

ПЛАНУВАННЯ І КОНТРОЛЬ НА ПІДПРИЄМСТВІ



СУМИ-2022

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ПЛАНУВАННЯ І КОНТРОЛЬ НА ПІДПРИЄМСТВІ

**Навчальний посібник
для студентів економічного та управлінського напрямів
підготовки денної та заочної форм навчання освітнього ступеня
«Бакалавр»**

СУМИ-2022

УДК 658.5

Автори:

Коблянська Інна Ігорівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки та підприємництва Сумського національного аграрного університету

Строченко Наталія Іванівна, кандидат економічних наук, професор, професор кафедри економіки та підприємництва Сумського національного аграрного університету

Коблянська І.І., Строченко Н.І.

Планування і контроль на підприємстві: навчальний посібник для студентів економічного та управлінського напрямів підготовки денної та заочної форм навчання освітнього ступеня «Бакалавр». – вид. 2-ге, доп. і перероб. – Суми: СНАУ, 2022. 237 с.

У посібнику наведені основні теоретико-методичні положення щодо планування і контролю діяльності підприємства: мети та змісту, завдань планово-контрольної роботи на підприємстві, методики та особливостей її організації і реалізації в розрізі видів діяльності підприємства. Містить перелік контрольних запитань, практичні завдання до кожної теми.

Для студентів вищих навчальних закладів економічного та управлінського напрямів підготовки.

Рецензенти:

Ю. В. Самойлик, доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки та міжнародних економічних відносин Полтавського державного аграрного університету;

С.А. Сегеда, доктор економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту та поведінкової економіки Донецького національного університету імені Василя Стуса;

Л.І. Калачевська, доктор економічних наук, доцент, професор кафедри публічного управління та адміністрування Сумського національного університету

Рекомендовано до друку Вченою радою Сумського національного аграрного університету. Протокол № 14 від «30» червня_ 2022 р.

УДК 658.5

© Коблянська І.І., Строченко Н.І., 2022

© Сумський національний аграрний університет, 2022

ЗМІСТ

ВСТУП	7
ТЕМА 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПЛАНУВАННЯ І КОНТРОЛЮ.....	8
1.1 Сутність і зміст планування і контролю	8
1.2 Види планування	15
1.3 Прогнозування в системі планування	18
1.4 Зміст і види контролю.....	20
Контрольні запитання	23
Практичні завдання	24
ТЕМА 2 ОРГАНІЗАЦІЯ ПЛАНУВАННЯ І КОНТРОЛЮ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	25
2.1 Діяльність підприємства як об'єкт планування і контролю	25
2.2 Система планів на підприємстві, інформаційне і нормативне забезпечення процесу планування.....	28
2.3 Методи планування внутрішньогосподарських процесів	34
2.4 Організація планування і контролю на підприємстві	36
Контрольні запитання	41
Практичні завдання	41
ТЕМА 3 СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ... ..	44
3.1. Зміст, мета і завдання стратегічного планування	44
3.2 Етапи стратегічного планування	49
3.3 Методи стратегічного планування	51
3.4 Стратегічний контроль	61
Контрольні запитання	62
Практичні завдання	62
ТЕМА 4 ПЛАНУВАННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	65
4.1 Інноваційна діяльність підприємства як об'єкт планування.....	65
4.2 Планування інвестицій на підприємстві	70
4.3 Оцінка ефективності інвестицій	75
4.4 Контроль оновлення продукції	77
Контрольні запитання	78
Практичні завдання	78
ТЕМА 5 МАРКЕТИНГОВЕ ПЛАНУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	80
5.1 Зміст, мета і завдання маркетингового планування.....	80
5.2 Аналіз ринкового середовища	82

5.3 Планування асортименту, конкурентоспроможності і ціни товару	86
5.4 Планування обсягу продажів та заходів зі стимулювання збуту.....	93
5.5 Маркетинговий контроль	96
Контрольні запитання.....	97
Практичні завдання.....	97
ТЕМА 6 ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ТА ВИРОБНИЧОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ.....	100
6.1 Зміст і завдання планування виробничої програми	100
6.2 Методика розроблення виробничої програми.....	104
6.3 Планування виробничої інфраструктури.....	113
Контрольні запитання.....	123
Практичні завдання.....	123
ТЕМА 7 ПЛАНУВАННЯ ПЕРСОНАЛУ ТА ОПЛАТИ ПРАЦІ....	128
7.1 Зміст, завдання і технологія планування потреби в персоналі	128
7.2 Планування продуктивності праці	130
7.3 Планування чисельності персоналу	133
7.4 Планування фонду оплати праці.....	138
Контрольні запитання.....	143
ТЕМА 8 ПЛАНУВАННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИРОБНИЦТВА.....	145
8.1 Зміст планування матеріально-технічного забезпечення.....	145
8.2 Методика планування потреби в матеріально-технічних ресурсах.....	146
8.3 Планування закупівлі матеріально-технічних ресурсів	155
Контрольні запитання.....	158
Практичні завдання.....	158
ТЕМА 9 ОПЕРАТИВНО-КАЛЕНДАРНЕ ПЛАНУВАННЯ І КОНТРОЛЬ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	162
9.1 Зміст і завдання оперативно-календарного планування	162
9.2 Планування виробничої програми підрозділів. Системи оперативного планування.....	164
9.3 Особливості оперативно-календарного планування на підприємствах різних типів виробництва	171
9.4 Контроль виконання планових завдань	175
Контрольні запитання.....	178
Практичні завдання.....	179
ТЕМА 10 ПЛАНУВАННЯ ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА	180
10.1 Зміст, мета і завдання планування витрат	180

10.2 Процедури планування собівартості продукції і витрат виробництва	183
10.3 Планування собівартості окремих виробів	188
Контрольні запитання	192
Практичні завдання	192
ТЕМА 11 ФІНАНСОВЕ ПЛАНУВАННЯ І КОНТРОЛЬ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	
11.1 Зміст, мета і завдання фінансового планування.....	194
11.2 Методика розроблення фінансового плану підприємства	195
11.3 Обґрунтування окремих складових фінансового плану	197
11.4 Фінансовий контроль	203
Контрольні запитання	209
Практичні завдання	209
ТЕМА 12 БІЗНЕС-ПЛАНУВАННЯ	
12.1 Сутність бізнес-планування та призначення бізнес-плану	212
12.2 Зміст і характеристика основних розділів бізнес-плану	214
12.3 Реалізація бізнес-плану.....	219
Контрольні запитання	221
Практичні завдання	221
КОМПЛЕКСНЕ ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ «СКЛАДАННЯ БІЗНЕС-ПЛАНУ».....	
КОМПЛЕКСНЕ ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ «ПЛАНУВАННЯ ІННОВАЦІЙ»	225
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	234

ВСТУП

Зі зростанням динамізму та невизначеності зовнішнього середовища процес планування господарської діяльності стає дедалі складнішим, втім, його роль у забезпеченні сталого, ефективного розвитку підприємства стає все більш значущою. Функції планування і контролю на підприємстві сприяють оптимізації витрат, підвищенню якості продукції і послуг, надійності й ефективності виробництва, а отже, є потужним фактором успіху в конкурентній боротьбі. Знання та навички із планування діяльності підприємства, організації планової та контрольно-аналітичної роботи є важливим елементом системи фахових знань сучасного економіста, менеджера, фінансиста, бухгалтера тощо.

Метою даного посібника є надання читачам систематизованих теоретико-методичних знань щодо змісту й організації планування і контролю діяльності підприємства, що забезпечать опанування засобів і методів прийняття планових рішень на підприємствах різних організаційно-економічних форм і галузевої належності, сприятимуть формуванню навичок із прийняття планових рішень і розроблення системи планових документів, починаючи від стратегічних і закінчуючи оперативними.

У посібнику представлені практичні завдання до кожної теми курсу, наведені контрольні запитання для перевірки теоретичних знань. Окремі завдання та ситуації для аналізу передбачають не лише здійснення комплексу математичних розрахунків, а й уміння комплексно оцінювати умови функціонування та розвитку бізнесу і на цій основі приймати раціональні управлінські рішення.

ТЕМА 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПЛАНУВАННЯ І КОНТРОЛЮ

1.1 Сутність і зміст планування і контролю

Достовірно визначити потребу у виробничих ресурсах, оцінити прибутковість бізнесу, забезпечити пошук шляхів підвищення ефективності господарської діяльності – це одні з найважливіших завдань, що постають перед суб'єктами господарювання будь-яких галузей економіки в умовах ринкової економіки. Вони можуть бути з успіхом вирішені за умови налагодження ефективної системи планування. З іншого боку, планування є повсякденним (часто навіть невідчутним) елементом життя людини. Така універсальність зумовлює необхідність детальнішого розгляду змісту концепту планування та його проявів: як функції управління, науки та процесу (Рис. 1.1).



Рисунок 1.1 – Триаспектний зміст концепту планування
Джерело: складено на основі [19]

Наука планування – це сукупність систематизованих теоретичних знань та методології про закономірності формування і функціонування різних господарських систем, предметом якої є відносини, які формуються між учасниками виробничого процесу із приводу визначення і реалізації пріоритетів, цілей, пропорцій і комплексу заходів, що забезпечують їхнє досягнення. Ці відносини

виявляються в кооперації праці різного виду й масштабу; виробничо-господарських процесах, що мають місце в економічних системах.

Теорія планування перебуває на перетині політичної економіки, історії та філософії. Така позиція дає розуміння того, які умови та явища визначають контекст, в якому відбувається процес планування. Теорія планування повинна розглядати ці сили як ключові [25]. Теорія планування базується на певних теоретичних обґрунтуваннях, що стосуються: суб'єктивного характеру планування та середовища, в якому воно відбувається (що означає необхідність прийняття ряду постулатів, що описують явища та процеси світу); цілей планування; елементів, що у своїй взаємодії утворюють сам акт та процес планування, тим самим вирізняючи його з-поміж інших форм поведінки.

Так, основні положення щодо середовища та суб'єктивного характеру планування, є такими:

1) індивідууми мають певні побажання та діють відповідно до них;

2) побажання всіх учасників різняться;

3) виробництво товарів і надання послуг (у тому числі праця), здійснюються з урахуванням певного рівня окупності;

4) ресурси є обмеженими та дефіцитними, так само як і кінцевий результат – готова продукція (що відображає зміст проблеми пріоритетів);

5) одиниця, відносно якої здійснюється планування, типово складається з взаємозалежних частин. Будь-яка дія має наслідки, що додають складності (додаткових ефектів) до цієї системи;

6) знання, якими володіють люди, є недосконалими, тому ситуацію прийняття рішень скоріше слід розглядати як таку, що є ілюстрацією обмеженої раціональності, ніж досягненням досконалої раціональності.

Сучасна теорія планування зароджується й розвивається в царині регіонального та міського планування, хоча її методи далі використовуються й в інших сферах [22].

Методи науки планування покликані виробити систему різноманітних засобів і прийомів вивчення й узагальнення явищ дійсності в сфері планування соціально-економічних об'єктів. Ці методи охоплюють:

– *конкретно-історичний підхід*, що полягає у вивченні відносин планування як процесів, що знаходяться в стадії розвитку,

у їхньому тісному зв'язку з конкретною історичною обстановкою в країні;

- *системний підхід* передбачає розгляд системи планування виробництва як єдиного цілого із притаманними йому законами розвитку, а також можливість розчленування системи на окремі складові й дослідження їхньої взаємодії з метою виявлення закономірностей та зв'язку підсистем, їхнього співвідношення й субординації;

- *комплексний підхід* передбачає розгляд явищ у їхньому зв'язку й взаємозалежності з використанням системного та інших підходів;

- *експеримент*, як метод пошуку та уточнення взаємозв'язку соціально-економічних явищ дослідним шляхом, використовується для апробації запланованих рішень;

- сутність *моделювання* полягає в створенні такого аналогу процесу, що планується, у якому відображені його найважливіші, з точки зору мети дослідження, властивості;

- *методи спеціальних досліджень*, зокрема, соціологічні дослідження у вигляді інтерв'ю, анкетування та ін. методів дозволяють вивчати процеси, які складно кількісно оцінити (наприклад, вплив моральних стимулів на зростання продуктивності праці).

Якщо розглядати планування як функціональну складову управлінського циклу, то планування – це застосування наукових методів у виробленні програми дій. Метою цього є підвищення надійності та ефективності прийнятих рішень. Планування – це наукове консультування щодо можливих наслідків тих чи інших рішень, що здійснюється в рамках інтерактивного процесу взаємодії консультантів та осіб, які приймають рішення. Подібний підхід має місце і на підприємстві, і в організаціях публічного управління. Планування є загальним підходом до прийняття рішень та не є безпосередньо пов'язаним із бізнесом, урядуванням чи певною професійною діяльністю.

Планування, як цілеспрямований процес, характеризується рядом внутрішніх цілей, що визначають значущість цього акту людської діяльності. При цьому виділяють три класи цілей: 1) ефективність та раціональність дій; 2) ринкова допомога та заміщення; 3) зміни чи розширення можливостей вибору. Ці цілі визначають роль планування.

Так, у контексті обмежених ресурсів є потреба в консервації ресурсів та ефективному їх розподіленні. Планування у такому випадку постає як засіб скорочення втрат та забезпечення більшого результату від використання ресурсів. Ефективна утилізація ресурсів означає відповідність конкретним побажанням індивідуальних акторів (якщо ці побажання визначені та конкретизовані). Тим самим, ефективність вимірюється в термінах відповідності цілям, яким ресурси служать. Ціль досягнення раціональності можна розглядати з двох позицій: підвищення доцільності рішень (а), отримання повного знання про систему, що досліджується (б). З цих позицій, задачею планування є надання повної інформації для тих хто приймає рішення, клієнтів та назагал щодо існуючого стану справ та можливих очікувань в рамках тієї чи іншої альтернативи. Маючи таку інформацію люди можуть краще задовольнити свої потреби, що підвищуватиме релевантність рішень. З іншого боку, планування означає ідентифікацію альтернатив та їх наслідків, обрання оптимального, а отже, ефективного варіанту дій. Це можна розглядати як оволодіння повним знанням про систему.

Як інструмент ринкового регулювання та заміщення, планування може виступати засобом наближення до повністю конкурентного ринку, або ж заміщення недосконало функціонуючої системи ринку іншою схемою дистрибуції та розподілу ресурсів. З цієї точки зору планування – це засіб формування та контролю нової системи ціноутворення та дистрибуції. У такому контексті ті, хто використовують планування для покращення функціонування ринку та не вбачають у ньому безпосереднього інструменту змін, розглядають його як засіб надання інформації, окреслення фактичного стану, вироблення та тестування альтернатив. Ті ж, хто вбачають у плануванні прямий інструмент заміщення ринкових механізмів – використовують його як директивний метод, який сам по собі привносить раціональний порядок. У такому випадку задача плановика розширюється та має охоплювати оцінку різних альтернатив і навіть пропонування конкретних напрямів дій.

Ураховуючи дефіцитність ресурсів, суспільний та індивідуальний вибір зводиться до способу розподілу ресурсів: як, коли, кому, з якою метою та в якій комбінації. За такого підходу, процес планування може бути застосований для розширення та інформування про набір можливих цілей та засобів, можливостей вибору серед інших альтернатив. І тут нестача знань чи готовності планувати завжди обмежує можливості вибору.

Планування може слугувати інструментом відображення можливих утопічних рішень. Віра в можливість ефективного планування ґрунтується на припущенні, що людина контролює власну долю, впливаючи на інтенсивність та напрям змін чи взагалі на можливість їх виникнення та реалізації. Тим самим, планування – це завжди намагання отримати цей контроль. У цьому вже виявляється єдність планування і контролю. Планування закладає основу для подальшого контролю.

Планування – це також набір процедур. Планування можна визначити як процес визначення та обґрунтування майбутніх дій через певну послідовність процедур вибору. При цьому термін «визначення» можна розуміти й як пошук можливих майбутніх дій. У такому контексті, планування означає необхідність знаходження певних критеріїв щодо бажаних станів, а отже, безпосередньо пов'язане з цілями. З іншого боку, теорія планування розглядається в контексті проблеми вибору. При цьому, вибір, який становить зміст планового процесу, робиться у трьох вимірах: 1) вибір результатів та критеріїв; 2) ідентифікація набору альтернатив, що відповідають загальній перспективі та вибір бажаної альтернативи; 3) вибір дій у напрямку визначених результатів. Кожен з цих варіантів вибору вимагає реалізації процедури обґрунтування; а отже, обґрунтування є іншою складовою, що лежить в основі планування.

Базові характеристики процесу планування (елементи, які у своєму взаємозв'язку характеризують планувальну дію) охоплюють: досягнення результату; наявність процедури вибору; націленість на майбутнє; дії; вимоги повноти та всеохопності. Зміст цих складових викладено нижче.

Досягнення результату. Планування – це концепція цілеспрямованого процесу руху до бажаних, структурованих результатів. Такими результатами можуть бути напрями, інтенсивність змін, а також тимчасові стани. Засоби не є ціллію самі по собі, але інструментами досягнення результатів. Результати не є заданими, але є предметом аналізу.

Процедура вибору. Планування – це поведінка, яка передбачає пошук цінностей, засобів, альтернатив на різних рівнях. Процедура вибору – це ключовий інтелектуальний акт планування.

Націленість на майбутнє. Будь-яка задача планування потребує в сьогоденні інформації про майбутнє.

Дії. Планування застосовується для отримання результату. Це крок в ланцюгу цілей-засобів, що призводить до бажаного результату.

Повнота та всеохопність. Планування має пов'язати всі елементи системи. Це вимагає певної деталізації в плануванні та водночас, знаходження балансу між діями та неповнотою знань.

Стикаючись з наявними обмеженнями та умовами, намагаючись знайти належний напрям дій, людина, що приймає рішення, робить вибір на трьох фундаментальних рівнях, які разом утворюють процес планування: формулювання цінності, визначення засобів, реалізація запланованого. Це – необхідні та достатні кроки, що формують зміст процесу планування.

Кінцевим результатом процесу формулювання цінності є альтернативний набір об'єктивно вимірюваних цілей та критеріїв. Останні застосовуються для обрання найкращих засобів досягнення кінцевих результатів. Лише об'єктивно сформульовані критерії можуть забезпечити можливість порівняння різних засобів, з гарантією того, що обрані засоби забезпечують досягнення однакових визначених цілей. Цінності є невіддільним елементом будь-якого процесу прийняття рішень та процедури вибору. Відтак, чітке визначення цілі визначає всю послідовність планування, чітке зазначення бажаних результатів – є основним завданням плановика і має стати пріоритетним кроком в процедурі планування.

Визначення засобів. На цьому етапі планового процесу результати трансформуються у засоби. Ключовим питанням тут є таке: як на основі загальної цілі підійти до формулювання конкретної програми? Ієрархія засобів може бути логічно побудована виходячи з результатів. Цей процес розпочинається як тільки здійснюється спроба знайти інструмент для досягнення визначеного результату і завершується, коли всі альтернативні засоби описані в термінах витрат та переваг та, якщо можливо, конкретний засіб обрано як бажану альтернативу для досягнення визначеної цілі. Визначення найкращого альтернативного засобу означає потребу в операційних критеріях для здійснення вибору.

Реалізація запланованого. Це – стадія використання визначених засобів у напрямку досягнення прийнятих цілей. Реалізація вміщує поняття адміністрування програм та контролю. Оскільки цей процес значною мірою вивчається в теорії адміністрування, зупинимось на тих його аспектах, що є дотичними до контролю. Незважаючи на те, що процес реалізації перебуває у

віданні адміністраторів, плановик залишається в якості наглядача / консультанта та спостерігає за процесом реалізації. У випадку настання небажаних / неочікуваних / незапланованих наслідків, плановик має скоригувати план у такий спосіб, щоб забезпечити досягнення поставлених цілей. Є декілька причин тому, що небажані чи неочікувані результати можуть виникнути:

1) зміна змісту програми адміністраторами (відхилення від запланованого курсу дій);

2) обрані засоби є досить загальними і їх застосування для конкретних сфер чи осіб може бути несправедливою або ж неефективною;

3) не кожен наслідок може бути передбачений.

Фактично, роль плановика під час реалізації заходів в рамках плану є аналогічною ролі контрольного механізму зворотного зв'язку. Це робить можливим перегляд цінностей, а також корегування плану, за потреби. Цей взаємозв'язок стадій формулювання цінності та реалізації означає неперервну природу планового процесу.

Планування є однією з найважливіших складових управлінського процесу, зміст якої полягає в розробленні й практичній реалізації планів, які визначають майбутній стан економічної системи, шляхів і засобів їхнього досягнення. Отже, результатом процесу планування є *план* – система взаємозалежних, об'єднаних загальною метою завдань, що забезпечують реалізацію цілей виробничої системи. План, що містить чіткі критерії та цілі виступає інструментом для оцінки та моніторингу контрольних заходів, для оцінки ступеня досягнення цілей. В ідеальних умовах, всі контрольні показники, що використовуються для виконання плану, можуть бути отримані з критеріїв, визначених у плані, але сам контроль не повинен бути частиною виконання плану. Завдання та методи отримання контрольних показників із плану виконання належать до стадії ідентифікації засобів досягнення цілей [26].

В управлінні економічними системами функція планування є однією з найголовніших, оскільки планування дозволяє уникати (попереджати) прийняття помилкових рішень, своєчасно реагувати на настання несприятливих подій, та якнайкраще використовувати наявні можливості. Постійні зміни в економічному середовищі призводять до необхідності постійно переглядати умови плану, тому планування має безперервний характер, а також характеризується

взаємозв'язком та взаємо підпорядкованістю рішень, що приймаються.

Ефективна система планування повинна будуватись на основі таких базових принципів:

- *принцип необхідності* диктує необхідність здійснення планування під час підготовки будь-яких рішень щодо функціонування та розвитку економічних систем;

- *принцип єдності* означає тісний взаємозв'язок усіх планів, які складаються на підприємстві та утворюють єдину систему планової документації. Цей зв'язок полягає в необхідності внесення відповідних змін у загальний план підприємства й плани підрозділів у випадку будь-яких змін в одному із планів;

- *принцип безперервності* означає, що процес коригування та уточнення планів повинен відбуватися постійно в межах виробничо-господарського циклу;

- *принцип гнучкості* обумовлює необхідність формування певних науково обґрунтованих резервів під час визначення планових показників. Це дозволить скоригувати планові завдання в разі зміни внутрішніх або зовнішніх умов господарювання найбільш раціональним способом;

- *принцип точності* обумовлює необхідність максимального наближення планових показників до реальних умов виробництва, особливо, у планах, що складаються на короткі проміжки часу та мають адресний характер (для конкретних підрозділів);

- *принцип участі* передбачає активну участь усього персоналу в плановій роботі. Планування, засноване на дотриманні цього принципу, має назву *партисипативного*.

1.2 Види планування

Особливості здійснення планової діяльності і зміст планів багато в чому визначаються характером організаційної структури в організації, стилем керівництва, професіоналізмом та суб'єктивними чинниками, на які орієнтується особа, що приймає управлінські рішення. Усе це визначає різноманітність видів планування, що можуть бути класифіковані за часовою орієнтацією, за методом організації процесу планування, за обов'язковістю планових рішень, за тривалістю планового періоду та ін.

Виходячи з того, як оцінюють суб'єкти, що приймають рішення, сучасний стан організації, тенденції її функціонування в

минулому та майбутні події, планування за критерієм часової орієнтації поділяється на:

– *реактивне*, в основі якого орієнтація суб'єктів прийняття рішень на традиції та досвід планування в попередніх періодах (підприємство розглядається як стабільний механізм, процеси якого є майже незмінними під впливом зовнішнього середовища);

– *інактивне*, за якого орієнтуються на поточний стан підприємства, намагання зберегти існуючі традиції та підходи, тенденції розвитку;

– *преактивне*, що означає орієнтацію на майбутнє, на різноманітні зміни у всіх напрямках діяльності;

– *інтерактивне*, якому притаманне намагання побудувати таке майбутнє для підприємства (бачення його розвитку), параметри якого будуть ідеальними для підприємства.

Залежно від методу організації й здійснення планової діяльності вздовж вертикалі системи управління виокремлюють *прогресивне, ретроградне і кругове планування*. Процес планування, за якого планові показники формуються на рівні нижчих підрозділів, а далі узагальнюються в загальному плані підприємства носить назву *прогресивного*. На противагу йому, *ретроградне* планування передбачає вироблення планових показників функціонування і розвитку економічної системи на вищих рівнях системи управління з їхньою подальшою деталізацією та перенесенням у плани підрозділів нижчого рівня ієрархії. Певним поєднанням цих двох методів, що дозволяє уникнути притаманних їм недоліків, є *кругове* планування. Круговий метод передбачає розробку планів у два етапи: на першому етапі ("згори-донизу") виробляється поточний план за основними цілями; на другому етапі ("знизу-вгору") розробляється кінцевий план на основі деталізованих планів. При цьому, у плани включаються найбільш позитивні рішення.

З точки зору обов'язковості планових завдань розрізняють *директивне й індикативне* планування. Рішення, зафіксовані в *директивному* плані (директиві) є обов'язковими для виконання, мають адресний характер та характеризуються надмірною деталізацією (цілей, завдань, термінів та засобів їхнього досягнення). Натомість *індикативний* план має рекомендаційний характер, хоча в ньому можуть бути й обов'язкові завдання. Основне завдання такого планування полягає не лише в тому, щоб дати кількісну оцінку показників, що характеризують динаміку, структуру та ефективність економіки, а насамперед у тому, щоб забезпечити ув'язку та

збалансованість усіх показників розвитку економіки. Індикативне планування має інформаційний, орієнтуючий характер (контрольні цифри, економічні регулятори) та застосовується і на мікрорівні. У цьому випадку при складанні перспективних планів застосовується індикативне, а в поточному плануванні – директивне планування. На відміну від плану (індикатору), зобов'язання (директива) пов'язане із прийняттям рішення про конкретні дії.

За тривалістю планового періоду розрізняють перспективне (довгострокове і середньострокове) і поточне планування. Довгострокове планування охоплює період більше п'яти років і, зазвичай, визначає довгострокову стратегію підприємства, його соціальний, економічний і науково-технічний розвиток на перспективу. *Середньострокове* планування 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 виділяють стратегічне, тактичне та оперативно-календарне планування. Стратегічне планування, як правило, орієнтується на довгострокову перспективу і визначає основні напрями розвитку об'єкта господарювання. У стратегічному плані відображаються перспективні цілі і, обгрунтовані з позицій всебічного дослідження умов зовнішнього середовища та тенденцій його розвитку, визначаються напрями і засоби їхнього досягнення. У *тактичних* планах відображаються заходи, спрямовані на розширення виробництва і підвищення його технічного рівня, оновлення і зростання якості продукції, якомога повніше використання науково-технічних досягнень. У результаті тактичного планування складається план економічного і соціального розвитку підприємства, що є комплексною програмою виробничої, господарської і соціальної його діяльності на певний період. *Оперативне* планування діяльності підприємства – це поточне виробничо-фінансове і виконавче планування на короткий період часу, орієнтоване на доповнення, деталізацію, внесення коректив до сформованих раніше планів і графіків робіт. оперативне планування забезпечує організацію повсякденної планомірної і ритмічної роботи підприємства та його структурних підрозділів. Узагальнено, стратегічне планування можна розглядати як пошук нових можливостей підприємства на ринках, тактичне – як процес створення передумов для реалізації цих нових можливостей, а

оперативно-календарне – як процес їхньої реалізації.

За об'єктами планування вирізняють *виробниче, фінансове, інвестиційне, ресурсне* тощо.

1.3 Прогнозування в системі планування

Важливим елементом розроблення планових рішень, зокрема, оцінки тенденцій розвитку зовнішнього середовища господарської системи, є прогнозування.

Прогнозування – це процес розроблення прогнозу, який ґрунтується на пізнанні та використанні законів природи, розвитку суспільства, національної та світової економік, а також логічному мисленні.

Прогноз – це науково обґрунтоване передбачення можливого стану будь-якого явища, об'єкту, процесу в конкретному періоді часу в майбутньому. Він становить основу для розроблення перспективних планів організації. Прогнози мають імовірнісний характер і дозволяють лише встановити певні тенденції розвитку явища в майбутньому на основі дослідження закономірностей його розвитку, без визначення конкретних цілей і засобів їхнього досягнення, формуючи, тим самим, інформаційну основу для розроблення об'єктивних, обґрунтованих, раціональних планів. Важливою характеристикою прогнозу є його *надійність* – вірогідність настання передбачуваної події, явища за заданого комплексу умов і в межах установлених припущень. Розрізняють такі *види прогнозів*:

- *за масштабом прогнозування*: міжнародні, національні, міжгалузеві, галузеві, підгалузеві, регіональні, для окремих суб'єктів господарювання та їхніх підрозділів;
- *за призначенням*: соціально-економічні; науково-технічні (техніко-технологічні); військові; демографічні; політичні;
- *за тривалістю прогнозного періоду*: оперативні (до 1 року); короткострокові (1-3 роки); середньострокові (3-10 років); довгострокові (10-20 років); на більш тривалий період (понад 20 років);
- *за ступенем визначеності використовуваних параметрів*: детерміновані (параметри чітко задані); імовірнісні
- *за функціональною спрямованістю*: маркетингові; фінансові; інвестиційні; витратні; дохідні;

– за *формою представлення результатів*: кількісні (ґрунтуються на кількісних методах вивчення дійсності); якісні (ґрунтуються на знаннях, досвіді та інтуїції дослідника).

На рівні окремих суб'єктів господарювання затребуваними є прогнози ринкової кон'юнктури, динаміки цін, появи нових продуктів і технологій, оцінки поведінки споживачів на ринку тощо.

Загальний алгоритм складання прогнозу передбачає послідовне виконання таких етапів:

1) формулювання завдання на отримання прогнозу. Визначення цілей і завдань прогнозу, порядку його розроблення;

2) прогнозування. Визначення змісту конкретних завдань із прогнозування, обрання найбільш доцільних методів їхнього розв'язання та можливих кінцевих результатів;

3) прогнозна ретроспекція. Ретроспективне дослідження розвитку об'єкту прогнозування та визначення прогнозного фону (найбільш вагомих зовнішніх факторів) з метою отримання систематизованого їхнього опису;

4) прогнозний діагноз. Дослідження систематизованого опису об'єкту та прогнозного фону з метою виявлення тенденцій їхнього розвитку задля обрання моделей і методів прогнозування;

5) проспекція. Етап прогнозування, на якому на основі діагнозу розробляються прогнози об'єкту та прогнозного фону, здійснюється верифікація (перевірка) та синтез прогнозів;

6) складання прогносної моделі. На цьому етапі здійснюється формулювання моделі об'єкту прогнозування, дослідження якої дозволять отримати інформацію про можливі стани об'єкту в перспективі;

7) побудова граф-моделі об'єкту;

8) прогнозний експеримент. Отримання на основі прогносної моделі допустимих і недопустимих варіантів розвитку об'єкту прогнозування;

9) вибір альтернативних прогнозів (взаємовиключних і конкуруючих між собою), який здійснюється з-поміж усієї сукупності розроблених прогнозів;

10) вибір робочого прогнозного варіанту здійснюється з-поміж усієї множини альтернативних прогнозів;

11) верифікація прогнозу передбачає оцінку рівня достовірності, точності і обґрунтованості робочого варіанту прогнозу;

12) коригування прогнозу. Прогноз уточняється за результатами верифікації або ж завдяки додатковим результатам досліджень.

Методи прогнозування можна узагальнено поділити на дві групи: *фактографічні* (кількісні, побудовані на екстраполяції вже відомих тенденцій і моделей) та *експертні* (якісні, побудовані на оцінках експертів), які дають можливість виявити принципові зміни об'єкта прогнозування.

Фактографічні методи охоплюють: статистичний метод прогнозування; прогнозні екстраполяцію та інтерполяцію, метод історичної аналогії, метод математичної аналогії, випереджаючий, патентний, публікаційний, цитатно-індексний методи прогнозування, казуальні методи, експоненційне згладжування та ін. Перевагою методів екстраполяції є достатня вивченість використовуваних моделей, а також можливість отримання кількісних оцінок. Втім, у сучасних умовах їхнє використання стає все більш обмеженим через якісні зміни в об'єктах прогнозування, які раніше не враховувались.

Серед *експертних методів* набули поширення такі: методи індивідуальної та колективної експертних оцінок, метод інтерв'ю, метод експертних комісій, матричний метод, морфологічний аналіз, синоптичний метод, історико-логічний та морфологічний аналіз. Експертні методи можуть бути з успіхом застосовані підприємством для розв'язання таких завдань:

- оцінки рівня конкуренції на цільовому ринку;
- визначення потенційної частки ринку, яку фірма може зайняти;
- оцінка відношення споживачів до нових товарів та потенційного попиту на них;
- установлення ціни на новий товар з урахуванням еластичності попиту на нього;
- установлення динаміки зовнішнього середовища (оцінка галузевих чи макроекономічних тенденцій розвитку);
- визначення життєвого циклу нового товару та ін.

1.4 Зміст і види контролю

Контроль, як і планування, виступає однією із ключових елементів системи управління. Якщо планування означає прийняття рішень, то контроль – їхню оцінку за результатами реалізації. Тим

самим *контроль*, уособлюючи систематичну діяльність органів управління з реалізації покладених на них завдань, являє собою завершальну стадію управлінського циклу, змістом якої є реалізація механізму зворотного зв'язку. *Функціональна роль контролю* в системі управління полягає в такому:

- є засобом перевірки доцільності та обґрунтованості рішень, стану їхнього виконання та дотримання порядку здійснення, виявлення порушень та відхилень;

- забезпечує збір, передачу та обробку інформації про стан об'єкта управління;

- є засобом вивчення та оцінки реального стану справ об'єкту управління та його оточення, тенденцій його розвитку, виявлення загроз, можливостей і резервів;

- становить основу передбачення майбутнього стану об'єкту та можливих відхилень від запланованих параметрів;

- є засобом реалізації механізму зворотного зв'язку;

- становить основу для вироблення мотиваційних заходів;

- сприяє попередженню втрат ресурсів;

- формує інформаційну основу для корегування діяльності об'єкта управління та вдосконалення (перегляду) планових показників його розвитку.

Контроль повинен здійснюватися з дотриманням ряду принципів, що забезпечить дієвість, результативність та ефективність його реалізації:

- контроль повинен бути *всеохопним*, тобто враховувати всі сфери діяльності організації та процеси, що її характеризують;

- контроль повинен *будуватись на засадах участі всього персоналу* організації та *мати стратегічну спрямованість*;

- сучасні системи контролю повинні *забезпечувати можливість попередження відхилень* від запланованих показників, а не їхнє виправлення - це висуває і необхідність дотримання вимог *своєчасності* контролю.

- система контролю (Рис. 1.2) повинна пов'язуватись з організаційною структурою і системою управління, тобто *бути гнучкою* і забезпечувати своєчасну зміну внутрішніх параметрів відповідно до зміни умов зовнішнього середовища;

- контроль повинен здійснюватися з позицій *економічності, ефективності процедур і системи контролю в цілому* (переважання

результатів над витратами, пов'язаними з функціонуванням системи контролю) та *мати соціальну спрямованість*.

Види управлінського контролю класифікуються за *типом, за видами, за об'єктами, за суб'єктами, за методами, за стадіями реалізації*.

За типом можна виокремити такі види контролю:

- традиційний контроль, який фіксує відхилення від планових завдань і стандартів;
- випереджаючий, який, за результатами дослідження стану об'єкту має на меті розробку заходів із досягнення цілей організації в нових умовах;
- підприємницький, який на основі дослідження внутрішніх та зовнішніх чинників, має на меті сформулювати цілі організації з урахуванням змін, що відбулись.

За видами розрізняють: фінансовий, маркетинговий, виробничий, контроль якості.

Контроль можна класифікувати *за об'єктами*, якими можуть виступати: ефективність господарської діяльності; рівень ресурсів та параметри їхнього використання; проміжні і кінцеві результати; строки виконання рішень; витрати; достовірність, якість, повнота і доступність інформації та ін.

За суб'єктами виокремлюють: контроль, що здійснюється адміністрацією; спеціальними підрозділами; окремими працівниками; сторонніми особами.

За методами здійснення виділяють такі види контролю:

- фактичний, який здійснюється за допомогою опитувань, огляду, інвентаризації об'єкту;
- документальний, що здійснюється шляхом звірки та перевірки документів;
- оціночний, зміст якого полягає в проведенні порівняння оцінюваного об'єкта з еталоном.

За стадіями реалізації можна вирізнити такі види контролю:

- попередній, який спрямований на вивчення підготовленості, достатності всіх видів ресурсів (фінансових, матеріальних, кадрових, технічного стану та організаційної структури) для виконання завдань організації, досягнення її цілей;
- поточний (стратегічний та оперативний) покликаний оцінити стан реалізації внутрішніх і зовнішніх можливостей організації. Стратегічний контроль має на меті визначити

ефективність використання ресурсів організації з точки зору досягнення її глобальних (стратегічних) цілей та попередити можливі помилки. Показниками, що контролюються, можуть виступати: рівень продуктивності праці, впровадження інноваційних процесів тощо. Оперативний контроль на практиці здійснюється одночасно з виконанням основної роботи. Його різновидом є виробничий контроль, у якому основна увага зосереджена на: рівні запасів, русі виробів у рамках технологічного циклу, дисципліні, рівні поточних витрат, дотриманні норм використання ресурсів. Виробничий контроль може бути суцільним чи вибіркоким;

– підсумковий контроль передбачає оцінку організацією виконання власних рішень та результатів діяльності і використовується для розроблення планів на наступний період.

Контрольні запитання

1. Дайте визначення планування. Поясніть значення планування в управлінському процесі.
2. Що слід розуміти під функцією планування?
3. У чому полягає триаспектність концепту планування?
4. У чому полягає взаємозв'язок планування і контролю?
5. Чому планування містить процедури вибору? Про який вибір йде мова?
6. Що є невід'ємними складовими процесу планування?
7. Які методи використовуються у науці планування?
8. Які принципи планування Вам відомі? У чому їх зміст та важливість?
9. Поясніть зв'язок планування і прогнозування?
10. Які етапи прогнозування Вам відомі? Що є характеристиками прогнозу?
11. У чому роль контролю? Як класифікують контроль?
12. Які елементи є типовими для системи контролю на підприємстві?
13. Які принципи контролю Вам відомі? Чому слід їх дотримуватись?
14. Чи є контроль складовою процесу планування?
15. Яке значення має контроль з точки зору планування?

Практичні завдання

Завдання 1. Ви складаєте план (оберіть варіант із наданих нижче). Відносно обраного плану наведіть приклади дотримання базових принципів планування. Результати представте у формі таблиці.

- а) план витрат родини на наступний квартал;
- б) план щодо організації відпустки;
- в) план закупівель сировини для бізнесу;
- г) план реалізації нового бізнесу.

Завдання 2. Запропонуйте змістовний опис основних процедур процесу планування на прикладі:

- а) плану розвитку нового бізнесу;
- б) плану особистісного розвитку;
- в) плану інвестування власних коштів;
- г) плану організації подорожі (відрадження або екскурсійна подорож).

Конкретизуйте: очікувані результати, процедури вибору та критерії, дії та зміст інших процедур планового процесу.

Завдання 3. Розробіть презентацію «Плану особистісного розвитку». Зазначте: цілі, завдання, засоби досягнення цілей (з урахуванням ефективності використання ресурсів), контрольні показники. Який вид контролю тут можна застосувати? Перевірте: чи дотримано принципи планування?

Завдання 4. Робота в командах. Поділіться на групи з 4-5 осіб, оберіть за бажанням (узгодивши з іншими командами) 2-3 ознаки та відповідні види контролю. Якими є переваги та недоліки обраних видів контролю? Чи є ці види універсальними? Результати представте під час публічної дискусії.

Завдання 5. Використовуючи результати розв'язку другого завдання (конкретизований зміст процедур відносно обраного прикладу плану), сформууйте систему контрольних показників. Перевірте можливість застосування кожного виду контролю для розробленого плану. Який вид контролю, на Ваш погляд, буде найбільш доцільним? Відповідь обґрунтуйте, зазначивши переваги та недоліки різних видів планування в контексті розробленого плану.

ТЕМА 2 ОРГАНІЗАЦІЯ ПЛАНУВАННЯ І КОНТРОЛЮ НА ПІДПРИЄМСТВІ

2.1 Діяльність підприємства як об'єкт планування і контролю

Діяльність підприємства будь-якої організаційної форми та галузевої належності неможлива без планування. Ефективне функціонування на ринку може бути забезпечено тільки завдяки чіткому визначенню цілей та раціональному використанню ресурсів у процесі розв'язання виробничих завдань і досягнення кінцевої мети бізнесу. Отже, *планування на підприємстві* – це процес визначення цілей і завдань діяльності на певну перспективу, шляхів і способів їхнього досягнення, потрібних ресурсів та порядку їхнього використання найбільш ефективним способом. Планування охоплює всі напрями та сфери діяльності підприємства (табл. 2.1) та орієнтує діяльність всіх підрозділів і персоналу на досягнення загальної мети, тобто виступає інструментом їх координації.

Таблиця 2.1 – Об'єкти планування на підприємстві та зміст планових заходів

Об'єкти планування	Зміст планових заходів
1	2
Маркетингова діяльність	дослідження ринків збуту і факторів виробництва (технологій, технічних засобів, сировини)
	планування реклами і заходів зі стимулювання покупців
	дослідження конкурентної позиції підприємства на ринку та умов конкуренції
	вивчення попиту та методів його формування
	дослідження рівня конкурентоспроможності продукції і цін
Інноваційна діяльність	планування науково-технічних досліджень і розробок
	проектно-технологічна підготовка виробництва
	планування запровадження нововведень
	планування інвестиційних процесів і політики
Комерційна діяльність	планування організації збуту готової продукції
	планування поставок ресурсів
Економічна діяльність	організація процесу планування
	організація обліку та звітності
	планування ціноутворення

Продовження Табл. 2.1

1	2
Економічна діяльність	планування ресурсного забезпечення
	планування фінансів
	планування і організація зовнішніх відносин підприємства
Соціальна діяльність	розроблення та застосування мотиваційного механізму
	планування підготовки і перепідготовки кадрів, кар'єрного розвитку, вивільнення і добору персоналу
	планування ефективності використання персоналу
Виробнича діяльність	визначення номенклатури та асортименту продукції відповідно до потреб ринку та виробничих можливостей підприємства
	збалансування плану випуску та виробничих потужностей
	планування і організація процесів забезпечення якості
Діяльність у сфері охорони навколишнього природного середовища	визначення технологій та технічних можливостей щодо забезпечення екологічної безпеки виробничих процесів та мінімізації екодеструктивного впливу на довкілля
	отримання в установленому порядку дозвільних документів (дозволів, лімітів) у сфері використання природних ресурсів та охорони навколишнього природного середовища

Джерело: [19]

Предметом планування на підприємстві є його ресурси: потреба в конкретних видах ресурсів, необхідна кількість, напрями, режими та часові параметри використання, джерела поповнення тощо. При плануванні розглядають такі групи ресурсів: персонал, виробничі фонди (засоби і предмети праці), інвестиції, інформація, час – з метою формування оптимального порядку їхнього використання в процесі досягнення встановлених цілей.

Планування внутрішньогосподарської діяльності є основою маркетингу, виробничого менеджменту та в цілому всієї економічної системи господарювання, оскільки забезпечує вирішення таких завдань:

- визначення поточного стану підприємства (слабких та сильних сторін) та умов зовнішнього середовища (можливостей та загроз) у сфері маркетингу, виробництва, ресурсів;
- установлення цілей та вибір напрямів діяльності;

- визначення засобів досягнення цілей та можливих перешкод.

Водночас, можливості планування на рівні підприємства обмежуються низкою об'єктивних і суб'єктивних чинників. Об'єктивними факторами є такі:

- невизначеність ринкового середовища – фактор, дію якого можна певним чином нівелювати шляхом вертикальної інтеграції, створення підприємницьких мереж, застосування механізму контрактних відносин, удосконалення маркетингової політики;

- необхідність виділення додаткових витрат (створення підрозділу із планування чи додаткової штатної одиниці, витрати на дослідження та аналіз тощо);

- масштаби діяльності підприємства – невеликі підприємства обмежені в реалізації планування фінансовими та кадровими можливостями.

Суб'єктивні перешкоди для здійснення ефективного планування:

- пріоритет короткострокових завдань та інтересів над довгостроковими, який характерний для невеликих підприємств, особливо, в умовах становлення аграрного ринку в Україні, кризових явищ в економіці, нестабільності соціально-економічної та політичної ситуації;

- нестача професійних кадрів та недостатні навички управлінців у галузі планування.

Головними завданнями контролю виконання плану як складової частини управлінської праці є забезпечення виконання плану, виявлення невідповідності планових і фактичних показників, оцінка цих невідповідностей, вивчення причин та встановлення відповідальних, пошук шляхів виправлення становища. Предметом контролю є:

- виробництво (обсяги виробництва, дотримання графіку виробництва, якість продукції та ін.);

- реалізація (обсяги, строки і канали реалізації продукції, реалізаційні ціни, умови реалізації);

- використання трудових ресурсів (склад працівників та залучення їх до праці, затрати праці, рівень її оплати, мотивація до праці);

- матеріальні витрати (придбання та використання матеріалів, енергії, сировини, напівфабрикатів і комплектуючих; ціни купованих і власних матеріалів);

- інвестиції (розмір і джерела їх, фінансування інвестицій, підготовка об'єктів до експлуатації);

- фінанси (доходи і витрати, прибутки і збитки, рух готівки, валовий дохід і прибуток та їхній розподіл).

Контроль за виконанням плану може здійснюватися шляхом порівняння планових даних із фактичними показниками в кінці планового періоду або ж упродовж періоду виконання плану. Ефективнішим є другий вид контролю, результати якого можна негайно використати для досягнення планових показників. Такому контролю сприяє розробка перспективних планів із річною розбивкою, а річних – із квартальною і місячною. Контроль упродовж виконання плану, в свою чергу, поділяють на: контроль після завершення певної дії і випереджальний контроль. Випереджальний контроль дозволяє розробляти коригувальні дії, що мають запобігти можливим відхиленням фактичних значень показників від запланованих.

Процес контролю на підприємстві, як правило, здійснюється в такій послідовності:

- 1) установлення нормативів;
- 2) зіставлення фактичної діяльності з нормативами;
- 3) коригування відхилень від планів і нормативів.

Основним *методом контролю* є порівняння планових і фактичних показників за певний період (валова і товарна продукція, прибуток) чи на певну дату (наявність і склад запасів, наявність і стан основних фондів). Здійснюючи контроль виконання плану, застосовують й інші статистичні методи: індексний та кореляційний та регресійний аналіз. Індексний метод дозволяє визначити вплив тих чи інших факторів на інтегральний показник; кореляційний аналіз дозволяє визначити тісноту залежності двох факторів чи фактора і результату, а регресійний – кількісний вплив факторів на результат.

2.2 Система планів на підприємстві, інформаційне і нормативне забезпечення процесу планування

У сучасній практиці господарювання підприємства є вільними у виборі політики планування, тому самостійно і на свій власний

розсуд обирають різні види планування (*див. підрозділ 1.2.*) і види планової документації, які використовуються в організації, тим самим визначаючи власну *систему планів*. Разом із тим, існують загальні підходи до організації планової роботи. Так, діяльність підприємства в першу чергу визначається його стратегією. Вона формулюється в стратегічному плані, який є основою для розроблення тактичних (поточних планів). В основі поточних планів – план із маркетингу, оскільки у своїй діяльності підприємство перш за все орієнтується на ринок – споживача. Обсяг продажу, визначений планом із маркетингу становить основу виробничої програми (плану з виробництва), яка використовується для планування потреби в персоналі та матеріально-технічних ресурсах. На основі підготовлених планів складається план витрат і, зрештою, фінансовий план, у якому визначаються планові обсяги доходів, прибутку і показники ефективності. Узагальнену *систему планів підприємства* зображено на рис. 2.1.

Інформаційна база планування – це сукупність систематизованих за певними ознаками даних, які використовуються для розроблення планів на різних рівнях управління підприємством. Інформація, яка використовується в процесі планування, поділяється на *внутрішню* та *зовнішню*.

Внутрішня інформація характеризує внутрішні параметри функціонування підприємства. Основними джерелами такої інформації є дані бухгалтерського та управлінського обліку, звітність підприємства, внутрішні аналітичні звіти тощо.

Зовнішня інформація характеризує параметри зовнішнього середовища організації і необхідна для прийняття конкретного управлінського рішення. Зовнішня інформація поділяється на *вторинну* (інформація, що була вже зібрана раніше, опублікована іншими) і *первинну* (спеціально зібрана інформація вперше).

За значенням у процесі прийняття рішень інформація поділяється на *вихідну*, *проміжну* та *результативну*.

До вихідної інформації відносять контрольні цифри, ліміти, економічні нормативи і норми, які визначаються державними органами влади чи вищими органами управління підприємством, державні замовлення та звітні дані про виконання планів за минулий період. До проміжної інформації відносять показники і техніко-економічні нормативи проектів стратегічних та поточних планів, а також розрахункові показники, призначені для забезпечення збалансованості планів і розрахунку потреби в ресурсах. До

результативної інформації відносять показники і техніко-економічні нормативи стратегічного та поточного планів, установлені вищими органами управління підприємством.

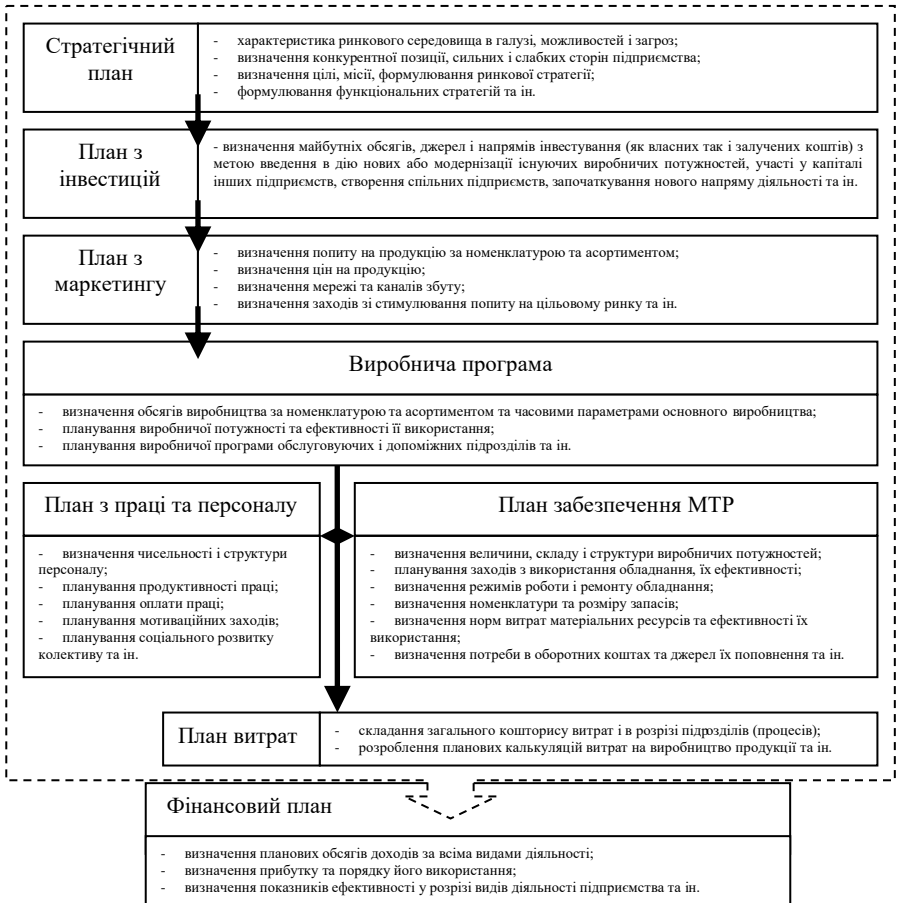


Рисунок 2.1 – Система планів підприємства

Джерело: [19]

Технічні засоби і програмне забезпечення, які використовують у процесі планування і контролю, утворюють *програмно-технологічну компоненту*.

Ключову роль у забезпеченні ефективного функціонування бізнесу сьогодні відіграють цифрові технології. Не є винятком і

процес планування. Цифрові рішення, застосовні в цілях планування на підприємстві, сьогодні головним чином зосереджені у класі так званих ERP систем (Enterprise Resource Planning).

Клас ERP систем не є єдино можливим рішенням. Існують системи управління персоналом, взаємовідносинами з клієнтами (CRM), логістичним комплексом (WMS-системи), ланцюжками поставок (SCM), облікові системи (забезпечують автоматизацію облікових функцій управління), системи стратегічного управління (наприклад, BPM – системи бюджетного планування та контролю). Водночас, саме ERP системи є найбільш затребуваними серед бізнесу.

ERP система – це комплексне цифрове рішення, що передбачає глибоку інтеграцію в системі роботи компанії та забезпечує: комплексність та єдність даних в інтегрованій системі; відсутність необхідності повторного введення одних і тих самих даних; скорочення витрат (комунікативні функції; контрольні та облікові функції; витрати на цифрове обслуговування).

Необхідною передумовою впровадження такої системи в компанії є реінжиніринг бізнес-процесів, а функціонал дозволяє в режимі реального часу:

- планувати й оптимізувати закупівлі та поставки матеріалів;
- планувати збутові операції;
- планувати логістику та транспортні операції;
- управляти замовленнями;
- планувати витрати;
- здійснювати оперативний облік руху товарно-матеріальних цінностей;
- здійснювати диспетчерування процесів.

Найпопулярнішими ERP системами на українському ринку, за даними компанії Камала Софт [7], є такі: BAS ERP; SAP; «Галактика ERP»; SyteLine; «Папус ERP»; Oracle E-Business Suit; Microsoft Dynamics AX; DeloPro.

Можливості більшості з цих програм є однаковими: автоматизація процесів управління (у тому числі планування з широким функціоналом та для складних системи з широкою номенклатурою бізнес-процесів – BAS, SAP, Oracle, Галактика) відповідно до українського законодавства (що важливо в контексті обліку та оподаткування). Відмінністю української розробки DeloPro є можливість безоплатного користування та хмарні технології в основі. Найпоширенішою в Україні є система BAS ERP.

Важливе значення в плануванні має інформація про норми і нормативи використання ресурсів: персоналу, часу, товарно-матеріальних цінностей, витрат тощо. *Норматив* можна розглядати як еталонну величину витрат різноманітних ресурсів на виробництво одиниці продукції, значення якого повинно відповідати досягнутому рівню розвитку ринкових відносин при повному використанні техніки, передової технології, прогресивної організації виробництва і потрібної кваліфікації персоналу. Тобто норматив повинен відображати оптимальні (ефективні) умови розвитку виробництва та передові методи виконання роботи. Норматив можна розглядати як вимірник, з яким порівнюються планові та дійсні витрати ресурсів, а також параметри виконання роботи. Діючі планові нормативи повинні відображати не лише величину витрат ресурсів на виробництво одиниці продукції чи робіт, а й рівень ефективності розвитку як окремого підприємства, так і всієї ринкової системи чи країни в цілому.

Визначена на ринку величина нормативу з точки зору планування характеризує кінцевий результат виробництва, а величина норми – витрати економічних ресурсів на його досягнення в наявних умовах. Відповідно, *норма* – це науково обґрунтована величина витрат тих або інших економічних ресурсів у конкретних виробничо-технічних умовах. Норма встановлює індивідуальне значення витрат ресурсів на одиницю продукції в певних умовах підприємства, його підрозділу.

Нормативи можна розглядати як загальну, уніфіковану величину споживання і використання економічних (виробничих) ресурсів, натомість норми мають конкретне галузеве, внутрішньогосподарське або внутрішньо фірмове значення. Норма є похідною функцією нормативу. Термін дії норми на підприємстві не повинен перевищувати тривалості періоду, впродовж якого значення нормованих факторів знаходяться в допустимих межах.

Норми і нормативи є вихідними величинами і показниками, що застосовуються під час планування й оцінки різних видів діяльності, виконуваних робіт або наданих послуг та утворюють систему планових нормативів, які за видами нормованих ресурсів поділяються на: норми і нормативи витрат засобів праці, предметів праці та робочої сили на одиницю продукції (робіт, послуг). *Планові норми і нормативи* використовуються для визначення планових обсягів та строків виробництва, обґрунтування витрат і результатів, облік і контроль виробничих процесів та використання ресурсів.

Норми витрат предметів праці визначають планову величину витрати основних матеріалів, енергетичних ресурсів та інших витрат уречевленої праці на виробництво одиниці продукції чи виконання заданого обсягу робіт. *Норма витрат основних матеріалів* містить обґрунтовану планово-розрахункову величину корисної витрати ресурсів і матеріалів, а також обумовлені застосовуваними технологією й організацією виробництва планові величини відходів і втрат матеріалів. Норми витрат матеріальних ресурсів можуть бути виражені як у натуральних, так і вартісних показниках. Норми витрат матеріальних ресурсів визначаються для сировини, напівфабрикатів і комплектуючих, додаткових матеріалів для технологічних цілей, води, палива, електроенергії та інших енергоресурсів для виробничих та господарських потреб.

Норматив використання ресурсів визначається коефіцієнтами, що характеризують відношення корисно використаного матеріалу до встановленої норми на одиницю продукції. *Коефіцієнт використання матеріалу* розраховується як відношення маси готового виробу до маси заготовки. Чим ближче його розрахункове значення до одиниці, тим вище ефективність використання ресурсів. Під час планування й оцінки ступеня використання ресурсів також застосовують *витратний коефіцієнт* (є оберненим до коефіцієнту використання матеріалу та більшим за одиницю) і *норматив виходу продукту* (напівфабрикату). Останній показник розраховується як відношення загального обсягу виробленої продукції (виконаних робіт) до обсягу фактично витрачених матеріалів, що дозволяє оцінити ефективність використання матеріальних ресурсів на підприємстві в цілому.

Нормативи витрат засобів праці і виробництва визначають потребу підприємства в робочих місцях, виробничих площах, технологічній оснастці, інструментах для різання та вимірювання та інших основних фондах для виконання встановленого обсягу робіт або послуг. Ці нормативи визначаються, як правило, на річний обсяг виробництва чи інші планово-облікові одиниці – на тисячу виробів, один виріб тощо. Найбільш розповсюдженими нормативами цієї групи є такі: коефіцієнти змінності та завантаження і режим роботи обладнання, нормативи фондівіддачі та рентабельності основних фондів, коефіцієнти екстенсивного та інтенсивного використання обладнання, норми продуктивності станків та зняття продукції з одиниці виробничої площі, коефіцієнти оновлення обладнання,

норми простою обладнання в ремонті і тривалості міжремонтних циклів та ін.

До складу матеріальних нормативів входять також норми поточних, технологічних та страхових запасів матеріалів, нормативи незавершеного виробництва, готової продукції та оборотних коштів, показники організації виробництва і якості продукції та ін.

Нормативи запасів матеріалів визначаються на основі даних про величину середньодобового споживання ресурсів та наступного періоду їхньої закупівлі чи інтервалу надходження замовленої партії на підприємство. Розрізняють максимальне, середнє і мінімальне значення нормативів матеріальних запасів.

Нормативи організації виробництва характеризують оптимальні співвідношення між основними елементами трудових, технологічних і виробничих процесів, а також величини витрат економічних ресурсів у різних одиницях вимірювання та динаміку їхнього руху за всіма стадіями обробки та підрозділами підприємства. До основних календарно-планових нормативів руху ресурсів за стадіями виробництва відносять показники тривалості виробничого циклу, розміри партій запуску-випуску виробів, нормативи часу випередження за стадіями виробництва продукції, нормативи часу налагодження та переналагодження обладнання та ін.

Між нормами та планами на всіх підприємствах та фірмах в умовах ринку існує певний механізм взаємодії (наприклад: попит - це норма, обсяг виробництва - це план, чисельність персоналу - це план, зайнятість робітників - це норма, ефективність праці - це план, результати праці - це норма, особистий дохід - це план).

2.3 Методи планування внутрішньогосподарських процесів

Методи планування – це способи, прийоми і процедури за допомогою яких здійснюється розроблення планів підприємства. Для підготовки різних видів планів, а також для різних підрозділів і видів діяльності застосовуються різні методи, що в комплексі сприяють забезпеченню високої якості планових рішень. Найбільш поширені методи прийняття планових рішень для потреб управління підприємством зображено на рис. 2.2.

Методи прийняття планових рішень		
<u>нормативний</u>	<u>балансовий</u>	<u>розрахунково-аналітичний</u>
полягає в тому, що планові показники потреб підприємства в ресурсах визначаються за системою прогресивних норм і нормативів їх використання	передбачає побудову балансів, у яких здійснюється узгодження планових потреб у певних видах ресурсів з джерелами їх надходження	розрахунок показників на плановий період здійснюється на основі оцінки досягнутого рівня показників діяльності у попередніх періодах з урахуванням можливих змін, оцінених експертним шляхом
<u>програмно-цільовий</u>	<u>факторний</u>	<u>граничний аналіз</u>
полягає у тому, що підприємство для виконання поставлених цілей розробляє програми їх досягнення та планує забезпечення виконання програм відповідними ресурсами	за цим методом планові показники визначаються на основі фактичних їх величин у попередньому періоді та коригуються з урахуванням змін основних факторів, що на них впливають	полягає в зіставленні граничних витрат і доходів підприємства та дозволяє встановлювати і контролювати їх прибуткове співвідношення, використовується для визначення цін на продукцію, обсягів виробництва
<u>дисконтування</u>	<u>оперативно-календарного планування</u>	<u>сценаріїв</u>
використовується досить часто при обґрунтуванні рішень з інвестування і полягає у визначенні майбутньої вартості доходів підприємства від його поточних вкладень;	використовуються під час розроблення оперативних планів виробництва з метою координації діяльності підрозділів з випуску окремих видів продукції	передбачає розроблення кількох альтернативних варіантів дій підприємства відповідно до можливих змін у зовнішньому середовищі

Рисунок 2.2 – Сукупність методів планування

Джерело: розроблено на основі [19]

Окрім того, досить поширеними, але такими, що потребують спеціалізованого програмного забезпечення (спеціальних розрахунків), є такі методи:

– *екстраполяції* – передбачає розрахунок планових показників на основі тенденцій їхнього розвитку в минулому;

– *експертних оцінок*, що застосовуються у випадку недостатності статистичних даних або їх непридатності для планування;

– *кореляційний аналіз*, який дозволяє визначити наявність та ступінь зв'язку двох або кількох явищ (процесів) та виділити чинники, що мають найбільший вплив на результативний процес;

– *методи теорії розкладів*, що використовуються для визначення змінно-добових завдань у рамках оперативного планування виробництва;

– *математичного програмування* (лінійне, нелінійне, динамічне програмування), які спрямовані на пошук оптимальних рішень із ряду визначених альтернатив і застосовуються для визначення оптимального розподілу ресурсів, структури асортименту, завантаження транспортних засобів, хронологічної послідовності виконання робіт тощо;

– *імітаційне моделювання* – застосовується під час розподілу капітальних вкладень в умовах ризику, планування виробничого циклу, визначення залежності між виробництвом і збутом – передбачає побудову моделі досліджуваного процесу і її тестування;

– *мережне планування*, яке передбачає графічне зображення певного комплексу робіт, їхню логічну послідовність, взаємозв'язок та планову тривалість із метою подальшої оптимізації за допомогою економіко-математичних методів.

2.4 Організація планування і контролю на підприємстві

Успішність, ефективність системи планування значною мірою визначається рівнем її організації. Система планування містить такі структурні елементи: плановий персонал, що сформований в організаційні структури; процес обґрунтування, прийняття і реалізації планових рішень (процес планування); засоби, що забезпечують процес планування (інформаційне, технічне, програмно-математичне та організаційне забезпечення). Характеристика останньої компоненти (інформаційної та програмно-математичної) наведена у підрозділах 2.2, 2.3, тож далі зупинимось детальніше на персоналі та організаційно-процесному аспектах.

Плановий персонал складається зі спеціалістів, які тією чи іншою мірою виконують функції планування. При цьому функції планування можуть бути як основним видом діяльності, наприклад, для працівників планово-економічного відділу, так і виконуватись наряду з іншими видами діяльності (наприклад, для агронома, інженера, бухгалтера тощо) за сумісництвом.

Основні види діяльності в рамках реалізації функцій планування на підприємстві охоплюють:

- розроблення стратегії підприємства і збалансування довго- і короткострокових його цілей (затвердження стратегії здійснюється вищим керівництвом);

- аналіз та оцінка зовнішнього і внутрішнього середовища підприємства;

- розроблення прогнозів;

- консультування з питань планування (методів, показників, порядку розрахунків).

Однією з перспективних форм організації планування на підприємстві є аутстафінг – залучення зовнішнього консультанта із планування на умовах трудового договору чи договору підяду; використання послуг консалтингових та маркетингових агенцій зі збору, аналізу інформації та розроблення планів у рамках аутсорсінгу.

Перевагами таких форм організації планування є фаховість та висока професійність сторонніх консультантів, більший досвід у плануванні. Разом із тим, збільшуються ризики стосовно забезпечення інформаційної безпеки підприємства, а також слід ураховувати, що, як правило, вартість послуг сторонніх консультантів є вищою порівняно з витратами з оплати праці найманого працівника, що здійснює функції планування.

Організація планово-економічної роботи багато в чому залежить від розміру й типу підприємства. На *малих підприємствах* не існує глибокого поділу управлінських функцій і вищі керівники самостійно визначають усі деталі планування й організації виробництва.

На *великих і середніх підприємствах* розроблення стратегічних, тактичних і календарних планів здійснюється з урахуванням прийнятої організаційної структури, розподілу обов'язків між колективами різних служб, підпорядкованості управлінців, контролю й координації всіх функцій організації як єдиного цілого.

Організаційна структура планування може мати такі форми: організаційну структуру із централізованими функціями планування; організаційну структуру з децентралізованими функціями планування.

Організаційно-централізоване планування на більшості великих і середніх підприємств здійснюється «згори донизу». При такому підході планові стратегії розробляються на вищому рівні управління, де визначаються цілі, основні напрями й головні

господарські завдання розвитку підприємства, здійснюється взаємоузгодження нових пропозицій і механізму їхньої реалізації. Далі визначені цілі, завдання й показники в більш деталізованій конкретній формі включаються в плани підрозділів тим самим реалізуючи технологічне планування, що встановлює пропорції й обсяги виробництва за всіма видами продукції, що випускається. Після узгодження планових завдань із конкретними виконавцями плани остаточно затверджуються вищим керівництвом підприємства.

Децентралізоване планування (планування «знизу вгору») здійснюється від планів на місцях через плани підрозділів до загального плану шляхом узгодження, об'єднання і корегування. Цілі, стратегії й виробничі плани формуються підрозділами підприємств. До прерогативи планового відділу входять тільки встановлення форм планових документів і координація планової діяльності оперативних підрозділів. Однак навіть при плануванні «знизу наверх» стратегічні ідеї можуть бути висунуті керівництвом підприємства.

Склад і чисельність служб планування на підприємстві залежать від типу організаційної структури (централізована чи децентралізована), сформованого стилю управління та розміру підприємства: для невеликих фірм доцільно організовувати діяльність із планування на умовах суміщення посад (особливо на період розроблення плану) або залучати зовнішнього консультанта; на середніх за розмірами фірмах, як правило, функції спеціаліста з питань планування виконує один постійний працівник на повній ставці; на великих підприємствах, як правило, створюються планово-економічні відділи з двох-трьох чоловік. Узагальнено, функції планово-економічного відділу підприємства полягають у такому (рис. 2.3).

Система контролю на підприємстві повинна бути простою і зрозумілою, але в той же час забезпечувати можливість отримання вичерпної інформації всіма особами, що вповноважені приймати коригувальні рішення в разі виявлення відхилень. Серед основних елементів системи контролю можна виділити ті, що зображені на рис. 2.4.



Рисунок 2.3 – Змістова характеристика функцій планово-економічного відділу підприємства

Джерело: [19]

Організація контролю на підприємстві може бути здійснена як централізовано, так і шляхом передбачення функцій контролю на рівні окремих структурних підрозділів, як правило, у межах їхньої відповідальності.

Для виконання контрольних функцій можуть бути залучені і сторонні організації. Як правило, *зовнішній аудит* має разовий або періодичний характер (раз на рік чи декілька років) та не передбачає оцінку поточної діяльності.



Рисунок 2.4 – Типові елементи системи контролю на підприємстві

Джерело: складено на основі [19]

Ефективність системи контролю безпосередньо залежить від визначення його процедур, основними елементами яких є:

- чітке визначення кола обов'язків і відповідальності конкретних працівників у посадових інструкціях, особливо, для персоналу, задіяного в процесах планування, організації, регулювання, обліку, контролю й аналізу під час здійснення фінансових і господарських операцій на підприємстві;

- розроблення чіткої і зрозумілої системи діловодства і документообігу;

- визначення об'єктів контролю, їхніх параметрів та порядку його здійснення (щодо об'єктів контролю необхідно визначити

«критичні точки» контролю, тобто операції, в яких ризик виникнення помилок і відхилень є значним);

– вибір типів і методів контролю.

Контрольні запитання

1. У чому особливість предмету внутрішньогосподарського планування?

2. Охарактеризуйте систему планів підприємства. Чим пояснюється її структура? Чи є дотримання структури важливим?

3. Які методи планування використовуються на підприємствах?

4. Які методи контролю використовуються на підприємствах?

5. У чому перевага випереджального контролю?

6. Які елементи системи контролю на підприємстві Вам відомі? Охарактеризуйте їх.

7. Що входить до складу системи матеріальних норм і нормативів?

8. Які програмні засоби, що використовуються для цілей планування, Вам відомі?

9. Які форми організації планово-контрольної роботи Вам відомі?

10. У чому функціональна роль планово-економічного відділу?

Практичні завдання

Завдання 1. Наведіть конкретні приклади планування ресурсів підприємства (персонал, виробничі фонди (засоби і предмети праці), інвестиції, інформація, час) у розрізі сфер діяльності підприємства: маркетингу; виробництва; закупівель; фінансів; інвестицій.

Завдання 2. Наведіть переваги та недоліки аутстафінгу з точки зору планування. З допомогою пошукових платформ та соціальних мереж сформууйте перелік потенційних контрагентів для замовлення послуг з планування (3-5 організацій із точним зазначенням назви, інтернет-сторінки). Що входить до переліку таких послуг? Чи є певний «типовий набір» послуг з планування? Чи можна визначити ціну та вартість послуг?

Завдання 3. Наведіть переваги і недоліки, а також сфери застосування (конкретні виробничі задачі) різних методів планування. Заповніть табл. 1.2.

Таблиця 1.2 – Порівняльна характеристика методів планування

Назва методу	Переваги	Недоліки	Сфери застосування
балансовий			
нормативний			
економіко-математичного моделювання			
екстраполяції			
експертний			

Завдання 4. Робота у командах. Сформуйте групи по 4-5 осіб, складіть перелік переваг та недоліків централізованих та децентралізованих форм організації планової роботи для а) малого підприємства; б) великого підприємства; в) підприємства, що має географічно розподілені підрозділи; г) підприємства, де всі структурні підрозділи розташовані в одному місці. Додайте до контексту цифрові технології – як вони змінюють зміст виділених переваг і недоліків? Чи змінюють взагалі? Результати роботи команд обговоріть у рамках загальної дискусії.

Завдання 5. Проаналізуйте переваги та недоліки зовнішнього / внутрішнього та централізованого / децентралізованого контролю. Які з цих видів є доцільними для: а) діяльності фізичної особи-підприємця; б) діяльності приватного підприємства, що виграло тендер на поставку продукції до дитячих садків; в) приватного підприємства; г) акціонерного товариства; д) державного (комунального) підприємства?

Завдання 6. Якими є сучасні форми контролю діяльності підприємств (в контексті пошуку контрагентів) з урахуванням можливостей цифровізації? Наведіть конкретні приклади?

Завдання 7. Проаналізуйте діяльність сайтів <https://prozorro.gov.ua>, <https://dozorro.org>, <https://youcontrol.com.ua>. Яким є функціонал цих Інтернет-сторінок? В який спосіб їх можна використати для цілей планування і контролю на підприємстві: а)

приватному (або ФОП); б) державному? Які інші подібні платформи Вам відомі? Як Ви оцінюєте наявність та діяльність таких платформ?

Завдання 8. Сформууйте перелік базової інформації (із зазначенням її джерел), потрібної для планування діяльності фізичної особи-підприємця, що здійснює діяльність: а) із продажу непродовольчих товарів на місцевому ринку; б) із виробництва продовольчих товарів та їх реалізації в межах області; в) із надання послуг із розробки програмного забезпечення на замовлення міністерства.

ТЕМА 3 СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ

3.1. Зміст, мета і завдання стратегічного планування

Стратегічне планування є невід'ємною складовою сучасної моделі ефективного менеджменту (як у бізнес-сфері, так і в публічному управлінні). У бізнес-сфері його головним завданням є попередження виникнення невизначеності та неточності у прогностичних розрахунках майбутнього попиту для кожного з товарів компанії. Тим самим, досягається точність закупівель, налаштування виробничих процесів, управління запасами для забезпечення високоефективної роботи. Стратегічне планування є основою для розробки стратегії маркетингу, стратегії закупівель, операційної стратегії, розвитку стратегічних партнерств [34].

За визначенням Ф. Котлера [12], *стратегічне планування* – це управлінський процес створення і підтримки стратегічної відповідності між цілями фірми, її потенційними можливостями і шансами в сфері маркетингу.

Стратегічне планування полягає в розробленні стратегічних рішень (у формі прогнозів, проектів програм і планів), що передбачають висування таких цілей і стратегій поведінки відповідних об'єктів управління, реалізація яких забезпечує ефективне функціонування підприємств у довгостроковій перспективі, швидку адаптацію до мінливих умов зовнішнього середовища. Основною метою *стратегічного планування* є обґрунтування можливостей та шляхів ефективного функціонування і розвитку підприємства на ринку в довгостроковій перспективі.

Зміст стратегічного планування полягає в створенні умов для:

- стримування прагнення керівників до максимізації поточного прибутку на шкоду досягненню довгострокових цілей;
- орієнтування керівництва на ідентифікацію можливих майбутніх змін зовнішнього середовища, а не реагування на зміни, які вже відбулись;
- установа обґрунтованих пріоритетів щодо розподілу наявних ресурсів, а також їхньої мобілізації задля вирішення поставлених конкретних завдань.

Стратегічне планування принципово відрізняється від інших видів планування, які мають місце в управлінні, таких як оперативне, тактичне і довгострокове. Ця відмінність полягає в спрямуванні

вектора планування. Традиційно вектор планування спрямований із минулого (теперішнього) у майбутнє. Стратегічне планування передбачає вибудовую вектора аналізу і прийняття управлінських інноваційних рішень із майбутнього в сьогодення. *Особливості стратегічного планування* полягають у такому:

- зорієнтоване на довгострокову перспективу та зовнішнє середовище;

- визначає основні напрями розвитку підприємства;

- визначені напрями повинні бути підкріплені заходами тактичного і поточного планування.

Стратегічне планування можна розглядати як процес визначення головних цілей організації, ресурсів, необхідних для їхнього досягнення та політики, спрямованої на придбання та використання цих ресурсів. Все це знаходить своє відображення у елементах стратегічного планування, якими є *місія, бачення, цінності, цілі, ресурси, засоби, контрольні показники*.

Місія і бачення організації пов'язані з її метою організації і, як правило, формуються у письмовій формі на широкий загал. Місія та бачення, фактично, відповідають на питання: що організація собою представляє, що є для неї цінністю та якою бачить себе у перспективі.

Місія – це гасло, яке розкриває роль організації в суспільстві, цінність, яку вона створює для ключових зацікавлених сторін. Місія частіше має довше формулювання ніж бачення, а також може містити цінності. *Бачення* – це формулювання, у якому втілено майбутні очікування щодо організації та зусилля, які вона докладатиме для досягнення цього.

Наприклад, заява про місію компанії Starbucks Сформульована у такий спосіб: «надихати й плекати людський дух – одна людина, одна чашка та один район одночасно» [31]. Заява про бачення компанії Toyota сформульована таким чином: «Toyota очолить майбутнє суспільство мобільності, збагачуючи життя по всьому світу найбезпечнішими та найвідповідальнішими засобами пересування людей. Завдяки нашій відданості якості, постійним інноваціям та повазі до планети ми прагнемо перевершити очікування та бути винагородженими посмішкою. Ми досягнемо складних цілей, залучивши талант і пристрасть людей, які вірять, що завжди є кращий шлях» [32].

Цінності – це основні принципи, які сповідує організація. Взаємозв'язок місії, бачення, стратегії та цілей полягає у такому:

- місія дає уявлення про суть організації та те, що є для неї цінним;

- бачення розкриває майбутнє організації – чого вона прагне досягти;

- стратегія розкриває спосіб досягнення майбутнього бажаного стану;

- цілі та завдання – слугують конкретними вимірниками успіху компанії на шляху до бажаного майбутнього.

При цьому місія та бачення є ключовими силами організації, її зверненням до ключових зацікавлених сторін (споживачів, контрагентів, органів влади та ін.).

Стратегія – це генеральна комплексна програма дій, яка визначає пріоритетні для підприємства проблеми, його місію, головні цілі та розподіл ресурсів для їхнього досягнення. Розробці стратегії передують аналіз зовнішнього середовища та тенденцій його динаміки. Стратегія підприємства розробляється на різні проміжки часу залежно від ступеня передбачуваності майбутнього, тривалості періоду впровадження ідеї, галузевої належності підприємства й рівня технічної оснащеності (від 3 до 10 років).

Під економічною стратегією підприємства розуміються довгострокові, найбільш принципові, важливі установки, плани, наміри керівництва підприємства відносно виробництва, доходів і витрат, капіталовкладень, цін, соціального розвитку. Існує декілька різновидів економічної стратегії: *зростання, стабілізації, виживання*.

Стратегія зростання (розвитку) обирається базовою в тому випадку, коли підприємство чи його стратегічна бізнес-одиниця (СБО) намагаються використати можливості зовнішнього середовища і власні сильні сторони для розширення діяльності підприємства – нарощування обсягів продажів, переважно, шляхом проникнення на нові ринки і їхнього захоплення, а також підвищення показників ефективності виробництва. Ця стратегія найбільш ефективна в динамічних галузях, коли продукція підприємства чи СБО знаходиться на стадіях виходу на ринок або розвитку в життєвому циклі товару (ЖЦТ). Способи реалізації стратегії зростання: поглинання конкуруючих (і не тільки) фірм через придбання контрольного пакету акцій; злиття – об'єднання підприємств на рівноправних засадах; створення спільного підприємства (СП) –

об'єднання частини капіталів підприємств із метою реалізації спільного взаємовигідного проекту.

Стратегія стабілізації (обмеженого зростання) застосовується великими підприємствами, які вже домінують на певному ринку (мають стабільні обсяги продажів і прибутку), з метою збереження (підтримки) існуючого стану в довгостроковому періоді. Цю стратегію в якості базової застосовують підприємства, що знаходяться в галузях зі стабільною технологією, випускають товари, які перебувають на стадії зрілості ЖЦТ, а власники та менеджери в цілому задоволені станом свого підприємства.

Стратегія виживання (скорочення) використовується в умовах економічної кризи, нестабільності, високої інфляції або коли товари перебувають у стадії насичення і спаду ЖЦТ і полягає в спробах пристосуватися до наявних умов господарювання. Цю стратегію, як правило, застосовують у випадках, коли основні показники фінансово-господарської діяльності мають стійку тенденцію до погіршення та постає питання про подальшу долю бізнесу взагалі. *Способами реалізації* стратегії виживання (скорочення) є застосування таких стратегій нижчого порядку:

- *стратегії розвороту* – у випадку, коли підприємство (СБО) працює неефективно, але величини показників фінансово-господарської діяльності ще не досягли критичних значень, можна покращити становище, відмовившись від виробництва нерентабельних товарів, здійснивши скорочення персоналу (надлишкової робочої сили), переглянувши напрями розподілу ресурсів (інвестицій) тощо;

- *стратегії відокремлення*, що передбачає відокремлення (продаж) найменш ефективної частини бізнесу (напрямую діяльності);

- *стратегії ліквідації*, тобто ліквідації підприємства (із подальшим продажем активів) у випадку, якщо значення показників фінансово-господарської діяльності досягли критичних значень та підприємство є, по суті, банкрутом.

У рамках обраної базової стратегії може бути декілька спрямованих дій, які прийнято називати *стратегічними альтернативами*: інтенсифікація, диверсифікація, інтеграція (стратегія зростання); економія витрат, «збирання врожаю» (стратегія стабілізації); санація, ліквідація (стратегія виживання).

Реалізація базової й альтернативних стратегій здійснюється шляхом їхньої подальшої конкретизації і розробленням *функціональних і ресурсних субстратегій*. Склад функціональних і

ресурсних субстратегій, їхній зміст і перелік показників залежать від обраних місії, цілей, базових і альтернативних стратегій. У загальному випадку до *функціональних стратегій (субстратегій) відносять*:

– стратегію науково-дослідницьких і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР);

– виробничу стратегію;

– маркетингову стратегію.

До групи *стратегій ресурсного забезпечення* включають:

– стратегію кадрів і соціального розвитку;

– стратегію технічного розвитку;

– стратегію матеріально-технічного забезпечення;

– фінансову стратегію;

– організаційну стратегію;

– інвестиційну стратегію.

Кожна субстратегія, як правило, містить: а) цілі, умови й основні напрями діяльності в тій чи іншій сфері, кінцеві результати за функціональними стратегіями або вплив на ці результати, який треба обов'язково використати при впровадженні ресурсних стратегій; б) порядок і послідовність (у просторі і часі) у вирішенні якісних і кількісних завдань довгострокових планів, ряд заходів, адекватних визначеній субстратегії, що забезпечують досягнення управлінської мети. Субстратегії є органічною складовою частиною єдиного цілого – загальної стратегії розвитку підприємства. Тому їх необхідно розробляти і реалізовувати, як взаємозв'язані, взаємообумовлені й узгоджені елементи інтегрованого комплексу.

Цілі та завдання у рамках стратегічного планування формулюються на основі правила SMART (Specific, Measurable, Achievable, Reliable, Time-bound): цілі мають бути сформульованими конкретно (відображати специфіку організації / ринку / галузі), мають бути вимірюваними, досяжними, релевантними, обмеженими у часі.

Конкретність цілей досягається шляхом відповіді на питання: яку конкретно ціль потрібно досягти? В якій сфері функціональної діяльності компанії? Відносно якого продукту? На якому ринку? та ін. Вимірюваність означає необхідність визначення чітких кількісних показників: 30% зростання продажів; 2000 споживачів; 2000 клієнтів та ін. Досяжність цілей означає її відповідність ресурсам, навичкам, можливостям організації. Релевантність цілей означає відповідність цілей місії та баченню організації: чи дійсно

досягнення цієї цілі призведе до настання результатів, які організація прагне отримати? Обмеженість у часі означає необхідність визначення кінцевого періоду часу для здійснення зусиль у напрямку руху до цілі. Прикладом вірно сформульованої цілі може слугувати: «Зростання обсягів реалізації продукції на ринку Сумської області на 30% порівняно з 2021 роком до 2025 року». Для порівняння – невірно сформульована ціль: «Збільшення прибутку. Збільшення обсягів реалізації. Розширення ринку збуту».

У рамках стратегічного планування розв'язується безліч завдань з управління фірмою, зокрема:

- розробка загальнофірмової стратегії;
- підготовка стратегічних рішень в окремих господарських сферах;
- аналіз конкурентного середовища;
- визначення основних цілей фірми;
- управління стратегічно важливими факторами діяльності на ринку;
- формування маркетингової стратегії на ринку окремих товарів;
- вивчення життєвого циклу продукції на ринку;
- управління портфелем замовлень;
- виявлення стратегічних перспектив фінансування капіталовкладень;
- формулювання загальної концепції розвитку підприємства;
- аналіз перспектив;
- дослідження структури витрат та ін.

Все це знаходить втілення на різних етапах стратегічного планування.

3.2 Етапи стратегічного планування

Діяльність із розроблення й ухвалення стратегічного плану здійснюється в такій послідовності:

Етап 1. Підготовчий етап, що охоплює: аналіз рівня планової роботи; виявлення проблем і постановку цілей; визначення завдань із планування; формування групи спеціалістів для виконання планової роботи; видання наказу або розпорядження на виконання роботи.

Етап 2. Формування інформаційної бази планування передбачає: установлення вимог до інформації та її джерел; визначення каналів і оформлення доступу до інформації; визначення переліків і виду необхідної інформації; збір і кодування інформації; перевірка достовірності інформації; фільтрація і якісний аналіз інформації.

Етап 3. Визначення стратегічних цілей і завдань діяльності підприємства є найважливішим етапом у послідовності операцій із реалізації стратегічного планування. Персонал повинен чітко представляти свою роль у діяльності фірми, а це, у свою чергу, вимагає чіткого формулювання довгострокових і короткострокових цілей підприємства в цілому, а також відповідних завдань для окремих функціональних підрозділів. Під час формулювання цілей рекомендується використовувати кількісні показники, наприклад: структура продажів за ринками збуту, асортиментом, сегментами ринку; обсяги продажів товарів і послуг у натуральному і вартісному вираженні; розмір прибутку фірми; виробнича собівартість і витрати на збут продукції та ін.

Етап 2. Аналіз ринку і галузі – найбільш складна ділянка дослідження. Основна увага приділяється вивченню життєвого циклу товару, ринкових сегментів і структури конкуренції в галузі. Визначаються можливі зміни в зовнішньому середовищі (можливості і загрози), аналізується їхній вплив на діяльність підприємства. Здійснюється порівняння можливостей підприємства (сильних і слабких сторін) з конкурентами, зокрема, у сфері інновацій, маркетингу, доступу до ресурсів та ефективності їхнього використання, а також витрат.

Етап 3. Розроблення генеральної стратегії підприємства, у якій визначаються довгострокові цілі і задачі підприємства, сфери діяльності, здійснюється оцінка стратегічних альтернатив.

Етап 4. Оцінка підприємницького потенціалу і перспектив розвитку фірми, їхньої відповідності цілям діяльності.

Етап 5. Розроблення ресурсних і функціональних стратегій: маркетингу, НДДКР, виробництва, організаційних змін, а також фінансова, соціальна й екологічна стратегія. За результатами оцінок фінансової перспективи планові показники стратегічного плану можуть бути скориговані. Це може мати місце, наприклад, коли передбачені СЗГ не мають достатнього фінансового потенціалу в довгостроковій перспективі – за таких умов звертаються до політики

диверсифікації виробничої діяльності, створюючи нові зони ділової активності.

Етап 6. Формулювання завдань передбачає: уточнення складу виконавців і співвиконавців завдань; формулювання завдань і термінів їхнього виконання конкретним виконавцям; прийняття планів до виконання і здійснення контролю; відповідну підготовку кадрів.

Етап 7. Оформлення планових документів охоплює: вибір форми планового документу; проведення техніко-економічного обґрунтування; оформлення, узгодження і затвердження планового документу; тиражування і доведення до виконавців прийнятого плану.

Етап 8. Практична реалізація плану, контроль і оцінка соціально-економічних результатів. Оцінка і контроль – це процес детального вивчення й аналізу діяльності підприємства та її результатів, порівняння фактично отриманих результатів із запланованими. Оцінка і контроль є механізмом забезпечення зворотного зв'язку в процесі стратегічного планування: усі відхилення від запланованих показників реєструються, аналізуються, виявляються причини та можливі наслідки, визначаються напрями коригування стратегії. *Реалізація, контроль і оцінка виконання планів* здійснюється шляхом: видання наказу про виконавців; обліку, контролю і мотивації виконання планових завдань у встановлені терміни; організації коригування прийнятих планів відповідно до змін у зовнішньому середовищі.

3.3 Методи стратегічного планування

Стратегічне планування відхиляє тезу про те, що майбутнє обов'язково повинно бути краще ніж минуле і його можна вивчати методами екстраполяції – тому важливе місце відводиться аналізу зовнішніх умов та перспектив розвитку підприємства з метою виявлення тих тенденцій, загроз і можливостей, які можуть суттєво вплинути на існуючий стан галузі, ринку, підприємства. Аналіз зовнішнього середовища доповнюється аналізом позицій у конкурентній боротьбі.

Останні розробки в галузі стратегічного менеджменту та планування слугували розширенню методичного інструментарію стратегічного планування. Найбільш затребуваними інструментами стратегічного планування сьогодні є SWOT аналіз, Модель п'яти сил

Портера (Porter's five forces), Модель блакитного океану (Blue Ocean Four Action Plan), система збалансованих показників (Balanced Scorecard) та Матриця аналізу стратегічних факторів (Strategic Factor Analysis Summary). На додаток до них, дещо менш поширеними є Стратегічний годинник Боумана (Bowman's Strategy Clock), VRIO модель (Valuable, Rare, Inimitable und Organized), модель BCG, типові стратегії Портера (Porter's Generic Strategies), Ланцюг постачань, Карти стратегічних груп (Strategic Group Maps), Модель 7S McKinsey [28].

Оцінка сильних і слабких сторін фірми, а також можливостей і загроз для її функціонування, сформованих зовнішніми умовами, має назву «SWOT-аналізу» (*S – strength – сила, W – weakness – слабкість, O – opportunities – можливість, T – threats, тобто небезпека чи загроза*). Методологія SWOT-аналізу передбачає виявлення сильних і слабких сторін у внутрішньому середовищі організації, а також загроз і можливостей у зовнішньому середовищі, а далі – встановлення зв'язків між ними, що можуть бути використані для формулювання стратегії фірми.

Сильні сторони характеризують ті основні параметри компанії, які визначають її перевагу на ринку: майстерність, накопичений досвід, цінний внутрішній ресурс чи конкурентоспроможність, досягнення, яке надає компанії переважного становища на ринку (наприклад, наявність якісної продукції, широка популярність торгової марки, власна унікальна технологія чи краще сервісне обслуговування) та ін.

Слабкі сторони характеризують ті аспекти діяльності підприємства, у яких воно, порівняно з конкурентами, є слабшим (менш ефективним) і які, зрештою, можуть призвести до втрати фірмою наявних конкурентних позицій. Оцінка сили і слабкості компанії аналогічна складанню стратегічного балансу, у якому сили являють собою конкурентні активи, а слабкості – конкурентні пасиви. Стратегічні висновки повинні оцінити перевищення сил над слабостями, тобто пасивами (співвідношення 1 / 1 вже є незадовільним). Підприємство повинно передбачати заходи, спрямовані на перетворення сил компанії в ефективну стратегію, а також забезпечення переважання сильних сторін над слабостями в стратегічному балансі.

Можливості – сукупність факторів зовнішнього середовища, що переважно позитивно впливають на діяльність організації,

альтернативи, які підприємство може використати для досягнення стратегічних цілей (результатів).

Загрози – сукупність факторів зовнішнього середовища, що переважно негативно впливають на діяльність організації: будь-які процеси або явища, що перешкоджають підприємству чи організації досягти встановлених місії та цілей. Ці складові об’єктивно існують у зовнішньому середовищі та суб’єктивно оцінюються керівниками організації.

Матриця SWOT-аналізу – це своєрідна форма, яка не містить остаточної інформації для прийняття управлінських рішень, але дає особі, що приймає управлінські рішення зі стратегічного планування, інструмент упорядкування та аналізу всієї наявної інформації.

SWOT аналіз є одним із методів складання стратегічного балансу. Іншим методом складання стратегічного балансу, що також досить поширений у практиці управління, є *PEST-аналіз* – інструмент стратегічного аналізу макрофакторів зовнішнього середовища організації. Його назва є аббревіатурою основних груп факторів, що досліджуються: *політичних (Political)*, *економічних (Econometical)*, *соціальних (Social)*, *технологічних (Technological)* (Табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – Узагальнена характеристика факторів, що оцінюються в рамках PEST-аналізу

<i>Політика (P)</i>	<i>Економіка (E)</i>
Вибори президента	Загальна характеристика (підйом, спад)
Вибори до Верховної Ради	Рівень інфляції
Зміна законодавства	Динаміка курсу гривні
Державне галузеве регулювання	Експортно-імпортна політика з продукту організації
<i>Соціум (S)</i>	<i>Технологія (T)</i>
Зміни в базових цінностях	Державна технологічна політика
Зміни в рівні і стилі життя	Значні тенденції в галузі НДДКР
Ставлення до роботи і відпочинку	Нові патенти
Демографічні зміни	Нові продукти
Зміна структури доходів	Технологічні зміни в країні

Джерело: [19]

Для врахування змін у юридичному середовища та політиці щодо охорони навколишнього середовища (а також змін у факторах навколишнього середовища), використовують розширений –

PESTLE-аналіз, де враховані юридичні (Legal) та екологічні (Environmental) фактори.

Модель п'яти сил Портера (Porter's five forces). Стратегічне планування в компанії за моделлю п'яти сил Портера передбачає ідентифікацію та кількісне визначення основних рушійних сил конкуренції в галузі: ринкової сили постачальників; ринкової сили споживачів; загрози товарів-субститутів; загрози появи нових гравців; інтенсивності конкурентної боротьби в галузі. Ця модель використовується для посилення конкурентної позиції компанії. Ключовим аспектом під час застосування цього інструменту стратегічного планування є збирання якомога повнішої інформації про стан та рушійні сили розвитку галузі. Ця модель, втім, має ряд обмежень: не може бути застосована до неприбуткових галузей (громадських організацій, соціально-спрямованих організацій), є статичним інструментом, аналізує галузь, а не компанію. Тож використання даної моделі ізольовано не є доцільним; краще поєднувати результати SWOT аналізу та моделювання за п'ятьма силами Портера і використовувати ці дані як інформаційну основу для прийняття стратегічних планових рішень.

Модель блакитного океану – 4х сфер дії (Blue Ocean Four Action Plan) була розроблена Чен Кім та Рені Мауборн та застосовується для вироблення стратегічних альтернатив через перегляд та реконструкцію цінності компанії. Для подолання традиційного погляду на пошук компромісу між диференціацією та низькими витратами під час створення нової цінності, вчені пропонують досліджувати та вибудовувати нову цінність компанії через розгляд чотирьох основних сфер – рис. 3.1.

Слідування моделі 4х сфер створення цінності дає послідовне бачення як можна досягнути стану Блакитного океану на ринку (розробка Чен Кім та Рені Мауборн). У трактуванні Чен Кім та Рені Мауборн, стан блакитного океану протиставляється червоному – галузям та сферам, що вже існують на ринку, відомі та характеризуються інтенсивною конкуренцією (кровавою конкуренцією, що спричинило й відповідну назву – червоний океан). Натомість блакитний океан – це нові галузі, сфери, які є ще не вивченими та невідомими, а отже, не мають конкурентів. У стані блакитного океану фірма намагається створити новий попит, а конкуренція не є релевантною через її відсутність [27].

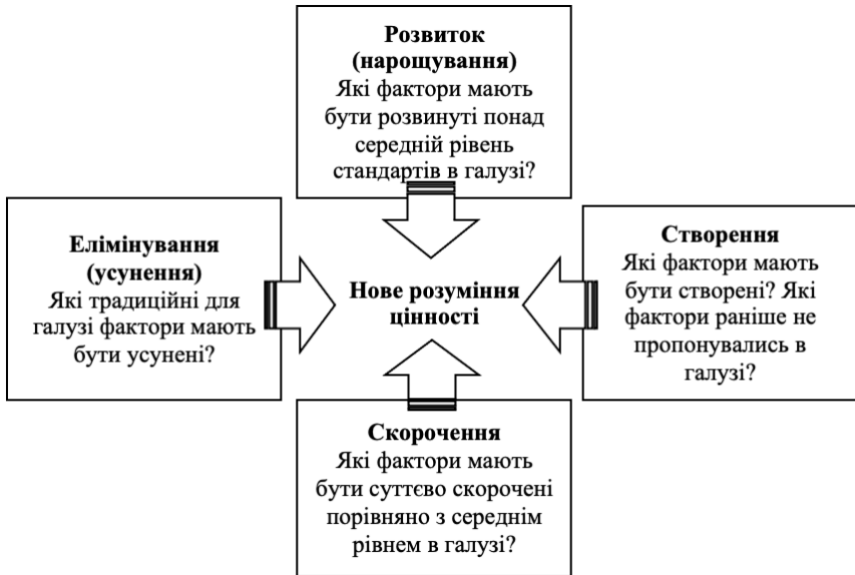


Рисунок 3.1 – Модель 4х сфер створення цінності компанії
Джерело: адаптовано за [27]

Система збалансованих показників (Balanced Scorecard) – це модель стратегічного планування та менеджменту, розроблена американцями Робертом Капланом та Девідом Нортонем. Головна ідея, що лежить в основі системи – оцінка результативності організації через збалансований набір показників, що містить не лише фінансові індикатори. Система збалансованих показників містить також ряд нефінансових стратегічних показників, що орієнтують на довгостроковий успіх компанії. Ця методологія має досить тривалий період розвитку і наразі – це повністю інтегрована система стратегічного менеджменту, що охоплює планування, моніторинг і контроль. Компанії використовують СЗП для: кращої комунікації власних цілей та завдань на широкий загал; перевірки відповідності щоденних операцій стратегічним намірам; пріоритезації проектів, продуктів та послуг; вимірювання та моніторингу прогресу у напрямку стратегічних цілей.

Головною перевагою СЗП є можливість пов'язати різні сфери та напрями діяльності організації в єдиному стратегічному баченні компанії, у відповідності до її місії, через розробку відповідних цілей

та моніторингових показників для відстеження прогресу. Основні сфери, що слугують основою для СЗП, представлено у табл. 3.2.

СЗП з одного боку є інструментом моніторингу та вимірювання, а з іншого – визначені показники є основою для формулювання стратегічних цілей, перегляду (оцінки їх відповідності) місії та баченню, формуванню та аналізу стратегічних ініціатив. У цьому значну роль відіграють стратегічні карти – простий графічний інструмент, що дозволяє у простий, але зрозумілий спосіб зобразити причинно-наслідкові зв'язки між стратегічними цілями / завданнями. *Стратегічна карта* дозволяє швидко побачити основні джерела та способи створення цінності в організації. Стратегічна карта будується починаючи з чотирьох сфер СЗП та відповідних ним головних цілей, що зображуються з допомогою овалів. З допомогою стрілок зображуються напрямки руху від головних цілей до цілей нижчого порядку, відображуючи, тим самим, зв'язок між операційними діями та стратегічними цілями [33].

Таблиця 3.2 – Основні індикатори системи збалансованих показників

Основні сфери діяльності компанії	Предмет уваги
Фінанси або управління	Фінансові показники роботи
	Ефективне використання ресурсів
Споживачі та стейкхолдери	Споживча цінність
	Задоволення або утримання
Внутрішні процеси	Ефективність
	Якість
Організаційна спроможність чи Навчання та зростання	Людський капітал
	Інфраструктура та технології
	Культура

Джерело: [33]

Матриця аналізу стратегічних факторів (Strategic Factor Analysis Summary) є продовженням SWOT-аналізу (в тому сенсі що виокремлені в рамках SWOT аналізу фактори можуть бути основою для складання матриці SFAS. Інтегрована матриця складається з матриці аналізу внутрішніх та зовнішніх факторів і є їх поєднанням. У матриці фактори не лише перераховуються, а й оцінюються та зважуються, тобто загальний вплив фактора визначається як з урахуванням його реалізації, так і ваги. SFAS Матриця дозволяє подолати всі недосконалості SWOT-аналізу: відсутність оцінок

факторів, суб'єктивність у віднесенні їх до сильних або слабких сторін, досить довгі переліки факторів та ін. Матриця складається за найголовнішими (найбільш вагомими та такими, що мають найкращі оцінки факторами). Приклад матриці SFAS наведено у табл. 3.3.

Розглядаючи методи стратегічного планування, не можна оминати методи портфельного аналізу. *Портфельний аналіз* (аналіз господарського портфеля чи портфеля видів діяльності) є одним із важливих інструментів генерації стратегічних альтернатив на корпоративному рівні. *Господарський портфель* – група стратегічних бізнес-одиниць (СБО), які належать одній організації. СБО розглядають як мінімальну виробничу одиницю, для якої можна організувати облік доходів, витрат, капіталовкладень і розробити бізнес-стратегію. Для СБО характерною є відносна однорідність продукції або видів діяльності.

Таблиця 3.3 – Приклад матриці аналізу стратегічних факторів

Стратегічні фактори	Вага	Оцінка	Зважена оцінка
<i>Внутрішні</i>			
S1 Корпоративна культура	0,25	5	1,25
S2 Кваліфікований топ-менеджмент	0,25	4	1,0
W1 Глобальне позиціонування	0,3	2	0,6
W2 Виробничі потужності	0,2	4	0,8
<i>Разом</i>	1,0		3,65
<i>Зовнішні</i>			
O1 Економічна інтеграція Європейської спільноти	0,4	5	2,0
O2 Позитивні демографічні зміни	0,2	4	0,8
T1 Зростаюче регулювання з боку уряду	0,2	4	0,8
T2 Сильна конкуренція на національному ринку	0,2	3	0,6
<i>Разом</i>	1,0		4,2

Джерело: [23]

Основною метою *портфельного аналізу* є оцінка товарно-ринкових можливостей організації, взаємозв'язку між окремими видами її діяльності. Результат портфельного аналізу дає відповідь на запитання, якими видами діяльності організації слід займатися, як сформувати задовільний набір цих видів. Визначивши сфери діяльності, організація вирішує як діяти у вибраній стратегічній зоні господарювання (СЗГ), щоб шлях до досягнення мети в умовах

конкуренції був оптимальним. Однак відповідь на це питання дає вже не портфельний, а конкурентний аналіз у кожній СЗГ.

Найпопулярніші *методи аналізу господарського портфеля* організації зводяться до побудови двовимірних матриць, одна з осей якої – оцінка перспектив розвитку ринку, а інша – оцінка конкурентоспроможності відповідних СБО. Незалежно від того, який з методів застосовують, портфельний аналіз проводиться за однією схемою: СБО оцінюють з позицій відносної конкурентоспроможності (порівняно з основними конкурентами) і перспектив розвитку (зростання) відповідних СЗГ.

Матриця BCG (Boston Consulting Group) – матриця Бостонської консалтингової групи – як метод портфельного аналізу була розроблена однією з перших у 60-і роки XX століття. Ця матриця будується за двома параметрами: темп приросту ринку та відносна частка СБО на ринку (рис. 3.2).



Рисунок 3.2 – Матриця BCG (Boston Consulting Group)
Джерело: [19]

Відповідно до позицій у матриці визначають чотири типи товарів, за кожним з яких можуть бути визначені маркетингові стратегії.

Знаки запитання – це товари, які перебувають на початковому етапі життєвого циклу і потребують значних інвестицій для їхньої підтримки: високі показники темпу зростання ринку і низька відносна частка ринку потребують значних фінансових витрат, спрямованих на збільшення частки ринку. Можливі стратегії:

інтенсифікація зусиль і вкладання коштів або елімінація (виключення з портфелю).

Зірки – це товари, які перебувають на етапі зростання життєвого циклу, є лідерами на даному ринку і потребують значних коштів для підтримання. Можлива стратегія – стратегія підтримання конкурентних переваг. З часом «зірки» перетворюються на «дійних корів».

Дійні корови – це товари, які перебувають на етапі зрілості, приносять високі прибутки, що використовуються для фінансування інших товарів (висока частка ринку і низькі темпи зростання). Маркетингова стратегія для цих товарів – стратегія «збирання врожаю» і підтримання конкурентних переваг.

Собаки – це товари, які перебувають на етапі спаду життєвого циклу і позиція яких є найменш привабливою (низькі темпи зростання ринку і низька частка ринку). Пріоритетною для таких товарів є стратегія елімінації.

Аналіз за матрицею BCG дозволяє зробити такі висновки: визначити можливу стратегію для окремих бізнес одиниць або товарів; оцінити потреби у фінансуванні та потенціал рентабельності СБО; оцінити збалансованість корпоративного портфелю.

Переваги моделі BCG – це простота використання, незначні витрати для збирання інформації. Основними недоліками матриці є те, що вона передбачає врахування тільки двох параметрів: динаміки ринку та частки ринку, а також має обмежене використання (доцільно застосовувати виключно в галузях з масовим виробництвом, де проявляється ефект масштабу).

Стратегічне планування ланцюга постачань (Supply chain) концентрується на відповідності зовнішніх умов функціонування компанії її внутрішнім умовам. За такого підходу компанія завжди намагається пристосуватись до змін у попиті з боку споживачів через відповідну стратегію маркетингу, а до змін у поведінці споживачів – через стратегію закупівель. Коливання у внутрішніх процесах згладжуються через розробку відповідної операційної стратегії. Стратегія ланцюга постачань фірми корелює з її спроможністю вибудовувати інтеграційні взаємозв'язки в ланцюзі поставок. Стратегії ланцюга постачань класифікуються за ефективністю та реагуванням. Стратегії пов'язані з реагуванням будуються на основі здатності компанії контролювати запаси та їх рівень відповідно до необхідності забезпечувати належну реакцію на запити споживачів.

Стратегія реагування повинна будуватись з урахуванням певного рівня ефективності, в такий спосіб, щоб реагування не конфліктувало з цілями ефективності, які декларує компанія. Головною метою компанії в такому випадку є швидка реакція на запити споживачів за певного рівня ефективності [34].

Досить цікавою є *модель 7S McKinsey*, що викриває внутрішні чинники успішності організації. Незважаючи на те, що модель була розроблена наприкінці 70х років минулого сторіччя, вона й досі не втрачає своєї актуальності. Авторами моделі були Том Петерс та Роберт Ватерман, консультанти McKinsey & Company, що й обумовило назву моделі. Дослідники ідентифікували 7 ключових аспектів діяльності організації, що поділені на дві групи: важкі (hard) та м'які (soft). До перших – тих, що можуть бути легко ідентифіковані та перебувають під безпосереднім контролем менеджменту, належать стратегія, структури (звітування та організаційні взаємовідносини) та системи (формальні процеси та цифрові рішення). До м'яких – тих, що складніше описати, які є менш відчутними, але водночас більш залежними від корпоративної культури, належать персонал, навички, стиль (лідерство) та спільні цінності. Всі елементи є взаємопов'язаними, але спільні цінності є ключовим аспектом організації, що виступає сполучною складовою в системі.

Використання моделі відбувається у декілька послідовних кроків. 1) Слід почати зі спільних цінностей – чи відповідають вони системам, стратегії та структурі? Де необхідні зміни та якими вони мають бути? 2) Далі розглядаються важкі елементи. Як вони підтримують один одного? Які слід внести зміни? 3) Далі розглядаються м'які елементи: чи підтримують вони важкі елементи? чи підтримують вони одне одного? Які зміни є необхідними? 4) Ці етапи мають ітеративний характер, а будь-які зміни, що вносяться, потребують перегляду результатів попередніх стадій.

Хоча процес реалізації моделі 7S McKinsey не є простим та швидким, результатом стане краще розуміння власної організації та змін, що необхідні для посилення її внутрішньої здатності бути успішною.

3.4 Стратегічний контроль

У сучасному стратегічному менеджменті не обійтись без так званих ключових показників ефективності – *Key Performance Indicators (KPI)*. KPI є складовою системи менеджменту відповідно до моделі СЗП, але також входять і до інших моделей управління. KPI є продовженням методології «Управління за цілями», засновником якої є Пітер Друкер (50ті роки ХХ ст.), згодом до розробки та вдосконалення концепту KPI долучились і розробники СЗП, й інші вчені.

KPI не слід плутати з ключовими факторами успіху, адже KPI – це конкретні показники (як правило, кількісні), що дозволяють оцінити ступінь досягнення компанією цілей у відповідності до її стратегії. Досить детально особливості побудови та вимоги до KPI описано на спеціальному ресурсі <https://www.simplekpi.com/> [30].

Загалом виділяють такі види ключових показників ефективності (KPI): KPI результату, які використовуються для вимірювання отриманих результатів; KPI витрат, які дозволяють виміряти кількість та види витрачених ресурсів; KPI функціонування, які використовуються для характеристики виконання бізнес-процесів, тобто оцінки відповідності фактичного перебігу процесу початково заданим умовам; KPI продуктивності, які є похідними показниками і вимірюють результативність виконання робіт за одиницю часу; KPI ефективності, що також є похідними показниками і вимірюють кількість отриманого результату на одиницю витрачених ресурсів.

Загальні принципи розробки системи KPI полягають у такому:

- сформований набір показників має бути невеликим, але водночас, повинен містити певну мінімально необхідну кількість показників, яка надасть можливість здійснювати повноцінне (комплексне) управління бізнес-процесом;

- уникнення двозначності, чітке формулювання змісту, принципів розрахунку та вимірювання для кожного показника;

- показники мають бути такими, щоб управлінський ефект від їх застосування був вищим за вартість розробки та використання;

- під час визначення показників та їх цільових значень слід враховувати можливість їх досягнення (цільові значення мають бути реальними, але стимулюючими);

– під час розробки показника слід зважати на його значення з точки зору управління, а також підконтрольність з боку об'єкта оцінювання;

– показники мають бути прив'язані до конкретної цілі (діяльності працівника, підрозділу, компанії в цілому), слугуючи, тим самим, основою для планування і, зрештою, контролю ступеня досягнення поставлених цілей.

Типовими комерційними показниками ефективності є виручка, прибуток, дебіторська заборгованість та ін. Традиційними якісними показниками є: своєчасність виконання робіт, повнота виконання плану, плинність кадрів, кількість нових контрагентів (клієнтів, споживачів) та ін. Як правило, вимірювання KPI передбачає оцінку ступеня досягнення планового показника (відношення фактичного значення до планового). З іншого боку, встановлення KPI у рамках стратегічного планування організацією може ґрунтуватись на іншому підході до вимірювання KPI – на оцінці динаміки порівняно з попереднім періодом (попередньо досягнутим результатом) [11].

Контрольні запитання

1. У чому полягає значущість і особливість стратегічного планування?
2. Які елементи утворюють систему стратегічного планування на підприємстві?
3. Назвіть етапи стратегічного планування?
4. Що таке економічна стратегія? Охарактеризуйте види економічних стратегій.
5. Що таке функціональні і ресурсні стратегії?
6. Які методи стратегічного планування Вам відомі?
7. У чому полягають обмеження SWOT-аналізу? Моделі п'яти сил Портера? Яким чином їх можна подолати?
8. Що таке система збалансованих показників?
9. Що таке стратегічна карта?
10. Що Ви розумієте під ключовими показниками результативності?

Практичні завдання

Завдання 1. У структурі компанії Карнау виділені потенційні стратегічні бізнес-одиниці (СБО). Дані про кожну СБО наведено у табл. 3.4. Використовуючи матрицю BCG, оцініть стратегічну

позицію кожної СБО та надайте рекомендації щодо подальшого їх розвитку.

Таблиця 3.4 – Характеристики СБО

Показник	СБО 1	СБО 2	СБО 3	СБО 4
Приріст ринку, %	9	15	20	10
Відносна доля СБО на ринку	0,25	1,3	0,5	1,0

Завдання 2. За наведеними нижче вихідними даними (табл. 3.5) зробіть аналіз стану бізнес-портфелів фірми та її основного конкурента за допомогою матриці Бостонської консалтингової групи (BCG).

Таблиця 3.5 – Вихідні дані

Товар	Продажі фірми, шт.	Продажі основного конкурента, шт.	Темпи приросту ринку, % на рік
А	800	700	10
В	1200	1400	25
С	1400	1000	15
Д	1100	300	10
Е	3300	4000	5

За результатами проведених розрахунків та аналізу розробіть необхідні рекомендації для покращення показників діяльності фірми в довгостроковій перспективі.

Завдання 3. Розгляньте Стратегічний план Державного підприємства «Український науково-дослідний інститут радіо і телебачення» (<http://uniirt.ddns.net/drupal6/startegia#4>), стратегію, цінності та місію агрохолдингу А.G.R. Group (<https://agr-holding.com/ua/strategiya.html>), а також агрохолдингу AVANGARDCO IPL (<https://avangardco.ua/ru/about/strategy/>). У чому ці стратегії принципово відмінні? Чого не вистачає кожній з наведених стратегій? Щоб Ви додали до цих стратегій?

Завдання 4. Розгляньте стратегічні цілі, місії та цінності лідируючих агрохолдингів України: Кернел, Нібулон та ін (на власний розсуд). Чи відповідає спосіб формулювання цих елементів стратегічного плану / стратегії бізнесу правилам, що до них висуваються? Що є основною цінністю компанії судячи з формулювання цінностей та політики. Які стратегічні напрями (з видів діяльності підприємства) є для підприємства важливими?

Завдання 5. Складіть матрицю PEST факторів для однієї з наведених галузей, обравши різні рівні: місцевий (район міста, населений пункт), область, країна, група країн, міжнародний / глобальний рівень:

- а) тимчасове розміщення, послуги готелів;
- б) організація харчування;
- в) послуги з пасажирських перевезень;
- г) послуги з пошуку, обробки та передачі, захисту даних.

Завдання 6. Сформулюйте набір показників відповідно до моделі СЗП для умовного підприємства, що працює в такій галузі (оберіть з наведеного переліку на власний розсуд):

- а) тимчасове розміщення, послуги готелів;
- б) організація харчування;
- в) послуги з пасажирських перевезень;
- г) послуги з пошуку, обробки та передачі, захисту даних;
- д) торгівля непродовольчими товарами (одяг);
- є) виробництво продуктів харчування;
- ж) сільськогосподарське підприємство.

Завдання 7. Розгляньте види ключових показників результативності. Для умовного підприємства (результати розв'язку завдання 6) сформулюйте систему ключових показників результативності для: а) керівника відділу маркетингу; б) керівника відділу кадрів; в) керівника відділу закупівель.

Завдання 8. Виступіть в ролі експертів та складіть матрицю SWOT-аналізу та продовжіть аналіз за допомогою матриці аналізу стратегічних факторів на прикладі закладу вищої освіти, в якому Ви навчаєтесь.

Завдання 9. Розгляньте інформацію про діяльність компанії Фокстрот <https://www.foxtrot.com.ua/uk/article/673>. Сформулюйте елементи системи стратегічного планування для компанії: місію, бачення, цінності, цілі.

ТЕМА 4 ПЛАНУВАННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

4.1 Інноваційна діяльність підприємства як об'єкт планування

Більше ніж 80% лідерів великих світових корпорацій впевнені в тому, що інновації є критично важливими для розвитку бізнесу. Втім, значна кількість компаній в усьому світі досі не мають інноваційної стратегії [29].

Успішне функціонування підприємства в сучасних умовах швидкої зміни потреб споживачів і загострення конкуренції неможливе без своєчасних, ефективних заходів з оновлення асортиментного ряду й удосконалення якісних показників продукції, модернізації і розширення виробництва, освоєння нових напрямів і сфер діяльності, а також здійснення заходів, спрямованих на вдосконалення внутрішньо фірмових параметрів функціонування підприємства: удосконалення системи управління, організаційної структури, інформаційного забезпечення управлінських і виробничих процесів та ін. Усі ці заходи потребують вкладення фінансових ресурсів, а отже, не можуть здійснюватися спонтанно, а мають бути ретельно сплановані, оцінені з точки зору їхньої доцільності та економічної ефективності. Це визначає необхідність планування інноваційної діяльності на підприємстві.

Закон України «Про інноваційну діяльність» (ст. 1) [17] надає таке визначення інновацій та інноваційної діяльності: «*інновації* – новостворені (застосовані) і (або) удосконалені конкурентоспроможні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери; *інноваційна діяльність* – діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг». Інновації мають на меті створення нової цінності – нових рішень для вирішення окремих проблем (диференціація, скорочення витрат), задоволення традиційних та нових потреб. Саме це – нова цінність – є їх відмітною рисою.

Рішення про запровадження інновацій та розробку інноваційного проекту є завжди стратегічним рішенням. Перед його прийняттям необхідно оцінити, наскільки інновації відповідають

стратегії підприємства, а також оцінити *внутрішні та зовнішні можливості їхньої реалізації*.

До *зовнішніх* чинників можна віднести:

– *попит* – вивчаються й аналізуються рівень та динаміка попиту, а також рентабельність продукції, які є предметом інновацій. Для проведення інновацій доцільно обирати сегменти, що забезпечать оптимальний баланс даних характеристик та потенціал для різкого зростання використання інновацій, коли продаж кожної додаткової одиниці продукції підвищує споживчу цінність решти. Збільшення обсягу продажу призводить до зменшення витрат підприємства;

– *галузеву динаміку* – досліджується стан життєвого циклу галузі та можливі ринкові ніші підприємства. Так, галузі у фазі швидкого та стійкого зростання надають більше можливостей для інновацій, наприклад, харчова промисловість та інформаційні технології. Вивчається інноваційна діяльність конкурентів (продукти і продукція, маркетингова підтримка, рівень витрат та ін.);

– *ринок ресурсів* – вивчається на предмет виявлення цікавих технічних рішень (патентів, технологій), що можуть бути основою для інновації, оскільки підприємства самостійно не завжди мають змогу розробляти всі необхідні техніко-технологічні процеси та рішення для створення інноваційного продукту.

До *внутрішніх* чинників відносять: персонал, його навички, уміння працювати «в команді», уміння управляти проектами, бажання вчитися та освоювати щось нове; достатність ресурсів та ефективність їхнього використання; динамічність організаційної культури, збалансована система повноважень та відповідальності; можливість підприємства швидко адаптуватися до змін, що пов'язані з інноваційною діяльністю; фінансові можливості підприємства.

Інновації в області технологій, технічних, організаційних та інших рішень починаються з пошуку та оцінки ідей, а закінчуються розробкою відповідних *інноваційних проектів*, що містять опис процедури і комплекс заходів, які повинні бути здійснені задля створення і реалізації інноваційної продукції (або продуктів). Кожен проект оформляється у вигляді заявок-пропозицій. Комплект заявок-пропозицій є *планом інновацій*. На основі плану інновацій складаються плани інвестицій за окремими напрямками. *План інновацій* містить перелік і характеристику нововведень, які плануються до впровадження на підприємстві, і охоплює такі заходи:

- створення, освоєння нових продуктів або модифікація, підвищення якості існуючих видів продукції і послуг;
- упровадження прогресивних технологій, комп'ютеризація, комплексна автоматизація виробництва;
- удосконалення організації виробництва, праці й управління;
- науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки.

План інновацій також відображає рівень технічного розвитку виробництва, зокрема: стан засобів виробництва; рівень прогресивності технологій, що застосовуються; якісні та структурні зміни «портфеля» продукції (наприклад, питома вага нової продукції); матеріаломісткість виробництва; продуктивність праці. Кожен пункт плану інновацій містить розрахунки економічної ефективності з визначенням чинників і джерел економії [9].

Все більш поширеним терміном в контексті планування та реалізації інновацій сьогодні стає концепт бізнес-моделі. Під цим розуміють будь-які зміни в організації та її взаємозв'язках із зовнішнім середовищем, результатом яких є підвищення цінності (чи створення нової) для споживача. Для вироблення інноваційних рішень, що призводять до трансформації бізнес-моделі, потрібним є розуміння основних її складових (рис. 4.1).



Рисунок 4.1 – 4х аспектна концепція бізнес-моделі (Університету St. Gallen)

Джерело: адаптовано за [24]

Існує й інший підхід до виділення змістовних складових бізнес-моделі – Сітка бізнес-моделі (Business Model Canvas). За цим підходом, складовими бізнес-моделі є дев'ять базових елементів, що охоплюють чотири найбільш значущі сфери функціонування організації (споживач, пропозиція, інфраструктура, фінанси): сегмент споживачів; ціннісна пропозиція; канали; відносини зі споживачами; джерела доходу; ключові ресурси; ключові активності; ключові партнерства; структура витрат [24].

У чому полягає значущість виділення елементів бізнес-моделі з точки зору інновацій? У тому, що саме в цих елементах криються джерела розвитку через інновації. Саме через пошук можливостей імплементації нововведень у цих базових складових бізнес-моделі відбувається інноваційний розвиток організації. Одним із прикладів таких інноваційних змін – в частині трансформації цільового споживача та переваг для споживача (з точки зору 4х аспектної моделі) є створення нової продукції.

Планування створення нової продукції, як один із аспектів інноваційної діяльності, здійснюється в декілька етапів.

Етап 1. Пошук ідей щодо оновлення продукції передбачає вивчення інформації про технічні інновації, результатів соціологічних досліджень щодо поведінки споживачів, результатів робіт науково-дослідних та проектно-конструкторських організацій, а також залучення до генерування ідей щодо розвитку бізнесу працівників та ін. Наявні інноваційні пропозиції досліджуються в контексті можливостей підприємства щодо їхньої реалізації.

Етап 2. Оцінка ідей та пошук найбільш прийнятної. Сформований набір альтернативних інноваційних пропозицій аналізують на предмет їхньої ефективності (прибутковості), придатності для подальшої розробки. На цьому етапі також здійснюється приблизна оцінка обсягів попиту та тенденцій його розвитку. Вивчаються можливості технічної реалізації проекту, юридичні аспекти (перевірка на відсутність патенту в інших осіб) та можливі ризики при експлуатації продукту споживачами.

Етап 3. Оцінка споживчих властивостей нової продукції. Після схвалення певної ідеї додатково оцінюються властивості нової продукції, а саме: тривалість життєвого циклу, стійкість до сезонних коливань, простота використання, дизайн, можлива собівартість, витрати експлуатації, якість, потужність, габаритні розміри, термін використання, надійність при експлуатації, універсальність

використання, співвідношення стандартних та специфічних елементів.

На даному етапі проводять також попередній аналіз ринків з метою вивчення рівня конкурентоспроможності нової продукції та можливої позиції підприємства на цьому ринку. Для цього вивчають: існуючу та можливу конкуренцію, розмір ринку, рівні цін і витрат, фактори та ступінь ризику при освоєнні ринку.

Етап 4. Вивчення особливостей виробництва та існуючих можливостей підприємства щодо випуску нової продукції передбачає аналіз технічної бази підприємства на предмет готовності до розробки та виготовлення нової продукції. Аналізуються різні способи виробництва продукту з метою обрання варіанту, який забезпечить мінімальні зміни при вдосконаленні виробництва. Розглядають рівень потрібних інвестицій, відповідність виробничим потужностям, тривалість часу до початку реалізації, простоту виробництва, доступність виробничих ресурсів.

Етап 5. Проектування продукту. На даному етапі проводяться роботи з *проектування*: розробка пропозицій та обґрунтувань, передпроектна та проектна підготовка. *Проект* містить основні результати проектних робіт та повну характеристику властивостей, які буде мати нова продукція, технологію її виробництва та економічне обґрунтування.

Етап 6. Виготовлення обмеженої партії та пробний збут на обмеженому ринку. Здійснюються організаційні роботи щодо підготовки до виробництва та виготовлення прототипу продукту, який придатний для випробувань. На цьому етапі перевіряється придатність запропонованої технології для виготовлення нової продукції, розгортається дослідне виробництво для її обмеженого випуску. Для виготовленої в невеликій кількості продукції організовують пробний збут, щоб визначити реакцію покупців та прийняти рішення про запуск її в серійне (масове) виробництво. Отримана в результаті збуту інформація дозволяє визначити фактичний рівень витрат виробництва, урегулювати ціну, намітити шляхи просування товару.

За позитивними результатами дослідного виробництва та пробного збуту вище керівництво приймає рішення про затвердження проекту та виділення коштів на організацію та здійснення серійного (масового) виробництва.

Етап 7. Серійне (масове) виробництво та освоєння ринку. У процесі розгортання основного виробництва закінчуються роботи,

що були розпочаті на попередніх етапах: створення упаковки, тари, розробка технічної документації та реклами. Виробництво забезпечується необхідним обсягом ресурсів. Проводиться активна рекламна компанія та заходи для освоєння ринку.

Інноваційний проект визначає об'єктів і суб'єктів інвестицій, форми та джерела інвестування, а також містить техніко-економічне обґрунтування: аналіз зовнішніх і внутрішніх можливостей; програму випуску продукції; оцінку витрат виробництва, розрахунки капітальних витрат, потреби в обіговому капіталі, річних надходжень від діяльності підприємства; обґрунтування конкретного інвестора; оцінку ризику, пов'язаного з розробкою і реалізацією проекту; оцінку ефективності проекту та визначення умов припинення його здійснення.

4.2 Планування інвестицій на підприємстві

Планування інвестиційної діяльності спрямоване на реалізацію обраної стратегії підприємства та узгодження її з необхідними для цього ресурсами.

Планування інвестиційної діяльності – це процес розробки системи планів і планових показників із забезпечення підприємства необхідними інвестиційними ресурсами й підвищення ефективності його інвестиційної діяльності в майбутньому. *Планування інвестиційної діяльності* є необхідним процесом з ряду причин:

- для реалізації стратегій підприємство може використовувати різні види інвестицій, різний обсяг інвестиційних коштів, тому доцільно розробляти декілька альтернативних проектів;
- необхідність вибору з альтернативних інвестиційних проектів найбільш ефективного;
- необхідність якнайшвидшого отримання віддачі від інвестицій;
- планування сприяє зниженню ризику, що пов'язаний із прийняттям інвестиційних рішень.

Об'єктами інвестиційного планування є: постановка цілей інвестиційної діяльності й вироблення інвестиційної стратегії підприємства; розподіл і перерозподіл інвестиційних ресурсів відповідно до змін зовнішнього й внутрішнього середовища; визначення необхідних стандартів інвестиційної діяльності; інші об'єкти.

Виділяють *стратегічне, тактичне й оперативне планування інвестиційної діяльності*.

Результатом *стратегічного планування*, яке охоплює період понад 1 рік, є розробка довгострокової інвестиційної стратегії й інвестиційної політики підприємства. Стратегічне планування інвестиційної діяльності передбачає визначення її мети та завдань, оцінку інвестиційних потреб та можливостей підприємства, підготовку стратегічного плану та організацію реалізації інвестиційної стратегії.

Узагальнено та спрощено, стратегія інновацій та інвестицій має надати відповідь на питання:

- 1) У які сфери будуть вкладені інвестиційні кошти?
- 2) Які суми будуть інвестовані?
- 3) Хто є відповідальним за прийняття рішень щодо інвестицій?
- 4) Що необхідно (з організаційної, технічної, фінансової точки зору) для підтримки інвестиційних рішень?
- 5) Що з необхідного ми можемо зробити зараз, набути у найближчий час, у тому числі через формування партнерств? [29].

Інвестиційні потреби підприємства – це обсяг інвестиційних ресурсів, необхідних для досягнення стратегічних цілей підприємства. У процесі оцінки *інвестиційних можливостей* визначається, чи володіє підприємство достатнім внутрішнім потенціалом для того, щоб у сформованих умовах зовнішнього середовища досягти бажаних стратегічних інвестиційних цілей. Внутрішній потенціал оцінюється з позиції фінансових, виробничих, трудових, інформаційних та інших ресурсів підприємства.

Стратегічний план повинен містити в собі основні стратегічні напрями інвестиційної діяльності (насамперед, галузеву й регіональну спрямованість інвестиційної діяльності), форми інвестиційної діяльності і їхнє співвідношення, а також джерела фінансування інвестиційної діяльності підприємства в перспективному періоді [8].

Організація реалізації інвестиційної стратегії підприємства передбачає вибір механізмів реалізації розробленої інвестиційної стратегії підприємства.

Тактичне планування інвестиційної діяльності ґрунтується на розробленій інвестиційній стратегії підприємства, здійснюється на плановий рік та полягає в розробленні системи середньострокових поточних планів інвестиційної діяльності. Можна виділити такі

форми тактичних планів інвестиційної діяльності: *план реального інвестування, план фінансового інвестування, план надходження і витрат коштів, інвестиційний баланс.*

План реального інвестування розробляється з метою визначення потреби підприємства в загальному обсязі ресурсів для здійснення реальних інвестицій. План повинен відображати забезпечення простого й розширеного відтворення основних фондів підприємства, приріст основних фондів підприємства, а також його оборотних активів. У цьому плані повинні бути також відображені джерела фінансування потреб у реальному інвестуванні. Основні показники плану реального інвестування: загальний обсяг реального інвестування на майбутній період; відтворювальна структура реальних інвестицій підприємства; технологічна структура реальних інвестицій підприємства; витрати, пов'язані зі здійсненням реального інвестування; структура джерел фінансування реальних інвестицій.

План фінансового інвестування. Метою розробки цього плану є визначення структури й обсягів фінансового інвестування підприємства. Основні показники плану: загальний обсяг фінансового інвестування; структура портфеля цінних паперів; планові показники рівня прибутковості й ліквідності портфеля.

План надходження й витрат коштів має на меті оцінити і сприяти забезпеченню платоспроможності та фінансової стабільності підприємства. Містить такі показники: прогностні грошові надходження підприємства; прогностні грошові витрати підприємства.

Інвестиційний баланс. Мета розробки цього плану – оптимізувати структуру інвестиційних ресурсів підприємства, а також забезпечити необхідний приріст інвестиційного капіталу План відображає інвестиційні ресурси підприємства й напрями їхнього використання.

Оперативне планування інвестиційної діяльності передбачає розроблення короткострокових оперативних планових завдань із питань інвестиційної діяльності на період менше 1 року – квартал, місяць: *календарного плану реалізації інвестиційного проекту; бюджету інвестиційного проекту.*

Календарний план реалізації інвестиційного проекту являє собою детальний опис змісту, строків і виконавців робіт у короткостроковому періоді, пов'язаних зі здійсненням реалізації інвестиційного проекту. Розрізняють *річний, квартальний, місячний*

план-графік реалізації проекту, а також декадне завдання на виконання робіт із проекту. Календарний план складається для кожного етапу здійснення робіт з інвестиційного проекту, починаючи з підготовки проекту для реалізації й закінчуючи освоєнням проектних потужностей.

Бюджет інвестиційного проекту – це оперативний план, що відображає витрати й надходження інвестиційних коштів у процесі здійснення реального інвестування. Бюджет інвестиційного проекту розробляється на короткостроковий період по видах робіт, відображений у календарному плані реалізації інвестиційного проекту. Розрізняють *функціональний бюджет*, що розробляється по одній статті витрат (наприклад, бюджет оплати праці персоналу) і *комплексний бюджет*, що розробляється по широкій номенклатурі статей витрат.

Оскільки інвестування на підприємстві, як правило, здійснюється за кількома напрямками, *планування інвестиційної діяльності* передбачає *планування інвестицій за окремими проектами*, а також складання зведеного плану інвестицій.

Основними етапами інвестиційного планування в рамках окремого проекту є такі:

- 1) визначення часових горизонтів інвестицій;
- 2) визначення вартості інвестиційних проектів. Необхідний обсяг інвестицій залежить від економічної ситуації на ринку. В умовах, коли *ринковий попит на продукцію підприємства задовольняється повністю* здійснюється лише просте відтворення основних фондів за рахунок амортизаційних відрахувань. Обсяг необхідних інвестицій визначається на основі даних про потребу в новому обладнанні, цін на нього з урахуванням вартості монтажу. Якщо *попит на продукцію підприємства є зростаючим* необхідно збільшувати обсяги виробництва продукції з метою приросту прибутку. Це вимагає здійснення розширеного відтворення основних фондів і нарощування виробничої потужності підприємства шляхом реконструкції, технічного переоснащення, розширення виробництва за попередньо розробленим проектом., що містить: зведені техніко-економічні показники; заходи для окремих напрямів технічного, технологічного та організаційного розвитку; визначення потреби в обладнанні. Для визначення необхідного обсягу капіталовкладень використовують метод прямого рахунку за даними кошторису технічного переозброєння, реконструкції або розширення виробництва. У випадку, якщо *попит на пропоновану*

підприємством продукцію різко зменшився підприємство повинно модернізувати її виробництво або організувати виготовлення нової продукції. У такій ситуації слід здійснити докорінну перебудову техніко-технологічної бази виробництва. Розрахунок необхідного обсягу капіталовкладень проводять аналогічно, як у попередній ситуації, але враховують значні розміри капітальних затрат на маркетингові дослідження, можливу диверсифікацію виробництва;

3) вибір найбільш ефективних шляхів реалізації проектів, які повинні перебувати в тісному взаємозв'язку із загальною стратегією підприємства (місією, загальними стратегічними цілями) і визначати цілі та принципи розподілу інвестиційних ресурсів на певний період;

4) оцінка розроблених планів інвестицій за критеріями узгодженості зі стратегією підприємства та умовами зовнішнього середовища, відповідності ресурсному потенціалу підприємства, прийнятності ризику, ефективності;

5) прийняття рішення про джерела фінансування.

Під час складання зведеного плану інвестицій, для кожного інвестиційного проекту та в цілому для всього підприємства здійснюють обчислення наступних показників: загальних обсягів інвестицій на плановий період усього і за роками життєвого циклу проекту; структури інвестицій (обсягів інвестицій у розрізі напрямів використання); джерел фінансування інвестицій у розрізі внутрішніх і зовнішніх; грошових потоків; кінцевих фінансових результатів; показників ефективності.

Розрахунок грошових потоків підприємства, що формуються в результаті здійснення інвестиційних проектів, передбачає визначення: планових обсягів продажу, планової суми прямих і загально виробничих витрат у собівартості реалізованої продукції, чистого прибутку та чистих грошових надходжень. Під час розрахунку грошового потоку плановий термін інвестицій доцільно розділити на три періоди: розробка та початок впровадження інвестиційного проекту; реалізація проекту; завершення проекту. Для аналізу грошових потоків використовують наступні синтетичні показники: *початкові інвестиційні витрати, чистий грошовий потік у періоді, ліквідаційний грошовий потік*. Завершальним етапом оцінки грошового потоку від інвестиційного проекту є складання плану грошових потоків інвестиційного проекту.

Розрахунок кінцевих фінансових результатів дозволяє визначати і планувати розміри надлишку і нестачі коштів підприємства, передбачати на цій основі розміри залучення в оборот

кредитних ресурсів, а також терміни і суми їхнього погашення, виплати відсотків за кредитами.

4.3 Оцінка ефективності інвестицій

Процес планування інвестицій та прийняття інвестиційного проекту передбачає оцінку його ефективності, насамперед, на основі порівняння витрат на проект та результатів від його впровадження. *Оцінка ефективності інвестицій* передбачає розрахунок наступних аналітичних коефіцієнтів: *чистого приведеного ефекту*; *індексу рентабельності інвестицій*; *норми рентабельності*; *терміну окупності проекту і коефіцієнта ефективності*.

Показник чистого приведеного ефекту (дисконтованого доходу) базується на зіставленні величини вихідної інвестиції (IC) із загальною сумою дисконтованих чистих грошових надходжень від цієї інвестиції в плановому періоді.

Критеріями ефективності проекту є загальна накопичена величина дисконтованих доходів (PV) і чистий приведений ефект (NPV), які розраховуються за формулами:

$$PV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k}, \quad (4.1)$$

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} - IC, \quad (4.2)$$

де P_k - річний дохід від інвестиції у k -му році ($k = 1, 2, 3, \dots, n$);
 n - кількість років, коли інвестиція буде генерувати дохід;
 $1/(1+r)^k$ - коефіцієнт дисконтування;
 r - ставка дисконту

Якщо $NPV > 0$, то проект ефективний; $NPV < 0$, проект неефективний; $NPV = 0$, то проект неприбутковий, але й не збитковий.

Якщо проект припускає не разове, а здійснюване протягом m років інвестування, то слід дисконтувати й інвестиційні витрати.

Рентабельність інвестицій визначається за формулою

$$PI = \frac{PV}{IC}, \quad (4.3)$$

Якщо $PI > 1$, проект вважається ефективним; $PI < 1$ - проект є неефективним; $PI = 1$ – проект не прибутковий, але й не збитковий.

На відміну від чистого приведенного ефекту, індекс рентабельності є відносним показником, що робить його зручним у плануванні при виборі одного проекту з декількох альтернативних.

Під *нормою рентабельності інвестицій (IRR)* розуміють значення норми дисконту, при якій величина NPV проекту дорівнює 0. Даний показник показує максимально припустимий відносний рівень витрат, які можуть бути інвестовані у конкретний проект (наприклад, у разі банківського кредиту значення IRR показує верхню границю припустимого рівня банківської відсоткової ставки, перевищення якої робить інвестиційний проект збитковим).

Строк окупності інвестицій – це кількість років, протягом яких інвестиції повернуться інвесторові у вигляді чистого доходу. Алгоритм розрахунку строку окупності (PP) залежить від рівномірності розподілу планованих доходів і, одержуваних від реалізації інвестицій.

У разі, коли дохід розподіляється по роках рівномірно, строк окупності розраховується за формулою

$$PP = \frac{IC}{P_k}, \quad (4.4)$$

У тому разі, якщо дохід від інвестицій за роками окупності розподіляється нерівномірно, строк окупності розраховується прямим підрахунком кількості років, протягом яких інвестиція буде погашена кумулятивним доходом:

$$PP = n, \text{ при якому } \sum_{k=1}^n P_k \geq IC, \quad (4.5)$$

Недоліком даного показника є те, що він не враховує надходження доходів після строку окупності.

4.4 Контроль оновлення продукції

Контроль є запорукою ефективної реалізації проекту з оновлення продукції і здійснюється за такими основними параметрами:

- *часом* виконання проекту (проект повинен реалізовуватись у строки, передбачені планом);
- *вартістю* проекту (дотримання показників бюджету);
- *якістю* (відповідність визначеним планом характеристикам).

Контроль оновлення продукції може здійснюватися з допомогою методів, що наведені нижче.

Метод контролю на початку і наприкінці робіт (метод «0-100»), тобто до розроблення проекту технічного обслуговування виробництва і після створення нормативної бази для внутрішньозаводського техніко-економічного й оперативного календарного планування. Попередньо здійснюється контроль планів руху предметів праці в процесі виробництва, засобів внутрішньозаводського транспорту, розроблення проектів організації складського господарства, інструментального та ремонтного обслуговування. Наприкінці робіт здійснюється контроль для розрахунку матеріальних, трудових і календарно-планових нормативів, калькулювання собівартості і визначення ціни на нові вироби.

Метод контролю на момент 50% готовності може здійснюватися під час організації матеріально-технічного забезпечення проекту оновлення продукції щодо розрахунків потреб у матеріальних ресурсах, підготовки замовлень на технологічне оснащення, планів постачання для випуску дослідних зразків.

Метод контролю у заздалегідь визначених точках проекту передбачає проведення контрольних заходів на найважливіших (з точки зору можливого ризику відхилень та його впливу на процес) етапах реалізації проекту з оновлення продукції.

Регулярний оперативний контроль і експертна оцінка завершеності проекту здійснюються стосовно: *строків реалізації; витрат; якості процесів та продукції.*

Для досягнення максимальної ефективності контролю необхідно передбачити своєчасне (періодичне) надання суб'єктам контролю інформації стосовно: кошторисної вартості робіт; фактичних і прогнозованих результатів роботи, наявних відхилень та їхніх причин.

Контрольні запитання

1. Що Ви розумієте під інноваціями?
2. В чому полягають джерела інновацій в бізнес-моделі?
3. Якими є внутрішні та зовнішні чинники інноваційної діяльності?
4. У чому призначення інновацій з точки зору успіху бізнесу?
5. Що розуміють під плануванням інвестицій?
6. Охарактеризуйте зміст стратегічного, тактичного і поточного планів інвестиційної діяльності.
7. Із чого складається зведений план інвестицій на підприємстві?
8. За допомогою яких показників можна оцінити ефективність інвестицій? Чому дисконтування є важливим у цьому процесі?
9. Що є об'єктом контролю в інноваційно-інвестиційній діяльності?
10. Які методи контролю оновлення продукції Вам відомі? Охарактеризуйте їхній зміст та особливості.

Практичні завдання

Завдання 1. На основі плану грошових надходжень та видатків від реалізації інвестиційного проекту (табл. 4.3) визначте чисту дисконтовану вартість (відсоткові ставки у 20% і 25% річних) та внутрішню норму доходності реальних інвестицій.

Таблиця 4.1 – План грошового потоку за роками реалізації інвестиційного проекту

Порядковий номер року	0	1	2	3	4	5
Платежі (-), надходження (+), тис. грн	-9000	1000	1500	1000	900	1800

Завдання 2. Визначити найбільш ефективний варіант розвитку підприємства з двох альтернативних: 1) придбання лінії з виробництва локшини (поточні витрати становлять 580 тис. грн на рік, а разові – 5900 тис. грн); 2) установлення обладнання для виробництва основи для піци (поточні витрати на 10 % менші, а разові – на 3 % порівняно з витратами за проектом 1).

Завдання 3. Проект модернізації виробництва, у якому розмір потрібних інвестицій становить 3 160 000 грн, передбачає отримання річного доходу у розмірі 300 000 грн протягом 10 років. Оцінити доцільність інвестування, якщо ставка дисконтування – 20 %.

Завдання 4. Фірма розробляє інвестиційний проект, реалізація якого впродовж 5 років може забезпечити грошові доходи (потоки) в обсягах, відповідно: 6000, 8000, 10000, 12000, 15000 тис. грн. Чи є цей проект ефективним, якщо дисконтна ставка встановлена на рівні 22 %, а початкові інвестиції дорівнюють 120000 тис. грн? Якою є рентабельність інвестицій? Скільки років потрібно для окупності інвестицій?

Завдання 5. Дослідіть можливості реалізації інновацій на сільськогосподарському підприємстві. Інноваційна пропозиція – запровадження системи точного землеробства. Виділіть фактори внутрішнього та зовнішнього середовища, які впливають на можливість реалізації інновації (в Україні). Яким, на Ваш погляд, є вплив цих факторів: негативним чи позитивним. Наведіть конкретну інформацію для обґрунтування Ваших тверджень (посилання на результати аналітичних досліджень, сайти постачальників тощо).

Завдання 6. Які інноваційні рішення Ви могли би запропонувати в контексті руху компанії до кліматичної нейтральності? Оберіть умовну компанію серед таких видів діяльності:

- а) вирощування зернових;
- б) продаж кави та напоїв на виніс;
- в) молочне тваринництво;
- г) сервіс доставки продуктів;
- д) послуги транспортування.

Завдання 7. Сформуйте базу даних платформ (електронних площадок), де можна запросити фінансування бізнес-ініціативи. Наведіть конкретні посилання та надайте коротку характеристику платформі: коло учасників (іноземні, вітчизняні, приватні, корпоративні інвестори); характер проектів; вимоги до проектів та ін.

ТЕМА 5 МАРКЕТИНГОВЕ ПЛАНУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ

5.1 Зміст, мета і завдання маркетингового планування

Маркетингове планування – поняття, яке охоплює цілу сукупність різних дій: аналіз вихідної ситуації, визначення цілей маркетингу, розроблення, оцінку та вибір альтернативних стратегічних дій, їхню конкретизацію у процесі оперативного планування, а також координацію різних частин плану. Маркетинговий план, як результат реалізації цього процесу, визначає шляхи і способи досягнення цілей організації на ринку збуту.

Маркетингове планування - управлінський процес спрямований на забезпечення та підтримування відповідності між маркетинговими цілями підприємства та його потенційними маркетинговими можливостями і ресурсами.

До основних цілей маркетингового планування відносять:

- дослідження чинників навколишнього середовища і кон'юнктури ринку;
- аналіз стану внутрішнього середовища маркетингу фірми;
- прогнозне орієнтування майбутньої стратегії;
- аналіз ризиків і небезпек
- економічне обґрунтування концепції і стратегії функціонування;
- розробка плану маркетингу;
- формування плану виробництва та його ресурсного забезпечення;
- розрахунок очікуваних фінансових результатів;
- розробка тактичних заходів щодо реалізації обраної стратегії та джерел фінансування;
- розробка конкретних заходів щодо відстеження витрат і результатів, які формують програму контролінгу.

Відповідно, маркетингове планування здійснюється у такій послідовності:

- 1) ситуативний аналіз навколишнього середовища маркетингових взаємодій фірми;
- 2) постановка цілей (аналіз навколишнього середовища, перспектив розвитку ринку, перспектив розвитку компанії);
- 3) розробка маркетингового плану;
- 4) реалізація плану;

5) контроль за виконанням плану маркетингу.

Залежно від тривалості періоду, на який складають плани маркетингу, розрізняють стратегічне, тактичне та оперативне маркетингове планування.

Маркетингове стратегічне планування – процес створення і практичної реалізації генеральної програми дій підприємства. Мета – ефективне розміщення ресурсів для досягнення цільового ринку. Передбачає формулювання стратегії маркетингу, найпоширенішими з яких є такі: «Ціна – кількість» – орієнтує на помірні ціни та значні обсяги збуту, виробництво та збут великої кількості стандартизованої (масової) продукції на широкому ринку (недиференційований маркетинг) за рахунок використання добре опрацьованих технологій, які дозволяють знижувати витрати та ціни; «Стратегія переваг», яка передбачає створення стабільної переваги над конкурентами через можливості зміни технологій виробництва, розвиток сервісу та логістики, що дозволяє вести нецінову конкуренцію за рахунок товарів, які «помітні» на ринку завдяки своїм унікальним характеристикам (диференційований маркетинг).

Тактичне планування маркетингу передбачає планування фінансування та інвестицій, закупівель, збуту, персоналу та результатів, які має отримати підприємство протягом наступних 2–5 років. Тактичні плани маркетингу найбільше застосовуються у бізнес-плануванні як складова частина цих планів.

Оперативне (річне) планування маркетингу – це конкретизація планових маркетингових дій.

Під час підготовки плану маркетингу використовують показники щодо стану ринкової ситуації; фінансові показники компанії; показники оцінки маркетингових заходів; показники витрат.

Показники оцінки ринкової ситуації: місткість ринку за ресурсами, місткість ринку за продукцією; абсолютна та відносна ринкові частки фірми; коефіцієнти еластичності попиту за ціною; середня частка ринку; динаміка ринку за обсягами виробництва; середній рівень цін; показники прибутку; показники, що характеризують рівень ризику підприємницької діяльності на ринку. Фінансові показники фірми охоплюють: коефіцієнт поточної ліквідності; середню норму прибутку на вкладений капітал. Показники, які характеризують маркетингові заходи: максимально можливий обсяг випуску продукції; поріг беззбитковості; поріг рентабельності; ефект операційного левериджу; ефект фінансового

левериджу; запас фінансової міцності; віддача торгового капіталу; структура товарообігу; рентабельність товарообігу та ін. Показники витрат: рівень змінних та постійних витрат, структура витрат; співвідношення змінних і постійних витрат тощо.

Найважливішим елементом маркетингового планування є *планування продажів* – це процес визначення обсягів реалізації продукції за номенклатурою й асортиментом у плановому періоді на основі аналізу потреб споживачів, ринку збуту, конкурентоспроможності продукції. *Метою планування продажів* є своєчасне постачання споживачам такої номенклатури товарів та послуг та їхньої кількості, які б відповідали профілю виробничої діяльності підприємства та більш повно задовольняли потреби споживачів. До основних *завдань* планування продажів можна віднести такі: визначення потреб споживачів, як наявних так і перспективних; критичну оцінку продукції підприємства, яка здійснюється з позицій споживача; оцінку конкуруючих виробів за різними показниками конкурентоспроможності; визначення оптимальної номенклатури (виключення нерентабельних виробів та розвиток інших напрямків виробництва); вивчення можливостей виробництва нових та модернізації виробів, що випускаються; прогнозування можливих обсягів продажу продукції, цін, собівартості та рентабельності. Для вирішення цих завдань здійснюють аналіз ринкового середовища, планування асортименту, оцінку конкурентоспроможності товару, планування цін, прогнозування обсягів продажу. Всі ці складові утворюють етапи планування продажів як управлінського процесу.

5.2 Аналіз ринкового середовища

У процесі досліджень ринку з'ясовують:

- де найбільший обсяг продажу продукції підприємства;
- який розмір ринку конкретної продукції в цілому;
- хто конкуренти, яка їхня стратегія;
- хто покупці;
- які відгуки покупців на продукцію підприємства.

Особлива увага приділяється аналізу динаміки та структури споживчого попиту, його прогнозуванню.

Дослідження кон'юнктури ринку у процесі планування продажів починається з *аналізу продажів у попередньому періоді*. Основними завданнями такого аналізу є пошук резервів найбільш

повного задоволення покупців та клієнтів, збільшення обсягів продажів продукції, максимально можливого використання потужностей підприємства, матеріальних та трудових ресурсів і підвищення ефективності виробничо-господарської діяльності. При цьому розраховуються та аналізуються такі показники:

– *абсолютний приріст (зменшення) обсягу продажів у натуральному та вартісному вираженні порівняно з планом та попереднім періодом.* Визначається, як різниця між обсягом продажів, досягнутим в аналізованому періоді, та планом, а також обсягом продажів у попередньому (базовому) періоді;

– *зміна в номенклатурі (асортименті) продукції.* Розраховується як зміна питомої ваги конкретного найменування продукції в загальному обсязі реалізації у звітному періоді порівняно з аналогічним показником плану базового періоду. Розрахунок може проводитися в натуральних та вартісних показниках;

– *індивідуальний індекс фізичного обсягу реалізованої продукції.* Визначається як відношення кількості даного виду продукції, реалізованої у звітному періоді, до кількості продукції, реалізованої в базовому періоді, та передбаченої планом у натуральних одиницях;

– *залишок нереалізованої продукції на кінець аналізованого періоду (року, кварталу, місяця);*

– *повернення продукції споживачами за рекламациями.* При цьому визначається питома вага повернутої продукції в загальному обсязі реалізованої продукції;

– *причини реалізації продукції понад планові обсяги.* Визначаються обсяги такої продукції в цілому для підприємств та за її окремими видами. З'ясовуються причини поставок продукції понад планові обсяги, у тому числі понад обсяги, що передбачені договорами;

– *рентабельність продажу.* Визначається як відношення прибутку, отриманого за визначений період часу, до собівартості реалізованої продукції;

– *рентабельність обороту.* Визначається як відношення прибутку до виручки від реалізації продукції підприємства;

– *фактична частка основної продукції підприємства на ринку.* Оцінюється ступінь стабільності або зростання частки підприємства на ринку;

– *обсяг продажу за каналами збуту*. Визначається частка кожного каналу збуту в загальному обсягу продажу, оцінюються переваги та недоліки кожного з них.

Аналізуючи обсяги продажів, потрібно не лише встановити кількісні значення розглянутих показників, але й виявити причинно-наслідкові зв'язки, які дозволяють оцінити ступінь впливу різних факторів на розвиток ринку та ефективність продажів.

Для вивчення потреб конкретних споживачів необхідна *сегментація ринку*. *Сегмент ринку* – це особливим чином виокремлена група споживачів. Сегментація дозволяє максимально задовольнити потреби покупців у різноманітних товарах, забезпечує економію витрат підприємства на виробництво та реалізацію продукції, підвищення конкурентоспроможності підприємства, дозволяє знизити чи ухилитися від конкурентної боротьби шляхом переходу на неосвоєний сегмент ринку, що у кінцевому підсумку обумовлює високу якість планових рішень. Сегментацію ринку доцільно здійснювати за:

- за географічним принципом;
- за демографічним принципом;
- за соціально-економічними характеристиками;
- за психологічним принципом;
- за споживчими мотивами;
- за функціональним призначенням продукції;
- за формою власності (державні, недержавні);
- за галузевим принципом;
- за вагомістю споживачів та ін.

Важливим етапом у плануванні продажів є *вибір цільового ринку*, що здійснюється в такі *етапи*:

1) *визначення потенціалу сегмента ринку (потенційного обсягу продажів)* полягає у розрахунках загальної і фактичної місткості ринку. *Загальна (потенційна) місткість ринку* – максимально можливий обсяг продажу певної продукції протягом певного періоду та за певних умов розвитку ринку.

Потенційна місткість ринку може бути розрахована за формулою:

$$П_m = П * Ч, \quad (5.1)$$

- де $П$ – середньостатистична потреба в певному виді продукції одного споживача;
 $Ч$ – кількість споживачів на ринку.

У вартісному вимірі місткість ринку визначається у такий спосіб:

$$V_П = Ц * П * Ч, \quad (5.2)$$

- де $Ц$ – ціна товару (послуги)

Фактична місткість ринку – кількість певного виду продукції, яка реалізовувалася протягом певного періоду всіма підприємствами, що працювали на даному ринку. Цей показник відповідає величині поточного ринкового попиту:

$$Ф_m = Ц * К_п * п, \quad (5.3)$$

- де $К_п$ – кількість покупців певної продукції на даному ринку;
 $п$ – кількість покупок кожного покупця за певний період.

2) *оцінка доступності та значимості сегмента ринку* передбачає вивчення можливості розпочати або продовжувати продаж продукції на обраному сегменті. Для цього з'ясовується: наявність конкурентів, переваги та недоліки їхньої продукції, ступінь задоволеності нею споживачів; вхідні та вихідні бар'єри; можливість використання наявних каналів збуту;

3) *оцінка можливості освоєння ринку* передбачає: дослідження діючих на ринку норм та правил роботи, стандартів, вимог щодо сертифікації продукції; аналіз ризику освоєння та здійснення діяльності на ринку; прогнозування реакції конкурентів на появу продукції даного підприємства;

4) *визначення можливостей підприємства на ринку* доцільно здійснювати за допомогою оцінки *коефіцієнту насиченості*, що розраховується як відношення фактичного обсягу продажу на ринку до потреби ринку та *частки підприємства на ринку*, що визначається як відношення обсягу продажу даного підприємства до потенційної місткості ринку певної продукції;

5) *прогноз розвитку ринку* полягає у визначенні умов, за яких забезпечується найбільш повне задоволення попиту споживачів у товарах даного підприємства та створюються передумови для ефективного збуту продукції, що виробляється.

Кон'юнктура ринку характеризується визначенням співвідношення попиту та пропозиції на товари даного виду, а також рівнем та співвідношенням цін. Саме тому першочерговим об'єктом аналізу є поточний стан виробництва, попиту та пропозиції, товарних запасів, умов торгівлі та цін.

5.3 Планування асортименту, конкурентоспроможності і ціни товару

Відповідність номенклатури, асортименту і якості продукції запитам споживачів є важливими факторами, які визначають рівень та рентабельність продажів.

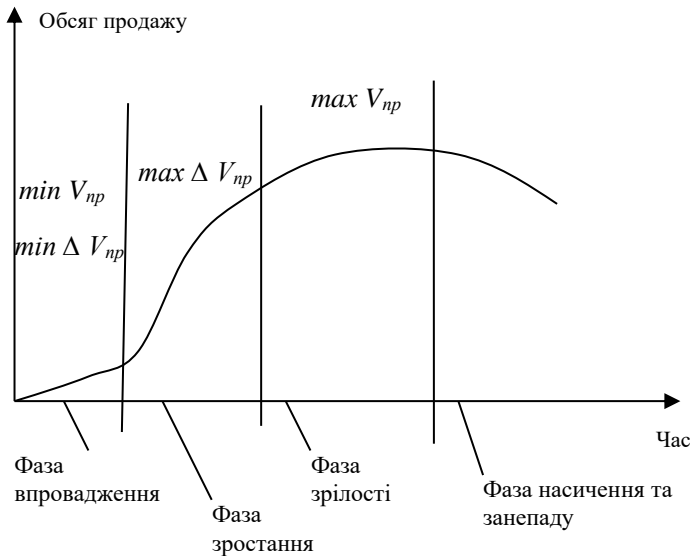
Номенклатура продукції – укрупнений перелік видів продукції, яку випускає підприємство. *Асортимент* – це деталізація продукції за видами, типами, сортами і т. ін. *Асортиментна позиція* – це конкретна модель, марка чи розмір продукції, яку продає підприємство. Набір взаємозв'язаних товарів має назву *асортиментної групи*. Номенклатура, чи товарний асортимент охоплює всі асортиментні групи, що пропонуються підприємством на продаж. *Характеристиками* номенклатури й асортименту є:

– *ширина* – кількість номенклатурних позицій чи асортиментних груп, які пропонує підприємство. *Широкий асортимент* при плануванні дозволяє орієнтуватися на різні вимоги споживачів та стимулювати покупки в одному місці;

– *глибина* – кількість позицій у кожній асортиментній групі. *Глибокий асортимент* може задовольняти потреби різних купівельних сегментів ринку в одному товарі, максимізувати використання місця в торгових точках, перешкоджати появі конкурентів, пропонувати діапазон цін та стимулювати підтримку дилерів.

– *порівнюваність* – співвідношення між асортиментними групами з погляду спільності кінцевого споживання, каналів розподілу, груп споживачів і діапазону цін. Як правило, порівнюваний асортимент планувати легше. Він дозволяє підприємству спеціалізуватися в галузі виробництва та обслуговування споживачів та забезпечувати стабільні відносини в каналах збуту. Проте надмірна спеціалізація та концентрація можуть зробити підприємство уразливим перед загрозами з боку зовнішнього середовища, коливань збуту.

Планування асортименту ґрунтується на *життєвому циклі товару* (рис. 5.1). Кожен виріб має свій життєвий цикл, характер та тривалість якого залежить від багатьох факторів та умов.



V_{np} - обсяг продажу;

ΔV_{np} - темп зростання обсягів продажів.

Рисунок – 5.1. Життєвий цикл товару
Джерело: (Строченко, Коблянська, 2015)

Фаза впровадження товару на ринок – це час виведення та поширення товару на ринку. Фаза характеризується повільним зростанням продаж нового виробу. На цій фазі підприємство

частіше за все зазнає збитків через невеликі обсяги продаж товарів та значні витрати на організацію розподілу товарів та стимулювання їх збуту. Фаза зростання – це період різкого збільшення обсягу продаж нового товару. Збільшення обсягів виробництва даного товару сприяє зниженню собівартості та збільшенню прибутку підприємств. Фаза зрілості – це етап, на якому можна спостерігати вповільнення темпів зростання продажу товару. Уповільнення темпів призводить до накопичення запасів нереалізованої продукції та пов'язування оборотних коштів. Це спричиняє зниження цін, збільшення витрат на рекламу. Фаза насичення та занепаду – це період, коли окремі групи покупців припиняють придбання даного товару та надають перевагу іншим модифікаціям товару чи новим товарам. Збут різко падає і товар знімають з виробництва. Падіння попиту відбувається внаслідок науково-технологічних змін у даній галузі, зміни потреби в товарі, посилення конкуренції як вітчизняних, так і зарубіжних виробників.

Планування асортименту на основі моделі життєвого циклу виробу полягає у плануванні появи на ринку (введення на ринок) різних моделей параметричного ряду виробу в такій послідовності, яка забезпечить відносно постійні обсяги продажів та прибутку підприємства. Так, *застарілі* продукти потрібно вчасно знімати з виробництва, щоб не знижувати рентабельність та не послаблювати позиції підприємства на ринку. *Розроблення нової* продукції доцільно починати ще до того, як покупець відмовиться від застарілої – це допоможе втримати ринок. *Новий* продукт повинен бути запропонованим споживачу в момент згасання попиту, при цьому необхідно враховувати, що така продукція конкурує й з колишнім продуктом, що вироблявся підприємством.

Конкурентоспроможність – це комплексна характеристика товарів, яка визначає його переваги на ринку порівняно з аналогічними товарами-конкурентами. Конкурентоспроможність є відносною величиною. Конкурентоспроможність продукції визначається її здатністю бути виділеною споживачем з аналогічних товарів, які пропонують на ринку підприємства-конкуренти. Її визначають, порівнюючи параметри товару підприємства з відповідними конкурентними аналогами. Умовою конкурентоспроможності товару є максимізація питомого споживчого ефекту. Під впливом різних факторів (науково-технічний прогрес, зростаючі потреби споживачів) рівень

конкурентоспроможності конкретного товару постійно знижується. Відтак, продукція, яка виводиться на ринок, повинна мати “запас” конкурентоспроможності. Він має бути тим більшим, чим довший життєвий цикл товару. При плануванні та оцінці конкурентоспроможності застосовується система показників, серед яких виокремлюють *якісні та економічні*.

Якісні показники конкурентоспроможності характеризують споживчі якості та науково-технічний рівень товару. Вони поділяються на *класифікаційні та оцінні*. *Класифікаційні* показники характеризують належність виробу до певної класифікаційної групи та визначають призначення, сферу застосування та умови використання даного товару. *Оцінні* показники характеризують якість товару. Вони застосовуються для нормування вимог до якості та порівняння різних зразків товарів, віднесених до одного класу за класифікаційними показниками. *Якість продукції* – це сукупність властивостей, що характеризують здатність продукції задовольнити потреби споживачів згідно з її цільовим призначенням.

Економічні показники конкурентоспроможності характеризують сумарні витрати споживача на задоволення його потреб через даний товар, що складають *ціну споживання*. *Ціна споживання* містить витрати на придбання товару (купівлю, оренду) та витрати на експлуатацію виробу в період терміну його служби (ремонт, обслуговування енергозабезпечення).

Ціна – це грошовий вираз вартості, кількості грошей, що сплачується або одержується за одиницю товару або послуги. Одночасно ціна відображає споживчі властивості (корисність) товару, купівельну спроможність грошової одиниці, ступінь рідкості товару, силу конкуренції, державного контролю, економічну поведінку ринкових суб'єктів та інші суб'єктивні моменти.

Ціна на будь-який товар складається з окремих елементів. Основними з них є *собівартість і прибуток* їхнє врахування в ціні є обов'язковим. Крім того, до складу ціни можуть входити непрямі податки, націнки постачальницько-збутових організацій, торгівельні надбавки або знижки.

Ціни поділяються на *дві великі групи: виробничі і споживчі*. *Виробничі ціни* – це ціни, за якими реалізується продукція і надаються послуги іншим підприємствам та організаціям. До них належать:

– *гуртові ціни* - це ціни за якими державні, колективні та приватні підприємства розраховуються між собою або з гуртовими посередниками за великі партії товарів. Гуртові ціни поділяються на *гуртові ціни підприємства та гуртові ціни промисловості*.

– *закупівельні ціни*, за якими сільськогосподарські виробники (кооперативні, колективні, державні, фермерські, особисті підсобні господарства) продають свою продукцію державним, кооперативним, переробним, торгівельним та іншим фірмам. Закупівельні ціни використовуються також при заготівлі продукції хутрового звірівництва, рибицтва, вторинної сировини.

– *кошторисні ціни* - ціни та розцінки, які використовуються для визначення розрахункової вартості нового будівництва, реконструкції будівель та споруд, їхнього розширення та переоснащення.

– *тарифи* на перевезення всіма видами транспорту та на виробничі послуги.

Споживчі ціни – ціни на товари і послуги, що реалізуються населенню. *Роздрібні ціни* – ціни, за якими населення купує товари у торговельній мережі.

За способом установалення ціни поділяються на: державні (встановлюються державою на продукцію державних підприємств, деякі ресурси, соціальне значимі товари та поділяються на фіксовані і регульовані); *договірні* (встановлюються за домовленістю між продавцем і покупцем товару і можуть змінюватись за взаємною згодою сторін); *вільні* (встановлюються підприємствами самостійно або на договірній основі із урахуванням попиту і пропозиції на ривку товарів; орієнтовані на економічну зацікавленість виробників у розширенні асортименту товарів та запобігання ажіотажного попиту і спекуляції); *ввізні* (встановлюються на імпорتنі підакцизні товари, що оподатковуються податком на додану вартість (ПДВ) і підлягають обкладанню ввізним митом), основою розрахунків таких цін є митна вартість товарів, виражена в національній валюті.

Також в цілях планування використовують *лімітні ціни* (встановлюються на стадії розробки нової продукції і відображають гранично допустимий рівень її ціни) і *ступеневі ціни* (ступенева ціна – це гуртова ціна, яка поступово знижується на певних етапах серійного випуску продукції), *ціни "Франко"* – це гуртові ціни, які встановлюються з урахуванням передбаченого

контрактом порядку відшкодування транспортних витрат на доставку товарів покупцеві.

Планування ціни здійснюють в такій послідовності:

– *визначення цілей*. При встановленні цін підприємство має прагнути до такого рівня ціни, який би забезпечував максимальний обсяг доходу при оптимальному обсязі випуску продукції та досягнутому рівні витрат виробництва. Залежно від цілей та завдань обираються відповідні методи ціноутворення;

– *розроблення цінової стратегії* – сукупності засобів і методів, що забезпечують реалізацію цілей ціноутворення. Виділяють два принципово відмінні типи стратегій щодо цінового рівня: *стратегія високих цін*; *стратегія низьких цін*. Вибираючи відповідну стратегію, ураховують цілі цінової політики фірми, а також психологію ціносприйняття: високі, «престижні» ціни асоціюються у споживачів із високою якістю товарів і мають найбільший вплив при купівлі складних і цінних товарів (автомобілів, дорогої парфумерії тощо); низькі ціни, привабливі для значної частини ринку, дають змогу збільшувати обсяги продажу товарів, вести активну цінову конкурентну боротьбу. При встановленні цін на принципово нові, «піонерні» товари, захищені патентом, ці дві альтернативні стратегії проявляються найяскравіше і мають свої назви: *стратегія «зняття вершків»*; *стратегія «проникнення»*. При використанні стратегії «зняття вершків» фірма спочатку встановлює на свій товар високу престижну ціну, яка робить його досяжним лише для верхніх ешелонів ринку. Після вповільнення першої хвилі збуту ціни поетапно знижують, що дає змогу поступово залучати до купівлі товару дедалі більшу кількість ринкових сегментів, знімаючи з кожного з них фінансові «вершки». Деякі фірми ефективно використовують стратегію «проникнення», відразу встановлюючи на свою новинку відносно низьку ціну, сподіваючись у такий спосіб залучити велику кількість споживачів та захопити значну частку ринку;

– *вибір методу ціноутворення та визначення ціни*. Вибір методу ціноутворення значною мірою залежить від низки зовнішніх факторів: ринкового середовища (рівень конкуренції на ринку та ціни на товари); типу покупців, еластичності попиту; посередників та їхнього впливу на ціни; політики держави у сфері цінового регулювання.

При плануванні цін на продукцію можуть бути застосовані такі основні *методи ціноутворення*: на основі витрат; метод

ціноутворення з орієнтацією на рівень конкуренції; метод ціноутворення з орієнтацією на попит; параметричні методи ціноутворення.

Метод ціноутворення на основі витрат виробництва та реалізації продукції є найбільш простими і поширеними у вітчизняній практиці ціноутворення. Його зміст полягає у тому, що ціна на товар визначається шляхом додавання націнки до собівартості товару. Переваги даного методу такі: по-перше, витрати складають об'єктивну основу ціни, оскільки можуть бути достовірно визначені на відміну від таких факторів, як попит, рівень конкуренції тощо; по-друге, метод зменшує цінову конкуренцію, оскільки дозволяє встановити оптимальний, а не максимальний рівень ціни. Основним недоліком даного методу є те, що він орієнтує підприємство на максимально можливий випуск продукції, який забезпечує мінімізацію витрат та обмежений асортимент, а не на задоволення попиту споживачів.

Метод установлення ціни з орієнтацією на рівень конкуренції. В основі даного методу лежить той факт, що ціна може не залежати прямо від витрат, а останні можуть змінюватися відповідно до умов, які існують на ринку. Проте з цього не випливає, що витрати взагалі ігноруються. Їхній рівень необхідно враховувати при прийнятті рішення про випуск нового товару, пропонується ціна продажу якого встановлюється, виходячи з умов ринку. Підприємства, які дотримуються цього методу, змінюють ціни на свою продукцію лише у тому випадку, коли змінюють ціни конкуренти.

Метод ціноутворення з орієнтацією на попит. У даному випадку рівень цін відповідає попиту на даний товар. Основою цього методу ціноутворення є необхідність урахування дії закону попиту та цінової еластичності. Установлення ціни товару здійснюється з урахуванням особливості кривої попиту, яка відображає залежність, що склалася на конкретному ринку між цінами та попитом на товари.

Параметричні методи ціноутворення ґрунтуються на залежності ціни від різноманітних параметрів виробу. Ці методи широко використовуються для встановлення цін на різноманітні моделі всередині параметричного ряду виробу. При цьому ціна базової моделі розраховується за допомогою методу, орієнтованого на витрати, чи за допомогою інших методів, а ціни на моделі параметричного ряду розраховуються за допомогою

різноманітних коефіцієнтів, які відображають залежність між ціною виробу та його параметрами.

5.4 Планування обсягу продажів та заходів зі стимулювання збуту

Визначення безпосереднього обсягу продажів є завершальним етапом планування обсягів реалізації продукції. Для вирішення цього завдання, як правило, застосовують відповідний комплекс методів планування: *методи експертних оцінок, економіко-статистичні методи, методи прямого рахунку.*

Методи експертних оцінок дозволяють визначити планові показники обсягів реалізації досить швидко та без значних фінансових витрат, але, водночас, є менш достовірними, порівняно з іншими методами та є чутливими до кваліфікації експертів. Ці методи доцільно застосовувати в умовах визначення попиту на нову продукцію, аналогів якої немає на ринку.

Економіко-статистичні методи, як правило, базуються на дослідженні тенденцій динаміки обсягів реалізації у попередніх періодах та виявленні факторів, що можуть впливати (і ступінь впливу) на зміну показника у плановому періоді. Найчастіше використовуються методи кореляційно-регресійного аналізу, ковзної середньої, зважено ковзної середньої (експоненційного згладжування).

Метод прямого рахунку передбачає розрахунок планових обсягів продажу на основі місткості ринку та частки підприємства на ньому (добуток цих величин) з урахуванням прогнозних значень індексів зростання місткості ринку. Можливі варіанти розрахунку шляхом визначення добутку покупних фондів населення та частки обсягу продажу підприємства в загальній величині покупних фондів населення. Розрахунок планових обсягів реалізації за допомогою коефіцієнтів еластичності використовується для тих товарів, для яких характерними є стійкі залежності обсягів продажів відносно темпів зміни загального обсягу товарообороту за всіма групами товарів (одяг, тканини).

Розрахований плановий обсяг продажу перевіряється, шляхом розрахунку та оцінки відповідності точці беззбитковості, а також визначенням запасу міцності. При цьому мінімальні (необхідні) обсяги продажу розраховуються методом прямого рахунку на основі планової величини цільового прибутку, рівнів доходності та витрат минулого періоду.

Для забезпечення досягнення планових обсягів реалізації, підприємство повинно передбачати заходи зі стимулювання збуту. При цьому, перш за все, фірма займається розробкою і здійсненням заходів рекламної діяльності у сфері просування продукції до кінцевого споживача. Планування рекламної кампанії розпочинають з постановки цілей, визначення стратегії і тактики (на кого спрямована, які функції має виконувати, яких результатів слід фірмі очікувати), розробки конкретних заходів. Розробка конкретних заходів рекламної кампанії охоплює процедури вибору рекламних засобів та варіантів їхньої комбінації, планування термінів рекламної кампанії і складання рекламного бюджету. У процесі розробки рекламного бюджету можуть бути використані наступні методи: метод фіксованих відсотків від продажів або чистого прибутку; цільовий метод, коли керівництво фірми спочатку визначає задачі, які необхідно розв'язати за допомогою реклами, а потім виділяються необхідні для цього кошти; змішаний метод, що є комбінацією перших двох; метод з орієнтацією на конкурентів, орієнтуючий фірму на рівень рекламних витрат конкуруючих фірм з поправкою на співвідношення ринкових часток; метод залишкових коштів, коли компанія виділяє на рекламу стільки грошей, скільки залишилося після розподілу на всю решту цілей (цей метод малоефективний і, звичайно, приводить до невдалої рекламної діяльності). Під час планування рекламної кампанії слід окреслити процедуру та сформувати набір показників для аналізу результатів рекламної кампанії.

Окрім реклами, до традиційних способів просування продукції відносять також стимулювання збуту, PR, організацію особистих продажів та надання сервісного обслуговування споживачам, які стають важливими умовами зростання обсягів збуту і, отже, ринкової частки фірми.

Стимулювання збуту розуміється як комплекс різноманітних засобів маркетингової діяльності, що на певний час збільшують початкову цінність товару або послуги та безпосередньо стимулюють купівельну активність споживачів, роботу дистриб'юторів і торгового персоналу; тобто це спеціальні засоби для стимулювання торгівлі або рекламно оформлювальні засоби для місць продажу. До типових засобів стимулювання збуту відносяться:

– *упаковка* – елемент дизайну товару, є важливим джерелом інформації для споживача, оскільки несе собою певне маркетингове

комунікаційне звернення. Розробкою упаковки товару опікуються як технологи та дизайнери, так і фахівці з питань планування маркетингових комунікацій;

– *спеціальні сувеніри* – безкоштовні подарунки, що є нагадуванням про компанію, яка пропонує товар;

– *інтернет-запити* (Internet inquiries), які стають ефективними засобами не лише вимірювання поведінки споживачів, але й стимулювання прийняття ними рішення щодо купівлі;

– *пробні ринки*, які найліпше спрацьовують у разі торгового і споживчого стимулювання збуту, прямого маркетингу;

– *тестування симуляції купівлі* – засіб вивчення поведінки покупців та стимулювання купівель. Досліджується споживча поведінка в так званому контрольованому лабораторному оточенні з використанням сучасних інтерактивних способів комунікацій (споживачів у декілька етапів опитують про те, чи готові вони купити товари, змінюючи умови здійснення покупки, замінюючи рекламні ролики, пропонуючи інші товарні марки тощо);

– *онлайн-анкетування* – онлайн-інтерв'ю (підписки), що дозволяють "вийти" на цільову групу людей [10].

Розробка й впровадження програми стимулювання збуту здійснюється в такі етапи:

1) *формулювання цілей програми стимулювання збуту*, що визначаються на підставі загальнофірмової мети;

2) *визначення якісних* (підвищення іміджу товару, нових марок) *та кількісних завдань* (прискорення товарообігу, збільшення обсягу продажу на певний відсоток);

3) *розробка програми дій зі стимулювання збуту*, до складу якої має входити комплекс субпрограм: цінового стимулювання, стимулювання натурою, купонами, стимулювання на місці продажу тощо;

4) *формування бюджету на стимулювання збуту продукції*. Для розробки загального бюджету програми стимулювання її поділяють на конкретні заходи й обчислюють вартість кожного з них;

5) *контроль за виконанням запланованих заходів*, який базується на порівнянні оцінок рентабельності обраних засобів стимулювання збуту.

Рентабельність запланованих заходів визначають як відношення приросту обсягів збуту до витрат на фінансування операцій зі стимулювання збуту.

5.5 Маркетинговий контроль

Цілями контролю в процесі здійснення програм стимулювання збуту є: виявлення на практиці найпридатнішого типу стимулювання і приведення його у відповідність до особливостей цільової аудиторії; підведення підсумків і загальна оцінка ефективності програми стимулювання. Для *оцінки ефективності програми* здебільшого використовуються такі методи: порівняння показників збуту до і після виконання програми; опитування споживачів (визначення чисельності споживачів, які скористалися програмою та їхніх загальних вражень); експериментальний метод, під час застосування якого визначають ціннісну значущість стимулювання для різних груп споживачів (наскільки впливовими виявилися пільги та інші стимулюючі засоби, впроваджені в процесі реалізації програми).

Загалом, *система контролю*, об'єктом якої є маркетингова діяльність, передбачає:

- *контроль за виконанням річних планів*, який здійснюють шляхом аналізу можливостей збуту (порівняння фактичних і планових показників обсягів реалізації), частки ринку в динаміці, ефективності використання коштів на маркетингові заходи (відносно обсягів продажу), ставлення споживачів (оцінка споживачами продукції, підприємства та ін.);

- *контроль за прибутковістю* передбачає оцінку ефективності (рентабельності) діяльності підприємства в розрізі товарів, територій, сегментів ринку, каналів та обсягів реалізації шляхом зіставлення фактичних і планових показників ефективності;

- *контроль за дотриманням запланованої стратегії підприємства* передбачає оцінку результатів маркетингової діяльності у контексті стратегічних цілей підприємства і маркетингової стратегії, зокрема;

- *стратегічний контроль* спрямований на встановлення адекватності цілей та завдань у сфері маркетингу умовам зовнішнього середовища з метою їхнього своєчасного коригування.

Контрольні запитання

1. У чому полягає зміст і значення маркетингового планування? Якими є цілі та основні завдання маркетингового планування?
2. Які показники використовуються під час аналізу ринкового середовища? Яку роль відіграє цей аналіз у маркетинговому плануванні?
3. Чому важливо спиратись на життєвий цикл продукту під час планування асортименту?
4. Опишіть процедуру планування збуту продукції?
5. Яким чином здійснюється планування ціни? Які методи при цьому використовують?
6. Яку роль відіграє сегментація у маркетинговому плануванні?
7. Яким чином можна оцінити місткість ринку? Яка роль цього показника у маркетинговому плануванні?
8. Що таке конкурентоспроможність продукції? Які показники конкурентоспроможності Вам відомі?
9. Які засоби стимулювання збуту Вам відомі? Опишіть процедуру планування заходів із стимулювання збуту?
10. Що є предметом контролю у маркетинговій діяльності? Які види контролю у маркетинговій діяльності Вам відомі?

Практичні завдання

Завдання 1. Розрахувати план збуту і прибуток від реалізації продукції, за таких умов: плановий обсяг товарний продукції становить 100 млн. грн; залишки готової продукції на складі початок і кінець планового періоду становлять 3,6 та 5,2 млн. грн, відповідно; планові витрати у вартості товарної продукції становлять 78 коп. у розрахунку на 1 грн товарної продукції.

Завдання 2. Товарообіг компанії в поточному році склав 100 млн грн, при цьому рівень рентабельності продажів становив 5 %. На підприємстві розглядають можливість проведення рекламної компанії, на яку планують витратити 5500 тис. грн, що дозволить довести обсяг товарообігу до 109 млн грн. Визначити економічний ефект від проведення рекламної компанії та зробити висновок про

доцільність її проведення, якщо питома вага постійних витрат у собівартості становить 30 %.

Завдання 3. Фірма "Радість" спеціалізується на виробництві дитячих іграшок. Обсяг виробництва становить 550 тис. дитячих автомашин, а ціна реалізації – 250 грн за штуку. Змінні витрати на одиницю продукції складають 155 грн. Загальні постійні витрати виробництва дорівнюють 2,5 млн грн. Розрахуйте: а) обсяг продажів у вартісному і натуральному вираженні в точці беззбитковості; б) цільовий прибуток фірми за умови виробництва 590 тис. шт. за ціною виробу 220 грн.

Завдання 4. Проаналізуйте план продажу ТОВ «Модерн» за попередній період (табл. 5.1), з допомогою таких показників: абсолютний приріст (зменшення) обсягу продажів; індивідуальний індекс фізичного обсягу реалізованої продукції. За результатами розрахунків зробіть висновки.

Таблиця 5.1 – Вихідні дані

Виріб	Обсяг продажів, тис. грн	
	план	факт
Плаття жіноче	6300	6550
Спідниця жіноча	8200	7750
Плаття дитяче	5300	5700

Завдання 5. Дослідіть ринок житлового будівництва у Вашому місті. Проведіть аналіз ринкового середовища (оцініть динаміку ринку, конкуренцію на ринку), оцініть місткість ринку. Які показники (дані) для цього можна використати? Які джерела інформації Ви можете запропонувати?

Завдання 6. Відповідно до результатів прогностичних розрахунків, у наступні шість місяців, фірма матиме такі показники діяльності (табл. 5.2). Фірма аналізує можливість компенсації скорочення доходів, спричиненого зниженням ціни, шляхом збільшення обсягу виробництва та реалізації. Застосовуючи метод граничного аналізу, обчисліть критичний обсяг виробництва. Чому саме цей метод аналізу тут є доцільним?

Таблиця 5.2 – Вихідні дані

Показник	Значення					
Обсяг реалізації, тис. од.	0	200	400	600	800	1000
Загальні витрати, тис. грн	100	400	600	1000	1400	1800
Ціна, грн/од.	6	6	5,6	5,4	5,0	4,6

Завдання 7. З метою збільшення доходів, керівництво готелю хоче розмістити поруч торгівельну точку з продажу кави та випічки. За оцінками фахівців підприємства, очікуваний попит становить 1300 замовлень на місяць. За оцінками планово-економічного відділу, умовно-постійні витрати становитимуть 34 тис. грн, а умовно-змінні – 6 грн/замовлення. Планується реалізовувати усереднене замовлення (кава з тістечком) за ціною 22 грн. Визначте: за якого обсягу продажів підприємству вдасться уникнути збитків? Чи є доцільним відкриття торгівельної точки? Відповідь обґрунтуйте, побудувавши також графік точки беззбитковості з визначеною на ньому зоною прибутку.

Завдання 8. Керівництво фірми вивчає можливість і доцільність організації проведення рекламної кампанії. Витрати на проведення цього заходу оцінюються в 300000 грн. Середня ціна послуг, що рекламуються, 450 грн/од. Змінні витрати при цьому складають 150 грн/од. Визначити мінімальний приріст обсягів послуг у натуральному і вартісному вираженні, який дозволить компенсувати витрати на проведення рекламної кампанії.

ТЕМА 6 ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ТА ВИРОБНИЧОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

6.1 Зміст і завдання планування виробничої програми

Основним завданням планування виробничої програми є створення на стадії виробництва передумов для одержання максимального прибутку внаслідок забезпечення оптимального обсягу випуску продукції при найкращому використанні виробничих ресурсів. Цей розділ поточного плану підприємства містить номенклатурно-кількісне, а також вартісне завдання з виробництва продукції, виробничих послуг потрібного асортименту та відповідної якості. План виробничої програми підприємства розробляється на основі плану обсягу продажів (сформованого портфелю замовлень), але з урахуванням виробничих можливостей підприємства. Вони визначаються наявними виробничими потужностями та перспективами щодо їх розширення.

Виробнича програма є важливим розділом, на основі якого здійснюється планування потреби матеріально-технічних, трудових, енергетичних ресурсів, розраховується собівартість, прибуток та інші фінансові показники. Оскільки продукція, яка виробляється на підприємствах, відтворюється у натуральній і вартісній формах, при плануванні виробничої програми підприємства розраховується обсяг виробництва у натуральних вимірниках, а також визначається вартість обсягу виробництва продукції, тобто виробнича програма підприємства (план виробництва продукції) складається з двох основних розділів: плану виробництва продукції в натуральному вираженні; плану виробництва продукції у вартісному вираженні.

Вимірниками обсягу продукції у натуральному вираженні є конкретні фізичні одиниці – штуки, метри, кг, тонни та ін. Обсяг продукції у вартісному вираженні на підприємствах різних галузей виробничої сфери визначається показниками товарної, валової, чистої продукції.

Інформаційною базою планування виробничої програми є такі дані: перспективний план виробництва продукції і послуг; прогноз потреби у продукції підприємства, який складається на підставі досліджень змін ринкових елементів у часі, тобто попиту, пропозиції, цін, кількості конкурентів та ін.; державний контракт і державне замовлення на продукцію підприємства; результати вивчення поточного попиту на продукцію; договори на виробництво

та поставку продукції; заходи зі спеціалізації і кооперування виробництва; заходи зі збільшення виробничих потужностей підприємства; дані про залишки нереалізованої продукції у попередньому періоді та ін.

Виробнича програма повинна формуватися з урахуванням ресурсів підприємства з метою одержання найкращих результатів, тобто бути оптимальною. Виробнича програма розподіляється за кварталами або місяцями з урахуванням необхідності:

- додержання встановлених строків поставки продукції у відповідності з укладеними договорами;
- рівномірного завантаження виробничих потужностей в усіх підрозділах підприємства;
- підвищення концентрації виробництва шляхом обмеження номенклатури виробів, що виробляються одночасно.

Під час розподілу виробничої програми враховуються: кількість робочих днів у кожному плановому періоді; змінність роботи підприємства та його підрозділів; планова зупинка устаткування на ремонт; стан технічної підготовки виробництва та ін.

Розрахунки обсягів виробництва продукції у *вартісному вираженні* дозволяють на єдиній ціновій основі порівнювати, аналізувати та визначати сумарний обсяг випуску різнорідної продукції. Але при цьому необхідно враховувати зміни ринкових цін при плануванні і визначенні обсягів виробленої і реалізованої продукції в різні періоди. У вартісному вираженні плануються такі обсяги виробництва: товарна, валова і реалізована продукція, а також визначається чиста продукція.

Товарна продукція – вартість продукції підприємства, що буде випущена у плановому періоді й підготовлена до реалізації. У товарну продукцію підприємства включаються: готові вироби; запасні частини для продажу; напівфабрикати виробництва підприємства; нестандартне технологічне устаткування вироблене як для потреб самого виробника, так і для реалізації; частина продукції допоміжних підрозділів, яка реалізується іншим споживачам (технологічне обладнання, енергія тощо); інші роботи і послуги виробничого характеру. Роботи і послуги невиробничого характеру не включаються у товарну продукцію (наприклад, капітальний ремонт будівель, послуги транспорту підприємства, науково-дослідні та проектні роботи стороннім споживачам та ін.). Товарна продукція планується у діючих і незмінних цінах. Розрахунок

товарної продукції в діючих цінах необхідний для визначення обсягу продажу, а у незмінних цінах товарна продукція визначається для розрахунку динаміки обсягів виробництва та інших показників.

Товарна продукція розраховується на основі виробничої програми в натуральному вираженні за такою формулою:

$$ТП = \sum_{i=1}^n Ц_i \cdot N_i, \quad (6.1)$$

- де ТП – товарна продукція, грн;
 i – кількість найменувань продукції, що планується виробити у плановому періоді;
 $Ц_i$ – ціна i -го виробу, грн;
 N_i – кількість i -тих виробів у виробничій програмі, од.

Валова продукція – це вартість всієї продукції підприємства незалежно від ступеня її готовності.

$$ВП = ТП + (НЗВ_{\kappa} - НЗВ_{\pi}) + (O_{\text{с.к}} - O_{\text{с.п}}) + M_{\text{зам}} \quad (6.2)$$

- де $(НЗВ_{\kappa} - НЗВ_{\pi})$ – залишки незавершеного виробництва у вартісному вираженні на кінець і початок планового періоду, грн;
 $(O_{\text{с.к}} - O_{\text{с.п}})$ – залишки спеціального технологічного оснащення у вартісному вираженні на кінець і початок планового періоду, грн;
 $M_{\text{зам}}$ – вартість сировини й матеріалів замовників, грн.
 N_i – кількість i -тих виробів у виробничій програмі, од.

Реалізована продукція – це товарна продукція, яка відвантажена споживачеві, за яку надійшли кошти на розрахунковий рахунок підприємства-постачальника або мають надійти в зазначений термін. Згідно з чинним законодавством реалізованою продукцією вважається продукція, що відвантажена замовникові незалежно від того, оплачена вона чи ні.

За складом товарна й реалізована продукція є однаковими. Кількісно товарна й реалізована продукція відрізняються на величину залишків нереалізованої продукції на початок і кінець планового періоду:

$$РП = ТП + (P_{c.n} - P_{c.k}) + (P_{n.n} - P_{n.k}) \quad (6.3)$$

де $(P_{c.n} - P_{c.k})$ – запас готової продукції у вартісному вираженні на складі підприємства на початок і кінець планового періоду, грн;

$(P_{n.n} - P_{n.k})$ – вартість продукції, відвантаженої замовникам, але не оплаченої ними, на початок і кінець планового періоду, грн.

$M_{зам}$ – вартість сировини й матеріалів замовників, грн.

N_i – кількість i -тих виробів у виробничій програмі, од.

Чиста продукція є об'єктивним показником, який відображає наново створену на підприємстві вартість:

$$ЧП = ТП - (M + A) \quad (6.4)$$

де M – матеріальні витрати на виробництво продукції, грн;
 A – амортизаційні відрахування, перенесені на вартість товарної продукції, грн.

Чиста продукція підприємства може бути також обчислена як сума основної і додаткової заробітної плати працівників підприємства, та прибутку.

Реалізована продукція відображає обсяг продукції, що надійшов у споживання і застосовується для розрахунку прибутку й аналізу виконання зобов'язань із постачання.

Товарна (валова) продукція відображає обсяг виготовленої продукції; застосовується для аналізу витрат на 1 гривню товарної продукції, динаміки й структури виробництва, матеріаломісткості продукції.

Чиста продукція відображає обсяги власних робіт, застосовується для розрахунку продуктивності праці, фондівіддачі.

6.2 Методика розроблення виробничої програми

Розробка виробничої програми здійснюється поетапно.

Етап 1. Аналіз виконання плану виробництва за попередній період полягає у порівнянні фактичних і планових обсягів випуску продукції як загалом по підприємству так і в розрізі окремих виробів з метою виявлення відхилень та їх оцінки шляхом розрахунку темпів зростання та приросту, аналізу абсолютних значень. На цьому етапі також здійснюється оцінка виконання плану за асортиментом, виявляються внутрішні й зовнішні причини його невиконання, визначається фактична структура виробничої програми за номенклатурними позиціями та асортиментом. Аналізується ритмічність виробництва, яка характеризує рівномірність випуску продукції, що передбачена планом виробництва. Для цього використовується коефіцієнт ритмічності (відношення планового випуску продукції у натуральному або вартісному вимірі до фактичного випуску продукції за період). Оцінка ритмічності дозволяє також визначити втрачені можливості підприємства щодо виробництва продукції у зв'язку із неритмічною роботою. В рамках даного етапу також оцінюються такі показники: питома вага в загальному випуску нової продукції, сертифікованої продукції, конкурентоспроможної продукції; одиничні та комплексні показники, що характеризують властивості продукції (корисність, надійність); втрати від браку; штрафи та пеня за неякісну продукцію. Аналіз цих показників у динаміці здійснюється з метою виявлення причин зміни якості та ступеня її впливу на основні показники роботи підприємства (випуск готової продукції, виручка від реалізації продукції, прибуток, ефективність використання ресурсів)

Етап 2. Планування обсягу випуску продукції на основі плану обсягів продажів передбачає розроблення проекту плану обсягу випуску на основі даних про потреби ринку у продукції. У проекті плану формується номенклатура й асортимент випуску продукції, визначається загальний обсяг виробничої програми. Порядок здійснення розрахунків передбачає таку послідовність операцій:

1) *визначення виробу-представника*. На основі портфелю замовлень обираються види виробів, з найбільшою питоною вагою у структурі замовлень. Асортимент відібраної продукції структурується за певними параметрами (типорозмірами). Надалі в кожному отриманому параметричному ряді обирається вироб-представник, з найбільшою питоною вагою у структурі ряду;

2) *Перерахунок асортименту портфелю замовлень на вид продукції, що прийнятий як представник*. Визначається коефіцієнт перерахунку як відношення трудомісткості кожного типорозміру продукції і трудомісткості виробу-представника. Перерахунок асортименту здійснюється шляхом визначення добутку кількості виробів, яка передбачена планом обсягу продажу та коефіцієнту перерахування. Результати підсумовуються, а отримана сума є проектом виробничої програми підприємства, що сформований на основі плану обсягу продажу (портфелю замовлень).

Етап 3. Аналіз та планування виробничої потужності підприємства. На даному етапі відбувається оцінка виробничих потужностей підприємства та їх узгодження з планом обсягу випуску, який сформований на основі портфелю замовлень (плану обсягу продажів).

Виробнича потужність – це максимально можливий обсяг випуску продукції за певну одиницю часу з використанням прогресивних технологій при повному завантаженні виробничого обладнання та виробничих площ. Розрахунок виробничої потужності дозволяє: виявити резерви зростання виробництва; встановити обсяги випуску продукції; визначити потребу в збільшенні виробничих потужностей.

Для планування виробничої потужності підприємства спочатку проводять оцінку наявної виробничої потужності, аналіз ефективності використання, визначають плановий коефіцієнт використання виробничої потужності та планову виробничу потужність.

Визначення наявної виробничої потужності (вхідної, вихідної, середньорічної). Вхідна потужність визначається за обладнанням, що встановлене на підприємстві на початок планового періоду. Вихідна потужність визначається з урахуванням вибуття та введення потужностей протягом планового періоду. На кінець планованого року вона розраховується наступним чином: до потужності на початок року додається її приріст та віднімається вибуття протягом року. При плануванні випуску продукції використовується середньорічна потужність, розрахунок якої аналогічний розрахунку середньорічної вартості основних фондів. Для розрахунків виробничої потужності використовуються наступні вихідні дані: плановий фонд робочого часу одиниці обладнання; кількість обладнання; продуктивність обладнання в одиницю часу; тру-

домісткість виробничої програми; досягнутий відсоток виконання норми виробітку.

Виробнича потужність підприємства визначається за потужністю основного цеху або декількох основних цехів (підрозділів). Основними вважають такі цехи, в яких знаходиться більша частина основних засобів та витрачається найбільша кількість праці на виготовлення продукції. Виробнича потужність основного цеху відповідає потужності основної виробничої ділянки, величина якої визначається за виробничою потужністю основної групи обладнання.

При розрахунку виробничої потужності приймається до уваги все наявне обладнання, незалежно від того, працює воно чи не працює у зв'язку з несправностями, ремонтом, модернізацією. Враховується також обладнання, що знаходиться на стадії монтажу та на складах (призначене до введення в експлуатацію в планованому періоді). При визначенні виробничої потужності підприємства обладнання допоміжних і обслуговуючих цехів не враховується.

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

$$N_{в.п.} = \frac{T_p \times m_o}{t_o}, \quad (6.5)$$

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

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

m_o — кількість однотипних взаємозамінних агрегатів у групі, од.;

t_o — затрати часу на виготовлення одного виробу.

Якщо t_o виражено в нормованому часі (машинних нормо-годинах, t_n), то:

$$t_o = t_n / k_n, \quad (6.6)$$

де k_n — плановий (прогнознний) коефіцієнт виконання норм (приймається, переважно, виходячи з досягнутого рівня).

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

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

$$N_{B.П.} = T_p * 60 / r, \quad (6.7)$$

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 порівняльних обчислень пропускної спроможності устаткування і його завантаження у машино-годинах. Відношення цих величин характеризує ступінь завантаження устаткування:

$$K_3 = T_3 / T_{n.c.}, \quad (6.8)$$

де K_3 — коефіцієнт завантаження устаткування певної технологічної групи;

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

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

На практиці використовується й обернена величина цього показника (ф. 6.8), вона показує, наскільки пропускна спроможність покриває завантаження устаткування і має назву коефіцієнта пропускної спроможності (виробничої потужності).

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

$$T_3 = \sum_{i=1}^n N_i \times t_i \quad (6.9)$$

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

N_i — кількість виробів i -го найменування у натуральному вираженні, од.;

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

Пропускна спроможність устаткування певної технологічної групи визначається як добуток часу роботи одного агрегату на їхню кількість. При цьому час роботи одного агрегату визначається з урахуванням планових втрат робочого часу під час перебування обладнання в ремонті.

Розрахунок часу роботи одного агрегату здійснюється таким чином:

$$T_p = T_n \cdot (1 - \beta / 100), \quad (6.10)$$

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

β — планові втрати часу на ремонт агрегату, %.

Принцип розрахунку вищеведеного показника (ф. 6.10) є загальним. За умови, якщо можна точно визначити тривалість потрібного ремонту в робочий час, то ця величина просто віднімається від T_n . У випадку, якщо ремонт не здійснюється в плановому періоді, то $T_p = T_n$.

$$T_n = (D_p \cdot t_3 - D_c \cdot t_c) \cdot K_3, \quad (6.11)$$

де D_p — кількість робочих днів у плановому періоді, днів;

t_3 — тривалість робочої зміни, год.;

D_c — кількість днів зі скороченою робочою зміною, днів;

t_c — тривалість скорочення робочої зміни, год.;

K_3 — коефіцієнт змінності роботи (кількість змін роботи на добу).

Виробнича потужність підприємства визначається за потужністю основного цеху (цехів). Для її найбільш повного використання доцільно встановити відповідності потужностей основних та інших цехів (виробничих, допоміжних), що також дозволяє запобігти утворенню «вузьких місць» та їх ліквідації. Вона можлива завдяки, наприклад, проведенню модернізації обладнання, перегляду технологічних процесів та норм, збільшенню змінності.

Визначення ступеня відповідності виробничих потужностей цехів та виявлення «вузьких місць» здійснюється за допомогою коефіцієнта сполученості (K_c):

$$K_c = \frac{ВП_1}{ВП_2}, \quad (6.12)$$

де $ВП_1, ВП_2$ — виробнича потужність цехів, для яких визначається коефіцієнт сполученості.

Аналіз ефективності використання потужності підприємства передбачає розрахунок та оцінку таких показників:

— *коефіцієнта використання виробничої потужності* — відношення обсягу виробленої продукції до планової або фактичної виробничої потужності. Низьке значення цього коефіцієнта (менше 70%) свідчить про наявність резервів збільшення обсягу випуску продукції в плановому періоді. Даний показник об'єктивно відображає напруженість виробничої програми підприємства;

— *коефіцієнта екстенсивного використання обладнання* — відношення фактичного часу роботи обладнання до нормативного (планового) з урахуванням режиму роботи підприємства та часу для проведення регламентованого ремонту. Даний показник характеризує ступінь використання часу роботи обладнання;

— *коефіцієнта інтенсивного використання обладнання* — відношення фактичного обсягу виробництва продукції на конкретному обладнанні за одиницю часу до нормативної продуктивності цього обладнання. Даний коефіцієнт свідчить про ступінь використання потужності обладнання;

— *інтегрального коефіцієнта використання обладнання*, який є добутком інтенсивного та екстенсивного коефіцієнтів, характеризує рівень використання обладнання в часі та за потужністю;

– *коефіцієнта змінності роботи працюючого обладнання*, який розраховується як відношення загальної кількості обладнання, що працює в кожну зміну за добу (добуток числа станків та числа змін) до кількості одиниць встановленого обладнання (загальне число станків, що працювало протягом дня);

– *коефіцієнта змінності роботи встановленого обладнання*, який дорівнює добутку коефіцієнту змінності обладнання, що працювало, та частки цього обладнання у встановленому.

Розрахунок рівня використання потужностей здійснюється для кожного виду продукції.

На основі розрахунків наявної виробничої потужності та ефективності її використання виявляються певні внутрішньовиробничі резерви (екстенсивні та інтенсивні) збільшення потужностей без задіяння додаткового обладнання (виробничих потужностей). Екстенсивні резерви – це збільшення ефективного фонду часу роботи обладнання в межах режиму роботи підприємства (скорочення внутрішньозмінних і цілоденних простоїв обладнання, тривалості планових ремонтів). Інтенсивні полягають у більш повному завантаженні обладнання в одиницю часу. *Плановий коефіцієнт використання виробничих потужностей* розраховується як добуток даного коефіцієнту в звітному році та індексу його зростання в плановому періоді.

Виробничу потужність підприємства у плановому періоді розраховують для всіх видів продукції у натуральних і вартісних показниках. На початковому етапі планування виробничих потужностей (для виконання виробничої програми) їх величина розраховується як добуток потужностей звітного періоду та планового коефіцієнту ефективності використання виробничих потужностей. Отримана величина є проектом виробничої програми підприємства, що сформований на основі його потужностей (можливостей). Проект виробничої програми підприємства, що сформований на основі портфелю замовлень (плану обсягу продажу) порівнюється з отриманою плановою величиною виробничої потужності та з'ясовується достатність наявних потужностей для виконання виробничої програми на плановий рік по кожному виробу-представнику. За умови, коли виробнича потужність підприємства перевищує показники даного проекту, то має місце недозавантаження (неповне використання) потужностей, що сприяє зростанню витрат на виробництво продукції. В цьому випадку необхідно шукати додаткові можливості збільшення обсягу продажу

та їх довантаження. Якщо даний проект виробничої програми перевищує виробничу потужність (при розширенні асортименту продукції, через наявність застарілого обладнання), то реалізація його стає неможливою за існуючих умов. З метою збереження покупців необхідно провести комплекс заходів щодо ліквідації «вузьких місць» та збільшення виробничих потужностей або відмовитися від можливості підвищення обсягів випуску та реалізації (можливостей підприємства на ринку).

Отже, виробнича програма є інструментом узгодження можливого обсягу продажів (можливостей підприємства на ринку) з виробничою потужністю підприємства в планованому періоді. Для такого узгодження розробляється *плановий баланс виробничих потужностей* щодо кожного виду продукції та підприємства в цілому. У ньому відображаються наступні показники: виробничі потужності на початок планового періоду (вхідна); величина введених потужностей протягом планового періоду; величина виведених потужностей за плановий період; виробничі потужності на кінець планового періоду (вихідна); середньорічна потужність у плановому періоді.

Розрахунки виробничої потужності використовуються для обґрунтування виробничої програми потужністю підприємства, а також для складання балансу, який відображає зміни величини потужності протягом планового періоду і характеризує вихідну потужність ($ВП_{вих}$):

$$ВП_{вих} = ВП_{поч} + ВП_{орг-тех} + ВП_{рек} \pm ВП_{ас} - ВП_{виб}, \quad (6.13)$$

- де $ВП_{поч}$ — вхідна потужність підприємства, тобто виробнича потужність на початок планового періоду;
- $ВП_{орг-тех}$ — збільшення потужності протягом планового періоду внаслідок здійснення організаційно-технічних заходів;
- $ВП_{рек}$ — збільшення виробничої потужності шляхом реконструкції або розширення підприємства;
- $ВП_{ас}$ — збільшення „+” або зменшення „-” виробничої потужності у зв’язку зі змінами у номенклатурі та асортименті продукції, що виробляється;

$ВП_{виб}$ – зменшення виробничої потужності внаслідок її вибуття.

На основі планового балансу виробничих потужностей і в ході його розробки здійснюється: уточнення можливостей для виконання виробничої програми; визначення коефіцієнта використання виробничих потужностей; визначення необхідності в інвестиціях для збільшення потужностей і ліквідації «вузьких місць».

Етап 4. Прийняття проекту виробничої програми. Проект виробничої програми підприємства, сформований на основі портфелю замовлень, коригується у відповідності до даних планового балансу виробничих потужностей, а також на величину зміни залишків готової продукції на початок та кінець планового року:

$$ВП_{план} = ВП_{пр} - ГП_{п} + ГП_{к}, \quad (6.14)$$

- де $ВП_{план}$ – виробнича програма на плановий період;
- $ВП_{пр}$ – проект виробничої програми, що відповідає можливостям підприємства;
- $ГП_{п}$ – залишки готової продукції на початок планового періоду;
- $ГП_{к}$ – залишки готової продукції на кінець планового періоду.

Запаси готової продукції на початок планового періоду визначаються за їх фактичною величиною на кінець попереднього (звітного) періоду. Залишки готової продукції на кінець планового періоду визначаються на основі норми запасу готової продукції на складі в днях та одноденного випуску продукції.

Уточнений таким чином проект виробничої програми приймається підприємством як кінцевий проект, який ще вимагає економічної оцінки.

Етап 5. Економічна оцінка виробничої програми. На даному етапі першочергово перевіряється, чи знаходиться планований обсяг випуску продукції в межах *точки беззбитковості* (обсяг виробництва, що не забезпечує підприємству ні прибутку, ні збитку). Надалі оцінюється ефективність прийнятого плану за допомогою показників: фондівіддачі, фондомісткості, рентабельності продукції, рентабельності продажу, рентабельності (прибутковості) капіталу.

Етап 6. Затвердження виробничої програми на плановий період. На цьому етапі проект виробничої програми затверджується керівництвом та доводиться до структурних підрозділів підприємства.

6.3 Планування виробничої інфраструктури

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. Розглядаючи складові частини виробничої інфраструктури підприємства, можна відокремити дві *функції*, які вони виконують. Перша - обслуговування процесів основного та допоміжного виробництва. Вона є обов'язковою для всіх підприємств (транспортне, складське господарство та ін.). Друга - «власне» виробництво - виникає та розвивається як результат, що склався в деяких галузях в плані організації виробництва та розподілу праці. Це, наприклад, таке: виробництво різних видів енергії і тепла; деталей для ремонту обладнання; технологічного оснащення та інструменту.

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.

При аналізі та плануванні виробничої інфраструктури необхідно відокремлювати її функціонально-галузеву структуру, тобто такі ланки, як транспортно-складська, інформаційно-

комунікаційна чи сфера технічного обслуговування (ремонтне, інструментальне, енергетичне).

Планування забезпечення підприємства технологічним оснащенням. Потреба підприємства в інструментах розраховується на підставі обсягів основного виробництва, номенклатури інструментів по технологічній документації та норм витрат інструментів. Розрахунки потреби за кожним видом інструментів ведуться для діючого виробництва та виробництва нових виробів окремо. Потреба в оснащенні для виробництва *нових виробів* визначається з урахуванням планових термінів і трудомісткості освоєння та випуску виробів; планованої тривалості випуску виробів; організаційних форм виробництва у період освоєння та випуску.

Витрати оснащення визначають різними методами залежно від типу виробництва та особливостей експлуатації. В основу розрахунків мають бути покладені питомі норми витрат технологічного оснащення на кожну операцію або усереднені норми на одиницю випущеної продукції (чи верстато-годину роботи устаткування). У масовому та великосерійному виробництві норму витрат інструмента визначають, виходячи з обсягу роботи на 1000 деталей (іноді - на 100, 10 або 1 деталь). У всіх інших типах виробництва з цією метою визначають обсяги робіт на 1000 (або 100) верстато-годин роботи певної групи верстатів. Знаючи норму витрат певного інструмента, можна визначити його витрати на програму оброблюваних деталей.

План роботи інструментального цеху розробляє планово-економічний відділ підприємства на рік із поквартальною розбивкою та щомісячним уточненням. Основними розділами плану є: обсяг випуску продукції (виробнича програма); чисельність персоналу та заробітна плата; собівартість.

Виробнича програма розробляється за такими показниками: випуск продукції в натуральному виразі (номенклатура); обсяг (товарної) продукції. До номенклатури випуску продукції, робіт і послуг у натуральному вираженні належать штампи, прес-форми, пристрої, загальний вимірювальний та допоміжний інструмент, ремонт, відновлення та модернізація оснащення, інші роботи й послуги. Номенклатура вироблюваної продукції визначається інструментальним відділом і затверджується головним інженером. Планові завдання з випуску оснащення обґрунтовуються розрахунками виробничої потужності інструментального цеху.

Обсяги товарної продукції за планом розраховуються в трудовому (за нормативною трудомісткістю, нормо-год.) та вартісному вираженні. Виробнича програма розробляється на підставі таких вихідних даних: виробнича програма підприємства з випуску продукції; графік підготовки виробництва нових виробів; розрахунки потреби в технологічному оснащенні для поточного виробництва, а також технологічного оснащення другого порядку; дані про стан запасів інструментів; замовлення виробничих і допоміжних цехів на виготовлення інструментів-дублерів.

Об'єктами калькулювання собівартості в інструментальному цеху є собівартість основних видів оснащення, робіт і послуг, що їх виконує цех. Калькуляційною одиницею може бути: для спеціального оснащення – одиниця виробу (штамп, прес-форма, модель, пристрій); типовий представник – один виріб; інструмент одного типорозміру – 10, 100 одиниць; для сторонніх організацій – замовлення. Кошторис витрат цеху на виробництво складається із статей, аналогічних основним цехам.

Планування діяльності ремонтного цеху. Планові показники ремонтно-механічного цеху (РМЦ) розробляються відділом головного механіка за участю планово-економічного відділу підприємства. Основними розділами плану є виробнича програма; чисельність персоналу і заробітна плата; собівартість.

Виробнича програма складається у номенклатурному вираженні та трудомісткості робіт. Виробнича програма передбачає виконання таких видів робіт: капітального та середнього ремонту устаткування згідно із графіком планово-профілактичних ремонтів (ППР), малого ремонту та технічного обслуговування устаткування (в умовах централізованої системи ремонтного обслуговування); виготовлення запасних частин і вузлів для ремонту; модернізації устаткування; монтажу та демонтажу устаткування; виготовлення нестандартного устаткування; інших робіт і послуг.

При плануванні робіт доцільно передбачати резерв потужності, що становить 10 - 15% від обсягів ремонтних робіт для непланових (аварійних) ремонтів та інших непередбачених робіт.

Виробнича програма ремонтного виробництва визначається згідно з графіком планово-попереджувального ремонту. Річний графік ППР складається відділом головного механіка відповідно до норм тривалості міжремонтного циклу, міжремонтного і міжоглядового періодів із урахуванням структури міжремонтного циклу.

Обсяги трудомісткості ремонтних робіт обчислюють як добуток загальної кількості ремонтних одиниць, тобто таких, що підлягають ремонту, на трудомісткість одиниці ремонтної складності за видами ремонтів. При цьому спираються на річний план-графік ремонтних робіт та норми трудомісткості одиниці ремонтної складності.

Середньорічний обсяг ремонтних робіт (Q_p) можна визначити, якщо відомі склад обладнання, його ремонтна складність, структура та тривалість міжремонтного циклу і міжремонтних періодів, а також одиниць ремонтної складності, скориставшись формулою:

$$Q_p = \Sigma R * (Q_k * N_k + Q_c * N_c + Q_m * N_m + Q_o * N_o) / T_z, \quad (6.15)$$

- де $Q_k, Q_c,$ – трудомісткість, відповідно, капітального, середнього, малого ремонту та огляду на одну ремонтну одиницю, людино-год.;
 Q_m, Q_o – трудомісткість, відповідно, середніх, малих ремонтів та оглядів у міжремонтному циклі, од.;
 $N_k, N_c,$ – кількість, відповідно, капітальних, середніх, малих ремонтів та оглядів у міжремонтному циклі, од.;
 N_m, N_o – кількість, відповідно, малих ремонтів та оглядів у міжремонтному циклі, од.;
 T_z – тривалість міжремонтного циклу, років;
 ΣR – загальна кількість ремонтних одиниць усього устаткування, що працює в цеху, од.

За цією формулою визначають середньорічний обсяг слюсарних, верстатних та інших ремонтних робіт окремо.

Обсяги робіт на рік уточнюють за річним планом-графіком ремонту устаткування.

Річний обсяг робіт із міжремонтного обслуговування (Q_{po}) визначають таким чином:

$$Q_{po} = \Sigma R * \Phi_p * K_{зм} / H_{обс}, \quad (6.16)$$

- де Φ_p – річний розрахунковий фонд часу роботи одного робітника, год.;
 $K_{зм}$ – коефіцієнт змінності роботи обладнання, що обслуговується;
 $H_{обс}$ – норма обслуговування на одного робітника за зміну, рем. од.;

За цією формулою можна визначити обсяги робіт із міжремонтного обслуговування за їхніми видами (слюсарні, верстатні, мастильні).

Обсяги робіт із модернізації, монтажу та демонтажу, виготовлення нестандартного обладнання тощо, а також послуг стороннім підприємствам визначаються на підставі одноразових кошторисів.

Обсяг виробництва запасних і змінних деталей визначається як добуток кількості запланованих до виготовлення деталей на їхню трудомісткість або за планово-розрахунковою ціною.

До складу робітників ремонтно-механічного цеху (РМЦ) належать робітники-верстатники, слюсарі, термісти, котельники та інші. Розрізняють дві групи робітників, до визначення чисельності яких підходять по-різному. До I-ої групи належать робітники, які зайняті плановими ремонтами, їхню чисельність (Ч_I) визначають таким чином:

$$\text{Ч}_I = (\text{T}_к * \Sigma \text{Ч}_к + \text{T}_с * \Sigma \text{Ч}_с + \text{T}_м * \Sigma \text{Ч}_м + \text{T}_о * \Sigma \text{Ч}_о) / \text{Ф}_р * \text{К}_{вн}, \quad (6.17)$$

де $\text{Ф}_р$ – річний фонд робочого часу одного робітника, год.;
 $\text{T}_к$, – норма часу на одну ремонтну одиницю,
 $\text{T}_с$, відповідно, капітального, середнього, малого
 $\text{T}_м, \text{T}_о$ ремонту та огляду, нормо-год.;
 $\text{Ч}_к$, – кількість ремонтних одиниць устаткування за
 $\text{Ч}_с$, видами ремонтів у плановому періоді, од.;
 $\text{Ч}_м, \text{Ч}_о$
 $\text{К}_{вн}$ – коефіцієнт виконання норм робітниками.

За цією формулою визначають окремо чисельність верстатників і слюсарів з ремонту. До II-ої групи належать робітники, працю яких складно нормувати. Це робітники з технічного обслуговування устаткування, мастильники, чергові слюсарі та інші. Зміст і обсяг робіт цієї групи робітників протягом зміни не є сталими. Чисельність робітників цієї групи (Ч_{II}) визначають таким чином:

$$\text{Ч}_{II} = \Sigma \text{Р} * \text{К}_{зм} / \text{Н}_{обс} \quad (6.18)$$

де $\Sigma \text{Р}$ – загальна кількість одиниць ремонтної складності;
 $\text{К}_{зм}$ – коефіцієнт змінності роботи обладнання;

$N_{\text{обс}}$ – норматив обслуговування ремонтних одиниць на одного робітника за зміну.

Планування собівартості послуг РМЦ полягає у визначенні загального цехового кошторису витрат, кошторису на виконання капітального та середнього ремонтів та міжремонтного обслуговування, кошторису цехових витрат. Калькуляційні одиниці при складанні кошторисів такі: одиниця ремонтної складності – під час виконання ремонту устаткування; об'єкт модернізації, ремонту (верстат, лінія і т. ін.); замовлення – під час надання послуг стороннім організаціям.

Планування енергозабезпечення виробництва. Визначення потреби промислового підприємства в енергоресурсах базується на застосуванні норми питомих витрат.

Під *прогресивною питомою нормою витрат енергії та палива* розуміють максимально допустимі її витрати, необхідні для виготовлення одиниці продукції або виконання одиниці робіт в найбільш раціональних умовах організації виробництва й експлуатації устаткування. *Технологічна норма* визначає витрати енергії чи палива, включаючи витрати на здійснення технологічних операцій чи процесів, і встановлюється тільки на одиницю продукції. *Цехова норма*, крім витрат на технологічні потреби, охоплює витрати енергії на допоміжні та поточні потреби, втрати енергії в цехових мережах та перетворювальних засобах. *Загальнозаводська норма* визначає витрати енергії основних і допоміжних цехів, витрати енергії на підсобні потреби та власні енергопристрої, а також втрати в загальнозаводських мережах і перетворювальних засобах. Коли підприємство виготовляє однорідну продукцію, то на її одиницю також можуть установлюватися цехові або загальнозаводські норми.

Загальну потребу в енергії (E_3) визначають таким чином:

$$E_3 = N_e \cdot O + E_{\text{вл}} + E_{\text{ст}} + E_{\text{вт}}, \quad (6.19)$$

- де N_e – планова норма витрат палива та енергії на одиницю продукції;
 O – плановий обсяг випуску продукції в натуральному вираженні;
 $E_{\text{вл}}$ – витрати енергії та палива на власні потреби (опалення, освітлення ін.);

$E_{\text{ст}}$ — енергія, яка буде відпущена стороннім споживачам;

$E_{\text{вт}}$ — втрати енергії в мережах

Потреба в електричній енергії для технологічних цілей визначається одним з таких методів: шляхом розрахунку потреби на планову програму; шляхом розрахунку потреби за потужністю встановленого устаткування.

Перший метод значно точніший і застосовується у масовому та великосерійному виробництві.

Кількість необхідної електроенергії ($E_{\text{тех}}$) визначається таким чином:

$$E_{\text{тех}} = \Sigma(P_{\text{об}} * T_{\text{м}} * N) / K, \quad (6.20)$$

де $P_{\text{об}}$ — потужність, яка необхідна для обробки оброблення одного виробу, кВт;

$T_{\text{м}}$ — норма машинного часу на обробку одного виробу, год.;

N — кількість виробів одного найменування, шт./рік;

K — коефіцієнт, який враховує втрати електроенергії.

Необхідна кількість електроенергії за потужністю установленого устаткування розраховується таким чином:

$$E_{\text{тех}} = \Sigma P * \Phi_{\text{ц}} * K_1 * K_2 * K_3 / K, \quad (6.21)$$

де ΣP — загальна потужність установленого устаткування, кВт;

$\Phi_{\text{ц}}$ — фонд часу роботи цеху, год./рік;

K_1, K_2, K_3 — коефіцієнти використання обладнання, відповідно, за потужністю, в часі, машинного часу (відношення машинного часу до штучно-калькуляційного);

K — коефіцієнт, який враховує втрати електроенергії в мережах.

Планування загальної потреби та виробництва енергії відбувається за допомогою побудови *енергетичних балансів* — системи взаємопов'язаних показників виробництва, отримання й розподілу різних видів енергії та палива.

План енергоспоживання підприємства – це витратна частина енергобалансу, яка забезпечує виконання підприємством виробничої програми та водночас є виробничою програмою енергетичних цехів.

До цієї частини балансу належать такі розрахунки: потреби основного та допоміжного виробництва у всіх видах енергії та палива; нормативні втрати енергії та палива в енергетичних мережах перетворювальних засобах і виробничому устаткуванні; максимальні енергетичні навантаження протягом планового періоду з урахуванням споживання енергії; планові середньодобові, місячні, квартальні та річні графіки навантаження.

Планування діяльності енергетичних цехів здійснюють планово-економічне бюро відділу головного енергетика, економісти цехів. Основними розділами плану є: виробнича програма; чисельність та заробітна плата; собівартість.

Виробнича програма енергетичного цеху складається в натуральному та вартісному вираженні. Обсяги виробництва цеху у вартісному вираженні визначаються за планово-розрахунковими цінами, які встановлюються на підставі калькулювання планової собівартості одиниці послуг. Калькуляційні одиниці продукції енергетичних цехів такі: для електричної енергії – 1000 кВт. год.; тепла та пари – 1 Дж (або 1 т пари); стисненого повітря – 1000 м. куб.; води – 1000 м. куб., карбиду кальцію – 1т.

Чисельність робітників визначають за нормативами обслуговування.

Планування транспортного обслуговування виробництва. Під час планування діяльності транспортних цехів використовують такі терміни і поняття: *вантажний потік* – кількість вантажів, які переміщуються у певному напрямі між окремими пунктами; *вантажооборот заводу або цеху* – кількість вантажів, які потрібно перемістити за певний час (рік, квартал, місяць, добу, зміну). *Вантажооборот підприємства* дорівнює сумі окремих вантажопотоків.

Виробничу програму транспортного цеху розробляють: економічна служба цього цеху – за зовнішніми та внутрішніми перевезеннями вантажів та навантажувально-розвантажувальними роботами; технічне бюро цеху (разом із ремонтною майстернею) – за ремонтними роботами.

Вихідними даними для розробки виробничої програми транспортного цеху є:

- за зовнішніми перевезеннями – плани матеріально-технічного забезпечення, комплектування й кооперування, плани реалізації продукції (збуту), капітального будівництва;

- за внутрішніми перевезеннями – виробнича програма обслуговуваних цехів згідно зі схемою вантажоперевезень, що діє на підприємстві;

- дані про наявний склад транспортних засобів;

- графіки технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів;

- нормативи трудових і матеріальних витрат на основні види транспортних, навантажувально-розвантажувальних операцій.

Обсяги вантажоперевезень допоміжних цехів плануються з огляду на планову потребу підприємства в їхній продукції та послугах за діючої трудомісткості робіт.

Виробнича програма транспортного цеху складається з обсягів послуг у натуральному та вартісному вираженні. До складу номенклатурного плану можуть належати такі види робіт і послуг: доставка матеріально-технічних цінностей на підприємство; транспортування готової продукції підприємства до місця розвантаження або до споживача; внутрішньовиробничі вантажопотоки; навантажувально-розвантажувальні роботи; технічне обслуговування та ремонт транспортних засобів і механізмів, інші роботи та послуги.

Обсяги навантажувально-розвантажувальних робіт плануються в тоннах із відокремленням затрат часу механізованих робіт у машино-годинах і ручних робіт у нормо-годинах (людино-годинах).

Виробнича програма транспортним цехам планується у вартісному вираженні. Для вартісного оцінювання планових обсягів транспортних і планово-ремонтних робіт застосовуються тарифи, розроблені на базі єдиних тарифів, застосовуваних для спеціалізованих транспортних господарств, або спеціально розроблені внутрішні ціни однієї машино-години.

Планова чисельність робітників транспортного цеху розраховується за видами транспорту та типами транспортних засобів. *Чисельність водіїв автомашин*, авто- та електрокар розраховується на підставі обсягів перевезень у машино-годинах (людино-годинах) роботи водіїв на лінії. До одержаного таким чином фонду часу роботи водіїв потрібно додати час, необхідний для участі їх у технічному обслуговуванні та ремонті машин. *Потрібна*

кількість водіїв за професіями і видами робіт визначається відношенням загального планового фонду часу до планового фонду часу роботи одного робітника. Для розрахунку *чисельності водіїв на зовнішніх перевезеннях* (Φ_v) використовують формулу:

$$\Phi_v = N_a * (T_n + T_{пч}) / \Phi_p, \quad (6.22)$$

де N_a — середньоспискова кількість автомашин, од.;
 T_n — час знаходження машини в наряді, год.;
 $T_{пч}$ — підготовчий час, год.;
 Φ_p — річний фонд робочого часу одного робітника, год.

Потрібну кількість вантажників ($\Phi_{\text{вант.}}$) можна визначити за формулою:

$$\Phi_{\text{вант.}} = O_{\text{нр}} * T / \Phi_p * K_{\text{вн}}, \quad (6.23)$$

де $O_{\text{нр}}$ — плановий обсяг навантажувально-розвантажувальних робіт за рік, т;
 T — трудомісткість навантаження (розвантаження) 1 т, нормо-год.;

Об'єктом калькулювання собівартості в транспортному цеху є основні види робіт і послуг, що їх виконує цех. *Калькуляційною одиницею може бути:* тонно-кілометр, тонна (для перевезення зовнішніх вантажів); тонна (для внутрішньозаводських перевезень); машино-година роботи (для спеціалізованого транспорту); тонна вантажу (для навантажувально-розвантажувальних робіт); вид технічного обслуговування (ТО) і ремонту (для ремонтного обслуговування).

Планова собівартість одиниці вантажу визначається окремо за видами транспорту діленням планового кошторису витрат по цеху на кількість тонно-кілометрів або тонн перевезених вантажів. Так само визначається собівартість одиниці інших видів робіт і послуг.

Витрати на утримання та експлуатацію транспортних засобів розраховуються згідно з установленими нормами та нормативами на підставі загальнодержавних норм витрат мастил, палива, автопокришок, розміру амортизаційних відрахувань, залежно від марки машин і класу доріг, балансової вартості або пройденого шляху.

Контрольні запитання

1. Що таке виробнича програма? Для чого її складають?
2. Які розділи містить виробнича програма?
3. Для чого планують виробництво у натуральних показниках? У вартісних?
4. Яким чином визначається виробнича потужність цеху?
5. Яким чином узгоджується портфель замовлень і звиробничою потужністю? Якою є процедура?
6. Що таке баланс виробничої потужності та як його складають?
7. Яким чином визначається планова виробнича потужність?
8. Що робити за неспівпадіння планової виробничої потужності та планового обсягу продажів?
9. Які показники визначаються під час планування діяльності транспортного господарства?
10. У чому полягають проблеми забезпеченості достатньої збалансованості між основним виробництвом та виробничою інфраструктурою підприємства?

Практичні завдання

Завдання 1. Визначити виробничу програму у натуральних одиницях виміру за даними таблиці 6.1.

Таблиця 6.1 – Вихідні дані

Найменування продукції	План реалізації, од.	Запаси готової продукції, од.		Виробнича програма, од.	Ціна од. виробу (без ПДВ), грн	Обсяг товарної продукції, тис. грн
		на початок періоду	на кінець періоду			
Виріб А	12000	1 000	800		200	
Виріб В	5000	400	500		300	
Виріб С	8000	650	450		400	
Разом	X	X	X		X	

Завдання 2. Визначити обсяг реалізованої продукції ТОВ «ПЛАСТ-Інструмент» у вартісному вираженні виходячи з таких даних: річний випуск продукції: лійки для поливу модель А – 1560 шт., модель Б – 1730 шт., модель В – 1600 шт., модель Г – 1400 шт.; оптова ціна за модель А – 1000 грн, Б – 1100 грн, В – 1215 грн, Г – 500 грн; залишки готової продукції на початок планового року – 10830 тис. грн; вартість річної продукції, відвантаженої замовнику, але не сплаченої ним у базовому році – 18000 тис. грн; залишки нереалізованої продукції на кінець року склали 5980 тис. грн.

Завдання 3. Визначити обсяг валової продукції в натуральному і вартісному вираженні на підставі даних таблиці 6.1 і табл. 6.2.

Таблиця 6.2 – Вихідні дані

Найменування продукції	Виробнича програма, од.	Запас незавершеного виробництва, од.		Валова продукція, од.	Ціна одиниці продукції без ПДВ, грн	Обсяг валової продукції, тис. грн
		на кінець періоду	на початок періоду			
Виріб А		334	270		240	
Виріб В		278	272		300	
Виріб С		356	374		200	
Разом		968	916		х	

Завдання 4. Визначити темпи зростання обсягу виробництва товарної та чистої продукції, а також основних показників виробництва за даними табл. 6.3. Зробити висновки.

Таблиця 6.3 – Вихідні дані

Показник	Базовий період	Звітний період
Обсяг товарної продукції, тис.грн, у т.ч.:	7000	8500
- матеріали	2340	2750
- амортизація	170	150
- витрати на оплату праці	1100	1150

Завдання 5. Підприємство водопостачання на плановий рік розраховує реалізувати місту 300 тис.м³ питної води, витрати на власні потреби становлять 10 % піднятої води, витоки й втрати в мережі приймаються на рівні 30 %. Розрахувати підйом води, що забезпечує можливість надання необхідного обсягу води для реалізації у натуральних одиницях виміру та вартість наданих послуг, якщо питома вага водоспоживання населенням 70 %, тариф для населення – 5 грн/м³, тариф для інших споживачів – 7 грн/м³.

Завдання 6. Визначити потребу в бензині та мастильних матеріалах для транспортного цеху ТОВ «Спецтехніка». Дані про склад автомобілів, марки та режим використання наведені в табл. 6.4

Таблиця 6.4 – Вихідні дані

Транспортний засіб	Кількість автомобілів	Норма витрат палива на 100 км, л	Пройдений шлях, км	Потреба в бензині, л
УАЗ – 451	3	14	450 000	
ЗІЛ – 157	15	39	3954 000	
ГАЗ – М21	2	13,5	400 000	

Завдання 7. Визначити планову потребу в пальному для 10 автомобілів ГАЗ–53А (пробіг 1 автомобіля 40 тис. км, вантажообіг 45 тис. т–км, кількість поїздок з вантажем 2200) і 8 автомобілів ГАЗ–СА3 (пробіг 1 автомобіля 39 тис. км, вантажообіг 42 тис. т–км, кількість поїздок з вантажем 2200).

Завдання 8. У ПП «Марченко П.Б.» планові витрати на експлуатацію електрогосподарства на 2021 р. становили: оплата праці з відрахуваннями – 511,1 тис. грн, амортизація основних засобів – 1050,3 тис. грн, їх поточний ремонт – 312,1 тис. грн, інші витрати (вартість спецодягу, спецвзуття, інструментів відповідно до встановлених норм видачі їх електромонтерам, а також витрати на охорону праці й техніку безпеки) – 83,0 тис. грн. Визначте планову собівартість 1 кВт · год. Обсяг виробництва електроенергії становить 1000 Мвт·год.

Завдання 9. На початок планового періоду виробнича потужність підприємства становила 2000 од. У березні виведено обладнання виробничою потужністю 50 од., а в липні – потужністю 100 од. У квітні ввели в експлуатацію потужність на 100 одиниць, у серпні - на 200 од. Визначити середньорічну виробничу потужність.

Завдання 10. Корисна площа складального цеху становить 200 м², виріб займає площу 3,5 м², робоча зона – 30% його площі. Тривалість виробничого циклу складання виробу – 12 змін. Кількість робочих днів – 250. Кількість змін – 2. Визначити виробничу потужність цеху.

Завдання 11. На плановий період підприємством укладено договори на поставку сировини в обсязі 10 т, а середня вага виробу 0,85кг. Коефіцієнт використання сировини – 0,72. 30 % відходів можуть повторно використовуватися у виробництві. У плановому періоді підприємство має доставити споживачам 7500 шт виробів. Обґрунтуйте виробничу програму малого підприємства з точки зору забезпеченості сировиною.

Завдання 12. Визначити календарний, режимний (номінальний) та ефективний фонди часу роботи обладнання у годинах, якщо: у році 365 днів; режим роботи 2 зміни; тривалість зміни 8 годин; число вихідних і святкових днів у плановому періоді – 114 днів; втрати часу на ремонт та переналагодження обладнання у відсотках до режимного фонду часу - 2; кількість передсвяткових днів із скороченою робочою зміною – 6 днів; час на який скорочують роботу в передсвятковий день – 1 година.

Завдання 13. Планом передбачено за рік (прийняти за даними поточного року) виготовити 6800 од. продукції “А”. Режим роботи обладнання: 2 зміни, 5днів на тиждень. Додаткові дані наведені в таблиці 6.5. Визначити: ефективний фонд часу роботи устаткування; пропускну спроможність устаткування; трудомісткість виробничої програми; коефіцієнт завантаження устаткування.

Таблиця 6.5 – Вихідні дані

Показник	Значення
Кількість верстатів, шт.	4
Норма часу на обробку 1 деталі, нормо-годин	3,5
Середній відсоток виконання норм	120
Витрати часу на ремонт устаткування, %	5,0

Завдання 14. Річна програма випуску продукції на підприємстві – 400 тис. шт., стійкість інструменту до повного його зносу – 20 годин, норма машинного часу – 1,8 хвилин на деталь. На робочих місцях одночасно знаходиться 60 одиниць інструменту, в ремонті і заточці – 25 од., в інструментально-роздатковій кладовій – 100 одиниць. Розрахувати потребу в інструменті для виконання річної виробничої програми та розмір його цехового оборотного фонду.

Завдання 15. На підприємстві встановлено 150 одиниць обладнання. Середня категорія складності ремонту дорівнює 11 ремонтним одиницям. Норма обслуговування на одного слюсаря з ремонту обладнання – 500 одиниць ремонтної складності за зміну. Коефіцієнт змінності – 2. Розрахувати планову чисельність слюсарів з ремонту і обслуговування обладнання.

ТЕМА 7 ПЛАНУВАННЯ ПЕРСОНАЛУ ТА ОПЛАТИ ПРАЦІ

7.1 Зміст, завдання і технологія планування потреби в персоналі

Планування потреби підприємства в персоналі, необхідного для виконання плану виробництва та реалізації продукції, здійснюється у плані з праці та персоналу.

Метою розроблення плану з праці та персоналу є визначення раціональної (економічно обґрунтованої) потреби підприємства в персоналі та забезпечення його ефективного використання у плановому періоді.

План з праці та персоналу складається з таких *розділів*: план з праці (продуктивність праці, трудомісткість виготовлення виробів); план чисельності персоналу (визначення загальної чисельності персоналу, чисельність персоналу за різними категоріями, підготовка та підвищення кваліфікації кадрів); план з оплати праці.

Основні *завдання* плану з праці та персоналу:

- створення колективу, здатного виконати намічені тактичним планом цілі;
- формування оптимальної структури персоналу;
- підготовка, перепідготовка та підвищення кваліфікації персоналу підприємства;
- удосконалення організації праці;
- стимулювання праці;
- підвищення продуктивності та якості праці;
- оптимізація засобів утримування персоналу.

Основні *принципи* планування праці й заробітної плати є такими:

- випередження темпів підвищення продуктивності праці над темпами зростання заробітної плати;
- дотримання оптимальних пропорцій у заробітній платі окремих категорій працівників відповідно до кількості та якості їх праці;
- забезпечення оптимального співвідношення кількості персоналу, зайнятого у виробництві, обслуговуванні, управлінні;
- забезпечення кваліфікаційного складу керівників відповідно до вимог виробництва та підвищення їх кваліфікації.

Планування потреби в персоналі здійснюється в такій послідовності:

- 1) аналіз використання персоналу за попередній період;
- 2) планування продуктивності праці;
- 3) планування трудомісткості;
- 4) розрахунок балансу робочого часу;
- 5) розрахунок потреби в персоналі;
- 6) планування вивільнення та додаткової потреби в персоналі;
- 7) планування коштів на оплату праці;
- 8) планування розвитку персоналу.

Аналіз використання персоналу у звітному періоді здійснюється шляхом порівняння фактичних показників використання персоналу з величинами, що планувались (загальна чисельність, чисельність за категоріями і професіями, питома вага окремих категорій у загальній структурі – робітників, промислово-виробничого персоналу), а також шляхом розрахунку показників руху персоналу у звітному періоді. Ефективне використання трудового потенціалу підприємства значною мірою залежить від раціонального використання робочого часу працівників.

Аналіз використання робочого часу всіх категорій робітників, як правило, здійснюється на основі середньої кількості днів, відпрацьованих одним робітником (тривалості робочого періоду) і середньої тривалості робочого дня (зміни) працівника. *Тривалість робочого періоду* в днях залежить від кількості вихідних і святкових днів, кількості днів тимчасової непрацездатності, кількості днів відпусток, неявок на роботу з дозволу адміністрації, прогулів тощо. *Тривалість робочого дня (зміни)* робітника залежить від нормативної величини встановленого робочого тижня, тривалості простою протягом робочого дня (зміни), умов зайнятості робітника (скорочений робочий день, тиждень), тривалості інших скорочень робочого дня, що передбачені законом (для підлітків, матерів-годувальниць) та ін. *Кількість годин, відпрацьованих в середньому одним робітником*, є інтегральним показником, який характеризує загальну величину ефективного фонду робочого часу одного працівника.

Оцінюється *ефективність використання персоналу* за допомогою показників продуктивності праці, рентабельності персоналу. Визначається *ефективність витрат на оплату праці* шляхом розрахунку показників виручки від реалізації на гривню фонду оплати праці (відношення виручки і фонду оплати праці – ФОП), валового прибутку на гривню витрат на оплату праці

(відношення прибутку і ФОП), обчисленням співвідношення темпів зростання продуктивності праці і середньої заробітної плати та ін.

7.2 Планування продуктивності праці

Продуктивність праці є одним із основних показників інтенсифікації й ефективності виробництва. Від її рівня і динаміки залежать, тією чи іншою мірою, інші показники роботи підприємства: обсяг виробленої продукції, чисельність працівників, фонд оплати праці, собівартість продукції, величина прибутку, рівень рентабельності виробництва та ін. Продуктивність праці визначається за допомогою показників виробітку і трудомісткості.

Розрахунки показників продуктивності праці, як і визначення потреби в чисельності персоналу, пов'язані з плановим фондом робочого часу. Загальна схема визначення планового балансу робочого часу працівника представлена на рис. 7.1.

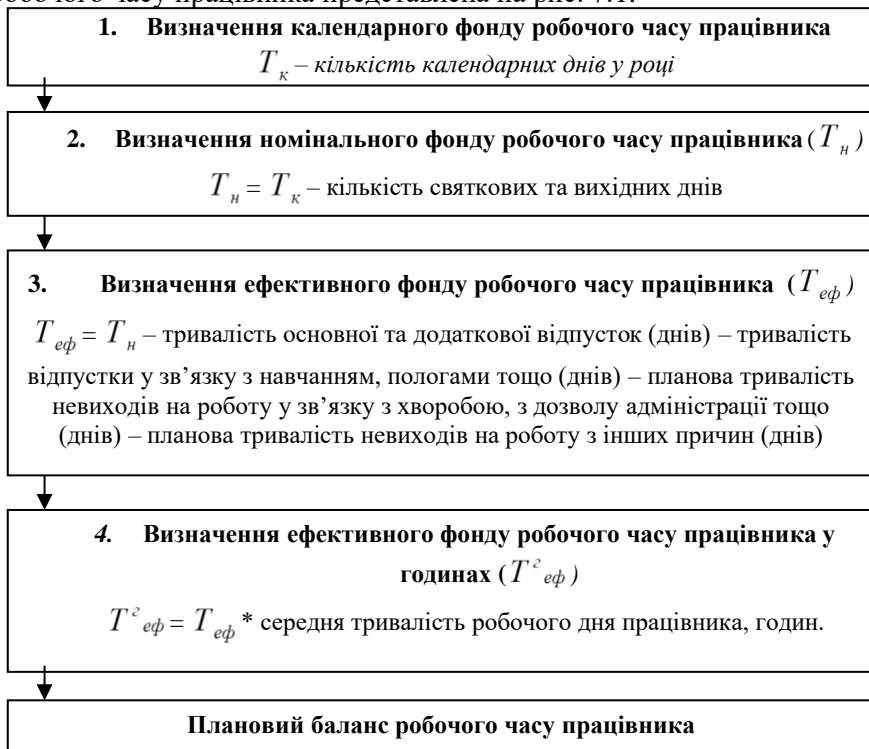


Рисунок 7.1 – Загальна схема визначення планового балансу робочого часу працівника [19]

Планова *трудомісткість виробничої програми* визначається по плановому нормативу трудових затрат на одиницю продукції, помноженому на плановий випуск продукції. Інший спосіб визначення *трудомісткості виробничої програми* – звітну *трудомісткість* коректують за допомогою коефіцієнтів, в яких враховані заходи плану підвищення ефективності виробництва, які зменшують трудові затрати на виготовлення продукції.

Розрахунок загальних планових нормативних трудовитрат на виконання виробничої програми здійснюється за формулою:

$$T_{\text{м}}^{\text{пл}} = \sum_{n=1}^N T_n * k_{\text{раз}}, \quad (7.1)$$

- де T_n – витрати часу на відповідний вид робіт, охоплених нормативами, нормо-год.;
 N – кількість видів виконуваних робіт;
 $k_{\text{раз.}}$ – коефіцієнт, що враховує *трудомісткість* робіт, які несуть разовий характер і не охоплені нормативами.

Витрати часу на відповідний вид робіт, що нормуються, розраховуються за формулою:

$$T_n = \sum_{m=1}^M H_m * V_m, \quad (7.2)$$

- де H_m – норма часу на виконання певного виду робіт, год.;
 M – кількість видів виконуваних робіт, що нормуються;
 V_m – обсяг робіт певного виду, що виконуються протягом року.

Розраховані на плановий період ефективний фонд робочого часу і *трудомісткість виробничої програми* використовуються для планування продуктивності праці і чисельності персоналу.

Під час планування продуктивності праці необхідно враховувати, що кожне підприємство характеризується певним

рівнем продуктивності праці, який може змінюватися під дією різноманітних факторів. *Під факторами зростання продуктивності праці* слід розуміти всю сукупність рушійних сил, що призводять до збільшення продуктивності праці. За своєю природою, фактори зростання продуктивності праці можуть бути як зовнішніми, тобто такими, що знаходяться поза контролем підприємства, так і внутрішніми, які визначаються самим підприємством.

Серед *зовнішніх чинників зростання продуктивності праці* особливо важливими є принципи державної кадрової, технічної, податкової, інвестиційної та амортизаційної політики, розвиненість та доступність освіти, рівень розвитку міждержавних відносин у сфері трудової міграції, науково-технічного співробітництва та ін.

Особливе значення з точки зору запровадження та реалізації ефективної кадрової політики на підприємстві, а також підвищення загальної ефективності господарської діяльності мають *внутрішньовиробничі фактори зростання продуктивності праці*. За своїм змістом вони поділяються на матеріально-технічні, організаційно-економічні та соціально-психологічні.

Матеріально-технічні фактори зростання продуктивності праці пов'язані з удосконаленням матеріально-технічної основи виробництва, а також технічних параметрів продукції: зростанням техніко-технологічного рівня виробництва; поліпшенням якісних параметрів сировини, матеріалів та комплектуючих; удосконаленням продукції, що вже виробляється на підприємстві та упровадженням нових виробів. Сукупність чинників цієї групи та їх вплив на рівень продуктивності праці характеризуються показниками фондоозброєності, фондовіддачі, електроозброєності та енергоозброєності праці, рівня автоматизації (механізації) робіт.

До організаційно-економічних чинників зростання продуктивності праці належать: рівень організації виробництва, досконалість системи менеджменту підприємства, рівень організації праці на підприємстві (безпечність та комфортність, можливості для підвищення кваліфікації та перепідготовки персоналу, структура персоналу), політика ціноутворення на підприємстві та ін.

Соціально-психологічні фактори зростання продуктивності праці пов'язані зі створенням умов для повної реалізації трудового потенціалу працівника у виробничому процесі. До цієї групи факторів належать: удосконалення добору кадрів, формування комфортного соціально-психологічного клімату в організації та

управління міжособистісними відносинами, методи стимулювання робітників та ін.

Вивчення факторів зростання продуктивності праці є важливим з точки зору виявлення та реалізації резервів її підвищення. *Резерви зростання продуктивності праці* представляють собою невикористані можливості економії витрат праці, що виникають унаслідок дії різноманітних чинників. Сукупність внутрішньовиробничих резервів зростання продуктивності праці, їх характеристики та методи оцінки впливу на продуктивність праці представлені на рис. 7.2.

7.3 Планування чисельності персоналу

Ефективність господарської діяльності безпосередньо залежить від визначення та забезпечення у конкретних виробничих умовах *необхідної чисельності персоналу*, яка забезпечить якісне та своєчасне виконання виробничих завдань при дотриманні науково-обґрунтованих режимів праці і відпочинку.

Основою для розрахунку планових показників необхідної чисельності працюючих є система норм праці.

Планування необхідної чисельності персоналу здійснюється за всіма категоріями працюючих із використанням різних методів: за трудомісткістю виробничої програми; за нормами виробітку; за нормами обслуговування; за кількістю робочих місць.

За трудомісткістю виробничої програми кількість основних робітників (ЧП) визначається за такою формулою:

$$ЧП = \frac{T_{\text{м}}^{\text{пл}}}{T_{\text{еф}} * k_{\text{в.н.}}}, \quad (7.3)$$

- де $T_{\text{м}}^{\text{пл}}$ — планова трудомісткість виробничої програми, нормо-год.;
- $T_{\text{еф}}$ — ефективний фонд робочого часу робітника, год.;
- $k_{\text{в.н.}}$ — коефіцієнт виконання норм робітником.

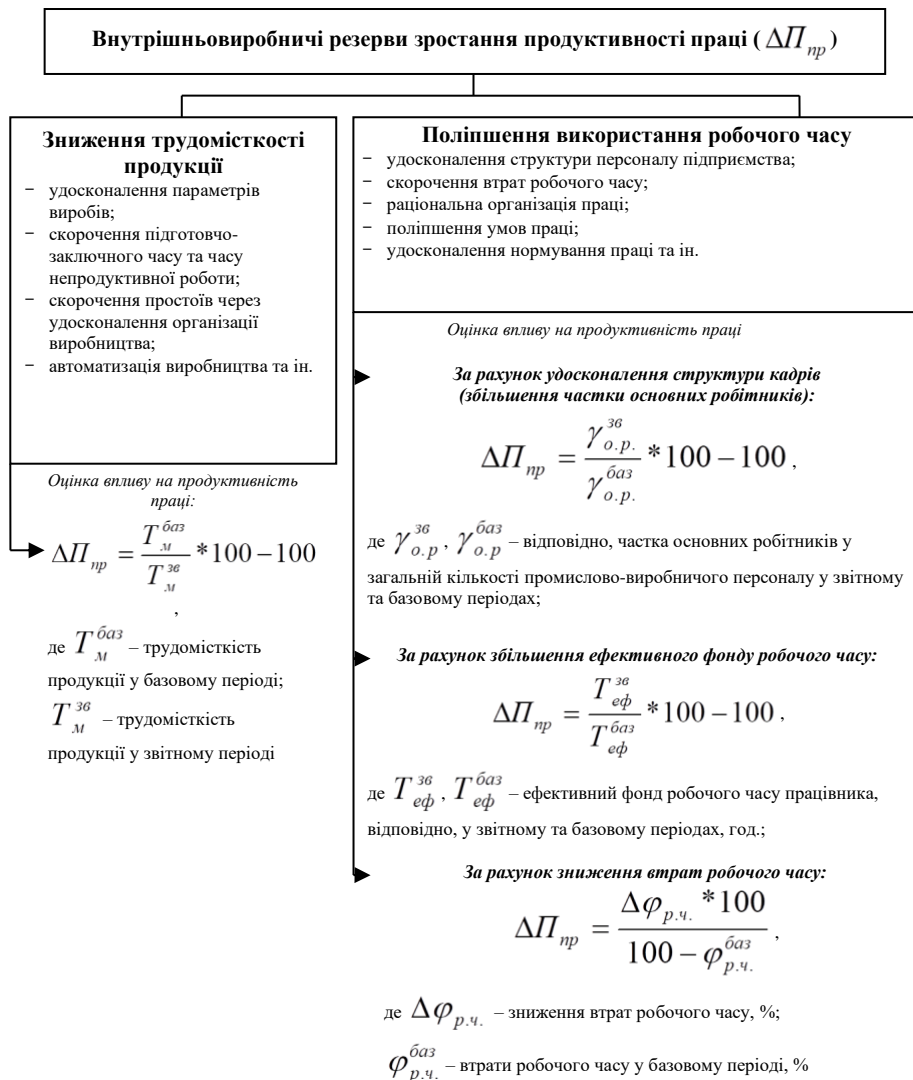


Рисунок 7.2 – Внутрішньовиробничі резерви підвищення продуктивності праці на підприємстві
Джерело: [19]

Розрахунок чисельності робітників за нормами виробітку здійснюється за такою формулою:

$$\text{ЧП} = \frac{Q_n}{H_{\text{вир}} * k_{\text{в.н.}} * T_{\text{еф}}}, \quad (7.4)$$

де Q_n – планова кількість виробів у натуральному вираженні, од.

Розрахунок необхідної чисельності допоміжних робітників за нормами обслуговування здійснюється за такою формулою:

$$\text{ЧП} = \frac{N_{\text{обл}} * K_{\text{зм}} * k_{\text{с.с.}}}{H_{\text{обсл}}}, \quad (7.5)$$

де $N_{\text{обл}}$ – загальна кількість одиниць устаткування, що обслуговуються;

$K_{\text{зм}}$ – кількість робочих змін;

$k_{\text{с.с.}}$ – коефіцієнт спискового складу.

Визначення планової чисельності робітників за кількістю робочих місць полягає у складанні переліку робочих місць і визначенні потреби в працівниках на кожному з них. Цей метод використовують для визначення чисельності допоміжних робітників, для яких не можуть бути встановлені ні обсяги виконуваних робіт, ні норми обслуговування (робота виконується на певних робочих місцях та пов'язана з обслуговуванням конкретного об'єкту).

$$\text{ЧП} = K_{\text{р.м.}} * K_{\text{зм}} * k_{\text{сс}}, \quad (7.6)$$

де $K_{\text{р.м.}}$ – кількість робочих місць, од.

Чисельність керівників, службовців та спеціалістів визначають за допомогою одного з таких методів:

- на основі нормативів чисельності за функціями управління;
- на основі норм навантаження, обслуговування, керованості;
- штатно-номенклатурним методом.

Чисельність спеціалістів і службовців планують, виходячи з відомих середньо галузевих нормативів чисельності, а також за нормативами, розробленими підприємством. Чисельність службовців, керівників функціональних служб і підрозділів відображається у штатному розкладі, який являє собою перелік згрупованих за відділами і службами посад службовців із визначеним розрядом (категорією) робіт та розміром посадового окладу. Цей документ щорічно переглядається й затверджується керівником підприємства.

Нормативи чисельності спеціалістів доцільно застосовувати на підприємствах галузей матеріального виробництва. Цей метод ґрунтується на установленні залежностей між кількісними та якісними показниками діяльності спеціалістів і основними техніко-економічними показниками діяльності підприємства, такими як номенклатура або асортимент продукції, продуктивність праці, вартість основних виробничих фондів та ін. Для кожної функції управління за допомогою методів математичної статистики визначається функціональна залежність виду:

$$H_{cn} = K * x^a * y^b * p^g, \quad (7.7)$$

- де H_{cn} – норматив чисельності за даною функцією управління, чол.;
- K – постійний коефіцієнт, який визначає зв'язок нормативу з чисельним значенням факторів x та p ;
- $x, y, \dots p$ – чисельні значення факторів;
- $a, b, \dots g$ – показники ступеню при значеннях факторів.

Кількість адміністративно-управлінського персоналу можна визначати за допомогою методу Розенкранца.

При цьому чисельність адміністративно-управлінського персоналу певної професії ($Ч_{АУП}$) розраховується на основі даних про робочий час спеціалістів, трудомісткість одиниці роботи, коефіцієнтів розподілу часу і т. ін. (ф. 7.8).

$$\varphi_{\text{АВП}} = \frac{\sum_{i=1}^n m_i * t_i}{T} * k_{\text{нрч}} + \frac{t_p}{T} * \frac{k_{\text{нрч}}}{k_{\text{фрч}}}, \quad (7.8)$$

- де m_i – середня кількість операцій в межах i -го виду робіт за встановлений проміжок часу, од.;
- t_i – час, необхідний для виконання операції в межах i -го виду робіт, хв.;
- $i, i \in 1:n$ – кількість видів організаційно-управлінських робіт, які визначають завантаження окремої категорії спеціалістів, од.;
- T – робочий час спеціаліста згідно з трудовим договором (контрактом) за відповідний проміжок календарного часу, прийнятий у розрахунках, год.;
- t_p – час на різні роботи, які неможливо врахувати в попередніх планових розрахунках;
- $k_{\text{нрч}}$ – коефіцієнт необхідного розподілу часу;
- $k_{\text{фрч}}$ – коефіцієнт фактичного розподілу часу, який визначається відношенням загального фонду робочого часу підрозділу до часу, розрахованого як $\sum_{i=1}^n m_i * t_i$.

Коефіцієнт необхідного розподілу часу ($k_{\text{нрч}}$) розраховують за формулою:

$$k_{\text{нрч}} = k_{\text{др}} * k_o * k_{\text{с.с.}}, \quad (7.9)$$

- де $k_{\text{др}}$ – коефіцієнт, який враховує витрати часу на додаткові роботи, не враховані у часі, необхідному для визначення процесу $\sum_{i=1}^n m_i * t_i$, як правило, знаходиться в межах 1,2 – 1,4;
- k_o – коефіцієнт, який враховує витрати часу на відпочинок співробітників протягом робочого дня, як правило, дорівнює 1,12;
- $k_{\text{с.с.}}$ – коефіцієнт спискового складу.

Формула Розенкранца у повному вигляді використовується для перевірки відповідності фактичної чисельності працівників необхідній, яка запланована для цього підрозділу або підприємства в цілому. На практиці під час розрахунку планової чисельності працівників використовують скорочений запис формули Розенкранца:

$$Ч_{АП} = \frac{\sum_{i=1}^n m_i * t_i}{T} * k_{нрч}, \quad (7.10)$$

Штатно-номенклатурний метод ґрунтується на планових показниках розвитку виробництва, типових структурах і штатах, а також номенклатурі посад, що підлягають заміщенню спеціалістами з вищою і середньою спеціальною освітою. За допомогою цього методу можна визначити як кількісну потребу в спеціалістах на основі штатних розкладів, так і якісну – на основі типової номенклатури посад, яка визначає рівень кваліфікації і профіль підготовки спеціалістів.

Типова номенклатура посад розробляється на всіх рівнях управління – від підприємства до міністерства і є вихідною базою для визначення *нормативів насиченості спеціалістами* і потреби в них у розрізі спеціальностей.

Нормативний коефіцієнт насиченості в кожному плановому періоді розраховується відношенням нормативної чисельності спеціалістів до середньооблікової чисельності працівників. Відповідно, загальна потреба у спеціалістах визначається множенням нормативного коефіцієнта насиченості спеціалістами на планову чисельність працівників у аналізованому періоді.

Штатна чисельність працівників розраховується на основі чисельності, встановленої за нормативними матеріалами з праці, з урахуванням запланованого коефіцієнту невиходу на роботу працівників під час відпустки, хвороби, що визначаються за даними бухгалтерського обліку.

7.4 Планування фонду оплати праці

Мета планування коштів на оплату праці – визначення оптимального розміру фонду заробітної плати, виходячи із планованої результативності господарської діяльності підприємства.

У процесі досягнення поставленої мети вирішуються такі *завдання*: вибір форм і систем оплати праці відповідно до стратегії й тактики розвитку підприємства; визначення нормованого розміру витрат на оплату праці, що включають до собівартості продукції; розрахунок величини чистого прибутку, який спрямовується на оплату праці і включається у собівартість продукції; розрахунок середньої заробітної плати працівників підприємства; визначення й підтримка на запланованому рівні співвідношення між заробітною платою, продуктивністю й фондоозброєністю; розрахунок податків і відрахувань, встановлених залежно від величини фонду заробітної плати; забезпечення участі працівників підприємства у капіталі й прибутку, одержуваного за підсумками господарської діяльності, й т.д.

Розмір заробітної плати окремого працівника залежить від величини основної та додаткової заробітної плати, а також суми інших заохочувальних та компенсаційних виплат (рис. 7.3).

Основна заробітна плата – це винагорода за виконану роботу відповідно до встановлених норм праці (норм часу, виробітку, обслуговування, посадових обов'язків). *Додаткова заробітна плата* являє собою винагороду за працю понад установлені норми, за трудові успіхи та винахідливість, за особливі умови праці. У сумі з іншими заохочувальними виплатами ці категорії формують фонд оплати праці на підприємстві.

Загальний фонд заробітної плати підприємства складається із фондів тарифної заробітної плати погодинників і відрядників та цілого ряду доплат і оплати праці управлінського та допоміжного персоналу.

Плановим фондом заробітної плати називають суму коштів, яка необхідна підприємству 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 заробітної плати складається з фонду основної заробітної плати, фонду додаткової заробітної плати та інших заохочувальних і компенсаційних виплат.

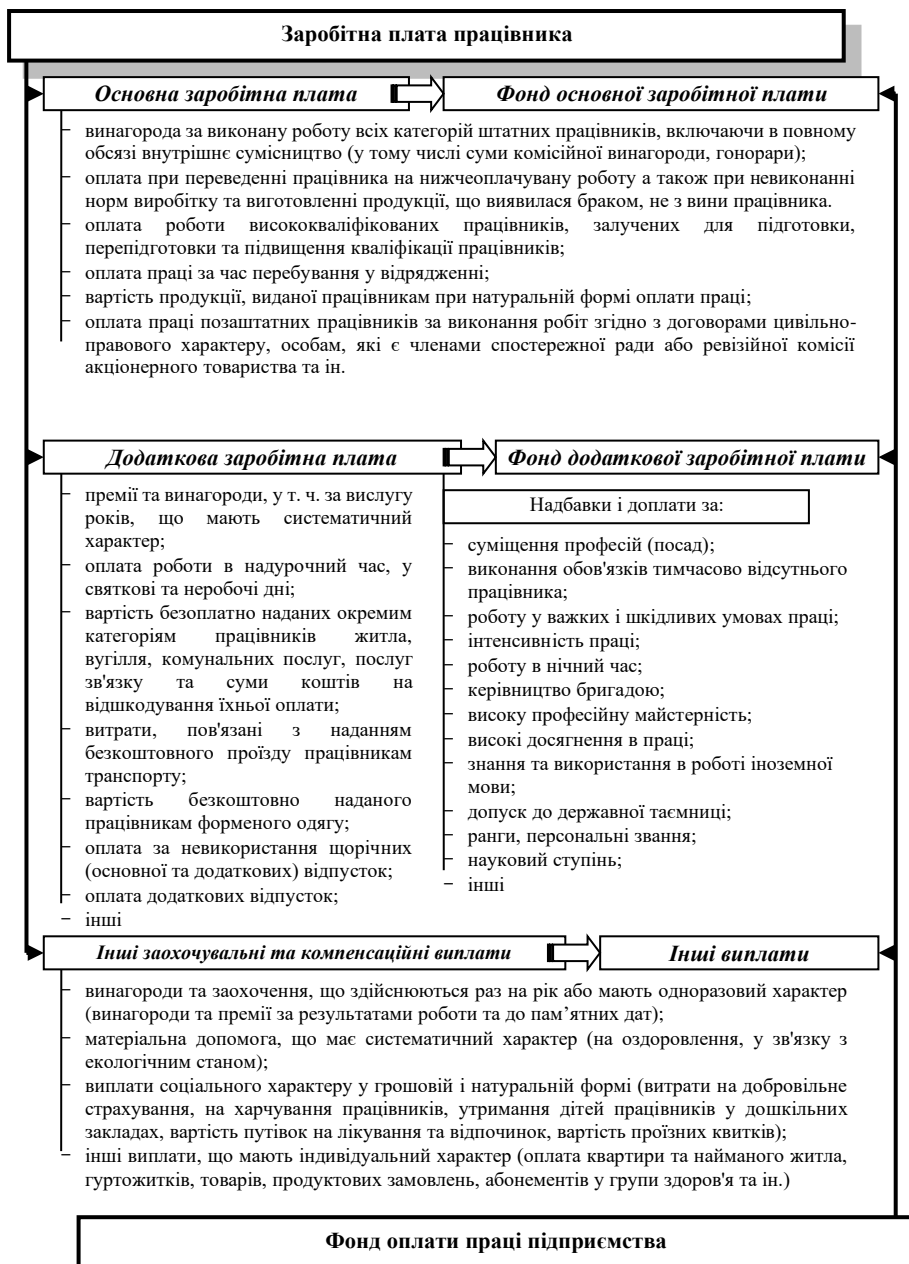


Рисунок 7.3. – Структура заробітної плати та фонду оплати праці на підприємстві [19]

Фонд *основної* заробітної плати містить зарплату за виконану роботу і відпрацьований час: оплату за відрядними розцінками й тарифними ставками, надбавки до тарифних ставок за професійну майстерність, премії за високі показники у роботі, доплати за нічний час та ін.

Фонд *додаткової* заробітної плати містить виплати, обумовлені трудовим законодавством, але не пов'язані з виконаною роботою: доплати підліткам, оплата відпусток, виплати вихідної допомоги й т.п.

Фонд *тарифної заробітної плати погодинників* ($\Phi ЗП_{\text{погод.}}$) визначають за формулою:

$$\Phi ЗП_{\text{погод.}} = \sum_{i=1}^N ЧП_i * T_{\text{еф}i} * f_{\text{Тее}i} * q_{\text{д}} * \overline{k_{\text{Ті}}} , \quad (7.11)$$

- де $ЧП_i$ — чисельність працівників, що працюють в i -х умовах праці, чол.;
- $i, i \in 1 : N$ — умови праці, що існують на підприємстві (нормальні, шкідливі, особливо шкідливі);
- $T_{\text{еф}i}$ — ефективний фонд часу роботи одного робітника при i -тих умовах праці, год.;
- $f_{\text{Тее}i}$ — годинна тарифна ставка робітника першого розряду при i -тих умовах праці, грн;
- $q_{\text{д}}$ — коефіцієнт доплат, відображає рівень встановлених законом доплат та надбавок;
- $\overline{k_{\text{Ті}}}$ — середній тарифний коефіцієнт працівників при i -тих умовах праці (відповідає середньому розряду робіт по тарифній системі).

Фонд *тарифної заробітної плати відрядників* ($\Phi ЗП_{\text{відр.}}$) визначають за формулою:

$$\Phi ЗП_{\text{відр.}} = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^M Q_{Pi} * T_{ij} * f_{Pj} , \quad (7.12)$$

- де Q_{Pi} — обсяг випуску продукції i -го виду, од.;
- $i, i \in 1 : N$ — асортимент продукції, що виробляється;

- j – кількість робіт, що необхідні для виготовлення i -го виду продукції, од.;
 $j \in 1 : M$
 T_{ij} – норматив трудовитрат на виконання робіт j -ого виду для i -ого виду продукції;
 f_{pj} – тарифна ставка j -ого виду робіт, грн

Фонд оплати праці керівників, спеціалістів та інших службовців (ФЗП_{к.с.с.}) розраховують наступним чином:

$$\text{ФЗП}_{\text{к.с.с.}} = 12 \sum_{i=1}^T \text{ЧП}_i * D_i * q_{\text{ді}}, \quad (7.13)$$

- де ЧП_i – чисельність працівників i -ї категорії, чол.;
 i – категорії працюючих;
 $i \in 1 : T$
 D_i – посадовий оклад i -ї категорії працівників, грн;
 $q_{\text{ді}}$ – коефіцієнт доплат, відображає рівень встановлених законом доплат та надбавок для i -ї категорії працівників.

План соціального розвитку колективу має бути обов'язковим розділом річних і перспективних планів сільськогосподарських підприємств. Його розробляють відповідно до напрямів їхньої соціальної діяльності та з урахуванням законів України щодо: дотримання встановлених правил і норм охорони праці, техніки безпеки, вимог виробничої санітарії; підвищення кваліфікації і поліпшення умов праці та побуту своїх працівників, а також осіб, які працюють на підприємстві за трудовим договором; розвитку матеріально-технічної бази соціальної сфери і створення умов для здорового побуту, відпочинку працівників та їхніх сімей; турботи про ветеранів війни і праці, пенсіонерів, інвалідів і дітей; сприяння ефективній роботі шкіл, навчальних та лікувальних закладів. У плані передбачається планування підготовки і підвищення кваліфікації працівників, поліпшення умов праці та охорони здоров'я, розвитку матеріально-технічної бази соціальної сфери, заходів щодо забезпечення культурно-побутового обслуговування населення.

Контрольні запитання

1. У чому полягає зміст планування персоналу і оплати праці?
2. З чого складається план з праці?
3. Які фактори враховують під час планування продуктивності праці?
4. Які методи планування чисельності персоналу Вам відомі?
5. Для чого слід складати плановий баланс робочого часу?
6. Яким чином можна визначити планову трудомісткість виробничої програми? Що впливає на цю величину?
7. Які методи використовують для планування чисельності адміністративного персоналу?
8. Яким чином можна визначити величину планового фонду оплати праці?
9. У чому різниця між основною та додатковою заробітною платою? Які виплати входять до кожної із зазначених категорій?
10. Яка інформація висвітлюється у плані соціального розвитку колективу?

Практичні завдання

Завдання 1. Планова чисельність робітників підприємства становила 2500 осіб, а фактична - 2800 осіб. При цьому план випуску продукції було виконано на 130 %. Визначити: абсолютну нестачу (надлишок) робітників, що фактично має місце у порівнянні з планом; нормативну чисельність робітників у відповідності до скоригованих обсягів виробництва; рівень забезпеченості кадрів (відносну нестачу або надлишок робітників).

Завдання 2. Визначити явочну й облікову численність робітників, що необхідна для забезпечення обслуговування 15 об'єктів, та їх річний фонд оплати праці, якщо вони знаходяться на погодинній формі оплати праці. Місячна тарифна ставка 14000 грош. од. На підприємстві має місце 3-х змінний режим роботи. У змїну на об'єкті повинні працювати три робітники. Коефіцієнт облікового складу 1,5. Додаткова заробітна плата складає 30 % від прямого фонду оплати праці.

Завдання 3. Розрахувати середньооблікову чисельність основних робітників-відрядників, якщо планова трудомісткість

виробничої програми – 1850 тис. нормо-год., плановий ефективний фонд робочого часу одного робітника – 1760 годин, плановий коефіцієнт виконання норм – 1,05.

Завдання 4. Чисельність промислово-виробничого персоналу, який задіяний на нормованих роботах, в базовому періоді склала 2000 осіб. Передбачається збільшити обсяг виробництва на 5% і збільшити продуктивність праці на 10%. Визначити планову вихідну чисельність промислово-виробничого персоналу. Який метод планування при цьому застосовано?

Завдання 5. У плановому році 78 % робітників мають встановлену тривалість робочої зміни за графіком 8 годин, 22% – 7 годин. Кількість святкових днів, які не збігаються з передвихідними днями – 6. Номінальна кількість робочих днів – 257. Розрахувати середню планову тривалість робочого дня.

Завдання 6. Цех працює у дві зміни з 8 до 24 год., явочна кількість робітників 25 чол. у зміну. Середня тарифна ставка робітників – 15,1 грн, доплата за роботу в нічний час – 15% від тарифної ставки. Кількість робочих днів – 212. Розрахувати фонд доплат за роботу в нічний час.

Завдання 7. Розрахувати фонд оплати чергових і додаткових відпусток, якщо фонд денної заробітної плати дільниці – 3042500 грн, середня тривалість відпустки – 21 днів і кількість робочих днів одного робітника по плановому балансу – 212.

ТЕМА 8 ПЛАНУВАННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИРОБНИЦТВА

8.1 Зміст планування матеріально-технічного забезпечення

Важливим факторами раціонального використання виробничих ресурсів, зростання прибутку і рентабельності є планування і організація матеріально-технічного забезпечення виробництва.

Метою розроблення плану матеріально-технічного забезпечення (МТЗ) є оптимізація потреби підприємства в матеріально-технічних ресурсах (МТР).

Основними *завданнями* плану МТЗ є:

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

Вихідними даними для розроблення плану МТЗ є: заплановані обсяги виробництва; прогресивні норми витрат матеріальних ресурсів; дані аналізу витрат матеріальних ресурсів у звітному періоді; величина зміни залишків незавершеного виробництва; показники плану технічного і організаційного розвитку підприємства; баланс виробничих потужностей на плановий рік; показники плану капітального будівництва.

У зміст планування МТЗ входить:

- визначення потреби в матеріалах, устаткуванні, паливі, енергії на базі норм їх витрачання;
- розрахунок норм запасів усіх товарно-матеріальних цінностей на плановий період;
- облік, контроль і аналіз виконання планів забезпечення;

– поточне регулювання забезпечення виробничих підрозділів підприємства.

План МТЗ складається в натуральному і вартісному вираженнях на рік і з розбиттям за кварталами і містить такі *розділи: план потреби в матеріальних ресурсах; план закупівель.*

У *річному плані* визначається потреба всіх підрозділів і служб підприємства в матеріальних ресурсах та визначаються обсяги їх поставок на рік, у тому числі по кварталах. У *квартальному плані* визначається потреба підприємства по розгорнутій номенклатурі, та уточняється обсяг завдань на плановий квартал. На основі цього плану складаються специфіковані замовлення постачальникам, і визначається форма поставок - транзитна або складська. *Місячні плани* являють собою лімітну карту відпуску матеріалів відповідному підрозділу підприємства.

План МТЗ підприємства складається в 4 *етапи*:

1) *аналіз ефективності використання ресурсів* у звітному періоді. На цьому етапі виконується коригування плану МТЗ на основі базисного стану з урахуванням заходів щодо впровадження нової техніки, зміни норм витрат матеріалів і виробничих запасів;

2) *розроблення плану МТЗ* на основі виробничої програми, плану організаційно-технічного розвитку, прогресивних норм витрат матеріалів і виробничих запасів. Виконується на підставі базових показників споживання ресурсів і відповідно до планового обсягу виробництва;

3) *вивчення ринку сировини і матеріалів.* На даному етапі аналізується ринок сировини, ухвалюються рішення про постачальників;

4) *складання плану закупівель матеріальних ресурсів.* Складаються баланси МТР і плани закупівель.

8.2 Методика планування потреби в матеріально-технічних ресурсах

Розроблення плану МТЗ виробничої програми розпочинається з *визначення потреб підприємства* у матеріально-технічних ресурсах. Потребу в матеріальних ресурсах розраховує відділ матеріально-технічного забезпечення разом із відділами головного механіка, головного енергетика, технічним та планово-економічним відділами. Від якісного та своєчасного обґрунтування плану залежить виконання виробничої програми підприємства. Розрізняють потребу до витрачання і потребу до постачання.

Потреба до витрачання встановлює кількість матеріалів, які необхідні підприємству для виконання плану обсягу продаж та інших робіт, пов'язаних із виробництвом і реалізацією продукції, для ремонтно-експлуатаційних потреб, капітального будівництва.

Потреба до постачання показує, скільки підприємство повинно отримати матеріалів із зовнішніх джерел.

Попередньо необхідно здійснити аналіз ефективності використання ресурсів у минулому періоді з метою виявлення можливих резервів їх економії. *Оцінка ефективності використання ресурсів* передбачає розрахунок та аналіз таких показників: матеріаломісткості; коефіцієнту виходу готової продукції; коефіцієнту використання матеріалів або сировини; коефіцієнту використання площі.

В плані передбачається визначення потреби в: *сировині та матеріалах; паливі та енергії; обладнанні*. Потреба підприємства у матеріальних ресурсах базується на відповідних розрахунках за такими видами їх споживання: основне виробництво; капітальне будівництво; впровадження нової техніки; ремонтно-експлуатаційні потреби; виготовлення технологічного оснащення й інструменту; приріст незавершеного виробництва; створення необхідних матеріальних запасів.

Потреба основного виробництва в матеріалах (сировині) на виробничу програму (Π_{mi}) визначається за формулою:

$$\Pi_{mi} = \sum_{j=1}^n H_{ij} \cdot N_{\text{вир. } j}, \quad (8.1)$$

де H_{ij} – норма витрат i -го виду матеріалу на одиницю j -ї продукції;
 $N_{\text{вир. } j}$ – плановий обсяг виробництва j -го виду продукції, од.

Залежно від того, які норми застосовуються для розрахунків розрізняють такі методи розрахунку потреби в матеріально-технічних ресурсах: подетальний; за окремими виробами; за аналогією; 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, прирівнюються до аналогічних виробів, на які є норми витрат матеріалів. При цьому необхідно враховувати характерні особливості нового виробу, для чого в розрахунок вводяться поправочні коефіцієнти. Формула для розрахунку потреби у матеріально-технічних ресурсах з використанням методу за аналогією має такий вигляд:

$$P_{m.i} = \sum_{j=1}^n H_{a.i} \cdot N_{\text{вир. } j} \cdot K_{o.c.ij}, \quad (8.2)$$

- де $H_{a.i}$ — норма витрат i -го виду матеріалу на аналогічний виріб;
 $N_{\text{вир. } j}$ — програма випуску виробу в плановому періоді, од.;
 $K_{o.c.ij}$ — коефіцієнт, що враховує особливості споживання матеріалу для виробництва даного виробу порівняно з аналогічним.

У випадку широкого 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:

$$P_{m.i} = M_{\phi.i} \cdot I_1 \cdot I_2, \quad (8.3)$$

- де $M_{\phi.i}$ — фактичні витрати i -го матеріалу в базовому 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.

Потреба в матеріалах для поповнення незавершеного виробництва планується при рості об'єму виробництва і збереженні тривалості виробничого циклу, введенні в експлуатацію виробництв і цехів для виробництва нових видів виробів.

Потреба в матеріалах для поповнення незавершеного виробництва ($\Pi_{\text{нзв}}$) розраховується з урахуванням тривалості виробничого циклу і планового випуску продукції і визначається за такою формулою:

$$\Pi_{\text{нзв}} = \Sigma (\text{НЗВ}_{\text{к}} - \text{НЗВ}_{\text{оч}}) * \text{Н}_{\text{в}}, \quad (8.4)$$

- де $\text{НЗВ}_{\text{к}}$ – обсяг незавершеного виробництва на кінець планового періоду;
 $\text{НЗВ}_{\text{оч}}$ – очікуваний обсяг незавершеного виробництва на початок періоду (очікуваний залишок);
 $\text{Н}_{\text{в}}$ – норма витрат матеріалу на виріб (деталь).

При наявності даних про кількість окремих деталей і вузлів в незавершеному виробництві потреба в матеріалах на його зміну визначається за детальними нормами, а якщо таких даних підприємство не має - за укрупненими показниками норм витрат даного виду матеріальних ресурсів на 1 тис. грн незавершеного виробництва. В цьому випадку використовується коефіцієнт ($K_{\text{нзв}}$), завдяки якому коригується обсяг незавершеного виробництва:

$$K_{\text{нзв}} = (\text{НЗВ}_{\text{к}} - \text{НЗВ}_{\text{п}}) * 100 / \text{ТП}_{\text{п}}, \quad (8.5)$$

- де $\text{НЗВ}_{\text{к}}$ – обсяг незавершеного виробництва на кінець і
 $\text{НЗВ}_{\text{п}}$ – початок планового періоду;
 $\text{ТП}_{\text{п}}$ – програма випуску товарної продукції.

Потреба в матеріальних ресурсах в капітальному будівництві розраховується з врахуванням джерел надходження матеріальних ресурсів для здійснення будівельно-монтажних робіт (замовники, підрядні і спеціалізовані субпідрядні організації).

Потреба в матеріальних ресурсах для дослідно-конструкторських і науково-дослідних робіт визначається на основі заявок конструкторських і технологічних відділів.

Для ремонтно-експлуатаційних потреб в основному використовуються допоміжні матеріали, паливо і електроенергія.

Для розрахунку потреби в них вибирається облікова одиниця, що повною мірою відображає витрату даного матеріалу: станко-година (для витрачання мастильних і обтиральних матеріалів), людино-зміна (для витрачання спецодягу і спецвзуття); одиниця реалізованої продукції (для витрати тари і пакувальних матеріалів); об'єм роботи внутрівиробничого транспорту (для витрати палива і мастильних матеріалів, ремонтних робіт). Наприклад, потреба в мастильних матеріалах на плановий період (P_{mm}) обчислюється з урахуванням специфіки їх споживання:

$$P_{mm} = N \cdot \text{Ч} \cdot \text{Д} \cdot \text{К} \cdot \text{Т}, \quad (8.6)$$

- де Н – норма витрат мастильних матеріалів на одну станко-годину роботи даного обладнання, кг;
 Ч – кількість працюючих одиниць обладнання, од.;
 Д – планова кількість днів роботи підприємства на рік;
 К – коефіцієнт змінності роботи обладнання;
 Т – тривалість зміни, год.

Загальна потреба у матеріальних ресурсах це сума потреб за всіма видами використання та видами ресурсів.

Методика розрахунку потреби в інструменті також відображає фактори, що визначають його витрачання. Спочатку уточняється номенклатура необхідного інструменту, а потім по кожній назві розраховується час роботи. Потреба в матеріалах для виготовлення інструменту розраховується, виходячи з кількості інструменту, що має бути виготовлена і норм витрачання матеріалу на виготовлення кожного типу інструменту.

Потреба в матеріалах на ремонт обладнання розраховується для кожного типу обладнання і виду ремонтних робіт на основі норм витрачання матеріалів на одну ремонтну одиницю і об'єму ремонтних робіт, що відображається в одиницях ремонтної складності.

Потреба в паливі і енергії найчастіше визначається шляхом множення об'єму роботи в плановому періоді на норму їх витрачання, при цьому норми витрачання різних видів палива встановлюються в одиницях умовного палива.

Потреба в обладнанні для будівництва і реконструкції підприємств визначається на основі технічних проектів будівництва і реконструкції, де зазначаються необхідні типи і кількість

обладнання. Під час розробки проектів кількість машин залежить від потужності підприємств, що будуються, продуктивності однієї машини, рівня екстенсивного і інтенсивного використання обладнання і інших факторів.

Визначення потреби в новому обладнанні для заміни зношеного і морально застарілого базується на розрахунку економічної ефективності доцільності впровадження нового обладнання замість його модернізації і капітального ремонту. Рішення про таку заміну приймає керівництво підприємства на основі висновків компетентної комісії спеціалістів. При цьому враховується можливість придбання нового обладнання замість списаного. Якщо фінансовий стан не дозволяє підприємству придбати нове обладнання, то воно вимушене ремонтувати фізично зношене обладнання.

Потреба в додатковому обладнанні для збільшення виробничої потужності ($P_{\text{дв}}$) підприємства визначається на основі розрахунку необхідної кількості обладнання для виконання виробничих планів згідно формули:

$$P_{\text{дв}} = \sum (T_i * N_i) / f * k, \quad (8.7)$$

- де T_i – норма часу на виконання одиниці i -го виду робіт;
 N_i – обсяг робіт i -го виду в плановому періоді;
 i – види робіт;
 f – дійсний фонд часу роботи обладнання;
 k – коефіцієнт виконання норм виробітку.

Якщо розрахована потреба в обладнанні більша його наявності, то підприємство купує потрібну його кількість, тобто величина потреби в придбанні визначається як різниця між потребою і наявністю обладнання на підприємстві.

Потреба в запасних частинах для забезпечення роботи обладнання ($P_{\text{зч}}$) встановлюється на основі прогресивних норм їх витрачання і кількості працюючих машин. Залежно від конкретних особливостей роботи машин норми витрачання можуть встановлюватись в якості середніх на 100 машин чи на основі даних про строки зносу кожної деталі машини.

За нормами витрат запасних частин, потреба в них розраховується таким чином:

$$П_{зч} = N * m * c * n / k, \quad (8.8)$$

- де
- N – норма витрат запасних частин на одну машину на плановий період при однозмінній роботі, шт.;
 - m – кількість запасних частин окремого виду, що входять до складу машини;
 - n – середньорічний списковий склад обладнання, од.;
 - c – змінність роботи машини;
 - k – коефіцієнт, що враховує можливість відновлення запасних частин і повторного їх використання (при повторному використанні він буде дорівнювати 2, при трикратному - 3 і т. д.).

Складовою частиною плану матеріально-технічного забезпечення є визначення *потреби підприємства в матеріальних ресурсах на утворення запасів сировини і матеріалів*. Запаси повинні бути мінімальними, але їх розміри повинні забезпечити нормальний ритм процесу виробництва. Запаси створюються з метою сприяння:

– обслуговуванню споживачів (наявність запасів - важливий чинник утримування 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: *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 поставок.

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.

Створення та зберігання запасів потребує значних витрат, щорічна їх сума перевищує чверть вартості самих запасів. Тому важливо керувати запасами, щоб зазначені витрати були мінімальними і щоб забезпечувався той рівень обслуговування та задоволення запитів, який сприяє економічному розвитку підприємства.

Для розв'язання завдань щодо підтримки оптимальних запасів матеріалів на складах підприємства використовуються методи теорії управління запасами. Управління запасами - це встановлення моментів подачі замовлень на закупівлю чи виробництво товарів для поповнення запасів і прийняття рішень про їх кількість чи обсяг.

Оптимальний розмір замовлення визначається за формулою:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2CR}{PF}} = \sqrt{\frac{2CR}{H}}, \quad (8.9)$$

- де Q^* – оптимальний розмір замовлення, од.;
- C – витрати розміщення замовлення (не залежать від величини замовлення), грн;
- R – щомісячний попит на продукт (потреба у продукті), од.;
- P – витрати на покупку одиниці продукту, грн;
- F – коефіцієнт витрат зберігання запасу; частка витрат на покупку продукту, що використовується як витрати зберігання (звичайно 10-15%, хоча при певних обставинах може встановлюватися на рівні від 0 до 1);
- H – витрати зберігання одиниці товару на місяць ($H = PF$), грн.

Розмір виробничого запасу залежить від: величини потреби в різних видах сировини і матеріалів; періодичності запуску сировини і матеріалів у виробництво; сезонності поставки матеріалів; співвідношення транзитної і складської форм постачання; розміру транзитних поставок. Об'єм запасів визначається в натуральному вираженні, в днях забезпечення виробництва і у вартісному вираженні. Загальна норма виробничих запасів за видами матеріальних ресурсів в днях ($H_{\text{дн}}$) визначається за формулою:

$$H_{\text{дн}} = H_{\text{тр}} + H_{\text{п}} + H_{\text{т}} + H_{\text{пот}} + H_{\text{с}}, \quad (8.10)$$

- де $H_{\text{тр}}$ – транспортний запас, днів;
- $H_{\text{п}}$ – підготовчий запас, днів;
- $H_{\text{т}}$ – технологічний запас, днів;
- $H_{\text{пот}}$ – поточний запас, днів;
- $H_{\text{с}}$ – страховий (гарантійний) запас, днів.

Величина виробничого запасу обґрунтовується його нормою, що представляє собою середній протягом планового періоду запас матеріалу в днях його середньодобового споживання, що планується на кінець планового періоду як перехідний.

8.3 Планування закупівлі матеріально-технічних ресурсів

Планування закупівлі матеріально-технічних ресурсів починається з вивчення ринку матеріально-технічних ресурсів, що передбачає збір та аналіз інформації щодо потенційних постачальників та цін на їх продукцію, асортименту матеріальних ресурсів, нових технологій виготовлення. Джерела інформації при цьому можуть бути наступні: ярмарки та виставки; прямі зустрічі з постачальниками; біржові бюлетені; журнали, газети, радіо, телебачення; спеціальні каталоги та проспекти; технічні довідники. Формування даних про ринок матеріально-технічних ресурсів і ефективна політика закупівель дозволяють оптимізувати витрати на їх придбання.

Далі здійснюють *аналіз можливостей підприємства щодо виробництва окремих видів матеріально-технічних ресурсів*. На цьому етапі підприємство повинно проаналізувати свої виробничі можливості щодо самостійного виготовлення матеріалів, напівфабрикатів та інших матеріально-технічних ресурсів. Визначається перелік найменувань таких ресурсів, можливі обсяги виготовлення та собівартість виробництва. Здійснюється порівняльний аналіз вартості власного виробництва та ціни постачальника, якісних характеристик продукції. Крім власного виробництва джерелом формування матеріально-технічних ресурсів на підприємстві є мобілізація внутрішніх ресурсів, а саме: економія матеріалів завдяки проведенню певних організаційно-технічних заходів; запровадження безвідходного виробництва за рахунок використання нових прогресивних технологічних процесів; повторне використання матеріалів і обладнання завдяки ремонту та відновленню; використання понаднормативних і зайвих запасів матеріалів, своєчасна реалізація непотрібних матеріалів іншим підприємствам.

Після оцінки власних можливостей приймають рішення про закупівлю також на основі отриманих даних аналізу ефективності використання матеріально-технічних ресурсів та резервів її підвищення. Результатом цього рішення є *складання плану закупівель*

матеріально-технічних ресурсів. План закупівель матеріальних ресурсів складається на основі балансів матеріально-технічних ресурсів, у яких містяться дані про розмір очікуваного залишку на початок планового періоду, потребу в ресурсі, джерела її задоволення, кількість матеріалів, що підлягають закупівлі.

Вибір постачальника є основою створення стійкої бази постачання будь-якого підприємства. Рішення розмістити замовлення в конкретного постачальника залежить від низки факторів. До таких факторів належать: ціна ресурсу; якість ресурсів; місце розташування підприємства; діюча система знижок; дотримання термінів поставок; досвід роботи на ринку; виробнича потужність; фінансовий стан; репутація фірми; система після продажного обслуговування.

Під час планування поставок матеріальних ресурсів передбачають такі дії: вибір постачальника певного виду ресурсу; укладання договору на поставку; вибір форми постачання ресурсу; складання плану-графіку постачання ресурсів.

Величина очікуваних залишків ресурсів на початок планового періоду ($Z_{оч}$) розраховується за формулою:

$$Z_{оч} = Z_{ф} + P_{оч} - B_{оч}, \quad (8.11)$$

- де $Z_{ф}$ — фактичний залишок на перше число місяця, в якому розробляється план постачання;
 $P_{оч}$ — очікуваний обсяг поставки на підприємство матеріалів даного виду за період від дати, на яку встановлено фактичний залишок і до початку планового періоду;
 $B_{оч}$ — очікувані витрати даного матеріалу за той же період.

Інформація про фактичні залишки матеріальних ресурсів на складах і в цехах підприємства міститься в картках складського обліку, оборотних відомостях і інших аналогічних документах. Ці дані беруть станом на перше число місяця.

В очікуване надходження включаються матеріали, які постачальники повинні відвантажити згідно з договорами, матеріали, що знаходяться в дорозі, а також їх надходження за рахунок місцевих і інших джерел. Щоб знайти величину очікуваної витрати матеріалів, необхідно розрахувати потребу в них для

виконання виробничої програми, ремонтно-експлуатаційних потреб, створення необхідних запасів.

Наступним етапом є розробка плану мобілізації внутрішніх ресурсів. В ньому передбачаються заходи зі скорочення і використання відходів виробництва; відновлення і повторного використання матеріальних ресурсів, максимального залучення понаднормативних і надлишкових запасів матеріалів в сферу виробництва, зменшення маси виробів та ін.

На завершальному етапі підготовки плану матеріально-технічного забезпечення складаються матеріальні баланси, в яких порівнюється потреба в матеріальних ресурсах з джерелами і розмірами їх задоволення і визначається кількість матеріалів, що підлягає закупівлі.

Баланс матеріального забезпечення складається по кожному виду ресурсів. У загальному вигляді баланс представляє собою наступне рівняння:

$$П_{\text{вп}} + П_{\text{нзв}} + П_{\text{ре}} + П_{\text{кб}} + П_{\text{з}} = З_{\text{оч}} + З_{\text{нзв}} + М + З, \quad (8.12)$$

- де $П_{\text{вп}}$ – потреба у матеріальних ресурсах для виконання виробничої програми;
 $П_{\text{нзв}}$ – потреба для поповнення незавершеного виробництва;
 $П_{\text{ре}}$ – потреба для ремонтно-експлуатаційних робіт;
 $П_{\text{кб}}$ – потреба для капітального будівництва;
 $П_{\text{з}}$ – потреба для поповнення запасів;
 $З_{\text{нзв}}$ – залишок матеріалів у незавершеному виробництві;
 $М$ – розмір мобілізованих внутрішніх ресурсів;
 $З$ – величина закупівлі (постачання) матеріалів.

На основі балансів розраховується обсяг планових закупівель ресурсів, який відображається у плані закупівель, що складається на рік та поквартально. Розробка балансів матеріально-технічного забезпечення є також передумовою для планування розподілу матеріальних ресурсів між виробничими одиницями, що входять до складу підприємства.

Контрольні запитання

1. У чому полягає роль планування МТЗ на підприємстві? Чому цей елемент системи планів підприємства є важливим?
2. З яких розділів складається план МТЗ? Наведіть етапи планування матеріально-технічного забезпечення?
3. Яким чином можна визначити потреби підприємства у матеріально-технічних ресурсах?
4. Що таке потреба до постачання та потреба до витрачання?
5. Які критерії приймаються до уваги під час планування закупівель?
6. Чому важливо визначити оптимальний розмір замовлення? Яким чином його можна визначити?
7. Для чого на підприємстві формуються запаси? Які види запасів Ви знаєте?
8. Яким чином можна визначити розмір запасу? Які дані для цього необхідні?
9. Якою є роль балансового методу під час планування матеріально-технічних ресурсів?
10. Яким чином можна визначити потребу в додатковому обкладанні для розширення виробничої потужності?

Практичні завдання

Завдання 1. На машинобудівному заводі планують придбати нове обладнання. Це дасть змогу підвищити коефіцієнт використання металу на 15 %. За базової технології виробництва втрати і відходи металу становили 30 т або 25% чистої маси виробу. Визначити: обсяг готової продукції (за її чистою масою); загальну потребу металу на той самий обсяг продукції за старою технологією та за умови придбання нового обладнання; коефіцієнт використання металу до і після впровадження нового обладнання; потребу в металі для виконання тієї самої програми; економію металу за рахунок підвищення коефіцієнта використання металу.

Завдання 2. Визначити приватний норматив використання матеріальних ресурсів підприємства за поточним, страховим, транспортним запасами, якщо вартість місячного споживання сировини становить 960 000 грн, ціна 1 т сировини – 5 тис. грн,

інтервал планової поставки складає 10 днів, а транспортний запас – 1 день.

Завдання 3. Потреба підприємства «Ремпобуттехніка» у запасних частинах для ремонту холодильників становить 10 000 одиниць на рік. Ціна запасної частини 300 грн. Витрати підприємства на придбання партії запасних частин становлять 30 тис. грн. Витрати на зберігання придбаних запасних частин становлять 18 % середньої вартості запасів. Визначити оптимальний розмір партії замовлення запасних частин.

Завдання 4. Визначити планову потребу в реагентах для очистки питної води, якщо в звітному періоді підприємством водопостачання було очищено 400 млн.м³ води, норма витрат реагенту на 1000 м³ становила 7 кг. У плановому році індекс зміни обсягів виробничої програми складає 0,98. У зв'язку з погіршенням якості води у джерелах водозабору питомі витрати хлору на очищення 1000м³ води зростають на 5%.

Завдання 5. Транспортному підрозділу на плановий період необхідно 9600 шин, вартість зберігання одиниці 16 грн, вартість організації поставки 300 грн, постачальник працює 288 днів у році, визначити: оптимальний розмір партії, кількість партій, інтервал замовлень, мінімальні витрати на МТЗ.

Завдання 6. Підприємству, згідно з виробничою програмою, необхідно забезпечити очищення 30,0 млн. м³ води на рік. Для очищення 1000 м³ необхідно витратити 5 кг реагенту. На підприємстві окрім залишків на кінець поточного року повинен бути так званий страховий запас (СЗ) – 12000 кг. Залишок запасів реагенту на початок планового року склав 4000 кг. Залишок реагенту на кінець року очікується на рівні 13000 кг (у тому числі СЗ). У звітному році оплачено поставку 25000 кг реагенту, кошти надійдуть до підприємства в плановому періоді. Вартість 1 т реагенту становить 16000 грн Визначити: загальну потребу в реагенті в плановому році шляхом складання матеріального балансу в натуральних одиницях виміру; розмір додаткових поставок; розмір коштів, що необхідні для закупівлі додаткових обсягів реагенту.

Завдання 7. Розрахувати рейтинг фірм-постачальників “Ювента” і “Форум” за результатами роботи і прийняти рішення про продовження договірних відносин з однією з них. Оцінити постачальників за такими показниками, як ціна, надійність та якість поставки, враховуючи, що товари А і В не потребують безперерйного поповнення. Відповідно, при розрахунку рейтингу постачальника прийняти такі вагові коефіцієнти для показників: ціна – 0,6; якість товару – 0,2; надійність поставки – 0,2.

Динаміку цін на товари, що постачалися, а також їх якості та надійності поставок наведено в табл. 8.1–8.3.

Таблиця 8.1 – Динаміка цін на товари

Фірма-постачальник	Квартал 2014 р	Товар	Місячний обсяг поставки, од.	Ціна одиниці, грн
Ювента”	I	A	4000	150
	I	B	3000	100
“Форум”	I	A	7000	120
	I	B	3000	90
“Ювента”	II	A	2000	150
	II	B	4000	90
“Форум”	II	A	4000	140
	II	B	8000	60

Таблиця 8.2 – Оцінка якості поставок

Квартал	Фірма-постачальник	Кількість товару невідповідної якості
I	“Ювента”	70
	“Форум”	100
II	“Ювента”	110
	“Форум”	140

Таблиця 8.3 – Показники надійності поставок

“Ювента”			“Форум”		
Квартал	Кількість поставок	Тривалість запізень, днів	Квартал	Кількість поставок	Тривалість запізень, днів
I	8	22	I	12	32
II	5	30	II	19	39

Завдання 8. Визначити загальну й додаткову потребу в сировині на плановий рік шляхом розробки матеріального балансу підприємства у вартісних одиницях виміру, коли відомо, що: підприємство випускає комплектуючі, потреба в яких на плановий рік становить 185000 од.; норма витрат сировини 3 кг/од.; на початок року підприємство мало 12000 кг сировини; відповідно до договорів у плановому році очікується надходження 60000 кг сировини; відповідно до зобов'язань підприємство повинно за зустрічними поставками (бартер) передати 20000 кг сировини; вартість 1 кг сировини 200 грн; у зв'язку зі зміною умов постачання залишок на кінець року планується в обсязі 18000 кг.

Завдання 9. Визначте потребу в матеріалах на плановий період за умови, що норми немає. Фактичні витрати за минулий період становили 30 т. У плановому періоді обсяг виробництва збільшився на 20 %. Потрібно забезпечити економію матеріалів на 3 %. Який метод планування тут використано?

ТЕМА 9 ОПЕРАТИВНО-КАЛЕНДАРНЕ ПЛАНУВАННЯ І КОНТРОЛЬ НА ПІДПРИЄМСТВІ

9.1 Зміст і завдання оперативно-календарного планування

Оперативне планування є, з одного боку, завершальною ланкою в системі планування діяльності підприємства, а з іншого – засобом виконання довго-, середньої та короткострокових планів, основним важелем поточного управління виробництвом.

У процесі *оперативного планування* здійснюється детальна розробка планів підприємства та його підрозділів – окремих виробництв, цехів, виробничих дільниць, бригад, навіть робочих місць – на короткі проміжки часу (місяць, декаду, робочий тиждень, добу, зміну). При цьому розробка планів органічно поєднується з вирішенням питань організації їхнього виконання та поточного регулювання виробництва.

Основні *завдання* оперативного планування:

- організація ритмічного виробництва запланованих обсягів і номенклатури продукції та дотримання договірних строків випуску товарної продукції;

- установа оптимального режиму роботи підприємства, що сприятиме найбільш ефективному й повному використанню устаткування та робочої сили;

- забезпечення повного й доцільного використання робочої сили при найбільш ефективному використанні засобів виробництва;

- забезпечення мінімальної тривалості виробничого циклу, що сприятиме зменшенню незавершеного виробництва та прискоренню обіговості оборотних коштів.

Основні *вихідні дані*, що необхідні для здійснення оперативно-календарного планування: виробнича програма підприємства на плановий рік; технологія та послідовність виробничого процесу; норми часу для окремих операцій; технологічний маршрут руху заготовок, деталей, продукції; режими роботи цехів, виробничих дільниць; план регламентованих робіт з ремонту та обслуговування обладнання.

Оперативне планування здійснюється виробничо-диспетчерською службою підприємства і поєднує два напрями роботи. Діяльність з розроблення оперативних планів та графіків виготовлення й випуску продукції, називається *календарним плануванням*.

Календарне планування – це деталізація поточного плану підприємства й донесення завдань до кожного цеху, відділу, ділянки, бригади, робітника. Плани й графіки при цьому складаються на місяць, декаду, добу, зміну, а іноді й щогодини. *Календарне планування* передбачає: розробку календарно-планових нормативів; складання планів-графіків руху предметів праці в часі та просторі під час виробничого процесу; розрахунок завантаження обладнання та виробничих площ; доведення виробничих завдань, що формуються на основі планів-графіків, до підрозділів, виробничих дільниць і робочих місць.

Оперативне планування здійснюється в масштабі всього підприємства як *цехове (міжцехове)*, а для окремих цехів – у розрізі дільниць і робочих місць (*внутрішньо цехове*).

Міжцехове планування передбачає виконання таких робіт:

- розроблення усіх необхідних нормативів оперативного планування й корегування їх у ході виробництва цеху (нормативу розрахунку тривалості циклів, запасів цехів, оптимального розміру партій і т.п.);

- розроблення планових завдань цехам, для взаємоузгодження між собою роботи цехів за строками, за обсягом деталей, що випускаються.

Зміст *внутрішньо цехового* планування полягає у тому, що на основі місячного виробничого завдання ведеться планування й регулювання роботи ділянки й усіх робочих місць. Внутрішньо цехове планування забезпечує своєчасне завантаження кожного робочого місця. Зміст робіт щодо внутрішньо цехового планування залежить від розмірів цеху, його виробничої структури.

В оперативному плануванні виробництва залежно від розроблювальних показників застосовуються такі основні методи, як об'ємний, календарний, а також їх різновиди: об'ємно-календарний та об'ємно-динамічний.

Об'ємний метод призначений для розподілу річних обсягів виробництва та продажів продукції підприємства за окремими підрозділами в більш короткі часові інтервали – квартал, місяць, декаду, тиждень, день, годину. Цей метод передбачає не тільки розподіл робіт, але й оптимізацію використання виробничих фондів, у першу чергу технологічного устаткування й складальних площ, за планований інтервал часу. З його допомогою формуються місячні виробничі програми основних цехів і плануються строки випуску продукції або виконання замовлення у всіх випускових підрозділах.

Календарний метод застосовується для планування конкретних тимчасових строків запуску й випуску продукції, нормативів тривалості виробничого циклу й випереджень виробництва окремих робіт щодо випуску готових виробів, призначених для реалізації на відповідному ринку продукції. Даний метод ґрунтується на використанні прогресивних норм часу.

Об'ємно-календарний метод дозволяє планувати одночасно строки й обсяги виконуваних на підприємстві робіт у цілому на весь передбачений період – рік, квартал і т.д. З його допомогою розраховуються тривалість виробничого циклу випуску й поставки продукції на ринок, а також показники завантаження технологічного устаткування й складальних стендів у кожному підрозділі підприємства.

Об'ємно-динамічний метод передбачає тісну взаємодію таких планово-розрахункових показників, як строки, обсяги й динаміка виробництва продукції. Цей метод дозволяє найбільш повно враховувати обсяги попиту та виробничі можливості підприємства й створює планово-організаційні основи оптимального використання наявних ресурсів на кожному підприємстві.

9.2 Планування виробничої програми підрозділів. Системи оперативного планування

Виробнича програма основних підрозділів (підрозділів основного виробництва) - це обсяг продукції певної номенклатури та асортименту, яка має бути виготовлена в плановому періоді згідно зі спеціалізацією та виробничою потужністю цих підрозділів. *Порядок розробки виробничої програми* підрозділів підприємства залежить від: технологічного зв'язку між ними; ступеня завершеності в підрозділах циклу виготовлення продукції; подальшого спрямування продукції: на подальшу обробку, внутрішні потреби або на ринок (за межі підприємства).

Оперативно-календарне планування передбачає календарне пов'язання у часі виробничих процесів структурних підрозділів підприємства, враховує послідовність виробництва продукції та її основних частин, тривалість циклів обробки.

Структура і показники виробничих завдань залежать від діючої на підприємстві системи оперативно-календарного планування.

Система оперативно-календарного планування – це сукупність методів та засобів розрахунку основних планових показників для регулювання процесу виробництва, ефективного використання робочого часу та інших ресурсів підприємства.

Основні характеристики таких систем планування:

- планово-облікова одиниця;
- тривалість планового періоду;
- способи і прийоми розрахунків планових показників.

Планово-облікова одиниця – це вид продукції або комплекс робіт підрозділу, що розглядаються як кінцевий результат його роботи при плануванні, обліку, аналізі та оперативному регулюванні виробництва.

Планово-обліковий період – це період часу (змінa, доба, місяць, декада тощо), для якого розробляються планові завдання при оперативно-календарному плануванні.

Вид планово-облікових одиниць різний для різних цехів і типів виробництва: для випускних цехів – це найменування й обсяг готових виробів згідно з планом виробництва підприємства; для заготівельних та обробних цехів – це комплекти деталей на замовлення, виріб, складальну одиницю (при одиничному та серійному виробництвах), а також окремі найменування заготовок та деталей (при масовому виробництві).

Найпоширеніші системи оперативно-календарного планування: подетальна; позамовна; покомплектна; за тактом випуску; за запасами; за випередженням; на склад або ринок.

Подетальна система найбільш ефективна в умовах масового і великосерійного виробництва, тобто за умов обмеженої номенклатури та стабільного виробництва. Відповідно до цієї системи планується та регулюється хід виконання робіт, технологічних операцій та виробничих процесів за кожною деталлю на певний плановий період – годину, зміну, неділю. В основі подетальної системи лежить точне планування такту й ритму роботи потокових ліній і виробничих ділянок, правильне визначення оптимальних технологічних, транспортних, страхових, междоопераційних і циклових запасів. Застосування цієї системи вимагає розроблення складних календарно-оперативних планів, що містять показники обсягу випуску й маршрут руху деталей кожного найменування на всіх виробничих стадіях і технологічних операціях.

Позамовна система оперативного планування застосовується в одиничному й дрібносерійному виробництвах в умовах

різноманітності номенклатури й невеликих обсягах виробництва. У цьому разі об'єктом планування є окреме виробниче замовлення, що передбачає кілька однотипних робіт конкретного споживача-замовника. Ця система планування ґрунтується на розрахунках тривалості виробничих циклів і нормативів випередження, за допомогою яких установлюються необхідні замовником або ринком строки виконання як окремих процесів або робіт, так і всього замовлення в цілому.

Покомплектна система застосовується головним чином у серійному машинобудівному виробництві. За основну планово-облікову одиницю використовуються різні деталі, що входять до складального вузла, або загальний комплект товарів, згрупованих за певними ознаками. Ця система сприяє скороченню трудомісткості як планово-розрахункових робіт, так і організаційно-управлінської діяльності персоналу лінійних й функціональних служб підприємства. При даній системі значно підвищується гнучкість оперативного планування, поточного контролю й регулювання виробництва, що в умовах ринкової невизначеності є для підприємства важливим засобом стабілізації виробництва.

Планування *за тактом випуску* виробів передбачає вирівнювання тривалості технологічних операцій на всіх стадіях загального виробничого процесу відповідно до єдиного розрахункового часу виконання взаємозалежних робіт. Такт у цьому випадку є найважливішим планово-економічним регулятором ходу виробництва на робочих місцях.

Планування *за запасами* припускає підтримку на необхідному розрахунковому рівні запасу заготовок, напівфабрикатів і комплектуючих, призначених для подальшої обробки й складання на кожній стадії виробництва. За призначенням запаси бувають технологічні, транспортні, страхові або межеопераційні. Розмір запасу може бути встановлений у деталях або днях.

Планування *за випередженням* характеризується розподілом й угрупованням деталей і робіт за строками випуску й організацією їх своєчасного виготовлення й передачі на відповідні стадії виробництва залежно від розрахункових випереджень часу. Під випередженням розуміється календарний період, на який кожна попередня частина або стадія виробничого процесу повинна випереджати наступну з метою її закінчення у запланований термін. Нормативне випередження визначають за даними тривалості циклів на різних фазах виробничого процесу. Для визначення термінів

випередження випуску окремих деталей та етапів виробництва розробляють взаємоузгодженні циклові графіки з урахуванням закінчення робіт по кожній з них, а також по відношенню до терміну випуску готової продукції. У цій підсистемі об'єктом планування може бути окрема деталь або складальна одиниця продукції.

Планування *на склад* або *на ринок* здійснюється при випуску продукції та її поставці на продаж у значних обсягах при невисокій трудомісткості й невеликій кількості технологічних операцій. При цій підсистемі планово-виробничий відділ визначає необхідну кількість готових деталей, які повинні постійно перебувати на проміжній або кінцевій стадії виробництва й продажу продукції. Розрахункові запаси продукції повинні безупинно підтримуватися на такому рівні, що забезпечує безперервний хід виробництва або збуту продукції. Якщо запас продукції падає до запланованого обсягу замовлення, то необхідно підвищити його до планового або нормативного рівня. Дана підсистема, крім обсягу замовлення, передбачає також розрахунок мінімального й максимального запасів. Тому вона ще називається системою «мінімум – максимум».

Виробничі завдання цехам у натуральному вимірі 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; поставки на склад готової продукції; можлива зміна незавершеного виробництва з метою підтримання його величини на нормативному рівні.

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

Плановий випуск продукції цеху розподіляється між дільницями згідно з їх спеціалізацією. Для дільниць з предметною спеціалізацією - це завдання з виготовлення деталей і складальних одиниць. Для дільниць з технологічною спеціалізацією - це завдання з виготовлення комплектів деталей на основі плану цеху і технології їх обробки.

Крім планування випуску продукції у натуральному вимірі в межах певного підрозділу, визначається її загальний обсяг у вартісному вимірі. Цей показник використовується: для визначення частки продукції підрозділу в загальному обсязі продукції підприємства; для визначення динаміки обсягу виробництва,

продуктивності праці, оцінки діяльності підрозділу; для обчислення обсягу продажу і прибутку в підрозділах, що виготовляють готову продукцію на ринок.

Основний показник обсягу продукції підрозділу – його кінцева (готова) продукція (O_k). В неї входять вироби, складальні одиниці, комплекти деталей (роботи, послуги), які пройшли повний виробничий процес у даному підрозділі та переміщуються в інші підрозділи або на склад готової продукції.

Кінцева (готова) продукція підрозділу обчислюється за формулою:

$$O_k = \sum (C_i * K_i), \quad (9.1)$$

де C_i – ціна i -го виробу;
 K_i – випуск виробів i -го найменування у натуральному вираженні;
 i – кількість найменувань виробів (деталей, комплектів), що виготовляються у підрозділі.

У підрозділах з тривалим виробничим циклом показником обсягу продукції підрозділу є обсяг валової продукції:

$$O_v = O_k + \Delta HЗВ, \quad (9.2)$$

де $\Delta HЗВ$ – зміна залишків незавершеного виробництва за плановий період.

Обсяг незавершеного виробництва обчислюється за ступенем готовності продукції на кінець планового періоду.

На середніх і великих підприємствах разом з розробкою виробничих програм підрозділів основного виробництва складають плани виробництва для допоміжних підрозділів (інструментального та ремонтного цехів, енергетичного господарства).

Допоміжні виробничі підрозділи забезпечують нормальну роботу підрозділів основного виробництва, тому їх виробничі програми обумовлені переважно потребами останнього.

При оперативно-календарному плануванні використовується *сукупність календарно-планових норм*, що дозволяють не тільки здійснити сам процес планування, а й підвищити ефективність діяльності підприємства завдяки реалізації встановлених на їх основі

планових завдань. Система календарно-планових нормативів охоплює: такт (ритм) роботи лінії, робочого місця, хв/шт.; темп виробництва – кількість виробів, виготовлених за одиницю часу; серію – кількість однакових виробів, що запускаються у виробництво; партію – кількість заготовок, деталей, що виробляються з однієї наладки; періоди запуску-випуску серій, партій, що вимірюються в днях або місяцях; тривалість виробничого циклу виробу, партії, деталі або замовлення в робочих днях; розмір заділів на різних стадіях виробництва у штуках; випередження в робочих днях.

Календарно-планові нормативи розраховують на тривалий період, до одного року. Коригують їх щороку відповідно до розвитку техніки, технології й організації виробництва.

Провідним нормативом, на основі якого виконуються календарно-планові та об'ємно-календарні розрахунки, є *тривалість виробничого циклу виготовлення виробу*. Визначення тривалості циклу починається з побудови циклового графіка (циклограми) складання виробу, при цьому використовується складальна схема виробу, яка розкриває його розчленування на вузли, підвузли та інші складальні сполучення. Початковим етапом побудови циклограми є дата здачі виробу замовнику, від неї будуються послідовно пов'язані між собою складальні процеси, а також процеси, що виконуються паралельно з іншими операціями.

Наступним етапом розрахунку тривалості виробничого циклу виготовлення виробу є визначення *тривалості циклів оброблюваної та підготовчої фаз*. Цей розрахунок проводиться з метою встановлення початку запуску деталей в обробку, що забезпечить вчасне їх виготовлення і подачу у складальний підрозділ.

На основі циклових графіків встановлюються календарні випередження за етапами виробничого процесу. Випередження планується з метою забезпечення завершення виробничого процесу у запланований термін. При побудові циклового графіка необхідно враховувати міжцехові перерви, які мають страховий характер і становлять 3-5 днів.

При виготовленні складних технічних виробів замість циклових графіків будуються сіткові, машинним способом з використанням сіткових моделей, за допомогою яких визначаються критичний шлях складання виробу і роботи, які виконуються паралельно.

За критичним шляхом визначається тривалість виробничого циклу. Календарні графіки розробляються спочатку відповідно до окремих замовлень, а потім будується зведений графік запуску-випуску всіх виробів, що встановлені у виробничій програмі на плановий період.

Розроблення оперативних виробничих завдань має забезпечити узгоджену роботу виробничих підрозділів і комплектне забезпечення складального цеху всіма деталями й вузлами, необхідними для складання виробів і виконання виробничої програми. Розробляють оперативні завдання на основі вказаних вище розрахунків і календарних графіків.

Оперативні виробничі завдання цехам встановлюються на основі зведеного річного графіка запуску-випуску виробів. Склад замовлень, що включаються в оперативну виробничу програму, визначається:

- термінами виконання замовлень, встановлених у договорах;
- встановленим порядком проходження замовлень по цехах і запланованими випередженнями, що намічені у зведеному графіку запуску-випуску виробів;
- ступенем технічної і організаційної готовності замовлення до виробництва і випуску у плановому місяці у кожному підрозділі з урахуванням стану запасів по замовленнях, що переходять із попереднього місяця.

Виробнича програма цеху, що встановлена на місяць, є основою для розробки завдань для кожної дільниці та робочого місця. Розробка місячних завдань виробничим дільницям починається зі складання подетальних планів за такими даними: конструкторсько-технологічних специфікацій; карт технологічних процесів; карт розшифровки комплектів; термінів початку і закінчення робіт.

Після складання подетальних планів дільницям, проводяться об'ємно-календарні розрахунки за групами устаткування і використанням площ. В результаті таких розрахунків встановлюється змінність роботи дільниць, окремих груп устаткування і уточняється потреба у робітниках визначених професій. При складанні зведеного графіка виконуються розрахунки завантаження устаткування і площ роботами з виготовленням різних замовлень у усіх підрозділах підприємства.

Завершується оперативно-календарне планування доведенням змінно-добових завдань до безпосередніх виконавців.

Змінно-добові завдання конкретизують на найближчу добу завдання місячного плану, при цьому враховують фактичний процес виробництва й додаткові завдання. Змінно-добові завдання направляють відповідним цеховим службам для оперативної підготовки виробництва на робочих місцях. Змінно-добове планування пов'язане з первинним обліком виробітку й руху предметів праці.

9.3 Особливості оперативно-календарного планування на підприємствах різних типів виробництва

Оперативно-календарне планування на підприємствах різних типів виробництва має ряд особливостей, але які б системи та методи оперативного планування не застосовувалися на кожному підприємстві, їхня мета одна – забезпечити рівномірність перебігу виробничого процесу і випуск якісної продукції у необхідній кількості та у встановлені строки.

Календарне планування *одиночного виробництва* включає документальну розробку замовлення, формування оптимального портфелю замовлень на календарний пер од, розподіл програмного завдання по цехах, дільницях і по календарних періодах часу (міжцехове і внутрішньо цехове планування), а також розрахунок календарно-планових нормативів. При даному типі виробництва *об'єктом планування є замовлення*. Використовуються наступні системи оперативно-календарного планування: позамовна - при короткому циклі складання виробу (до одного місяця); комплектно-вузлова та комплектно-групова системи при тривалості складального циклу більше одного місяця.

Календарно-планові розрахунки містять:

- розрахунок тривалості виробничого циклу виготовлення виробу;
- визначення календарних випереджень у роботі окремих виробничих підрозділів;
- складання плана-графіка виконання замовлення;
- складання зведеного графіка виконання замовлень згідно виробничій програмі на плановий період;
- розрахунки завантаження обладнання і виробничих площ за календарними періодами (об'ємно-календарні розрахунки), корегування зведеного графіка з метою вирівнювання завантаження за окремими плановими періодами.

Розрахунки виконуються на основі тривалості виробничого циклу виготовлення виробу.

Серійне виробництво. Основним завданням календарного планування в даному випадку є забезпечення періодичності виробництва відповідно до плану при повному та рівномірному завантаженні обладнання, площ, робітників.

При оперативному плануванні серійного виробництва продукції важливе значення має вибір величини партії деталей. Якщо деталі виготовляються для малих серій виробів, то величина партії дорівнює їх потребі. Якщо деталі потрібні періодично або постійно, але їх обробкою обладнання повністю не завантажено, то розмір партії визначається з урахуванням конкретних виробничих умов.

В умовах серійного виробництва можуть застосовуватися *покомплектна та подетальна* системи планування: машинокомплекти, вузлові, групові комплекти, системи планування за номерами комплектів, система безперервного оперативно-календарного планування. Система “*на склад*” застосовується при плануванні виробництва уніфікованих і стандартних деталей, по яких терміни запуску-випуску не пов’язані з випуском особливих виробів. Система “*Р-Г*” – розрядна система, використовується у багатомономенклатурному серійному виробництві для планування роботи оброблювальних і заготівельних підрозділів.

Великі обсяги виробництва продукції при обмеженій номенклатурі окремих виробів, стабільні, строго повторювані процеси *масового виробництва* дозволяють застосовувати *подетальну* систему планування. При цьому за об’єкт планування приймаються окремі деталі, складальні одиниці, окремі вироби. Високий рівень ритмічності виробництва може бути досягнутий ще у процесі підготовки виробництва детальним розрахунком календарно-планових нормативів: такту і ритму поточних ліній, кількості робочих місць по операціях і їх завантаження, нормативних графіків і нормативних рівнів незавершеного виробництва, розміру запасів.

У *масовому виробництві* використовуються такі *подетальні системи* оперативно-календарного планування: за тактом потоку; за термінами міжцехових подач; за стандартними термінами міжцехових подач; “*на склад*”.

При використанні системи за тактом потоку всім виробничим підрозділам планується єдиний такт випуску. При другій і третій системах планування цехам, що випускають продукцію планується

такт випуску, а усім іншим розробляються стандартні плани-графіки, у яких визначаються строки або розробляються стандартні плани-графіки подачі деталей і вузлів у складальний цех. Система “на склад” може застосовуватись для планування роботи цехів, що виконують обробку деталей і заготівельні роботи.

При плануванні роботи однопредметних безперервних поточкових ліній розраховується такт роботи ліній (r) за формулою:

$$r = \Phi_{\text{еф}} / N, \quad (9.3)$$

де $\Phi_{\text{еф}}$ – ефективний фонд часу роботи устаткування, год.;
 N – виробнича програма випуску деталей, шт.

Такт є вихідною величиною для організації роботи поточкових ліній та всіх розрахунків перебігу виробничого процесу. Наприклад, для розрахунку ритму передачі деталі з операцій на операцію у випадках, якщо передача проводиться не після кожного такту, а періодично, партіями, що транспортуються, ритм передачі (R) визначається за формулою:

$$R = r * T_n, \quad (9.4)$$

де T_n – величина транспортної партії, шт.

Такти і ритми у масовому виробництві розраховуються за виробами і деталями в усіх цехах і дільницях.

Календарне планування масового виробництва здійснюється на основі застосування системи “по ритму випуску”. Ця система базується на вирівнюванні продуктивності усіх виробничих ланок по розрахованому такту випуску готових виробів. У цьому випадку розподіл програмного завдання по виробничих підрозділах і календарних відрізках часу проводиться у порядку, зворотному ходу технологічного процесу. За один і той же відрізок часу (такт, годину, зміну тощо) на різних стадіях виробничого процесу повинно бути виготовлено стільки комплектів заготівок, деталей, складальних одиниць, скільки за той же час повинно бути випущено готових виробів.

Планування діяльності підрозділів передбачає також вибір *методу виготовлення виробничої програми*, тобто як буде орга-

нізований виробничий процес у просторі та часі. Розрізняють *потоківий, партійний та одиничний* способи виготовлення виробів.

Потоковий метод. Його сутність полягає в наступному:

- на окремих робочих місцях спеціалізуються на виконанні конкретної операції з постійним закріпленням одного або обмеженого переліку найменувань виробів;

- робочі місця розташовані по ходу технологічного процесу виготовлення виробів;

- процес виготовлення організований за принципом потоку з односпрямованим рухом предметів праці від одного робочого місця до іншого і застосуванням безупинно діючого або пульсуючого транспорту;

- операції на всіх робочих місцях виконуються паралельно.

Об'єктом планування при поточковому виробництві є потокова лінія. Вона являє собою сукупність робочих місць, розташованих у послідовності технологічного процесу і призначених для виконання синхронізованих операцій. Незважаючи на свою ефективність, потокові методи мають обмежене застосування.

Партійний метод застосовується в умовах серійного і дрібносерійного виробництва, для яких характерне наступне:

- виробництво продукції і запуск деталей в обробку партіями відповідно до розроблених графіків;

- за кожним робочим місцем закріплюються кілька деталей і операцій;

- для виконання операцій певного виду робіт застосовується універсальне обладнання, інструменти і пристосування, а для партій, що виготовляються повторно - спеціалізоване обладнання;

- обладнання в дрібносерійному виробництві розташовується по ходу технологічного процесу або групами.

Одиничний метод організації виробництва має наступні особливості:

- велика номенклатура виготовленої продукції, що не повторюється;

- значна питома вага нестандартних, оригінальних деталей і вузлів;

- велика трудомісткість і тривалість циклу виготовлення виробів;

- відсутність типізованих технологічних процесів.

В одиничному виробництві переважно використовується універсальне обладнання й інструменти, що забезпечують виконання

різноманітних робіт і операцій. Обладнання в одиничному виробництві розташовується групами.

9.4 Контроль виконання планових завдань

Виконуючи план, необхідно постійно вести оперативний облік, контроль і поточне управління процесом виробництва. Планування, облік та контроль за виконанням планів у підрозділах підприємства сприяє забезпеченню ритмічної роботи всього підприємства, скороченню перерв у ході руху предметів праці за технологічними операціями. Це також дозволяє скоротити тривалість виробничого циклу та прискорити доставку продукції до споживача. Оперативний облік необхідний для координації й регулювання роботи виробничих ланок, запобігання та усунення можливих відхилень від графіків.

Оперативний контроль і управління процесом виробництва здійснюють під час диспетчерування на основі точної інформації про фактичне виконання планів-графіків, змінно-добових завдань і про виникнення відхилень від плану.

Диспетчерування виробництва забезпечує оперативне регулювання процесу виробництва шляхом систематичного обліку і контролю за виконанням виробничих завдань, поточної підготовки виробництва, оперативного усунення неполадок і відхилень, які виникають. Диспетчеризація *забезпечує*:

- суцільний контроль за ходом виробничого процесу й оперативне усунення неполадок і відхилень, які виникають;
- організацію доставки на робочі місця сировини, матеріалів, заготовок та інструментів;
- вивезення готової продукції, відходів виробництва;
- контроль за справністю устаткування;
- подачу енергії, палива, стисненого повітря та організацію контролю якості.

Основними характерними властивостями диспетчерського регулювання є: централізація, тобто регулювання здійснюється з єдиного центру (диспетчерського відділу), розпорядження якого обов'язкові для виконання на будь-якому рівні підприємства (від начальника підрозділу до робітника); оперативність, а саме прийняття ефективних рішень та розробка заходів для ліквідації можливих відхилень від запланованого процесу виробництва та

наслідків впливу таких відхилень. Це здійснюється на основі контролю за ходом виконання планових завдань.

Центральний диспетчерський відділ (на рівні підприємства) виконує наступні функції:

- перевіряє виконання плану випуску продукції за номенклатурою та асортиментом;
- контролює процес поповнення запасів міжцехових складів заготовками, деталями, покупними виробами для забезпечення безперебійності виробничого процесу;
- наглядає за підготовкою до виробництва та ходом ремонту обладнання.

Диспетчерська служба на рівні цеху (підрозділу) здійснює:

- контроль за виконанням змінних та добових завдань;
- облік та аналіз незапланованих простоїв обладнання;
- контроль за ходом ремонту обладнання та профілактичними роботами.

Об'єкти диспетчерського контролю можуть бути різними в залежності від типу виробництва. Для *серійного виробництва* такими об'єктами є: терміни запуску-випуску партії одиниць продукції (деталей); стан запасів матеріалів та готової продукції на складах; ступінь комплектної забезпеченості робіт, які пов'язані зі зборкою. Для *одиночного виробництва* об'єктами диспетчерського контролю є: своєчасна підготовка виробництва; терміни випуску продукції; стан матеріально-технічного забезпечення. Для *масового виробництва* об'єктами контролю є: дотримання ритму поточкових ліній; виконання профілактичного обслуговування обладнання; стан та наявність лінійних заготовок.

Диспетчерські функції значною мірою виконує адміністративно-технічний персонал цехів. Поряд із цим на великих підприємствах є спеціальні диспетчери заводу, диспетчери цехів. Диспетчери ведуть графіки здачі деталей, надходження заготовок, контролюють та підтримують зв'язок із заводами-постачальниками, вживають заходи щодо усунення аварій.

Одним з показників *ефективності системи оперативно-календарного планування* є коефіцієнт *безперервності* виробничого процесу, що визначається за даними поточного обліку фактичних циклів обробки партії деталей. Безперервність може бути забезпечена завдяки своєчасній підготовці та доставці матеріальних ресурсів, інших предметів праці, необхідної технічної документації на кожне робоче місце згідно календарних планів-графіків.

Коефіцієнт безперервності ($K_{\text{без}}$) визначається за формулою:

$$K_{\text{без}} = T_{\text{роб}} / T_{\text{заг}} , \quad (9.5)$$

де $T_{\text{роб}}$ – тривалість робочого часу, год.;
 $T_{\text{заг}}$ – загальна тривалість виробничого процесу, включаючи простої, год.

Ступінь використання робочого часу в процесі виробництва характеризує *коефіцієнт ритмічності*. При цьому необхідно розрізняти рівномірність і ритмічність виробництва. Оцінка *рівномірності виробництва* проводиться за допомогою ряду показників і відповідних методів їхнього розрахунку.

Подекадний метод оцінки ритмічності полягає в тому, що розраховуються, а потім зіставляються планові та фактичні відсотки по декадах, відхилення від запланованих відсотків свідчить про рівень ритмічної або неритмічної роботи. Плановий відсоток ритмічності ($K_{\text{рпл}}$) за декаду розраховується таким чином:

$$K_{\text{рпл}} = D_{\text{д}} * 100 / D_{\text{м}}, \quad (9.6)$$

де $D_{\text{д}}$ – кількість робочих днів у декаді;
 $D_{\text{м}}$ – кількість робочих днів за місяць.

Фактичний відсоток визначається відношенням декадного фактичного випуску продукції у відповідних вимірниках до загального обсягу продукції, виробленої за місяць.

Метод оцінки за допомогою коефіцієнта рівномірності ($K_{\text{р}}$) виконання виробничої програми, який визначається за формулою:

$$K_{\text{р}} = V_{\text{фі}} / V_{\text{плм}}. \quad (9.7)$$

де $V_{\text{фі}}$ – фактичний випуск продукції за i -ий день, але не більше планового, тис. грн;
 $V_{\text{плм}}$ – план випуску продукції за місяць, тис. грн;

Для оцінки ритмічності роботи підрозділів або підприємства використовується *коефіцієнт ритмічності, розрахований за допомогою коефіцієнта варіації (V)*:

$$K_p = 1 - V, V = g / x, \quad (9.8)$$

де g — середнє квадратичне відхилення;
 x — середня арифметична варіаційного ряду.

При рівномірному виробництві та випуску продукції значення коефіцієнта варіації ближче до нуля, а коефіцієнт ритмічності дорівнює 1. Цей коефіцієнт показує тільки рівномірність виробництва, без зв'язку з виконанням плану, розраховується на підприємствах і в підрозділах масового та великосерійного типів виробництва.

Контрольні запитання

1. У чому полягають особливості оперативно-календарного планування? Чим пояснюється важливість оперативно-календарного планування?
2. Назвіть та охарактеризуйте методи оперативно-календарного планування?
3. Які показники обчислюються в рамках оперативно-календарного планування?
4. Які системи оперативно-календарного планування Вам відомі? Що розуміють під системою оперативно-календарного планування?
5. Що входить до складу системи планово-календарних нормативів?
6. Якою є процедура розроблення виробничих завдань?
7. У чому різниця між диспетчеруванням та календарним плануванням?
8. Що таке диспетчерування? У чому його призначення?
9. Які показники формують основу для контролю виконання виробничих завдань?
10. У чому полягають та чим пояснюються особливості систем оперативно-календарного планування за різних типів виробництва?

Практичні завдання

Завдання 1. Виробниче завдання підприємства – виготовити 1100 од. виробів на місяць (в місяці 30 календарних і 22 робочих дні). За першу декаду (вісім робочих днів) було виготовлено 320 виробів. Дати оцінку ритмічності виробництва за першу декаду на підставі подекадного методу оцінки ритмічності.

Завдання 2. Для організації рівномірного завантаження обладнання було складено план-графік випуску продукції (див. табл. 9.1). Дати оцінку ритмічності виробництва на підставі подекадного методу оцінки ритмічності та розрахунку коефіцієнта рівномірності.

Таблиця 9.1 – Вихідні дані

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
План виробництва за днями, од.	75	75	77	77	78	-	-	78	80	80
Фактично вироблено, од.	50	55	48	50	52	-	-	55	50	60

Завдання 3. Визначити коефіцієнт ритмічності виконання виробничої програми якщо план на місяць – 1 млн грн, кількість робочих днів – 21, зокрема по декадах: I – 6 днів, II – 7 днів, III – 8 днів. Фактичний випуск продукції по декадах: I – 0,25 млн грн, II – 0,35 млн грн, III – 0,4 млн грн.

Завдання 4. Наведіть переваги підтримки ритмічності та рівномірності виробництва. Відповідь обґрунтуйте.

Завдання 5. Поясніть зв'язок між організацією поставок та ритмічністю і рівномірністю виробництва. Позначте економічні наслідки зриву поставок. Яким чином можна знизити негативний вплив зриву поставок?

ТЕМА 10 ПЛАНУВАННЯ ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА

10.1 Зміст, мета і завдання планування витрат

Планування витрат полягає у виявленні складу витрат та їх кількісної оцінки. Усі витрати підприємства під час планування поділять на *одночасні та поточні*. *Одночасні витрати (разові)* здійснюють у формі інвестицій, пов'язаних з розширенням виробництва, заміною основних фондів, реконструкцією тощо. *Поточні витрати* пов'язані з виробництвом і реалізацією продукції, робіт, послуг.

Метою планування витрат є їх оптимізація задля забезпечення раціонального використання ресурсів підприємства, необхідних величин прибутку і рентабельності. У процесі планування собівартості вирішують низку *завдань*, серед яких основними є:

- розрахунок вартості необхідних ресурсів;
- обчислення собівартості виробництва кожного виду продукції та її рентабельності – це є критерієм нижнього рівня ціни та умовою формування виробничої програми;
- визначення загальної величини витрат на виробництво запланованих обсягів виробів.

Ураховуючи важливість рівня витрат для виробничої та іншої діяльності, їх формування слід планувати за місцями, видами і носіями.

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

Планування витрат за їх видами, тобто однорідними економічними елементами, показує ресурсний аспект витрат, що має важливе значення для аналізу собівартості продукції і виявлення резервів її зниження. До однорідних видів витрат (економічних елементів) належать матеріальні витрати, заробітна плата, відрахування на соціальні потреби, амортизаційні відрахування на відшкодування зносу основних засобів, амортизаційні відрахування на відшкодування зносу нематеріальних активів, інші витрати. Це

загальна номенклатура елементів витрат, властива всім рівням управління на підприємстві. В окремих підрозділах у їх складі є певна специфіка. Так, у більшості підрозділів відсутній такий елемент, як амортизація нематеріальних активів, до складу витрат внутрішньо коопераційних виробничих підрозділів вводиться додатковий елемент – послуги власних підрозділів (ремонтного, інструментального, транспортного цехів тощо).

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

Вихідними даними для планування витрат є: планові обсяги виробництва продукції в натуральному та вартісному вираженні; норми витрат матеріальних ресурсів для виробництва продукції та розрахунок потреби в ресурсах у натуральному вираженні; ціни на матеріально-технічні ресурси, необхідні для виробництва, та ціни на послуги виробничого характеру сторонніх організацій; норми затрат праці, розрахунки чисельності та професійного складу робітників, умови оплати їхньої праці, що визначаються контрактом та колективними угодами; економічні нормативи (норми амортизаційних відрахувань, відрахувань на соціальні заходи, податків, обов'язкових платежів, передбачених законодавством); плани організаційно-технічних заходів, економії матеріальних ресурсів, поліпшення використання праці.

При плануванні витрат підрозділів важливе значення має їх класифікація.

Плани витрат складають на підставі аналізу господарської діяльності в попередньому році, планів інвестиційної та інноваційної діяльності. План собівартості продукції розробляють у такій послідовності:

1) складають кошторис витрат і калькують собівартість продукції та послуг цехів виробничої інфраструктури;

2) складають кошториси витрат, пов'язаних з підготовкою та освоєнням виробництва продукції; відшкодування зносу спеціального інструменту та пристроїв спеціального призначення; загальновиробничих витрат за цехами основного виробництва з подальшим узагальненням їх по підприємству; адміністративних витрат; витрат на збут продукції; інших операційних витрат;

3) калькують собівартість одиниці продукції за видами;

4) розраховують собівартість усієї товарної продукції та продукції, що реалізується;

5) складають зведений кошторис витрат на виробництво.

При плануванні собівартості продукції застосовуються наступні *методи*: метод планування витрат за техніко-економічними чинниками; кошторисний метод; метод калькуляцій; нормативний метод.

Метод планування витрат за техніко-економічними чинниками. За цим методом собівартість продукції визначається з урахуванням впливу техніко-економічних чинників на витрати підприємства в планованому році порівняно з попереднім. Такими чинниками можуть бути:

- підвищення технічного рівня виробництва;
- поліпшення організації виробництва і праці;
- зміна структури й обсягу виготовленої продукції;
- підвищення ефективності використання ресурсів підприємства;
- використання матеріальних ресурсів з кращими властивостями;
- галузеві та інші чинники.

Кошторисний метод передбачає визначення собівартості за допомогою кошторису витрат, який може складатися як на окремі комплексні статті витрат, так і на весь обсяг продукції. Кошторисний метод дозволяє пов'язати окремі розділи тактичного плану між собою та узгодити їх з планами окремих підрозділів. На основі кошторисів витрат визначається загальна сума витрат на виробництво продукції та її реалізацію.

Метод калькуляцій. За його допомогою визначається величина витрат на виробництво одиниці продукції, робіт, послуг. Планові калькуляції використовуються для планування собівартості всього обсягу продукції, розробки планових кошторисів витрат, визначення загальної суми витрат підприємства.

Нормативний метод. За даним методом витрати на виробництво та реалізацію продукції (робіт, послуг) розраховується на основі норм і нормативів. Цей метод застосовується на тих виробництвах, де виробничі операції постійно повторюються., інакше норми визначити буде неможливо. Нормативи витрат встановлюються або за фактичними даними минулих років, або на основі технічного аналізу. Останній метод більш ефективний, так як

знижує небезпеку перенесення в планові нормативи помилок та прорахунків минулих років.

При плануванні собівартості продукції зазначені методи застосовуються, як правило, у комплексі, доповнюють один одного і роблять процес планування витрат наскрізним.

10.2 Процедури планування собівартості продукції і витрат виробництва

Розробленню плану собівартості на підприємстві передую всебічний *аналіз його виробничо-господарської діяльності за попередній період*. Особливу увагу звертають на: наднормативні витрати сировини та матеріалів, палива, енергії, доплат робітникам за відхилення від нормативних умов праці; витрати від простою машин і агрегатів, аварій, браку; зміни витрат щодо постачання комплектуючих виробів; порушення технології. На цій підставі виявляють внутрішньовиробничі резерви та розробляють організаційно-технічні заходи щодо підвищення економічної ефективності виробництва.

Результати планових розрахунків виражають показниками абсолютної величини, відносного рівня й динаміки витрат, що обчислюються для одиниці або до загального обсягу випуску певного виду продукції та продукції, що реалізується.

Абсолютну величину витрат на виробництво продукції визначають її сумою на плановий або звітний період. *Відносний рівень витрат* – відношення витрат до обсягу продукції. Показником відносного рівня витрат різномірної продукції є витрати на 1 грн товарної продукції. Розраховують його діленням загальної суми витрат на обсяг продукції у вартісному вираженні.

Собівартість продукції є комплексним показником, у якому відображено велику кількість факторів, що впливають на її рівень. Усі фактори можна поділити на *зовнішні*, тобто ті, які перебувають поза контролем підприємства та *внутрішні*. До зовнішніх належать: зміна цін на матеріали, напівфабрикати, інструмент, паливо, енергію, які підприємство отримує від сторонніх підприємств; зміна встановлених розмірів мінімальної заробітної плати, а також різного роду обов'язкових внесків, відрахувань і нарахувань на заробітну плату (наприклад, соціальне страхування); зміна тарифів на перевезення вантажів та ін. Основними внутрішніми факторами є: підвищення продуктивності праці; зниження трудомісткості

продукції; зниження матеріаломісткості продукції; ліквідація втрат від браку та ін.

До початку розроблення плану собівартості потрібно провести такі роботи:

1) провести аналіз структури витрат основного та допоміжного виробництва підприємства з метою визначення складу й переліку статей калькулювання;

2) здійснити затвердження переліку та складу статей калькулювання виробничої собівартості продукції (робіт, послуг);

3) прийняти рішення про базу розподілу постійних загально виробничих витрат за нормальної потужності;

4) затвердити перелік та склад змінних і постійних загальновиробничих витрат.

Планування витрат підприємства передбачає розробку наступних документів:

– розрахунок зниження собівартості продукції за техніко-економічними чинниками;

– планові калькуляції на окремі види продукції (робіт і послуг);

– кошториси витрат;

– зведений план витрат підприємства.

При плануванні собівартості слід розрізняти собівартість окремих виробів (калькуляції) і собівартість загального обсягу готової, (кінцевої) продукції. 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.

Планова калькуляція – це розрахунок витрат на виробництво одиниці продукції у планованому періоді за калькуляційними статтями. В річному плані калькуляції складаються на всі види готової продукції.

Собівартість продукції може, наприклад, включати наступні основні калькуляційні статті витрат: сировина і матеріали; зворотні відходи; паливо для технологічних цілей; енергія для технологічних цілей; покупні напівфабрикати та комплектуючі; основна заробітна плата виробничих працівників; додаткова заробітна плата виробничих працівників; відрахування на соціальні потреби; витрати

на утримання та експлуатацію обладнання; загальновиробничі витрати; загальногосподарські витрати; інші виробничі витрати.

Стаття «Сировина і матеріали» містить витрати на основні та допоміжні матеріали, що використовуються при виготовленні продукції. Розрахунок їх здійснюється частіше на основі норм витрат матеріалів та їх ціни. «Зворотні відходи» (віднімаються) – це вартість реалізованих або знову використаних у виробництві залишків сировини та матеріалів (їх вартість виключається з матеріальних витрат). «Паливо для технологічних цілей» та «Енергія для технологічних цілей» містять витрати на всі види палива та енергії, що безпосередньо використовуються при виробництві продукції підприємства. Величина цих витрат розраховується на основі норм, цін на кожен вид палива та енергії, тарифів на перевезення (доставку) на підприємство. При відсутності норм витрат матеріалів, сировини, палива, енергії на певні вироби (можливо виготовляються вперше або при достатньо широкому асортименті в межах номенклатурної групи) розрахунки за даними статтями здійснюються на основі норм витрат на аналогічну продукцію з урахуванням конструктивних та технологічних особливостей їх виготовлення. До розглянутих калькуляційних статей включається також вартість ресурсів (матеріалів, палива, енергії), що виробляється самим підприємством. «Покупні напівфабрикати та комплектуючі вироби» містять вартість придбаних готових виробів і напівфабрикатів, що необхідні для комплектації продукції та потребують певних витрат на обробку або збирання. Витрати за цією статтею визначаються на основі норм витрат напівфабрикатів та комплектуючих виробів та цін їх придбання. «Основна заробітна плата виробничих робітників» – до цієї статі включається основна заробітна плата персоналу, який приймає безпосередню участь у виготовленні продукції. Розрахунки здійснюються на основі відрядних розцінок, тарифних ставок, окладів. «Додаткова заробітна плата виробничих робітників» містить витрати, що пов'язані з виплатами надбавок, доплат, компенсацій, премій. «Відрахування на соціальні потреби» розраховуються за встановленими законодавством нормами від суми основної та додаткової заробітної плати. «Витрати на утримання та експлуатацію обладнання» розраховуються на основі спеціального кошторису за даними про склад обладнання та транспортних засобів у плановому періоді, нормативи витрат необхідних ресурсів на їх утримання (енергія, паливо, запасні частини), нормативи обслуговування та ремонту, норми амортизаційних відрахувань, потреби у

малоцінному та швидкозношуваному інвентарі. «Загальновиробничі витрати», як і стаття «Витрати на утримання та експлуатацію обладнання», є комплексною, витрати за якою визначаються на основі спеціального кошторису. До загально виробничих відносять: витрати на заробітну плату апарату управління цехів; амортизацію будівель, споруд, інвентарю цехів (підрозділів підприємства); витрати на їх поточний ремонт; витрати на винахідництво; інші витрати. «Загальногосподарські витрати» – в даній статті враховуються витрати на заробітну плату апарату управління підприємством, відрядження, утримання охорони, підготовку кадрів, охорону праці, а також амортизацію основних фондів (які не належать одному окремому підрозділу підприємства) та витрати на їх утримання. Стаття «Інші виробничі витрати» включає витрати на науково-дослідну роботу, гарантійний ремонт, стандартизацію та інші, що не ввійшли до попередніх статей.

При складанні планових калькуляцій непрямі витрати (загальновиробничі, загальногосподарські, інші виробничі витрати) розподіляються на окремі види продукції пропорційно основній заробітній платі виробничих робітників або пропорційно витрат на утримання та експлуатацію обладнання.

Планові калькуляції складаються для всіх видів продукції, але при достатньо широкій номенклатурі вони можуть розроблятися для окремих груп однорідних виробів або окремих типових представників цих груп.

Собівартість виробів, що виготовляються вперше, визначається на основі калькуляцій, які складені за проектними розрахунками, за даними конструкторсько-технологічної документації, на базі діючих на початок звітного періоду норм.

Найбільш розповсюдженим способом калькулювання є нормативний. При його використанні основою для складання планової калькуляції на підприємстві є технічно обґрунтовані норми витрат ресурсів, стандарти та технічні умови, що встановлені для певної продукції. Норми визначаються на основі діючих (або очікуваних) на початок планового періоду нормативів з урахуванням впливу заходів, що розроблені для підвищення економічної ефективності виробництва у плановому періоді.

Метод калькуляції за величиною покриття передбачає розрахунок тільки змінних витрат, які безпосередньо пов'язані з виробництвом та реалізацією одиниці продукції. В цьому випадку

використовуються такі показники як сума покриття (маржинальний дохід) та коефіцієнт покриття.

Одним із способів калькулювання витрат є директ-костінг, що передбачає розподіл всіх витрат на змінні та постійні. При цьому вся сума постійних витрат відноситься на фінансовий результат, а не розподіляється на окремі види продукції. Прихильники цього методу роблять висновки на основі того, що постійні витрати пов'язані не з випуском конкретної продукції, а зі сприянням виробництву.

На основі планових калькуляцій окремих виробів розробляється план собівартості виготовленої продукції. Обґрунтованість планової калькуляції залежить від об'єкту калькулювання, який фактично відповідає одиницям виміру видів продукції, що прийнятий на підприємстві. Об'єктами калькулювання можуть бути готові вироби, окремі деталі, вузли, замовлення.

Плановий кошторис витрат на виробництво продукції складається з метою визначення загальної суми всіх планових витрат підприємства. Плановий кошторис витрат складається за наступною структурою: матеріальні витрати; витрати на оплату праці; амортизація основних фондів; відрахування на соціальні потреби; інші витрати. Розробка кошторису витрат для підприємства на основі цехових кошторисів витрат (кошторисів окремих підрозділів) дозволяє збалансувати витрати підприємства та цехів (підрозділів), що сприяє здійсненню контролю за правильністю розрахунків.

За умови застосування методу калькуляцій за основу беруться розрахунки собівартості калькуляцій на готову продукцію. Вона корегується на собівартість зміни залишків незавершеного виробництва, витрат майбутніх періодів та на витрати, які пов'язані з роботами та послугами, що не включаються до складу валової і готової продукції. Розрахунок планової виробничої собівартості продукції за цим методом здійснюється за наступною послідовністю:

1) із загальної суми планових витрат виключаються витрати на роботи (послуги), що не входять до складу валової продукції;

2) враховується зміна залишків витрат майбутніх періодів: при збільшенні залишку цих витрат сума приросту віднімається із загальної суми витрат на виробництво, а при зменшенні – додається;

3) сума витрат на випуск продукції зменшується (збільшується) на величину собівартості приросту (зменшення) залишків незавершеного виробництва.

Для визначення повної собівартості готової продукції необхідно до її виробничої собівартості додати суму позавиробничих

витрат, а результат скоригувати на зміну залишків напівфабрикатів власного виробництва та зміну обсягу незавершеного виробництва.

Собівартість реалізованої продукції розраховується як сума (різниця) собівартості готової продукції та зміни витрат у залишках нереалізованої продукції. Отже, загальна собівартість продукції може бути обчислена за формулою:

$$C_k = C_z + C_{n1} - C_{n2}, \quad (10.1)$$

- де C_k – собівартість кінцевої продукції підрозділу за плановий період, грн;
 C_z – загальні витрати підрозділу за кошторисом, грн;
 C_{n1} , – собівартість залишків незавершеного виробництва
 C_{n2} 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. Інший метод визначення собівартості кінцевої продукції підрозділу, що є більш адекватним змісту цього показника, передбачає попереднє обчислення собівартості окремих виробів. Собівартість кінцевої продукції є її підсумком.

10.3 Планування собівартості окремих виробів

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

Є різні методи обчислення витрат на окремі вироби. їх застосування залежить від ряду обставин, передусім від широти но-

менклатури виготовлюваної продукції. За умов однопродуктового виробництва калькулювання є найпростішим і найточнішим, оскільки всі витрати розглядаються як прямі. Однопродуктове виробництво може мати два різновиди:

— весь продукт однорідний, однієї споживної (експлуатаційної) якості й складності виготовлення (цегла, вугілля та ін.);

— продукт має різні варіанти якості, властивостей, що потребують різних витрат часу і/або ресурсів (цемент, пиво, коньяк тощо).

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

$$C_o = C_k / N, \quad (10.2)$$

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 вираженні.

Розрахунок (10.2) використовується за умов одностадійного виробництва. Якщо таких стадій більше, відповідно, більше й членів формули:

$$C_o = \sum_{j=1}^m \frac{C_j}{N_j}, \quad (10.3)$$

де m — кількість стадій виробничого процесу;

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

N_j — випуск продукції на j -й стадії.

У іншому випадку, тобто коли продукт має різні рівні якості чи властивості, калькулювання здійснюється за коефіцієнтами еквівалентності. Особливість цього методу полягає в тому, що кожному варіанту продукту присвоюється певний коефіцієнт, який свідчить про його відносну відмінність за витратами від базового (основного) варіанта продукту. Коефіцієнт для базового варіанта

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

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 й енергія на технологічні потреби, основна, додаткова заробітна плата виробничих робітників з відрахуваннями на соціальні заходи, є прямими.

Основна проблема калькулювання у багатопродуктовому виробництві полягає в розподілі непрямих витрат, до яких належать загально виробничі витрати у складі витрат на утримання й експлуатацію машин та устаткування і витрат на організацію та управління виробництвом. В Україні вони традиційно розподілялися окремо як різні статті витрат. Згідно з новою системою бухгалтерського обліку ці витрати об'єднані на одному рахунку, тому до їх розподілу слід підходити з урахуванням конкретних умов виробництва. Якщо прийнята одна база розподілу, загально виробничі 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 платні виробничих робітників. У такому випадку:

$$C_{o.v.} = C_{з.о.} * P_e / 100, \quad (10.4)$$

- де $C_{o.v.}$ – загальновиробничі витрати на один виріб (калькуляційну одиницю), грн;
 $C_{з.о.}$ – основна заробітна плата виробничих робітників на один виріб, грн;
 P_e – відношення загально виробничих витрат до основної заробітної плати, %.

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

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

При високих вимогах 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, решта витрат – за іншою.

Найобґрунтованішим є обчислення витрат на утримання й експлуатацію машин та устаткування на один виріб залежно від часу його обробки собівартості однієї машино-години роботи конкретного устаткування. Відмінність цього методу від попереднього полягає в тому, що береться не середня по всьому устаткуванню собівартість машино-години, а обчислюється її величина по кожній окремій групі однотипних машин. За такого методу розподілу витрат на утримання й експлуатацію машин та устаткування другу частину загально виробничих витрат, тобто витрати на організацію й управління виробництвом, можна розподіляти пропорційно трудо- або машиномісткості виробів.

Розрахунок загального обсягу витрат на виробництво. Для узгодження кошторису витрат на виробництво за економічними елементами з кошторисом витрат за калькуляційними статтями складається зведений план витрат на виробництво. Він також

дозволяє перевірити правильність розрахунків собівартості продукції (робіт, послуг).

Зведений план витрат на виробництво складається у вигляді таблиці (матриці), в якій по вертикалі вказуються калькуляційні статті витрат (назва стовпчиків), а по горизонталі – елементи кошторису витрат (назва строк).

Контрольні запитання

1. У чому полягає важливість планування витрат?
2. Яка інформація потрібна для складання плану витрат?
3. У чому полягає особливість планування собівартості продукції у багатопродуктовому виробництві?
4. Які бази розподілу непрямих витрат Вам відомі?
5. Які методи планування витрат Вам відомі?
6. Яким чином групуються витрати за статтями калькуляції?
7. Що таке планова калькуляція? Які види собівартості?
8. Якою є процедура складання зведеного кошторису витрат на виробництво?
9. Поясніть різницю собівартості та кошторису.
10. Які нормативні документи можуть бути використані при складанні планових калькуляцій?

Практичні завдання

Завдання 1. Підприємство випускає один вид продукції. Вартість основних і допоміжних матеріалів – 110 грн/од., нормована заробітна плата – 60,2 грн/од., витрати на ремонт і експлуатацію обладнання - 36000 тис. грн, річні цехові витрати - 8000 тис. грн, загальновиробничі витрати – 9000 тис. грн, річна нормована заробітна плата основних робітників – 12000 тис. грн, витрати на збут – 3% від виробничих витрат, планова рентабельність – 10%. Розрахувати планові загальні витрати, собівартість та планову ціну одного виробу.

Завдання 2. Планові витрати підприємства з водопостачання на наступний рік становлять: електроенергія – 71003 тис. грн; матеріали на підготовку води – 3461,0 тис. грн; фонд оплати праці виробничого персоналу – 6269,0 тис. грн; відрахування на соціальні заходи – 2427 тис. грн; амортизація – 19449 тис. грн;

загальновиробничі та загальногосподарські витрати – 41278 тис. грн; обсяг реалізації води 20183 т. куб. м. Обчисліть планову собівартість 1 куб. м. води, що реалізується.

Завдання 3. План випуску продукції – 4000 виробів, собівартість (прямі витрати) – 920000 грн, питома вага основної заробітної плати виробничих робітників у прямих витратах становить 20 %. Нормована заробітна плата на виготовлення виробів «А» – 100000 грн. Загальновиробничі витрати складають 400000 грн. Визначити величину загальновиробничих витрат, що повинні бути враховані під час розрахунку планової калькуляції собівартості одиниці виробу «А».

Завдання 4. Розробити зведений кошторис витрат на виробництво в плановому періоді та планову собівартість валової і товарної продукції.

Таблиця 10.1 – Вихідні дані

Показник	Значення
Матеріальні витрати, тис. грн	68000
Заробітна плата, тис. грн	35000
Відрахування на соціальні заходи, тис. грн	14000
Амортизація необоротних активів, тис. грн	12000
Інші витрати, тис. грн	7000
Витрати, що не враховуються у виробничу собівартість продукції, тис. грн	9000
Витрати майбутніх періодів, тис. грн	
- на початок року	3000
- на кінець року	6000
Залишки незавершеного виробництва, тис. грн	
- на початок року	6000
- на кінець року	4000
Позавиробничі витрати, тис. грн	4500

Завдання 5. ТОВ «ПМ-продукт» виробляє пластмасові вироби побутового призначення (збірні полиці, відра, пластмасовий посуд тощо). Питомі змінні витрати на виробництво кутової полиці для ванної кімнати становлять 150 грн, загальні постійні витрати на виробництво цього виду продукції становлять 1010000 грн. Ціна продукції 300 грн, запланований обсяг реалізації – 24000 шт. За умови зниження ціни до 280 грн, попит збільшиться до 36000 шт., але постійні витрати становитимуть 870000 грн. Який варіант ціни полиць обрати підприємству «ПМ-продукт»? Проаналізуйте нижню межу обсягів реалізації за ціною 300 грн та 280 грн.

ТЕМА 11 ФІНАНСОВЕ ПЛАНУВАННЯ І КОНТРОЛЬ НА ПІДПРИЄМСТВІ

11.1 Зміст, мета і завдання фінансового планування

Фінансове планування – це процес визначення поточних та перспективних фінансових потреб підприємства на плановий період виходячи з прийнятого порядку здійснення фінансування та напрямів витрачання коштів, представлених у вигляді фінансового плану.

Метою фінансового планування є забезпечення господарської діяльності необхідними джерелами фінансування.

Основними завданнями фінансового планування на підприємстві є такі:

- 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.

Роль фінансового планування визначається його *функціями*: взаємна координація та взаємозв'язок різних напрямків діяльності підприємства і визначення пріоритетних напрямків розвитку; розробка, порівняння можливих альтернативних варіантів фінансової стратегії та об'єктивний вибір найкращого варіанту розвитку підприємства та його фінансового забезпечення; оцінка реальності запланованих перспектив розвитку підприємства та ефективності управлінських рішень; забезпечення необхідного попереднього контролю за створенням та раціональним використанням фінансових ресурсів.

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.

Основними *етапами* фінансового планування є:

1) аналіз фінансових показників підприємства за попередній період. При цьому використовують основні фінансові документи підприємства – баланс, звіт про фінансові результати, звіт про власний капітал, звіт про рух готівки;

2) планування реалізації продукції, прибутків і збитків. При цьому визначають обсяги збуту продукції або послуг і витрати на їхнє виробництво, прибуток від реалізації основної продукції та іншої діяльності підприємства, розраховують амортизаційні відрахування, надходження коштів за довгостроковими та короткостроковими кредитами та ін.;

3) визначення напрямів інвестицій і джерел їхнього фінансування;

4) розробка бюджету готівки (оперативний план).

В процесі здійснення фінансового планування на підприємстві повинні вирішуватись наступні *задачі*:

– визначення прогнозних надходжень грошових коштів виходячи з наміченого обсягу виробництва та реалізації продукції з урахуванням укладених договорів, отриманих замовлень та реальної кон'юнктури ринку;

– обґрунтування раціональних напрямків використання фінансових ресурсів;

– визначення результативності кожної великої господарської та фінансової операції з точки зору кінцевих результатів;

– обґрунтування оптимальних пропорцій в розподіленні фінансових ресурсів;

– встановлення на деякий час рівноваги в надходженні та використанні грошових коштів з метою забезпечення платоспроможності та ліквідності підприємства впродовж прогнозного періоду.

Кінцевим результатом процесу фінансового планування є розробка *фінансового плану підприємства*.

11.2 Методика розроблення фінансового плану підприємства

Фінансовий план представляє собою документ, що характеризує спосіб досягнення фінансових цілей підприємства і пов'язує його доходи та витрати.

Можна виокремити два види фінансових планів: довгостроковий і короткостроковий. Основне цільове призначення першого – визначення допустимих, з позиції фінансової стійкості, темпів розширення підприємства; метою другого є забезпечення постійної платоспроможності підприємства.

Основними *вихідними даними* для розробки фінансового плану є: стратегічний план підприємства; результати моніторингу господарсько-фінансової діяльності підприємства; результати вивчення умов зовнішнього середовища функціонування підприємства та його можливих змін.

Укрупнена *схема процесу розробки фінансового плану* може включати три етапи:

- 1) аналіз очікуваного виконання фінансового плану поточного року;
- 2) вивчення прогностичних виробничих, маркетингових показників, на основі яких будуть розраховуватись планові показники;
- 3) розробка проекту фінансового плану.

Фінансовий план у грошовому вираженні характеризує всі сторони 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 засобів, тобто перевірка майбутньої ліквідності підприємства. План грошових надходжень і виплат повинен містити: 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; сплату відсотків за отриманий кредит; надлишок готівки; 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 третім розділом фінансового плану підприємства. Баланс – фінансовий документ, в якому відображено джерела надходження, склад і розміщення грошових засобів. Під час розробки планового балансу використовуються наступні *методи*:

- *балансовий метод*. Його сутність полягає в тому, що балансуються не тільки підсумкові показники доходів та витрат, а кожна стаття витрат покривається конкретними джерелами доходів;

- *нормативний метод*. Сутність цього методу полягає в тому, що на основі встановлених фінансових норм та техніко-економічних нормативів розраховується потреба підприємства у фінансових ресурсах та їх джерелах. В якості таких норм та нормативів можуть виступати: ставки податків, ставки тарифів, норми амортизаційних відрахувань, норми оборотних коштів;

- *розрахунково-аналітичний метод*. Він передбачає розрахунок планових показників на основі аналізу досягнутої величини фінансових показників, які приймаються за базу, та індексів їх змінення у плановому періоді;

- *оптимізація планових розрахунків*. Сутність цього методу полягає в розробці варіантів планових розрахунків з метою вибору з них найбільш оптимального. При цьому застосовуються різноманітні критерії вибору варіантів: максимум прибутку на грошову одиницю вкладеного капіталу; мінімізація фінансових витрат; мінімізація поточних витрат; мінімізація ризику.

- *метод економіко-математичного моделювання*. Цей метод дозволяє знайти кількісний вираз взаємозв'язку між конкретним фінансовим показником та факторами, які його визначають. Цей метод дозволяє перейти в плануванні від середніх величин до оптимальних варіантів.

11.3 Обґрунтування окремих складових фінансового плану

Розробка проекту фінансового плану починається з складання *плану доходів та витрат*. Метою його розробки є визначення суми чистого прибутку підприємства, який залишається в розпорядженні підприємства наприкінці планового періоду, а також узагальнення та

координація в часі обсягів доходів та витрат підприємства. Орієнтованою формою плану доходів і видатків може слугувати форма звіту про фінансові результати (звіту про сукупний дохід). Розрахунок окремих показників плану здійснюється з використанням різних методичних підходів.

Обсяг виробництва продукції визначається на основі виробничої програми підприємства. Доцільним є розрахунок декількох варіантів цього показника: а) *мінімальний обсяг виробництва (реалізації)* визначається обсягом діяльності в «точці беззбитковості»; б) *максимальний обсяг виробництва (реалізації)* визначається як обсяг діяльності, при якому досягається рівність граничних доходів та граничних витрат; в) *цільовий розмір обсягу діяльності* визначається виходячи з необхідного підприємству обсягу чистого прибутку та можливості реалізації товарів при визначеній асортиментній та ціновій політиці.

Виручка від реалізації продукції визначається на основі цін на продукцію та планового обсягу її реалізації.

Витрати виробництва визначаються або за методом прямого розрахунку по окремих видах витрат, або шляхом прогнозування загального розміру на основі їх рівня з урахуванням характеру його зміни у перед плановому періоді.

Валовий прибуток – це економічний результат діяльності суб'єктів господарської діяльності, що визначається як різниця між чистою виручкою від реалізації продукції, робіт, послуг і виробничою собівартістю. *Валовий прибуток (ВП)* визначається таким чином:

$$\text{ВП} = \text{ВР} - \text{НП} - \text{ВВ}, \quad (11.1)$$

де ВР – виручка від реалізації, грн;
 НП – непрямі податки, грн;
 ВВ – виробничі витрати, грн.

Операційний прибуток. Він являє собою фінансовий результат від операційної діяльності, що визначається відніманням від валового прибутку операційних витрат і додаванням до одержаного результату інших операційних доходів.

Прибуток або збиток від звичайної діяльності до оподаткування, являє собою результат від фінансової діяльності, що визначається додаванням до операційного прибутку доходу від

участі в капіталі, фінансових доходів у формі дивідендів, відсотків, отриманих від фінансових інвестицій, та інших доходів, і відніманням від одержаного результату фінансових витрат у формі процентів та інших витрат, пов'язаних із залученням позичкового капіталу, втрат (збитків) від участі в капіталі та інших витрат.

Прибуток (збиток) від звичайної діяльності після оподаткування – різниця між прибутком від звичайної діяльності до оподаткування та сумою податку на прибуток.

Чистий прибуток (збиток) – алгебраїчна сума прибутку (збитку) від звичайної діяльності після оподаткування та надзвичайного прибутку, надзвичайного збитку і податків з надзвичайного прибутку.

Іншим документом (розділом) фінансового плану підприємства є *план руху грошових коштів*. Він є інструментом поточного планування. (розробляється на рік, з деталізацією по кварталах). *Метою* розробки цього плану є прогнозування надходжень та витрат грошових коштів підприємства для забезпечення його платоспроможності на протязі планового періоду. *План руху грошових коштів* являє собою баланс грошових надходжень та грошових витрат підприємства по окремих часових періодах, який балансується залишком грошей на кінець періоду. Орієнтовною формою плану руху грошових коштів може служити форма №3 “Звіт про рух грошових коштів” фінансової звітності за Національними стандартами бухгалтерського обліку (НСБО).

Деталізує план руху грошових коштів *платіжний календар*, який являє собою *інструмент оперативного планування*. Платіжний календар складається, як правило, на місяць з розбивкою на декади, тижні або дні. Слід особливо відзначити, що значущість цього документу тим вища, чим коротший плановий період та більш деталізовано визначені джерела надходження та напрямки витрачання грошей. Цей документ складається з двох розділів: графік витрачання грошових коштів (або графік платежів); графік надходження грошових коштів.

Платіжний календар узагальнює планові надходження та використання грошових коштів підприємства та дозволяє оцінити розмір залишку грошових коштів. Якщо розробка платіжного календаря виявляє позитивне сальдо коштів підприємства, то це свідчить про платоспроможність підприємства. У випадку негативного сальдо коштів виникає ситуація неплатоспроможності підприємства.

Платіжний календар може бути складений за окремими видами руху грошових коштів (податковий платіжний календар, платіжний календар з розрахунків з постачальниками, платіжний календар з обслуговування боргу і т.д.). Орієнтовна форма платіжного календаря наведена в табл. 11.1.

Таблиця 11.1 – Орієнтовна форма платіжного календаря

Показник	За місяць	у т.ч. по декадах		
		1	2	3
Залишок грошових коштів (ГК) на початок місяця				
1. Графік платежів				
а) податкові платежі				
б) платежі по розрахунках з постачальниками				
в) інші платежі				
Всього платежів				
2. Графік надходжень ГК				
а) надходження за відвантаженою продукцію				
б) інші види надходжень				
Всього надходжень				
Сальдо наступних платежів та надходжень ГК				
Залишок ГК на кінець місяця				

Джерело: [19]

Балансовий план розвитку підприємства являє собою прогноз зміни активів та пасивів підприємства у плановому періоді. Метою розробки цього документу є оцінка потреби підприємства в окремих видах активів та визначення можливих джерел їх фінансування. Орієнтовна форма балансового плану відповідає формі №1 фінансової звітності за Національним стандартами бухгалтерського обліку. Під час розроблення балансового плану використовують методи рівномірного та диференційованого зростання, а також метод техніко-економічних розрахунків.

Метод рівномірного зростання (відсотка до обороту) ґрунтується на положенні, що певні види активів та пасивів підприємства змінюються тим же темпом, що і обсяг діяльності. Але це положення справедливе лише для окремих статей балансу, які називаються *спонтанними* (оборотні активи, товарна кредиторська

заборгованість). Розмір таких статей (БПпрог) може розраховуватись таким чином:

$$\text{БПпрог} = \text{РБПод} * \text{Тпрог} / 100, \quad (11.2)$$

- де РБПод – рівень балансового показника в передплановий період, грн;
 Тпрог – прогнозний розмір темпу зростання обсягу діяльності підприємства, %.

Решту статей планового балансу таким чином визначати некоректно, для цього слід використовувати інші методи, наприклад, метод експертних оцінок з урахуванням факторів, що впливають на кожну статтю окремо.

Метод диференційованого темпу зростання також базується на залежності між зростанням обсягу діяльності підприємства та зміною його активів та пасивів. Але при його використанні залежність кожної статті балансу від обсягу діяльності кількісно вимірюється на основі обчислення коефіцієнтів еластичності. *Коефіцієнт еластичності* характеризує темп приросту показника при зміні обсягу діяльності на 1%. За рахунок цього з'являється можливість врахування нерівномірності зростання окремих видів ресурсів та зобов'язань підприємства при прогнозуванні їх розміру. Планова величина окремих статей балансу розраховується наступним чином:

$$\text{БПпрог} = \text{БПб} * (100 + \text{ТРод} * \text{Кел}) / 100, \quad (11.3)$$

- де БПб – розмір балансового показника у передплановому періоді, грн;
 ТРод – темп зростання обсягу діяльності підприємства на плановий період, %;
 Кел – коефіцієнт еластичності між темпами приросту обсягу діяльності та обсягу балансового показника, %.

Балансування прогнозних значень активів та пасивів при використанні цього методу здійснюється шляхом коригування обсягів заборгованості підприємства або розміру його власного капіталу. Вибір будь-якої з цих альтернатив визначається

фінансовими можливостями засновників щодо збільшення капіталу, співвідношенням між власним та позиковим капіталом, можливостями збільшення заборгованості з урахуванням ефекту фінансового левериджу, вартості окремих джерел капіталу і т.д.

Метод техніко-економічних розрахунків передбачає визначення прогнозного значення кожного показника балансового плану на основі проведення прямих планових розрахунків залежно від факторів, що обумовлюють його обсяг та темпи зміни.

Важливою складовою фінансового планування є *планування прибутку*. Найпоширенішими *методами* планування прибутку є такі: метод прямого розрахунку; за показником витрат на одну гривню продукції; 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:

$$, P_{\text{опер}} = \sum_{i=1}^n P_{pi} \cdot N_i \quad (11.4)$$

де $P_{\text{опер}}$ – операційний прибуток від реалізації планового обсягу продукції, грн;

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

Розрахунок прибутку на основі показника витрат на одну гривню продукції:

$$П = \frac{P_m \cdot (100 - B_{1\text{грн}})}{100} \quad (11.5)$$

де P_m – товарна продукція, грн;

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

При *аналітичному методі* прибуток розраховується не за окремим видом продукції, що випускається в плановому періоді, а за всією порівняною продукцією в цілому. *Порівняна продукція* - це продукція, яка вироблялася в попередньому періоді. *Непорівняна*

продукція – це продукція, яка не вироблялася на підприємстві в попередньому періоді.

Розрахунок планового прибутку за порівняною 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 порівняною продукцією у плановому періоді;

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

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

Отриманий підприємством прибуток є об'єктом розподілу. При цьому важливе значення в розподілі чистого прибутку має досягнення оптимального співвідношення між фондом нагромадження і фондом споживання. *Фонд нагромадження* – частина доходу, використовувана на приріст виробничих і невиробничих основних фондів, також для створення страхових запасів і резервів. *Фонд споживання підприємства* – сукупність прямих і непрямих виплат працівникам підприємства незалежно від його організаційно-правової форми і форми власності. При використанні чистого прибутку доцільним є створення на підприємстві *резервного фонду*, розмір якого щорічно підлягає поповненню не менше ніж на 5%. Ці фонди умовні, безпосередньо на підприємстві вони не утворюються, а їхню величину можна визначити на підставі розрахунків використання прибутку на фінансування певних заходів.

11.4 Фінансовий контроль

Фінансовий контроль як управлінський процес включає такі елементи: суб'єкт контролю; об'єкт контролю; предмет контролю; принципи контролю; методи контролю; техніка й технологія контролю; процес контролю; прийняття рішень за результатами контролю.

Основними завданнями внутрішнього фінансового контролю на підприємстві є такі:

- оцінка стану об'єкту фінансового контролю відповідно до існуючих стандартів та фінансово-правовими нормативами;
- виявлення можливих відхилень та визначення їх причин;
- коригування управлінських дій з метою усунення негативних наслідків виявлених порушень та недопущення їх у майбутньому – попередження порушень є одним із найголовніших завдань фінансового контролю на підприємстві.

Об'єктом фінансового контролю завжди є фінансова діяльність підприємницьких структур, бюджетних установ та організацій, фінансових інститутів, що здійснюють фінансову діяльність. Об'єктами фінансового контролю є всі напрями фінансової діяльності суб'єкта господарювання, а саме:

- грошові кошти підприємства;
- розрахунки підприємства з контрагентами (покупцями, замовниками, постачальниками та підрядниками);
- розрахунки з оплати праці;
- розрахунки з бюджетом та державними цільовими фондами;
- фінансовий результат діяльності;
- операції з капіталом підприємства;
- операції з реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) тощо.

Джерелами інформації під час здійснення фінансового контролю є дані фінансового обліку та фінансової звітності підприємства .

Предметом контролю є фінансові операції, пов'язані зі створенням і використанням фондів фінансових ресурсів.

Суцільний фінансовий контроль передбачає вивчення всіх первинних документів і записів у формах аналітичного та синтетичного обліку. Цьому контролю підлягають найвідповідальніші операції установи. При вибіркового контролю перевіряються або всі документи певних періодів протягом року, або частина документів, але за весь звітний період.

Залежно від джерел інформації й методики виконання контрольних дій, фінансовий контроль можна розподілити на документальний і фактичний. Слід зазначити, що такий поділ є умовним, тому що в основі його розмежування покладено лише різні джерела даних, що використовуються при здійсненні контрольних дій. Так, джерелами інформації для документального контролю є первинні документи, бухгалтерська, статистична звітність,

нормативна та інша документація. Фактичний контроль ґрунтується на вивченні фактичного плану об'єктів, що перевіряються, за даними їх перевірки в натуральному вираженні, а тому він не може бути всеохоплюючим з огляду на безперервний характер фінансово-господарських операцій.

Залежно від цільової спрямованості контрольних дій можна вирізнити такі види фінансового контролю, як *стратегічний і тактичний*. Стратегічний фінансовий контроль спрямовується на вирішення питання стратегії розвитку підприємства, організації, установи, галузі господарства у майбутньому, а тактичний – вирішує поточні питання їхньої фінансової діяльності.

Залежно від місця здійснення фінансового контролю його можна розподілити на такі види, як *контроль на місцях*, коли суб'єкт виконує контрольні дії безпосередньо на підконтрольному об'єкті; *дистанційний контроль*, коли суб'єкт контролює віддалений від нього об'єкт за допомогою інформації, яка передається за допомогою засобів зв'язку.

За фактором часу проведення контролю виділяють *попередній фінансовий контроль, поточний фінансовий контроль і наступний фінансовий контроль*.

Попередній фінансовий контроль здійснюється на етапі розгляду і прийняття рішень з фінансових питань. Це стосується насамперед процесу визначення обсягу фінансових ресурсів на плановий період та їх основної частини, а також їх розподілу між окремими потребами та одержувачами фінансових ресурсів, джерел поповнення. Попередній фінансовий контроль на основі глибокого аналізу і розрахунків фінансових результатів забезпечує об'єктивність оцінки доцільності прийняття відповідного рішення, має важливе значення для профілактики порушень фінансової дисципліни і інших фінансових правопорушень. Попередній фінансовий контроль передуює витрачання фінансових ресурсів та прийняттю будь-яких рішень з фінансових питань. Він сприяє вибору найдоцільніших рішень, що забезпечують порядок з найбільшою ефективністю використання фінансових ресурсів і оптимальну збалансованість вартісних і натурально речових пропорцій і показників розвитку підприємства.

Поточний фінансовий контроль це контроль за безпосередньою оперативною фінансовою діяльністю, фінансовим процесом. Він полягає в систематичній перевірці дотримання фінансової дисципліни, тобто дотримання вимог фінансових норм і

нормативів, насамперед неухильного дотримання встановлених показників з розрахунків з поставачальниками, обов'язкових платежів до бюджету і державних позабюджетних фондів. Цей вид фінансового контролю справляє найбільший вплив на процес формування і використання фінансових ресурсів.

Наступний фінансовий контроль це контроль за фінансовими результатами діяльності. Він проводиться після здійснення фінансових операцій і, як правило, після завершення певних етапів діяльності з метою з'ясування її ефективності. Наступний фінансовий контроль це база для аналізу й оцінки не лише ефективності використання фінансових ресурсів, але й ефективності організації фінансової роботи, застосування контрольних фінансових норм і нормативів в цілому.

Всі названі види фінансового контролю здійснюються безпосередньо фінансовими працівниками структур, що займаються виробничогосподарською та фінансовою діяльністю, а також власниками фінансових ресурсів. Значення і роль усіх видів фінансового контролю при цьому не змінюються, лише обмежується сфера застосування його підприємством, установою, організацією, фірмою і т.д. Особливістю є й те, що головний акцент при цьому робиться не на перевірку дотримання фінансової дисципліни, хоч це не випускається з поля зору зовсім, а на оборотність фінансових ресурсів, тобто ефективність їх використання та відображення цього в обліку і звітності.

Фінансовий контроль здійснюється різними методами. Під *методом фінансового контролю* розуміють засоби, прийоми і способи його здійснення. Вони дуже різноманітні і обираються не довільно, а в залежності від сукупності факторів, насамперед від: суб'єкта контролю (тут особливу роль відіграє правовий статус і особливості форм діяльності органа, що здійснює контроль); від об'єкта контролю; від мети і завдань, що стоять перед суб'єктом контролю; від підстав виникнення контрольних правовідносин та ряду інших обставин.

Найчастіше застосовуються наступні методи фінансового контролю: ревізії, перевірки (документації, стану обліку і звітності, повноти виконання фінансових зобов'язань і т.д.), заслуховування доповідей, інформацій посадових осіб про фінансову діяльність, інвентаризації і інші.

Всі методи фінансового контролю конкретизуються в методиках тобто в технології (правилах) проведення контролю

різними суб'єктами відповідних об'єктів. Методика вказує конкретні прийоми і засоби дій, орієнтує, як саме і в якій послідовності починати, здійснювати і закінчувати перевірку. Для всіх найчастіше вживаних методів фінансового контролю існують випробувані на практиці методики. Вони розроблені з врахуванням форм власності, організаційної структури, інших істотних відмінностей об'єктів, що контролюються.

Перевірка це обстеження і вивчення окремих ділянок фінансово-господарської діяльності підприємств, установ, організацій чи їх підрозділів. Результати перевірки оформлюються довідкою чи доповідною запискою.

Ревізія це найглибше і найвсебічніше обстеження фінансово-господарської діяльності підприємства, установи, організації з метою з'ясування її доцільності та законності.

Обстеження, як і перевірка, також охоплює окремі сторони діяльності підприємств, установ, організацій, але на відміну від перевірки проводиться по значно ширшому колу показників і виявляє фінансовий стан господарюючих суб'єктів, перспективи їх розвитку, необхідність реорганізації чи переорієнтації виробництва. В ході обстежень часто здійснюються опитування, анкетування.

Аудит – це перевірка публічної бухгалтерської звітності, обліку первинних документів та іншої інформації щодо фінансово-господарської діяльності суб'єктів господарювання з метою визначення достовірності їх звітності, обліку, його повноти і відповідності чинному законодавству та встановленим нормативам. Аудиторська діяльність включає в себе організаційне і методичне забезпечення аудиту, виконання аудиторських перевірок і надання аудиторських послуг як шляхом перевірок, так і шляхом експертизи, консультацій з питань бухгалтерського обліку, звітності, оподаткування, аналізу фінансово-господарської діяльності та інших видів економіко-правового забезпечення підприємницької діяльності фізичних і юридичних осіб.

Фінансовий контроль виявляється в усіх формах, притаманних економічному контролю залежно від форми власності об'єкта контролю.

Так, на державних підприємствах та в бюджетних установах фінансовий контроль здійснюється у формі *ревізії* (інспектування). На приватних підприємствах – у формі *незалежного аудиту*. У бюджетних установах у частині виконання ними бюджету здійснюється *бюджетний контроль*. Поточний фінансовий

контроль за використанням бюджетних коштів здійснюється у формі *казначейського контролю*. На державних підприємствах та в бюджетних установах у частині ефективності використання бюджетних коштів проводиться *державний аудит*. На всіх без винятку підприємствах у частині законності та правильності розрахунку та сплати податків, зборів та обов'язкових платежів здійснюється *податковий контроль*. Крім того, для здійснення поточного фінансового контролю створюються внутрішні підрозділи підприємств. У цьому випадку фінансовий контроль проводиться у вигляді *внутрішнього контролю*.

На промислових виробничих підприємствах залежно від форми їх власності фінансово-господарський контроль може здійснюватися у формі *ревізії (на державних підприємствах) або аудиту (на приватних підприємствах)*. Метою *ревізії* на промислових виробничих підприємствах є встановлення законності та правильності діяльності виробничого підприємства, виявлення порушень, встановлення винних осіб із подальшим їх покаранням. Метою *аудиту* промислових виробничих підприємств є встановлення правильності, законності та доцільності їхньої діяльності, виявлення правопорушень та надання рекомендацій щодо їх усунення та недопущення в майбутньому.

Завдання проведення ревізії та аудиту в обох випадках є однаковими:

- встановлення законності діяльності підприємства взагалі шляхом перевірки наявності всіх передбачених дозволів;
- встановлення правильності розрахунків підприємства з персоналом;
- встановлення правильності розрахунків підприємства з бюджетом та державними цільовими фондами;
- встановлення правильності документального оформлення виробництва;
- встановлення законності списання витрат на виробництво;
- встановлення законності та правильності нарахування та сплати податків, зборів та обов'язкових платежів тощо.

Процес аналізу фінансової діяльності підприємства, як основний етап контролю, охоплює: аналіз фінансових результатів та рентабельності; аналіз фінансового стану підприємства.

Загалом, сутність фінансового контролю дозволяє розглядати його як процес вивчення, порівняння, виявлення, фіксації проблем змісту та відображення в обліку господарських операцій та

здійснення заходів для їх вирішення, усунення порушень та попередження їх настання у майбутньому.

Контрольні запитання

1. Якою є роль фінансового планування на підприємстві?
2. Якою є процедура фінансового планування? Яка інформація є необхідною?
3. Які складові містить фінансовий план підприємства?
4. Які показники містить план доходів і видатків? Яким чином можна обчислити показники прибутку?
5. Які показники містить та в чому призначення плану грошових виплат і надходжень?
6. Навіщо складається плановий баланс? Які методи можуть бути використані під час його розроблення?
7. Навіщо здійснювати фінансовий контроль? Хто може бути суб'єктом фінансового контролю?
8. Які методи фінансового контролю Вам відомі? Надайте їм характеристику?
9. Які методи використовуються для обчислення планового прибутку?
10. Які види фінансового контролю Вам відомі?

Практичні завдання

Завдання 1. Підприємству пропонують укласти договір про постачання 6000 од. продукції за ціною 380 грн за одиницю. При цьому змінні витрати підприємства на виробництво у розрахунку на одиницю даного виду продукції становитимуть 170 грн. Розмір постійних витрат, що припадають на даний вид продукції становить 861 000 грн. Розрахувати планований фінансовий результат від реалізації цієї пропозиції (прибуток або збитки) за допомогою точки безбитковості та визначити критичний обсяг виробництва.

Завдання 2. Виробнича потужність ТОВ «ПластІнструмент» 16000 од. продукції на рік. Оптовикам реалізується 20% загального обсягу, інша частина – у власній роздрібній мережі. Функціональна знижка з ціни для оптової і роздрібною торгівлі дорівнює відповідно 30 і 42,5%. Постійні витрати становлять 250000 грн/рік, а змінні, за планом, – 20 грн/од. Ціна аналогічної продукції конкурентів

становить 90 грн. Планом передбачені різні варіанти ціни продукції: 100, 80 та 60 грн. Визначте найбільш прийнятний варіант цінової політики, на основі аналізу виручки від реалізації виробів з урахуванням знижок, прибутку від реалізації, критичного обсягу виробництва.

Завдання 3. Визначте планові щомісячні надходження у I півріччі планового періоду – Табл. 11.2. Порівняйте суми надходжень із плановими видатками підприємства, проаналізуйте ситуацію. Якщо мінімальна сума грошового потоку визначена в 76 млн. грн, то який кредит (короткостроковий) потрібно буде одержати у відповідних місяцях планового періоду?

Таблиця 11.2 – Вихідні дані, млн. грн

Показник	Період (місяць року)					
	I	II	III	IV	V	VI
Продаж, усього, у тому числі:	350	300	350	400	450	480
у кредит	315	270	315	360	405	432
за готівку	35	30	35	40	45	48
Грошові витрати, усього	360	460	410	390	385	420

Завдання 4. За даними, наведеними у табл. 11.6, визначте вплив різних факторів на приріст прибутку від реалізації.

Таблиця 11.6 – Вихідні дані

Показник	Звітний період	Плановий період
Річний обсяг виробництва та реалізації виробів, шт.	28 000	42 000
Ціна за одиницю, тис. грн	84,0	84,0
Собівартість виробу, тис. грн	62,7	60,2

Завдання 5. У минулому році цехом виготовлено 12000 виробів, у звітному році згідно з планом – 13000 шт., а фактично виготовлено 13300 шт. Собівартість одиниці виробу в минулому році склала 280 грн, у звітному році згідно з планом – 270 грн, фактично – 265 грн. Оптова ціна виробу – 300 грн. Визначити вплив зростання обсягу виробництва і зниження собівартості продукції на величину прибутку та рентабельність.

Завдання 6. Визначте надлишок чи дефіцит грошей на певний місяць, якщо є такі дані: надходження – 101 000 грн, суми до виплат – 65 000 грн, залишок грошей на початок місяця – 11 000 грн, грошовий резерв – 6 000 грн.

Завдання 7. У поточному році доходи підприємства від реалізації продукції (без податку на додану вартість) склали 11584560 грн. Прямі витрати склали 7363060 грн. Визначити прибуток та рівень прибутковості діяльності підприємства, якщо адміністративні витрати та витрати на збут становлять, відповідно, 15 і 3% від прямих витрат.

Завдання 8. Необхідно визначити суму реалізованої продукції та середній залишок оборотних коштів в плановому році, а також суму відносного вивільнення оборотних коштів. В базовому році підприємство реалізувало продукції на суму 55000 тис. грн. В плановому році є намір збільшити реалізацію продукції на 15%. Середній залишок оборотних коштів на підприємстві в базовому році складає 165000 тис. грн. В плановому році він зменшиться на 10 %, відповідно до організаційно-технологічних вдосконалень у виробництві.

ТЕМА 12 БІЗНЕС-ПЛАНУВАННЯ

12.1 Сутність бізнес-планування та призначення бізнес-плану

В умовах ринкової економіки жодне підприємство неспроможне досягти успіху без наявності обґрунтованого бізнес-плану. У бізнес-плані визначається механізм управління бізнес-процесами, що відбуваються на підприємстві, для забезпечення його ефективного функціонування.

Бізнес-планування – це специфічна сфера ділових технологій, що є невід’ємною частиною будь-якого бізнесу, засіб залучення зовнішнього капіталу й підвищення ефективності бізнесу. *Бізнес-план* – це комплексний плановий документ підприємницької діяльності, в якому передбачені заходи, спрямовані на реалізацію підприємницької ідеї, для одержання прибутку.

Мета бізнес-плану – спланувати й оптимізувати на певний період господарсько-виробничу діяльність підприємства (за обсягами виробництва й реалізації товарів і послуг відповідно до потреб забезпечення ринку ресурсами й прийнятими зобов’язаннями) і виконати фінансово-економічну оцінку її результатів.

Значення бізнес-плану:

- дає можливість визначити життєздатність проекту в умовах конкуренції;
- містить орієнтир, що вказує, як повинен розвиватися проект (підприємство);
- є важливим інструментом одержання фінансової підтримки від зовнішніх інвесторів;
- дозволяє осмислити місце підприємства на ринку;
- допомагає проаналізувати перспективи розвитку галузі, ринку, товару (послуги), по-іншому подивитися на діяльність підприємства, його проблеми й перспективи;
- визначає ступінь життєздатності й майбутньої стійкості підприємства, знижує ризик підприємницької діяльності;
- конкретизує перспективи бізнесу у вигляді системи кількісних і якісних показників розвитку;
- привертає увагу й інтерес, забезпечує підтримку з боку потенційних інвесторів фірми;
- допомагає одержати досвід планування, розвиває

перспективний погляд на організацію та її середовище.

Бізнес-план може бути розроблений як для нового, що тільки створюється, підприємства, так і для вже існуючих економічних організацій на черговому етапі їх розвитку. Бізнес-план, як і стратегічний, охоплює досить тривалий період (3–5 років). Бізнес-план розробляється з метою:

- техніко-економічного обґрунтування створення й діяльності підприємства, оскільки дає можливість підприємцю охарактеризувати перспективи розвитку його фірми (який товар, якої якості, в якій кількості і за якою ціною продати);

- залучення зовнішніх інвесторів, у тому числі іноземних, оскільки дозволяє інвесторам оцінити доцільність вкладення інвестицій у конкретне виробництво, зацікавити їх співпрацею з даною фірмою;

- приватизації підприємства, з метою обґрунтування пропозицій її доцільності.

Бізнес-планування включає в себе три *етапи*:

- 1) підготовчий період – підбір виконавців, консультантів та експертів, постановка завдання і розподіл обов'язків між виконавцями, розробка календарного плану (графіка) виконання робіт, збір вихідної інформації;

- 2) розробка бізнес-плану;

- 3) презентація бізнес-плану – доведення основних положень бізнес плану до потенційних інвесторів.

Складанню бізнес-плану передують визначення цілей власного бізнесу взагалі і бізнес-плану зокрема. Бізнес-план охоплює як *зовнішні, так і внутрішні цілі*. Основна зовнішня ціль полягає в тому, щоб запевнити майбутніх партнерів і кредиторів в успіху справи. Головна внутрішня ціль бізнес-плану – бути основою управління підприємницькою діяльністю. Конкретні цілі розкривають зміст і особливості планових заходів, особливості самого підприємства, специфіку його діяльності. Розробка бізнес-плану може здійснюватися одним з двох *способів*: на основі стандартизованих таблиць з встановленою структурою розділів бізнес-плану чи відповіді на визначений перелік питань; шляхом індивідуального творчого підходу до розробки та написання бізнес-плану, що повною мірою відповідає вимогам його авторів – власників або керівників підприємства. Оптимальним є метод, що синтезує обидва ці підходи.

Підготовка бізнес-плану включає детальний аналіз та прогностні розрахунки за сферами діяльності підприємства, які умовно можна розділити на такі п'ять блоків:

- стан товарного ринку за напрямками діяльності підприємства; тенденції економічного розвитку галузі; суттєві характеристики продукції або послуг, що пропонуються на ринок і є об'єктом бізнес-планування;
- організація виробництва, використання технології та ресурсне забезпечення;
- організація управління, забезпечення трудовими ресурсами та інституціональні аспекти бізнесу;
- фінансове забезпечення діяльності;
- прогнозна оцінка комерційної доцільності й ефективності реалізації бізнес-ідеї та аналіз її основних ризиків.

12.2 Зміст і характеристика основних розділів бізнес-плану

Обов'язкових вимог щодо змісту бізнес-плану законодавством не встановлено. Орієнтиром для підготовки бізнес-плану можуть виступати ряд рекомендацій, розроблених центральними органами виконавчої влади [13-15]. Незалежно від обраного способу розроблення та оформлення бізнес-плану необхідно мати на увазі, що він повинен бути представлений у формі, яка дозволить зацікавленій особі одержати чітке уявлення про зміст пропозиції й економічні перспективи її реалізації.

Як правило, бізнес-план містить розділи, в яких розкривається концепція і мета бізнесу, характеризується специфіка продукту підприємства та задоволення ним потреб ринку; оцінюється ємність ринку та встановлюється стратегія поведінки підприємства на певних ринкових сегментах, визначається організаційна і виробнича структура, формується фінансовий проект справи, включаючи стратегію фінансування та пропозиції по інвестиціях, описуються перспективи зростання підприємства. Зміст (табл.12.1) і обсяг бізнес-плану залежать від:

- цілей розробки плану (залучення інвестицій, моделювання управління бізнесом, розвиток управлінських якостей підприємця, контакти з партнерами в бізнесі) і аудиторії, якій він адресований (потенційні інвестори: банки, індивідуальні інвестори, фонди підтримки підприємництва; сам підприємець, партнери в бізнесі, майбутні наймані працівники);

Таблиця 12.1 – Структура та зміст бізнес-плану

Розділ	Зміст розділу
1. Титульний лист	повна назва та адреса фірми; імена та адреси засновників
2. Зміст бізнес-плану	перелік основних розділів; перелік таблиць, рисунків
3. Резюме	2–3 сторінки тексту, де узагальнено ключові положення бізнес-плану
4. Галузь, підприємство та його продукція	поточна ситуація і тенденції розвитку галузі; підприємство і концепція його поведінки в галузі; опис продукції (послуг); стратегія зростання підприємства
5. Дослідження ринку та маркетинг-план	покупці, місткість і динаміка росту; конкуренція. оцінка обсягу продажу; маркетингова стратегія; політика ціноутворення і торгова політика, реклама
6. План виробництва	виробничий процес; приміщення, обладнання; постачальники сировини і матеріалів
7. Організаційний план	форма організації бізнесу (організаційно- правова форма бізнесу); власники фірми і керівники; організаційна схема і розподіл обов'язків; планування чисельності персоналу
8. Фінансовий план	план доходів і витрат; розрахунок беззбитковості; рух грошової готівки; баланс підприємства
9. Інвестиційний план	потреба у фінансуванні; використання фондів; повернення коштів інвесторам
10. Оцінка ризику і програма управління ним	перелік можливих ризиків і проблем; шляхи мінімізації ризиків
11. Додатки (можливі)	технічні дані про продукцію; схеми виробничих потоків; організаційна схема

Джерело: [19]

– сфери діяльності, до якої належить бізнес (виробництво, надання послуг, роздрібна чи оптова торгівля, будівництво, посередницька діяльність);

– розміру бізнесу (великий, середній, малий) і суми коштів, необхідні для його організації;

– конкретних характеристик майбутнього продукту (простий чи складний, принципово новий чи традиційний, призначений для споживання чи для виробництва) і стадії його життєвого циклу.

Резюме – це добре сконструйована система даних про комерційні перспективи підприємницького проекту, про виробниче, організаційне і фінансове забезпечення програми його реалізації. Основна *мета* цього розділу бізнес-плану – представити у максимально вигідній формі найважливішу інформацію для потенційних партнерів і осіб, на фінансову підтримку яких розраховує підприємство. В цьому розділі подається наступна інформація:

1) опис суті запропонованого проекту (наприклад, стати лідером у забезпеченні якості, або стати лідером по ціні тощо);

2) опис можливостей і стратегії (аналізується якими можливостями володіє підприємство, як вони впливають на бізнес, продумується стратегія для того, як скористатись сприятливою ситуацією);

3) короткий опис ринку (опис ринкових можливостей, які буде використовувати проект, і опис головного аргументу – чому проект буде успішним, незважаючи на те, що існують товари і послуги, які вже задовольняють потреби вибраного сегменту ринку);

4) визначення цільового ринку, обсягу продажів (в грошовому та кількісному виразі);

5) команда (опис знань, досвіду, умінь менеджерів підприємства);

6) прогнозовані фінансові результати (опис загальної вартості проекту, очікуваних результатів проекту і термінів погашення позик).

В розділі *Галузь, підприємство і продукція* слід відобразити основні види та характер діяльності: галузеву належність та вид діяльності, географію майбутнього бізнесу та ін. У цьому розділі бізнес-плану має бути викладена коротка інформація про підприємство, включаючи його назву, юридичний статус і форму власності, дату реєстрації, адресу, короткий аналіз основних показників господарської діяльності (для діючого підприємства). У

розділі доцільно навести попередній аналіз привабливості обраної сфери бізнесу. *Опис продукту* повинен включати такі основні показники:

- характеристику продукції (асортимент, споживчі характеристики, призначення, унікальність, конкурентоспроможність), в тому числі характеристику принципово нового продукту (послуги);

- тривалість життєвого циклу продукції;

- технологічні особливості випуску продукції (надання послуг);

- визначення продукції (послуг), призначеної для продажу на зовнішньому ринку.

Мета розділу *«Дослідження ринку і маркетинг-план»* – спланувати вплив і реакцію фірми на ринок за тих чи інших обставин, щоб забезпечити збут товару. Тому в бізнес-плані мають бути розкриті наступні питання:

- загальна характеристика регіонального ринку продукції (послуг);

- сегментація ринку продукції (послуг), що випускає підприємство в регіоні;

- визначення розміру і складу продукції (послуг), що випускатиме підприємство у прогнозованому періоді;

- організація збуту продукції (послуг) підприємства в умовах конкуренції.

Визначення обсягу збуту продукції необхідно тісно ув'язати з дослідженням попиту і виробничих можливостей підприємства. На заключному етапі ринкових досліджень необхідно з'ясувати і відобразити у бізнес-плані:

- перелік конкурентів на вибраному ринку;

- організацію, яка надаватиме потрібну підприємству інформацію з маркетингових питань;

- наявність спеціальних агентів і дистриб'юторів на вибраному ринку, сферу їх діяльності та фінансові відносини з ними;

- перелік клієнтів, з якими співпрацюватиме підприємство.

Розділ *«План виробництва»* повинен розкривати такі питання:

- обсяг виробництва продукції (послуг) та обсяг її реалізації (у кількісних показниках);

- характеристика виробничих цехів;

- виробнича програма цехів;

- загальна характеристика технологічних ліній та обладнання робочих місць у цехах;
- розрахунок устаткування;
- розрахунок площі цехів;
- характеристика джерел постачання сировини, напівфабрикатів тощо;
- розрахунок чисельності робітників виробництва;
- прогноз сумарних витрат на виробництво, у тому числі їх розподіл на постійні та змінні.

В бізнес-плані необхідно розглянути сам процес виробництва продукції: описати будівлі, обладнання, потреби в сировині та трудових ресурсах, технологічні процеси, а також можливості бізнесу, використання виробничих потужностей та програми контролю якості, а також показати, як витрати залежать від обсягу діяльності підприємства і як вони можуть змінюватися за певний проміжок часу.

В заключній частині виробничого плану характеризуються фактори, які знаходяться поза межами контролю підприємства, але впливають на характер його діяльності (наприклад, вимоги щодо охорони навколишнього середовища), а також засоби правового захисту нової продукції чи послуг (патенти, ліцензії, товарні знаки або авторські права, які будуть одержані підприємством).

Основна мета розділу *«Організаційний план»* – представити інформацію про забезпеченість випуску продукції і розвитку виробництва. В цьому розділі бізнес-плану розглядають організаційну структуру та юридичну форму підприємства. Розкриваючи юридичні аспекти створення підприємства, необхідно визначити організаційно-правовий статус та форму власності.

В цьому розділі необхідно також зазначити, якого роду фінансові ресурси потрібні підприємству для успішного розвитку з самого початку його діяльності, визначити способи фінансової участі його учасників та сформулювати вимоги до капіталу.

У розділі *«Фінансовий план»* узагальнюються матеріали попередніх розділів, обґрунтовується сума коштів, необхідних для реалізації проекту та визначаються джерела отримання цих коштів.

Під час його розроблення мають бути враховані характеристики й умови бізнес-середовища, а саме: існуючі податки та тенденції їх зміни; зміни валютних курсів, за якими ведуться обчислення (інвестиційний проект); інфляційна характеристика середовища; горизонт розрахунків.

До цього розділу мають бути підготовлені такі основні документи: прогноз обсягу продажу; план грошових надходжень і витрат; зведений баланс активів і пасивів; графік досягнення беззбитковості; баланс прибутку та його розподіл.

На підставі вказаних документів можна не лише спрогнозувати майбутній фінансовий стан підприємства, але й оцінити його за допомогою очікуваних фінансових коефіцієнтів: ліквідності, платоспроможності та рентабельності.

«*План інвестицій*». Для фінансового обґрунтування інвестиційного проекту у бізнес-плані розраховуються дві групи показників: показники фінансового стану та показники ефективності інвестицій, розраховані за вибраною ставкою дисконтування за загальноприйнятими методиками.

«*Оцінка ризику і програма управління ним*». У даному розділі необхідно визначити склад ризиків реалізації проекту та характер їх впливу. Доцільно провести аналіз чутливості проекту – розрахунок фінансових результатів для різних сценаріїв: песимістичного та оптимістичного. За песимістичного сценарію реалізації проекту повинна бути забезпечена прибутковість, яка гарантує виконання зобов'язань перед кредиторами або партнерами. Аналіз чутливості проекту може бути замінений ризик-аналізом.

В цьому розділі бізнес-плану необхідно дати рекомендації по запобіганню ризику, а також навести програму страхування від ризику.

В *Додатки* до бізнес-плану включають всю важливу інформацію, яка не увійшла до його основної частини: повні резюме менеджменту компанії; копії балансів і звітів про фінансову діяльність підприємства (як правило, за 3 попередні роки); детальні розрахунки економічної ефективності інвестиційних проектів; аналіз фінансово-економічної діяльності підприємства та ін.

12.3 Реалізація бізнес-плану

Етап реалізації бізнес-плану охоплює період від ухвалення рішення про інвестування проекту до початку комерційної діяльності фірми. *Реалізація плану* означає виконання проектних пропозицій і досягнення позитивних економічних результатів. Це передбачає використання лінійних і мережених моделей, що з'єднують у єдину систему різні види й етапи виконуваних робіт, які мають певну тривалість і вартість. Основні роботи, що передбачають

реалізацію конкретного бізнес-плану на підприємствах, полягають у такому:

- набір і комплектування команди впровадження;
- створення й реєстрація в установленому законом порядку суб'єкта господарювання;
- придбання або розроблення прогресивної технології;
- вибір підрядників, консультантів і постачальників;
- підготовка замовлень на постачання;
- формування пропозицій;
- обґрунтування ринкової ціни товару;
- проведення переговорів і укладання контрактів;
- придбання або оформлення оренди землі;
- проведення будівельно-монтажних робіт;
- закупівля й установлення технологічного устаткування;
- укладення договорів про закупівлю матеріальних ресурсів;
- здійснення маркетингових досліджень;
- навчання персоналу;
- завершення бізнес-проекту;
- освоєння виробництва продукції;
- організація ринку збуту товарів.

У процесі реалізації бізнес-проекту розробляється план-графік виконання основних етапів робіт і складається уточнений кошторис витрат. Планування й управління операціями з реалізації розробленого бізнес-плану передбачає створення *системи поточного контролю* й аналізу усіх витрат ресурсів. Для цього необхідно насамперед установити контрольні значення витрат ресурсів і строки виконання робіт – предметів контролю. Варто перевіряти з певною періодичністю співвідношення доходів і витрат підприємства, стан готівки, рівень складських запасів, якість робіт та інше. Коригування бізнес-плану здійснюється на основі отриманих контрольних показників і дає можливість, не змінюючи загальної стратегічної мети бізнес-проекту, забезпечити в нових умовах оперативне планування й управління виробництвом і досягнення запланованих кінцевих результатів.

Контрольні запитання

1. Дайте визначення бізнес-планування?
2. Поясніть значення бізнес-плану: для діючого підприємства, для нового підприємства?
3. Які існують підходи до розроблення бізнес-плану?
4. Основні розділи бізнес-плану та їх зміст?
5. Етапи реалізації бізнес-плану?
6. Зміст резюме бізнес-плану та його значення при розгляді проекту?
7. Зміст фінансового розділу бізнес-плану?
8. Нормативне (методичне) підґрунтя бізнес-планування?
9. Зміст плану виробництва як складової бізнес-плану?
10. Зміст і значення оцінки ризиків як елемента бізнес-плану?

Практичні завдання

Завдання 1. Визначити приведені до розрахункового року загальні капіталовкладення, за умови що термін проведення науково-дослідних робіт та освоєння нової продукції складає відповідно 2 роки та 1 рік; ставка дисконту – 20%; у перший рік обсяг капіталовкладень становить 1210 тис. грн, другий – 580 тис. грн, третій – 790 тис. грн.

Завдання 2. Підприємство функціонує на ринку, умови якого близькі до досконалої конкуренції. За прогнозами фахівців відділу маркетингу ціна одиниці продукції може становити 2500 грн. На основі аналізу критичного обсягу виробництва (аналітично та графічно) оберіть оптимальний для підприємства варіант технологічного процесу (табл. 12.2)

Таблиця 12.2 – Вихідні дані

Варіанти технологічних процесів	Умовно-постійні витрати, грн	Питомі змінні витрати, грн
I. Високий рівень використання ручної праці, застосування універсального обладнання	125 0000	1500
II. Високо механізоване виробництво	256 0000	1000

Завдання 3. На основі матеріалів Інтернет-сайтів бізнес-ідей <http://homebiznes.in.ua>, <https://business.diia.gov.ua/idea>, складіть міні бізнес-план (2-3 сторінки) з організації одного з запропонованих видів бізнесу у м. Суми, окремому районі міста. Основну увагу приділіть оцінці ринку і продукту, оцінці ризиків та фінансовим показникам реалізації проекту.

КОМПЛЕКСНЕ ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ «СКЛАДАННЯ БІЗНЕС-ПЛАНУ»

Складіть бізнес-план з реалізації Вашої ідеї. Результати зобразьте у вигляді презентації. Вимоги до змісту розділів представлені нижче.

Резюме: короткий огляд основних положень бізнес-плану: 1) зміст ідеї та її суть бізнесу; 2) стан ринку та перспективи; 3) конкурентоспроможність; 4) обсяги реалізації, цільовий ринок; 5) потреба в інвестиціях та їх джерела; 6) прибутковість та повернення інвестицій.

Стратегія розвитку бізнесу: 1) короткий огляд стану галузі; 2) SWOT аналіз бізнес-ідеї; 3) стратегічна ціль SMART, місія, бачення; 4) стратегічні завдання (ресурсні та функціональні стратегії).

Організаційний план: 1) місце розташування; 2) власність; 3) форма ведення бізнесу; 4) організаційна структура управління

План інновацій та інвестицій: 1) опис-характеристика змісту інновації в бізнес-плані; 2) оцінка потреби в інвестиціях (із зазначенням джерел даних) та календарного плану реалізації проекту; 3) опис-характеристика та розрахунки за джерелами інвестування; 4) оцінка ефективності інвестицій та повернення коштів.

План маркетингу: 1) визначення цільового ринку; 2) характеристика конкурентів та конкурентоспроможності; 3) оцінка місткості ринку; 4) розрахунок планових продажів; 5) планова ціна; 6) план та бюджет промоції.

План виробництва: 1) визначені обсяги виробництва помісячно в рамках року у натуральному вираженні; 2) визначено виробничу потужність та ефективність її використання (якщо релевантно).

План кадрового забезпечення та оплати праці: визначено чисельність персоналу виробничого; 2) визначено чисельність персоналу адміністративного; 3) визначено плановий фонд оплати праці.

План матеріально-технічного забезпечення: 1) визначено потреби у матеріально-технічних ресурсах для виконання виробничої програми; 2) визначено матеріально-технічні ресурси, що мають бути закуплені (кількість, характеристики); 3) визначено основних постачальників із даними про них; 4) розраховано витрати на придбання матеріально-технічних засобів.

План витрат: 1) визначено кошторис витрат; 2) складено калькуляції на продукцію.

Фінансовий план: 1) складено план доходів і видатків помісячно; 2) план фінансових результатів; 3) плановий баланс; 4) оцінка ефективності бізнесу

Вимоги до оформлення: поля: 2 см з кожного боку; абзац – 1,25; шрифт Times New Roman 14; міжрядковий інтервал – 1,5 (у таблицях – розмір 12, інтервал 1,0); кожен розділ починається з нової сторінки, заголовок виділяється жирним; титульний лист із зазначенням ПІБ виконавця, групи, назви бізнес-ідеї; зміст (розділи бізнес-плану); список використаної літератури (рецептури та технології, дані про ціни та ринок, постачальників тощо).

Вимоги до презентації: формат PPT 1-4 слайди, важливим є відповідність оформлення змісту бізнес-ідеї (використання кольорів, рисунків та ін.).

Таблиця К.1 – Критерії оцінювання завдання «Розробка бізнес-плану»

Критерій	Вик.* 100%	Вик. 50%	Вик. 25%	НЕ вик.
Реальність ідеї (відповідність реальним даним)	1	0,5	0,25	0
Своєчасність виконання	1	0,5**	0,25***	0
Узгодженість розділів	1	0,5	0,25	0
Наявність розділів:				
Резюме	1	0,5	0,25	0
Стратегія розвитку бізнесу	1	0,5	0,25	0
Організаційний план	1	0,5	0,25	0
План інновацій та інвестицій	1	0,5	0,25	0
План маркетингу	1	0,5	0,25	0
План виробництва	1	0,5	0,25	0
План кадрового забезпечення та оплати праці	1	0,5	0,25	0
План матеріально-технічного забезпечення	1	0,5	0,25	0
План витрат	1	0,5	0,25	0
Фінансовий план	1	0,5	0,25	0
Оформлення	1	0,5	0,25	0
Презентація	1	0,5	0,25	0
Разом балів	15	7,5	3,75	0

Примітка: *Виконання; **1-2 дні після кінцевого терміну; ***на третій день після кінцевого терміну

КОМПЛЕКСНЕ ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ «ПЛАНУВАННЯ ІННОВАЦІЙ»

В діяльності комбінату з виробництва сирів ТОВ «МегаСир» утворюється значна кількість сироватки. Керівництво підприємства розглядає можливість виробництва нових продуктів на основі сироватки: пробіотичного (ПНС) та соковмісного напою (СНС).

За оцінками відділу продажів, доцільним є виробництво СНС у весняно-літній період (2 та 3 квартал року), оскільки цей напій здатний втамовувати спрагу, є приємним на смак та може розглядатись як корисна альтернатива традиційним солодким напоям на основі соків («Живчик», «Біола» та ін.), а його просування на ринку саме в цей період є більш доречним. Разом з тим, пробіотичний напій, який володіє імуностимулюючими властивостями доречно реалізовувати саме в період загострення вірусних хвороб як корисний напій для підтримки природного імунітету людини. Тому виробництво ПНС пропонується здійснювати у 4 та 1 кварталах (табл. К.3). Сироватка утворюється рівномірно впродовж року.

Таблиця К.2 – Вихідні дані

Варіант	Вміст сироватки у ПНС, %	Вміст сироватки у СНС, %	Обсяг сироватки, т/ рік
1	2	3	4
1	84	70	10000
2	84	70	12000
3	84	70	11000
4	84	70	13000
5	84	70	11100
6	84	70	11200
7	84	70	11300
8	84	70	11500
9	84	70	10500
10	84	70	10600
11	84	70	10100
12	84	70	10400
13	84	70	10200
14	84	70	10100
15	84	70	10150
16	84	70	10220
17	84	70	10240

Продовження Табл. К.2

1	2	3	4
18	84	70	10340
19	84	70	10185
20	84	70	10980
21	84	70	10360
22	84	70	10240
23	84	70	10620
24	84	70	10530
25	84	70	10430
26	84	70	10350
27	84	70	10330
28	84	70	10270
29	84	70	10170
30	84	70	10180

Завдання:

1) На основі вихідних даних (табл. К.2) сформууйте річну виробничу програму з виробництва нових напоїв (табл. 2). Ціни на нові продукти встановіть самостійно, але обґрунтовано, виходячи з цін основних конкурентів (ціни без ПДВ!).

Таблиця К.3 – Річна виробнича програма з виробництва напоїв на основі сироватки (план за даними виходу сировини)

Назва виробу	Обсяг виробництва, т	Планово-розрахункова ціна, грн./л.*	Обсяг виробництва за рік, тис грн.	У тому числі обсяг виробництва за кварталами							
				1		2		3		4	
				т.	тис. грн.	т.	тис. грн.	т.	тис. грн.	т.	тис. грн.
ПНС											
СНС											
Разом											

2) Виходячи з визначених обсягів виробництва визначте обсяги переробки сироватки за зміну та годину роботи (вихідні субота, неділя; 8 годинна робоча зміна). Ці дані мають важливе

значення під час визначення потреби в обладнанні та розрахунку витрат, пов'язаних із ходом технологічного процесу.

Опис технологічного процесу з виробництва визначених напоїв на основі сироватки та необхідні ресурси – у табл. К.4.

Слід вказати на те, що процеси виробництва соковмісного напою та пробіотичного напою є подібними за використанням обладнання та різняться лише температурними режимами роботи обладнання та часом здійснення окремих операцій. Також додатково у виробництві соковмісного напою передбачена операція гомогенізації.

Таблиця К.4 – Технологічні операції з виробництва напоїв на основі сироватки та необхідні ресурси

Технологічна операція	Обладнання	Матеріали	Трудові ресурси
1	2	3	4
Пробіотичний напій з сироватки			
Отримання сироватки	Резервуари ГК 25, насос ОНЦІ - 1215	Сироватка підсирна	Оператор
Фільтрація	Сепаратор Ж5-ОХ2-С	Сироватка підсирна	Оператор
Внесення складових рецептури	Резервуари ГК 25	Крохмаль, стевія, ванілін, сироватка освітлена	Оператор
Пастеризація (t = 95°C, 5 хв)	Пастеризатор пластинчастий ПІ-ОУТ-10	Суміш сироватки з компонентами рецептури	Оператор
Охолодження (t = 40-45°C)	Охолоджувач КТ	Суміш сироватки з компонентами рецептури	Оператор
Внесення пробіотичних культур	Ванни ВП з електронагрівом, змішувачем охолодження	Маса для сквашування, заквасочні культури	Оператор
Сквашування (t = 40°C, 3 год)	Ванни ВП з електронагрівом, охолодженням	Суміш для сквашування	Оператор
Охолодження (t = 20°C)	Охолоджувач КТ	ПНС	Оператор

Продовження Табл. К.4

1	2	3	4
Витримка (t = 6-10°C, 18 год)	Ванни ВП з електронагрівом, охолодженням	ПНС	Оператор
Розлив	Пакувальна лінія	ПНС, пакувальні матеріали	Оператор, вантажник
Отримання сироватки	Резервуари ГК 25, Насос ОНЦІ - 1215	Сироватка підсирна	Оператор
Фільтрація	Сепаратор Ж5-ОХ2-С	Сироватка підсирна	Оператор
Внесення складових рецептури	Резервуари ГК 25	Сік, сироватка освітлена	Оператор
Перемішування	Ванни ВП з електронагрівом, зміївиком охолодження	Суміш сироватки з компонентами рецептури	Оператор
Підігрівання (t = 60°C)	Ванни ВП з електронагрівом, зміївиком охолодження	Суміш сироватки з компонентами рецептури	Оператор
Гомогенізація (t = 60°C, p = 15...20 мПа)	Гомогенізатор К5-ОГА	Суміш сироватки з компонентами рецептури	Оператор
Пастеризація (t = 70-75°C, 5 хв)	Пастеризатор пластинчастий ТІ-ОУТ-10	Суміш сироватки з компонентами рецептури	Оператор
Охолодження (t = 40-45°C)	Охолоджувач КТ	СНС	Оператор
Охолодження та витримка (t = 6-10°C)	Охолоджувач КТ, Ванни ВП з електронагрівом, зміївиком охолодження	СНС	Оператор
Розлив	Пакувальна лінія	СНС, пакувальні матеріали	Оператор, вантажник

Далі на основі визначених потреб в обладнанні, визначте витрати на його придбання та амортизаційні витрати (табл. К.5). Оцініть суму потрібних інвестицій.

Таблиця К.5 – Визначення потреби в обладнанні та витрат

№ з/п	Вид обладнання	Нове обладнання чи діюче	Кількість (од.)	Вартість машин та обладнання, тис. грн	Термін експлуатації, років	Річні амортизаційні відрах., тис. грн
1	Резервуари ГК 25	нове	4			
2	Насос ОНЦІ - 1215	нове	1			
3	Сепаратор Ж5-ОХ2-С	нове	1			
4	Пастеризатор пластинчастий ПІ-ОУТ-10	нове	1			
5	Охолоджувач КТ	нове	2			
6	Ванни ВП	нове	4			
7	Гомогенізатор К5-ОГА-10	нове	1			
8	Автомат для розливу поліетиленові пакети М6-ОР3-Е	нове	1			
	Разом	X			X	

Далі здійсніть розрахунок витрат, пов'язаних із придбанням та використанням у виробництві основних матеріалів (табл. К.6).

Таблиця К.6 – Розрахунок витрат основних матеріалів

Назва матеріалу	Норма витрат, т./л	Виробнича програма, т.	Ціна, грн./т	Вартість, грн.
1	2	3	4	5
Пробіотичний напій				
Сироватка підсирна	0,84			
Крохмаль	0,017			
Ванілін	0,000004			
Стевія	0,042			

Продовження Табл. К.6

1	2	3	4	5
Заквасочні культури ацидофільні	0,017			
Заквасочні пропіоновокислі	0,084			
Інше (матеріали для миття та санітарно-гігієнічні засоби)	X			
Разом				
Соковмісний напій				
Сироватка підсирна	0,7			
Сік концентрований «Яблуко»	0,3			
Інше (матеріали для миття та санітарно-гігієнічні засоби)	X			
Разом				

Під час визначення цін на основні матеріали також сформуїте потенційну базу вітчизняних постачальників сировини, матеріалів і комплектуючих (позначте назву, контактні дані). Далі визначте витрати, пов'язані з роботою обладнання (табл. К.7).

Таблиця К.7 – Розрахунок енерговитрат на виробничу програму

Вид енерго-ресурсу	Потреба на 1 т сировини, од		Потреба на виробничу програму, од		Ціна, грн/од	Витрати на енергію, грн	
	ПНС	СНС	ПНС	СНС		ПНС	СНС
Вода, м3	53,00	56,00					
Пара, МДж	49,00	53,12					
Холод, Дж	34,00	34,00					
Електро-енергія, кВт-год	125,10	155,68					
Разом							

На наступному етапі розрахунків визначте потребу в працівниках та витрати на оплату праці (табл. К.8). Під час розрахунку витрат на оплату праці виходьте з середньої заробітної плати за необхідними категоріями працюючих у 2022 р. та ставок ЄСВ, визначених законодавством.

Таблиця К.8 – Розрахунок потреби в персоналі та витрат на персонал (за рік)

Категорія працівників	Потреба у працівниках, ст.	Середньомісячна заробітна плата, грн	Річний ФОП, грн	Витрати на персонал за рік, грн
Промислово-виробничий персонал				
Оператор технологічного обладнання	3			
Диспетчер-контролер	1			
Вантажник	1			
Прибиральник	1			
Начальник ділянки, інженер-технолог	1			
Адміністративний персонал				
Менеджер напряму	0,5			
Бухгалтер	0,5			
Спеціаліст зі збуту	0,5			
Спеціаліст із закупівель	0,5			
Разом				

На основі наведеної інформації складіть зведений кошторис витрат на виробництво напоїв на основі сироватки (табл. К.9).

Величину комплексних витрат визначте у відсотках від суми прямих витрат (5-10 %): на управління виробництвом – у розмірі 5 %; на обслуговування виробництва – 10 %; фонд оплати праці, пов'язаний із обслуговуванням виробництва та управлінням розраховуйте безпосередньо на основі заробітної плати обслуговуючого та допоміжного персоналу, управлінського персоналу в цеху.

Таблиця К.9 – Зведений розрахунок витрат цеху з виробництва напоїв на основі сироватки за рік, грн.

Назва елемента витрат	Прямі витрати, грн	Комплексні витрати, грн		Разом, грн
		на обслугов. виробництва	на управління вироб-вом	
Сировина і матеріали				
Фонд оплати праці				
Відрахування на соціальні заходи				
Амортизація				
Інші витрати				
Разом				

Далі складіть калькуляцію собівартості пробіотичного та соковмісного напоїв на основі сироватки (табл. К.10). Під час оцінки адміністративних витрат враховуйте безпосередньо витрати на управлінський персонал, а також 5% від поточних адміністративних витрат.

Таблиця К.10 – Калькуляція собівартості напоїв

Назва статті калькуляції	Собівартість 1 т ПНС		Собівартість 1 т СНС	
	грн.	%	грн.	%
Сировина і матеріали				
Технологічна енергія				
Амортизація				
Заробітна плата				
Відрахування на соціальні заходи				
Інші витрати				
Витрати на обслуговування виробництва				
Витрати на управління виробництвом				
Всього виробнича собівартість				
Всього виробнича собівартість, грн./л				
Адміністративні витрати				
Всього розрахункові витрати				
Всього розрахункові витрати, грн./л				

Далі складіть плановий розрахунок доходів, видатків та показників ефективності щодо нових продуктів (таблиця К.11).

Таблиця К.11 – Розрахунок планових доходів і видатків, показників ефективності діяльності підприємства

Показник	ПНС	СНС	Разом за новими продуктами
Чистий дохід, тис. грн.			
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.			
Адміністративні витрати			
Валовий прибуток, тис. грн.			
Прибуток від операційної діяльності, тис. грн.			
Чистий прибуток, тис. грн.			
Рентабельність діяльності за валовим прибутком, %			
Рентабельність діяльності за операційним прибутком, %			
Рентабельність діяльності за чистим прибутком, %			
Рентабельність продукції, %			

Зробіть висновки. Яким чином можна підвищити ефективність?

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Акофф Р. Л. Планирование в больших экономических системах. Москва: Центр гуманитарных технологий, 1972. URL: <http://gtmarket.ru/library/basis/7086> (дата звернення: 02.05.2022).
2. Бурик А. Планування діяльності підприємства. Київ: ЦУЛ, 2017. 260 с.
3. Данилюк М. О. Планування і контроль на підприємстві: навч. посіб. Київ: Ліра-К, 2015. 328 с
4. Дікань Л.В. Фінансово-господарський контроль: навчальний посібник. Харків: ХНЕУ, 2008. 346 с.
5. Економіка підприємства : підручник / за заг. ред. д.е.н., проф. Л.Г. Мельника. Суми: Університетська книга, 2011. 874 с.
6. Іванова В. В. Планування і контроль на підприємстві: навч. посіб. Суми: Університетська книга, 2015. 443 с.
7. Камала-Софт. Огляд ринку ERP систем в Україні, 2022. URL: <https://kamala-soft.com/uk/blog/obzor-rynka-erp-sistem-v-ukraine/>, (дата звернення: 12.05.2022).
8. Коблянська І. І., Лукаш С. М. Формалізація процесу планування заходів із виходу підприємства на міжнародні ринки агропродукції. *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука"*. Серія: "Економічні науки", 2021. №9. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2021-9-7516>
9. Коблянська І.І., Ковальова О.М. Планування інновацій з урахуванням екологічних аспектів: огляд сучасних програмних продуктів. *Інфраструктура ринку*, 2021. № 58. С. 46–51. <https://doi.org/10.32843/infrastruct58-9>
10. Коблянська І.І., Лукаш С.М., Бірюков О.О. Цифровий маркетинг як фактор успіху на ринку ветеринарних імунобіологічних препаратів України. *Економіка та суспільство*, 2021. № 32. DOI: 10.32782/2524-0072/2021-32-8
11. Коблянська І.І., Стоянець Н.В. Стратегічне планування діяльності торговельного центру на основі КРІ. *Інтелект XXI*, 2021. №4. <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2021-4.2>
12. Котлер Ф. Основы маркетинга. Краткий курс. Москва: Прогресс, 2007. 656 с.
13. Про затвердження Методичних рекомендацій з розробки бізнес-планів інвестиційних проектів : Наказ Державного агентства України з інвестицій та розвитку від 31.08.2010 р. № 73. URL:

<https://ips.ligazakon.net/document/view/FIN57802>. (дата звернення: 12.05.2022).

14. Про затвердження Методичних рекомендацій з розроблення бізнес-плану підприємств : Наказ Міністерства економіки України від 06.09.2006 р. № 290. URL: <http://www.uazakon.com/document/fpart12/idx12546.htm>. (дата звернення: 12.05.2022).

15. Про затвердження примірної структури бізнес-плану інноваційного проекту : Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.12.2013 р. № 1764. URL: search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/MUS21668.html. (дата звернення: 12.05.2022).

16. Про інвестиційну діяльність : Закон України від 18.09.1991 № 1560-XII. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1560-12> (дата звернення: 12.05.2022).

17. Про інноваційну діяльність : Закон України від 04.07.2002 № 40-IV. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15> (дата звернення: 12.05.2022).

18. Про оплату праці : Закон України від 24.03.1995 № 108/95-ВР. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/108/95-вр> (дата звернення: 12.05.2022).

19. Строченко Н.І., Коблянська І.І. Планування і контроль на підприємстві : навчальний посібник. Суми : ШАУ, 2015. 272 с.

20. Швайка Л. А. Планування діяльності підприємства. К.: Ліра-К, 2014. 268 с.

21. Balanced Scorecard Basics. 2022. URL: <https://balancedscorecard.org/bsc-basics-overview/> (дата звернення: 12.05.2022).

22. Beauregard R. A. 2020. Advanced Introduction to planning theory. UK. Edward Elgar Publishing Ltd., 2020.

23. Business policy: introduction. 2022. URL: <https://noteslearning.com/business-policy-introduction/> (дата звернення: 12.05.2022).

24. Emprehtinger F. What is a business model innovation? 2018. URL: <https://www.lead-innovation.com/english-blog/what-is-a-business-model-innovation> (дата звернення: 12.05.2022).

25. Fainstein S. S., DeFilippis J. (Eds). Readings in Planning Theory. Wiley-Blackwell; 4th edition, 2015.

26. Faludi A. A reader in planning theory. *Urban and Regional Planning Series*, 1973. Vol 5. <https://doi.org/10.1016/C2009-0-10937-6>

27. Four actions framework. URL: <https://www.blueoceanstrategy.com/tools/four-actions-framework/> (дата звернення: 12.05.2022).

28. McKee J. Critical Analysis and Architecture for Strategic Business Planning. IGI Global, 2021.

29. Richards R. Business Innovation Strategy: 9 Key Pillars for Success in 2021. 2021. URL: <https://masschallenge.org/article/innovation-strategy> (дата звернення: 12.05.2022).

30. Simple KPI Software. 2022. URL: <https://www.simplekpi.com/>. (дата звернення: 12.05.2022).

31. Starbucks Official website. 2022. URL: <https://www.starbucksathome.com/at/kaffee-story/ueber-starbucks> (дата звернення: 12.05.2022).

32. Toyota Official website. 2022. URL: <https://global.toyota/en/company/vision-and-philosophy/global-vision/> (дата звернення: 12.05.2022).

33. What is a Strategy Map? 2022. URL: <https://balancedscorecard.org/bsc-basics/what-is-a-strategy-map/> (дата звернення: 12.05.2022).

34. Zeplin J., Hotlan S. The effects of strategic planning, purchasing strategy and strategic partnership on operational performance. *Uncertain Supply Chain Management*, 2021. 9. 363-372. 10.5267/j.uscm.2021.2.006

**Коблянська Інна Ігорівна
Строченко Наталія Іванівна**

Планування і контроль на підприємстві

**Навчальний посібник для студентів економічного та
управлінського напрямів підготовки денної та заочної форм
навчання освітнього ступеня «Бакалавр»**

**«Сумський національний аграрний університет»
Свідоцтво № 832 від 28.02.2002р.
м. Суми, вул. Г.Кондратьєва, 160.**

**Підписано до друку: червень 2022 р. Формат А5:
Гарнітура Times New Roman**

Ум. друк. арк. 10,5