

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ВНУТРІШНІЙ ЕКОНОМІЧНИЙ
МЕХАНІЗМ ПІДПРИЄМСТВА

ТЕКСТИ ЛЕКЦІЙ

для студентів галузі знань 0305 “Економіка і підприємництво”
напряму підготовки 6.030504 “Економіка підприємства”
всіх форм навчання

Затверджено

на засіданні кафедри теоретичної та
прикладної економіки
Протокол №5 від 21 листопада 2016 р.

Чернігів ЧНТУ 2016

Внутрішній економічний механізм підприємства. Тексти лекцій для студентів галузі знань 0305 “Економіка і підприємництво” напряму підготовки 6.030504 “Економіка підприємства” всіх форм навчання / Укладачі: Мініна О.В., Поленкова М.В. – Чернігів: ЧНТУ, 2016. – 92 с.

Укладачі: Мініна Оксана Валеріївна, кандидат економічних наук, доцент
Поленкова Марина Володимирівна, кандидат економічних наук,
доцент

Відповідальний за випуск: Дерій Жанна Володимирівна, завідувач кафедри теоретичної та прикладної економіки, доктор економічних наук, професор

Рецензент: Ільчук Валерій Петрович, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування Чернігівського національного технологічного університету

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	4
ТЕМА 1. Внутрішній економічний механізм підприємства: зміст, структура і форми функціонування	5
1.1 Підприємство як система.....	5
1.2 Сутність і структура внутрішнього економічного механізму підприємства	7
1.3 Організаційні передумови функціонування внутрішнього економічного механізму.....	10
1.4 Форми функціонування внутрішнього економічного механізму.....	11
1.5 Організація процесу функціонування внутрішнього економічного механізму підприємства.....	13
ТЕМА 2. Внутрішні ціни та методи їх формування	17
2.1 Функції та система внутрішніх цін на підприємстві	17
2.2 Методи формування внутрішніх цін	18
2.3 Внутрішні ціни як інструмент організації внутрішньовиробничих економічних відносин	22
ТЕМА 3. Планування діяльності підрозділів підприємства	26
3.1 Система та зміст внутрішніх планів	26
3.2 Принципи та методи розроблення внутрішніх планів.....	28
3.3 Нормативна база планування	31
ТЕМА 4. Виробнича програма та її ресурсне обґрунтування	34
4.1 Зміст і порядок розроблення виробничої програми підрозділів	34
4.2 Обґрунтування виробничої програми виробничою потужністю	39
4.3 Забезпечення виробничої програми трудовими ресурсами.....	41
ТЕМА 5. Планування витрат і прибутку підприємства	44
5.1 Склад витрат підрозділів та порядок їх планування.....	44
5.2 Формування кошторисів підрозділів.....	47
5.3 Планування собівартості продукції та прибутку	52
ТЕМА 6. Контроль і оцінка діяльності підприємства	58
6.1 Контроль як функція управління. Види контролю	58
6.2 Критерії оцінки діяльності підрозділів підприємства	60
6.3 Оцінка виробничої діяльності	64
6.4 Оцінка ефективності роботи підрозділів за показником витрат	66
6.3 Контроль якості продукції.....	68
ТЕМА 7. Механізм стимулювання	70
7.1 Роль, форми і джерела стимулювання	70
7.2 Стимулююча функція оплати праці	71
7.3 Оплата праці за кінцевим колективним результатом та її стимулююча роль.....	76
7.4 Стимулювання через участь у прибутку.....	78
ТЕМА 8. Матеріальна відповідальність за результати роботи.....	83
8.1 Форми і зміст матеріальної відповідальності	83
8.2 Методи обчислення збитків та економічних санкцій	84
8.3 Особливості внутрішньовиробничої матеріальної відповідальності.....	88
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	92

ПЕРЕДМОВА

Ринкові відносини реалізуються через новий економічний механізм господарювання, основними складовими якого є: планування; комерційний розрахунок; форми організації виробництва і праці; ціноутворення; система податків; фінансування, кредитування; система стимулювання обліку, аналізу і контролю; взаємовідносини з постачальниками і споживачами; самостійність підприємства, його права і відповідальність; відносини виробничого й управлінського персоналу до засобів виробництва та кінцевих результатів господарювання.

Економічний механізм розробляється і реалізується відповідно до вимог економічних законів, що відбивають об'єктивно існуючі, постійні, повторювані причинно-наслідкові зв'язки економічних явищ і процесів у сфері виробництва, розподілу й обігу матеріальних благ і послуг.

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

- складається із взаємозалежних частин (виробництв, цехів, дільниць, служб тощо), діяльність котрих впливає на кінцевий результат виробництва;

- взаємодіє із зовнішнім оточенням, з якого в систему надходять необхідні для виробничої діяльності фактори виробництва (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 цілеспрямованим системам: здійснює певні процеси протягом життєвого циклу продукції; реагує на зміну зовнішнього оточення і самостійно забезпечує свій розвиток (володіє властивістю самоорганізації); 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.

Функціонування підприємства як системи господарюючих елементів (підрозділів) забезпечується через його внутрішній економічний механізм, зміст і структура якого 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.

Даний конспект лекцій призначений допомогти студентам у засвоєнні дисципліни та систематизації одержаних знань.

ТЕМА 1. Внутрішній економічний механізм підприємства: зміст, структура і форми функціонування

1.1. Підприємство як система.

1.2. Сутність і структура внутрішнього економічного механізму підприємства.

1.3. Організаційні передумови функціонування внутрішнього економічного механізму.

1.4. Форми функціонування внутрішнього економічного механізму.

1.5. Організація процесу функціонування внутрішнього економічного механізму підприємства.

1.1 Підприємство як система

Сучасне підприємство – це складна відкрита виробничо-господарська і соціальна система (рис. 1.1), 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 виробництва (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 цілеспрямованим системам: здійснює певні процеси протягом життєвого циклу продукції;

– реагує на зміну зовнішнього оточення і самостійно забезпечує свій розвиток (володіє властивістю самоорганізації);

– має характерне для складних систем поєднання властивостей цілісності та відокремленості, які певним чином впливають на її функціонування та розвиток.

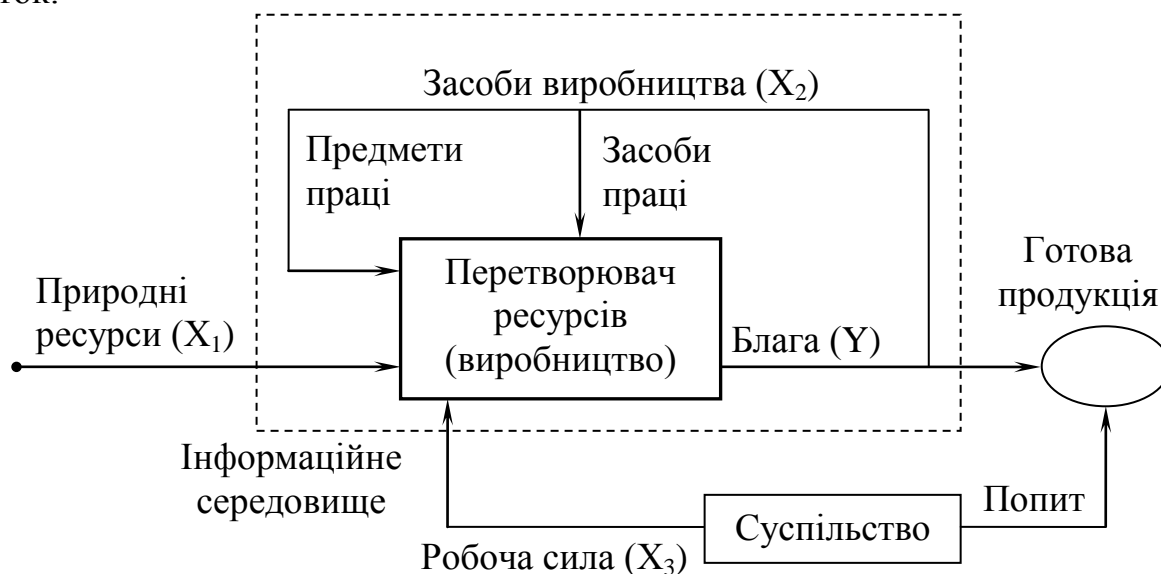


Рисунок 1.1 – Підприємство як система

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 ресурси, 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 та 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 та подолання труднощів науково-технічного розвитку виробництва, які виникають у зв'язку з установленням права підприємств на комерційну таємницю.

Досліджуючи підприємство як систему, його вивчають з виробничо-технічної, організаційної, соціальної, економічної, інформаційної, екологічної, адміністративно-правової точок зору.

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, організаційну та управлінську структуру підприємства, а 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, колективних і особистих інтересів.

Економічно підприємство є відокремленою ланкою галузі, яка визначається певною господарською, фінансовою, економічною самостійністю. Економічна система підприємства охоплює економічні відносини підприємства з державою, державним бюджетом, організаціями ринкової інфраструктури, постачальниками виробничих ресурсів 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.

1.2 Сутність і структура внутрішнього економічного механізму підприємства

Поняття “механізм” (від грец. *mechanē* – машина) використовується в першу чергу в механіці і означає систему тіл, призначену для перетворення руху одного або декількох тіл у необхідні рухи інших тіл. У переносному значенні під механізмом розуміють систему функціонування будь-чого, сукупність проміжних станів або процесів, будь-яких явищ.

У соціально-економічній сфері використовують поняття *економічний механізм*, під яким розуміють систему причинно-наслідкових і зворотних зв'язків з організації та управління економікою в усіх її сферах (виробництві, обміні, розподілі, споживанні) і на всіх рівнях господарювання (від окремого виробника і підприємства до національної економіки в цілому і світового рівня).

Економічний механізм, втілений у форму господарського права (законодавчих актів і відомчих нормативних документів), називається *господарським механізмом*.

Внутрішній економічний механізм підприємства (ВЕМП) – це взаємопов'язана сукупність конкретних економічних форм впливу на процес господарської діяльності, за допомогою якої реалізується система інтересів самого підприємства, інвесторів, регіонів, держави, де діють закони економіки.

Таким чином, економічний механізм підприємства, з одного боку, має забезпечувати зовнішні зв'язки останнього і створювати відповідні умови отримання доходу. З іншого боку, цей механізм спрямований на розвиток виробничих відносин усередині підприємства. У першому випадку його принципи цілком визначаються особливостями господарського механізму суспільства (домінуючою формою власності на засоби виробництва, існуючими системами ціноутворення, оподаткування, планування тощо), а в другому випадку – особливостями виробничих відносин на підприємстві.

Внутрішній економічний механізм підприємства має *характерні риси*:

- побудований на економічному інтересі;
- має відмінності на рівні підрозділів та на рівні підприємства;
- зорієнтований на вирішення переважно тактичних (поточних) завдань;
- має обмежену сферу діяльності;
- може трансформуватися під впливом розвитку як самого підприємства, так і зовнішньоекономічного середовища.

Структура внутрішнього економічного механізму підприємства визна-

чається 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 та 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 виготовленні однорідного кінцевого продукту. В такій мережі вихідна сировина послідовно переробляється в n виробництвах. Центром цієї системи (головним виробництвом) є виробництво кінцевого продукту, яке визначається результатами діяльності всіх елементів технологічної системи. Така мережа зв'язків характерна, наприклад, для металургійної, текстильної, хімічної, лісової та інших галузей промисловості.

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. Така структура має місце у нафтопереробній, деревообробній, взуттєвій та швейній промисловості.

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. Така структура характерна для машинобудівних галузей промисловості (авіаційної, автомобільної, суднобудівної та ін.).

Структура технологічної мережі виробництва кінцевого продукту впливає на організацію виробничої кооперації між підрозділами, визначає ступінь залежності підрозділу підприємства від його адміністративного центру, а також організацію управління на рівні адміністративного центру.

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 та оцінки діяльності підрозділів дає змогу визначити причини відхилень, місце їх виникнення та 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 результа-

тивності 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.

Мотиваційний механізм високоякісної продуктивної праці спрямований на раціональне використання виробничих ресурсів, підвищення продуктивності праці, бездефектне виготовлення продукції, скорочення термінів освоєння виробництва нової конкурентоспроможної продукції. Як показують численні соціологічні дослідження, переважним є мотиваційний механізм праці, в якому схильність особистості до праці має більшу мотиваційну цінність, ніж спонукання до праці, а останнє – більшу цінність, ніж примус до праці.

Мотиваційний механізм розвитку підприємства спрямований передусім на підвищення його науково-технічного рівня, створення та освоєння нових видів продукції. В основу цього механізму покладено мотиви нововведень у виробництві, які генеруються внутрішніми елементами виробничого процесу і зовнішнім оточенням, мотиви сприйняття нововведень виробничою системою (відкритість технологічної системи для нововведення, сприйняття нововведень організацією та персоналом), мотиви інженерно-технічної творчості як безпосередніх учасників процесу технічного розвитку, так і учасників виробничого процесу.

В умовах централізованого управління основними мотивоутворюючими чинниками розвитку підприємства були план і наявність централізованих капіталовкладень. У ринковій економіці мотиви науково-технічного розвитку генеруються внутрішніми і зовнішніми чинниками виробничої системи: параметрами виробничого процесу (якісними результатами процесу, рівнем соціальної організації та мотивації праці), параметрами ринкового середовища (конкурентоспроможністю, прибутком, новими потребами), новими досягненнями науково-технічного прогресу, екологічними параметрами.

Мотиваційний механізм підприємництва спрямований на виживання та досягнення успіху в умовах конкуренції в коротко- і довгостроковому періодах. Функціонування цього механізму забезпечують мотиви конкуренції та кооперації при створенні нової продукції і технології, підприємницькі стратегії, мотиви підприємницького ризику, мотиви підприємницьких реакцій на зміну зовнішнього оточення, мотиви внутрішньофірмового підприємництва, які забезпечують гнучкість управління і сприйняття нововведень.

Таким чином, особливості кожної з наведених складових внутрішнього економічного механізму визначають характер діяльності підприємства як системи та створюють умови для досягнення поставлених цілей.

1.3 Організаційні передумови функціонування внутрішнього економічного механізму

Для забезпечення ефективної організації внутрішньовиробничих економічних відносин на підприємстві мають бути створені відповідні передумови. До них належать:

– *відносна майнова самостійність виробничих підрозділів*. Забезпечується шляхом закріплення за ними частки виробничих засобів, яка може бути надана підрозділу в оренду. Така майнова самостійність забезпечує організаційну самостійність у сфері виробництва та стає передумовою надання підрозділам відносної економічної самостійності;

– *відносна економічна самостійність виробничих підрозділів* – утверджується шляхом скорочення кількості централізованих планових показників та використання 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 зацікавленість та матеріальна відповідальність;

– *відносна фінансова самостійність виробничих підрозділів* – досягається шляхом організації системи фінансових розрахунків на внутрішньому рівні. Для цього в межах системи ВЕМП може створюватися внутрішній госпрозрахунковий банк. Джерелами фінансових розрахунків для підрозділів можуть бути: власний прибуток, власні оборотні кошти, внутрішні кредити, надходження коштів за санкціями тощо;

– *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 працівників;

– *раціональна система оцінки і матеріального стимулювання діяльності* – ґрунтується на принципах часткової самокупності та самофінансування структурних підрозділів і на економічній зацікавленості працівників у максимальному підвищенні кінцевих результатів роботи свого підрозділу та підприємства в цілому. Надає 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;

– *створення внутрішньої інфраструктури* – означає формування різних суб'єктів економічних відносин у межах підприємства, до яких слід віднести такі укрупнені структурні підрозділи, створені на базі основного, допоміжного і

обслуговуючого виробництва:

- управління технічним розвитком на чолі з технічним директором;
- управління матеріально-технічним постачанням та збутом на чолі з комерційним директором;
- управління майном підприємства на чолі з відділом головного механіка (сюди входять ремонтно-механічні цехи, ремонтні дільниці, склади, інші відповідні служби);
- управління виробництвом на чолі з виробничим директором;
- внутрішньозаводський банк;
- економічне (фінансове) управління;
- головна бухгалтерія;
- соціальне і кадрове управління.

Таке організаційне оформлення дозволяє не лише створити укрупнені об'єкти ВЕМП, а й здійснювати єдину технічну, економічну і кадрову політику за усіма функціями управління.

1.4 Форми функціонування внутрішнього економічного механізму

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

- підрозділи – центри витрат;
- 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. Їхня 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-наказового регулювання з високою централізацією прийняття рішень до повного саморегулювання в умовах вільного ринку (рис. 1.2):

1. *Пряме планове регулювання діяльності з боку центрального апарату управління за деталізованою системою показників.*

Сферою застосування такого режиму, як правило, виступають державні підприємства і акціонерні товариства – середні та великі. Він (як і інші режими) має як переваги, так і недоліки.

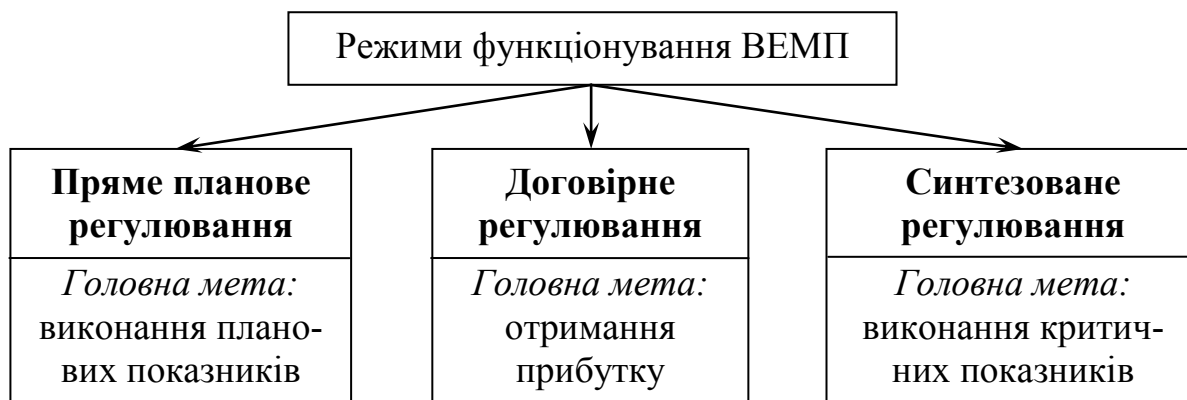


Рисунок 1.2 – Основні режими функціонування ВЕМП

Переваги:

- визначеність, простота функціонування та впровадження;
- деталізований розподіл функціонального навантаження;
- високий ступінь координації і контролю.

Недоліки:

- низька адекватність до змін у структурі господарювання;
- низький ступінь самостійності підрозділів;
- висока залежність від апарату управління.

Головним завданням такого режиму функціонування ВЕМП є **виконання планових завдань** (показників) діяльності суб'єкта господарювання.

2. **Договірне регулювання** діяльності передбачає налагодження конструктивних відносин між підприємством та його підрозділами на основі укладених угод. Сферою застосування є підприємства колективної і приватної форм власності, іноді державної.

Переваги:

- наявність реального економічного інтересу;
- великий ступінь самостійності підрозділів;
- висока відповідальність підрозділу за результати праці.

Недоліки:

- функціональна (іноді й структурна) відокремленість може призвести до порушення технологічної системи;
- породжує складність взаємостосунків підрозділів та підприємства.

Головним завданням такого режиму функціонування ВЕМП є **отримання прибутку**.

3. **Синтезоване регулювання** діяльності передбачає поєднання в собі окремих рис двох попередніх режимів ВЕМП. Сферою застосування є підприємства, що потрапили в кризове становище.

Переваги:

- визначає основні та другорядні напрямки діяльності підрозділів, зосереджує увагу на домінуючих;
- спрощує відносини між підрозділами і апаратом управління;
- поєднує координацію і контроль з відносною самостійністю.

Недоліки:

– практична відсутність матеріального стимулювання роботи підрозділів;
 – труднощі взаємовідносин підрозділів та підприємства (перекладання відповідальності).

Головним завданням такого режиму функціонування ВЕМП підприємства є **забезпечення виконання критичних показників діяльності** як його підрозділів, так і його самого **при використанні мінімуму ресурсів**.

Вибір форми та режиму функціонування внутрішнього економічного механізму визначається кількома чинниками, а саме: призначенням продукції, величиною підприємства та розмірами його підрозділів.

На форму функціонування економічного механізму підприємства істотно впливає *тип виробництва*. Від нього залежить виробнича структура підприємства і його підрозділів, характер технологічних процесів та їхня оснащеність, форми організації виробництва, праці та управління. У міру підвищення серійності виробництва розширюється застосування високопродуктивного спеціального обладнання, прогресивних технологічних процесів, зменшується необхідність жорсткого контролю за функціонуванням окремих підрозділів і централізації управління підприємством взагалі.

1.5 Організація процесу функціонування внутрішнього економічного механізму підприємства

Ефективність внутрішнього економічного механізму підприємства багато в чому забезпечується *адекватною організацією* всієї пов'язаної з цим роботи, чітким визначенням функцій керівництва, спеціалістів, робітників усіх структурних підрозділів виробничої та позавиробничої діяльності.

Організація процесу функціонування ВЕМП охоплює такі *основні етапи*:

1. Підготовча робота – визначення та уточнення ресурсного потенціалу підприємства, поточних та перспективних меж його функціонування, потенційних та прогнозних обсягів виробництва.

2. Формування структурних підрозділів – формування керівництва, відповідного штату працівників. При цьому розрахунки чисельності потрібно проводити таким чином, щоб виконувався увесь спектр робіт, але при цьому дотримувалися норми часу, виробітку та обслуговування.

3. Створення системи внутрішньогосподарського планування – створення системи планування, визначення та уточнення переліку показників оцінки якості виконання встановлених завдань.

4. Побудова поточного економічного механізму, тобто розробка механізму взаємодії підприємства із зовнішніми контрагентами та з адміністрацією з використанням, при необхідності, розрахункових цін або без них; визначення внутрішньогосподарських розрахункових цін на усі види продукції.

5. Введення системи договірних відносин – укладання договорів адміністрації з працівниками, адміністрації з зовнішніми постачальниками, підрядниками, субпідрядниками, користувачами, суміжними підприємствами та організаціями тощо.

6. Визначення порядку фінансування протягом року – встановлення по-

рядку та розміру авансування, умов отримання кредитів на поточні витрати та на перспективні проекти.

7. Підведення підсумків за рік по структурних підрозділах та загальний підсумок по всьому підприємству: визначення рівня доходу, ступеню самостійності підрозділів щодо його одержання та використання.

Персональна відповідальність за загальну організацію та функціонування внутрішнього економічного механізму повинно бути покладене, в першу чергу, на керівництво підприємства будь-якої форми власності та її спеціалістів. Для більшої дієвості необхідно підвищити загальний рівень економічної роботи, аналізу причин, якщо є така необхідність, виробничих показників кожного підрозділу, визначити, які з них викликані недоробками самих колективів, які необхідно скорегувати за допомогою адміністративних важелів, які є наслідком непереможної сили – загальносвітових кризових явищ, форс-мажорних умов тощо.

На підставі цього *аналізу* визначаються можливі за ресурсами та термінами *заходи*, спрямовані на усунення визначених “вузьких місць”, передбачається послідовна *реалізація* цих заходів, здійснення найсуворішого *контролю*.

Вочевидь, що оцінка внутрішнього механізму господарювання має ґрунтуватися не лише на показниках з фінансових звітів, повинні бути враховані показники, які доповнюють фінансові та знижують ризик прийняття невірних рішень.

На рисунку 1.3 представлена схематична матриця побудови внутрішнього економічного механізму господарювання підприємства з наявністю причинно-наслідкових зв'язків.

Завдяки використанню цієї матриці у процесі побудови внутрішнього економічного механізму підприємства з'являється можливість поширення діапазону аналізованих факторів впливу на якість його роботи, показати характер та ступінь впливу одних показників на інші, встановити причинно-наслідкові зв'язки між ними. При цьому основоположною є теза про повну відповідність місії та цілей підприємства загальноекономічним цілям розвитку держави.

Перед побудовою матриці важливо зробити декомпозицію стратегічних цілей до рівня окремого підприємства, а також до рівня його підрозділів.

Успіх використання такого підходу полягає у можливості одночасного контролю реалізації цілей у декількох напрямках діяльності та визначення серед них вирішальних для досягнення успіху або їх корегування.

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 в даний момент є попит споживача.

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



Рисунок 1.3 – Матриця внутрішнього економічного механізму підприємства

Принцип планованості, пропорційності та динамізму означає, що система управління має бути націлена на вирішення не тільки поточних, а й довгострокових завдань розвитку підприємства. Пов'язати всі послідовні етапи ви-

робничого 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. Йдеться про те, що 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 і засоби управління мають бути науково обґрунтовані та перевірені на практиці. Даний принцип не може бути реалізований лише на основі пізнання законів виробництва. Дотримання вимог цих законів потребує безперервного збору, обробки, 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.

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

Критерієм ефективності форм і системи ВЕМП в цілому є формування такої сучасної виробничої системи на підприємстві, яка стане:

- високоефективною – вирізнятиметься високою продуктивністю при мінімальних витратах виробництва;
- високоадаптивною – невідкладно реагуватиме на зміни середовища, особливо ринкового, за рахунок високого рівня гнучкості техніки і технології, яка забезпечувала би мінімум витрат трудових і матеріальних ресурсів при зміні (оновленні) об’єктів виробництва;
- стабільною – характеризуватиметься постійним складом і структурою технічних засобів, технологічного процесу та організації виробництва протягом певного періоду часу.

ТЕМА 2. Внутрішні ціни та методи їх формування

2.1. Функції та система внутрішніх цін на підприємстві.

2.2. Методи формування внутрішніх цін.

2.3. Внутрішні ціни як інструмент організації внутрішньовиробничих економічних відносин.

2.1 Функції та система внутрішніх цін на підприємстві

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 і 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 внутрішньофірмовою 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** проявляється 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 ефективно функціонування існуючої системи управління підприємством.*

Установлення внутрішніх цін, особливо у великих компаніях, – складне та трудомістке завдання. Оскільки рух коштів згідно з цінами є лише документальним і не створює реального прибутку для підприємства, складається враження, що встановлення рівня внутрішніх цін – виключно облікова операція, яка не впливає на реальні господарські рішення. Проте практичний досвід показує, що багато часу витрачається на формування та узгодження внутрішніх цін.

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. 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. Автономний структурний підрозділ, природно, прагне якнайкраще захистити свої інтереси; “сильні” структурні підрозділи (наприклад, за складом кадрів) у цьому випадку

перебувають у кращому становищі, ніж “слабкі” або нові структурні підрозділи.

Що стосується **професійної орієнтації** керівництва компанії, то залежно від професійної підготовки менеджерів та їхнього 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.

На підприємствах, *зорієнтованих на виробництво*, існує тенденція до *ціноутворення на основі витрат виробництва* (внутрішня ціна дорівнює витратам виробництва плюс прибуток). На підприємствах, *орієнтованих на ринок*, внутрішня ціна напівфабрикатів та готової продукції частіше встановлюється як *різниця між ринковою ціною та витратами реалізації*. Саме таку систему застосовують провідні компанії світу. Кожна система внутрішніх цін має свої недоліки та переваги, однак підхід, заснований на ринкових цінах, видається більш ризиковим. Існує також *проміжний варіант* внутрішнього ціноутворення – *використання договірних цін*.

У процесі становлення ринкових відносин внутрішній механізм вітчизняних підприємств докорінно змінився. Насамперед це виявляється у більш широкому використанні структурними підрозділами ринкових елементів. Предметно 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. Їхній 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.

В умовах розширення економічної самостійності структурних підрозділів виникає потреба у використанні внутрішніх цін як економічного елемента управління структурними підрозділами з боку адміністрації підприємства. За допомогою цілеспрямованого формування рівнів цін адміністрація центрального апарату управління ставить перед структурними підрозділами орієнтири їхньої господарської діяльності, виходячи зі стратегічних завдань усього підприємства.

Внутрішні ціни формуються з урахуванням взаємозв'язку загальнозаводських критеріїв оцінки роботи з критеріями, що характеризують роботу окремих підрозділів. Через систему внутрішніх цін визначаються орієнтири для роботи структурних підрозділів, і цим опосередковано регламентуються всі дії підрозділів.

2.2 Методи формування внутрішніх цін

У практиці внутрішньофірмових відносин внутрішні ціни можуть формуватися на рівні ринкових цін, на договірній основі та на основі витрат виробництва.

Внутрішні ціни, визначені за ринковими цінами. За базу внутрішніх цін беруться поточні або усереднені ринкові ціни на внутрішньофірмові матеріали та комплектуючі вироби, які, з точки зору підприємства, є проміжною продук-

цією. 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 витратити час та кошти на збір поточної цінової інформації. Рідко у внутрішньому ціноутворенні використовуються ціни ринкових аналогів номенклатури товарів і послуг внутрішньофірмового обігу.

На думку західних економістів, існує кілька *переваг ринкових цін як бази для формування внутрішніх цін*, а саме:

- вони забезпечують стабільну основу господарської взаємодії підрозділів;
- дають змогу об'єктивно оцінити ефективність діяльності підрозділів, оскільки саме ринкові ціни є об'єктивним вимірником витрат і прибутку;
- створюють належні стимули до підвищення ефективності роботи підрозділів за допомогою прибутку, що входить у структуру ринкових цін;
- оснований на ринковій внутрішня ціна позитивно впливає на продуктивність праці і конкурентоспроможність внутрішньої продукції.

Проте внутрішні ціни, визначені на базі ринкових, *не є оптимальним інструментом внутрішніх розрахунків*, оскільки:

- 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;
- 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;
- в окремих випадках ринкові ціни можуть неточно відображати (у тому числі й завищувати) виробничі витрати підрозділу-постачальника у внутрішньому обігу. Це може статися як через обмеженість конкретного ринку порівняно з обсягом внутрішньовиробничого обігу, так і в разі неповного врахування рівня завантаження потужностей (на конкурентному ринку фірми складають кошторис витрат, виходячи з неповного завантаження потужностей – як правило, не більш як на 80%. У децентралізованій компанії внаслідок вищої регульованості виробництва рівень завантаження потужностей може бути вищим. У цьому разі механічне перенесення ринкової ціни у внутрішньоекономічні відносини призведе до штучного збільшення внутрішньої ціни виробів підрозділу-постачальника, що стане причиною збільшення цін у внутрішньому обігу).

Таким чином, внутрішні ціни, сформовані на ринкових цінах, не завжди сприяють узгодженню інтересів підрозділів та підприємства в цілому.

Внутрішні ціни, визначені на базі фактичної ціни готової (кінцевої) продукції. Своєрідною альтернативою викладеному вище методу внутрішнього ціноутворення може бути такий метод установавання цін на внутрішні деталі та вузли, який базується на фактичній ціні реалізації готової продукції підприємства.

тва. 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.

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.

Слід зазначити, що внутрішні ціни, розраховані на базі ринкової ціни кінцевої продукції підприємства, часто призводять до викривлення сутності внутрішньогосподарських відносин унаслідок виникнення внутрішньофірмової ринкової стихії, яка негативно впливає на налагоджений корпоративний механізм. Це може спричинити небажану конкуренцію між підрозділами компанії.

Внутрішні ціни, сформовані на договірній основі. На практиці підприємства часто узгоджують ринкові ціни на кінцеву продукцію, сформовані на договірних засадах, з особливостями внутрішніх відносин, визначаючи внутрішню ціну на проміжну продукцію на основі 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.

Внутрішні ціни, сформовані на договірній основі, не вирішують усіх проблем. Зокрема, 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.

Слід відзначити певний суб'єктивізм договірного підходу до встановлення внутрішніх цін, тому що вибір необхідної ціни значною мірою залежить від особистих якостей керівників підрозділів, які здійснюють переговори. Крім того, як і будь-яка договірна форма прийняття рішень, процедура визначення внутрішніх договірних цін – це дуже тривалий процес, пов'язаний з великими втратами часу та ризиком виникнення конфліктних ситуацій між керівниками підрозділів.

Внутрішні ціни, визначені на основі витрат виробництва. Цей метод внутрішнього ціноутворення найбільш широко використовують у практиці організації внутрішньофірмових відносин вітчизняні підприємства. В 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 витратну базу у внутрішньофірмо-

вому ціноутворенні і застосовують різні варіанти витратного методу встановлення внутрішніх цін. В їх основу можуть бути покладені повні, виробничі, прямі (непрямі), змінні та граничні витрати.

Використання витратного методу при встановленні внутрішніх цін може призводити до *неефективних управлінських рішень*:

– внутрішні ціни, визначені на основі повних витрат, нерідко зумовлюють завищення витрат підрозділів, як наслідок – підрозділу-споживачу, що 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;

– використання підприємствами внутрішніх цін на базі нормативних витрат нерідко перешкоджає зростанню ефективності роботи підрозділів.

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.

Комбіновані методи внутрішнього ціноутворення. Виходячи з викладеного вище, можна зробити висновок, що в системі внутрішнього ціноутворення необхідний поступовий перехід до розрахунків, що ґрунтуються на ринкових цінах.

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 такий діапазон внутрішніх цін загалом виправданий: підрозділу-постачальнику немає сенсу реалізовувати свою продукцію за ціною, меншою за виробничі витрати, тоді як підрозділ-споживач не зацікавлений купувати внутрішню проміжну продукцію за ціною, вищою від ринкової.

Внутрішні ціни використовують як інструмент корпоративної системи управління з метою формування розрахункового прибутку підрозділів – прибуток вважається дієвим показником оцінки ефективності роботи структурної одиниці підприємства: створюються стимули для збільшення ефективності роботи підрозділів, визначається чітка межа між прибутковими та неприбутковими дільницями внутрішньовиробничої діяльності.

2.3 Внутрішні ціни як інструмент організації внутрішньовиробничих економічних відносин

Як уже зазначалося, 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 установлюються 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.

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 і 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:

$$q_{p.n.} = \frac{\Pi_p}{\sum C_d}, \quad (2.1)$$

де Π_p – частина прибутку від реалізації, яка підлягає розподілу між його виробничими підрозділами;

$\sum C_d$ – сумарні додані витрати виробництва в повній собівартості продукції, що реалізується підприємством.

Звідси внутрішня планово-розрахункова ціна визначається так:

$$\Pi_{n-p_{ji}} = C_{v_{ji}} + C_{d_{ji}} \cdot q_{p.n.}, \quad (2.2)$$

де $\Pi_{n-p_{ji}}$ – планово-розрахункова ціна j -го виробу (виду робіт, послуг) i -го підрозділу;

$C_{v_{ji}}$ – база ціни (витрати виробництва);

$C_{d_{ji}}$ – 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:

$$\sum_{j=1}^n \Pi_{ji} = \sum_{j=1}^n (\Pi_{п.р. ji} - C_{д ji}), \quad (2.3)$$

де Π_{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 нагромадження та споживання, а також резервний фонд.

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 їхньої роботи 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.

Слід зазначити, що при формуванні внутрішніх цін можна застосовувати різні коригуючі коефіцієнти, які дають змогу враховувати специфіку кожного підрозділу та об'єктивно відображати його в рівні внутрішньої планово-розрахункової ціни на продукцію.

Визначаючи внутрішні ціни, адміністративно-управлінському апарату підприємства необхідно об'єктивно оцінити в рівні ціни основні параметри виробничого потенціалу кожного підрозділу. Одним із таких параметрів є *фондоозброєність праці*, рівень якої в багатьох випадках залежить від технологічних умов виробництва і тому в підрозділах підприємства може бути неоднорідним. Через це при встановленні внутрішніх цін часто відображають виробничі можливості структурного підрозділу.

Витратний метод ціноутворення формує ціни *автономно* по групі підрозділів і не дає змоги здійснити ранжирування рівнів цін, виходячи зі ступеня фондоозброєності праці.

Розподільний метод ціноутворення визначає рівні цін *сукупно* по групі підрозділів, що забезпечує їх ранжирування. Однак широке застосування до недавнього часу критеріїв розподілу (зарплатомісткість, трудомісткість) не забезпечували урахування фондоозброєності праці, бо вони відображали лише витрати живої праці.

Щоб уникнути цього недоліку при застосуванні розподільного методу визначення внутрішніх цін, за критерій розподілу частки витрат і прибутку доцільно використовувати трудомісткість виробництва виробу, скориговану на фондоозброєність праці за формулою:

$$T_k = T \cdot \frac{\Phi_i}{\Phi_q}, \quad (2.4)$$

де T_k, T – трудомісткість відповідно скоригована та планова;
 Φ_i, Φ_q – відповідно індивідуальний і середньогруповий показник фондоозброєності праці.

У свою чергу, показник фондоозброєності праці визначається за формулою:

$$\Phi = \frac{A}{T}, \quad (2.5)$$

де A – планова величина амортизаційних відрахувань;
 T – планова трудомісткість продукції підрозділу.

При визначенні індивідуального показника фондоозброєності праці використовуються амортизаційні відрахування та трудомісткість по окремому підрозділу, а середньогруповий показник фондоозброєності визначається по групі підрозділів, які пов'язані між собою технологічним процесом.

Вибір величини амортизаційних відрахувань як показника оцінки фондоозброєності пояснюється тим, що, по-перше, виходячи з концепції ціноутворення на продукцію виробничо-технічного призначення ціна на високоефективне обладнання вища, ніж на низькоефективне; по-друге, застосування прискорених норм амортизаційних відрахувань забезпечує встановлення більш високих відрахувань з нового обладнання, ніж зі старого. Взагалі ці обидва фактори дають підстави стверджувати, що сума амортизаційних відрахувань по окремому структурному підрозділу може забезпечити достовірне відображення рівня технічних можливостей наявного обладнання та його новизну.

Таке коригування трудомісткості по підрозділах, які характеризуються високим рівнем фондоозброєності, зумовить устанавлення більш низького рівня цін, що примусить підрозділи намагатися максимально використовувати наявне обладнання.

Аналітичні дослідження практики господарювання вітчизняних підприємств показали, що внутрішні ціни не відображають змін у якісних параметрах продукції при виробництві різних її модифікацій.

Відсутність взаємозв'язку між рівнем цін та якісними параметрами кінцевої продукції підприємства не стимулює структурні підрозділи вживати спільних заходів, спрямованих на забезпечення додаткових якісних параметрів готової продукції. Ця проблема може бути вирішена через упровадження *механізму формування надбавок та знижок* до внутрішньогосподарських цін за критерієм якісних параметрів продукції, який базується на бальній оцінці впливу якісних параметрів окремого виду продукції структурного підрозділу на якісні параметри готової продукції підприємства. Бальна оцінка встановлюється методом експертного аналізу, який здійснює комісія в складі служби головного конструктора і головного технолога, а також виробника. Ця комісія на основі конструкторської і технологічної документації визначає ступінь впливу окремого підрозділу на якісні параметри готової продукції. На її основі визначається рівень надбавок (знижок) за якісні параметри певного виду продукції структурного підрозділу за формулою:

$$\Delta\Pi_{ir} = B_{ir} \cdot \frac{\Delta\Pi_{qr}}{B_{qr}}, \quad (2.6)$$

де $\Delta\Pi_{ir}$ – надбавка (знижка) по i -му виду продукції структурного підрозділу за r -й якісний параметр;

B_{ir} – кількість балів по i -му виду продукції структурного підрозділу за r -й якісний параметр;

$\Delta\Pi_{qr}$ – частка підвищення (зниження) ціни по q -му виду готової продукції підприємства за r -й вид якісного параметра;

B_{qr} – кількість балів по q -му виду готової продукції підприємства за r -й вид якісного параметра ($B_{qr} = 100$ балів).

Подібний механізм формування надбавок і знижок дає змогу забезпечити взаємозв'язок між якісними параметрами готової продукції підприємства і продукції кожного окремого підрозділу, результатом чого має стати формування *мотиваційного механізму* господарської діяльності для забезпечення якості готової продукції без додаткового контролю й управління з боку адміністративно-управлінського апарату підприємства.

Таким чином, використовуючи систему внутрішніх цін, підрозділи дістають реальну можливість здійснювати свою виробничо-господарську діяльність на принципах самокупності та часткового самофінансування.

ТЕМА 3. Планування діяльності підрозділів підприємства

- 3.1. Система та зміст внутрішніх планів.
- 3.2. Принципи та методи розроблення внутрішніх планів.
- 3.3. Нормативна база планування.

3.1 Система та зміст внутрішніх планів

У загальному розумінні *план* – це сукупність обґрунтувань цілей і способів їх досягнення. Процес розроблення плану називається *плануванням* – це процес визначення (проектування) завдань на майбутнє, умов і засобів їх виконання. Планування діяльності підприємства має два аспекти – зовнішній і внутрішній. Вони тісно пов'язані, але мають специфічні завдання та особливості, передусім на середніх і великих підприємствах з розвинутою внутрішньою структурою і внутрішньокоопераційними підрозділами.

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

Внутрішнє планування є більш точним 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 планування має бути гнучким, придатним до оперативної реакції на зміни загальних планових показників та умов діяльності підприємства, а такі зміни мусять бути збалансованими по всій системі взаємозв'язків. Наприклад, якщо передбачена в плані підприємства номенклатура продукції зазнає певних змін унаслідок зміни структури попиту на ринку, то це зумовить необхідність коригування виробничих програм підрозділів підприємства, зміни їх пропускної спроможності (потужності) і, можливо, режиму роботи, величини витрат у формі кошторисів і калькуляцій. Такі оперативні всебічні зміни ставлять високі вимоги до гнучкості та адаптивності виробничих систем і методів їх планування.

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*, плани ресурсного забезпечення і розвитку для таких підрозділів самостійного значення не мають, оскільки кадрова, постачальницька, науково-технічна та інвестиційна політика за цих умов жорстко централізована і має перспективну спрямованість. Більш широкою є сфера планування *предметно 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). Орієнтовний склад планів підрозділів підприємства показано на рис. 3.1.

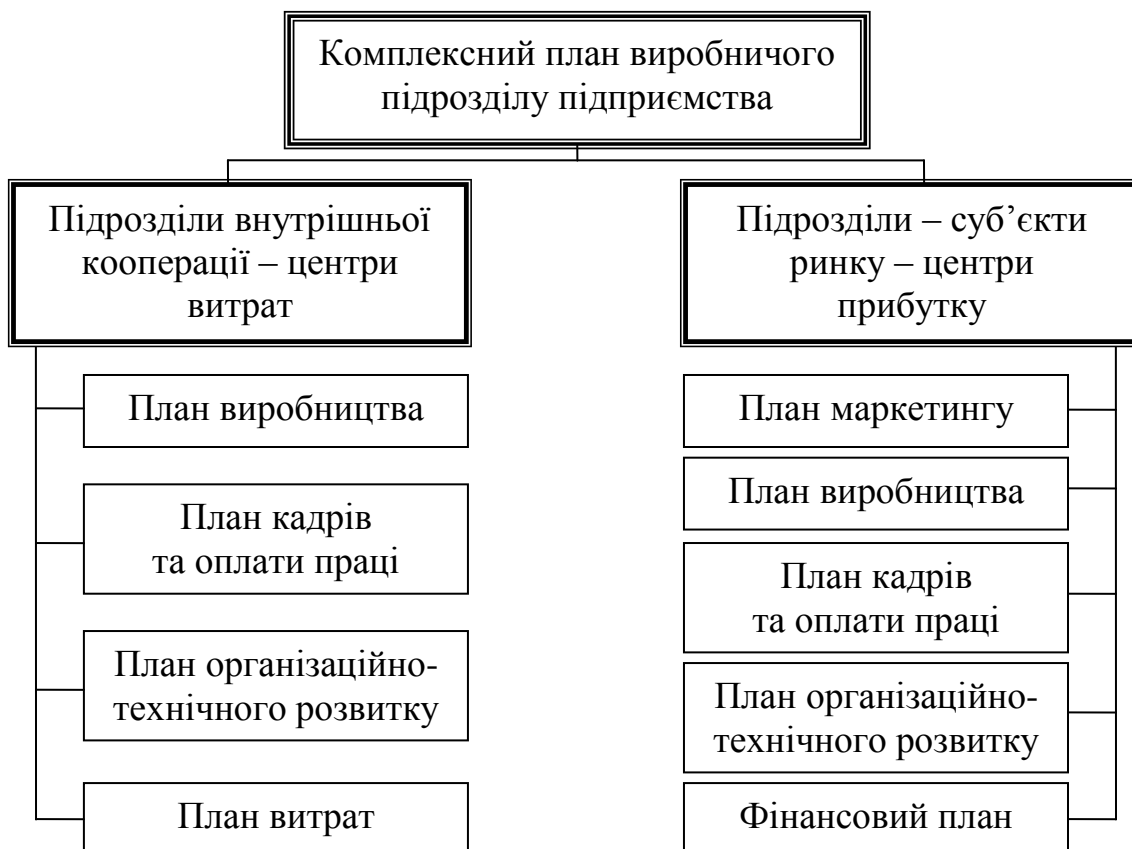


Рисунок 3.1 – Приблизний склад розділів плану структурних виробничих одиниць підприємства

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.

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.

Система внутрішнього планування на підприємстві дещо умовно поділяється на два види: техніко-економічне і оперативно-календарне. Планування, що називається *техніко-економічним*, є комплексним. Воно охоплює всі основні сфери діяльності, як це показано на рис. 3.1. *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).

3.2 Принципи та методи розроблення внутрішніх планів

Планування як процес має здійснюватися згідно з певними принципами¹. У загальних рисах ці принципи були сформульовані ще А. Файолем, а згодом доповнені й конкретизовані вченими-економістами, передусім Р. Акоффом. До них належать принципи системності, участі (партисипативності), оптимальності, безперервності, гнучкості.

Принцип системності, який ще називають **принципом єдності**, або **холізму**, 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: 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.

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.

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 оперативнo реагувати на зовнішні впливи, за необхідності змінювати свою спрямованість.

Планування здійснюється за допомогою певних **методів**. Методи внут-

¹ **Принцип** (лат. *principium* – начало, основа) – це твердження, яке сприймається як головне, важливе, суттєве, неодмінне або, принаймні, бажане. Принципи відображають ті суттєві характеристики, що відповідають за правильне функціонування системи, без яких вона не виконувала б свого призначення

рішнього планування систематизовано у табл. 3.1. Вони тісно пов'язані з розглянутими принципами і разом з ними складають *методологічну базу планування*.

Таблиця 3.1 – Методи планування на підприємстві

Основна ознака методу	Метод		
	Порядок розроблення плану	Послідовний (суцесійний)	Синхронний (симультаційний)
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)

Синхронне (симультаційне) планування полягає в одночасному розробленні та координації всіх етапів і розділів плану, чим забезпечується його оптимальність та досягнення максимального ефекту. Воно досить трудомістке, бо потребує низки ітеративних² розрахунків, і на практиці застосовується не часто. Більш поширене *послідовне (суцесійне) 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.

Послідовне планування в часі маємо тоді, коли на часткові періоди плани розробляються окремо і послідовно, причому планові результати (показники) попередніх періодів обов'язково враховуються при складанні планів на наступні періоди. При *синхронному плануванні в часі* план розробляється одночасно на весь плановий період з розподілом його результатів по часткових періодах. Це саме стосується розроблення річного плану для підрозділів підприємства з поквартальним його розподілом.

Функціональне планування полягає в охопленні плануванням ряду підрозділів і відділів у межах одного комплексного плану. *Функціонально-*

² Ітеративний означає дію, що повторюється; багаторазовий, повторний

послідовний метод координації розроблення плану передбачає поступову ув'язку планів підрозділів, що здійснюється, як правило, ітеративно, тобто за декілька координаційних повторень для вибору кращого варіанта. Часто таке планування починається з випускного цеху за умов технологічної спеціалізації виробничих підрозділів або з підрозділу, що є лімітуючим за виробничою потужністю (“вузьким” місцем).

Функціонально-синхронне планування охоплює відразу всі підрозділи в межах загального плану з урахуванням їх взаємозв'язків. Це здійснюється централізовано одним відділом планування на основі формалізованої моделі з рядом технічних та економічних змінних, обмежень і критерію оптимальності. Як уже зазначалося, таке планування є досить складним, потребує широкої інформаційної бази та й моделі його опрацьовані недостатньо.

Ієрархічне планування здійснюється трьома методами: “зверху вниз” (top-down), “знизу вверх” (bottom-up) і комбіновано (top-down – bottom-up). Ці три методи передбачають послідовне погодження загального плану підприємства і планів його підрозділів різного ієрархічного рівня управління. За методом “зверху вниз” розроблення планів підрозділів нижчого рівня здійснюється виходячи з планів підрозділів вищого рівня. Тут основою для планів підрозділів є загальний план підприємства. Метод “знизу вверх” послідовно інтегрує плани підрозділів нижчого рівня в плани підрозділів вищого рівня і остаточно – у загальний план підприємства. Комбінований метод, який ще називають *зустрічним плануванням*, передбачає передання зверху вниз планових орієнтирів (рамочний план) виходячи із стратегічних завдань підприємства на плановий період, на основі яких розробляються плани підрозділів у зворотному порядку. На завершальному етапі складається загальний план підприємства.

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 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 величини з планом технічного і організаційного розвитку підприємства. Факторний метод більшою мірою застосовується на рівні підприємств або відносно самостійних його 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 дося-

гнуті раніше темпи і пропорції залишаються незмінними. У внутрішньозаводському плануванні цей метод широкого застосування не має.

Планове узгодження потреб і ресурсів досягається за допомогою **балансового методу**. Його сутність полягає в тому, що розробляються спеціальні таблиці-баланси, в яких зіставляються потреби у ресурсах і джерела їх задоволення. На підприємстві розробляються різні баланси: майнові, фінансові, енергетичні, трудові та ін.

При розробленні планів важливе значення має опрацювання кількох його варіантів і вибору найкращого з них, що найбільшою мірою відповідає поставленим завданням за умов, які складаються у плановому періоді. Вищим ступенем розвитку багатоваріантності обчислень є **економіко-математична оптимізація** плану. Застосовуючи економіко-математичні методи, у тому числі лінійне програмування, можна оптимізувати план виготовлення продукції та ефективно вирішувати інші проблеми розвитку підприємства.

3.3 Нормативна база планування

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: **норма** – це максимально допустима величина абсолютних витрат певних ресурсів на одиницю продукції (роботи); **норматив** – це єдина, середньозважена величина витрат економічних ресурсів, яка склалася в діючих ринкових умовах і забезпечує ефективно їх використання.

Уся сукупність норм і нормативів підприємства створює його **нормативну базу**. Норми і нормативи визначають ступінь використання ресурсів підприємства, а отже, від їх якості істотно залежить наукова обґрунтованість розроблених планів. Підвищення динамічності виробництва відповідно впливає на динамічність усієї нормативної інформації, ускладнює її організацію.

Норми і нормативи класифікують за певними ознаками, що дає змогу їх систематизувати (табл. 3.2). До таких ознак передусім належать: вид нормованих ресурсів, термін дії норм, ступінь їх агрегування і метод розроблення.

Норми витрат у натуральному виразі легко перетворюються у вартісні норми витрат множенням перших на грошові оцінки одиниці ресурсів або одиниці часу використання цих ресурсів.

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. 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.

Таблиця 3.2 – Класифікація норм і нормативів підприємства за видами нормованих ресурсів і призначенням

Вид ресурсів	Норми витрат	Нормативи режимів
Матеріали та енергія	Витрати матеріалів на виготовлення основної, допоміжної продукції, обслуговування, ремонт; витрати палива й енергії на виробничі, господарські та обслуговуючі процеси	Величини партій, періодичність поставок, запаси на складах, точки замовлення
Праця	Витрати 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	Витрати часу на виготовлення основної, допоміжної продукції, обслуговуючі процеси машин та устаткування; завантаження виробничої площі виготовленням, складанням і випробуванням виробів; витрати інструменту	Термін служби (амортизації), технічні режими роботи, ремонтні цикли та їх структура, простой устаткування в ремонті, змінність роботи; запаси інструменту в ЦС та ІРК ³ , періодичність його поставок
Продукція: а) проміжна	Широта використання (застосовуваність) уніфікованих деталей і вузлів	Величини партій обробки деталей, тривалість циклів виготовлення деталей і вузлів, випередження запуску у виробництво
б) готова	–	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.	

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

За *ступенем агрегування нормованих ресурсів* розрізняють норми специфіковані та зведені (загальні). *Специфіковані норми* встановлюються з максимальною деталізацією нормованого ресурсу. Наприклад, норма витрат матеріалу певного профілю, розміру та марки; норма витрат праці робітників певної професії та кваліфікації тощо. Такі норми потрібні передусім для оперативного

³ ЦС – центральний інструментальний склад, ІРК – інструментально-роздавальні комори

планування й організації виробництва в підрозділах підприємства. *Зведені норми* обчислюються за групами однорідних ресурсів, без конкретизації їх параметрів (витрати 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. Обґрунтованість норм залежить від методів їх розроблення і своєчасної зміни згідно зі зміною умов діяльності. Конкретна методика 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 встановлювати 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. 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 (статистично 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, але він придатний для орієнтовних, прогнозних обчислень, коли неможливо або недоцільно встановлювати норми іншими способами.

Нормативна база підприємства – це складна система, що охоплює десятки, а то й сотні тисяч норм і нормативів. Цією системою слід ефективно управляти. Непростим завданням тут є оформлення, зберігання, пошук і оновлення норм і нормативів. Усе це здійснюється на основі єдиної автоматизованої системи управління. Коригування і заміна норм та нормативів виконуються систематично, у міру змін умов, що впливають на їхні величини.

ТЕМА 4. Виробнича програма та її ресурсне обґрунтування

- 4.1. Зміст і порядок розроблення виробничої програми підрозділів.
- 4.2. Обґрунтування виробничої програми виробничою потужністю.
- 4.3. Забезпечення виробничої програми трудовими ресурсами.

4.1 Зміст і порядок розроблення виробничої програми підрозділів

Виробнича програма підрозділів основного виробництва – це сукупність продукції певної номенклатури й асортименту⁴, 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.

Порядок розроблення виробничої програми підрозділів підприємства значною мірою залежить від призначення їхньої продукції та економічного статусу. Передусім тут має значення технологічний зв'язок між підрозділами, ступінь завершеності в них циклу виготовлення продукції, спрямування її на подальшу обробку, внутрішньокоопераційні потреби чи на ринок, за межі підприємства.

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. 4.1.

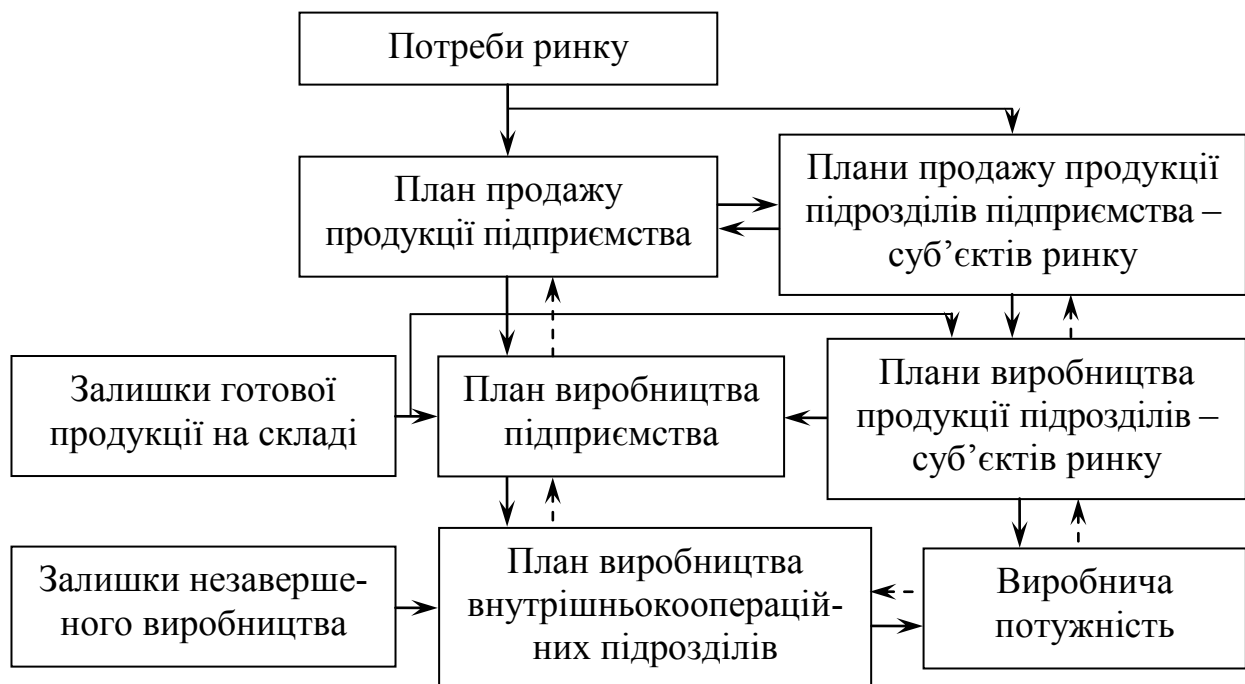


Рисунок 4.1 – Порядок розроблення виробничої програми підприємства

⁴ **Номенклатура виробництва** – це систематизований перелік укрупнених груп товарів різного призначення, які випускаються або заплановані до випуску.

Асортимент – це перелік і кількісне співвідношення товарів у складі окремих номенклатурних груп, які мають однакове призначення, але відрізняються між собою параметрами, зовнішнім оформленням та іншими характеристиками

Важливим є розроблення виробничої програми підрозділів, продукція яких не є кінцевою з позиції підприємства, тобто вони виготовляють окремі частини продукту (предметна спеціалізація) або виконують частину загального технологічного процесу (технологічна спеціалізація).

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

Планово-облікові одиниці (номенклатурні позиції), в яких устанавлюється 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:

$$N_{\text{в}} = N_{\text{ц}} + N_{\text{с}} + N_{\text{н}} - N_{\text{ф}}, \quad (4.1)$$

де $N_{\text{в}}$ – плановий випуск виробів у натуральному виразі в певному цеху;

$N_{\text{ц}}$ – поставка виробів наступним за технологічним маршрутом цехам-споживачам;

$N_{\text{с}}$ – поставка виробів на склад готової продукції (як запчастини для сервісних центрів, продажу);

$N_{\text{н}}$, $N_{\text{ф}}$ – відповідно нормативний і фактичний міжцеховий запас цього виробу (для комплектації, у вигляді оборотного запасу та ін.).

У випадку тривалого виробничого циклу виготовлення продукції завдання встановлюються з *випуску* і *запуску* виробів. При цьому може виникнути потреба в корекції внутрішньоцехового незавершеного виробництва.

Плановий випуск продукції цеху розподіляється між дільницями згідно з

їхньою спеціалізацією. При цьому повинні бути забезпечені комплектність виготовлення всіх деталей і рівномірне виробництво. Для дільниць з предметною спеціалізацією видаються завдання з виготовлення закріплених за ними деталей і складальних одиниць. Дільницям з технологічною спеціалізацією виробництво продукції планується у комплектах деталей на основі плану цеху і технології їх обробки.

При оперативному плануванні серійного виробництва продукції важливе значення має *вибір величини партії деталей*, тобто кількості однакових деталей, що обробляються безперервно на кожній операції без переналадки устаткування. Якщо деталі виготовляються для разових замовлень або малих серій виробів (одиничне і дрібносерійне виробництво), то величини таких партій обробки деталей дорівнюють їхній потребі. У випадку, коли деталі потрібні періодично або постійно, але їх обробкою устаткування повністю не завантажене (серійне виробництво), партії деталей визначаються з урахуванням конкретних виробничих умов, оскільки величини цих партій впливають на ефективність виробничого процесу, причому цей вплив неоднозначний.

Збільшення партії деталей веде до зменшення кількості переналадок устаткування, внаслідок чого поліпшується його використання і знижуються витрати на підготовчо-завершальні роботи (одержання завдання, ознайомлення з технічною документацією, зміна інструменту, пристосувань, налагодження устаткування, здача партії деталей). Крім цього, спрощується планування та облік виробництва. З іншого боку, обробка деталей великими партіями має негативні наслідки: зростають запаси деталей у незавершеному виробництві, тобто збільшується потреба в оборотному капіталі, зростають витрати на зберігання деталей на складі. Важливо і те, що запуск у виробництво деталей великими партіями може створювати проблеми у забезпеченні комплектності їх подання на наступні стадії обробки та складання в певні періоди. Отже, суперечливий вплив величини партії деталей на техніко-економічні показники роботи потребує встановлення її величини на оптимальному рівні. *Оптимальною є така величина партії деталей*, за якої загальні витрати на її виготовлення, зберігання і втрати від відволікання коштів у незавершене виробництво будуть мінімальними. Методика розв'язання цього завдання розглядається у спеціальній літературі з оперативного-календарного планування виробництва.

Крім планування випуску продукції у натуральному виразі, визначається загальний її обсяг у межах *певного підрозділу*. Цей показник виконує ряд функцій залежно від специфіки підрозділу та 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:

$$V_k = \sum_{i=1}^n N_i \cdot C_i, \quad (4.2)$$

де V_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:

$$V_b = V_k + \Delta H, \quad (4.3)$$

де V_b – обсяг виробництва в певному вимірі;

ΔH – зміна залишків незавершеного виробництва за розрахунковий період у тому самому вимірі. Ця величина 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 незавершеного виробництва (ΔH) обчислюється за ступенем їх готовності на кінець розрахункового періоду, тобто ціна (планова собівартість) множиться на коефіцієнт готовності, визначений експертним шляхом, 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 (4.2). Умовна кількість виробів обчислюється за формулою:

$$N_y = \frac{T_{н.в.}}{t}, \quad (4.4)$$

де N_y – умовна кількість виробів у незавершеному виробництві;

$T_{н.в.}$ – трудомісткість незавершеного виробництва, нормо-годин;

t – трудомісткість одного виробу, нормо-годин.

Загальний обсяг продукції підрозділів обчислюється в різних вимірниках залежно від конкретних умов виробництва і діючої системи планування, обліку та оцінки їхньої діяльності.

На середніх і великих підприємствах з розвинутою виробничою інфраструктурою поряд з розробкою виробничих програм підрозділів основного виробництва складаються *плани виробництва допоміжних підрозділів*, передусім це стосується інструментального, ремонтного цехів та енергетичного господарства. Особливість діяльності цих підрозділів, а отже, і виконуваних ними виробничих програм, полягає в тому, що їхня продукція і роботи мають внутрішнє призначення. Допоміжні виробничі підрозділи забезпечують нормальну

роботу підрозділів основного виробництва, тому їхні 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 їхньою 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 забез-

печують 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.

Виробнича програма підрозділів підприємства повинна мати *ресурсне обґрунтування*. До ресурсів, які забезпечують виконання виробничої програми, належать виробнича потужність, персонал і матеріали. Питання обґрунтування виробничої програми матеріальними ресурсами вирішується більшою мірою на рівні підприємства і вивчається в дисципліні “Планування діяльності підприємства”. Методичні аспекти обґрунтування виробничої програми виробничою потужністю і трудовими ресурсами коротко розглянемо далі.

4.2 Обґрунтування виробничої програми виробничою потужністю

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

$$N_{\text{в.п.}} = \frac{T_p \cdot m_o}{t_o}, \quad (4.5)$$

де $N_{\text{в.п.}}$ – 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 – витрати часу на виготовлення одного виробу.

Якщо t_o виражено в нормованому часі (машинні нормо-години) – t_n , то

$$t_o = \frac{t_n}{k_{\text{в.н.}}}, \quad (4.6)$$

де $k_{\text{в.н.}}$ – 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 (потоківі, автоматичні лінії), обчислюється за формулою:

$$N_{\text{в.п.}} = \frac{T_p \cdot 60}{r}, \quad (4.7)$$

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*:

$$k_3 = \frac{T_3}{T_{п.с.}}, \quad (4.8)$$

де k_3 – коефіцієнт завантаження устаткування певної технологічної групи;
 T_3 – завантаження устаткування виробничою програмою у плановому періоді, машино-годин;

$T_{п.с.}$ – сумарний час роботи устаткування групи в плановому періоді, який називають пропускнуою спроможністю цієї групи, машино-годин.

На практиці використовується і обернена величина цього показника, що показує, наскільки пропускна спроможність покриває завантаження устаткування, і має назву *коефіцієнта пропускнуої спроможності* (виробничої потужності).

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

$$T_3 = \sum_{i=1}^n N_i \cdot t_i, \quad (4.9)$$

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

N_i – кількість виробів i -го найменування в натуральному виразі;

t_i – витрати 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 агрегату (T_p) на їх кількість (m_o):

$$T_{п.с.} = T_p \cdot m_o.$$

Цей показник вже наводився вище (формула 4.5).

Час роботи одного агрегату обчислюється так:

$$T_p = T_n \cdot \left(1 - \frac{\beta}{100}\right), \quad (4.10)$$

де T_n – номінальний (режимний) фонд часу роботи одного агрегату (машини) в плановому періоді, год.;

β – планові втрати часу на ремонт агрегату, %.

Це 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 $T_p = T_n$.

$$T_n = (D_p \cdot t_3 - D_c \cdot t_c) \cdot k_3, \quad (4.11)$$

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).

4.3 Забезпечення виробничої програми трудовими ресурсами

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, необхідна для виконання запланованого обсягу роботи, визначається різними методами залежно від специфіки трудових 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:

$$Ч_{об} = \frac{T_{пл}}{T_{п} \cdot k_{в.н.}}, \quad (4.12)$$

де $Ч_{об}$ – середньооблікова кількість робітників, осіб;
 $T_{пл}$ – планова трудомісткість робіт, нормованих людино-годин;
 $T_{п}$ – фонд робочого часу одного працівника в плановому періоді, год.;
 $k_{в.н.}$ – 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:

$$T_{п} = D_{п} \cdot t_{д.р.}, \quad (4.13)$$

де $D_{п}$ – середня кількість днів виходу на роботу в плановому періоді одного робітника, дн.;
 $t_{д.р.}$ – 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 ($D_{р}$) і середньої кількості днів невиходів згідно з трудовим законодавством (відпустки, хвороба та ін.) – $D_{н}$, тобто

$$D_{п} = D_{р} - D_{н}. \quad (4.14)$$

Середня тривалість робочого дня ($t_{д.р.}$) менша від номінальної тривалості ($t_{д.н.}$), якщо у складі робітників є такі, що мають скорочений робочий день (неповнолітні, матері, котрі 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.

$$h = \left(1 - \frac{T_{п}}{D_{р} \cdot t_{д.н.}} \right) \cdot 100, \quad (4.15)$$

де h – втрати робочого часу у відсотках.

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

$$Ч_{об} = \frac{N}{V_d \cdot D_{п} \cdot k_{в.н.}}, \quad (4.16)$$

де N – плановий обсяг продукції (роботи) у натуральному виразі;
 V_d – денна норма виробітку одного робітника у натуральному виразі.

Розглянуті методи обчислення кількості робітників ґрунтуються на *нормуванні витрат 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: виконувати робітником операції не пов'язані з кожною одиницею продукції або роботи; трудовий процес є нерегулярним, ймовірним; необхідна 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 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 витрат 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 чисельність робітників, яка згодом перераховується в облікову з урахуванням втрат робочого часу.

Кількість робітників за нормами обслуговування визначається так:

$$Ч_{яв} = \frac{m \cdot n_{зм}}{m_n}, \quad (4.17)$$

де $Ч_{яв}$ – явочна кількість робітників, осіб;
 m – кількість устаткування (робочих місць), що потребує обслуговування, од.;

m_n – норма обслуговування, тобто кількість устаткування, яку має обслуговувати один робітник, од.;

$n_{зм}$ – кількість змін роботи.

Кількість робітників за робочими місцями обчислюється за формулою:

$$Ч_{яв} = m_{п} \cdot n_{зм} \quad (4.18)$$

де $m_{п}$ – 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 .

$$Ч_{об} = Ч_{яв} \cdot \frac{100}{100 - h}. \quad (4.19)$$

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.

Для визначення кількості робітників, які виконують *нерегулярну роботу* з випадковим часом її виникнення і тривалістю (наладчики устаткування, черговий ремонтний персонал та ін.) може застосовуватися *метод теорії масового обслуговування*. Наприклад, специфіка обслуговування устаткування наладчиками полягає в тому, що на одного робітника припадає кілька верстатів, вимоги на обслуговування надходять нерегулярно, а його тривалість коливається в певних межах. Отже, можливі простої як устаткування, так і робітників, що його обслуговують. Тому важливо визначити таку кількість наладчиків, за якої вся система “устаткування – робітники” працювала б в оптимальному режимі. *Критерії оптимальності* тут можуть бути такі:

- максимальне завантаження устаткування за умов мінімального очікування обслуговування;

- максимальне завантаження обслуговуючого персоналу за рахунок мінімізації часу його незайнятості;

- мінімальні витрати в системі на одиницю продукції (роботи).

Перші два критерії часткові, і ними доцільно керуватися у тих випадках, коли один із ресурсів (устаткування або робітники) дефіцитний, а іншого достатньо. Збільшення завантаження устаткування за рахунок скорочення часу очікування обслуговування потребує збільшення кількості наладчиків, завантаження яких знизяться. І навпаки, зменшення кількості наладчиків підвищить їх завантаження, але при цьому погіршиться використання устаткування.

Найповніше ефективність функціонування системи обслуговування відбиває третій критерій, тому йому і слід надавати перевагу в більшості випадків. При цьому враховуються ті витрати, на які безпосередньо впливає система обслуговування. До них належать витрати, пов'язані з простоями устаткування і оплатою праці обслуговуючого персоналу. Таким чином, оптимальна кількість наладчиків забезпечує *мінімум витрат*, виражених функцією

$$C = (C_{\text{пр}} \cdot L + C_{\text{о.р.}} \cdot \text{Ч}_{\text{о.р.}}) \cdot T, \quad (4.20)$$

де C – витрати, пов'язані з простоями устаткування і оплатою праці обслуговуючого персоналу за розрахунковий період, грн.;

$C_{\text{пр}}$ – витрати (втрати) внаслідок простою верстата (машини) протягом однієї години, грн.;

L – середня кількість верстатів, що чекає обслуговування (довжина черги), од.;

$C_{\text{о.р.}}$ – середньогодинна зарплата одного обслуговуючого робітника, грн.;

$\text{Ч}_{\text{о.р.}}$ – кількість робітників, зайнятих обслуговуванням, осіб;

T – фонд часу роботи устаткування в розрахунковому періоді, год.

Ці обчислення виконуються поваріантно на основі узагальнення досвіду і фотографій робочого часу або більш ґрунтовно – шляхом виявлення законів розподілу потоку вимог на обслуговування і його тривалості як випадкових величин.

ТЕМА 5. Планування витрат і прибутку підприємства

- 5.1. Склад витрат підрозділів та порядок їх планування.
- 5.2. Формування кошторисів підрозділів.
- 5.3. Планування собівартості продукції та прибутку.

5.1 Склад витрат підрозділів та порядок їх планування

Будь-яка діяльність, у тому числі й виробнича, потребує витрат ресурсів. Вони 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 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 – головного показника 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).

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

Планування витрат за місяцями здійснюється для контролю за їх формуванням та для організації відповідальності за досягнутий рівень витрачання через порівняння фактичної і планової величин.

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.

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, їхня 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 виготовленої продукції. *Прямі витрати* – це витрати, які пов'язані безпосередньо з виробництвом і можуть бути віднесені на конкретний виріб та розподілені на підставі техніко-економічних розрахунків. *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.). Їхнім об'єктом формування є місце витрат або, точніше, певний підрозділ як центр відповідальності.

Поділ витрат на змінні та постійні обумовлений реакцією їхньої загальної величини на зміну обсягу виробництва (ділову активність). *Змінні витрати* залежать від обсягу виробництва, і їхня загальна величина змінюється внаслідок зміни останнього. *Постійні витрати* в межах даної виробничої та організаційної структури не залежать від обсягу виробництва.

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. До *накладних* належать витрати на обслуговування виробничого процесу і 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 основних виробничих засобів, орендна плата, утримання апарату управління підрозділу тощо).

До *невиробничих накладних витрат* належать витрати на утримання центрального апарату управління підприємством (адміністративні витрати), загальнозаводської виробничої інфраструктури, 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 та місця у структурі підприємства. Найбільш повний і розгорнутий склад витрат властивий відносно самостійним підрозділам, що випускають го-

тову продукцію на ринок. Він наближається до складу витрат підприємства в цілому. Для підрозділу рівня цеху цей склад обмежується цеховими прямими (основними) і непрямими (виробничими накладними) витратами. Виробничим дільницям і бригадам плануються, як правило, окремі елементи витрат, що залежать від їхньої 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. 5.1, що є істотно спрощеною, оскільки на ній не показано взаємозв'язків між підрозділами в процесі розроблення плану, особливо між основними і допоміжними структурними одиницями. Одним із проявів таких зв'язків є **метод формування внутрішніх витрат**, 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.

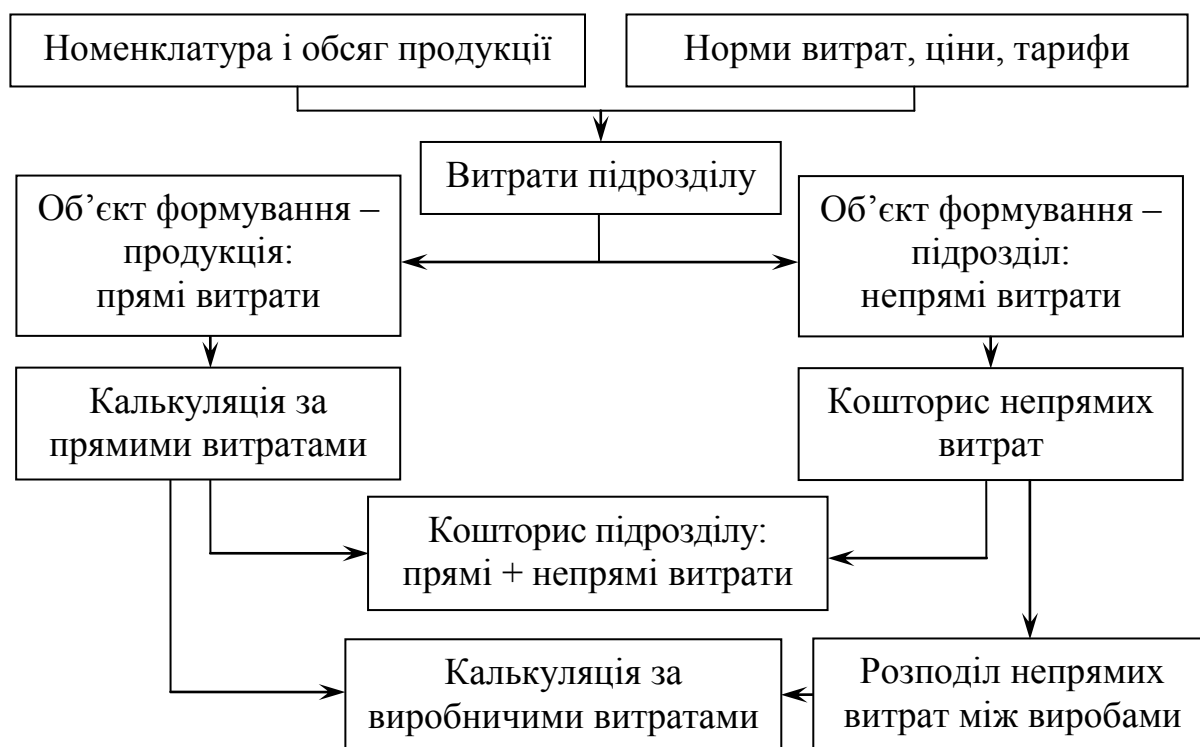


Рисунок 5.1 – Загальна схема складання плану витрат підрозділу підприємства (цеху)

За безнапівфабрикатного методу, який найбільш поширений у вітчизняній промисловості, вартість напівфабрикатів власного виробництва не заноситься до собівартості продукції виробничих підрозділів. Їх передавання 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 допоміж-*

них 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.

Отже, планування витрат, як і їх фактичне формування, здійснюється знизу вгору, починаючи з місць витрат і центрів відповідальності. Закінчується цей процес складанням загального кошторису підприємства і визначенням собівартості продукції. Схематично це показано на рис. 5.2.

5.2 Формування кошторисів підрозділів

Основною формою планування витрат підрозділів як центрів відповідальності є складання їхніх кошторисів. **Кошторис** охоплює всі витрати підрозділу на виробництво продукції (надання послуг) за плановий період незалежно від ступеня її готовності (рис. 5.2).

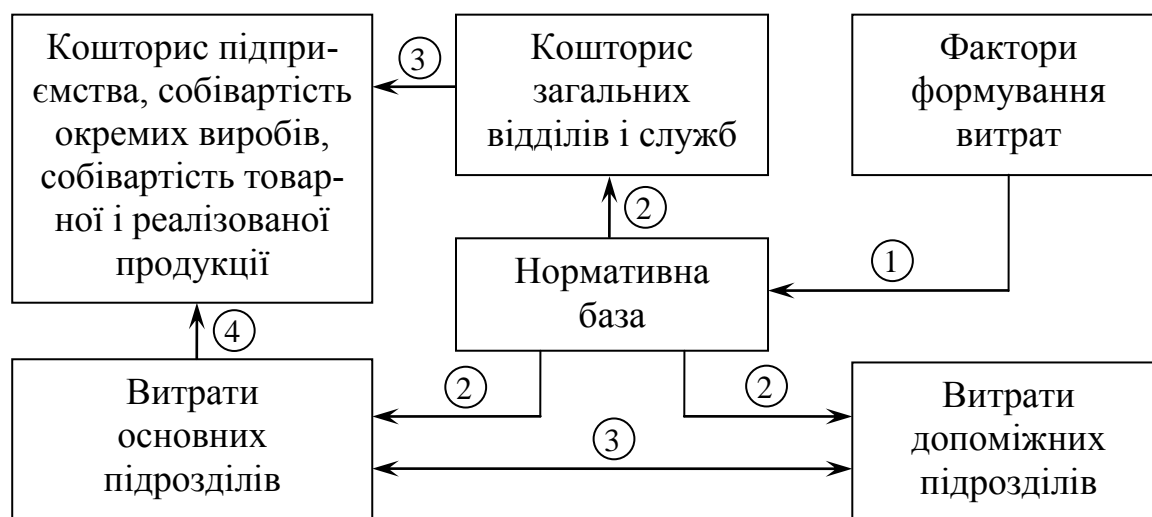


Рисунок 5.2 – Спрощена схема складання плану витрат підприємства

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.

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.

Кожен з 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, матеріало-, 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. Шахматна форма кошторису, в якій витрати групуються постатейно і поелементно, є більш інформативною. На її основі досить легко розподілити всі витрати на змінні та постійні, що є необхідною умовою надання кошторису властивості гнучкості при поваріантних обчисленнях і визначенні планових витрат на фактичний обсяг виробництва. Коротко зупинимось на методиці обчислення кошторису за статтями.

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. 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.).

Від вартості матеріалів віднімаються відходи за ціною їх можливого використання чи продажу. Отже, витрати на матеріали обчислюються за формулою:

$$C_M = \sum_{i=1}^n N_i \cdot H_{M_i} \cdot C_M \cdot \left(1 + \frac{P_T}{100}\right) - \sum_{i=1}^n V_i \cdot C_B, \quad (5.1)$$

де C_M – витрати на матеріали певного виду, грн.;

n – кількість найменувань виготовлюваної продукції;

N_i – випуск (запуск) виробів i -го найменування в плановому періоді у натуральному виразі;

H_{M_i} – норма витрат матеріалу на одиницю i -го виробу в натуральному виразі;

C_M – ціна одиниці матеріалу, грн.;

P_T – частка транспортно-заготівельних витрат у вартості купованих матеріалів, % (якщо вони не враховані у внутрішній ціні на матеріали);

V_i – кількість зворотних відходів з усієї сукупності i -х виробів у натуральному виразі;

C_B – ціна одиниці відходів, грн.

Обчислені величини C_M підсумовуються за всіма видами матеріалів і остаточно визначають витрати за даною статтею.

Куповані вироби і напівфабрикати. Купованими вважаються вироби, що купуються для укомплектування виготовлюваної продукції і потребують витрат на їх установку чи складання (двигуни, різні прилади, механізми тощо). *Куповані напівфабрикати* – це вироби, які додатково обробляються на підприємстві. Сюди ще можуть зараховуватися виробничі послуги сторонніх підприємств, які стосуються конкретних виробів і можуть бути прямо на них віднесені.

Витрати за цією статтею обчислюються аналогічно витратам на матеріали згідно з нормами і цінами з урахуванням транспортно-заготівельних витрат. Вартість виробничих послуг сторонніх підприємств визначається за договірною ціною на виконані роботи.

Паливо та енергія на технологічні потреби. До статті включають витрати палива та енергії на безпосереднє виконання технологічних процесів, які обчислюються аналогічно попереднім статтям, тобто за нормами витрат і встановленими цінами (тарифами). 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 і 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 погодинної заробітної плати згідно з установленими розцінками та тарифними ставками (посадовими окладами):

$$C_{\text{в.з.}} = \sum_{i=1}^n N_i \cdot P_i, \quad (5.2)$$

де $C_{\text{в.з.}}$ – витрати на відрядну заробітну плату основних робітників, грн.;
 n – кількість найменувань виготовлюваної продукції;
 N_i – випуск продукції i -го найменування в плановому періоді у натуральному виразі;
 P_i – агрегована відрядна розцінка за i -й виріб, грн.

$$C_{\text{п.з.}} = Ч_{\text{об}} \cdot \Phi_{\text{п}} \cdot З_{\text{т.г.}}, \quad (5.3)$$

де $C_{\text{п.з.}}$ – витрати на погодинну оплату праці основних робітників, грн.;
 $Ч_{\text{об}}$ – середньооблікова кількість основних робітників на погодинній оплаті праці, осіб;
 $\Phi_{\text{п}}$ – фонд часу роботи одного основного робітника в плановому періоді, год.
 $З_{\text{т.г.}}$ – годинна тарифна ставка, грн.

Зауважимо, що на практиці частина погодинної основної заробітної плати виробничих робітників є незначною або взагалі вона відсутня, тому цю статтю, як правило, без застережень відносять до змінних витрат.

Додаткова заробітна плата виробничих робітників охоплює додаткові виплати понад установлені норми за трудові успіхи (премії), особливі умови праці (наприклад, у нічний час), за відпустки та інші доплати, передбачені законом і 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 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 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 устатку-

вання, 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 обчислюються за певним методом амортизації (лінійним, нелінійним, прискореним) згідно з установленим оптимальним терміном служби машин і устаткування. Амортизаційні відрахування відносяться до умовно-постійних витрат;

– *витрати на експлуатацію устаткування* 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. На практиці за умов стабільного завантаження устаткування і незмінності його складу здебільшого визначають планову величину цих витрат, виходячи із фактичного їх рівня за минулий період. Більш доцільним та універсальним є метод встановлення планових експлуатаційних витрат на основі досвідно-статистичних норм витрат на 1000 машино-годин роботи устаткування. За своїм змістом усі ці витрати є *змінними*.

Планові витрати на електроенергію можна досить точно визначити на основі сумарної потужності електродвигунів, показників її використання і часу роботи:

$$C_e = \frac{P \cdot T_z \cdot k_o \cdot k_p \cdot k_m}{k_{к.д.}} \cdot \text{Ц}_e, \quad (5.4)$$

де C_e – планові витрати на електроенергію для приведення в дію машин і устаткування, грн.;

P – сумарна паспортна потужність електродвигунів устаткування підрозділу, кВт;

T_z – завантаження устаткування підрозділу виробничою програмою, маш.-год.;

k_o – коефіцієнт одночасної роботи моторів верстатів ($k_o < 1$);

k_p – середній коефіцієнт використання виробничої потужності електродвигунів ($k_p \leq 1$);

k_m – середній коефіцієнт машинного часу роботи верстатів ($k_m \leq 1$);

$k_{к.д.}$ – середній коефіцієнт корисної дії двигунів верстатів ($k_{к.д.} < 1$);

Ц_e – ціна (тариф) однієї кіловат-години електроенергії, грн.;

– *витрати на оплату праці обслуговуючого персоналу* з відрахуваннями на соціальні заходи визначаються згідно з установленими формами зарплати (переважно погодинної) 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- та

електрокари тощо), 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* обчислюються ремонтною службою і відносяться на дану статтю згідно з установленим порядком їх відшкодування. Останній може бути різним з огляду на різні види ремонту залежно від їх складності та вартості з урахуванням ступеня рівномірності виконання ремонтних робіт;

– *витрати на швидкозношуваний інструмент і пристосування* включають вартість інструменту і пристосувань, термін служби яких до одного року. Крім цього, передбачаються витрати на заточування та ремонт інструменту. Зазначені витрати належать до *змінних*;

– *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, в 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, втрати від простоїв, недостач матеріалів (у звіті) та ін.

Витрати за всіма статтями цієї частини кошторису обчислюються в такому самому порядку, як і витрати на утримання й експлуатацію машин та устаткування. За кожною статтею підсумовуються поелементні витрати з додаванням вартості послуг інших підрозділів і сторонніх організацій. Окремі елементи витрат обчислюються на основі відповідних специфікацій, нормативів і лімітів, установлених відділами і службами центрального апарату управління.

Оскільки зазначені витрати в межах даної виробничої та організаційної структури є постійними і досить стабільними у часі, то на практиці їхня планова величина здебільшого визначається певним коригуванням фактичного рівня за минулий (звітний) період.

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

$$V_{\text{б}} = C_{\text{б.в.}} + C_{\text{б.з.}} - C_{\text{к}}, \quad (5.5)$$

де $V_{\text{б}}$ – втрати від браку, грн.;

$C_{\text{б.в.}}$ – собівартість внутрішнього остаточного браку, грн.;

$C_{\text{б.з.}}$ – собівартість зовнішнього остаточного браку, грн.;

$C_{\text{к}}$ – компенсації втрат від браку, грн.

Собівартість внутрішнього браку обчислюється за виробничою (цеховою), а зовнішнього (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, комплектуючих виробів.

Слід мати на увазі, що втрати від браку повністю відносять на готові вироби (кінцеву продукцію) в тому плановому (звітному) періоді, в якому вони були виявлені. У собівартість незавершеного виробництва вони не включаються.

5.3 Планування собівартості продукції та прибутку

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:

$$C_k = C_3 + C_{H_1} - C_{H_2}, \quad (5.6)$$

де C_k – собівартість кінцевої продукції підрозділу за плановий період, грн.;
 C_3 – загальні витрати підрозділу за кошторисом, грн.;
 C_{H_1} , C_{H_2} – 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. В одиничному і дрібносерійному виробництві собівартість незавершеного виробництва за окремими замовленнями на кінець планового періоду можна обчислити на основі ступеня їх планової готовності. В інших типах виробництва такі обчислення здійснюються у разі потреби коригування фактичної величини незавершеного виробництва або при зміні обсягу випуску продукції. При цьому враховується середньоденний випуск продукції за виробничою собівартістю, середня тривалість виробничого циклу і коефіцієнт зростання витрат (середня готовність незавершеного виробництва). Ця методика розглядається в інших дисциплінах (економіка підприємства, фінанси) при визначенні величини оборотного капіталу підприємства.

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

$$C_k = \sum_{i=1}^n N_i \cdot C_{o_i}, \quad (5.7)$$

де n – кількість найменувань виробів;
 N_i – кількість виробів i -го найменування за виробничою програмою у натуральному виразі;
 C_{o_i} – виробнича собівартість одиниці i -го виробу, грн.

Планування собівартості окремих виробів займає особливе місце в системі планових обчислень. Калькуляції потрібні для обґрунтування цін виробів, визначення їхньої рентабельності, оцінки економічної ефективності технічних та організаційних рішень, аналізу тощо.

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

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

$$C_o = \frac{C_k}{N}, \quad (5.8)$$

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 і членів формули (5.8). У загальному випадку:

$$C_o = \sum_{j=1}^m \frac{C_j}{N_j}, \quad (5.9)$$

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) варіанту продукту. Коефіцієнт для базового варіанту продукту – 1,0. Такі коефіцієнти обчислюються за даними досвіду (емпірично), наприклад, зіставленням трудомісткості виготовлення, тривалості виробничого циклу тощо.

Однопродуктове виробництво має обмежену сферу застосування, більш поширеним є багатопродуктове виробництво, коли одночасно або в одному періоді виготовляються різні вироби. Собівартість окремих виробів у цьому випадку обчислюється за калькуляційними статтями, які охоплюють як прямі, так і непрямі витрати. Такі статті витрат, як матеріали, куповані вироби і напівфабрикати, паливо та енергія на технологічні потреби, основна, додаткова заробітна плата виробничих робітників з відрахуваннями на соціальні заходи, є прямими. Вони безпосередньо обчислюються на одиницю продукції за розглянутою в п. 5.2 методикою. Відмінність лише в тому, що при складанні кошторису до уваги брався весь обсяг виробництва.

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. До їх розподілу слід підходити з урахуванням конкретних умов виробництва. Якщо прийнятна 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 заробітній платі виробничих робітників. У цьому разі:

$$C_{1в} = C_{з.о.} \cdot \frac{P_{в}}{100}, \quad (5.10)$$

де $C_{1в}$ – загально виробничі витрати на один виріб (калькуляційну одиницю), грн.;

$C_{з.о.}$ – основна заробітна плата виробничих робітників на один виріб, грн.;

$P_в$ – відношення загально виробничих витрат до основної заробітної плати, %.

Величина $P_в$ 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 і експлуатацію машин та устаткування. По-перше, зарплата не є точною базою розподілу зазначених витрат, оскільки за умов різного рівня механізації праці адекватно не відображає витрати машинного часу; по-друге, при такому розподілі витрати на кожен 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.

Цей недолік значною мірою можна усунути, розподіливши загально виробничі витрати, у тому числі і витрати на утримання й експлуатацію машин та устаткування, пропорційно часу обробки виробів, тобто на основі середніх витрат на одну машино-годину їх роботи. Цей метод досить поширений у зарубіжній практиці, але він теж неточний. По-перше, витрати на організацію та управління виробництвом залежать не тільки від кількості машинного парку і часу його роботи, а і від кількості працівників та трудомісткості процесів. Отже, щодо цієї частини витрат, то їх розподіл за такою базою можна вважати обґрунтованим, коли трудо- і машиномісткість різних видів продукції не дуже різняться. По-друге, цей метод не враховує, що експлуатаційні витрати за одиницю часу на різних машинах неоднакові (вони мають різну вартість, потужність двигунів, застосовується різний інструмент тощо).

За високих вимог до точності калькулювання, особливо в машиномістких галузях, розподіл загально виробничих витрат доцільно здійснювати окремо за їх частинами, тобто витрати на утримання й експлуатацію машин та устаткування розподіляти за однією базою, решту витрат – за іншою.

Найобґрунтованішим 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 окремішій групі однотипних машин. Сутність цього методу і процедура його впровадження такі:

1. Устаткування підрозділу розподіляється на групи технологічно взаємозамінних верстатів з приблизно однаковими витратами на одну годину роботи. В окрему групу або в кілька груп об'єднуються робочі місця для ручних робіт. Витрати на їх утримання входять у кошторис витрат на утримання й експлуатацію машин та устаткування (утримання і ремонт стендів, верстаків, витрати на

інструмент, пристосування тощо).

2. По кожній групі устаткування складається кошторис на його утримання і експлуатацію за методикою, розглянутою вище (п. 5.2).

3. Визначається завантаження кожної групи устаткування у машино-годинах за методикою, розглянутою в п. 4.2.

Обчислюються витрати на одну машино-годину роботи по кожній групі устаткування діленням витрат за кошторисом на завантаження в машино-годинах. Витрати на одну машино-годину роботи, які ще називають собівартістю машино-години, можна визначити точніше на основі нормативних обчислень за елементами витрат (амортизація, електроенергія, інструмент тощо). Методи обчислення таких нормативів викладені у спеціальній літературі.

Витрати на одну машино-годину роботи устаткування є основною нормативною базою цієї методики. Згідно з ними ставка витрат на утримання й експлуатацію машин та устаткування на певний виріб при калькулюванні визначається за формулою:

$$C_{1\text{м-г}} = \sum_{j=1}^m C_{\text{м-г}j} \cdot t_j, \quad (5.11)$$

де m – кількість груп устаткування, на якому обробляються вироби;

$C_{\text{м-г}j}$ – собівартість машино-години роботи устаткування j -ої групи, грн.;

t_j – витрати часу в машино-годинах на обробку виробу на j -й групі устаткування.

Подальша механізація і автоматизація виробництва, створення гнучких виробничих систем ведуть до інтеграції технологічних процесів, коли різні вироби обробляються в єдиній системі переналагоджуваних машин. За цих умов витрати на утримання й експлуатацію машин та устаткування на кожний виріб слід обчислювати на основі нормативів витрат на одну машино-годину роботи системи і часу обробки з урахуванням коефіцієнта її паралельності (одночасної обробки різних виробів). Якщо такі нормативи складно визначити за всіма витратами, що входять у кошторис витрат на утримання й експлуатацію машин та устаткування, то як планові, так і фактичні витрати, які залишилися ненормованими, розподіляються пропорційно нормативним витратам.

Розглянута методика розподілу витрат на утримання й експлуатацію машин та устаткування дає змогу істотно підвищити точність калькулювання. Але вона має недолік, який стримує її широке застосування. Нормативи витрат на одну машино-годину роботи устаткування і відповідно її собівартість значною мірою залежать від його завантаження. За рівномірного завантаження устаткування в часі собівартість машино-години його роботи досить стабільна. При нерівномірному завантаженні устаткування протягом року (кварталу), що властиво одиничному та дрібносерійному виробництву, нормативні ставки витрат на одну машино-годину треба перераховувати, а це вимагає додаткових витрат ресурсів. Проте, незважаючи на цей недолік, зазначена методика є найбільш перспективною. Вона може мати деякі модифікації з метою спрощення застосування (метод машино-коефіцієнтів), але сутність її від цього не змінюється.

За умов розглянутого розподілу витрат на утримання й експлуатацію машин та устаткування другу частину загальновиробничих витрат, тобто витрати на організацію й управління виробництвом, можна розподіляти пропорційно трудо- або машиномісткості виробів, про що мова йшла вище. У цьому випадку

$$C_{o.y.} = C_r \cdot t, \quad (5.12)$$

де $C_{o.y.}$ – витрати на організацію й управління виробництвом на один виріб;
 C_r – витрати на організацію й управління виробництвом на одну людину-або машино-годину по виробничому підрозділу, грн.;
 t – трудомісткість (машиномісткість) певного виробу, год.

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

$$\Pi = V_k - C_k, \quad (5.13)$$

де Π – прибуток підрозділу за певний період, грн.;
 V_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 (5.13), 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 (5.13), 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 загальновиробничих витрат.

У випадку, коли прибуток підрозділів формується на основі внутрішніх технологічних і коопераційних передач їхньої продукції за трансфертними (планово-розрахунковими) цінами, він не є реальною величиною. Оскільки передача продукції з підрозділу в підрозділ не є реальним актом купівлі-продажу, то й прибуток, який нібито 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.

ТЕМА 6. Контроль і оцінка діяльності підприємства

1. Контроль як функція управління. Види контролю.
2. Критерії оцінки діяльності підрозділів підприємства.
3. Оцінка виробничої діяльності.
4. Оцінка ефективності роботи підрозділів за показником витрат.
5. Контроль якості продукції.

6.1 Контроль як функція управління. Види контролю

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). *Основним завданням* контролю є забезпечення досягнення цілей підприємства.

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 та результати діяльності. Контроль дає змогу з'ясувати, наскільки діяльність підрозділів відповідає чинному регламенту і встановленим завданням. У процесі контролю збирається та 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).

Частота контрольних операцій буває різною залежно від підконтрольних показників, ступеня їх календарного узгодження і призначення результатів контролю. З огляду на це розрізняють контроль поточний, періодичний і одноразовий.

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 встановленої 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 показників оперативного і бухгалтерського обліку, які є об'єктами контролю.

Одноразовий контроль не має встановленої регулярності і змісту. Його

мета та діапазон контрольованих показників визначається в кожному окремому випадку керівництвом підприємства або підрозділу. Одноразовий контроль має здебільшого такі форми, як інвентаризація матеріальних і фінансових активів, ревізія діяльності та аудиторська перевірка.

Контроль є важливою передумовою створення підґрунтя для ефективної діяльності як підрозділів підприємства, так і його самого в цілому.

Контроль на підприємстві має різні напрями і форми. Насамперед, це контроль матеріалів і продукції на всіх стадіях її обробки, а також технологічних процесів. Оскільки цей вид контролю пов'язаний з технологічним процесом, його традиційно називають технічним контролем.

Технічний контроль – це перевірка відповідності продукції або процесу, від якого залежить якість продукції, встановленим технічним вимогам.

Очевидно, що процесами, від яких залежить якість продукції підприємства, є виробничі (технологічні, допоміжні і підготовчі) операції, оскільки результат усіх цих процесів являє собою готову продукцію, що випускається підприємством. Проводиться два види технічного контролю: операційний та приймальний.

Операційний контроль полягає в перевірці відповідності різних виробничих операцій вимогам технологічної документації. Об'єктами безпосередньої перевірки є технологічні параметри, що характеризують хід (стан) визначених виробничих операцій (наприклад, температура і тиск в апараті, швидкість руху його механізмів).

При операційному контролі, наприклад, на машинобудівних і деяких інших підприємствах перевіряються також показники якості продукції, що знаходиться в процесі виготовлення, після завершення певної проміжної виробничої операції (наприклад, геометричні розміри виробу після штампування, твердість і ударна в'язкість сталевих деталей після термообробки і т.п.). На основі операційного контролю вживаються необхідні заходи для усунення виявлених недоліків. Проводиться, наприклад, переналагодження верстатів, заміна інструмента, регулювання технологічних параметрів.

Операційний контроль є *профілактичним*, він має своєю кінцевою метою своєчасне виявлення дефектів у процесі виготовлення продукції.

Приймальний контроль полягає у перевірці відповідності готової продукції вимогам, встановленим нормативною документацією, на його основі приймаються рішення або про випуск готової продукції, або про її бракування. Кінцева мета поточного контролю – запобігти випуску продукції, що не відповідає встановленим вимогам.

Цей вид технічного контролю також має деяке *профілактичне значення*, тому що бракування однієї партії продукції є сигналом для прийняття запобіжних заходів при виготовленні наступних партій шляхом певного втручання у виробничий процес. Однак оперативність такого втручання при приймальному контролі значно нижча, ніж при операційному.

Два зазначені види технічного контролю забезпечують виконання головного завдання технічного контролю – своєчасне виявлення дефектів виготовленої продукції і запобіганні випуску (постачанню) продукції, що не відповідає встановленим вимогам.

Перевірка відповідності вимогам сировини, матеріалів, напівфабрикатів, що комплектують вироби та інструменти, які надходять на дане підприємство від інших підприємств-постачальників, називається **вхідним контролем**.

Стосовно підприємств-постачальників вхідний контроль слід розглядати як технічний контроль другого порядку, тобто як повторний приймальний контроль готової продукції інших підприємств.

6.2 Критерії оцінки діяльності підрозділів підприємства

Планування та контроль є не тільки важливими регулюючими чинниками. Вони створюють необхідну інформаційну базу для оцінки діяльності організаційних підрозділів підприємства і окремих працівників, на якій будується механізм їх мотивації. **Оцінка діяльності** – логічне продовження контрольних операцій. Через таку оцінку стимулюється реакція працівників на результати своєї діяльності і можливі відхилення фактичних показників від установлених (планових, нормативних, граничних) чи бажану динаміку останніх.

Оцінка діяльності здійснюється за допомогою певної *системи показників*. Вони не можуть бути однаковими для різних підрозділів, зважаючи на специфіку функціонування останніх, 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 і водночас ураховувати специфіку діяльності підрозділу. Необхідність взаємоув'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. Однак, основні показники діяльності підприємства трансформуються на рівні підрозділів з урахуванням конкретних умов (закінченості циклу виготовлення продукції, стану нормативної бази, обліку та ін.).

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 їхню оперативну самостійність. Жорстка регламентація діяльності підрозділів підприємства численними показниками, що встановлюються і контролюються зверху, не створює належних умов для ефективної роботи. Функціонування підрозділу будь-якого рівня має певною мірою динамічний, імовірнісний характер, тому він повинен бути здатним до саморегулювання в певних межах. Це досягається прийняттям ряду рішень оперативно, на місці. Крім цього, зайва регламентація роботи зверху обмежує сферу прояву трудової активності та творчої ініціативи колективу працівників і керівництва.

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. У принциповій схемі, що лежить в основі економічного

управління будь-яким підрозділом (планування – оцінювання на основі обліку – мотивація), облік відіграє надзвичайно важливу роль.

Показники мають бути порівнянними в межах планово-оцінювальних періодів. Це означає, що на різних етапах розрахункового (планового, звітнього) 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.).

При оцінці роботи підрозділів особливе значення має *порівнянність такого важливого показника, як витрати* (собівартість продукції). Це стосується складу витрат, методики їх обчислення, розподілу непрямих витрат, розмежування чинників впливу на відхилення фактичних витрат від планових на залежні (регульовані) та незалежні (нерегульовані) від місця їх виникнення тощо.

Згідно з розглянутими вимогами встановлюється система показників, за якими планується, контролюється і оцінюється робота підрозділів. Серед них виділяються *основні показники*, що відображають кінцевий результат (мету) діяльності та її ефективність. Для внутрішньоопераційних 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 ураховувати їхню специфіку і 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. Їхня діяльність оцінюється за показниками, аналогічними показникам основних підрозділів.

До *другої групи* відносять підрозділи з суто обслуговуючими функціями. Їхнє основне завдання – безперебійне обслуговування основного виробництва за мінімальних витрат. При раціоналізації такого обслуговування й економному використанні продукції та послуг допоміжних цехів їхній загальний обсяг може

знижуватися, що свідчить про ефективнішу роботу. До таких цехів насамперед належать енергетичні (наприклад котельні, компресорні) і транспортні. Звідси випливає, що обсяг продукції (послуг) цих підрозділів, а також відносні показники, що обчислюються на його основі, не завжди характеризують ефективність їхньої роботи. Маються на увазі такі показники, як собівартість одиниці продукції (послуг), продуктивність праці, фондвіддача та ін. У міру зниження обсягу виробництва за інших рівних умов зазначені відносні показники погіршуються. Тому для допоміжних підрозділів другої групи основними показниками, що характеризують результати їхньої діяльності, є безперебійне обслуговування підрозділів-споживачів продукції і послуг установленої номенклатури (відсутність претензій на обслуговування) та додержання витрат у межах кошторису. За ними й слід оцінювати роботу зазначених підрозділів.

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*:

$$P_{\text{пл}} = \frac{H_{\text{ф}}}{H_{\text{пл}}} \cdot 100, \quad (6.1)$$

де $P_{\text{пл}}$ – виконання плану за даним показником, %;

$H_{\text{ф}}$, $H_{\text{пл}}$ – 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 нерівність $H_{\text{ф}} \geq H_{\text{пл}}$ і, відповідно, $P_{\text{пл}} \geq 100$. Щодо показника витрат, то тут умова дотримання їх планового рівня обернена – $H_{\text{ф}} \leq H_{\text{пл}}$ і, відповідно, $P_{\text{пл}} \leq 100$. 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:

$$\Delta H = H_{\text{ф}} - H_{\text{пл}}, \quad (6.2)$$

$$\Delta H = \sum_{i=1}^n \Delta H_i, \quad (6.3)$$

де ΔH – загальне абсолютне відхилення фактичної величини показника від запланованої;

n – кількість факторів (причин), що спричинили зазначене відхилення;

ΔH_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:

$$P_{пл} = \frac{H_{ф.з.}}{H_{ф.б.}} \cdot 100, \quad (6.4)$$

де $P_{д}$ – відношення фактичних величин показника у звітному та попередньому періодах, %;

$H_{ф.б.}$ – величина певного показника в попередньому (базовому) періоді у встановленому вимірі.

Такі порівняння можуть здійснюватися за ряд періодів, що дає змогу вивчати динаміку окремих показників і оцінювати тенденції в діяльності певних структур. Цей критерій більше підходить для оцінки роботи відносно самостійних підрозділів, діяльність яких оцінюється досить масштабно – з позиції динаміки обсягу продажу і прибутку.

На практиці можуть застосовуватися й інші бази порівняння показників і критерії оцінки. Так, для ранжування підрозділів підприємства чи окремих працівників за певними показниками як базу порівняння можна взяти середню величину цього показника по всій сукупності:

$$P_{сi} = \frac{H_{фi}}{H_{ф.с.}} \cdot 100, \quad (6.5)$$

де $P_{сi}$ – відношення фактичної величини показника i -го підрозділу до середнього його рівня групи підрозділів, %;

$H_{фi}$ – певний показник за звітний період i -го підрозділу;

$H_{ф.с.}$ – середня величина показника по групі підрозділів.

Таке порівняння є відносним і показує місце кожної структурної одиниці у загальній системі.

Оскільки оцінка роботи виробничих і невиробничих (відділів, служб) підрозділів здійснюється за кількома показниками, на деяких підприємствах практикують узагальнюючу оцінку у формі *коефіцієнта трудового внеску* (КТВ), в 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 одиниці і 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:

$$k_{т.в} = 1 + \sum_{i=1}^n k_{п_i} - \sum_{i=1}^n k_{з_i}, \quad (6.6)$$

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:

$$k_{п_i} (k_{з_i}) = (P_{пл_i} - 100) \cdot h_i, \quad (6.7)$$

де $P_{пл_i}$ – виконання плану за i -м показником, %;
 h_i – норматив підвищення (зниження) КТВ за кожний відсоток перевиконання (недовиконання) плану за i -м показником у частках одиниці.

Таким чином, чим вищий КТВ, тим вищою є оцінка діяльності підрозділу чи окремого виконавця. Нормативи h_i встановлюються суб'єктивно з урахуванням ролі окремих показників у діяльності певних підрозділів. Величини КТВ враховуються в системі матеріального стимулювання.

6.3 Оцінка виробничої діяльності

Оцінка результатів виробництва основних структурних підрозділів підприємства є першочерговою, оскільки, як уже зазначалося, виготовлення продукції є головною метою і змістом їхньої діяльності. При цьому слід зазначити, що самостійне значення ця оцінка має передусім стосовно внутрішньокоопераційних підрозділів. Що стосується предметно спеціалізованих підрозділів, орієнтованих на виготовлення і поставку продукції на ринок, то їхня виробнича діяльність оцінюється у тісному зв'язку з комерційними її наслідками – обсягом продажу і прибутком.

Виробництво продукції контролюється і 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:

$$P_{пл.в.} = \frac{V_{к.ф.}}{V_{к.пл.}} \cdot 100, \quad (6.8)$$

де $P_{пл.в.}$ – виконання плану виробництва продукції, %;
 $V_{к.ф.}$, $V_{к.пл.}$ – 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 (V_v). 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:

$$P_{\text{пл.в.}} = \frac{\sum_{i=1}^n V'_{\text{к.ф}_i}}{V_{\text{к.пл.}}} \cdot 100, \quad (6.9)$$

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

n – кількість найменувань продукції;

$V'_{\text{к.ф}_i}$ – фактичний випуск кінцевої продукції i -го найменування у встановленому вимірі, але не більший за плановий обсяг.

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

$$P_{\text{пл.в.}} = \frac{V_{\text{к.пл.}} - V_{\text{к.н.}}}{V_{\text{к.пл.}}} \cdot 100, \quad (6.10)$$

де $V_{\text{к.н.}}$ – обсяг невиконаних завдань за всіма видами продукції.

Слід мати на увазі, що повна (стовідсоткова) комплектність виробництва в окремі календарні періоди практично малоімовірна, оскільки складові виробів (деталі, складальні одиниці) виготовляються, як правило, різними партіями, мають різні цикли виробництва. Але істотне її порушення негативно впливає на економічні показники діяльності підрозділу і підприємства в цілому: зростає незавершене виробництво, падає ритмічність випуску продукції і, що найгірше, продукція вчасно не надходить на ринок, зриваються терміни її поставки.

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 оперативно-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 цик-

лом, ритмічність означає рівномірну роботу підрозділів згідно з календарним планом-графіком.

Узагальнюючим показником ритмічності роботи певного підрозділу є **ко-ефіцієнт ритмічності**, який характеризує календарну відповідність фактично виконаної роботи встановленому плановому завданню. Він обчислюється за формулою:

$$k_p = \frac{\sum_{t=1}^T V_{к.ф_t}}{V_{к.пл}}, \quad (6.11)$$

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

T – кількість календарних відрізків часу, на яку поділено розрахунковий період (днів, декад);

$V_{к.ф_t}$ – фактичний обсяг продукції, виготовлений за t -й відрізок часу (день, декаду) у встановленому вимірі, в межах запланованого (перевиконання не враховується);

$V_{к.пл}$ – обсяг продукції, передбачений планом на розрахунковий період.

При обчисленні ритмічності за елементарний календарний відрізок часу береться здебільшого робочий день (доба). Досить часто, особливо в одиничному і дрібносерійному виробництві, розрахунковий період (місяць) поділяється на декади ($T = 3$). За цих умов у розрахунок може братися не кінцева, а валова продукція.

6.4 Оцінка ефективності роботи підрозділів за показником витрат

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 їхньої діяльності визначається за рівнем витрат на певний обсяг виробництва.

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

Відносні показники витрат – це витрати на одиницю продукції або на одиницю виміру обсягу продукції (одну гривню, одну нормо-годину). Переваги відносних показників витрат полягають у тому, що їхні фактичні і планові величини порівнюються безпосередньо, без будь-яких коригувань.

Абсолютні показники витрат у формі кошторису є універсальними і найбільш поширеними для оцінки роботи підрозділів. Кошторис дає змогу порівняти фактичні витрати з плановими, виявити відхилення і в подальшому з'ясувати їхні причини.

Оцінювання рівня витрат і собівартості продукції підрозділів здійснюється аналогічно до оцінки виконання плану виробництва: фактичний показник за кожним елементом кошторису витрат виробництва підрозділу порівнюється з його плановим значенням та відповідним показником за минулий період, при цьому визначається абсолютне і відносне відхилення, виявляються причини таких відхилень, у випадку потреби визначаються шляхи покращення досягнутих значень.

При аналізі собівартості підрозділів особлива увага приділяється виявленню причин позапланових витрат сировини, матеріалів, палива, енергії, втрат робочого часу, доплат за понаднормові роботи, втрат від простоїв машин і устаткування, аварій, браку, порушень технологічної і трудової дисципліни, зміни робіт з підготовки виробництва, освоєння і впровадження нової техніки і технології.

До показників оцінки рівня витрат і собівартості продукції підрозділів відносять: собівартість одиниці продукції, собівартість кінцевої продукції, собівартість валової продукції.

Оцінка собівартості одиниці продукції підрозділу здійснюється на основі співвідношення сукупних витрат виробництва підрозділу до обсягу виробленої продукції підрозділом протягом визначеного періоду.

Для **оцінки собівартості кінцевої продукції** необхідно собівартість товарної продукції скоригувати на зміну залишків нереалізованої підрозділом продукції.

Для **оцінки собівартості валової продукції підрозділу** необхідно з кошторису витрат виключити ті, що з різних причин не включаються у виробничу собівартість продукції (наприклад, відшкодування втрат від браку), виключити приріст або додати зменшення залишків витрат майбутніх періодів та залишків майбутніх платежів.

При плануванні собівартості окремих видів продукції необхідно правильно обґрунтовувати розміри відходів сировини і матеріалів, виходячи з мінімально припустимого їхнього розміру, правильно групувати відходи за видами вихідної сировини. На рівні підрозділу особливо важливо ретельно контролювати формування матеріалоемності і трудомісткості продукції за місцями їх утворення. При обліку витрат неприпустиме їх знеособлення, неправильне віднесення витрат з одного виду продукції на інший.

Зниження собівартості – один з показників інтенсифікації виробництва, найважливіше завдання підрозділів. Його вирішення залежить від ефективності та якості роботи всього персоналу підрозділу.

Джерелами зниження собівартості продукції є ті витрати, за рахунок економії яких знижується собівартість продукції, – це витрати уречевленої праці, які можуть бути знижені за рахунок покращення використання засобів і предметів праці; адміністративно-управлінські витрати.

Основними шляхами зниження собівартості продукції є скорочення тих витрат, які мають найбільшу питому вагу в її структурі.

Факторами зниження собівартості є підвищення технічного рівня виробництва, вдосконалення організації виробництва і праці, зміна структури і об-

сягу продукції та інші фактори.

Зменшення витрат у підрозділах призводить до зменшення собівартості продукції і збільшення прибутку як підрозділу, так і підприємства, що є головною метою його функціонування.

6.3 Контроль якості продукції

Якістю продукції називається сукупність таких властивостей, що обумовлюють її здатність задовольняти визначені потреби відповідно до призначення.

Показник якості продукції – це кількісна характеристика однієї або кількох властивостей продукції, що входять до складу її якості, розглянута стосовно визначених умов її створення та експлуатації або споживання.

Управління якістю продукції – це встановлення, забезпечення і підтримка необхідного рівня якості продукції при її розробці, виробництві та експлуатації або споживанні, здійснюване шляхом систематичного контролю якості і цілеспрямованого впливу на умови та чинники, від яких вона залежить.

Якість продукції обумовлена такими **чинниками**:

- нормативною документацією, що регламентує значення показників якості конкретної продукції (технічні завдання на її розробку, стандарти, технічні умови, креслення, умови постачання і т.п.);

- технічною документацією, що регламентує вимоги до процесів розробки, виготовлення, експлуатації або споживання продукції в частині встановлення, забезпечення і підтримки необхідних значень її якості:

- якістю технологічного устаткування й оснащення (точність технологічних операцій);

- якістю праці виробників продукції (дотримання технологічної і трудової дисципліни, виконання встановлених вимог до процесів виготовлення і контролю);

- якістю сировини, матеріалів, напівфабрикатів, що комплектують вироби та інструмент.

Контроль за дотриманням якості продукції здійснюють певні підрозділи, основними функціями яких є підготовка інформації про якість продукції та забезпечення стабільності досягнутого рівня якості. Ці функції можуть здійснювати такі **підрозділи**, як:

- відділ технічного контролю;

- бюро технічного контролю виробничих цехів;

- центральна вимірювальна лабораторія з цеховими філіями;

- лабораторії статистичних методів;

- бюро рекламацій, а також технічних служб заводу: відділ головного технолога, відділ головного механіка та інші функціональні підрозділи.

Система забезпечення стабільності рівня якості продукції передбачає проведення комплексу таких **організаційно-технічних заходів**:

- вхідний контроль за якістю сировини, матеріалів і напівфабрикатів, а також виробів, що постачаються;

- операційний контроль якості виготовлення продукції та її відповідність

вимогам технічної документації, дотримання технологічної дисципліни у підрозділах;

- статистичне регулювання технологічних процесів технічними службами;
- регулярне проведення атестації якості продукції;
- перевірка устаткування й оснащення підрозділів на технологічну точність;
- дотримання єдності у вимірах і підтримка вимірювальних приладів і технічних засобів у справному стані;
- застосування системи бездефектного виготовлення продукції, що сприяє підвищенню відповідальності підрозділів та особисто кожного працівника за випуск продукції високої якості.

Якість продукції контролюється і оцінюється в особливому порядку. 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 виражатися середньою сортністю (коефіцієнтом сортності), часткою продукції першого (вищого) сорту тощо. В інших випадках, тобто коли продукт не має градації якості, остання визначається відповідністю 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 (відсоток бездефектного випуску продукції, відсоток здачі продукції з першого подання, відсоток браку тощо), є, по суті, показниками якості праці (виробництва). Експлуатаційних і споживчих параметрів виробів вони не характеризують.

ТЕМА 7. Механізм стимулювання

1. Роль, форми і джерела стимулювання.
2. Стимулююча функція оплати праці.
3. Оплата праці за кінцевим колективним результатом та її стимулююча роль.
4. Стимулювання через участь у прибутку.

7.1 Роль, форми і джерела стимулювання

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.

Як відомо, в основі поведінки людини, а отже і ставлення її до праці, є мотиви. Термін “мотив” походить від латинського слова *ratio* (фр. *motif*), що в усталеній економічній інтерпретації означає спонукальну причину дій і вчинків людини. Поряд зі словом “мотив” у літературі й на практиці широко вживається термін “стимул” (від лат. *stimulum* – загострена палка, стрекало), зміст якого можна пояснити як спонукання до дії в певному напрямку. У більшості випадків ці терміни розглядають як синоніми, водночас між ними є певна сутнісна відмінність. *Мотив* – це внутрішня спонукальна сила, прагнення, *стимул* – зовнішнє збудження з певною метою. Тому можна вважати, що стимулювання здійснюється ззовні з метою мотивації потрібної поведінки працівників.

Мотивація взагалі ґрунтується на потребах людей. В 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 традиційно називають **моральним**. З підвищенням освітньо-кваліфікаційного рівня працівників та якості їхнього життя роль соціально-психологічних чинників мотивації зростає. Проте ця форма заохочення за будь-яких умов не знижує ефективності 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. Але дохід підприємства як сума всіх надходжень від зазначених видів діяльності поділяється на дві частини – відшкодування витрат на операційну та іншу діяльність, які формують собівартість продукції чи послуг у широкому її розумінні (повні витрати), та прибуток, що є різницею між доходом і витратами. Отже, виникає питання, за рахунок якої із зазначених частин і якою мірою слід здійснювати

стимулювання. Ця проблема вирішується з урахуванням теоретичних засад формування вартості та практичних вимог до побудови механізму стимулювання в конкретних умовах.

Як відомо, праця є одним із основних факторів виробництва. Це означає, що кошти на відтворення здатності до її здійснення працівниками належать до витрат підприємства як складової собівартості продукції. Таким чином, оплата праці (її основна (постійна) частина) належить до витрат, що зменшують прибуток. Що стосується додаткової (змінної) оплати праці з підвищеною стимулюючою функцією (наприклад, преміювання), то рішення про джерела її формування можуть бути різними залежно від призначення виплат і вимог нормативних матеріалів.

З позиції підприємства будь-які виплати вигідніше розглядати як витрати та елементи повної собівартості, ніж здійснювати їх за рахунок прибутку. У цьому випадку зменшується база оподаткування і величина податку. Водночас такі виплати, у тому числі й у формі додаткової оплати праці, обмежуються законодавчо із фіскальних міркувань. Тому частина виплат за результати праці може здійснюватися за рахунок прибутку. До того ж треба мати на увазі, що прибуток – це основний результативний показник діяльності підприємства. Його величина значною мірою залежить від зусиль, трудової та творчої активності всіх працівників підприємства. Отже, вони мусять бути заінтересовані в прибутковості підприємства, зростанні величини прибутку, а для цього останній має бути включений у механізм стимулювання, що передбачає різні форми участі працівників підприємства у його створенні та розподілі. Незалежно від конкретних особливостей і мотивів виплат працівникам із прибутку всі вони діляться на два види: виплати за результати діяльності та виплати за участь у капіталі (власності) (рис. 7.1).

Розглянуті форми і джерела матеріального стимулювання стосуються як підприємства в цілому, так і окремих його підрозділів незалежно від того, є останні центрами витрат чи прибутку. Щоправда, у підрозділах, де формується прибуток, механізм стимулювання, як правило, більш автономний і дієвий, що і спонукає за відповідних умов перетворення центрів витрат у центри прибутку.

7.2 Стимулююча функція оплати праці

Оплата праці, як відомо, виконує дві основні функції: відтворювальну і стимулюючу. Ці функції тісно пов'язані 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 погодинна, які мають певні різновиди, що називаються *системами*. Детально не зупиняючись на методичних особливостях формування заробітної плати за окремими формами і сис-

темами (вони вивчаються у таких дисциплінах, як “Економіка підприємства”, “Економіка праці”), розглянемо мотиваційний аспект їх застосування.

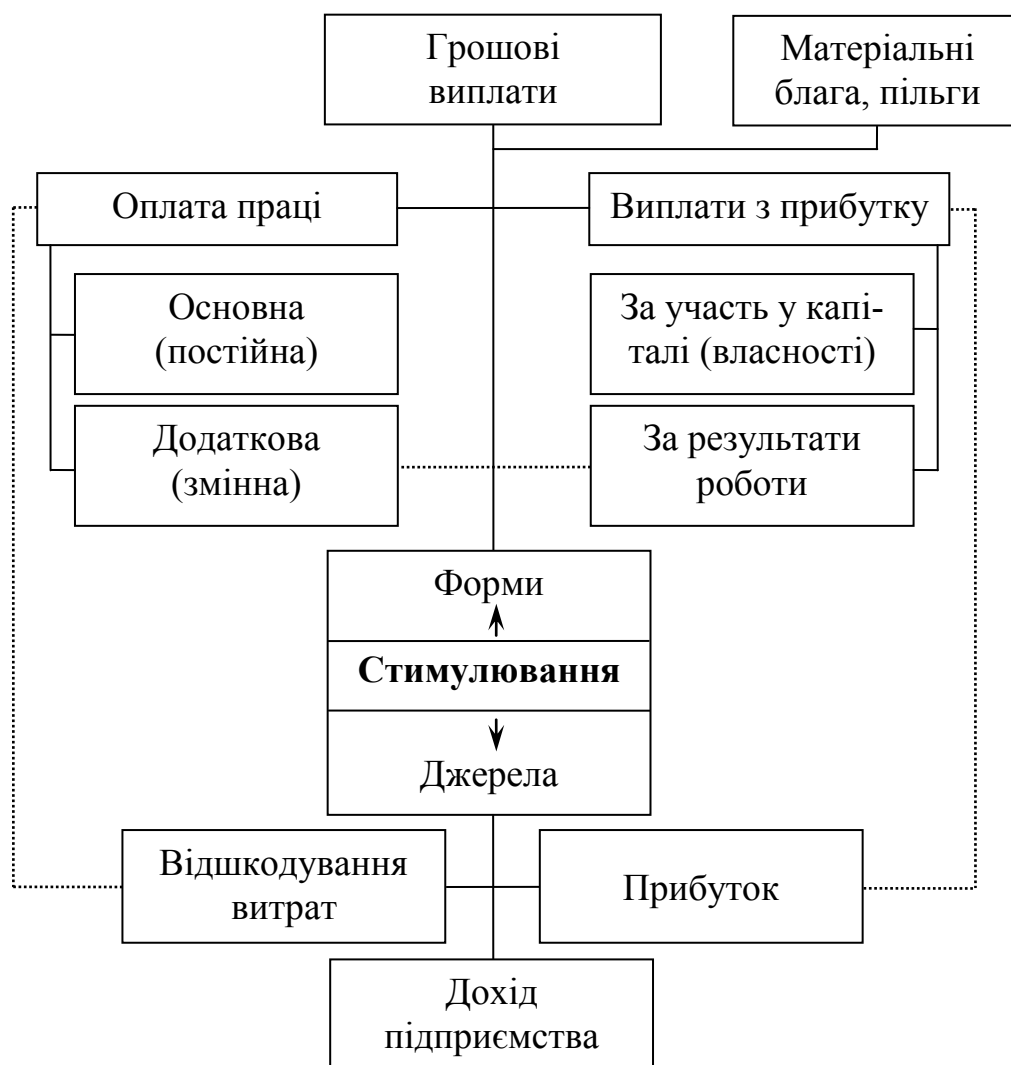


Рисунок 7.1 – Форми і джерела матеріального стимулювання

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 (рис. 7.2). При цьому витрати заробітної плати на одиницю продукції (Z_0) залишаються незмінними – на рівні відрядної розцінки. На рис. 7.2 вони показані лінією, паралельною осі N.

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. Важливо і те, що обчислення заробітку є методично простим і зрозумілим для кожного працівника.

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 тех-

нологічних операцій з метою спрямування всіх зусиль на кількісний аспект роботи;

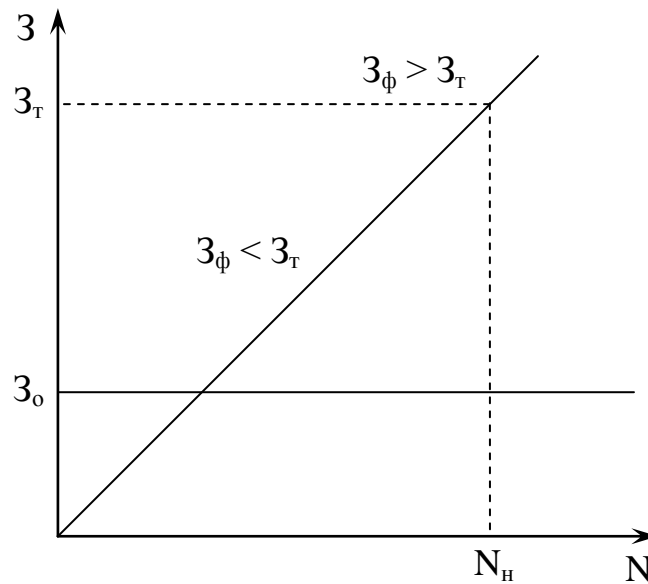


Рисунок 7.2 – Залежність між заробітною платою (Z) і обсягом виробництва (N) при відрядній оплаті праці: N_n – норма виробітку; Z_t – тарифна зарплата; Z_{ϕ} – фактична зарплата; Z_0 – зарплата на одиницю продукції

– 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 та встановлення норми виробітку (N_n) і відрядних розцінок (Z_0), 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;

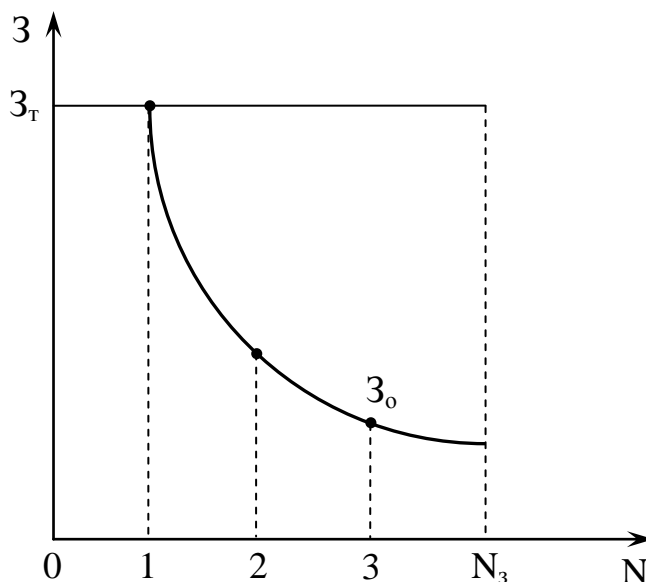
– є потреба на певній ділянці стимулювати підвищення продуктивності праці або збільшення обсягу продукції;

– на належному рівні організовано нормування праці.

Зазначені умови притаманні передусім процесам, де ручна праця відіграє істотну роль у їх здійсненні. З підвищенням рівня механізації та автоматизації виробництва, машинної регламентації виробничого процесу і за відповідної зміни функцій робітників сфера застосування традиційної відрядної оплати праці звужується. Проте вона завжди залишається дієвим стимулюючим інструментом у безпосередній чи модифікованій формі в конкретних умовах діяльності підрозділів підприємства.

Погодинна 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 (рис. 7.3). Тому тут мають бути створені належні умови для підтримання нормальної інтенсивності роботи. Інакше є ризик підвищення собівартості продукції (послуг) внаслідок низької продуктивності праці.



Рисунком 7.3 – Залежність між заробітною платою (Z) і обсягом виробництва (N) при погодинній оплаті праці: Z_T – тарифна зарплата за певний період; Z_0 – зарплата на одиницю продукції; N_3 – нормоване завдання

Це вважається основним недоліком погодинної заробітної плати. Разом з тим сфера її застосування є досить широкою, і поступово створюються нові умови для подальшого розширення.

Застосування погодинної 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 отже, 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.

Зазначені умови властиві багатьом видам діяльності, передусім тим, що пов'язані з комплексно механізованими та автоматизованими процесами, поточковими лініями, обслуговуванням устаткування, виготовленням оригінальних чи унікальних виробів (наприклад, інструментів), сфери управління тощо.

Як показує досвід, застосування погодинної оплати праці в 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 погодинної оплати праці, створюються гібридні форми погодинної і відрядної оплати, ретельніше враховуються рівень кваліфікації, якість та умови праці тощо.

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

У виробничих підрозділах, де потрібно збільшити випуск продукції без погіршення її якості, преміювання здійснюється за кількісні показники, а якісні є умовою нарахування премії. На дільницях (у бригадах), де за умовами виробництва немає змоги збільшити обсяг продукції або це не потрібно, премії встановлюються за якісні показники. Однак для того, щоб підвищена увага до якості продукції не призводила до зменшення обсягу її виготовлення, підставою для преміювання можуть бути і кількісні показники. У тих випадках, коли в певному виробничому підрозділі потрібно чи економічно доцільно збільшувати обсяг продукції й одночасно є резерви підвищення її якості, преміювання здійснюється за кількісні та якісні показники.

До *кількісних показників* преміювання належать показники обсягу продукції (робіт, послуг) установлені номенклатури (в 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 такі показники, як рівень витрат (економія ресурсів), рівень використання устаткування, дотримання трудової дисципліни тощо. Зазначені та подібні їм якісні показники як базові для преміювання, повинні мати прямий чи опосередкований кількісний вимір.

Досить популярною є погодинна оплата праці з преміюванням за виконання нормованих завдань. Вона застосовується за умов, що в основному відповідають погодинній формі зарплати, але якщо при цьому результат діяльності можна виразити кількісно (пронормувати та облікувати) і його величина має істотне значення. Це, наприклад, робота на машинних автоматизованих системах, апаратних процесах, обслуговування устаткування та його ремонт тощо. На рис. 7.3 нормоване завдання позначено N_3 . Воно встановлюється для окремого працівника або бригади на основі діючих норм часу на виконання певних робіт (операцій) або виготовлення продукції. Якщо фактичний обсяг продукції (N_{ϕ})

не нижчий від нормованого завдання, тобто коли $N_{\phi} \geq N_3$, працівник (бригада) поряд з погодинною оплатою за тарифною ставкою і відпрацьованим часом одержує преміальну доплату. Залежно від конкретних умов остання може бути фіксованою на одному рівні за факт виконання завдання або диференційованою (зростаючою) за ступінь його перевиконання.

Подальшим кроком в удосконаленні системи заробітної плати є врахування конкретних умов і якості праці в її оплаті, особливо в погодинній. На основі державних тарифних вимог розробляються внутрішньозаводські тарифні системи, в яких ураховуються складність, умови роботи на певних процесах (робочих місцях), вимоги до рівня кваліфікації та ділових якостей працівників із відповідними доплатами. На роботах, що потребують групових (бригадних) форм праці, ефективною є оплата за кінцевим результатом з наступним розподілом заробітку між працівниками відповідно до кількості та якості їхньої праці.

7.3 Оплата праці за кінцевим колективним результатом та її стимулююча роль

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 вгору. Водночас на рівні невеликих підрозділів (дільниць, бригад), продукція яких є дефіцитною, і підприємство заінтересоване 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 загальний (колективний) фонд заробітної плати підрозділу формується на основі обсягу виготовленої ним продукції у натуральному виразі, комплексних розцінок на кожен 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:

$$R_k = \sum_{i=1}^n R_{оп_i} \quad (7.1)$$

або

$$R_k = t_{н.т.} \cdot T_{ст}, \quad (7.2)$$

де R_k – комплексна розцінка на одиницю продукції, грн.;
 $R_{оп_i}$ – поопераційна відрядна розцінка на i -ту операцію, грн.;
 n – кількість операцій;
 $t_{н.т.}$ – нормована технологічна трудомісткість виробу, год.;
 $T_{ст}$ – середньочасова тарифна ставка, грн.

Якщо в складі зазначених підрозділів є працівники, що оплачуються погодинно, у тому числі за посадовими окладами, їх зарплата може входити до комплексних розцінок у відсотках 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.

Для застосування такої методики визначення фонду оплати праці необхідні чітка організація забезпечення виробничої діяльності підрозділу (матеріалами, устаткуванням, інструментом тощо), а також певні правові підстави (угода про форму оплати праці), оскільки при невиконанні планового (нормованого) завдання заробіток буде меншим за тарифну його величину згідно з відпрацьованим часом.

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

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

- встановлюється 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. Для працівників, що оплачувались погодинно 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 погодинників – 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).

Наприклад, за попередні 6 місяців робітник відпрацював 944 год. Його відрядний заробіток за цей час становив 3089,45 грн. Зведений повний місячний заробіток робітника складе

$$\frac{3089,45}{944} \cdot 165 = 540,00 \text{ грн.}, \text{ а його КТУ} - \frac{540}{500} = 1,08.$$

Фактичний заробіток розподіляється між членами колективу (бригади) з урахуванням відпрацьованого часу і фактичного КТУ. При цьому можуть бути два варіанти розподілу:

- 1) розподіляється весь заробіток з урахуванням КТУ;
- 2) згідно з КТУ розподіляється лише надтарифний заробіток і премія.

Останній варіант має значно нижчий стимулюючий ефект. Але лише він прийнятний тоді, коли заробіток не може бути нижчим за його тарифну величину (правове обмеження) або коли члени колективу заперечують проти розподілу всього заробітку за КТУ.

7.4 Стимулювання через участь у прибутку

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.

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 Π_d – прибуток, спрямований на виплату дивідендів, то величина останнього становить:

$$d = \frac{\Pi_d}{K_{ст}} \cdot 100, \quad (7.3)$$

де d – дивіденд, %;

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

Часто дивіденд установлюється безпосередньо у грошовому виразі на акцію. Тоді

$$D = \frac{\Pi_d}{N_a} \quad (7.4)$$

де D – сума дивідендів на одну просту акцію, грн.;

N_a – кількість простих акцій в обігу, шт.

Дивіденд у відсотках d установлюється за *номінальною ціною акції* – $\Pi_{а.н.}$. Якщо акція куплена за іншою (*ринковою*) ціною, то її дохідність для власника становить:

$$d' = \frac{D}{\Pi_{а.р.}}, \quad (7.5)$$

де d' – дохідність акції для її власника, %;

$\text{Ц}_{\text{а.р.}}$ – ціна акції, за якою вона куплена, грн.

Наприклад, акція номінальною вартістю 10 грн. куплена на біржі за ціною 12 грн. На акцію виплачується річний дивіденд 2 грн. Отже, дивіденд у відсотках становить $d = \frac{2}{10} \cdot 100 = 20\%$, а дохідність акції для власника –

$$d' = \frac{2}{12} \cdot 100 = 16,67\% .$$

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).

В останньому випадку, тобто при виплаті дивідендів через додатковий випуск акцій, знижується так звана *внутрішня (бухгалтерська) ціна акції*. Вона відображає величину власного капіталу на одну акцію:

$$\text{Ц}_{\text{а.в.}} = \frac{K_{\text{в.}}}{N_{\text{а}}}, \quad (7.6)$$

де $\text{Ц}_{\text{а.в.}}$ – внутрішня ціна акції, грн.;

$K_{\text{в.}}$ – власний капітал підприємства, грн.

$$\text{Ц}_{\text{а.н.}} = \frac{K_{\text{ст.}}}{N_{\text{а}}}. \quad (7.7)$$

Отже,
$$\frac{\text{Ц}_{\text{а.в.}}}{\text{Ц}_{\text{а.н.}}} = \frac{K_{\text{в.}}}{K_{\text{ст.}}} = I_{\text{в.ц.}}. \quad (7.8)$$

Таке відношення є *індексом внутрішньої ціни акції* $I_{\text{в.ц.}}$. Чим він більший, тим вища потенційна цінність акції, бо на неї припадає більша величина власного капіталу. Припустимо, що власний капітал акціонерного підприємства, що становить 240 тис. грн., складається зі статутного капіталу 150 тис. грн., емісійного доходу та нерозподіленого прибутку – 90 тис. грн. Тоді індекс внутрішньої ціни акції становить $I_{\text{в.ц.}} = \frac{240\,000}{150\,000} = 1,6$. Внутрішня ціна акції номіна-

лом 10 грн. дорівнюватиме $\text{Ц}_{\text{а.в.}} = 10 \cdot 1,6 = 16$ грн.

Викладене стосується всіх акціонерів, а не тільки акціонерів – працівників підприємства. Але у світовій практиці досить поширені специфічні методи залучення підприємствами своїх працівників до участі в капіталі та (відповідно) у прибутку з метою створення стійкої їх заінтересованості в ефективній діяль-

ності підприємства. Через механізм участі в капіталі змінюється статус працівників: вони стають не просто найманими працівниками, а і співвласниками підприємства, що, крім підвищення економічних стимулів, послаблює соціальне напруження.

Варіанти залучення працівників до участі в капіталі бувають різні. Організаційно досить простим і зрозумілим варіантом є купівля підприємством своїх акцій на ринку цінних паперів і наступний їх продаж своїм працівникам за пільговими цінами. Цей метод досить поширений у Німеччині. Він доповнюється пільгами на оподаткування прибутку, що спрямовується на купівлю акцій, та обмеженням терміну продажу акцій працівниками. Інший, досить поширений варіант передбачає виділення компанією частини капіталу для розподілу між працівниками (довірчий фонд). Розподіл здійснюється пропорційно, як правило, середній зарплаті. На паї (акції) нараховуються дивіденди, але вони числяться на рахунках працівників і перебувають в обороті підприємства. Паї (акції) і нагромаджені дивіденди видаються тільки при звільненні працівника з підприємства.

Досить ефективним і поширеним є стимулювання працівників *через участь у 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 – 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 економічне 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 у межах

$$0 \leq V_e \leq E \cdot (1 - l), \quad (7.9)$$

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

У випадку, коли підрозділи є *центрами прибутку*, стимулювання з останнього здійснюється *децентралізовано* і має форми індивідуального і колективного заохочення. Варіанти також 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 їхньої 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

$$\sum_{j=1}^m \Pi_j \leq \Pi_p, \quad (9.10)$$

де m – кількість підрозділів – центрів прибутку;
 Π_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:

$$\Pi_{ск_j} = \Pi_j \cdot k_{п}, \quad (7.11)$$

де $\Pi_{ск_j}$ – скоригований прибуток j -го підрозділу, грн.;
 $k_{п}$ – коефіцієнт коригування фактичного прибутку:

$$k_{п} = \frac{\Pi_p}{\sum_{j=1}^m \Pi_j}. \quad (7.12)$$

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

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 фінансуватися (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. 7.4.

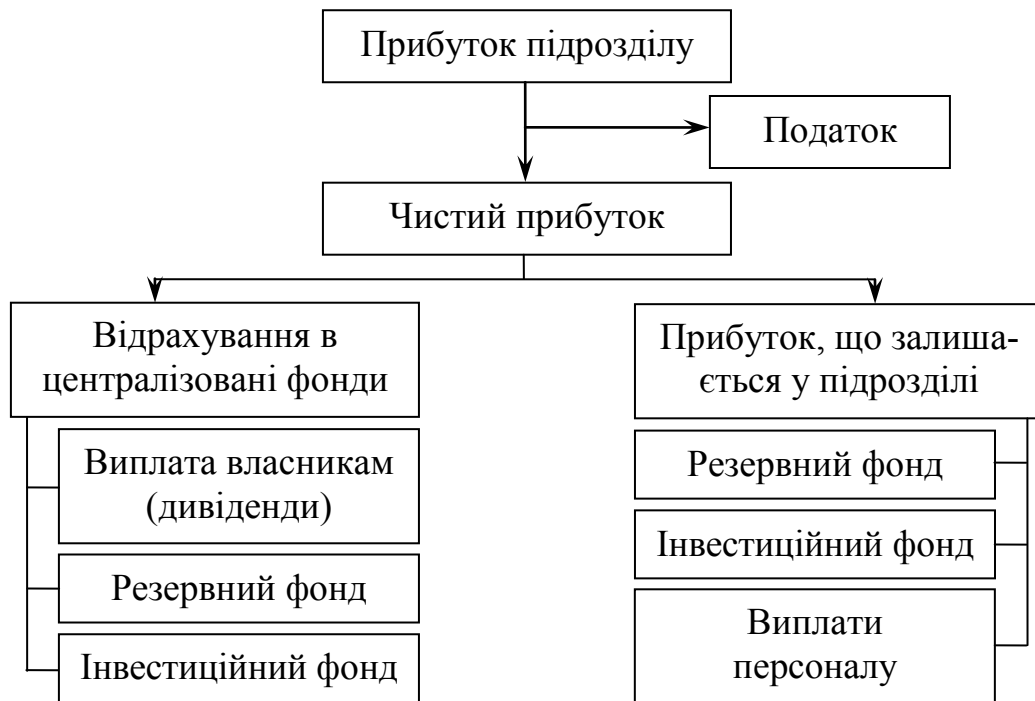


Рисунок 7.4 – Приблизна схема розподілу прибутку підрозділу підприємства – суб'єкта ринку

Податок на прибуток виплачується окремо або в складі загального податку на консолідований прибуток підприємства. Частина прибутку після оподаткування (чистого прибутку) централізується для фінансування проектів та інших потреб на рівні підприємства. Інша частина залишається у розпорядженні підрозділу. Напрямки використання цього прибутку показані на рисунку і додаткових пояснень не потребують. Виплати персоналу аналогічні розглянутим вище.

ТЕМА 8. Матеріальна відповідальність за результати роботи

- 8.1. Форми і зміст матеріальної відповідальності.
- 8.2. Методи обчислення збитків та економічних санкцій.
- 8.3. Особливості внутрішньовиробничої матеріальної відповідальності.

8.1 Форми і зміст матеріальної відповідальності

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 має нести відповідальність за належне виконання своїх функцій і обов'язків згідно з установленими нормами і правилами господарювання. Основним видом діяльності підприємства є виробнича, 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.

Підприємства-виробники продукції кінцевого призначення відповідають перед населенням за її якість згідно із Законом України “Про захист прав споживачів”. Цей закон передбачає матеріальну відповідальність за виготовлення і продаж неякісних товарів у таких формах, як їх обмін, повернення грошей, заплата за товар, компенсації втрат тощо.

Усі підприємства відповідають перед державою за дотримання вимог чинного законодавства стосовно виробничої діяльності. Насамперед це стосується забезпечення відповідності параметрів якості продукції вимогам чинних стандартів і сертифікатів, цінової політики – нормам антимонопольних державних актів та ін.

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. 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 тощо.

– *неодержаний прибуток (втрачена вигода)*. Мається на увазі прибуток, який одержала б потерпіла сторона за належного виконання контрагентом своїх зобов'язань.

Якщо договірні зобов'язання одночасно порушили кілька контрагентів, кожен 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.

8.2 Методи обчислення збитків та економічних санкцій

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 і навпаки, різні порушення можуть призвести

до одного наслідку.

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, втрата або пошкодження майна, зменшення обсягу виробництва. Обчислення величин збитків за кожним із зазначених наслідків має свої особливості, зокрема:

1. 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

$$C_{зб} = (З_{п} + З_{ф}) \cdot \left(1 + \frac{P_{д}}{100}\right) \cdot \left(1 + \frac{P_{с}}{100}\right) + C_{ек} + C_{с}, \quad (8.1)$$

де $C_{зб}$ – загальна сума збитків (економічна санкція), грн.;
 $З_{п}$ – виплати працівникам за час простою, грн.;
 $З_{ф}$ – доплати працівникам за форсування виробництва, грн.;
 $P_{д}$ – додаткова заробітна плата, %;
 $P_{с}$ – відрахування на соціальні заходи, %;
 $C_{ек}$ – інші додаткові експлуатаційні витрати;
 $C_{с}$ – сума санкцій контрагентам, грн.

2. 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 заміненних 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 за формулою:

$$C_{зб} = C_{м.ф} - C_{м} + З_{д} \cdot \left(1 + \frac{P_{д}}{100}\right) \cdot \left(1 + \frac{P_{с}}{100}\right) + C_{ек}, \quad (8.2)$$

де $C_{м.ф}$, $C_{м}$ – витрати на матеріали, відповідно, фактично використані та за-

мінені, грн.;

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

3. 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 (8.2). Відмінність лише в обчисленні витрат на матеріали, але вона несуттєва.

4. 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.

5. 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:

$$C_{зб} = C_{б.в} + C_{б.з} - C_{б.п} + \Delta\Pi + C_c, \quad (8.3)$$

де $C_{б.в}$, $C_{б.з}$ – собівартість відповідно внутрішнього і зовнішнього браку, грн.;
 $C_{б.п}$ – виручка від продажу бракованої продукції (чи вартість іншого корисного її використання), грн.;

$\Delta\Pi$ – зменшення прибутку внаслідок зниження обсягу продажу продукції, грн. (методика обчислення розглядається нижче).

6. Доставка продукції прискореним способом. У цій ситуації виникають додаткові витрати, що являють собою різницю між фактичними транспортними витратами на доставку продукції прискореним способом ($C_{т.ф}$) і витратами на транспортування способом, передбаченим договором (C_t), тобто:

$$C_{зб} = C_{т.ф} - C_t. \quad (8.4)$$

7. 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:

$$C_{зб} = C_{ф.к} - C_{д.к}, \quad (8.5)$$

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.

8. 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:

$$C_{зб} = \Delta\Pi_{ц} + C_p + C_c, \quad (8.6)$$

де $\Delta\Pi_{ц}$ – зменшення прибутку через зниження виручки від продажу продукції або зміни її асортименту, грн.;

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

9. 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.

10. 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:

$$C_{зб} = \Delta\Pi + C_c, \quad (8.7)$$

де $\Delta\Pi$ – 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 $\Delta\Pi$. Згідно з першим, дещо застарілим, методом втрачений прибуток унаслідок зменшення обсягу виробництва обчислюється за формулою:

$$\Delta\Pi = (\Pi - C_o) \cdot \Delta N + C_{п.о} \cdot \Delta N, \quad (8.8)$$

де Π – ціна одиниці виробу, грн.;

C_o – повна планова собівартість одного виробу, грн.;

$C_{п.о}$ – 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 (8.8). При зменшенні обсягу виробництва загальні постійні витрати за певний період не знижуються. Це означає, що в даному випадку зменшення при-

бутку відповідає його маржинальній величині, тобто:

$$\Delta\Pi = (\Pi - C_{3.0}) \cdot \Delta N, \quad (8.9)$$

де $C_{3.0}$ – планові змінні витрати на одиницю продукції, грн.

Формально методи обчислення за формулами (8.8) і (8.9) не різняться. Але їх відмінність полягає у тому, що обчислення за (8.9) простіше і точніше. До змінних належать здебільшого прямі витрати, які точно обчислюються на одиницю продукції. Постійні витрати, як правило, непрямі і при калькулюванні в багатопродуктовому виробництві розподіляються між виробами досить приблизно, залежно від обраної бази розподілу. Отже, перевагу слід надавати обчисленню за формулою (8.9).

Якщо через порушення контрагентом договірних зобов'язань виникла потреба залучити кредитні ресурси, то плата за кредит (відсотки) теж включається у додаткові витрати.

8.3 Особливості внутрішньовиробничої матеріальної відповідальності

Матеріальна відповідальність підприємства в цілому і його підрозділів тісно взаємозв'язана, здійснюється на єдиній методичній основі. Слід зауважити, що економічні санкції адресовані підприємству, повинні доводитись тією чи іншою мірою до його підрозділів, безпосередніх винуватців заподіяних збитків стороннім контрагентам. Разом з тим внутрішня матеріальна відповідальність має свої особливості, що суттєво впливають на її організацію.

Внутрішня матеріальна відповідальність обмежується відносинами між підрозділами підприємства, що не є юридичними особами і власниками майна, яке перебуває в їхньому 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 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. Фрагмент такого класифікатора показано в табл. 8.1;

– 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 їхні економічні інтереси;

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

– методика обчислення збитків (втрат) і величини претензій.

Таблиця 8.1 – 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 (прихований 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.

Принципова схема функціонування системи внутрішніх претензій показана на рис. 8.1, що дає загальне уявлення про її організацію. Стосовно конкретних форм і методів реалізації матеріальної відповідальності – 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.

Що стосується обчислення втрат підрозділів підприємства і сум їх компенсації, то воно здійснюється згідно із загальною методикою визначення збитків, розглянутою у п. 8.2. Зауважимо, що для підрозділів, які є центрами витрат, відсутня така складова збитків, як неодержаний прибуток (втрачена вигода) через

зменшення обсягу виробництва внаслідок неналежного виконання зобов'язань забезпечуючими підрозділами. У даному випадку доцільно застосовувати штрафні санкції або обчислювати збитки в обсязі відносного збільшення постійних витрат.



Рисунок 8.1 – Приблизна схема функціонування системи внутрішньої матеріальної відповідальності на основі взаємних претензій

Як відомо, зі зменшенням обсягу виробництва частка постійних загально-виробничих витрат збільшується у загальній їх сумі (собівартості продукції), і собівартість одиниці продукції зростає. Відносне збільшення постійних витрат (собівартості продукції) підрозділу можна обчислити за формулою:

$$\Delta C_{\text{п}} = C_{\text{п}} \cdot (1 - I_{\text{в}}), \quad (8.10)$$

де $\Delta C_{\text{п}}$ – відносне збільшення постійних витрат, грн.;

$C_{\text{п}}$ – планова величина постійних витрат за певний період, грн.;

$I_{\text{в}}$ – індекс зменшення обсягу виробництва внаслідок невиконання зобов'язань забезпечуючим підрозділом.

Величина $I_{\text{в}}$ обчислюється за формулою:

$$I_{\text{в}} = \frac{V_{\text{к.пл}} - V_{\text{к.з}}}{V_{\text{к.пл}}}, \quad (8.11)$$

де $V_{\text{к.пл}}$ – плановий обсяг виробництва кінцевої продукції в певних одиницях виміру;

$V_{\text{к.з}}$ – зниження обсягу виробництва внаслідок невиконання зобов'язань забезпечуючим підрозділом.

Визнані одержані та пред'явлені санкції повинні впливати на економічні інтереси підрозділів і на інтереси їх керівництва та інших працівників через основні оцінні показники. Це передусім витрати і прибуток. У підрозділах – центрах витрат сальдо економічних претензій додається до фактичної собівартості продукції за звітний період, у підрозділах – центрах прибутку віднімається від фактичної величини останнього. Залежно від того, яке сальдо – від'ємне чи додатне – фактичні величини витрат і прибутку зменшуються або збільшуються. Таким чином величина санкцій впливає на суму коштів, що спрямовуються на загальні потреби підрозділів і заохочення їх працівників.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Беляев А.А. Механизм хозяйствования: Сущность и формы управления. – К.: Вища школа, 1990. – 147 с.
2. Бужимська К.О. Внутрішній економічний механізм підприємства: методичне забезпечення практичних занять та самостійної роботи студентів. – Житомир, 2016. – 42 с.
3. Внутрішній економічний механізм підприємства: конспект лекцій / укл. Н.В. Мішеніна. – Суми : Сумський державний університет, 2012. – 76 с.
4. Внутрішній економічний механізм підприємства: Навчальний посібник / М.Г. Грещак, О.М. Гребешкова, О.С. Коцюба; за ред. М.Г. Грещака. – К.: КНЕУ, 2001. – 228 с.
5. Внутрішній економічний механізм підприємства: Навч. посіб. / П.В. Круш, С.О. Тульчинська, Р.В. Тульчинський, С.О. Кириченко та ін. К.: ЦУЛ, 2008. – 205 с.
6. Внутрішній економічний механізм підприємства: Навч.-метод. комплекс / Укл.: Гетьман О.О. – Дніпропетровськ: ДУЕП, 2005. – 79 с.
7. Грещак М.Г., Гребешкова О.М., Коцюба О.С. Внутрішній економічний механізм підприємства. – К.: КНЕУ, 2001. – 228 с.
8. Економіка підприємства: підручник / за ред. Л.Г. Мельника. – Суми: Університетська книга, 2004. – 648 с.
9. Кульман А. Экономические механизмы: пер. с франц. / общ. ред. Н.И. Хрустальной. – М.: АО Изд. группа “Прогресс” , “Универс” , 1993. – 192 с.
10. Опорний конспект лекцій з дисципліни “Внутрішній економічний механізм підприємства” (в блок-схемах) / Г.В. Стадник, Л.Г. Чеканова, І.І. Килимник, В.І. Торкатюк; ред. М.З. Аляб’єв. – Х.: ХНАМГ, 2005.
11. Пасічний В.О. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни “Внутрішній економічний механізм підприємства” / В.О. Пасічний; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2007.
12. Пасічний В.О. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічного завдання з дисципліни “Внутрішній економічний механізм підприємства” / В.О. Пасічний; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2010.
13. Саєнко М.Г. Внутрішній економічний механізм підприємства: курс лекцій. – Тернопіль, 2010. – 248 с.
14. Саєнко М.Г. Стратегія підприємства. Навчальний посібник. – Тернопіль: Економічна думка, 2007. – 352 с.
15. Саєнко М.Г. Стратегічне управління підприємством. Навч. посіб. – Тернопіль: ТАЙП, 2009. – 131 с.
16. Экономический механизм управления развитием предприятий / И.В. Алексеев и др. – Львов: Світ, 1991. – 154 с.