

Навчальна дисципліна “Планування та організація діяльності підприємства” має на меті формування теоретичних знань і практичних навичок з методики планування, раціональної організації та підвищення ефективності виробничої діяльності підприємства.

Завданням дисципліни є вивчення теорії та методики внутрішньовиробничого планування й організації виробництва; освоєння методів розрахунків техніко-економічних показників діяльності підприємства та його підрозділів; набуття вмінь і первинних навичок економічного обґрунтування планових і організаційних рішень.

Предметом навчальної дисципліни є методи і процеси планування та організації виробничої діяльності підприємства.

1. ВИРОБНИЧИЙ ПРОЦЕС

1. Поняття виробничого процесу
2. Класифікація і структура виробничих процесів.
3. Основні принципи організації виробничого процесу.

Виробничий процес – це сукупність дій, у результаті здійснення яких вихідні матеріали чи напівфабрикати перетворюються на готову продукцію, що відповідає своєму призначенню, або оброблювані матеріали лише змінюють форму, стан та інші властивості в процесі їх перетворювання на готову продукцію.

Основний виробничий процес — безпосередньо процес випуску продукції, заради якого і створюється підприємство.

Класифікація процесів.

За призначенням:

основні — процеси безпосереднього виготовлення основної продукції підприємства, що визначає профіль його діяльності підприємства (заготівельна, обробна, складальна стадії);

допоміжні — забезпечують основні процеси необхідним технологічним оснащенням (виготовляють інструменти і нестандартне пристосування), проводять ремонт технологічного устаткування і виготовляють запасні частини для ремонту;

обслуговуючі — забезпечують нормальні умови для ефективного здійснення основних і допоміжних виробничих процесів (виконують транспортні і складські операції, контроль якості продукції).

За ступенем механізації:

ручні — здійснюються безпосередньо робітником;

механізовані – виконуються робітником за допомогою машин, механізмів;

автоматизовані — виконуються машинами під наглядом робітників;

автоматичні — здійснюються за попередньо розробленими програмами без участі робітників.

В залежності від характеру продукції:

прості — процес виготовлення окремої деталі з кількох послідовних операцій;

складні — сукупність координованих у часі й просторі простих процесів, стадій, операцій.

За рухом предметів праці в просторі й часі:

перервні — всю партію виробів накопичують, а потім передають з однієї операції на іншу;

безперервні — кожна деталь, виріб чи невелика передатна партія відразу надходять з даної операції на наступну.

Структура виробничого процесу — склад і взаємозв'язок основних, допоміжних і обслуговуючих процесів.

Основні принципи організації виробничого процесу:

принцип пропорційності — вимагає узгодженості пропускної спроможності різних робочих місць, тобто однакової здатності виконання робіт і випуску продукції;

принцип паралельності — передбачає суміщення операцій і процесів у часі, особливо при виготовленні складної продукції;

принцип прямоочності — передбачає раціональну побудову процесів, при якій шлях проходження предметів праці по всіх операціях буде найкоротшим, відповідно до послідовності здійснення технологічного процесу;

принцип безперервності виробництва — кожна наступна операція виробничого процесу починається відразу після закінчення попередньої;

принцип ритмічності полягає у планомірній повторюваності випуску продукції за певним ритмом, тобто в однакові проміжки часу випускається однакова або рівномірно наростаюча кількість продукції і операції на робочих місцях регулярно повторюються;

принцип гнучкості полягає у швидкій спроможності адаптуватися до змін у виробництві в умовах ринку, освоювати нові види продукції у короткі терміни і з мінімальними витратами.

2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПЛАНУВАННЯ

1. Сутність планування
2. Принципи планування
3. Види планування
4. Основні методи планування

Планування можна визначити як постанову конкретних завдань на визначений термін, встановлення послідовності та умов їх виконання.

Роль планування як регулюючого процесу зростає з поглибленням розподілу праці і розширення його кооперації, внаслідок підсилення зв'язків між окремими виробничими ланками.

У процесі планування вирішуються такі завдання як задоволення попиту ринку і випуск продукції з оптимальними витратами, тобто з найвищим прибутком.

Планування – це метод господарського передбачення і програмування, оснований на детальних розрахунках; вид управлінської діяльності, що визначає перспективу й майбутній стан організації, шляхи й способи його досягнення. У плані підприємства, з одного боку, міститься завдання на перспективу для кожного робітника, з іншого – завдання керівника для управління рішень.

Принципи планування:

науковий характер планів — визначається додержанням таких основних вимог процесі планування: обґрунтованості мети плану, оптимальності використання ресурсів, комплексності, збалансованості, безперервності плану;

принцип оптимальності використання ресурсів передбачає орієнтацію підприємства на інтенсифікацію виробництва на основі досягнень науково-технічного прогресу і реалізації внутрішніх резервів поліпшення використання предметів праці і самої праці;

комплексність планування передбачає охоплення ним усіх взаємозв'язків процесів і системний підхід до постановки і вирішення планових замовлень на будь-якому рівні управління;

збалансованість — відповідність між всіма взаємопов'язаними показниками плану, відповідність між потребами в ресурсах та їх наявністю;

принцип безперервності означає своєчасну розробку планів і доведення їх до виконавців в строк, який дозволяє підготуватися до

нормальної роботи в плановому періоді, а також підтримання безперервної планової перспективи.

Види планування.

За характером обов'язковості планових завдань:

директивне планування — рішення, зафіксовані в директивному плані (директиві) є обов'язковими для виконання, мають адресний характер та характеризуються чіткою деталізацією (цілей, завдань, термінів та засобів їхнього досягнення);

індикативне планування — рішення мають рекомендаційний характер.

За тривалістю планового періоду:

перспективне (довгострокове і середньострокове) - довгострокове охоплює період більше п'яти років і, зазвичай, визначає довгострокову стратегію підприємства, його соціальний, економічний і науково-технічний розвиток на перспективу, середньострокове — здійснюється на період від двох до п'яти років;

поточне планування — полягає в розробці річних планів на всіх рівнях управління підприємством та з усіх напрямів його діяльності, а також планів на більш короткі періоди (квартал, місяць).

За змістом планових рішень:

стратегічне — орієнтується на довгострокову перспективу і визначає основні напрями розвитку об'єкта господарювання;

тактичне — передбачає заходи, спрямовані на розширення виробництва і підвищення його технічного рівня, оновлення і зростання якості продукції, якомога повніше використання науково-технічних досягнень;

оперативно-календарне – поточне виробничо-фінансове і виконавче планування на короткий період часу, орієнтоване на доповнення, деталізацію, внесення коректив до сформованих раніше

планів і графіків робіт, забезпечує організацію повсякденної планомірної і ритмічної роботи підприємства та його структурних підрозділів.

Метод планування - це спосіб проведення планових розрахунків, порядок і алгоритм обґрунтування показників плану.

Основні методи планування на підприємствах.

Балансовий метод, в основі лежить принцип рівності напрямів та обсягів використання ресурсів із джерелами їх надходження. За цим методом ведеться розрахунок і взаємоув'язка показників планів у фінансовому плануванні підприємства (плану доходів і видатків, плану джерел отримання і напрямки використання інвестиційних ресурсів, плану грошових надходжень і виплат та ін). Основним результатом використання цього методу є збалансованість можливостей і потреб у ресурсах за часом і обсягом.

Нормативний метод планування передбачає використання в планових розрахунках абсолютних та відносних норм і нормативів. Ці норми можуть бути задані для підприємства ззовні (нормативи відрахувань до бюджету і позабюджетні фонди, використання трудових ресурсів, санітарні норми і правила, нормативи експлуатації устаткування та ін) або розроблені та затверджені на підприємстві (норми виробітку працівниками, нормативи розподілу чистого прибутку за напрямками, чисельності працівників та ін.).

Метод екстраполяції (обґрунтування показників "від досягнутого") передбачає визначення майбутнього стану підприємства на основі сформованих у минулому і сьогоденні темпів і пропорцій. Цей метод передбачає перенесення закономірностей і тенденцій минулого на майбутнє.

Метод техніко-економічних розрахунків передбачає проводити обґрунтування планових показників на основі затвердженого (прийнятого) алгоритму. Цей метод використовується, якщо показники

мають певну стабільність у часі і формують базові умови функціонування підприємства. Наприклад, цим методом ведеться розрахунок умовно-постійних витрат при поточному плануванні (на рік або квартал).

Метод експертної оцінки базується на раціональних доказах експертів при високому рівні невизначеності зовнішнього середовища та використання непрямих та недостатніх даних. Застосовується для визначення попиту на ті чи інші послуги, товари; зміни цін на сировину, послуги сторонніх організацій, при прогнозуванні конкурентної ситуації на ринку і т. ін.

3. СИСТЕМА НОРМ І НОРМАТИВІВ

1. Сутність норм та нормативів
2. Система норм та нормативів

Нормативна база планування складається із систем норм і нормативів. Нормативний метод планування – один із методів обґрунтування планів, що використовується на всіх стадіях планової роботи: у ході економічного аналізу результатів господарської діяльності, у визначенні потреби в різних видах ресурсів. В його основу покладено економічні норми та нормативи – науково-обґрунтовані величини, що характеризують кількісну та якісну міру витрат робочого часу, матеріалів і грошей.

Норма – це максимально припустима величина абсолютної витрати сировини, матеріалів, палива, енергії, витрати праці для виготовлення одиниці продукції (чи виконання роботи) встановленої якості в умовах виробництва планового року.

Нормативи – це показники, які характеризують відносну величину (ступінь) використання знарядь і предметів праці, їх витрати на одиниці площі, ваги, обсягу.

Система норм і нормативів містить основні групи:

1) питомі норми матеріальних витрат сировини, матеріалів, комплектуючих виробів, енергії і т. ін. ;

2) нормативи використання знарядь праці: машин, обладнання, інструментів, механізмів;

3) організаційні нормативи: тривалість робочого періоду, часу звернення, обсяг незавершеного виробництва, запаси сировини, тривалість освоєння проектних потужностей та ін.;

4) норми якості продукції - відповідність стандартам;

5) норми окупності витрат і прибутковості виробництва;

6) норми праці:

норма витрат часу - кількість робочого часу на одиницю продукції (робіт, послуг);

норма чисельності - кількість працівників відповідної кваліфікації, необхідних для виконання планованого обсягу робіт;

норма часу обслуговування - робочий час для обслуговування об'єкта;

норма виробітку - обсяг роботи (в штуках, метрах, кілограмах і т.д.), який планується виконати в одиницю часу (годину, зміну і т.д.);

норма обслуговування - кількість машин, одиниць обладнання, робочих місць, площі та інших виробничих об'єктів, закріплених за одним або групою працівників.

Норми і нормативи повинні бути обгрунтовані технічно, економічно і фізіологічно. Технічна обгрунтованість норм полягає у врахуванні впливу факторів на тривалість виконання робіт при середньому рівні вміння працівника і інтенсивності праці. Економічна обгрунтованість полягає в забезпеченні рівного та оптимальної напруженості норм. Фізіологічна обгрунтованість - відповідність регламенту праці і відпочинку, санітарно-гігієнічним умовам.

4. ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЦТВА І РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ

1. Виробнича програма підприємства
2. Планування реалізації продукції

Виробнича програма визначає необхідний обсяг виробництва продукції у плановий період, який відповідає номенклатурою, асортиментом і якістю вимогам плану продажу.

Відображаючи головне завдання господарської діяльності, вона є головним розділом планів підприємства.

Основним завданням виробничої програми є максимальне задоволення потреб споживачів у високоякісній продукції, яка випускається підприємством при найкращому використанні їхніх ресурсів та отриманні максимального прибутку.

Виробнича програма складається із розділів: плану виробництва продукції в натуральному (умовно-натуральному) вигляді та плану виробництва у вартісному вигляді.

При плануванні виробничої програми необхідно використовувати наступні матеріали:

- перспективний план виробництва продукції послуг;
- прогноз потреби у продукції підприємства, який складається на підставі досліджень змін ринкових елементів у часі, тобто попиту, пропозиції, цін, кількості конкурентів тощо;
- результати вивчення поточного попиту на продукцію;
- договори на виробництво та постачання продукції;
- заходи щодо спеціалізації і кооперування виробництва;
- заходи щодо збільшення виробничих потужностей підприємства;
- дані про залишки нереалізованої продукції у попередньому періоді.

Послідовність розробки виробничої програми:

- аналіз виконання плану виробництва;
- аналіз портфеля замовлень;
- розрахунок виробничої потужності;
- планування випуску продукції в натуральному виразі;
- планування випуску в вартісному виразі;
- оцінка виробничої потужності;
- розробка заходів по реалізації програми.

В основу планування виробничої програми покладена система показників обсягу виробництва, яка містить натуральні та вартісні показники.

Натуральними показниками виробничої програми є обсяг продукції в натуральних одиницях за номенклатурою і асортиментом.

Номенклатура – це перелік назв окремих видів продукції, а асортимент – це різновид виробів у межах даної номенклатури. Натуральні показники представлені у фізичних одиницях виміру (штуки, метри і т. ін.).

Планування реалізації (продажу) продукції.

План продажів продукції – це обсяг продукції і послуг, який визначається попитом в процесі дослідження ринку й буде реалізований у плановому році. Може мати наступну структуру:

Дослідження кон'юнктури ринку:

- аналіз продажу за попередній період;
- сегментація ринку;
- вибір цільового ринку;
- прогноз розвитку ринку.

Планування асортименту:

- формування структури асортименту;
- планування освоєння нових виробів.

Оцінка конкурентноздатності.

Планування ціни.

Прогнозування обсягу продажу.

У процесі аналізу продажу розраховуються і аналізуються наступні показники:

1) абсолютний приріст обсягу продаж у натуральному і вартісному вигляді;

2) зміна номенклатури (асортименту) продукції;

3) індивідуальний індекс фізичного обсягу реалізованої продукції, як відношення кількості даного виду продукції, реалізованої у звітному році до кількості продукції, реалізованої у базовому періоді;

4) коефіцієнт відповідності асортименту продукції структурі потреб у ній;

5) загальний вартісний індекс продажу;

6) залишок нереалізованої продукції;

7) відмова покупців від раніше укладених договорів;

8) повернення продукції споживачам в зв'язку з низькою якістю;

9) рентабельність продажу;

10) рентабельність обороту, як питома вага прибутку підприємства від реалізації продукції, на товарному ринку по відпускних цінах підприємства.

При плануванні ціни на продукцію в процесі обґрунтування обсягу продажу можуть застосовуватись наступні альтернативні методи ціноутворення:

- на основі витрат;
- з орієнтацією на рівень конкуренції;

- параметричні (ті, що залежать від характеристики товару та його якості).

Після розрахунку всіх показників, з яких складається обсяг збуту, визначається план реалізації (збуту) продукції підприємства за такою формулою:

$$PP = TP + НРП^n - НРП^K,$$

де PP – плановий обсяг реалізації, грн.;

TP – плановий обсяг товарної продукції, грн.;

$НРП^n$ – залишки нереалізованої продукції на початок планового періоду, грн.;

$НРП^K$ – залишки нереалізованої продукції на кінець планового періоду, грн.

Етапи розробки плану продажу:

- визначення ресурсів поставчальників;
- визначення схеми товарних потоків;
- визначення складських та транспортних потужностей;
- розробка масових переміщень та прийомок;
- оптимізація розміщення складських приміщень;
- календарне планування підготовки товарів до відвантаження та постачання споживачам;
- оцінка результатів.

Стимулювання збуту проводиться стосовно тих товарів, на які можна підвищити попит, є надія збільшити обсяг продажів і прибуток підприємства.

5. ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧИХ ВИТРАТ І ЦІН

1. Класифікація витрат
2. Складання зведеного кошторису

За єдністю складу витрати поділяються на **одноеlementні** та **комплексні**. **Одноеlementні** – складаються з одного елементу витрат, **комплексні** – з кількох економічних елементів.

За видами витрати класифікуються за економічними елементами та за статтями калькуляції.

Під **економічними елементами** витрат розуміють сукупність економічно однорідних витрат у грошовому виразі за їх видами (це групування дозволяє відповісти на запитання, скільки витрачено на даний об'єкт).

Статті калькуляції — як формуються ці витрати для визначення собівартості продукції – одні витрати показуються за їх видами (елементами), інші – за комплексними статтями (мають декілька елементів). При цьому один елемент витрат може бути присутнім у кількох статтях калькуляції.

За способами перенесення вартості на продукцію витрати поділяються на **прямі** та **непрямі**.

Прямі – це витрати, які можуть бути віднесені безпосередньо до певного об'єкта витрат економічно можливим шляхом.

Непрямі витрати – витрати, що можуть бути віднесені безпосередньо до певного об'єкта витрат економічно можливим шляхом.

За ступенем впливу обсягу виробництва на рівень витрат витрати поділяються на **змінні** та **постійні**.

До **змінних** належать витрати, абсолютна величина яких зростає із збільшенням обсягу випуску продукції і зменшується із його зниженням.

Постійні – це витрати, абсолютна величина яких із збільшенням (зменшенням) обсягу випуску продукції істотно не змінюється.

За календарними періодами витрати на виробництво поділяються на **поточні, довгострокові та одноразові**.

Поточні – це постійні, звичайні витрати або витрати, у яких періодичність менша ніж місяць.

Довгострокові витрати – це витрати, пов'язані з виконанням довгострокового договору (контракту).

Одноразові витрати – це витрати, які здійснюються один раз (з періодичністю більше ніж місяць) і спрямовуються на забезпечення процесу виробництва протягом тривалого часу.

З доцільністю витрачання витрати поділяються на **продуктивні та непродуктивні**.

Продуктивні – передбачені технологією та організацією виробництва.

Непродуктивні – не обов'язкові, що виникають у результаті певних недоліків організації виробництва, порушення технології тощо.

За відношенням до собівартості продукції розрізняють **витрати на продукцію та витрати періоду**.

Витрати на продукцію – це витрати, пов'язані з виробництвом.

Витрати періоду – це витрати, що не входять до виробничої собівартості і розглядаються як витрати того періоду, в якому вони були здійснені. Це витрати на управління, збут (продаж) продукції та інші операційні витрати.

До зведеного кошторису витрат на виробництво входять витрати всіх структурних підрозділів підприємства, що беруть участь у виробництві продукції.

Зведений кошторис витрат на виробництво (з розбивкою за кварталами) складається на основі таких розрахунків:

- витрат на сировину, матеріали, купівельні напівфабрикати і комплектуючі вироби, технологічне паливо й енергію в основному виробництві;

- основної та додаткової заробітної плати робітників, зайнятих виробництвом продукції (виконанням робіт, наданням послуг), з відрахуванням на соціальні заходи;

- кошторисів витрат (калькуляцій виробничої собівартості продукції) цехів допоміжного виробництва;

- кошторису витрат на утримання та експлуатацію устаткування;

- кошторису загально-виробничих витрат;

- кошторису інших виробничих витрат.

У разі потреби складаються й інші розрахунки та кошториси.

Розрахунок витрат на сировину, матеріали, купівельні напівфабрикати та комплектуючі вироби, технологічне паливо й енергію в основному виробництві складається на підставі даних про обсяг виготовлення окремих виробів і технічно обґрунтованих норм витрат матеріальних ресурсів на одиницю продукції або робіт (норм виходу чи видобутку продукції із вихідної сировини), встановлених для планового року з урахуванням передбачених у плані змін у використанні техніки, технології та організації виробництва.

Розрахунок основної та додаткової заробітної плати робітників, зайнятих виробництвом продукції (виконанням робіт, наданням послуг), здійснюється окремо для робітників, які знаходяться на відрядній оплаті праці, і робітників, які знаходяться на погодинній оплаті праці.

Відрахування на соціальні заходи здійснюється відповідно до законодавства.

Кошториси витрат (калькуляції собівартості продукції) цехів допоміжного виробництва складаються на основі даних про планові

обсяги їх продукції, норм матеріальних та трудових витрат, які знаходять відображення у кошторисах витрат.

Кошторис витрат на утримання та експлуатацію устаткування складається цехами основного виробництва.

Для розрахунку кошторису загально-виробничих витрат вихідними даними є:

- структура організації управління цехами, їх штатні розклади;
- норми витрат палива й енергії для опалення, освітлення та інших загально- виробничих потреб;
- норми амортизаційних відрахувань;
- розрахунок витрат на охорону праці;
- розрахунки розподілу продукції і послуг допоміжних цехів;
- розрахунок витрат на утримання пожежної і сторожової охорони;
- розрахунок витрат на професійну підготовку та перепідготовку за профілем підприємства кадрів, що перебувають у трудових відносинах із підприємством;
- норми податків, зборів, інших обов'язкових платежів, передбачених законодавством.

Для визначення виробничої собівартості продукції необхідно:

1. Із загальної суми витрат на виробництво виключити витрати на роботи (послуги), що не входять до складу продукції.
2. Врахувати зміну залишків витрат майбутніх періодів.
3. Врахувати зміну залишків резервів наступних витрат.

Планова (нормативна) калькуляція – це розрахунок планової (нормативної) собівартості одиниці продукції, здійснений за статтями витрат. Планова калькуляція складається на рік із розподілом по кварталах.

Основою складання планової (нормативної) калькуляції на підприємстві є технічно обґрунтовані норми витрат матеріалів і трудових витрат, стандарти та технічні умови, встановлені для цієї продукції.

Під час складання планової (нормативної) калькуляції визначається величина прямих витрат на виробництво одиниці продукції за плановий період.

При цьому більша частина витрат входять до собівартості одиниці продукції у вигляді прямих витрат.

Непрямі витрати включаються до собівартості окремих видів продукції за такими методами (базами розподілу):

- методом розрахунку кошторисних ставок;
- методом пропорційного віднесення непрямих витрат до суми основної заробітної плати робітників, зайнятих у виробництві продукції (виконанні робіт, наданні послуг);
- методом пропорційного віднесення непрямих витрат до прямих витрат.

Планові калькуляції складаються на всі об'єкти діяльності підприємства.

Ціна реалізації продукції включає: виробничу собівартість, визнані адміністративні витрати, витрати на збут, прибуток і податок на додану вартість.

$$Ц = BC + AB + BЗ + П + ПДВ,$$

де $Ц$ – ціна;

BC – виробнича собівартість продукції (робіт, послуг);

AB – визнані адміністративні витрати;

$BЗ$ – витрати на збут продукції;

$П$ – сума прибутку;

$ПДВ$ – сума податку на додану вартість.

6. ПЛАНУВАННЯ ПЕРСОНАЛУ Й ОПЛАТИ ПРАЦІ

1. Планування персоналу
2. Планування продуктивності праці
3. Планування оплати праці

Персонал (кадри) підприємства – це сукупність працівників, які отримали необхідну професійну підготовку та (або) мають досвід практичної діяльності і забезпечують господарську діяльність суб'єкта господарювання.

Залежно від характеру функцій, що виконують, персонал підприємства поділяється на наступні категорії: робітники, керівники, спеціалісти, службовці, охорона та учні.

Керівники – це працівники, що займають керівні посади на підприємствах та їх структурних підрозділах, а також їх заступники.

До спеціалістів відносяться працівники, що виконують спеціальні інженерно-технічні, економічні та інші роботи, зокрема: інженери, економісти, бухгалтери, інспектори, психологи, соціологи, техніки, нормувальники, юрисконсульти тощо.

Службовці – це працівники, що виконують суто технічну роботу і займаються діловодством, обліком контролем, господарським і технічним обслуговуванням, зокрема: діловоди, обліковці, секретарі, креслярі, касири тощо.

До складу охорони включаються працівники сторожової та пожежної служби підприємств.

Учнями вважаються особи, що проходять професійну підготовку на підприємстві за системою бригадного та індивідуального навчання.

Робітники – це категорія персоналу, яка безпосередньо зайнята у процесі створення матеріальних цінностей, виконання робіт та надання послуг. До робітників відносяться також двірники, прибиральниці, охоронці, кур'єри.

Робітники поділяються на основних, тобто безпосередньо зайнятих виконанням технологічних операцій із виготовлення продукції, і допоміжних, які виконують різноманітні допоміжні або підсобні операції.

При здійсненні господарської діяльності важливе значення має розподіл персоналу підприємства за професіями та спеціальностями.

Професія – це особливий вид трудової діяльності, здійснення якої потребує певних теоретичних знань та практичних навичок.

Спеціальність – це різновид трудової діяльності в межах даної професії, який має специфічні особливості та потребує від працівників додаткових (спеціальних) знань і навичок.

Працівники кожної професії та спеціальності розрізняються рівнем кваліфікації.

Кваліфікація – це рівень знань та трудових навичок, необхідний для виконання робіт певної складності за відповідною професією чи спеціальністю.

Кваліфікована праця – праця, що потребує спеціальної підготовки працівників, знань, умінь і навичок для виконання певних видів робіт.

За рівнем кваліфікації робітники виконують різні за складністю роботи і мають неоднакову професійну підготовку та поділяються на чотири групи:

- висококваліфіковані – робітники, які виконують особливо складні та відповідальні роботи і мають великий практичний досвід;
- кваліфіковані – робітники, що виконують складні роботи і мають значний досвід роботи;
- малокваліфіковані – робітники, що виконують нескладні роботи і мають певний досвід роботи;
- некваліфіковані – робітники, які виконують допоміжні та обслуговуючі роботи і не потребують спеціальної підготовки.

Конкретний рівень кваліфікації робітників визначається за допомогою тарифно-кваліфікаційних довідників (характеристик).

Вказаним категоріям працівників надається відповідна посада згідно штатного розпису.

Штатний розпис – це внутрішній нормативний документ підприємства в якому зазначається перелік посад, що є на даному підприємстві, чисельність працівників за кожною з них і розміри їх місячних окладів.

Усі працівники, які своєю працею беруть участь у господарській діяльності підприємства на основі трудового договору (контракту, угоди), а також інших форм, що регулюють трудові відносини працівника з підприємством, становлять його трудовий колектив.

Склад і кількісне співвідношення окремих категорій працівників характеризують структуру персоналу.

При плануванні персоналу слід розрізняти явочну, облікову та середньо облікову чисельність працівників підприємства.

Явочна чисельність включає всіх працівників, які з'явилися на роботу.

Облікова чисельність – це показник чисельності працівників облікового складу на певну дату звітного періоду, наприклад на перше або останнє число місяця, включаючи прийнятих та виключаючи тих працівників, які вибули в цей день.

Середньооблікова чисельність працівників за звітний місяць обчислюється шляхом підсумовування чисельності працівників облікового складу за кожний календарний день звітного місяця, тобто з 1 по 30 або 31 (для лютого – 28 або 29 число), включаючи святкові (неробочі) і вихідні дні й ділення одержаної суми на число календарних днів звітного місяця.

Продуктивність праці як економічна категорія характеризує ефективність трудових витрат і показує здатність праці створювати за одиницю часу певну кількість матеріальних благ.

Виробіток – це кількість виробленої продукції (обсягу робіт чи послуг), що припадає на одного середньооблікового працівника за певний період. Він визначається методом прямого розрахунку:

$$B = \frac{O}{T}, \text{ або } B = \frac{O}{Ч},$$

де B – виробіток;

O – обсяг виробленої продукції (виконаних робіт чи наданих послуг);

T – затрати робочого часу;

$Ч$ – середньооблікова чисельність працюючих.

Трудомісткість – це показник, що характеризує затрати часу на одиницю продукції (тобто обернена величина виробітку):

$$Tp = \frac{T}{O},$$

де Tp – трудомісткість на одиницю продукції (робіт чи послуг).

Методи вимірювання продуктивності праці залежать від специфіки виробництва та способу визначення обсягів виробничої продукції. Розрізняють натуральний, трудовий і вартісний (грошовий) методи.

Сутність натурального методу полягає в тому, що обсяг виробленої продукції і продуктивність праці розраховуються в натуральних одиницях (штуках, тоннах, метрах тощо).

Трудовий метод найчастіше використовується на робочих місцях, у бригадах, на виробничих ділянках і в цехах, де обсяг виробленої продукції або виконаних робіт визначається в нормо-годинах.

Найпоширенішим методом вимірювання продуктивності праці є вартісний (грошовий), який ґрунтується на використанні вартісних

показників обсягу продукції (валова, товарна, реалізована та чиста продукція).

В залежності від складу затрат, які формують трудомісткість продукції розрізняють такі види:

1. Технологічна трудомісткість (TT), яка включає всі затрати праці основних робітників – як відрядників, так і погодинників:

$$TT = TB + ТП,$$

де TB – затрати праці основних робітників-відрядників;

$ТП$ – затрати праці основних робітників-погодинників .

2. Трудомісткість обслуговування виробництва (TO_{ϕ}) включає всі затрати праці допоміжних робітників.

3. Виробнича трудомісткість (TB_{np}) – це всі затрати праці основних і допоміжних робітників:

$$TB_{np} = TT + TO_{\phi}.$$

4. Трудомісткість управління виробництвом ($TУ$) включає затрати праці керівників, спеціалістів, службовців.

5. Повна трудомісткість (T) – це трудові затрати всіх категорій промислово-виробничого персоналу:

$$T = TT + TO_{\phi} + TУ, \text{ або}$$

$$T = TB + ТП + TO_{\phi} + TУ, \text{ або}$$

$$T = TB_{np} + TУ.$$

За характером і призначенням розрізняють нормативну, фактичну й планову трудомісткості.

Нормативна трудомісткість визначає затрати праці на виготовлення одиниці продукції або виконання певного обсягу робіт, розраховані згідно з діючими нормами.

Фактична трудомісткість визначає фактичні затрати праці на виготовлення одиниці або виконання певного обсягу робіт.

Планова трудомісткість характеризує затрати праці на виготовлення одиниці продукції або виконання певної роботи з урахуванням можливої зміни нормативної трудомісткості шляхом здійснення заходів, передбачених комплексним планом підвищення ефективності виробництва.

Витрати на оплату праці складаються з:

1. Фонду основної заробітної плати.
2. Фонду додаткової заробітної плати.
3. Інших заохочувальних та компенсаційних виплат.

Основна заробітна плата – це винагорода за виконану роботу відповідно до встановлених норм праці (норми часу, виробітку, обслуговування, посадових обов'язків).

Додаткова заробітна плата – це винагорода за працю понад установлені норми, за трудові успіхи та винахідливість і за особливі умови праці.

До інших заохочувальних та компенсаційних виплат належать виплати у формі винагород за підсумками роботи за рік, премії за спеціальними системами і положеннями, компенсаційні та інші грошові і матеріальні виплати, які не передбачені актами чинного законодавства або які провадять понад встановлені зазначеними актами норми.

Розрізняють два види заробітної плати: номінальну і реальну.

Номінальна заробітна плата – це грошовий вираз тієї заробітної плати, яку працівник одержує за свою працю відповідно до її кількості і якості.

Реальна заробітна плата – це сукупність матеріальних і культурних благ, а також послуг, які може придбати працівник за номінальну заробітну плату.

Планування заробітної плати включає планування фонду заробітної плати і середньої заробітної плати.

Плановий фонд заробітної плати – це вся сума коштів, що виділяється для оплати праці працівників за виконану роботу та відпрацьований час, а також суми виплат і доплат, які передбачені державними законодавчими актами та діючими преміальними системами у запланованому періоді.

Плановий фонд оплати праці розраховують таким чином:

$$\Phi ОП = ЗП \times Ч^{пл},$$

де $ЗП$ – середня заробітна плата одного працівника у плановому періоді, грн.;

$Ч^{пл}$ – планова чисельність працівників, осіб.

Годинний фонд охоплює всі види оплат за фактично відпрацьований час і складається із заробітної плати за відрядними розцінками, тарифними ставками, з премії відрядникам і почасовикам, доплат за умови та інтенсивність праці, за роботу в нічний час, незвільненим від основної роботи бригадирам за керівництво бригадою, за навчання учнів і надбавки за професійну майстерність.

Місячний (квартальний, річний) складається з фонду заробітної плати, оплати чергових і додаткових відпусток, оплати за час виконання державних і громадських обов'язків, доплати за вислугу років і вихідної допомоги, заробітної плати працівників, відряджених на інші підприємства або на навчання.

Фонд прямої заробітної плати основних робітників-відрядників можна визначити виходячи із виробничої програми і витрат по заробітній платі на одиницю продукції.

Прямий фонд заробітної плати робітників-погодинників ($\Phi ЗП_{р.н}^{пл}$) розраховується за формулою:

$$\Phi ЗП_{р.н}^{пл} = \sum_{i=1}^n ГТС_i \times Ч_{р.н}^{пл} \times Т^{пл},$$

де n – кількість груп робітників-погодинників різних розрядів;

$ГТС_i$ – годинна тарифна ставка робітників-погодинників i – го розряду;

$Ч_{n.p}^{nl}$ – планова чисельність робітників-погодинників i – го розряду;

T^{nl} – корисний фонд робочого часу одного середньо облікового робітника в плановому періоді.

Крім основного фонду заробітної плати робітників, необхідно також визначити премії, доплати, що входять до складу годинного, денного і річного фондів.

Оскільки різні групи робітників преміюються за різні показники, розміри премій визначаються за кожною групою робітників, які преміюються за одні й ті ж показники.

$$\sum П^{nl} = \frac{\PhiЗП_{p.в} \times H_в + \PhiЗП_{p.н} \times H_n}{100},$$

де $\sum П^{nl}$ – загальна планова сума премій, грн.;

$\PhiЗП_{p.в}, \PhiЗП_{p.н}$ – відповідно основний відрядний і погодинний фонд заробітної плати, грн.;

$H_в, H_n$ – розмір (норматив) премії відповідно відрядників і погодинників.

Планова середня заробітна плата одного працівника у певному плановому періоді $ЗП_{cp}^{nl}$ визначається за формулою:

$$ЗП_{cp}^{nl} = \frac{\PhiЗП^{nl}}{Ч^{nl}},$$

де $\PhiЗП^{nl}$ – плановий фонд заробітної плати, грн.;

$Ч^{nl}$ – планова середньооблікова чисельність працівників, осіб.

7. ПЛАНУВАННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Зміст планування матеріально-технічного забезпечення
2. Визначення потреби в матеріально-технічних ресурсах
3. Оптимізація обсягів запасів

Основними **завданнями** плану матеріально-технічного забезпечення (МТЗ) є:

- 1) своєчасне й повне задоволення потреби підприємства у матеріально-технічних ресурсах;
- 2) визначення перспективної та поточної потреби в матеріалах, сировині й обладнанні;
- 3) розроблення матеріальних балансів;
- 4) вибір постачальників та підтримка з ними зв'язків;
- 5) забезпечення високої якості ресурсів, що поставляються;
- 6) мінімізація витрат на придбання, доставку й зберігання товароматеріальних цінностей;
- 7) визначення оптимальних термінів поставки і розмірів транспортних партій матеріальних ресурсів, що придбаються;
- 8) визначення оптимального рівня запасів матеріально-технічних ресурсів і т.д.

Початковими даними для розроблення плану МТЗ є:

- 1) заплановані обсяги виробництва;
- 2) обсяги робіт з технічного й організаційного розвитку, капітального будівництва;
- 3) нормативна база з урахуванням завдань зі зниження норм витрат матеріалів.

План МТЗ складається в натуральному і вартісному вираженнях на рік і з розбиттям за кварталами.

Потреба в матеріально-технічних ресурсах (МТР) визначається з урахуванням галузевих особливостей підприємств за окремими групами:

- а) потреба в сировині й матеріалах;
- б) потреба в паливі й енергії;
- в) потреба в устаткуванні.

План МТЗ підприємства складається в 4 етапи:

1-й етап. Розрахунок потреби в окремих видах ресурсів. Виконується на підставі базових показників споживання ресурсів і відповідно до планового обсягу виробництва.

2-й етап. Аналіз ефективності використання ресурсів. На цьому етапі виконується коригування плану МТЗ з урахуванням заходів щодо впровадження нової техніки, зміни норм витрат матеріалів і виробничих запасів.

3-й етап. Вивчення ринку сировини і матеріалів. На даному етапі аналізується ринок сировини, ухвалюються рішення про постачальників.

4-й етап. Складання плану закупівель матеріальних ресурсів. Складаються баланси МТР і плани закупівель.

Потреба підприємства у матеріальних ресурсах має орієнтуватися на відповідних розрахунках за такими видами їх споживання:

- 1) основне виробництво;
- 2) капітальне будівництво;
- 3) впровадження нової техніки;
- 4) ремонтно-експлуатаційні потреби;
- 5) виготовлення технологічного оснащення й інструменту;
- 6) приріст незавершеного виробництва;
- 7) створення необхідних матеріальних запасів.

Потреба основного виробництва в матеріалах (сировині) на виробничу програму ($\Pi_{m.i}$) визначається за формулою

$$\Pi_{m.i} = \sum_{j=1}^n H_{ij} \cdot N_{\text{вир.}j},$$

де H_{ij} - норма витрат i -го виду матеріалу на одиницю j -ї продукції;

$N_{\text{вир.}j}$ - плановий обсяг виробництва j -ї продукції.

Залежно від того, які норми застосовуються для розрахунків розрізняють такі методи розрахунку потреби в матеріально-технічних ресурсах:

- 1) подетальний;
- 2) за окремими виробами;
- 3) за аналогією;
- 4) за типовими представниками.

У разі розрахунку *за окремими виробами* або *за подетальним методом* застосовуються норми витрат на виробництво одиниці виробу, деталі.

Метод визначення потреби *за аналогією* полягає у тому, що вироби, які в період розрахунку потреби не мають норм витрат, порівнюються до аналогічних виробів, на які є норми витрат матеріалів. При цьому необхідно враховувати характерні особливості нового виробу, для чого в розрахунок вводяться поправочні коефіцієнти:

$$\Pi_{m.i} = \sum_{j=1}^n H_{a.i} \cdot N_{\text{вир.}j} \cdot K_{o.c.ij},$$

де $H_{a.i}$ - норма витрати i -го виду матеріалу на аналогічний виріб;

$N_{\text{вир.}j}$ - програма випуску виробу в плановому періоді;

$K_{o.c.ij}$ - коефіцієнт, що враховує особливості споживання матеріалу для виробництва даного виробу порівняно з аналогічним.

У разі великої різноманітності асортименту продукції, що випускається, а також за відсутності уточненої програми випуску за кожною позицією виконується розрахунок потреби в матеріалах на типовий виріб або деталь, норма витрат матеріалу на виробництво яких є середньозваженою для планованої групи виробів або деталей.

Якщо за окремими видами номенклатури продукції відсутні розроблені норми витрат у плановому періоді, потреба в матеріальних ресурсах розраховується за формулою

$$P_{m.i} = M_{\phi.i} \cdot I_1 \cdot I_2,$$

де $M_{\phi.i}$ - фактичні витрати і-го матеріалу в попередньому періоді;

I_1 - індекс збільшення або зменшення виробничої програми в плановому періоді порівняно з базовим;

I_2 - індекс середнього зниження норм витрат матеріалу в плановому періоді.

Оптимізація обсягів запасів.

Залежно від системи забезпечення й особливостей руху матеріальних ресурсів від постачальників до споживачів розрізняють транзитну та складську форми МТЗ.

Транзитна форма займає значну частину в загальному обсязі постачань, вона більш економічна, має відносно високу швидкість постачань. Вибір транзитної форми постачань продиктовано насамперед обсягом споживаних ресурсів і встановленою для нього транзитною чи замовленою нормою постачань.

За цієї форми МТР постачаються споживачу безпосередньо від виробника. При цьому є можливість скоротити витрати на розвантажувальні операції та на зберігання продукції на складі.

На відміну від транзитної складська форма постачання передбачає доставку ресурсів підприємству через посередників. За цієї форми обсяг

партії та строки поставок не лімітовані, але споживачі ресурсів зазнають додаткових витрат за зберігання продукції на складах посередників тощо.

Вибираючи форму постачання, підприємства повинні враховувати специфіку споживаних ресурсів, обсяги їх використання у виробництві, можливі витрати на їх доставку.

Складовою частиною річного плану підприємства у матеріальних ресурсах є їх потреба у створенні виробничих запасів. Резерв необхідних запасів має забезпечувати безперервну роботу підприємства та прискорення обороту обігових засобів.

Запаси створюються з метою сприяння:

- обслуговуванню споживачів (наявність запасів - важливий чинник утримання споживачів, пов'язаний із можливістю постачання продукції в будь-який час);

- гнучкості виробництва (здатність швидко переходити на виробництво іншої продукції завдяки запасам, можливість задовольнити попит на продукцію, яка в даний час не виробляється);

- визначеності виробництва (чим більш невизначеною є ситуація на ринку, тим більша необхідність страхування створенням резервних запасів);

- згладжуванню виробництва (здатність задовольняти попит у періоди максимального збуту без збільшення обсягу виробництва);

- отриманню прибутку шляхом цінової спекуляції (у період інфляції можна отримати прибуток завдяки купівлі запасів за нижчою ціною і продажем їх у майбутньому).

Залежно від призначення запаси **поділяються** на:

- транспортні;
- поточні (перехідні);
- підготовчі;

- страхові;
- сезонні.

Транспортний запас – це час перебування матеріалів у дорозі.

Поточний запас призначений для безперервного забезпечення виробництва в період між двома поставками матеріалів.

Підготовчий запас необхідний на час підготовки отриманих матеріалів для виробничого споживання.

Страховий запас гарантує безперервність виробництва у випадках відхилень від прийнятих інтервалів поставок.

Сезонний запас створюється, як правило, на зимовий період або у випадках, якщо поставки залежать від сезону року.

Розмір виробничого запасу залежить від:

- величини потреби в різних видах сировини і матеріалів;
- періодичності виготовлення продукції підприємствами-постачальниками;
- періодичності запуску сировини і матеріалів у виробництво;
- сезонності постачання матеріалів;
- співвідношення транзитної і складської форм постачання;
- розміру транзитних постачань.

У господарській діяльності запаси **поділяють** на:

сировину, основні й допоміжні матеріали, комплектуючі вироби та інші матеріальні цінності, що призначені для виробництва продукції, виконання робіт, надання послуг, обслуговування виробництва й адміністративних потреб;

незавершене виробництво у вигляді незакінчених обробкою і складанням деталей, вузлів, виробів та незакінчених технологічних процесів. Незавершене виробництво на підприємствах, що виконують роботи та надають послуги, складається з витрат на виконання незакінчених робіт (послуг), щодо яких підприємством ще не визнано

доходу;

готову продукцію, що виготовлена на підприємстві, призначена для продажу і відповідає технічним та якісним характеристикам, передбаченим договором або іншим нормативно-правовим актом;

товари у вигляді матеріальних цінностей, що придбані (отримані) та утримуються підприємством з метою подальшого продажу;

малоцінні та швидкозношувані предмети, що використовуються не більше одного року або нормального операційного циклу, якщо він триваліший ніж один рік.

8. ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

1. Виробнича інфраструктура підприємства
2. Технічне обслуговування виробництва

Інфраструктура підприємства – це комплекс цехів, господарств і служб підприємства, які забезпечують необхідні умови для функціонування підприємства в цілому.

Виробнича інфраструктура підприємства – це підрозділи підприємства, які не беруть безпосередньої участі у створенні продукції, але своєю діяльністю створюють умови, необхідні для роботи основних виробничих цехів.

Виробнича інфраструктура *включає*:

- допоміжні та обслуговуючі (дільниці) та господарства (ремонтне, інструментальне, транспортне, енергетичне, складське);
- споруди та комунікації (внутрішньозаводські шляхи, під'їзні колії, мости, естакади, трубопроводи, лінії електропередачі, зв'язку, природоохоронні споруди);
- засоби збирання та обробки інформації.

Метою планування діяльності підрозділів виробничої інфраструктури є: обґрунтування виробничої програми підрозділу на один рік, квартал, місяць; розрахунок потреби в персоналі; обґрунтування витрат виробництва в умовах швидкозмінної ринкової кон'юнктури.

Склад і масштаби цехів та служб підприємства, що здійснюють технічне обслуговування, визначаються особливостями основного виробництва, типом і розмірами підприємства, характером продукції, надання послуг, виконання робіт, іншими факторами.

Для кількісного оцінювання рівня розвитку інфраструктури потрібні показники, які б характеризували нагромадження в інфраструктурі її виробничого потенціалу. Тому поряд із категорією «інфраструктура» як сфера діяльності доцільно говорити про матеріально-технічну базу інфраструктури та ступінь її розвитку.

Під час аналізу та планування виробничої інфраструктури необхідно відокремлювати її функціонально-галузеву структуру, тобто такі ланки, як транспортно-складську, інформаційно-комунікаційну чи сферу технічного обслуговування (ремонтне, інструментальне, енергетичне).

Слід звернути увагу на те, що виробнича інфраструктура характерна для великих та середніх підприємств, а малі підприємства користуються, здебільшого, послугами сторонніх спеціалізованих організацій.

В умовах невизначеної та швидкозмінної ринкової кон'юнктури база розрахунку основних розділів річного плану не є сталою та може часто змінюватися. Тому річні плани за деякими розділами потрібно складати за збільшеними показниками. У цих умовах основним терміном планування повинні бути плани на квартал. Це стосується насамперед

таких підрозділів, як інструментальний, транспортний цехи, матеріально-технічне забезпечення.

У короткостроковому періоді розробляють оперативні плани, вони мають вузьку спрямованість, високий ступінь деталізації та характеризуються різноманітністю прийомів і методів.

Для виконання функцій **технічного обслуговування** на підприємстві створюється ряд цехів і господарств, які безпосередньо не беруть участі у створенні продукції, тобто у виробництві. Для більшості підприємств це є такі господарства:

- інструментальне;
- ремонтне;
- енергетичне;
- транспортне;
- складське.

Інструментальне господарство забезпечує підприємство постачанням, проектуванням, плануванням, виготовленням, зберіганням, обліком і ремонтом необхідного підприємству інструменту з доставкою його на робочі місця.

Ремонтне господарство забезпечує підтримку в технічно-справному стані великого, а часом складського парку технічного обладнання основних цехів шляхом його обслуговування, ремонту і модернізації.

Енергетичне господарство. Оскільки сучасні виробництва є великими споживачами палива, електроенергії, газу, води, зрідженого повітря, то енергетичне господарство займає значне місце у виробничій інфраструктурі. Енергетичне господарство забезпечує енергією основні, допоміжні цехи і всі підрозділи та служби підприємства.

Транспортне господарство виконує великий обсяг транспортно-складських, вантажно-розвантажувальних робіт з виконання внутрішнього і зовнішнього вантажооборотів.

Складське господарство забезпечує зберігання запасів сировини і матеріальних ресурсів, готової продукції.

Вся система технічного обслуговування або інфраструктури підприємства повинна відповідати таким вимогам:

- забезпечувати умови випуску конкурентоспроможної продукції при мінімальних витратах;
- здійснювати техніко-економічну її організаційну регламентацію процесів обслуговування;
- мати профілактичний характер;
- забезпечувати гнучкість і мінімальну перебудову при переході основного виробництва на випуск нової продукції.

9. ФІНАНСОВЕ ПЛАНУВАННЯ

1. Зміст і завдання фінансового плану
2. Планування прибутку

Фінансове планування - це процес визначення обсягу фінансових ресурсів за джерелами формування та напрямками цільового використання згідно з виробничими та маркетинговими показниками підприємства у плановому періоді. **Метою** фінансового планування є забезпечення господарської діяльності необхідними джерелами фінансування.

Основними завданнями фінансового планування на підприємстві є:

- забезпечення виробничої та інвестиційної діяльності необхідними

фінансовими ресурсами;

- встановлення раціональних фінансових відносин із суб'єктами господарювання, банками, страховими компаніями тощо; визначення шляхів ефективного вкладення капіталу, оцінка раціональності його використання;

- виявлення та мобілізація резервів збільшення прибутку завдяки раціональному використанню матеріальних, трудових та грошових ресурсів;

- здійснення контролю за утворенням та використанням платіжних засобів;

- планування виплат у бюджет.

Ключовим моментом у фінансовому плануванні підприємства є складання **фінансового плану**, який у грошовому вираженні характеризує всі боки виробничо-господарської діяльності та узагальнює основні положення, передбачені іншими розділами плану економічного й соціального розвитку підприємства.

При розробленні фінансового плану аналізуються стан наявних грошових коштів і реальних їх потоків, фінансова стійкість підприємства та використання засобів виробництва.

Фінансовий план складається з:

- плану доходів і видатків;
- плану грошових виплат і надходжень;
- балансового плану.

План доходів і видатків складають, як правило, на 2-3 роки, при цьому на перший рік - у місячному розрізі з відображенням таких показників:

- обсягу реалізації;
- собівартості продукції, робіт, послуг;
- прямих та операційних витрат;

- прогнозу чистого прибутку підприємства.

Головним завданням плану грошових надходжень і виплат є перевірка синхронності надходжень та виплат грошових коштів, тобто перевірка майбутньої ліквідності підприємства.

План грошових надходжень і виплат повинен містити:

1) надходження грошей з усіх джерел, зокрема не тільки виручку від реалізації продукції, а й кошти, отримані від продажу акцій та інших цінних паперів, отримані в борг, кошти від продажу активів фірми тощо;

2) сплату відсотків за отриманий кредит;

3) надлишок готівки;

4) витрати на розширення діяльності (складські запаси, заробітна плата та ін.).

План грошових надходжень і виплат дозволяє визначити періоди, коли підприємство відчуватиме дефіцит або надлишок готівки, розміри позички на ці періоди, спрямування та строки повернення коштів.

Балансовий план є розділом фінансового плану підприємства. Баланс - фінансовий документ, в якому відображено джерела надходження, склад і розміщення грошових коштів. Баланс дає чітке уявлення про те, що підприємство має у своєму розпорядженні, зобов'язання перед постачальниками і кредиторами, залишок.

При плануванні фінансів підприємств найчастіше застосовують балансовий метод, який передбачає балансування витрат і доходів та визначення джерел покриття потреб для кожної статті витрат. Можуть також застосовуватися нормативний, розрахунково-аналітичний та оптимізаційний методи.

Нормативний спосіб фінансового планування. Нормативний спосіб фінансового планування ґрунтується на встановлених фінансових і техніко-економічних нормативах підприємства, на основі яких розраховують його потреби у фінансових ресурсах та визначають

джерела їх надходження. Найважливішими фінансовими нормативами є податкові ставки, тарифи, збори та внески, норми амортизаційних відрахувань і нормативи оборотних коштів.

Розрахунково-аналітичний – це метод експертної оцінки перспектив розвитку підприємства. Ним користуються під час прогнозування прибутків і доходів. При застосуванні розрахунково-аналітичного методу планові показники розраховують, беручи до уваги дані аналізу фінансових показників за минулий рік та прогнозованих індексів їх зміни у плановому році.

Оптимізаційний метод прийняття планових фінансових рішень передбачає розрахунок кількох варіантів планових рішень, з яких до виконання приймається оптимальний. В оптимізаційних моделях можна використовувати такі критерії:

- максимальний прибуток на одиницю вкладеного капіталу;
- мінімум фінансових витрат на виробничі потреби або на реалізацію інноваційного проекту;
- мінімум поточних витрат;
- мінімум вкладеного капіталу та отримання максимального результату;
- максимум абсолютної суми прибутку.

Планування прибутку.

Прибуток – це частина виручки, що залишається після відшкодування усіх витрат на виробничу й комерційну діяльність підприємства.

Фінансовий результат, відображений у балансі, називається **балансовим прибутком**.

Балансовий прибуток складається з:

- прибутку від основної діяльності: реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);

- прибутку від іншої реалізації (основних фондів, сировини, матеріалів та ін.);

- прибутку від позареалізаційних операцій (дохід від здавання майна в оренду, доходи від короткострокових і довгострокових фінансових вкладень, прибуток минулих років, виявлений у звітному році, та ін.)

Методи планування прибутку:

- 1) метод прямого розрахунку;
- 2) за показником витрат на одну гривню продукції;
- 3) аналітичний метод.

Метод прямого розрахунку базується на вилученні з чистого доходу підприємства усіх його витрат. Розраховується за окремими видами продукції, що виробляються й реалізуються за формулою

$$\Pi_{опер} = \sum_{i=1}^n \Pi_{pi} \cdot N_i ,$$

де $\Pi_{опер}$ - операційний прибуток від реалізації планового обсягу продукції, тис. грн;

Π_{pi} - прибуток від реалізації i -го виробу, який визначається відніманням від гуртової ціни виробу витрат на його виробництво і збут.

Визначення прибутку методом прямого розрахунку при великому асортименті продукції є трудомісткою справою, до того ж він не дозволяє визначити вплив на прибуток окремих факторів.

Розрахунок прибутку **на основі показника витрат на одну гривню продукції** може застосовуватися по підприємству в цілому з розрахунку прибутку від випуску та реалізації всієї продукції. Передбачається використання даних про виробничі витрати, реалізацію продукції за попередній період, а також очікувану їх зміну, що прогнозується в наступному періоді. При даному методі розрахунку

також бракує можливості визначити вплив окремих чинників на обсяг прибутку, його зміну.

$$\Pi = \frac{\Pi_m \cdot (100 - B_{1\text{грн}})}{100},$$

де Π_m - товарна продукція;

$B_{1\text{грн}}$ - витрати на 1 грн товарної продукції.

Перевагою **аналітичного методу** є те, що він дозволяє виявити вплив окремих чинників на плановий прибуток. При аналітичному методі прибуток розраховується не за окремим видом продукції, що випускається в плановому періоді, а за всією порівнянною продукцією в цілому. *Порівнянна продукція* - це продукція, яка вироблялася в попередньому періоді. *Непорівнянна продукція* - це продукція, яка не вироблялася на підприємстві в попередньому періоді.

Розрахунок планового прибутку за порівнянною продукцією здійснюється в такій **послідовності**:

1) визначаються базовий прибуток і базова рентабельність продукції (на підставі звітних або очікуваних даних за базовий період);

2) порівнянна продукція планового періоду визначається за собівартістю базового періоду;

3) виходячи з рівня базової рентабельності продукції, розраховується прибуток за порівнянною продукцією у плановому періоді;

4) розраховується вплив окремих чинників на зміну прибутку в плановому періоді.

Плановий прибуток від реалізації непорівнянної продукції розраховується методом прямого розрахунку або з використанням показника середньої рентабельності продукції по підприємству.

Послідовність визначення планового прибутку має наступні етапи.

Дохід від реалізації продукції (D_{pn}) визначається за формулою

$$D_{pn} = \sum_{i=1}^n N_{npi} \cdot C_i ,$$

де N_{npi} - обсяг реалізації продукції, од.;

C_i - планово-розрахункова ціна виробу з ПДВ, грн/од.;

i - кількість найменувань виробів.

Податок на додану вартість (ПДВ) визначається за формулою

$$ПДВ = \frac{D_{pn} \cdot K_{ПДВ}}{100} ,$$

де $K_{ПДВ}$ - відсоток податку на додану вартість від доходу від реалізації продукції, %.

Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції ($D_{ч}$) визначається за формулою

$$D_{ч} = D_{pn} - ПДВ .$$

Визначається валовий прибуток (Π_{ϵ}) за формулою

$$\Pi_{\epsilon} = D_{ч} - C_{pn} ,$$

де C_{pn} - собівартість реалізованої продукції, грн.

Операційний прибуток (Π_o) визначається за формулою

$$\Pi_o = \Pi_{\epsilon} + D_o - B_a - B_z ,$$

де D_o - інші операційні доходи, грн;

B_a - адміністративні витрати, грн;

B_z - витрати на збут, грн.

Прибуток до оподаткування (Π) визначається за формулою

$$\Pi = \Pi_o + D_{ук} - B_{\phi} ,$$

де $D_{ук}$ - дохід від участі в капіталі, грн;

B_{ϕ} - фінансові витрати, грн.

Податок на прибуток (Π_n) визначається за формулою

$$\Pi_n = \frac{\Pi \cdot C_n}{100} ,$$

де C_n - ставка податку на прибуток, %.

Чистий прибуток ($\Pi_ч$) визначається за формулою

$$\Pi_ч = \Pi - \Pi_n .$$

У плануванні прибутку має велике значення розрахунок **точки беззбитковості** ("пори́г рентабельності") – це такий обсяг реалізації продукції, за якого підприємство не є збитковим, але ще не має й прибутків. В основу даної методики покладено розподіл витрат на змінні й постійні, а механізм управління прибутком дозволяє виявити взаємозв'язок між витратами, обсягом реалізації і прибутком.

Точку беззбитковості визначають таким чином:

$$ТБ = \frac{B_{пост}}{Ц - B_{змін}} ,$$

де $ТБ$ - точка беззбитковості, тобто такий обсяг продажу, починаючи з якого ціна продажу товару перевищує витрати на його виробництво та реалізацію;

$B_{пост}$ - величина постійних витрат, грн;

$B_{змін}$ - величина змінних витрат на одиницю продукції, грн;

C - гуртова ціна продажу, грн.

У разі, коли виготовляється декілька видів продукції, точка беззбитковості розраховується за кожним видом окремо, при цьому постійні витрати розраховуються пропорційно питомій вазі продукції в загальному обсязі реалізації.

10. ПЛАНУВАННЯ ОНОВЛЕННЯ ПРОДУКЦІЇ

1. Завдання та зміст планування оновлення продукції
2. Економічна ефективність оновлення продукції

Розроблення нових товарів, оновлення та модернізація існуючих мають важливе значення для стабільного становища підприємства у майбутньому, утримання його конкурентоспроможності й позицій на ринку. Основними підставами для планування оновлення продукції для підприємства є більш повне задоволення потреб споживачів та зниження собівартості нової продукції за рахунок нових технологій.

Під впливом зовнішнього середовища, а саме: науково-технічного прогресу, зростання конкуренції, підприємство повинно постійно запроваджувати інновації.

Інновації – це новостворені або вдосконалені конкурентоспроможності технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва або соціальної сфери.

Інноваційна діяльність тісно пов'язана з інвестиційною. Планування інновацій – це проміжний етап між стратегічним плануванням та плануванням інвестицій. План інновацій повинен містити інформацію, необхідну для планування інвестицій.

Планування оновлення продукції включає технічне розроблення виробів і комплекс організаційно-економічних заходів, що спрямовані на задоволення потреб споживачів і збільшення рентабельності продукції.

Метою планування оновлення продукції є визначення комплексу взаємозв'язаних заходів, що забезпечують створення нових та оновлення вже існуючих видів продукції, впровадження передової технології й ефективних методів організації виробництва щодо забезпечення конкуренто-спроможності підприємства та його рентабельності.

План оновлення продукції має містити такі **розділи**:

- якісні та структурні зміни «портфеля» продукції підприємства;
- економічну ефективність виробництва нової продукції;
- норми і нормативи;
- виробництво та реалізацію продукції;
- матеріально-технічне забезпечення виробництва нової продукції;
- персонал та оплату праці;
- витрати виробництва нової продукції, прибуток, рентабельність.

При плануванні оновлення продукції **враховують**:

- тип виробництва;
- програму і складність виробу;
- забезпечення виробництва технологічними процесами, устаткуванням, оснащенням, інструментом;
- рівень механізації та автоматизації інженерно-технічних і управлінських робіт.

У процесі створення, підготовки виробництва та освоєння нової продукції виокремлюють такі основні види планових робіт:

Науково-дослідні роботи. Ці роботи виконуються на стадії генерування, відбору ідей та маркетингових досліджень. При технологічній підготовці виробництва й освоєння серійного випуску нової

продукції науково-дослідні роботи сприяють удосконаленню технологічних процесів, впровадженню прогресивного обладнання, технологічного оснащення й засобів контролю, підвищення рівня механізації та автоматизації робіт тощо.

Конструкторські й технологічні роботи виконують на всіх стадіях створення та освоєння нової продукції, але найбільш розгорнутий характер вони мають у процесі конструкторської й технологічної підготовки виробництва.

Організаційно-планові роботи — сукупність взаємозв'язаних процесів планування, організації, обліку й контролю на всіх стадіях і етапах підготовки виробництва, які забезпечують готовність підприємств до створення й виготовлення нових виробів. Вони спрямовані на більш повне дотримання на всіх стадіях підготовки виробництва таких принципів, як спеціалізація, паралельність, неперервність, пропорційність, прямиоточність, автоматичність і ритмічність.

Роботи матеріально-технічного характеру включають забезпечення матеріально-технічної готовності підприємств до створення й випуску нової продукції. На рівні промислового підприємства — це забезпечення своєчасної та комплектної поставки основних і допоміжних матеріалів, обладнання, запасних частин тощо, необхідних для випуску нової продукції.

Роботи економічного характеру — сукупність взаємозв'язаних процесів, які забезпечують економічне обґрунтування створення, виробництва й експлуатації нової продукції. Вони охоплюють: визначення економічної доцільності створення, виробництва й експлуатації нового виробу; розрахунок граничних цін на нові вироби; встановлення термінів і джерел фінансування робіт зі створення й освоєння нових виробів; проведення ряду економічних розрахунків, пов'язаних зі створенням, освоєнням серійного виробництва й

експлуатацією нових виробів. На рівні промислового підприємства до економічних аспектів підготовки нових виробів належать також перегляд планово-економічної інформації, нормативів, форм документації, діючої системи планування, обліку й оцінювання діяльності підрозділів підприємства з урахуванням специфіки нової продукції; розроблення нормативів трудових витрат за періодами освоєння виробу і т. ін.

Роботи, які виконують у процесі розроблення й постановлення продукції на виробництво, спрямовані на вирішення таких **основних завдань**:

- забезпечення потреб у новій продукції внутрішніх споживачів та експорт цієї продукції;
- створення і виробництво продукції високого технічного рівня та якості, конкурентоспроможної на внутрішньому та зовнішньому ринках;
- скорочення термінів розроблення й освоєння виробництва нової продукції;
- забезпечення стабільності (і поліпшення відповідно до умов ринку) показників якості продукції та її ефективної експлуатації;
- забезпечення та підвищення конкурентоспроможності підприємства, що випускає дану продукцію;
- вихід на нові ринки чи ринкові ніші;
- завоювання прихильності споживачів до продукції підприємства та створення позитивного іміджу.

Економічна ефективність від впровадження нової або оновленої продукції на рівні підприємства визначається за такими узагальнюючими показниками: строком окупності капітальних витрат на нову або модернізовану продукцію, коефіцієнт витрат, тобто показник, обернений строку окупності.

Показник абсолютної ефективності знаходять за формулою:

$$E_a = \frac{\Delta ЧП}{B_n},$$

де $\Delta ЧП$ - приріст чистої продукції внаслідок впровадження нововведення;

B_n - витрати на нововведення.

При цьому ефективними вважаються такі нові товари, абсолютна ефективність яких не нижче нормативної та базової.

Рентабельність витрат на впровадження нової або оновленої продукції являє собою відношення приросту прибутку до обумовлених її витрат.

Приріст прибутку в результаті впровадження нової (оновленої) продукції розраховується за формулою

$$\Delta\Pi = (\Pi^n - C^n) \cdot N_{\text{вир}}^n - (\Pi^0 - C^0) \cdot N_{\text{вир}}^0,$$

де Π^n, Π^0 - оптова ціна одиниці продукції після і до проведення нововведення;

C^n, C^0 - собівартість одиниці продукції після та до нововведення;

$N_{\text{вир}}^n, N_{\text{вир}}^0$ - виробництво продукції до та після нововведення.

Також встановлюється вплив різних факторів на прибуток. Впровадження нововведень забезпечує приріст прибутку за рахунок двох факторів – зниження собівартості та підвищення якості продукції.

При плануванні витрат, пов'язаних з оновленням продукції, необхідно порівняти витрати на виробництво альтернативних видів виробів. Для цього використовують розрахунок технологічної собівартості різних варіантів.

Загальна формула визначення величини технологічної собівартості має вигляд:

$$C_{tex} = C_{зм} \cdot N_{вир} + C_{ум.пост} ,$$

де $C_{зм}$ — змінні витрати на одиницю продукції;

$C_{ум.пост}$ — умовно-постійні витрати за один рік;

$N_{вир}$ — обсяг виробництва продукції, шт.

Порівняння двох варіантів технологічних процесів можна здійснити, виходячи зі співвідношень:

$$C_{tex}^1 = C_{зм}^1 \cdot N_{вир} + C_{ум.пост}^1 ,$$

$$C_{tex}^2 = C_{зм}^2 \cdot N_{вир} + C_{ум.пост}^2 ,$$

де C_{tex}^1 і C_{tex}^2 — технологічна собівартість у першому та другому варіантах.

Точка перетину двох прямих (рис. 1), що відповідає рівності витрат за обома варіантами, характеризує критичний обсяг виробництва ($N_{кр}$).

Для цього

$$C_{зм}^1 \cdot N_{кр} + C_{ум.пост}^1 = C_{зм}^2 \cdot N_{кр} + C_{ум.пост}^2 .$$

Тоді

$$N_{кр} = \frac{(C_{ум.пост}^2 - C_{ум.пост}^1)}{(C_{зм}^1 - C_{зм}^2)} .$$

Розрахований за наведеною вище формулою чи шляхом побудови графіка (рис. 1) обсяг випуску $N_{кр}$ порівнюють із плановим випуском $N_{вир}$. Варіант із меншими постійними і більшими змінними витратами вигідніший за $N_{вир} < N_{кр}$ (рис. 1, варіант 1). За $N_{пл} > N_{кр}$ вигідніший варіант із більшими постійними й меншими змінними витратами (варіант 2).

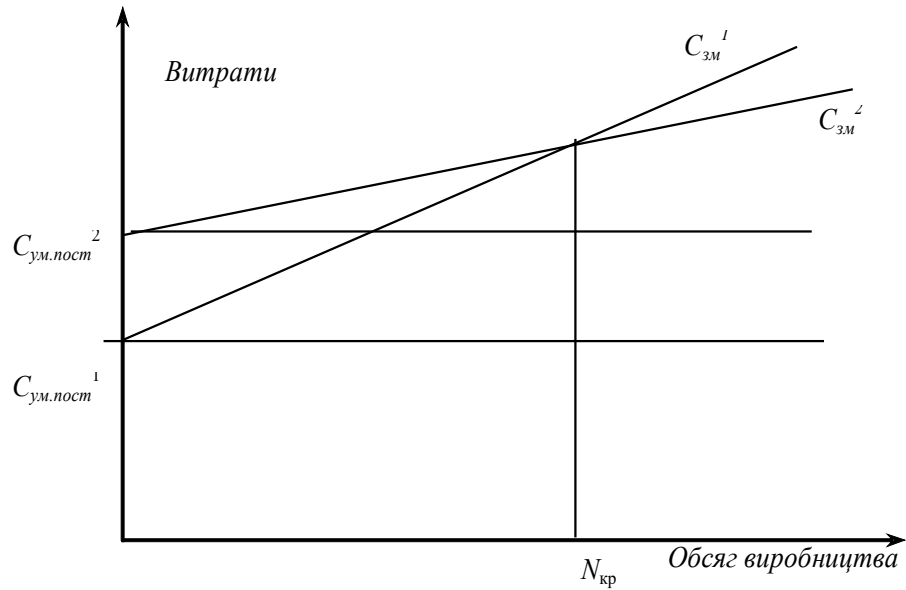


Рис. 1 - Графік порівняльної оцінки двох варіантів технологічного процесу

Крім цього, визначаючи варіант технологічного процесу, необхідно враховувати ще й величину очікуваного доходу від реалізації нової продукції (рис. 2).

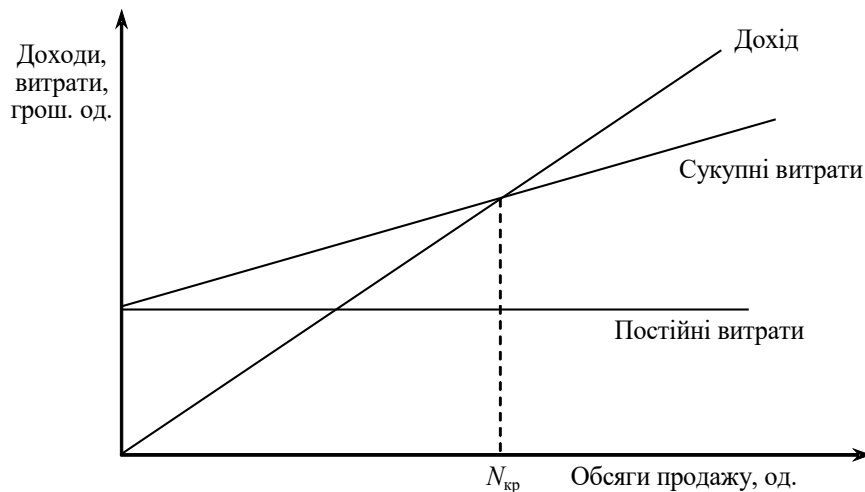


рис. 2 - Графік беззбитковості

При цьому за конкретної величини постійних витрат і збільшення обсягу виробництва продукції до певного рівня її виробництво є

збитковим ($N_{вир} < N_{кр}$), а після його досягнення — прибутковим ($N_{вир} > N_{кр}$). Тому у процесі розроблення проекту організації виробництва нових виробів постає завдання визначити точку беззбитковості чи критичний обсяг виробництва даної продукції $N_{кр}$:

$$N_{кр} = \frac{C_{ум.пост}}{(Ц - C_{зм})},$$

де $C_{ум.пост}$ — умовно-постійні витрати на виробництво продукції в розрахунковому році;

$Ц$ — ціна одиниці продукції;

$C_{зм}$ — змінні поточні витрати на виробництво одиниці продукції.

Визначення критичної точки виробництва є завершальним етапом техніко-економічних розрахунків щодо найдоцільнішого застосування кожного з порівнюваних варіантів технологічних процесів.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Бурик А.Ф. Планування діяльності підприємства : навчальний посібник / А. Ф. Бурик. - Київ : ЦУЛ, 2016;
2. Тарасюк Г.М., Шваб Л.І. Планування діяльності підприємства: Навч. посібн. 4-те вид. - К.: Каравела, 2011;
3. Кулішов В.В. Економіка підприємства: теорія і практика : навчальний посібник / В. В. Кулішов. - Львів : Магнолія 2006, 2016;
4. Школьник І.О. Фінансовий аналіз : навчальний посібник / І. О. Школьник. - Київ : ЦУЛ, 2016;
5. Яркіна Н. М. Економіка підприємства : навч. посіб. / Н. М. Яркіна – Київ : Ліра-К, 2015.