністю;
- г) складну динамічну систему, яка характеризується великим обсягом, інтенсивністю та різноспрямованістю інформаційних зв'язків між підсистемами й елементами, а також зовнішнім оточенням.

4. В інформаційному аспекті підприємство становить:

- а) техніко-технологічний комплекс, систему робочих машин і механізмів, дібраних пропорційно до кількості та потужності згідно з видами продукції (робіт, послуг), що випускаються;

- б) первинну ланку промисловості, виробничу одиницю економіки країни з певною внутрішньою структурою, зовнішнім оточенням, закономірностями функціонування та розвитку;
- в) виокремлену ланку промисловості, що визначається певною господарською, фінансовою, економічною самостійністю;
- г) складну динамічну систему, яка характеризується великим обсягом, інтенсивністю та різноспрямованістю інформаційних зв'язків між підсистемами й елементами, а також зовнішнім оточенням.

5. Гнучкість виробничої системи забезпечується завдяки:

- а) збільшенню кількості підрозділів усередині підприємства з одночасним зменшенням їх розмірів;
- б) збереженню стабільної базової форми організаційної структури, основу якої становлять невеликі самостійні в господарському розумінні вузькоспеціалізовані підрозділи;
- в) створенню характерних для малих підрозділів якостей, а саме: інноваційності, керованості, наявності підприємницьких рис;
- г) усі попередні відповіді правильні.

6. Стійкість виробничої системи забезпечується завдяки:

- а) збільшенню кількості підрозділів усередині підприємства з одночасним зменшенням їх розмірів;
- б) збереженню стабільної базової форми організаційної структури, основу якої становлять невеликі самостійні в господарському розумінні вузькоспеціалізовані підрозділи;
- в) створенню характерних для малих підрозділів якостей, а саме: інноваційності, керованості, наявності підприємницьких рис;
- г) усі попередні відповіді правильні.

7. Адаптивність виробничої системи забезпечується завдяки:

- а) збільшенню кількості підрозділів усередині підприємства з одночасним зменшенням їх розмірів;
- б) збереженню стабільної базової форми організаційної структури, основу якої становлять невеликі самостійні в господарському розумінні вузькоспеціалізовані підрозділи;
- в) створенню характерних для малих підрозділів якостей, а саме: інноваційності, керованості, наявності підприємницьких рис;
- г) усі попередні відповіді правильні.

8. Адаптація підприємства як системи може виявлятися через:

- а) саморегулювання;
- б) самонавчання;
- в) самоорганізацію та самовдосконалення;
- г) усі попередні відповіді правильні.

9. У прогресі саморегулювання підприємство як система:

- а) реагує на зміни середовища жорстко встановленими спеціальною програмою заходами та діями;
- б) здатне змінювати програму реагування;
- в) змінює не лише програму реагування, а й свою внутрішню структуру;
- г) може перебудувати свою структуру не лише в межах заданого набору елементів, а й розширенням цього набору.

10. У процесі самонавчання підприємство як система:

- а) реагує на зміни середовища жорстко встановленими спеціальною програмою заходами та діями;
- б) здатне змінювати програми реагування;
- в) змінює не лише програму реагування, а й свою внутрішню структуру;
- г) може перебудувати свою структуру не лише в межах заданого набору елементів, а й розширенням цього набору.

11. У процесі самоорганізації підприємство як система:

- а) реагує на зміни середовища жорстко встановленими спеціальною програмою заходами та діями;
- б) здатне змінювати програму реагування;
- в) змінює не лише програму реагування, а й свою внутрішню структуру;
- г) може перебудовувати свою структуру не лише в межах заданого набору елементів, а й розширенням цього набору.

12. У процесі самовдосконалення підприємство як система:

- а) реагує на зміни середовища жорстко встановленими спеціальною програмою заходами та діями;
- б) здатне змінювати програму реагування;
- в) змінює не лише програму реагування, а й свою внутрішню структуру;
- г) може перебудовувати свою структуру не лише в межах заданого набору елементів, а й розширенням цього набору.

13. У процесі вибору структурних вирішень у виробництві визначальними є такі чинники:

- а) форми спеціалізації та кооперування підрозділів;
- б) потужність, масштаб та орієнтація виробництва;
- в) організаційне середовище та місце розташування виробництва;
- г) усі попередні відповіді правильні.

14. Структура економічного механізму охоплює:

- а) механізм формування і використання ресурсів (капіталу);
- б) механізм управління витратами та фінансами;
- в) мотиваційний механізм та механізм взаємодії з ринком;
- г) усі попередні відповіді правильні.

15. Структура внутрішнього економічного механізму підприємства визначається через:

- а) організаційно-технічну систему;
- б) систему планування, контролю і оцінки діяльності підрозділів;
- в) установлення матеріальної відповідальності підрозділів та мотиваційний механізм функціонування;
- г) усі попередні відповіді правильні.

16. Мотиваційний механізм охоплює, як правило, такі підсистеми мотивів:

- а) високоякісної продуктивної праці;
- б) науково-технічного розвитку виробництва;
- в) підприємництва;
- г) усі попередні відповіді правильні.

17. До організаційних передумов функціонування внутрішнього економічного механізму підприємства належать:

- а) наявність майнової відокремленості, відносної економічної самостійності та прогресивної нормативної бази;
- б) функціонування системи обліку руху матеріальних цінностей, витрат і продукції та раціональної системи оцінювання та матеріального стимулювання діяльності;
- в) економічна відповідальність за кінцеві результати роботи та створення внутрішньозаводської ринкової інфраструктури;
- г) усі відповіді правильні.

18. Економічними формами функціонування підрозділів підприємства можна вважати:

- а) функціонування підрозділів як центрів витрат;
- б) функціонування підрозділів, що формують розрахунковий умовний прибуток;
- в) функціонування підрозділів як центрів реального прибутку;
- г) усі попередні відповіді правильні.

19. Підрозділи, що є центрами витрат, як правило, виготовляють:

- а) продукцію внутрішньокоопераційного призначення;
- б) кінцеву продукцію, яку реалізують на ринку;
- в) проміжну продукцію внутрішньокоопераційного призначення, яку передають іншим підрозділам за внутрішніми планово-розрахунковими цінами;
- г) усі попередні відповіді правильні.

20. Підрозділи, що є центрами прибутку, як правило, виготовляють:

- а) продукцію внутрішньокоопераційного призначення;
- б) кінцеву продукцію, яку реалізують на ринку,
- в) проміжну продукцію внутрішньокоопераційного призначення, яку передають іншим підрозділам за внутрішніми планово-розрахунковими цінами;
- г) правильні відповіді б і в.

21. Принцип плановірності, пропорційності та динамізму виявляється в такому:

- а) взаємозалежні підрозділи підприємства забезпечують приблизно однакову продуктивність;

- б) система управління має бути націлена на вирішення не лише поточних, а й довгострокових завдань розвитку підприємства;
- в) досягається найкоротший термін виконання всіх операцій;
- г) виробничий процес та його складові мають суворо повторюватися в рівні проміжки часу.

22. Принцип цільової сумісності та зосередженості означає:

- а) створення цілеспрямованої системи управління, за якої всі її ланки функціонують як єдиний механізм, спрямований на вирішення загального завдання;
- б) створення таких організаційно-господарських та технічних умов, за яких досягається стійкість і безперервність заданого режиму виробничого процесу;
- в) створення системи управління, що націлена на вирішення не лише поточних, а й довгострокових завдань розвитку підприємництва;
- г) усі попередні відповіді правильні.

23. Принцип безперервності та надійності означає:

- а) створення пов'язаної цілеспрямованої системи управління, за якої всі її ланки створюють єдиний механізм, спрямований на вирішення загального завдання;
- б) створення таких організаційно-господарських та технічних умов, за яких досягається стійкість і безперервність заданого режиму виробничого процесу;
- в) створення системи управління, що націлена на вирішення не лише поточних, а й довгострокових завдань розвитку підприємства;
- г) усі попередні відповіді правильні.

24. Центр прибутку – це:

- а) основна, первинна ланка підприємства, для якої розробляється ділова стратегія;
- б) виробниче відділення, яке є самостійною господарською одиницею та бере на себе всю відповідальність за результати своєї діяльності;
- в) підрозділи внутрішньовиробничої кооперації, які виробляють проміжну продукцію та вироби для внутрішнього споживання;
- г) усі попередні відповіді правильні.

25. Характеристики внутрішніх цін не стосується твердження:

- а) внутрішні ціни – це умовно-розрахункові ціни;
- б) внутрішні ціни створюють основу договірних відносин між підприємством та його підрозділами, а також між самими підрозділами;
- в) згідно з внутрішніми цінами здійснюються реальні (готівкові) платежі між підрозділами;
- г) внутрішні ціни формуються з урахуванням взаємозв'язку загальнозаводських критеріїв роботи з критеріями роботи окремих підрозділів.

26. Найпоширенішим методом внутрішнього ціноутворення на вітчизняних підприємствах є такий:

- а) ціноутворення на основі ринкових цін;
- б) ціноутворення на базі фактичної ціни готової (кінцевої) продукції;
- в) ціноутворення на договірній основі;
- г) ціноутворення на базі витрат виробництва.

27. Якщо внутрішні товари виробляються підприємством із застосуванням секретних

технологій, тоді неможливо використовувати метод внутрішнього ціноутворення, що ґрунтується на:

- а) основі ринкових цін;
- б) базі фактичної ціни готової (кінцевої) продукції;
- в) договірній основі;
- г) базі витрат виробництва.

28. Нижня та верхня межі внутрішньої ціни виражаються відповідно рівнями:

- а) прямих витрат підрозділу-постачальника та собівартості кінцевої продукції;
- б) доданих витрат підрозділу-споживача та ринкової ціни продукції внутрішньокоопераційного призначення;
- в) доданих витрат підрозділу-постачальника та повної собівартості продукції;
- г) виробничих витрат підрозділу-постачальника та ринкової ціни.

29. До основних методів установаження внутрішніх цін не належить:

- а) ціноутворення на основі ринкових цін;
- б) ціноутворення на основі фактичної ціни готової (кінцевої) продукції;
- в) ціноутворення на договірній основі;
- г) ціноутворення на основі очікуваного економічного ефекту.

30. Основними недоліками встановлення внутрішньої ціни на основі витрат виробництва є:

- а) відсутність стимулів у підрозділів зменшувати ціну;
- б) незаінтересованість приймати ефективні управлінські рішення;
- в) завищення витрат підрозділу-постачальника;
- г) усі попередні відповіді правильні.

31. До основних переваг методу внутрішнього ціноутворення на базі ринкових цін належать:

- а) можливість достовірно оцінювати ефективність діяльності підрозділів;
- б) стимулювання підвищення ефективності роботи підрозділів;
- в) сприяння зростанню продуктивності праці;
- г) усі попередні відповіді правильні.

32. *Основною проблемою встановлення внутрішньої ціни на базі фактичної ціни готової (кінцевої) продукції є:*

- а) визначення обсягу витрат виробництва продукції внутрішньокоопераційного призначення;
- б) встановлення розміру прибутку, що включається у внутрішню ціну;
- в) узгодження інтересів постачальників і споживачів продукції внутрішньокоопераційного призначення;
- г) правильні відповіді а і б.

33. Підрозділу підприємства для виробництва кінцевої продукції необхідний комплектуючий виріб, вартість якого на ринку становить 15 грн. У разі організації внутрішньокоопераційних поставок підрозділ-постачальник комплектуючого виробу втрачає 6 грн. прибутку на кожну одиницю своєї продукції за рахунок скорочення зовнішнього продажу. Собівартість виробу

внутрішньокоопераційного призначення 10 грн. Ураховуючи наведену інформацію, можна зробити такий висновок:

- а) підприємству доцільно організувати внутрішню закупівлю комплектуючих, оскільки ціна зовнішніх закупівель перевищує ціну внутрішніх поставок;
- б) підприємству не доцільно підтримувати внутрішню закупівлю комплектуючих, оскільки внутрішня ціна потрібних виробів перевищує ціну їх зовнішнього придбання;
- в) підприємство збільшить прибуток від реалізації кінцевої продукції на 5 грн. у розрахунку на кожну одиницю продукції, якщо комплектуючі постачаються за внутрішньокоопераційною угодою;
- г) прибуток підприємства зменшиться на 6 грн. у розрахунку на кожну одиницю продукції, якщо комплектуючі постачаються за внутрішньокоопераційною угодою.

34. Синхронне планування передбачає:

- а) одночасну розробку всіх розділів плану та його оптимізацію в цілому;
- б) першочергову оптимізацію виробничої програми;
- в) мінімізацію планових витрат;
- г) першочергову розробку планів основних підрозділів.

35. Метод планування, за якого оптимізується окремий основний розділ плану (розв'язання завдання), а інші розділи адаптуються до нього, називається:

- а) синхронним;
- б) послідовним;
- в) нормативним;
- г) факторним.

36. Найобґрунтованішим методом визначення норм затрат ресурсів на підприємстві є метод:

- а) досвідно-статистичний;
- б) на основі поточних фактичних затрат на робочих місцях;
- в) дослідно-аналітичний;
- г) розрахунково-аналітичний.

37. Норма затрат металу на один виріб 20 кг. У серпні поточного року зазначена норма знижена на 3 кг завдяки вдосконаленню технології обробки металу. Норма затрат металу на кінець року (для розробки плану) і середньорічна норма за поточний рік (для аналізу) становитимуть, кг:

- а) 20 і 20;
- б) 17 і 20;
- в) 17 і 17;
- г) 17 і 19.

38. Основними розділами поточного плану внутрішньокоопераційного виробничого підрозділу, що належить до центрів витрат, є:

- а) виробництво продукції і продуктивність праці;
- б) виробництво продукції та оборотні засоби;
- в) витрати і продуктивність праці;

г) виробництво продукції і витрати (виробнича собівартість).

39. Основними розділами поточного плану підрозділу, що виготовляє і постачає продукцію на ринок, є:

- а) виробництво продукції і витрати (виробнича собівартість);
- б) виробництво продукції і прибуток;
- в) поставка (продаж) продукції і витрати;
- г) поставка (продаж) продукції і прибуток.

40. Принцип партисипативності (участі) у плануванні означає:

- а) розробку планів підрозділів центральним плановим відділом;
- б) участь у розробці планів усіх працівників підприємства;
- в) участь у розробці планів працівників, які реалізують плани;
- г) розробку планів керівниками підрозділів.

41. Принцип безперервності у плануванні передбачає:

- а) підтримку безперервної планової перспективи;
- б) взаємозв'язок планів різних часових горизонтів (річних, квартальних місячних);
- в) своєчасну розробку і доведення планів до виконавців;
- г) всі відповіді вірні.

42. Принцип гнучкості в плануванні означає:

- а) можливість оперативно реагувати на не передбачені планом впливи швидко адаптувати його до нових умов;
- б) розробку плану централізовано зверху-вниз;
- в) розробку плану на основі дослідно-статистичних норм;
- г) планування від досягнутого рівня.

43. Виробнича програма підрозділів основного виробництва – це:

- а) план діяльності;
- б) план поставки продукції;
- в) сукупність продукції певної номенклатури і асортименту, яка має бути виготовлена у плановому періоді в заданих обсягах;
- г) послідовність запуску продукції у виробництво у плановому періоді.

44. Для технологічно взаємопов'язаних внутрішньокоопераційних підрозділів виробнича програма розробляється:

- а) у порядку, зворотному технологічному процесу (від випускних до заготівельних підрозділів);
- б) у послідовності технологічного процесу (від заготівельних до випускних підрозділів);
- в) незалежно від планів виробництва інших підрозділів;
- г) з орієнтацією на максимальний обсяг виробництва.

45. Оптимальною є така партія (кількість) запуску предметів обробки у виробництво, яка

забезпечує:

- а) належну комплектність виробництва;
- б) мінімальні експлуатаційні витрати і втрати від відволікання коштів у незавершене виробництво;
- в) мінімальний виробничий цикл;
- г) максимальну продуктивність праці.

46. Виробнича дільниця, на якій 15 токарних верстатів, виготовляє за місяць 9576 деталей. Час обробки деталі 30 хв. Верстати працюють у 2 зміни, по 8 год. кожна. Кількість робочих днів у місяці 21. Коефіцієнт завантаження устаткування становить:

- а) 0,8; б) 1,1; в) 0,95; г) 0,7.

47. Виробнича потужність потокової лінії з регламентованим ритмом визначається :

- а) кількістю устаткування і часом його роботи;
- б) швидкістю руху конвеєра;
- в) часом і тактом роботи лінії;
- г) кількістю робітників на лінії.

48. У цеху встановлено 60 верстатів, які працюють у дві зміни. Верстати обслуговуються налагоджувальниками, норма обслуговування - 10 верстатів на одного налагоджувальника. Планові втрати робочого часу 13%. Облікова кількість налагоджувальників становить:

- а) 14; б) 12; в) 6; г) 7.

49. За нормованої трудомісткості роботи облікова кількість робітників обчислюється:

- а) діленням обсягу роботи у натуральному виразі на фонд часу одного робітника;
- б) діленням трудомісткості роботи на продуктивність праці у натуральному виразі;
- в) діленням нормативної трудомісткості роботи на фонд часу одного робітника з урахуванням коефіцієнта виконання норм;
- г) множенням продуктивності праці на фонд часу роботи одного робітника.

50. Основним критерієм оптимальної кількості обслуговуючого персоналу певної операційної системи є:

- а) продуктивність праці;
- б) завантаження системи;
- в) час обслуговування;
- г) витрати в системі на одиницю продукції (роботи).

51. До змінних належать витрати, величина яких:

- а) змінюється на одиницю продукції внаслідок НТП;
- б) залежить від продуктивності праці;
- в) нестабільна у часі;
- г) залежить від обсягу виробництва.

52. До постійних належать витрати, величина яких:

- а) однакова для різних видів продукції;
- б) не залежить від обсягу продукції в межах даної виробничої потужності;
- в) постійна на одиницю продукції;
- г) має незмінні норми на тривалий час.

53. Загальновиробничі витрати – це витрати на:

- а) основні матеріали;
- б) основні матеріали і оплату праці виробничих робітників;
- в) утримання, експлуатацію устаткування, організацію й управління виробництвом;
- г) виробництво і збут продукції.

54. В однопродуктовому виробництві загальновиробничі витрати розподіляються між виробами при калькулюванні:

- а) пропорційно до основної зарплати виробничих робітників;
- б) пропорційно до часу обробки виробів у машино-годинах;
- в) пропорційно до прямих витрат на матеріали і зарплату;
- г) правильні відповіді а і б.

55. Собівартість кінцевої продукції підрозділу підприємства з тривалим виробничим циклом за певний період:

- а) завжди дорівнює кошторису його діяльності;
- б) завжди менша за кошторис діяльності;
- в) завжди більша за кошторис діяльності;
- г) менша, більша за кошторис діяльності або дорівнює йому залежно від динаміки незавершеного виробництва.

56. Частка прямих витрат у загальних витратах підрозділу підприємства залежить від:

- а) його виробничої потужності;
- б) кількості персоналу;
- в) широти номенклатури продукції і диференціації обліку витрат;
- г) продуктивності праці.

57. У сукупному (комплексному) виробництві в результаті одного технологічного прогресу одержують два кінцеві продукти: один – рідина, другий – газ. Спільні витрати на виготовлення цих продуктів можна розподілити між ними пропорційно:

- а) до обсягу продукції у натуральному вимірі;
- б) обсягу продукції у цінах продажу;
- в) обсягу продукції у норма-годинах;
- г) зарплати виробничих робітників.

58. Основними оцінними показниками діяльності підрозділів-центрів витрат є:

- а) прибуток;
- б) обсяг виробництва і прибуток;
- в) виконання зобов'язань з виготовлення продукції в натуральному виразі (надання послуг) та витрати;
- г) приріст обсягу виробництва і витрати.

59. Основними оцінними показниками діяльності підрозділів-центрів прибутку є:

- а) обсяг виробництва і продуктивність праці;
- б) прибуток;
- в) собівартість продукції і прибуток;
- г) виконання зобов'язань з виготовлення продукції у натуральному вимірі та витрати.

і

60. Для поточного оцінювання ефективності роботи цеху, що виготовляє широкую номенклатуру продукції внутрішньоопераційного призначення з тривалим виробничим циклом, найприйнятнішим є показник собівартості:

- а) кінцевої (готової) продукції;
- б) валової продукції (кошторис витрат);
- в) одиниці продукції;
- г) однієї нормо-год.

61. Фактичні змінні витрати цеху, які можна вважати пропорційними, за звітний період становлять 23 000 грн., а постійні – 8 000 грн. Планові витрати передбачались відповідно 20 000 грн. і 10 000 грн. Завдання з випуску продукції цех виконав на 110%, (надплановий випуск продукції доцільний). За результатами роботи цех має в грн.:

- а) перевитрати 3000;
- б) перевитрати 1000;
- в) економію 1000;
- г) економію 2000.

62. Для поточного оцінювання ефективності роботи підрозділу, що виготовляє один вид продукції з коротким виробничим циклом, найприйнятнішим є показник собівартості:

- а) кінцевої готової продукції;
- б) валової продукції;
- в) одиниці продукції;
- г) однієї нормо-години.

63. Планом виробництва дільниці на місяць, в якому 22 робочі дні, передбачено щоденно виготовляти продукції на 2000 нормо-год. Фактично виготовлено в перші 5 днів по 1560 нормо-год., а в останні – по 2500 нормо-год. Протягом решти днів фактичне виробництво відповідало плановому завданню. Коефіцієнт ритмічності виробництва за місяць становить:

- а) 0,80; б) 0,85; в) 0,90; г) 0,95.

64. Виконання плану виробництва з номенклатури продукції обчислюється діленням на плановий обсяг продукції:

- а) фактичного обсягу продукції;
- б) фактичного обсягу продукції, але без урахування перевиконання плану за окремими номенклатурними позиціями;
- в) планового обсягу продукції, збільшеного на перевиконання плану з дефіцитних виробів;
- г) планового обсягу продукції, зменшеного на суму невиконання плану з дефіцитних виробів.

65. Кількість готових машинокомплектів визначається:

- а) за максимальною кількістю окремих деталей;
- б) мінімальною кількістю укомплектованих машин;
- в) середньою кількістю виготовлених деталей;
- г) сумою виготовлених деталей, що входять у комплект.

66. Оперативне визначення планових витрат на фактичний обсяг виробництва ґрунтується на:

- а) поділі витрат на прямі та непрямі;
- б) групуванні витрат у калькуляційні статті;
- в) групуванні витрат на однорідні елементи;
- г) поділі витрат на змінні та постійні.

67. У разі відрядної оплати праці основний заробіток працівника визначається:

- а) обсягом виконаної роботи у натуральному вимірі і тарифною ставкою;
- б) нормативною трудомісткістю роботи і відрядною розцінкою за одиницю продукції;
- в) обсягом виконаної роботи у натуральному вимірі та відрядною розцінкою;
- г) фактичною трудомісткістю роботи і тарифною ставкою.

68. Основний заробіток працівника за почасової оплати праці визначається:

- а) відпрацьованим часом і тарифною ставкою;
- б) відпрацьованим часом і відрядною розцінкою;
- в) нормативною трудомісткістю роботи і тарифною ставкою;
- г) обсягом виконаної роботи і відрядною розцінкою.

69. Нархована загальна зарплата за кінцевим колективним результатом розподіляється між працівниками пропорційно:

- а) кількості відпрацьованих днів;
- б) кількості відпрацьованих днів і КТУ;
- в) їх попередній середній зарплаті;
- г) тарифним розрядам працівників.

70. Внутрішня ціна акцій підприємства визначається:

- а) відношенням статутного капіталу до кількості акцій в обороті;
- б) відношенням нерозподіленого прибутку до кількості акцій;
- в) ринковим курсом;
- г) відношенням власного капіталу до кількості акцій.

71. Виплата дивідендів додатковим випуском акцій:

- а) змінює структуру активів і пасивів балансу;
- б) не змінює структуру активів і пасивів балансу;
- в) змінює структуру лише активів;
- г) змінює структуру лише пасивів.

72. Виплата дивідендів грошима:

- а) змінює структуру активів і пасивів балансу;
- б) не впливає на структуру активів і пасивів;
- в) змінює структуру лише активів;
- г) змінює структуру лише пасивів.

73. Відносний розмір дивідендів на прості акції визначається відношенням:

- а) прибутку, що спрямовується на виплату дивідендів, до власного капіталу;
- б) усього прибутку до статутного капіталу;
- в) прибутку, що спрямовується на виплату дивідендів, до статутного капіталу;
- г) прибутку, що спрямовується на виплату дивідендів, до статутного капіталу, зменшеного на номінальну вартість привілейованих акцій.

74. За умов, коли кількісний результат процесу визначається машинною системою, і висуваються високі вимоги до якості праці, оптимальною є оплата праці:

- а) відрядна пряма;
- б) відрядна преміальна;
- в) почасова проста;
- г) почасова преміальна.

75. До збитків, спричинених неналежним виконанням контрагентом своїх зобов'язань, належать:

- а) додаткові витрати;
- б) втрата або пошкодження майна;
- в) неодержаний прибуток;
- г) всі відповіді вірні.

76. Матеріальна відповідальність підприємств і їх підрозділів за виконання своїх договірних зобов'язань здійснюється у формі:

- а) поставки продукції (надання послуг);
- б) штрафних санкцій;
- в) відшкодування збитків;
- г) правильні відповіді б, в.

77. Унаслідок невиконання договору поставки сировини контрагентом підприємство знизило випуск продукції на 30 штук за ціни за один виріб 250 грн., змінних витратах - 150 грн. Неодержаний прибуток через невиконання зобов'язань контрагентом у повному обсязі становить (грн.):

- а) 7500; б) 4500; в) 3000; г) 0.

78. Зі зменшенням обсягу виробництва частка постійних витрат у загальній їх сумі:

- а) зменшується;
- б) збільшується;
- в) залишається незмінною;
- г) змінюється залежно від конкретних умов.

79. Через невиконання планового завдання з випуску продукції заготівельним цехом у

механообробному цеху виникли простої, за які виплачено робітникам 2000 грн. Додаткова зарплата 10%, відрахування на соціальні заходи 30%. Збитки механообробного цеху від простоїв становлять, грн. :

а) 2000; б) 2200; в) 2860; г) 2600.

80. У разі зменшення обсягу виробництва і продажу продукції сума операційного прибутку зменшується на величину:

- а) відносного зростання постійних витрат;
- б) зменшення маржинального прибутку;
- в) зменшення обсягу виробництва;
- г) правильні відповіді а, б.

81. У зв'язку з невиконанням зобов'язань щодо поставки матеріалів контрагентом завод знизив виробництво продукції на 5000 грн. Виробничі витрати на одну гривню товарної продукції 75 коп., в тому числі змінні - 65 коп. Неодержаний (втрачений) прибуток унаслідок невиконання контрагентом своїх зобов'язань становить (грн):

а) 5000; б) 1750; в) 1250; г) 500.

82. Через неритмічну подачу заготівок механообробний цех змушений був форсувати виробництво, застосовуючи надурочну роботу. Доплати робітникам за надурочну роботу склали 900 грн., додаткова зарплата - 10%, відрахування на соціальні заходи - 30%. Додаткові витрати (збитки) цеху становлять, грн.:

а) 900; б) 990; в) 1170; г) 1287.

83. У разі доставляння продукції прискореним способом порівняно зі звичайним (передбаченим угодою, планом) додаткові витрати дорівнюють:

- а) фактичним транспортним витратам;
- б) різниці між фактичними транспортними витратами і витратами на звичайне транспортування;
- в) витратам на транспортування звичайним способом;
- г) фактичним витратам, зменшеним на суму страхування вантажу.

84. Завод-постачальник не виконав вчасно замовлення на виготовлення комплексу спеціального інструменту вартістю 6000 грн., в т.ч. транспортні витрати 500 грн. Підприємство-замовник змушене було виготовити цей інструмент власними силами з такими показниками витрат: виробнича собівартість 7000 грн., адміністративні витрати 1000 грн. Додаткові витрати підприємства становлять (грн.):

а) 1500; б) 1000; в) 2500; г) 2000.

85. Маржинальний прибуток – це:

- а) виручка (дохід) від продажу продукції;
- б) різниця між виручкою і змінними витратами;
- в) різниця між виручкою і постійними витратами;
- г) різниця між виручкою і загальними (сукупними) витратами.

86. Коефіцієнт маржинального прибутку обчислюється як відношення останнього до:

- а) операційного прибутку;
- б) загальних (сукупних) витрат;
- в) змінних витрат;
- г) виручки від продажу продукції (доходу).

87. У точці беззбитковості маржинальний прибуток дорівнює:

- а) виручці від продажу продукції (доходу);
- б) операційному прибутку;
- в) постійним витратам;
- г) нулю.

88. У разі зміни обсягу виробництва і продажу операційний прибуток змінюється:

- а) на величину маржинального прибутку;
- б) пропорційно до зміни обсягу продажу;
- в) на величину змінних витрат;
- г) на величину відносного зменшення постійних витрат.

89. У поточному періоді підприємство виготовляє і продає продукції на 400 000 грн. за змінних витрат у сумі 240 000 грн. У наступному періоді передбачається збільшити обсяг виробництва і продажу продукції на 100 000 грн. Унаслідок цього приріст прибутку в гривнях становитиме:

- а) 100 000; б) 50000; в) 20 000; г) 40 000.

90. Операційний ліверидж (операційна залежність) визначається відношенням:

- а) постійних витрат до обсягу продажу (доходу);
- б) змінних витрат до постійних;
- в) маржинального прибутку до операційного прибутку;
- г) маржинального прибутку до обсягу продажу.

91. У разі збільшення частки постійних витрат у загальній їх сумі операційний ліверидж:

- а) не змінюється;
- б) зростає;
- в) зменшується;
- г) зростає в разі збільшення частки готівкових постійних витрат.

92. Підприємство виготовляє і продає продукції на 200 000 грн., загальні витрати його 150 000 грн., у т.ч. постійні – 50 000 грн. Коефіцієнт безпеки операційної діяльності становить:

- а) 1,0; б) 0,25; в) 0,75; г) 0,5.

93. Для стимулювання продажу продукції підприємство переводить оплату агентів зі збуту з почасової (окладної) системи на комісійну (у відсотках від обсягу продажу). Унаслідок цього точка беззбитковості:

- а) зросте;
- б) не зміниться;
- в) знизиться;
- г) не можна точно сказати.

94. У поточному році підприємство одержало 600 000 грн. операційного прибутку. У наступному році передбачається збільшити обсяг виробництва і продажу продукції на 25 %. За операційного лівериджу 2,0 прибуток у плановому році становитиме, грн.:

- а) 900 000; б) 750000; в) 120 0000; г) 720 000.

95. На формування виробничих запасів підприємства впливає:

- а) потреба в матеріальних ресурсах;
- б) періодичність використання матеріальних ресурсів;
- в) сезонність виробництва, споживання та транспортування;
- г) усі попередні відповіді правильні.

96. *Оптимальною партією поставок матеріалів, які регулярно витрачаються у виробництві, є така, що потребує:*

- а) мінімальних витрат на придбання і зберігання;
- б) мінімальної складської площі;
- в) мінімальної кількості транспортних засобів;
- г) мінімальних витрат на придбання.

97. *Для оцінювання виробничих запасів підприємство може застосовувати протягом року:*

- а) лише один з методів оцінювання за кожним видом (групою) виробничих запасів;
- б) один з двох визначених на початок року методів оцінювання запасів;
- в) різні методи оцінювання для окремих видів (груп) виробничих запасів;
- г) лише метод ФІФО.

98. У процесі оновлення продукції та впровадження стратегії збуту за мінімальними цінами доцільно застосовувати:

- а) метод ЛПФО;
- б) метод ФІФО;
- в) метод середньозваженої собівартості;
- г) метод ідентифікованої собівартості.

99. У разі зниження цін на ресурси підприємству для оцінювання запасів найдоцільніше застосовувати метод:

- а) ЛІФО;
- б) ФІФО;
- в) середньозваженої собівартості;
- г) нормативних витрат.

100. У разі коливання цін на ресурси підприємства для оцінювання запасів найдоцільніше застосовувати метод:

- а) ЛІФО;
- б) ФІФО;
- в) середньозваженої собівартості;
- г) нормативних витрат.

101. Якщо керівництво підприємства в певному звітному періоді за умов інфляції намагається отримати максимальний прибуток та високі дивіденди для акціонерів, пріоритет надається методу:

- а) ЛІФО;
- б) ФІФО;
- в) середньозваженої собівартості;
- г) нормативних витрат;

102. Для оцінювання запасів для спеціальних замовлень і специфічних проектів найдоцільніше застосовувати метод:

- а) ЛІФО;
- б) ФІФО;
- в) середньозваженої собівартості;
- г) нормативних витрат.

ЛІТЕРАТУРА

1. Внутрішній економічний механізм підприємства. // Навчальний посібник. М.Г. Грещак, О.М. Гребешкова, О.С. Коцюба; за ред. М.Г. Грещака.- К.:КНЕУ, 2001.-228с.
2. Временная методика определения размера ущерба (убытков), причиненного нарушениями хозяйственных договоров // Экономика и жизнь. — 1991.—№3.
3. Герасименко В. В. Ценовая политика фирмы. — М.- Финстатинформ,1995.—192с.
4. Гончаров В. В. В поисках совершенства управления: Руководство для высшего управленческого персонала: В 2-х т.— М.: МНИИПУ 1997 — Т. 1.—768с.
5. Джей К. Шим, Джозл Г. Сигел Методы управления стоимостью и анализа затрат / Пер. с англ. — М.: Филин, 1996. — 344 с.
6. Доленко Л. Х. Теория стратегии предприятия. — Одесса: Астро-принт, 1998.—158с.
7. Кашин В. Н., Ионов В. Я. Хозяйственный механизм и эффективность промышленного производства. — М.: Наука, 1997. — 367 с.
8. Кинг У., Клиланд О. Стратегическое планирование. — М.: Прогресс, 1987.—С. 311.
9. Козловский В. А. и др. Производственный и операционный менеджмент.—М., 1998.
10. Круглов М. Й. Стратегическое управление компанией: Учебник. — М.: Русская Деловая Литература, 1998. — 289 С.
11. Макаренко М. В., Махалина О. М. Производственный менеджмент: Учеб. пособие. — М.: Приор, 1998. — 384 с.
12. Осипов Ю. М. Основы теории хозяйственного механизма. — М.: Изд-во МГУ, 1994. — 368 с.
13. Фандель Г. Теория производства и издержек / Пер. с нем — К: ТАКСОН, 1999.—528с.
14. Фінансова звітність за національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку. — Д.: 000 «Баланс-Клуб», 2000. — 368 с.
15. Хозяйственный механизм предприятия: концепция, методы, практика. —М.: Изд-во МАЙ, 1991. —208 с.
16. Шмален Г. Основы и проблемы экономики предприятия / Пер. с нем. / Под ред. А. Г. Поршнева. — М.: Финансы и статистика, 1996. — 512с.
17. Экономика предприятия: Учебник / Под ред. проф. О. И. Волкова. — М.: ИНФРА-М, 1999. —416с.
18. Экономический механизм управления развитием предприятий / И. В. Алексеев и др. — Львов: Світ, 1991. — 154 с.