

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут економіки та управління

Факультет менеджменту

Кафедра управління виробництвом та інноваційною  
діяльністю підприємств

Планування діяльності підприємств

**конспект лекцій**

для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр»  
спеціальності 073 «Менеджмент» денної форми навчання

М И К О Л А Ї В  
2018

УДК 658.5  
П 37

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету менеджменту  
Миколаївського національного аграрного університету від 21.11.2018р., протокол №.3

Укладач: І.О. Банєва – д-р екон. наук, професор кафедри управління виробництвом та  
інноваційною діяльністю підприємств, Миколаївський національний аграрний університет.

Рецензенти:

Т.В.Стройко – д-р екон. наук, професор, завідувач кафедри економіки та міжнародних  
економічних відносин Миколаївського національного університету імені В.О.  
Сухомлинського

О.І.Котикова – д-р екон. наук, професор, завідувач кафедри економіки підприємств  
Миколаївського національного аграрного університету

УДК 658.5  
© Миколаївський національний  
аграрний університет, 2018  
©Банєва І.О.,2018

# ЗМІСТ

## ПЕРЕДМОВА

### **МОДУЛЬ 1. Основи та організація планування на підприємстві**

- Тема 1. Планування в системі менеджменту аграрного підприємства
- Тема 2. Система планування на підприємстві
- Тема 3. Теоретичні і методичні основи стратегічного та тактичного планування
- Тема 4. Основи прогнозування
- Тема 5. Оперативно-календарне планування

### **МОДУЛЬ 2. Планування виробництва продукції та використання ресурсів підприємства**

- Тема 6. Розробка маркетингової програми
- Тема 7. Обґрунтування виробничої програми з рослинництва
- Тема 8. Планування промислових виробництв
- Тема 9. Планування використання основних засобів виробництва
- Тема 10. Планування обслуговуючих виробництв
- Тема 11. План з праці і соціального розвитку колективу

### **МОДУЛЬ 3. Планування собівартості продукції та фінансовий стан підприємства**

- Тема 12. Планування витрат і собівартості продукції
- Тема 13. Фінансовий план підприємства
- Тема 14. Бізнес-планування

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

## ПЕРЕДМОВА

**Метою** вивчення дисципліни є оволодіння знаннями й уміннями у сфері планування діяльності підприємства.

**Завданнями** дисципліни є: освоєння здобувачами основних принципів і методів планування виробничо-господарської діяльності підприємства, уміння виконати техніко-економічне, стратегічне планування і диспетчерування виробництва, придбання навичок розроблення бізнес-планів, вивчення основ стратегічного планування і прогнозування.

У результаті вивчення дисципліни здобувач повинний **знати**: методологічні основи планування, закономірності і принципи планування; організаційні форми і структуру окремих видів планування, інформаційне і програмне забезпечення; оцінку ефективності розроблювальних планів, організацію планової роботи на підприємстві, бізнес-планування.

Здобувач повинен **уміти**: організовувати внутрішньофірмове планування, використовувати різноманітні засоби і методи планування; планувати інноваційну й інвестиційну діяльність; здійснювати планування продажів, розробляти виробничу програму; визначати потребу в персоналі, планувати зростання продуктивності праці на підприємстві; планувати фонд оплати праці; визначати потребу в матеріально-технічних ресурсах; планувати витрати виробництва та реалізації продукції; планувати прибутки підприємства, його рентабельність, оцінювати фінансовий стан підприємства; прогнозувати техніко-економічний і соціальний розвиток підприємства; здійснювати поточну перевірку виконання планів та їх аналіз.

## МОДУЛЬ 1. Основи та організація планування на підприємстві

### Тема 1. Планування в системі менеджменту аграрного підприємства

1. Роль і місце планування в управлінні підприємством
2. Об'єкти і предмет планування на підприємстві
3. Організація планування на підприємстві. Структура планових органів

#### 1. Роль і місце планування в управлінні підприємством

Функція планування в системі управління підприємством є однією з головних, центральних функцій, що визначає кінцеві результати виробничо-збутової, економічної, фінансової й інвестиційної діяльності. У процесі планування визначаються основні напрямки розвитку підприємства. На основі маркетингових досліджень підприємство визначає види й обсяги продукції, що планує випускати, потребу в ресурсах та ефективність їх використання. Планування забезпечує підприємству основу для прийняття оптимальних управлінських рішень та знижує ризик, сприяє пошуку найбільш придатних напрямів дій.

**Планування** – це процес визначення цілей і завдань підприємства на певну перспективу та вибір оптимального шляху їх досягнення й ресурсного забезпечення.

Результатом процесу планування є план, який завдяки використанню певних ресурсів та виконанню певних дій повинен забезпечити досягнення бажаної мети.

**План** – це система взаємозалежних, об'єднаних загальною метою завдань, що забезпечують реалізацію цілей виробничої системи.

Планування об'єднує структурні підрозділи підприємства спільною метою, надає всім процесам односпрямованості й скоординованості, що дозволяє найбільш повно й ефективно використовувати наявні ресурси, комплексно, якісно та своєчасно розв'язувати різноманітні завдання управління.

Для ринкових умов господарювання об'єктивними є більш високі вимоги до рівня наукової обґрунтованості різних видів планів.

Основними чинниками зростаючої ролі планування в умовах сучасного ринкового господарства є:

- рухливість зовнішнього середовища;
- збільшення розмірів підприємства та розширення напрямів його діяльності;
- зростаюче значення часу;
- обмеженість ресурсів;
- комплексність господарських завдань та ін.

Застосування планування створює такі важливі **переваги**:

- дає можливість передбачити різні майбутні ситуації та заздалегідь підготувати альтернативні варіанти плану розвитку підприємства;
- поліпшує координацію дій в організації;
- сприяє більш раціональному розподілу ресурсів;
- чітко розмежує обов'язки та відповідальність працівників підприємства за виконання планових завдань
- поліпшує контроль в організації та ін.

## **2 Об'єкти і предмет планування на підприємстві**

Процес планування діяльності підприємства має багато складових: виробництво і реалізація продукції, її собівартість, забезпеченість трудовими, матеріальними і фінансовими ресурсами, фінансові результати роботи, фінансовий стан підприємства, його інвестиційна діяльність. Саме це і формує об'єкт планування діяльності підприємства.

Планування охоплює всі види діяльності підприємства. Форми й види планування залежать від конкретних об'єктів планування.

**Об'єктами** планування на підприємстві є всі напрями його діяльності:

- маркетингова;
- інноваційна;
- комерційна;
- економічна;
- соціальна;
- виробнича;
- екологічна.

Та чи інша діяльність підприємства може бути представлена як сукупність окремих функціональних процесів, кожен з яких також є об'єктом планування.

Успішна робота підприємства значною мірою залежить від забезпеченості його необхідними ресурсами та ефективності їх використання. Здійснення цього можливе на основі планування.

**Предметом** планування на підприємстві є його ресурси. У процесі планування встановлюються їх необхідність, оптимальна кількість, напрями та термін використання, режим споживання, засоби поповнення.

При плануванні розглядають такі групи ресурсів:

- персонал;
- виробничі фонди;
- інвестиції;
- інформацію;
- час.

Основні напрями планування персоналу на підприємстві: чисельність та структура; продуктивність праці (виробіток та трудомісткість); оплата праці; норми часу та виробітку; підготовка, перепідготовка кадрів; підвищення кваліфікації; стабільність кадрового складу; ефективність стимулювання.

При плануванні виробничих фондів виокремлюють основні й оборотні фонди. При плануванні основних виробничих фондів визначаються їх оптимальна величина, склад та структура, плануються заходи для підвищення інтенсивного й екстенсивного використання фондів, фондоддача та фондомісткість; заходи щодо капітального ремонту і модернізації, виробнича потужність підприємства в цілому та окремих підрозділів, введення в дію нових виробничих потужностей, режими роботи та ремонту обладнання та ін.

При плануванні оборотних фондів визначаються номенклатура та величина запасів матеріально-технічних ресурсів, запасів незавершеного виробництва, напівфабрикатів власного виробництва, норми витрат товарно-матеріальних цінностей на виготовлення виробів та їх окремих елементів, ефективність використання матеріальних ресурсів, потреба в оборотних коштах та джерелах їх надходження.

Планування інвестицій передбачає визначення майбутніх обсягів та напрямів інвестування власних коштів. Залежно від характеру цінностей предметом планування є такі види інвестицій:

- реальні – довгострокові вкладення коштів у матеріальне виробництво;
- фінансові – придбання цінних паперів та майнових прав;
- інтелектуальні, що передбачають вкладення коштів у персонал ( підготовку спеціалістів, придбання ліцензій, ноу-хау, наукові розробки).

Наявність інформаційних ресурсів є необхідною умовою ефективної діяльності підприємства. В умовах швидкої рухливості зовнішнього середовища особливе значення приділяють інформаційним технологіям. У планах передбачаються джерела та засоби отримання інформації, засоби обробки інформації, інформаційні потоки.

Планування будь-яких заходів пов'язане з визначенням часу на їх виконання, дати початку та закінчення. Також час як ресурс наявний при прийнятті будь-яких планових рішень. Час може розглядатися як мета та обмеження. Фактор часу наявний у всіх показниках, що характеризують діяльність підприємства.

Наявність предмета і об'єкта планування на підприємстві дозволяє сформувати систему показників планування. При формуванні конкретного показника беруть участь процес, підрозділ та комбінація ресурсів.

### **3. Організація планування на підприємстві. Структура планових органів**

Відповідно до законодавства України сучасне вітчизняне підприємство самостійно планує свою діяльність і визначає перспективи розвитку.

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 всі 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.

Успішність, ефективність системи планування визначається, значною мірою, рівнем її організації, яка спрямована на планомірне поєднання основних елементів системи планування, включаючи такі *компоненти*:

- плановий персонал;
- механізм планування;
- процес обґрунтування, прийняття та реалізацію планових рішень;
- засоби, що забезпечують процес планування ( інформаційне, технічне, математико-програмне та організаційне).

Організаційна структура планування може мати такі форми:

- організаційну структуру з централізованими функціями планування;
- організаційну структуру з децентралізованими функціями планування.

Організаційно-*централізоване планування* на більшості великих і середніх підприємств здійснюється «зверху вниз». При такому підході планові стратегії розробляються на вищому рівні управління, де визначаються цілі, основні напрямки й головні господарські завдання розвитку підприємства й проводиться взаємоузгодження нових пропозицій і механізму їх реалізації. Наступним етапом ці цілі, завдання й показники в більш деталізованій конкретній формі включаються в плани підрозділів. Це вже 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 наверх») 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.

## ТЕМА 2. СИСТЕМА ПЛАНУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ

1. Принципи планування
2. Методи планування
3. Форми планування. Система планів підприємства
4. Стратегія розвитку підприємства
5. Тактичне планування

### 1. Принципи планування

Характер і зміст планової діяльності на підприємстві визначають принципи планування. Правильне дотримання принципів планування створює передумови для ефективної роботи підприємства й зменшує ймовірність негативних результатів планування.

Поряд із загальними принципами управління існують і специфічні принципи планування, а саме:

1) *принцип обґрунтованості цілей і завдань підприємства*. Чітко визначені кінцеві цілі є вихідним пунктом планування. Виділяють п'ять основних цілей (або груп цілей) підприємства:

- господарсько-економічні, що забезпечують ефективність виробництва;
- виробничо-технологічні, що відображають функціональне призначення підприємства;
- науково-технічні, що забезпечують науково-технічний прогрес;
- соціальні, що забезпечують задоволення соціально-побутових і культурних потреб працівників підприємства;
- екологічні, що забезпечують виготовлення екологічно чистої продукції без шкідливого впливу на навколишнє середовище;

2) *принцип системності*. Він означає, що планування є цілісною системою планів і охоплює всі сфери діяльності підприємства;

3) *принцип науковості*. Вимагає врахування перспектив науково-технічного прогресу й застосування науково обґрунтованих прогресивних норм використання всіх видів ресурсів;

4) *принцип безперервності*. Означає паралельне поєднання поточного й перспективного планування;

5) *принцип збалансованості плану*. Указує на кількісну відповідність між взаємозалежними (взаємозв'язаними) розділами й показниками плану, між необхідними та наявними ресурсами;

6) *принцип гнучкості*. Означає, що плани повинні бути гнучкими, тобто їх можна змінювати відповідно до зміни внутрішнього і зовнішнього середовищ підприємства.

### 2. Методи планування

*Методи планування* – це сукупність засобів, прийомів, процедур, за допомогою яких здійснюється розроблення планів підприємства.

На підприємстві використовується комплекс методів, що сприяє забезпеченню якості розроблених планів.



Планування діяльності підприємства здійснюється за допомогою різних методів:

- **нормативний метод** – планові показники розраховуються на основі прогресивних норм використання ресурсів;
- **балансовий метод** – цілеспрямоване узгодження напрямків використання ресурсів із джерелами їх утворення (надходження) за всією системою взаємозалежних матеріальних, фінансових і трудових балансів;
- **факторний метод** – на основі розрахунків впливу найважливіших чинників, що обумовлюють зміни планових показників;
- **матричний метод** – шляхом побудови моделей взаємозв'язків між виробничими підрозділами й показниками;
- **економіко-математичного моделювання** із застосуванням ЕОМ – розробляється кілька варіантів плану, в якому показники окремих найбільш важливих розділів мають бути оптимізовані;
- метод екстраполяції** – виявлені в минулому тенденції розвитку підприємства поширюються на майбутній період;

Обсяг реалізації, тис. ум. од.

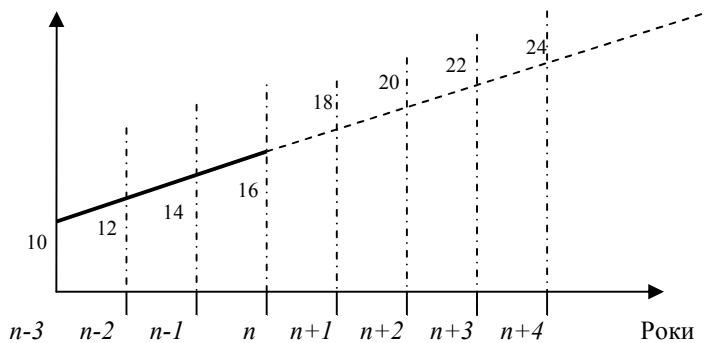
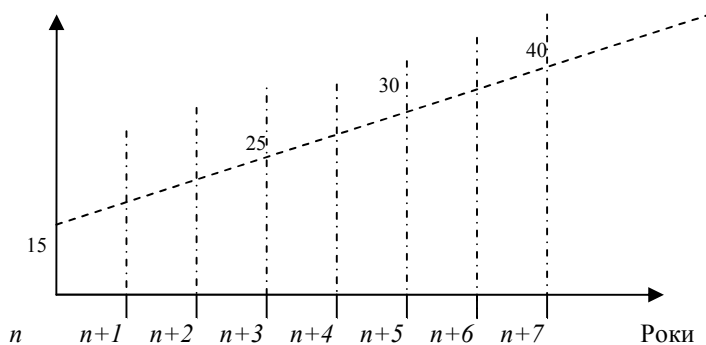


Рисунок 1. - Приклад планування обсягу реалізації за допомогою методу екстраполяції

- **метод інтерполяції** – підприємство встановлює мету на майбутнє і на цій підставі визначає тривалість планового періоду та проміжні планові показники.

Частка ринку, %



Для досягнення 40% частки ринку до n+7 року необхідно:

- 1) збільшення торгових посередників та торгових точок збуту до ...до n+3 року для досягнення 25% частки ринку;
- 2) збільшення обсягу реклами на ... % до n+5 року для досягнення 30% частки ринку;
- 3) і т.д.

Рисунок 2 - Приклад планування частки ринку за допомогою методу інтерполяції

### **3. Форми планування. Система планів підприємства**

Залежно від **тривалості планового періоду** розрізняють **перспективне** (довгострокове й середньострокове) і **поточне** (короткострокове) планування. Тривалість планового періоду залежить від ступеня визначеності умов діяльності підприємства, його галузевої належності, загальної економічної ситуації в країні, достовірності первинної інформації, якості її аналітичної обробки тощо.

**Довгострокове** планування визначає загальну стратегію підприємства, основні напрямки його діяльності. При складанні плану вивчаються варіанти розширення виробництва та зниження витрат. Прогнозуються зміни в номенклатурі продукції й уточнюється політика у функціональних сферах. Результатом цього плану є формулювання довгострокових цілей, складання довгострокових проектів і прийняття довгострокової політики.

**Середньострокове** планування – це, власне, деталізований стратегічний план на перші роки діяльності підприємства. Межа між довгостроковим і середньостроковим планами є досить умовною й неоднозначною. Середньострокове планування враховує можливості усіх підрозділів на основі їхньої власної оцінки. Розробляються план підприємства з маркетингу, план виробництва, план з праці й фінансовий план.

**Поточне** планування полягає у розробленні планів на всіх рівнях управління підприємством та за всіма напрямками його діяльності на більш короткі періоди ( рік, півріччя, квартал, місяць) і передбачає планування обсягу виробництва, плану з праці й заробітної плати, планування матеріально-технічного забезпечення, собівартості, прибутку, рентабельності тощо.

Залежно від **змісту планових рішень** розрізняють:

- стратегічне планування;
- тактичне планування;
- оперативне планування;
- бізнес-планування.

## **Тема 3. Теоретичні і методичні основи стратегічного та тактичного планування**

- 1. Стратегія розвитку підприємства**
- 2. Тактичне планування**

### **1. Стратегія розвитку підприємства**

Постійна мінливість ринкового середовища зумовила необхідність застосування стратегічного підходу до системи господарювання на підприємстві.

**Стратегія** – це генеральна комплексна програма дій, яка визначає пріоритетні для підприємства проблеми, його місію, головні цілі та розподіл ресурсів для їхнього досягнення.

**Метою** розроблення стратегії розвитку підприємства є виявлення основних напрямків його ефективного функціонування на підставі максимальної реалізації існуючого науково-технічного потенціалу у взаємозв'язку із внутрішньовиробничими резервами й зовнішнім навколишнім середовищем.

Основними **завданнями** формування стратегії підприємства є:

- вибір ефективних напрямків господарської діяльності, які необхідно розвивати;

- визначення обсягу капітальних вкладень та інших ресурсів, необхідних для здійснення обраних напрямків господарської діяльності;

- оцінка результатів віддачі.

Стратегічний план підприємства складається в такій **послідовності**:

1 Формування стратегічних цілей діяльності підприємства.

2 Аналіз ділового навколишнього середовища та ринкових чинників (попиту, пропозиції, рівня конкуренції).

3 Формулювання генеральної стратегії й аналіз стратегічних альтернатив.

4 Оцінка підприємницького потенціалу і перспектив розвитку фірми, їх адекватності цілям діяльності.

5 Розроблення ресурсних і функціональних стратегій: маркетингу, НДДКР, виробництва, організаційних змін, а також фінансова, соціальна й екологічна стратегія.

6 Практична реалізація плану, контроль і оцінка соціально-економічних результатів.

Стратегічний план підприємства складається з таких **розділів**:

1) цілі й напрямки діяльності;

2) поточні й довгострокові завдання;

3) генеральна стратегія;

4) функціональні стратегії;

5) опис найбільш важливих програм;

6) опис зовнішніх операцій;

7) обсяг капітальних вкладень і розподіл ресурсів;

8) формулювання резервних стратегій.

При складанні стратегічного плану використовується така інформація: обсяг річного продажу за групами товарів; річний прибуток і збитки за структурними підрозділами; річний обсяг експорту і його питома вага до загального обсягу продажу (реалізації); частка ринку; обсяг щорічних капітальних вкладень; баланс на кінець останнього року плану; фінансовий план.

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).

## 2. Тактичне планування

Складання середньо- та короткострокових планів належить до тактичного планування діяльності підприємства. Тактичні плани відрізняються від стратегічних метою розроблення, змістом, терміном, охопленням сфер впливу. Тактичні плани деталізують стратегічні, однак сфера їхньої спрямованості більш вузька.

Тактичні плани підприємства складаються з таких **основних розділів**:

- **маркетингової програми**: планів маркетингу для основних виробів і загального плану усієї продукції підприємства;

- **виробничої програми**: завдань з виробництва окремих видів продукції в натуральному й вартісному вираженні (у показниках валової, товарної й реалізованої продукції) з урахуванням підвищення якості та обґрунтування виробничої програми потужністю підприємства;

- **плану розвитку науки і техніки**: заходів щодо створення й освоєння нових виробів, впровадження нової техніки й технології;

- **плану з праці й кадрів**: зростання продуктивності праці, чисельності персоналу за категоріями, фонду оплати праці, середньої заробітної плати працівників, балансового розрахунку додаткової потреби в робітниках та службовцях і джерел її забезпечення;

- **плану капітального будівництва:** обсягів капітальних вкладень, будівельних і будівельно-монтажних робіт, технічного переоснащення підприємства, введень в експлуатацію основних фондів і виробничих потужностей;

- **плану матеріально-технічного забезпечення:** визначення потреб виробництва у матеріально-технічних ресурсах та джерел їх забезпечення, а також розрахунків щодо зниження питомих витрат сировини, матеріалів, палива й енергії;

- **планування собівартості, прибутку й рентабельності:** собівартості основних видів продукції, валової, товарної та реалізованої; кошторису витрат на виробництво; прибутку і рентабельності за видами діяльності та у цілому по підприємству;

- **фінансового плану:** потреби у власних оборотних коштах і завдань з прискорення їх обіговості; балансу доходів і витрат; взаємовідносин з бюджетом, кредитних відносин;

- **плану соціального розвитку колективу:** заходів щодо поліпшення умов праці, відпочинку й побуту працівників підприємства;

- **плану заходів щодо охорони природи й раціонального використання природних ресурсів,** містить такі напрямки: охорону й раціональне використання водних ресурсів; охорону повітряного басейну; охорону й раціональне використання мінеральних ресурсів.

Змістова характеристика тактичних планів також передбачає виокремлення за певними ознаками показників, за якими встановлюються планові завдання, визначається ступінь їх виконання, оцінюється діяльність підприємства взагалі.

**Показники,** що застосовуються у плануванні, поділяються:

- *за економічним змістом* – на натуральні, трудові й вартісні;

- *за економічним призначенням* – на кількісні і якісні (продуктивність праці, фондодідача, матеріаломісткість);

- *за способом характеристики предмета* – абсолютні (прибуток) і відносні (рентабельність).

#### **Тема 4. ОСНОВИ ПРОГНОЗУВАННЯ**

##### **1. Суть і принципи прогнозування**

##### **2. Види прогнозування та класифікація прогнозів**

##### **3. Методи прогнозування**

##### **1. Суть і принципи прогнозування**

**Прогнозування** – це передбачення перспектив розвитку й стану певного явища, об'єкта, системи, процесу в майбутньому, що базується на наукових методах та інтуїції.

**Прогнозування розвитку (стану) підприємства або організації** – це наукове обґрунтування ймовірних кількісних та якісних змін його (її) стану (рівня розвитку в цілому, окремих напрямків діяльності) у майбутньому, а також альтернативних способів і строків досягнення очікуваного стану.

Прогнозування, з одного боку, передує плануванню, а з іншого – є його складовою частиною, оскільки використовується на різних стадіях планової роботи, а саме на стадії аналізу середовища й визначення передумов для формування стратегій на стадії реалізації планів.

Прогнозування за своїм складом ширше від планування, оскільки, крім показників діяльності фірми, містить також дані про зовнішнє середовище.

Процес прогнозування базується на певних **принципах**, з яких головними є:

- *цілеспрямованість* – визначення конкретних завдань;

- *системність* – побудова прогнозу на основі системи методів і моделей, які характеризуються певною ієрархією та послідовністю;
- *наукова обґрунтованість* – усебічне врахування вимог об'єктивних законів розвитку суспільства, використання світового досвіду;
- *інформаційна єдність* – використання інформації на однаковому рівні узагальнення й цілісності ознак;
- *адекватність об'єктивним закономірностям розвитку* – виявлення та оцінка стійких взаємозв'язків і тенденцій розвитку об'єкта;
- *комплексність* – багаторівнева характеристика;
- *альтернативність* – визначення можливостей розвитку об'єкта за умови різних взаємозв'язків і структурних співвідношень.

## **2. Види прогнозування та класифікація прогнозів**

**За об'єктами прогнозування розрізняють:**

- *науково-технічне;*
- *економічне;*
- *соціально-політичне.*

**Науково-технічне прогнозування** - це прогнозування розвитку і впровадження досягнень науково-технічного прогресу в галузі народного господарства.

**Економічне прогнозування** – це процес розроблення економічних прогнозів, що ґрунтується на наукових методах пізнання економічних явищ і використання всієї сукупності методів, засобів і способів економічної прогностики.

**Соціально-політичне прогнозування** – процес розроблення науково-обґрунтованого судження про можливий варіант розвитку політичних подій та соціального розвитку в майбутньому, альтернативні шляхи і строки його здійснення, а також визначення конкретних рекомендацій для впровадження практичних заходів в умовах реальної діяльності.

У практичній діяльності підприємства використовують такі типи прогнозування:

- 1) *прогнозування з використанням інтуїції*, яке ґрунтується на творчому передбаченні майбутнього;
- 2) *пошукове прогнозування* - це спосіб наукового прогнозування від даного моменту до майбутнього. Воно ґрунтується на наявності інформації. Пошукове прогнозування може бути *традиційним* (прогноз є екстраполяцією минулого в майбутнє) і *новаторським, альтернативним* (якщо існує декілька варіантів розвитку підприємства з урахуванням змін зовнішнього і внутрішнього середовищ);
- 3) *нормативне або нормативно-цільове прогнозування*, яке полягає у тому, що спочатку визначаються цілі, орієнтири на майбутнє, а вже потім оцінюється розвиток підприємства, виходячи із встановлених цілей. У цьому разі застосовуються якісні методи дослідження, оскільки підприємство не має необхідних вихідних даних.

Безпосередньо самі **прогнози** можна класифікувати за такими ознаками:

- 1) за ступенем вірогідності:
  - *гіпотетичні прогнози* (гіпотеза – судження, що характеризує наукове передбачення на рівні загальної теорії) – здійснюються без послідовних розрахунків, без урахування обмежень та можливості впливати на розвиток подій;

- *аналітико-розрахункові прогнози* – здійснюються на основі попередніх розрахунків без можливості істотно впливати на події;
  - *директивно-розрахункові прогнози* – здійснюються на основі послідовних розрахунків і з можливістю впливати на розвиток подій;
- 2) за часом попередження:
- *довгострокові* – понад 15 років;
  - *середньострокові* – 5-15 років;
  - *короткострокові* – до 5 років;
- 3) за масштабом:
- *глобальні*;
  - *для країни*;
  - *для галузі*;
  - *для підприємства*.

Основними об'єктами прогнозування на рівні підприємства (фірми) є: потреба в продукції підприємства, потреба підприємства у виробничих ресурсах (матеріальних, фінансових, трудових, інформаційних).

### 3. Методи прогнозування

Залежно від джерел інформації, технології її обробки та одержаних результатів економічні методи прогнозування поділяються на дві порівняно великі групи: фактографічні та евристичні.



Рисунок 1.3.1 – Методи прогнозування

**Фактографічні методи** прогнозування базуються на використанні фактичних матеріалів, що детально характеризують зміни в часі усієї сукупності чи окремих ознак (показників) об'єкта прогнозування.

Основними у цій групі є такі методи:

- **метод екстраполяції** – один з основних для прогнозування розвитку складних виробничих систем; базується на припущенні про незмінність чинників, що визначають розвиток об'єкта дослідження. Сутність методу екстраполяції полягає в поширенні закономірностей розвитку об'єкта в минулому на його майбутнє;

- **метод функцій** – базується на використанні так званих автокореляційних функцій (автокореляція – визначення взаємозв'язку між сусідніми членами часового ряду).

В основу **евристичних методів** формування прогнозів покладене використання логічних прийомів, методичних правил, підходів. Конкретні методи прогнозування цієї групи об'єднуються у дві підгрупи – **інтуїтивні** та **аналітичні**.

До **інтуїтивних** методів належать:

- **метод експертних оцінок**. Використовується у разі відсутності достатньої статистичної інформації або її непридатності для прогнозування певних явищ. В основу методу покладено спосіб збирання необхідної інформації переважно шляхом анкетування. Застосовуються два підходи до використання цього методу прогнозування: індивідуальні й групові оцінки. Сутність індивідуальних оцінок полягає у тому, що кожний експерт дає

незалежну оцінку у вигляді інтерв'ю або аналітичної записки. Групові оцінки базуються на колективній роботі експертів та на отриманні сумарної оцінки від усієї групи експертів;

- **метод «мозкової атаки»** - є різновидом методу групових експертних оцінок. Сутність методу – колективна генерація ідей шляхом проведення дискусій.

До **аналітичних** методів належать:

- **метод морфологічного аналізу** – базується на використанні комбінаторики. Тобто досліджуються всі можливі варіанти, виходячи із закономірностей розвитку об'єкта прогнозування, що досліджується та аналізується (морфології). Прогнозована оцінка розвитку підприємства (організації) здійснюється шляхом комбінювання можливих варіантів розвитку об'єкта;

- **метод побудови «деревця цілей»** - застосовується в прогнозуванні з метою поділу основних завдань на підзавдання й обґрунтування між ними зв'язків;

- **метод оптимізації** – дає можливість враховувати максимально можливу кількість чинників, які впливають на техніко-економічні показники, і на цій основі вибрати найкращий варіант прогнозу.

## Тема 5. ОПЕРАТИВНО-КАЛЕНДАРНЕ ПЛАНУВАННЯ

1. Зміст і завдання оперативно-календарного планування
2. Системи оперативно-календарного планування
3. Розроблення оперативних планів виробництва

### 1. Зміст і завдання оперативно-календарного планування

Завершальним етапом у системі планування діяльності підприємства є оперативне планування виробництва.

**Оперативне планування** – це детальне розроблення планів підприємства для його підрозділів на короткий проміжок часу (декаду, добу, зміну). Особливість оперативного планування полягає у тому, що розроблення планових завдань для виробничих підрозділів поєднується з організацією їх виконання.

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.

Оперативне планування здійснюється виробничо-диспетчерською службою підприємства.

Оперативне планування складається з:

- календарного планування;
- диспетчерського регулювання або диспетчерування.

**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 поділяється на *міжцехове* й *внутрішньоцехове* планування.

**Міжцехове планування** являє собою 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 *внутрішньоцехового* планування полягає у тому, що на основі місячного виробничого завдання ведеться планування й регулювання роботи ділянки й усіх робочих місць. Внутрішньоцехове планування забезпечує своєчасне завантаження кожного робочого місця. Зміст робіт щодо внутрішньоцехового планування залежить від розмірів цеху, його виробничої структури.

**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.

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.

## **2 .Системи оперативно-календарного планування**

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.

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, межопераційних 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 межопераційні. 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. 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 безперебійний 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».

### **3. Розроблення оперативних планів виробництва**

В оперативному плануванні виробництва залежно від розроблювальних показників застосовуються такі основні методи, як об'ємний, календарний, а також їх різновид: 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 підприємства.

**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.

## **МОДУЛЬ 2. Планування виробництва продукції та використання ресурсів підприємства**

### **Тема 6. Розробка маркетингової програми**

- 1. Суть і зміст маркетингової програми підприємства**
- 2. Аналіз і прогнозування кон'юнктури ринків продукції**
- 3. Маркетингова цінова політика підприємства**

#### **1. Суть і зміст маркетингової програми підприємства**

У сучасних умовах у центрі менеджменту перебуває орієнтування всього підприємства на ринок збуту. Маркетинг зумовлює планування виробу, планування виробництва та складування, а також продаж, збут і сервіс виробу» .

Перш ніж планувати виробництво, слід за допомогою спеціальних методів дослідження визначити, на які товари є попит; забезпечити виробництво необхідними ресурсами для задоволення цього попиту; найкращим чином запропонувати товар, своєчасно довівши його до споживача; отримати максимально можливий прибуток. Таким чином, маркетинг — це комплексна система управління ринком (підприємствами), основними елементами якої є:

- товар;
- ціна;
- місцезнаходження товару;

- стимулювання попиту.

У процесі дослідження кожен із цих елементів аналізують і щодо кожного з них розробляють відповідну стратегію і тактику. Звідси випливає формулювання *маркетингового планування* як управлінського процесу та підтримування відповідності між маркетинговими цілями підприємства та його потенційними маркетинговими можливостями і ресурсами. Основна мета маркетингового планування — побудувати діяльність підприємства таким чином, щоб органічно і найефективніше поєднати виробництво, задоволення потреб споживачів, прибуток та розвиток підприємства.

Залежно від тривалості періоду, на який складають плани маркетингу, розрізняють: — *маркетингове стратегічне планування* як процес створення і практичної реалізації генеральної програми дій підприємства. Його мета — ефективне розміщення ресурсів для досягнення цільового ринку. Найвідомішими маркетинговими стратегіями є такі:

1. «Ціна — кількість», що 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. Цей вид стратегії застосовують більшість підприємств у сільському господарстві, яке характеризується стабільністю асортименту продукції, що не змінюється сторіччями (пшениця, жито, молоко, м'ясо, яйця тощо).

2. «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).

Середні за розмірами аграрні підприємства (а таких більшість) обов'язки з маркетингу розподіляють між спеціалістами підприємства з можливим виділенням спеціального працівника з маркетингу. У фермерських і особистих господарствах населення ці обов'язки виконує власник господарства.

На особливу увагу заслуговує останній варіант. Відповідальність господаря-власника змушує фермерів детально проробляти маркетинг-плани своїх господарств.

## **2. Аналіз і прогнозування кон'юнктури ринків продукції**

Ринок насамперед виступає як обмін товарів, організований за законами руху товарно-грошових відносин (законом вартості, законом попиту і пропозиції, законом конкуренції та законами грошового обігу), і водночас як важливий елемент господарського механізму. Ринок же, як економічна категорія, виступає як сукупність відносин, що виникають у сфері обігу у зв'язку з продажем-купівлею товарів.

Діяльність агропромислового комплексу, як і будь-якого іншого, відбувається завдяки функціонуванню системи ринків. Унаслідок взаємодії ресурсних ринків (праці, засобів виробництва і фінансів) здійснюється виробничий процес, виробляються предмети споживання — сільськогосподарська продукція, значна частина якої має товарний характер і реалізується на ринку сільськогосподарської продукції. Одна частина цього ринку — ринок продовольства (кінцева продукція), друга — ринок сільськогосподарської сировини.

Теорія маркетингу розрізняє два його види:  
— **мікромаркетинг** — діяльність на рівні підприємств, спрямована на визначення і задоволення потреб споживачів;  
— **макромаркетинг** — соціально-економічний процес, що регулює національний потік товарів таким шляхом, який найефективніше врівноважує попит і пропозицію за найбільш повного і раціонального задоволення потреб суспільства.

Кожен із цих видів включає як основні складові: аналіз, прогноз, розробку маркетингової політики (програми) і методів регулювання ринків. При цьому макромаркетинг передбачає всі чотири складові, а на мікрорівні головними є аналіз і розробка маркетингової програми. Що стосується двох інших складових, то спеціалісти підприємств повинні мати можливість доступу до такої інформації і мати навички її кваліфікованого використання.

Добре знання сучасного стану ринків, а також наявність вірогідних прогнозів їх розвитку в найближчій чи віддаленій перспективі важливі для прийняття ефективних заходів на всіх рівнях — підприємницькому, регіональному і державному.

Так, довгострокові прогнози (до десяти років і більше) дають можливість розробляти стратегію розвитку цілої галузі, агрегативного ринку і окремих товарних ринків, цілеспрямовано завойовувати відповідні ринкові сегменти на внутрішньому і зовнішньому ринках. Підприємства завдяки цим прогнозам мають можливість опрацьовувати різні типи маркетингових стратегій, політику щодо товару, ціноутворення, товаропросування, залучати довгострокові інвестиції.

Середньострокові прогнози (до п'яти років) підприємства використовують для ефективного коригування структури виробництва на 3—5 років уперед з урахуванням циклічних та інших змін на ринках, для здійснення вибору технологій, вкладання інвестицій у виробництво.

При плануванні поточної виробничої і збутової діяльності товаровиробників, оптовиків, транспортників та інших суб'єктів ринку використовують короткострокові прогнози розвитку ринку (до одного року). На їх основі суб'єкти ринку визначають свої обсяги виробництва, тактику збуту, вибирають канали, які б забезпечували найбільшу ефективність торговельних операцій і, відповідно, виробництва продукції.

### **3.Маркетингова цінова політика підприємства**

Маркетингова цінова політика - комплекс заходів фірми, до яких належить формування ціни, знижок, умов оплати за товар, реалізація якого покликана забезпечити задоволення потреб споживачів і отримання фірмою прибутку, а також вирішення стратегічних завдань фірми.

Історично склалося так, що ціна завжди була основним фактором, який визначає вибір покупця. Це твердження характерне для країн з низькою купівельною спроможністю населення і продуктів типу товарів широкого вжитку. Однак останнім часом здійснюють вагомий вплив на вибір покупців нецінові фактори.

Значення і роль маркетингової цінової політики в діяльності фірми суттєво залежать від типу ринку. Найзначнішою є її роль на ринку

монополістичної конкуренції. Тут існує широкий діапазон цін, отже, і багатоваріантність рішень щодо їх величини.

#### **Класифікація цін**

Ціни класифікують за різними критеріями.

1. За характером обслуговування обігу:

- оптові ціни покупки й продажу;
- біржові роздрібні ціни.

2. Залежно від державного впливу, регулювання, ступеня конкуренції:

- вільні ціни (ціна попиту, ціна пропозиції);
- регульовані ціни (граничні, фіксовані).

3. За способом фіксації:

- тверді;
- рухомі (ціни, зафіксовані на дату підписання контракту);
- ковзаючі (ціна може бути переглянута з урахуванням змін у витратах виробництва).

4. Залежно від виду ринку:

- ціна товарних аукціонів;
- біржові котирування;
- ціна торгів.

Можна назвати такі варіанти поведінки фірми на ринку й політики у сфері ціноутворення:

- > забезпечення процесу виживання;
- > максимізація поточного прибутку;
- > завоювання лідерства за показниками якості;
- > завоювання лідерства за показниками частки ринку.

#### **Класифікація маркетингових стратегій ціноутворення**

Цінова стратегія - узагальнююча модель дій щодо встановлення і зміни цін, набір правил для прийняття цінових рішень, які забезпечують реалізацію цінової політики.

Цінова стратегія має постійно перевірятися з урахуванням фактично досягнутих результатів та за необхідності коригуватися. Головне - вона має відповідати загальній стратегії, якої дотримується фірма.

#### **Стратегії цінового рівня**

- А. Стратегія високих/низьких цін.
- Б. Стратегія незаокруглених цін.
- В. Стратегія цін на товари-новинки.
- Г. Стратегія щодо показників ціна/якість.

#### **Стратегія єдиних (гнучких) цін**

- А. Стратегія єдиних цін.
- Б. Стратегія цінової дискримінації.
- В. Стратегія встановлення цін за географічним принципом.

#### **Цінові стратегії в межах товарного асортименту**

Підхід до ціноутворення змінюється, якщо товар є частиною товарного асортименту. У цьому випадку фірма прагне розробити систему цін, яка забезпечувала б одержання максимального прибутку за асортиментом у цілому. Відповідно розглядають чотири ситуації.

- А. Стратегія цінових ліній.
- Б. Стратегія встановлення цін на "обов'язкове приладдя".
- В. Стратегія встановлення цін на допоміжні вироби.
- Г. Стратегія "збиткового лідера".

## **Тема 7. Обґрунтування виробничої програми з рослинництва**

- 1. Планування використання земельних угідь, підвищення їхньої родючості**
- 2. Планування та програмування врожайності сільськогосподарських культур**
- 3. Обґрунтування планових посівних площ, виробництва і використання продукції рослинництва**
- 4. Планування насінництва**
- 5. Планування нагромадження і внесення добрив**
- 6. Планування захисту рослин.**

### **1. Планування використання земельних угідь, підвищення їхньої родючості**

**Виробнича програма** з рослинництва включає в себе планову структуру посівних площ, урожайність, план виробництва продукції певного асортименту, кількості та якості, а також комплекс агротехнічних заходів щодо виконання плану виробництва продукції (сорти, насінництво, добрива, пестициди, меліорація).

Планування рослинництва господарства починають з розробки **балансу земельних угідь** і визначення напрямів цільового використання їх у плановому періоді. У балансі зазначають усі види і розміри земельних угідь, що перебувають на перше число планового року у власності або в користуванні підприємства. Зазначають також площу розпайованих між суб'єктами приватизації земель, площу земель, переданих або взятих в оренду. Зазначають також грошову оцінку земельних угідь.

Плануючи **трансформацію земельних угідь** (переведення їх з одного виду в інший), виходять з конкретних внутрішніх і зовнішніх умов господарства. В одних випадках передбачають можливе збільшення площ інтенсивніше використовуваних земель (ріллі, садів, ягідників, виноградників, хмільників і тувових насаджень) за рахунок менш продуктивних пасовищ і сіножатей чи освоєння площ, що не використовуються в сільськогосподарському виробництві (болота, піски, чагарники та ін.), усунення дрібноконтурності ділянок орних земель та кормових угідь.

Водночас із планом трансформації земельних угідь та їх використання намічають заходи щодо поліпшення і збереження ґрунту.

З метою збереження і підвищення родючості ґрунту господарства планують:

– проведення культуртехнічних робіт, що включають зрізування і розкорчовування чагарників і пнів, збирання і вивезення каміння, зрізування і розробку купин, фрезерування, засипання ям і вимоїн. Ці роботи виконують на орних землях, природних сіножатах і пасовищах, а також на землях заново освоєних для сільськогосподарського виробництва. Проведення їх планують у першу чергу на площах, що потребують менше витрат і дадуть більший ефект завдяки збільшенню обсягів виробництва сільськогосподарської продукції, поліпшенню використання техніки та інших засобів і предметів праці;

– докорінне поліпшення земель, створення культурних пасовищ на раніше поліпшених землях, створення зрошуваних сіножатей, пасовищ і обгороджуваних пасовищ;

– рекультивацію земель. Це здійснюють, як правило, за рахунок власних коштів ті господарства, що розробляють родовища корисних копалин, торфу чи виконують інші роботи, пов'язані з порушенням рослинного покриву. При розробці родовищ торфу, вапна і гіпсу для поліпшення родючості ґрунтів витрати на рекультивацію земель господарства відносять на собівартість сільськогосподарської продукції через витрати майбутніх періодів;

– комплекс агротехнічних, агролісомеліоративних і гідротехнічних протиерозійних заходів. Господарства планують протиерозійні лісонасадження, що пов'язані із закріпленням і залісненням ярів, балок, берегів річок і водойм, пісків та інших непридатних земель. Терасування крутих схилів, створення земельних валів, загат, низьконапірних гребель, водовідводів із залізобетонних блоків, споруд із залізобетону тощо планують за наявності проектно-кошторисної документації, коштів на капітальні вкладення для фінансування зазначених витрат і можливостей виконання робіт господарським або підприємним способом;

– внесення органічних добрив, у тому числі гною і компостів. Планують також заготівлю торфу для виготовлення компостів і на підстилку худобі;

– хімічну меліорацію. За наявності кислих і солонцюватих ґрунтів на підставі даних агрохімічного аналізу розробляють план їх вапнування та гіпсування. Відповідно до розміру полів, що підлягають хімічній меліорації в плановому році, з урахуванням кислотності чи засоленості ґрунту та його механічного складу визначають площі, дози та загальну масу внесення вапна чи гіпсу. У загальну суму витрат включають вартість гіпсомістких, вапнякових та інших матеріалів, а також витрати на виконання комплексу робіт з хімічної меліорації.

Велику шкоду родючості ґрунту завдає неправильний його обробіток, зокрема надмірне розпушування, що призводить до погіршення структури верхнього горизонту. Так, у процесі вирощування картоплі, деяких овочевих і технічних культур тракторні агрегати здійснюють до 20 проходів полем.

Унаслідок цього ущільнюється нижній і розпорошується верхній шари ґрунту, погіршуються його фізичні властивості. Щоб запобігти цьому, застосовують **ґрунтозахисну безплужну систему обробітку ґрунту**.

Господарства, що мають площі лісів, у розділі «**Лісокористування**» планують обсяги робіт і витрати на ведення лісового господарства: лісовпорядкування, відновлення і розведення лісу, догляд за лісом і охорона його від пожеж, незаконних рубок та інших порушень лісокористування, захист від хвороб і шкідників, забезпечення збереження корисної лісової фауни.

## **2. Планування та програмування врожайності сільськогосподарських культур**

Важливість обґрунтованого планування врожайності сільськогосподарських культур впливає з того, що з нею безпосередньо пов'язано багато інших питань виробничо-фінансової діяльності господарств: розміри і структура посівних площ, рівень товарності виробництва, система агрохімічних заходів, продуктивність праці, собівартість і рентабельність виробництва продукції. А відтак на особливу увагу заслуговує вибір методів планування врожайності.

Прогнозуючи врожайність, а також аналізуючи її тенденції, користуються **методом екстраполяції**: знаходження наступних рівнів динамічного ряду за відомих попередніх. Перевага цього методу полягає в доступності розрахунків. Результати обчисленої за цим методом прогнозованої врожайності особливо дійові, коли середньорічні темпи її приросту не зазнають суттєвих змін у часі, не відбулось за останні 2–3 роки і не передбачається в плановому році докорінних змін у технології вирощування та сортах культур.

Недоліком методу екстраполяції є те, що він зовсім не враховує вплив окремих факторів на врожайність. Тому в господарствах найчастіше застосовують метод планування врожайності **за вже досягнутим її рівнем** на підприємстві, у передових господарствах зони, за даними державних сортодільниць, дослідних станцій (**за середніми даними**). Ураховують також вплив на врожайність змін основних факторів, що її визначають (сорти, добрива, технологія тощо).

При цьому, як правило, використовують показник середньозваженої за посівними площами врожайності. На наш погляд, більш об'єктивну інформацію щодо конкурентоспроможності культури дає показник **середньоарифметичної врожайності**. Так, щодо озимої пшениці середньозважена врожайність за будь-які 5–6 років перевищує показник її, обчислений за середньоарифметичною простою, а щодо ячменю, гороху і кукурудзи на зерно — навпаки. Причина в тому, що в роки зі сприятливими погодними умовами озимі зернові не пересіваються, мають більші площі, вищу врожайність і більший валовий збір. За несприятливого перезимовування озимих, коли частина їх пересівається ярими зерновими, урожайність останніх знижується через недотримання оптимальних строків посіву цих культур, неможливість забезпечення якісним



насінням тощо. Тому при плануванні врожайності слід використовувати показник середньоарифметичної простої, адже на рівень урожайності агрономічні та метеорологічні умови впливають значно більше, ніж розмір посівних площ.

Метод планування врожайності за середніми даними найбільшого застосування набув за адміністративно-командної системи і мав назву «від досягнутого рівня», але він неефективний в умовах ринкової економіки, оскільки не сприяє підвищенню конкурентоспроможності продукції.

Тому в останні роки в господарствах усе частіше застосовують **нормативний метод у поєднанні з експертно-оцінним**, за допомогою якого аналізують фактичний рівень (середню врожайність) та її тенденції за останні роки і встановлюють певний процент приросту, можливий унаслідок змін у факторах урожайності.

Під час планування та факторного аналізу врожайності враховують різний **вплив факторів** на врожай та неоднакову залежність їх від людини. З огляду на це виділяють фактори позитивного і негативного впливу на приріст урожаю, залежні, малозалежні від людини (або керовані та некеровані), постійні (статичні) та змінні (динамічні), тривалої дії і тимчасові, зовнішні та внутрішні. Так, збільшення внесення мінеральних добрив в оптимальних співвідношеннях при вдосконаленні технології позитивно впливає на врожай, а збільшення тривалості збирання сільськогосподарських культур, як правило, негативно; впровадження нових сортів, внесення добрив, застосування пестицидів — це керовані фактори, а погодні умови, склад ґрунту — некеровані; тип ґрунту, рельєф, світло, тепло, повітря — постійні фактори, оскільки їх вплив на врожай у конкретних умовах практично не змінюється, а опади, добрива, пестициди, сорти, матеріальна зацікавленість, технічне озброєння — динамічні.

**Методичний підхід до обчислення приросту врожайності** практично єдиний для всіх зазначених факторів. Спочатку визначають і уточнюють стосовно конкретних умов нормативний ефект приросту урожаю на 1 га площі посіву, окупність урожаю 1 ц добрив тощо від певного заходу. Множенням нормативу на обсяг упровадження чи розширення заходу обчислюють загальний приріст валового збору продукції від проведеного заходу. Діленням додаткового збору на площу посіву культури встановлюють приріст урожайності.

**Нормативний ефект від заходу** визначають за даними науково-дослідних установ, державних сортовипробувальних ділянок, узагальнених даних свого господарства та передових підприємств зони. Так, за даними агрохімічних лабораторій щодо впливу мінеральних добрив на врожайність сільськогосподарських культур у зонах України з урахуванням ґрунтових умов і передбачених обсягів збільшення внесення мінеральних добрив у діючій речовині обчислюють можливий додатковий валовий збір продукції. Діленням

цього приросту продукції на всю площу посіву визначають планове збільшення врожайності завдяки додатковому внесенню мінеральних добрив.

Приріст урожайності за рахунок нових, продуктивніших сортів планують за даними державних сортодільниць, дослідних станцій зони. Однак слід мати на увазі, що культура землеробства в господарстві й на сортодільниці зони може істотно відрізнятись. Якщо фактична врожайність культури приблизно відповідає її врожайності на сортодільниці, то збільшення врожаю від упровадження нового сорту планують за даними сортодільниці, а якщо нижча – приріст урожайності корегують на індекс, обчислений з відношення врожайності культури в господарстві й на сортодільниці.

Недоліком розглянутого вище методу є те, що вплив кожного фактора визначається окремо, тоді як усі фактори діють взаємозв'язано і взаємозумовлено. Крім того, обґрунтованість планової врожайності суттєво залежить від кваліфікації експертів, оскільки висновки їх ґрунтуються на особистому досвіді без урахування теоретичної оцінки факторів.

Усі розглянуті вище методи ґрунтуються на екстраполяції фактичних рівнів і тенденцій урожайності. В останні роки дедалі більшого поширення у світі при перспективному плануванні набуває **метод програмування** врожайності. Він відповідає суті стратегічного менеджменту, характерною рисою якого є зміна вихідного принципу в плануванні: іти не від минулого до майбутнього (метод екстраполяції був ефективний у попередні десятиріччя з порівняно повільними темпами змін), а від майбутнього до теперішнього (метод інтерполяції). Програмування врожайності передбачає розробку програми, тобто оптимального кількісного поєднання керованих факторів з урахуванням некерованих погодних умов, які в системі технологічного процесу забезпечують одержання планової врожайності за найефективнішого використання наявних ресурсів.

### **3. Обґрунтування планових посівних площ, виробництва і використання продукції рослинництва**

При плануванні посівних площ сільськогосподарських культур на підприємстві виходять з:

- потреби в конкретних видах продукції рослинництва;
- конкурентоспроможності (ефективності) окремих культур;
- обмежень у сівозмінах, земельних, трудових, фінансових і матеріальних ресурсах.

Обчислюючи **планову потребу** в продукції рослинництва, ураховують:

1. Попит на продукцію певного виду, асортименту та якості на ринку.

Основними напрямками реалізації продукції рослинництва можуть бути:

- реалізація продукції за договорами з переробними, сільськогосподарськими, заготівельними, торговельними та іншими організаціями;

- поставки за міжгосподарською кооперацією;
- експорт продукції;
- поставки відповідно до бартерних договорів;
- реалізація на міських ринках, у власних магазинах, ларьках, населенню.

## 2. Внутрішньогосподарські потреби в продукції рослинництва:

- створення основних і страхових насінневих і фуражних фондів, а також задоволення потреби в кормах і насінні особистих господарств населення;
- видача і продаж продукції працівникам відповідно до чинного в господарстві положення про оплату праці;
- виділення для громадського харчування та у фонд допомоги;
- використання для переробки на підсобних промислових виробництвах господарства.

Необхідність урахування у процесі планування посівних площ **обмежень у сівозмінах** впливає з чітких вимог щодо чергування культур.

Виходячи з визначеної потреби в продукції рослинництва (П) і запланованої врожайності сільськогосподарських культур, визначають розміри їх посівних площ. З цією метою для культур, де господарство користується насінням власного виробництва, застосовують формулу:

$$П_{п} = \frac{П - \Phi_{н}}{У - Н_{в}}$$

де  $П_{п}$  – площа посіву, га;  $\Phi_{н}$  – фонд насіння, ц;  $У$  – урожайність, ц/га;  $Н_{в}$  – норма висіву, ц/га.

Зіставлення загального підсумку потреби посівних площ з наявною площею ріллі показує її дефіцит чи неповне використання. Дефіцит ліквідується за рахунок:

- зміни в структурі посівних площ у напрямку розширення площ більш урожайних культур;
- розширення площ пожнивних і повторних посівів;
- підвищення планової врожайності культур за рахунок додаткових агротехнічних заходів. Завищення врожайності з метою формального збалансування потреби в продуктах та їх виробництва є неприпустимим;
- зменшення потреби в певних видах продукції;
- планування придбання продукції на ринку (наприклад, картоплі в особистих господарствах населення);
- розширення виробництва на орендованих землях.

У протилежному разі, коли не вся площа ріллі зайнята посівами, планують:

- розширення посівів найбільш ефективних культур;
- передачу землі в оренду.

В обох випадках неприпустиме порушення сівозмін.

Посівні площі зернових культур доцільно планувати окремо з виробництва **продовольчого і фуражного зерна**.

Співвідношення зерна продовольчого і фуражного мало чим відрізняється в цих зонах. Багаторічний досвід країн з ринковою економікою свідчить про доцільність збільшення питомої ваги зернофуражних культур, у першу чергу, у зоні Полісся, де якість продовольчого зерна є низькою. У цій зоні доцільно збільшити питому вагу фуражного зерна з 40 до 60–65%.

Посівні площі **технічних культур** визначають відповідно до потреб у товарній продукції, яку щодо окремих культур повністю, а щодо інших частково, згідно з договорами контрактації, продають як сировину для переробної промисловості.

Плануючи площі посівів **овочевих культур**, ураховують насамперед роль овочівництва в господарстві. Якщо воно товарне, посівні площі овочевих культур мають забезпечувати потребу в овочах для реалізації за договорами контрактації, господарськими договорами, а також потреби дитячих дошкільних закладів, громадського харчування, реалізації населенню, для переробки на підсобних промислових виробництвах господарства. Обґрунтування розмірів посівних площ здійснюють щодо кожної овочевої культури окремо. Особливу увагу приділяють можливості збільшення виробництва найцінніших овочів — помідорів, огірків, цибулі, часнику, перцю тощо.

Посівні площі **кормових культур** планують, намагаючись передбачити якомога повне забезпечення потреби в різноманітних високоякісних кормах як громадської худоби, так і худоби, що утримується в господарствах населення. Посівні площі однорічних і багаторічних трав, кукурудзи на зелений корм у план господарства записують з попередньо розрахованого **плану організації зеленого конвеєра**, який складають для безперервного забезпечення тварин високоякісними зеленими кормами в літньо-пасовищний період.

У ньому загальну потребу в зелених кормах розбивають за місяцями і декадами. Роблять це згідно з даними помісячного руху поголів'я худоби і місячних норм споживання зелених кормів за статеві-віковими групами і видами тварин. Потім розраховують помісячне надходження зелених кормів із природних і культурних пасовищ. Різницю забезпечують за рахунок сіяння трав, площу яких розраховують шляхом ділення необхідної кількості зеленої маси на планову врожайність відповідних культур.

Потребу в грубих кормах задовольняють сіном з багаторічних та однорічних сіяних трав, з природних кормових угідь, а також побічною продукцією зернових культур – соломою, половиною. Виробництво сінажу, як і силосу, планують з урахуванням використаної зеленої маси за формулою:

$$B = \frac{Z_m \cdot C}{100 - П},$$

де В – вихід сінажу, т;  $Z_m$  – зелена маса, використана для одержання сінажу, т; С – вміст сухої речовини у зеленій масі, %; П – вологість сінажу, %.

У **загальну площу посівів** включають площі під усіма культурами, з яких передбачають зібрати врожаї у плановому році, у тому числі під озимими

культурами, багаторічними травами висіву попередніх років, посіви в міжряддях садів, на тимчасово розораних луках і сіножатях, крім посівів багаторічних трав з метою докорінного чи поверхневого їх поліпшення. Не включають посіви на зелене добриво, пожнивні й повторні посіви, а також озимі на зелений корм, сіно, сінаж, після використання яких площі планують засіяти якими культурами. Останні при цьому планують у складі відповідних ярих культур і включають у загальну площу посівів.

Загальна площа посівів багаторічних трав може бути меншою за ту, що планують за напрямками використання (на сіно, зелену масу і насіння). Пояснюється це тим, що при одному напрямі використання площі всіх укосів ураховують один раз, а врожайність і валовий збір показують у цілому за всі укоси. Якщо з однієї площі планують виробництво продукції різної за цільовим призначенням (на зелений корм, на сіно чи насіння), то в плані її показують за всіма напрямками використання. Це слід ураховувати не лише під час планування, а й оцінюючи досягнутий рівень урожайності в господарствах та їхніх структурних підрозділах.

Виходячи із запланованої врожайності й посівних площ, обчислюють **валовий збір продукції**. При цьому валовий збір зернових і технічних культур визначають у початково оприбуткованій фізичній (бункерній) і заліковій масі чи масі після доробки (крім невикористовуваних відходів, усихання під час доробки зерна, а також без урахування знижок при реалізації продукції). Маса зерна після доробки включає повноцінне зерно і зернові відходи в перерахунку на зерно за відсотком його вмісту в зернових відходах.

Щодо кукурудзи на зерно качани перераховують у фізичну масу зерна за відсотком його виходу із качанів, що склався у господарстві. Потім фізичну масу зерна перераховують на базову вологість (22%) за формулою:

$$y_6 = \frac{K \cdot y_\phi}{100 - B_6},$$

де  $Y_6$  – урожайність чи вихід продукції при базовій вологості, ц/га;  $K$  – вміст сухої речовини в масі врожаю, %;  $Y_\phi$  – урожайність чи вихід продукції при фізичній (початково оприбуткованій) вологості, ц/га;  $B_6$  – вологість зерна базова, %.

Заключним, зведеним розділом плану виробництва і використання продукції рослинництва є **баланс її надходження і витрат**, в якому показують плановий рух продукції рослинництва та окремих продуктів її переробки (жом, макуха, комбікорм і трав'яне борошно). Наявність продукції на початок року, включаючи товарну частину, насінневі, фуражні, основні й страхові фонди, записують на основі даних обліку та очікуваних розрахунків. У надходження включають продукцію, що надійде з урожаєм, яку передбачено купити, одержати від обміну та у вигляді насінневих і фуражних позичок та продукцію, що її планують закупити в населення, а у витрати — продаж продукції за державним і регіональними замовленнями. Відповідно до укладення договорів

планують реалізацію продукції переробним підприємствам, міжгосподарським підприємствам, а також бартерні поставки за матеріально-технічні ресурси (паливно-мастильні матеріали, добрива, пестициди, лісоматеріали тощо). Після визначення обсягів використання продукції на забезпечення виробничих потреб, для громадського харчування, продажу і видачі в рахунок оплати праці встановлюють можливі обсяги продажу споживчій кооперації та на міських ринках. Наявність продукції на кінець планового року обчислюють додаванням наявної продукції на початок року і всіх видів надходження, з наступним відніманням продажу і всіх видів витрат.

#### 4. Планування насінництва

**Потребу в насінні** планують, виходячи з посівних площ і вагових норм його висіву. Якщо при складанні річного плану господарства можна користуватися усередненими для культур нормами висіву насіння, то в планах госпрозрахункових підрозділів, робочих планах з проведення посіву застосовують індивідуальні норми. Ці норми враховують кількість зерен на 1 га, які забезпечують оптимальну густоту рослин, що залежить від сорту, строків і способу посіву, якості насіння, ґрунту, попередників, забезпеченості поживними речовинами тощо.

**Норму висіву** зерен на 1 га визначають на підставі досвіду господарства за попередні роки й рекомендацій наукових закладів з урахуванням господарської придатності насіння. Вагову норму висіву насіння обчислюють за формулою:

$$H = \frac{A \cdot K \cdot 10000}{Ч \cdot В},$$

де  $H$  – норма висіву, кг/га;  $A$  – маса 1000 зерен, г;  $K$  – число насінин, що зійдуть на 1 га, млн шт.;  $Ч$  – чистота, %;  $В$  – схожість насіння, %.

У плані передбачають створення в необхідних розмірах відновлювального **страхового фонду насіння** в розмірі 10–15% загальної потреби насіння ярих культур.

Потребу в насінні для посівів під урожай планового року, як правило, задовольняє продукція, вироблена в передплановому році, а потребу в насінні для посіву озимих культур покривають продукцією планового року. Крім того, передбачають придбання насіння для сортозаміни й сортооновлення.

Заміну сорту певної культури планують з появою нових продуктивніших районованих сортів порівняно з тими, що їх вирощують. У таких випадках передбачають придбання насіння в спеціалізованих насінницьких господарствах чи науково-дослідних установах. Сортооновлення періодично передбачають для всіх сільськогосподарських культур з урахуванням прийнятого порядку ведення насінництва. Придбання насіння для сортооновлення й посівні площі насінницьких посівів планують з урахуванням їхньої врожайності й потреби в

насінні. При цьому виробничі посіви зернових в основному забезпечуються насінням третьої репродукції.

У картоплярстві періодичність оновлення сортів залежить від ґрунтово-кліматичних умов зони і особливо від поширення в ній вірусних хвороб, фітофторозу, кільцевої і сухої гнилі, чорної ніжки. Строки сортооновлення залежать також від піддатливості сорту до захворювань.

### **5. Планування нагромадження і внесення добрив**

У процесі планування потреби в добривах сільськогосподарські підприємства застосовують розроблені науково-дослідними установами зональні, диференційовані за типами ґрунтів **нормативи** (норми внесення гною, азотних, фосфорних і калійних добрив на 1 га посівів для одержання врожаю в певних інтервалах, норми витрат добрив на одиницю продукції для культур, норми виносу азоту, фосфору і калію з урожаєм сільськогосподарських культур). Ці норми мають задовольняти потребу рослин у поживних речовинах, високу окупність використання добрив, забезпечити виробництво доброякісної продукції, розширене відтворення родючості ґрунту, запобігати шкідливій дії добрив на навколишнє середовище і якість продукції.

Такі нормативи розробляють для окремих природних регіонів і вони відповідають умовам тих господарств, де експериментально розробляються. Однак умови використання добрив неоднакові не тільки в господарствах, а й у бригадах і на окремих полях. До того ж нормативи встановлюють, як правило, для значних інтервалів урожайності (наприклад, для кормових коренеплодів 500–700, цукрових буряків 350–450 ц/га). Більша межа інтервалу перевищує меншу на 20–40%.

Тому в господарствах, беручи за основу вказані нормативи, доцільно визначати норми внесення добрив для одержання запланованого врожаю, користуючись одним із варіантів балансового методу. При цьому потребу в добривах обчислюють окремо для кожного їх виду (азотні, фосфорні, калійні), а норму внесення кожної поживної речовини (N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O) визначають за виносом поживних речовин з урожаєм з урахуванням наявності даної речовини в ґрунті, коефіцієнтів використання поживної речовини з мінеральних добрив і ґрунту, користуючись формулою:

$$H = \frac{Y \cdot B - M \cdot K_r}{K_d},$$

де H – норма внесення з добривами конкретної поживної речовини, кг/га; Y – планова врожайність культури, т/га; B – винос поживної речовини з ґрунту урожаєм основної та побічної продукції, кг/т основної продукції; M – вміст доступних форм даної поживної речовини в ґрунті, кг/га; K<sub>r</sub>, K<sub>d</sub> – коефіцієнти використання поживної речовини відповідно з ґрунту і добрив, %.

У разі внесення разом з мінеральними органічних добрив формулу доповнюють виразом, що показує використання рослинами доступних форм даної поживної речовини з органічних добрив:

$$H = \frac{Y \cdot B - M \cdot K - D_o \cdot P_o \cdot K_o}{K_d},$$

де  $D_o$  – норма внесення органічних добрив, т/га;  $P_o$  – вміст поживної речовини в органічному добриві, кг/т;  $K_o$  – коефіцієнт використання даної поживної речовини з органічного добрива, %.

Крім того, для забезпечення прогресивного зростання родючості ґрунтів і створення більш-менш однакових умов живлення рослин у полях сівозмін, потребу в добривах визначають з урахуванням вмісту поживних речовин у ґрунті, використовуючи поправкові коефіцієнти, що прийняті в агрохімічній службі. За високого й дуже високого вмісту поживних речовин у ґрунті під час вирощування зернових культур внесення відповідних мінеральних добрив планують лише в рядки.

Дані щодо використання рослинами поживних речовин з ґрунту, з органічних і мінеральних добрив, а також щодо виносу азоту, фосфору і калію з урожаєм беруть з довідкової літератури. При цьому слід пам'ятати, що використання поживних речовин з ґрунту залежить від його типу і забезпеченості поживними речовинами, а використання поживних речовин рослинами з органічних і мінеральних добрив триває 2–3 і більше років. У перший рік повніше використовують поживні речовини картопля, цукрові та кормові буряки, овочеві культури, багаторічні трави, меншою мірою — зернові, однорічні трави, кукурудза на силос. Якщо коефіцієнт використання поживних речовин у перший рік для азотних добрив становить 60–70%, фосфорних – 20–25%, калійних – 60–70%, то для перших указаних вище культур планують відповідно 60–70, 25 і 70%, а для других – 50–60, 20–25 і 60–70% використання поживних речовин.

На особливу увагу заслуговує планування використання **органічних добрив**. За існуючої структури посівних площ, агротехніки й урожайності надходження органічних речовин з кореневими і поживними рештками, а також органічними добривами не компенсують втрати гумусу під час його мінералізації.

Під час складання планів господарства намічають заходи щодо поліпшення балансу гумусу в ґрунті за рахунок внесення гною, гноївки, пташиного посліду, компостів, торфу, озерного мулу, осадів стічної води, посівів сидеральних культур, а в останні роки і подрібнення та приорювання побічної продукції рослинництва (соломи, стебла кукурудзи, гички буряків тощо).

Заготівлю гною планують за приблизними нормами його виходу від однієї голови худоби з урахуванням тривалості стійлового періоду. Такі норми



наведено у всіх довідниках з планування сільського господарства. Для розрахунків користуються формулою:

$$B = \left( \frac{K_c}{2} + P_c \right) \cdot 4,$$

де  $B$  – вихід гною, т;  $K_c$  – суха речовина корму, т;  $P_c$  – суха речовина підстилки, т.

Виходять з того, що приблизно половину сухої речовини корму засвоює організм тварин, а інша частина перетворюється на гній. Свіжий гній містить 25% сухої речовини й 75% води, тому кількість сухої речовини підстилки й корму, що переходить у гній, збільшують у 4 рази.

Цей підхід застосовують у разі визначення коефіцієнтів виходу гною з 1 ц використаних кормів і підстилки. Внесення органічних добрив під певні культури планують відповідно до прийнятої в господарстві системи удобрення ґрунту. Гній вносять великими дозами, бо зменшення доз за одночасного збільшення площі, не підвищуючи продуктивності сівозміни в цілому, збільшує витрати на його використання. Гній вносять, як правило, через кожні 3—4 роки. Можливий винос поживних речовин урожаєм обчислюють за відсотковим вмістом в органічних добривах азоту, фосфору й калію та використанням їх рослинами за роками. Так, гній містить 0,61% азоту, 0,28% фосфору і 0,60% калію. У перший рік з гною використовується 20–25% азоту, 30–50% фосфору й 50–70% калію. Отже, у 100 т гною міститься 610 кг азоту, 280 кг  $P_2O_5$  і 600 кг  $K_2O$ , а в перший рік урожаєм може бути використано їх відповідно до 152 кг ( $610 \times 25\% : 100$ ), 140 і 420 кг.

Визначивши потребу в поживних речовинах для забезпечення планового врожаю, з'ясовують можливості її задоволення за рахунок елементів живлення з ґрунту, органічних і мінеральних добрив, внесених під попередники, органічних добрив планового року, а також можливостей придбання мінеральних добрив. За недостатнього задоволення потреби в мінеральних добривах розподіляють їх за культурами так, щоб забезпечити найвищий ефект.

Порушення раціональної структури мінеральних добрив має негативні як економічні, так і екологічні наслідки. Вступає в дію закон Лібіха, згідно з яким рослини використовують наявні фактори на рівні того, що є в мінімумі. Тобто азотні добрива за такої структури використовуються вочевидь неефективно. Крім того, систематичне перевищення внесення азотних добрив над іншими шкідливо впливає на якість продукції, стан навколишнього середовища через нагромадження нітратів у продукції, забруднення ґрунтових вод і відкритих водойм нітратами і нітритами, а атмосфери — оксидами азоту.

## **6. Планування захисту рослин**

**У плані захисту рослин** зазначають обсяги робіт, календарні строки їх виконання, норми витрат препаратів на одиницю робіт (га, т), загальну потребу в цих препаратах, спосіб виконання заходів власними засобами, із залученням

спеціалізованих організацій, за допомогою сільськогосподарської авіації, а також вартість цих робіт.

Під час розробки плану використовують таку **інформацію**: площі сільськогосподарських культур, що потребують захисту від тих чи інших шкідників, хвороб і бур'янів та розміщення їх у полях сівозмін; місткості зерносховищ, овоче-картоплесховищ; карти забур'яненості полів; дані обстеження щодо поширення шкідників і зараженість хворобами культурних рослин на полях у передплановому році; визначений на основі літніх спостережень і осінніх обстежень прогноз кількості шкідників, що ввійшли в зимівлю; норми витрат хімічних і біологічних препаратів і можливості їх придбання, а також типові чи конкретного господарства технологічні карти виконання робіт, пов'язаних з боротьбою проти шкідників, хвороб та бур'янів. Використовують також інформацію стосовно посівів та багаторічних насаджень у населення, на яких потрібно буде виконати роботи із захисту рослин від шкідників і хвороб.

Доцільно дотримуватись такої **послідовності планування заходів щодо захисту рослин**. У першу чергу передбачають заходи, пов'язані з обґрунтуванням посівних площ: правильне чергування культур у сівозмінах, насичення їх проміжними і повторними культурами, що обмежують поширення бур'янів, хвороб і шкідників. Потім планують агротехнічні заходи, які включають у технологічні карти вирощування сільськогосподарських культур. Передбачається насичення технології операціями, що знищують бур'яни й обмежують можливості поширення окремих шкідників (лущення стерні, періодичні культивації, боронування та міжрядні обробітки), своєчасне і якісне виконання технологічних операцій, забезпечення відповідної технології зберігання та внесення в ґрунт органічних добрив.

Наступним етапом планування захисту рослин є використання **біологічних засобів захисту рослин**. Планові обсяги використання біологічних засобів слід узгоджувати з відповідними лабораторіями біологічного методу захисту рослин.

І тільки коли всі розглянуті засоби захисту рослин недостатньо дійові або ефективні, планують заходи **хімічного захисту**. При цьому перевагу надають менш шкідливим для рослин, тварин і людей пестицидам. Планують норми витрат препаратів і діючої речовини для сільськогосподарських культур, кратність оброблень і строки останнього перед збиранням урожаю оброблення.

Обчислюючи **потребу в пестицидах** ураховують передпосівне протруювання насіння з метою знезараження його від грибкових захворювань, а сходів – від ґрунтових шкідників; захист зернових культур від клопа-черепашки, хлібних жуків, хлібної жужелиці, злакових мух, попелиці, горохової зернівки, озимої совки; посівів цукрових буряків – від бурякового довгоносика, бурякових блішок, бурої листової попелиці; картоплі – від колорадського жука, фітофторозу і т. д.; розширення робіт, пов'язаних з боротьбою зі шкідниками і

хворобами садів, ягідників, виноградників; застосування гербіцидів для боротьби з бур'янами, зооцидів – для знищення шкідливих гризунів. **Плануючи використання пестицидів**, слід ураховувати, що більшість їх згубно діє не лише на шкідників, хвороби і бур'яни, а й на ґрунтові мікроорганізми, корисних комах, птахів, тварин і людей. Тривалий період розкладу багатьох з них зумовлює значні нагромадження їх у ґрунті, а їхня здатність мігрувати й нагромаджуватись у повітрі, воді й рослинах у розмірах, що перевищують допустимі норми, є однією з найважливіших проблем їх використання.

У процесі здійснення планів передбачені роботи не є обов'язковими для виконання. Пестициди застосовують лише після обстеження посівів на виявлення шкідників і хвороб сільськогосподарських культур і встановлення доцільності виконання хімічних робіт.

## **Тема 8. Планування промислових виробництв**

- 1. Обґрунтування вибору і розмірів промислових виробництв.**
- 2. Планування обсягів виробництва та асортименту продукції.**
- 3. Планування собівартості й рентабельності продукції.**

### **1. Обґрунтування вибору і розмірів промислових виробництв**

При обґрунтуванні **вибору промислових виробництв** на сільськогосподарському підприємстві головним фактором найчастіше виступає збільшення доходів підприємства. Створюючи промислові виробництва і промисли, слід заздалегідь розраховувати їхню економічну ефективність, головним показником якої є **строк окупності капітальних вкладень**, що його визначають як відношення їх суми до додаткового чистого доходу, створеного внаслідок уведення в дію основних фондів. Для підприємств з переробки сільськогосподарської продукції строк окупності (Т) капітальних вкладень (К) розраховують за формулою:

$$T = \frac{K}{(P_1 + E + D) - (P_2 + B)},$$

де  $P_1$  і  $P_2$  – реалізаційна вартість продукції відповідно після і до переробки;  $E$  – економія коштів у господарстві у зв'язку з переробкою продукції;  $D$  – додатковий дохід від раціонального використання відходів, нестандартної і некондиційної продукції, збереження високих технологічних якостей сировини, зменшення її втрат і т. д.;  $B$  – витрати, пов'язані з переробкою продукції.

Перевагу віддають тим виробництвам, що мають менший строк окупності капітальних вкладень. При цьому враховують і ряд інших факторів, зокрема, як нові виробництва сприятимуть повнішому використанню виробничих ресурсів, перш за все трудових. У господарствах з надлишком трудових ресурсів перевагу віддають варіанту з дещо нижчим строком окупності капітальних вкладень,

який, однак, забезпечує повнішу зайнятість членів колективу і більший розмір валового доходу.

Обґрунтовуючи вибір промислових виробництв, **ураховують також** можливість забезпечення їх сировиною, водою, паливом, електроенергією; умови реалізації товарної продукції; потребу господарства і населення в продукції чи послугах цих підприємств; наявність кваліфікованих майстрів та можливість їх підготовки; традиції та навички промислової діяльності населення тощо. Необхідність створення таких виробництв зумовлена сезонністю сільськогосподарського виробництва; тим, що вироблена продукція, як правило, швидко псується і потребує негайної реалізації, переробки чи особливих умов зберігання; доцільністю скорочення втрат основної продукції і регіонального використання відходів.

Важливо правильно визначити **раціональні розміри** створюваних промислових виробництв. Їхня потужність обумовлюється метою створення, умовами функціонування і попитом на продукцію. Так, установлюючи розміри переробних підприємств, ураховують наявність власної сировини і можливості її придбання – овочів, фруктів, дикоростучих ягід, грибів; цеху з виробництва зневоднених кормів – потребу підприємств у цих кормах, можливості реалізації, а також наявність сировини; забійного цеху птахофабрики – поголів'я птиці; виробництв із заготівлі будового каменю, гравію, піску – попит на продукцію та можливості її вивезення, відвантаження; художніх промислів – наявність робочої сили відповідної кваліфікації та попит на продукцію. Розміри виробництв, що працюють на основі кооперування з промисловими підприємствами, залежать від наявних площ для їх розміщення, трудових ресурсів, потреби в продукції, забезпечення сировиною і деталями.

Остаточне рішення щодо раціонального розміру виробництва приймають на основі побудови **графіка безбитковості**, який дозволяє визначити критичну точку розміру, в якій досягається безбитковість виробництва.

## **2. Планування обсягів виробництва та асортименту продукції**

Планування кожного промислового виробництва має свою специфіку. Разом з тим усім їм притаманне те, що в них **однакові основні етапи** планування роботи: обґрунтування виробничої програми (обсягів виробництва, асортименту виробів, матеріально-технічного постачання), планування витрат на виробництво і калькуляція собівартості продукції, планування реалізації продукції та її рентабельності.

Плануючи **обсяги виробництва** промислової продукції, перш за все враховують виробничу **потужність цеху**, під якою розуміють його здатність до максимального випуску продукції або переробки максимальної кількості сировини за певний період часу. Виробничу програму, що характеризує обсяг виробництва з окремих видів продукції, виражає ступінь використання виробничих потужностей підприємства. Крім цього фактора, обсяг виробничої

програми залежить від забезпечення підприємства сировиною і матеріалами та можливостей реалізації готової продукції

Визначаючи **обсяги промислових виробництв** ураховують попит на продукцію, можливості заготівлі сировини і її реалізації, потреби населення в послугах промислового характеру (пошиття і ремонт одягу, взуття, головних уборів, ремонт будівель тощо), можливості заготівлі тари (плодоовочеві та м'ясні консерви, соління, соки, мінеральні води), забезпечення транспортними засобами (вагони для відвантаження побутового каменю, щебеню тощо), запаси корисної сировини (лісоматеріалів, глини, вапняку, щебеню, побутового каменю).

Однак вирішальний вплив на планування як обсягів виробництва промислової продукції, так і асортименту справляє рівень рентабельності і прибутку окремих видів продукції

На вибір **асортименту** промислових виробів впливає ще багато факторів: необхідність зменшення сезонності у використанні робочої сили та обладнання, можливості сировинної бази, ступінь забезпеченості тарою, спеціями тощо. Проте другим за значенням фактором, що визначає асортимент продукції, є **кон'юнктура ринку**. Зокрема оптові покупці надають перевагу тому, хто має більший асортимент продукції.

Швидкому збуту консервів значною мірою сприяє розфасовка їх у банки різної, але переважно невеликої місткості. Яке велике значення в бізнесі має тара, наглядно видно з буму у виробництві мінеральної води та інших безалкогольних напоїв, що спостерігається в останні роки завдяки використанню поліетиленових пляшок замість скляних.

На вибір асортименту продукції істотно впливають **ціни придбаної сировини** (яблук, груш, слив, вишень, полуниці, смородини). У господарстві слід розрахувати максимально допустимі ціни на сировину, понад які купувати її неефективно. Звичайно, у високоврожайні роки значно збільшується виробництво консервів, на які витрачається дешева сировина.

### **3. Планування собівартості й рентабельності продукції**

Планування витрат і собівартості продукції промислових виробництв здійснюється згідно з чинним «Типовим положенням з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств».

Специфічною для промислового виробництва є стаття «Сировина і матеріали». На неї припадає найбільша частина витрат переробних і обробних виробництв. Тому обґрунтованість планової суми витрат на сировину значною мірою визначає реальність планової собівартості продукції, об'єктивність оцінки роботи і розмірів матеріального стимулювання працівників колективу (підрозділу) за кінцевими результатами.

До статті «Сировина і матеріали» включається вартість сировини і матеріалів, які є необхідними компонентами або утворюють основу виготовленої продукції:

- у цехах з виробництва комбікормів – вартість зерна, зерноsumішей, трав'яного борошна, жому, кормових дріжджів, сухого перегону, м'ясокісткового та рибного борошна, мінеральної сировини, мікродобавок та інших компонентів;

- на млині, крупорушці – вартість зерна;

- при первинній обробці льону та продукції інших луб'яних культур – вартість соломки, трести;

- у цехах з переробки овочів, фруктів та картоплі – вартість овочів, фруктів, картоплі, бобових, спецій, консервів та інших продуктів;

- у виноробних цехах – вартість винограду, плодів та ягід, вино-, сокоматеріалів, спирту-ректифікату, цукру, вакуум-сусла, коньячного спирту, лимонної кислоти тощо;

- у цехах забою худоби – вартість худоби, птиці, звірів, кролів, каракульських ягнят;

- у підрозділах з переробки молока – вартість молока, молочних продуктів, цукру, ваніліну та інших продуктів.

Планування витрат ґрунтується на прогресивних нормативах витрат сировини, спецій, матеріалів, тари, палива, електроенергії, втрат (бій банок, псування кришок) з розрахунку на одиницю продукції, з урахуванням запланованого асортименту продукції і розфасовки, а також діючих на них цін і тарифів. При цьому доцільно використовувати планові нормативи, що застосовуються на аналогічних промислових підприємствах з подібною технологією та організацією виробництва, звичайно, з урахуванням місцевих умов.

Під час планування особливу увагу звертають на зменшення норм витрат сировини на одиницю продукції при збереженні встановленої якості продукції. Це може бути досягнуто як завдяки економії сировини в процесі зберігання і переробки, так і в результаті застосування раціональних методів її доставки на переробку. Витрати сировини на одиницю готової продукції обумовлюються також вмістом у ній сухих речовин. Значні втрати допускаються при заповненні, закятці й стерилізації скляних банок. Їх бій призводить не тільки до втрат самих банок, а й закладеної в них продукції.

Визначивши загальну потребу в сировині, уточнюють структуру посівних площ в овочівництві, планують купівлю необхідної кількості сировини в інших господарствах та з присадибних ділянок населення, намічають розширення площ під ягідниками і садами. Обґрунтовуючи виробничу програму, передбачають використовувати в основному свою сировину. Проте не виключена можливість і доцільність використання купованої сировини.

У собівартість продукції сировину, основні й допоміжні матеріали, паливо, електроенергію, послуги включають за **цінами придбання**. Сільськогосподарську продукцію власного виробництва, що її використовують як сировину в підсобних промислових виробництвах, якщо вони не виділені на самостійний баланс, включають до витрат за **договірними цінами на продукцію**, продану державі. Це дозволяє об'єктивно визначити рівень рентабельності окремо виробництва сільськогосподарської продукції та її переробки. Якщо оцінювати її за собівартістю виробництва, як це робилось раніше, то ефективність виробництва овочів та фруктів занижуватиметься, а переробки їх — фіктивно завищуватиметься.

Вартість використаних сировини і матеріалів зменшується на вартість зворотних відходів, що виникли в процесі виготовлення готової продукції. Відходи, що не використовуються, не оцінюють.

Специфічним для промислових виробництв є те, що в статтю «Роботи і послуги» включають вартість палива і пару для варіння, обпалювання, обжарювання, сушіння, нагрівання води для технологічних потреб, а також вартість роботи холодильників на заморожуванні, охолодженні та зберіганні продукції. Виробництво консервів пов'язане із застосуванням великої кількості тепла. Важливими заходами щодо економії палива є переведення топків на економніше паливо, оснащення котельних установок сучасними контрольно-вимірними приладами, забезпечення трубопроводів надійною теплоізоляцією.

У планову собівартість усієї продукції включають витрати на оплату праці з нарахуваннями, вартість сировини і матеріалів, робіт і послуг, власних обслуговуючих виробництв чи сторонніх організацій, витрати на утримання основних засобів, страхові платежі зі страхування майна, інші прямі витрати, а також витрати з організації виробництва й управління. Для обчислення **собівартості основної продукції** від загальної суми витрат віднімають вартість використовуваних відходів. Так, від витрат на виробництво борошна, крупи у млині, на крупорушці віднімають вартість відходів за ціною можливої реалізації чи використання. За ціною реалізації виключають із загальної суми витрат вартість відходів виноробного виробництва, забою худоби, птиці, кролів, хутрових звірів і переробки молока. За плановою собівартістю кормової одиниці зеленої маси силосних культур оцінюють відходи переробки овочів, фруктів і картоплі.

**Собівартість** одиниці продукції визначають діленням витрат з певної продукції на її загальну масу. На виробництвах, що переробляють сільськогосподарську продукцію, обчислюють собівартість консервів, соків — 1 туб, соковиноматеріалів, вина, спирту, коньяку — 1 дкл, соління — 1 т, шкур, шкурок, смушків — однієї штуки. На промислових виробництвах, що не займаються переробкою сільськогосподарської сировини, обчислюють собівартість одиниці фізичної маси продукції чи 1 грн. вартості послуг

промислового характеру відповідно до порядку, встановленого в галузях промисловості.

Ефективність функціонування промислових виробництв значною мірою залежить від **маркетингу ринку** їхньої продукції. Особливістю маркетингових досліджень у цій сфері порівняно з сільськогосподарською є значно більша різноманітність видів продукції, часто нової для споживача. І дуже важливо чітко відповісти на запитання: якої якості продукцію і для якого споживача ми будемо виробляти, де і за якими цінами реалізувати. Сільськогосподарські підприємства реалізують продукцію промислових виробництв згідно з договорами, укладеними з організаціями споживчої кооперації, державної чи приватної торгівлі, промисловим підприємствам та іншим організаціям на ринку. Ціни встановлюють за домовленістю сторін, або використовують біржові ціни.

Головними результативними показниками роботи промислових цехів є **прибуток, рівень рентабельності і норма прибутку**. Прибуток перебуває в безпосередньому зв'язку з обсягом реалізації продукції, її якістю та асортиментом, рівнем витрат на її виробництво, каналами та умовами реалізації. Планування та аналіз прибутку і рентабельності має практичне значення для виявлення впливу змін у асортименті продукції на зміну середнього рівня рентабельності всієї продукції, для планування асортименту виробів, визначення цін на конкретну продукцію.

Одним з головних шляхів підвищення ефективності промислових виробництв є **вдосконалення форм і методів управління ними**. Підвищенню трудової активності їх працівників, раціональному використанню трудових, матеріальних і фінансових ресурсів сприяє організація роботи цих підрозділів на основі **комерційного** розрахунку. Суть його в тому, що колективу підрозділу надається висока самостійність у його виробничо-фінансовій діяльності (близька до рівня самостійності юридичної особи). Разом з тим, слід чітко передбачити неможливість відокремлення колективу підрозділу без згоди загальних зборів підприємства. Як показує досвід, якщо цього не передбачити, то підприємства втрачають високорентабельні виробництва.

## **Тема 9. Планування використання основних засобів виробництва**

**1. Планування технічного розвитку підприємства та організаційних форм використання техніки.**

**2. Планування обсягів механізованих робіт, використання техніки і витрат на її експлуатацію.**

**3. Планування амортизаційних відрахувань та віднесення їх на об'єкти калькуляції.**

**1. Планування технічного розвитку підприємства та організаційних форм використання техніки**



Факторами, що визначають технічний рівень підприємства, є: склад знарядь праці за видами виконуваних операцій, потужністю і строком служби; рівень прогресивності технологічних процесів, їх механізації; ступінь диференціації операцій технологічного процесу; енерго- і фондоозброєність праці.

Технічний рівень виробництва на підприємстві характеризують такі показники: трудомісткість одиниці продукції, продуктивність праці, рівень механізації та автоматизації виробництва, собівартість продукції, рентабельність виробництва. У свою чергу показниками рівня механізації та автоматизації виробництва є: охоплення робітників механізованою працею; частка механізованої праці в загальних затратах живої праці; ступінь механізації виробничих процесів.

**Планування підвищення рівня механізації в галузях господарства, як і його технічного розвитку взагалі, здійснюють під час складання перспективних планів. У річному плані господарства деталізують і уточнюють ці розробки.**

**План технічного розвитку підприємства розробляють за такими етапами:**

1. Оцінка технічного, технологічного й організаційного рівня підприємства.
2. Визначення тенденцій і прогнозів розвитку зазначених рівнів.
3. Визначення можливих рівнів розвитку, тобто меж технічного розвитку підприємства в плановому періоді.
4. Розробка конкретних заходів та техніко-економічна оцінка їх. Формування попереднього (вихідного) варіанта проекту плану технічного розвитку та підвищення ефективності виробництва.
5. Уточнення, погодження і затвердження проекту плану.

Вихідною базою для планування технічного розвитку є перспективні плани підприємства. Аграрні підприємства використовують при цьому рекомендації вищих органів АПК і науково-дослідних установ щодо впровадження у виробництво прогресивних технологічних процесів та нових машин. У свою чергу план технічного розвитку господарства є техніко-економічним обґрунтуванням заданих у планах основних показників.

Планування використання техніки в господарствах певною мірою залежить від його організаційних форм. В одних господарствах окремі тракторні бригади обслуговують кілька рільничих бригад (на Поліссі та Прикарпатті), в інших – створюються тракторно-рільничі бригади (у Лісостепу) або механізовані загони (у Степу). Головною тенденцією розвитку організаційних форм використання техніки є забезпечення самостійності господарювання, бажання мати на землі одного господаря.

Обґрунтовуючи організаційні форми використання техніки на конкретному аграрному підприємстві, слід, по-перше, оцінити рівень

відповідності існуючої форми організації сучасним і перспективним умовам, а, по-друге, розглянути можливі перспективні варіанти.

## **2. Планування обсягів механізованих робіт, використання техніки і витрат на її експлуатацію**

Обсяги механізованих робіт, що їх виконують машини на тракторній тязі та змонтовані на тракторах, обчислюють в умовних еталонних гектарах. У загальний обсяг тракторних робіт включають польові, стаціонарні, транспортні, навантажувально-розвантажувальні й земляні роботи. Площу збирання самохідними комбайнами в умовні еталонні гектари не перераховують, а обчислюють у фізичних гектарах зібраної площі.

Розраховують **обсяг тракторних робіт** в умовних еталонних гектарах, перемножуючи кількість виконаних змінних технічно-обґрунтованих норм виробітку (нормо-змін) тракторами конкретної марки на змінний еталонний виробіток. **Еталонний виробіток** визначають множенням коефіцієнта перерахунку фізичних тракторів у еталонні на тривалість зміни 7 год, а на роботах із шкідливими умовами праці — 6 год. На роботах, які обліковують у годинах (погодинно), кількість виконаних нормо-змін визначають діленням кількості фактично відпрацьованих годин і зафіксованих у обліковому листку на 7. Стосовно зернозбиральних комбайнів, у загальний обсяг робіт у гектарах зібраної площі перераховують і площі, де посіви скошено у валки, за коефіцієнтом 0,7.

**Річний обсяг робіт** у рослинництві й тваринництві визначають множенням планових посівних площ і поголів'я на нормативи умовних (фізичних) гектарів з розрахунку на 1 га (голову), які беруть з технологічних карт. У підсобних та обслуговуючих виробництвах, на будівництві, а за відсутності технологічних карт у тваринництві – і в цій галузі обсяг механізованих робіт визначають з допомогою спеціальних розрахунків або використовують дані минулих років. Плануючи використання тракторного парку, враховують, з одного боку, доцільність заміни на стаціонарних роботах тракторів електродвигунами, а з другого, – розширення використання тракторів для внутрішньогосподарських перевезень, особливо в тваринництві, на загальногосподарських роботах, для надання послуг населенню та іншим підприємствам і організаціям.

Визначену таким чином потребу в загальному плановому обсягові тракторних робіт у еталонних гектарах порівнюють з можливостями тракторного парку. Для цього визначають середньорічну кількість тракторів різних марок і їх плановий виробіток. Середньорічну кількість машин визначають за наявністю їх на початок року з урахуванням планової кількості та строків поставки і вибуття. Залежно від строків завезення при обчисленні середньорічної кількості тракторів до наявної кількості їх на початок року додається 100% планового завезення у першому, 50% – у другому і 25% – у

третьому кварталі. План завезення четвертого кварталу не враховують. Аналогічно обчислюють планове вибуття. До середньорічної кількості комбайнів і сільськогосподарських машин включають лише ті, які передбачено завезти до початку сезону відповідних робіт. Так, планове завезення зернозбиральних комбайнів у першому півріччі обчислюють як 100% середньорічної кількості.

**Плановий річний виробіток тракторів** різних марок визначають з урахуванням фактичного виробітку за 2–3 останніх роки, даних щодо підвищення рівня механізації виробничих процесів і поліпшення використання машинно-тракторного парку, тенденцій у змінах виробітку на одну машину залежно від забезпеченості ними господарства, придбання нових машин. Сума добутків виробітку тракторів різних марок на їх кількість становить **обсяг робіт**, що його може виконати тракторний парк. Цей обсяг має збігатись із раніше запланованим у галузях. У разі, коли можливий виробіток не покриває планової потреби, вносять зміни в технологію виробництва продукції, вживають заходи щодо підвищення рівня використання техніки, залучення її зі сторони, придбання нової тощо. В інших випадках, навпаки, відшуковують можливість надання послуг іншим підприємствам і населенню, більшого використання тракторів у окремих галузях. Обсяг робіт, що їх виконують комбайни, установлюють також за даними технологічних карт і плану сівби відповідних культур.

Слід зазначити, що можна взагалі обійтись без такої одиниці, як еталонний гектар. Планування, облік і оцінку роботи механізаторів у господарстві доцільніше здійснювати в нормо-змінах, які не тільки повністю замінюють еталонний гектар, а й роблять це значно ефективніше. Нормо-зміна визначається як відношення фактично виконаного обсягу механізованих робіт до змінної норми виробітку. Технічно обґрунтовані норми виробітку враховують усі нормоутворювальні фактори, тому облік роботи в нормо-змінах і міра їх виконання дають відповідну інформацію для внутрішньогосподарського планування, усебічного обґрунтування оперативних планів, удосконалення оперативного керівництва роботою машинно-тракторного парку, організації стимулювання праці механізаторів.

За кількістю виконаних нормо-змін за певний час (зміну, день, місяць, сезон, рік) можна об'єктивно оцінити роботу кожного тракториста-машиніста, визначити активний період роботи машин і рівень їх використання. За допомогою нормо-змін порівнюють рівень використання тракторів різних марок і в різних зонах та умовах, бо норми виробітку диференціюються залежно від природних умов.

Однаковою мірою це стосується і зернових комбайнів. Планування й облік їх роботи в нормо-змінах дають змогу усунути вплив нормоутворювальних факторів (урожайність і солоність культур, їхні види, рельєф поля, довжина гонів, забур'яненість посівів) на виробіток комбайнів,

роблять порівнянними всі види робіт, які вони виконують, і сприяють більш об'єктивному обґрунтуванню нормативів планових витрат на 1 га посівів за різної врожайності, оскільки затрати на нормо-зміну по культурах і видах робіт коливаються незначною мірою. Істотна різниця можлива лише у витратах нафтопродуктів через різницю в енергоємності виконуваних робіт.

**Планування витрат на використання техніки.** Собівартість механізованих робіт складається з прямих і накладних витрат. До прямих витрат належать оплата праці механізаторів, вартість палива і мастильних матеріалів, амортизаційні відрахування по силових і робочих машинах, витрати на їх поточний ремонт і техдогляди; до накладних – оплата праці управлінсько-обслуговуючого персоналу, амортизаційні відрахування на обладнання приміщення, витрати на їх поточний ремонт, на заходи техніки безпеки, спецодяг, страхові платежі та ін.

У госпрозрахункових завданнях ліміт фонду оплати праці у рослинництві визначають на основі нормативних технологічних карт перемноженням розміру посівних площ культур на ліміти витрат на оплату праці механізаторів з розрахунку на 1 га посіву (в незавершеному виробництві – на 1 га обробленої площі). Ліміт витрат на оплату праці включає як основну оплату праці відповідно до прийнятих норм виробітку і тарифних ставок, так і доплату за класність (трактористам-машиністам першого класу – 20, другого – 10%), оплату відпусток, фонд доплати за продукцію, додаткову оплату в межах виконання плану, надбавки за безперервний стаж роботи та ін.).

Витрати на оплату праці механізаторів у тваринництві та на загальногосподарських роботах визначають за госпрозрахунковими завданнями фермам та за розрахунками, виходячи із запланованих у господарстві обсягів робіт, норм виробітку, тарифних розцінок та доплат. Затрати праці в людино-годинах планують на основі технологічних карт у рослинництві й тваринництві та за розрахунковими даними для загальногосподарських робіт.

Планова потреба в нафтопродуктах для механізованої бригади включає паливо і мастильні матеріали, які витрачають на основну роботу тракторів, комбайнів і самохідних машин, а також на неробочі переїзди та технічне обслуговування. **Потребу в основному паливі визначають одним з таких двох способів :**

1) **перемноженням планових посівних площ культур на нормативи витрат палива** з розрахунку на 1 га посіву, взятих із технологічних карт, а у тваринництві й загальногосподарських роботах – за розрахунковими даними. Визначення потреби в паливі на неробочі переїзди, доставку сільськогосподарських машин до місця роботи і назад доцільно узгоджувати з плановим виробітком машин. Виходячи з конкретних умов господарства, її встановлюють у розмірі 2–3% від запланованої кількості палива на виконання робіт;

2) за плановим обсягом робіт у нормо-змінах (умовних еталонних гектарах) і нормативами витрат палива на одиницю роботи для трактора даної марки. Нормативи встановлюють у господарстві за фактичними витратами палива за 2–3 попередні роки з урахуванням заходів щодо його економії. Потребу в паливі для комбайнів обчислюють за прийнятими в господарстві нормами його витрат і плановою площею збирання відповідних культур. Потреби в паливі, визначені обома способами, повинні збігатись.

**Потребу в мастильних матеріалах** для роботи тракторів та інших самохідних машин визначають за встановленими нормами у відсотках від кількості основного палива. Вартість палива і мастильних матеріалів для роботи тракторів і комбайнів доцільно визначати за комплексною ціною 1 т основного палива, яка включає в себе вартість основного палива і відповідної йому кількості мастил.

З кожним роком зростає питома вага амортизаційних відрахувань у собівартості механізованих робіт. Це зумовлено переважно непропорційним підвищенням цін на нову техніку. Амортизаційні відрахування по тракторах, комбайнах та інших сільськогосподарських машинах і знаряддях обчислюють незалежно від виробітку за встановленими (у відсотках від їхньої вартості) нормами.

Без добре налагодженого технічного обслуговування машин не можна забезпечити безперебійне використання машинно-тракторного парку. У структурі собівартості механізованих робіт витрати на технічне обслуговування і ремонт становлять 20–22%. Розмір їх значною мірою залежить від додержання встановленої періодичності та якості технічного обслуговування і ремонту, машин, правильної експлуатації їх у процесі роботи. Тому на підприємствах застосовують планово-запобіжну систему технічного обслуговування тракторів, комбайнів та інших машин, що включає обкатування машин, періодичне техобслуговування, поточний і капітальний ремонт та зберігання машин.

Обкатуванню підлягають усі нові й відремонтовані машини. Для тракторів, комбайнів і самохідних машин установлено щозмінний, періодичний № 1, 2, 3 і сезонний технічний огляди, а для сільськогосподарських машин (зернові комбайни) – щоденний, періодичний і післясезонний технічні догляди.

Завданням капітального ремонту є повне відновлення всіх агрегатів зношеної машини, вузлів і деталей, що служать кілька років, а поточного – тих, які зношуються протягом одного року.

Витрати на технічне обслуговування і ремонти потрібно враховувати при складанні річного плану господарства і госпрозрахункових механізованих планів бригад. Для їх розрахунку складають план проведення технічних обслуговувань, поточних і капітальних ремонтів тракторів, комбайнів та інших машин і обчислюють суму всіх витрат на них за встановленими нормативами. Доцільно розробляти річні плани ремонтів і визначати витрати на них спочатку

в госпрозрахункових планах механізованих бригад, а потім використовувати їх для складання річного плану господарства.

Періодичність технічних обслуговувань і ремонтів тракторів та комбайнів можна визначати за кілограмами витраченого палива, відпрацьованими мотогодинами або за наробітком для тракторів у нормо-змінах, для комбайнів – у тонно-гектарах. Найповніше енергетичні затрати відбиваються у витратах палива. Тому за цим показником треба планувати проведення технічних обслуговувань і ремонтів техніки. Для цього складають річний план витрат палива по кожній машині після останнього капітального і поточного ремонту (для нових машин — з початку експлуатації) до початку планового року. При цьому враховують технічний стан машин і рекомендовані міжремонтні строки. Кількість капітальних ремонтів ( $P_k$ ) можна визначити за формулою

$$P_k = \frac{\Pi + \Pi_k}{M_k},$$

де  $\Pi$  – планові витрати палива, кг;  $\Pi_k$  – витрати палива після останнього капітального ремонту, кг;  $M_k$  – витрати палива в міжремонтні строки для капітального ремонту техніки, кг.

Так само визначають кількість поточних ремонтів ( $P_n$ ), тільки дані про витрати палива на трактор на початок року беруть починаючи від останнього ремонту (капітального чи поточного):

$$P_n = \frac{\Pi + \Pi_0}{M_n} - P_k,$$

де  $\Pi_0$  – витрати палива після останнього ремонту машини, кг;  $M_n$  – витрати палива в міжремонтні строки для поточного ремонту, кг.

Аналогічно встановлюють і кількість технічних обслуговувань. При визначенні кількості технічних обслуговувань №3 ( $T_3$ ) від'ємник у наведеній формулі збільшують на  $P_n$ ; №2 ( $T_2$ ) –  $T_3$ , №1 –  $T_2$ . Обчислену кількість ремонтів і технічних обслуговувань заокруглюють до цілого числа в бік зменшення.

Планові витрати на ремонти, технічне обслуговування, заміну шин і гусениць, а також на зберігання техніки визначають як за питомими, так і за лімітними (річними) нормативами витрат. Питомі нормативи витрат для тракторів і самохідних комбайнів встановлено з розрахунку на витрачену машиною 1 т дизельного палива. Вартість капітального чи поточного ремонту машини визначають множенням витрат палива в міжремонтний строк (у тоннах) на питомий норматив витрат. Добуток вартості одного ремонту на кількість машин, які підлягають капітальному чи поточному ремонту, становить планову суму витрат на ремонти. Для визначення витрат на технічні обслуговування, заміну шин, гусениць і зберігання машин планові витрати дизельного палива машиною даної марки множать на норматив витрат коштів.

Питомі нормативи витрат на утримання причіпних і начіпних сільськогосподарських машин встановлено з розрахунку на нормо-зміну. Для підвищення зацікавленості механізаторів у роботі на машинах, які

відпрацювали значний строк, нормативи витрат на їх ремонт і витрати палива диференціюють залежно від амортизаційного строку машин і періоду їх експлуатації.

У нормативах витрат на утримання техніки (при розрахунках на одиницю роботи, річних лімітів і оптової ціни ремонтів) ураховують основну і додаткову оплату праці з нарахуваннями на соціальне страхування; вартість запасних частин і використовуваних ремонтних матеріалів, технічного обслуговування, заміни шин і гусениць, включаючи націнки торгових організацій, накладні витрати і планові нагромадження. Звичайно такі нормативи не викликають сумнівів при виконанні ремонтів на спеціалізованих ремонтних підприємствах. А для майстерень сільськогосподарських підприємств вони мають бути скориговані на величину накладних витрат і планових нагромаджень ремонтних підприємств.

При плануванні загальнобригадних витрат складають кошториси з урахуванням конкретних умов. Ці витрати визначають для бригади (машинно-тракторного парку) у цілому і розподіляють за видами робіт (тракторні, комбайнові та ін.) пропорційно до прямих витрат.

На особливу увагу заслуговують планування й облік у колективах механізаторів, що працюють на оренді. У невеликих орендних колективах, як правило, немає потреби проводити облік робіт, вироблених еталонних гектарів і нормо-змін. Природно, що не треба і планувати ці показники. Госпрозрахунковий дохід розподіляють за обліковими даними про кількість відпрацьованих людино-годин (днів) і КТУ.

Для орендних колективів рекомендовано тільки два планових показники: виробництво продукції (послуг) і розрахункові ціни. Разом з тим орендареві слід обов'язково знати й обсяг рекомендованих нормативних матеріальних витрат (насіння, добрив, пестицидів, палива, витрат на утримання основних засобів тощо), які забезпечують договірний рівень виробництва продукції. Це потрібно для оперативного контролю витрат, особливо в перші роки господарювання. Тому в договорі слід розшифрувати нормативну суму матеріальних витрат за видами. Ураховуючи доцільність обліку в орендних колективах витрат тільки за видами, без деталізації щодо культур, їх треба так само і планувати.

### **3. Планування амортизаційних відрахувань та віднесення їх на об'єкти калькуляції**

**Амортизація основних засобів** – це процес втрати ними своєї вартості й поступового перенесення її на вартість виробленої продукції з наступним нагромадженням грошових коштів для відтворення основних засобів. Згідно із Податковим кодексом амортизації підлягає вартість основних засобів, яка включає витрати на:

– придбання основних засобів та нематеріальних активів для власного виробничого використання, включаючи витрати на придбання робочих коней та придбання, закладення та вирощування багаторічних насаджень до початку плодоношення;

– самостійне виготовлення основних засобів для власних виробничих потреб з урахуванням витрат на виплату заробітної плати працівникам, які були зайняті на виготовленні таких основних засобів;

– проведення реконструкції, модернізації та інших видів поліпшення основних засобів;

– поліпшення якості землі, не пов'язане з будівництвом.

– Не підлягають амортизації та повністю відносяться до складу витрат звітного чи планового періоду витрати на:

– придбання та відгодівлю продуктивної худоби;

– вирощування багаторічних плодоносних насаджень;

– придбання основних фондів або нематеріальних активів з метою їх подальшої реалізації іншим платникам податку чи використання їх у виробництві (будівництві, спорудженні) інших основних засобів, призначених для подальшої реалізації іншим платникам податку;

– утримання основних засобів, що перебувають на консервації.

**Амортизаційні відрахування** визначають за нормами у відсотках до балансової вартості основних засобів, які розподіляють на три групи. Балансову вартість групи основних засобів на початок звітного періоду ( $B_a$ ) розраховують за формулою:

$$B_a = B(a - 1) + П(a - 1) - В(a - 1) - А(a - 1),$$

де  $B(a - 1)$  – балансова вартість групи на початок періоду, що передував звітному;  $П(a - 1)$  – сума витрат на придбання основних фондів, здійснення капітального ремонту, реконструкцій, модернізацій та інших поліпшень основних фондів упродовж періоду, що передував звітному;  $В(a - 1)$  – сума виведених з експлуатації основних фондів протягом періоду, що передував звітному;  $А(a - 1)$  – сума амортизаційних відрахувань у періоді, що передував звітному.

Підприємство може самостійно прийняти рішення щодо застосування прискореної амортизації основних фондів групи 1.

Для обчислення амортизаційних відрахувань розробляють зведену відомість нарахування амортизації, дані якої використовують під час планування й обліку цих витрат по господарству в цілому та у виробничих колективах. У відомості основні засоби групують за об'єктами планування й обліку витрат і нормами амортизації.

## **Тема 10. Планування обслуговуючих виробництв**

### **1. Обслуговуючі виробництва та особливості їх планування.**

### **2. Планування вантажоперевезень і використання автомобілів.**



### **3. Планування витрат і собівартості автотранспортних робіт.**

### **4. Планування потреби та використання електроенергії.**

#### **1. Обслуговуючі виробництва та особливості їх планування**

Обслуговуючі виробництва виконують роботи, які, насамперед, забезпечують необхідні умови для нормального перебігу основних та допоміжних виробничих процесів. У сільськогосподарських підприємствах до них належать: **автопарк, жива тяглова сила, ремонтні майстерні, будівельні виробництва, електро-, водопостачання, газове і теплове господарство, житлово-комунальна служба** і т. д. Основне їх **призначення** — продовження процесу виробництва, підтримання основних засобів у технічно справному стані, забезпечення транспортних технологічних зв'язків між етапами робіт, ремонт будівель і споруд, будівництво нових об'єктів виробничого і житлово-комунального призначення, надання інших соціальних послуг населенню.

Планування обслуговуючих виробництв має певні **особливості**. **По-перше**, їхні розміри і планові обсяги робіт та послуг визначаються насамперед потребою головних і допоміжних галузей господарства, а також його соціальної інфраструктури в певних послугах, оскільки функціонування обслуговуючих виробництв підпорядковане забезпеченню нормальної виробничої та соціальної діяльності підприємства. **По-друге**, собівартість продукції обслуговуючих виробництв є частиною витрат на виробництво продукції, тому планування її має бути завершено раніше планування собівартості продукції рослинництва, тваринництва і промислового виробництва, до розподілу цехових і загальногосподарських витрат. Якщо витрати загальних обслуговуючих виробництв включаються у витрати з інших виробництв, а планова собівартість їхніх робіт ще не обчислена, то ці роботи оцінюють за фактичною собівартістю року, що передував плановому. У першу чергу визначають собівартість робіт з тих виробництв, послуги яких більше впливають на розмір витрат інших виробництв. **По-третє**, на обслуговуючі виробництва не розподіляються цехові та загальногосподарські витрати.

Під час розробки госпрозрахункових завдань колективам автопарку і ремонтної майстерні використовують форми планової документації, розробленої Міністерством АПК. Щодо інших обслуговуючих виробництв госпрозрахункові завдання розробляють за довільними формами, використовуючи планову документацію підприємств відповідних галузей.

#### **2. Планування вантажоперевезень і використання автомобілів**

**Загальна сума транспортних витрат залежить** від вантажообігу (ткм) і середньої собівартості одного тонно-кілометра перевезень. У свою чергу на обсяг вантажообігу впливають розмір (т) і середня відстань (км) перевезень. Собівартість 1 ткм залежить від виду транспорту і організації використання

транспортних засобів. Тому важливим у господарстві є планування раціональних вантажоперевезень.

**Планування вантажоперевезень.** У господарствах застосовують як перспективне, так і поточне планування вантажоперевезень. При **перспективному** плануванні план вантажоперевезень є основою для визначення структури і розмірів транспортних засобів, а при **поточному** — сприяє скороченню витрат на транспортування за рахунок зменшення обсягів транспортних робіт і використовується для раціонального розподілу перевезень за видами транспорту.

Важливим фактором зниження витрат на транспортні роботи є зменшення **коефіцієнта повторності** перевезень за рахунок удосконалення технології та організації виробництва продукції.

**Середню відстань** перевезень визначають для кожного виду вантажів. Вона залежить від місця розташування господарства відносно основних точок його зовнішніх зв'язків, внутрішньогосподарського розміщення підрозділів, галузей, посівів культур. Добуток обсягів перевезень вантажів на середню відстань дасть розмір вантажообігу.

У ринкових умовах особливе значення має **фактор віддаленості** від ринку збуту сільськогосподарської продукції та одержання різних вантажів. Найбільш рентабельною має бути така організація сільського господарства, за якої ступінь його інтенсивності відповідав би **наближенню до ринку**.

Зниженню транспортних витрат під час внутрішньогосподарських перевезень сприяє також **раціональне поєднання окремих видів транспорту** в господарстві. Для сільськогосподарських підприємств це дуже важливо, оскільки доводиться транспортувати найрізноманітніші вантажі (**об'ємна маса** їх коливається в межах від 0,03–0,06 т/м<sup>3</sup> – сіно до 1,4–2,0 т – камінь), з великим **діапазоном відстаней перевезень і дорожніх умов**.

Визначаючи сфери раціонального використання окремих видів транспорту в господарстві, **критерієм ефективності** слід уважати **зниження собівартості** перевезень, звичайно, за умов додержання строків транспортування окремих вантажів, визначених технологією. Для більш детальних розрахунків, особливо при перспективному плануванні, таким критерієм має бути **скорочення питомих приведених витрат (C<sub>п</sub>)**:

$$C_{п} = \frac{C_i + E_n \cdot K_i}{O},$$

де  $C_i$  – прямі експлуатаційні витрати за  $i$ -м варіантом;  $K_i$  – капітальні вкладення за тим самим варіантом;  $E_n$  – галузевий нормативний коефіцієнт ефективності капітальних вкладень;  $O$  – обсяг робіт.

Галузевий нормативний коефіцієнт ефективності капітальних вкладень у механізацію сільськогосподарського виробництва прийнято в розмірі 0,25. Це означає, що нормативний строк окупності капітальних вкладень ( $T$ ) у

механізацію становить 4 роки, оскільки  $E_n = \frac{1}{T}$ . Показник строку окупності дозволяє розв'язати задачу найбільш ефективного спрямування капітальних вкладень тоді, коли в різних варіантах окремі показники змінюються в протилежних напрямках.

Тракторним транспортом у аграрних підприємствах перевозять 35–40% вантажів. **Трактори з причепами** доцільно використовувати на відстань не більше 5 км. Причому трактори, що використовуються тільки як транспортні засоби, слід застосовувати на внутрішньогосподарських перевезеннях кормів, органічних добрив, будівельних матеріалів за умови повного завантаження і агрегування їх з причепами, що мають низьку вартість або тривалі строки використання протягом року (роздавачі кормів). Використання на транспортних роботах тракторів у порядку їх додаткового завантаження, що є типовим для всіх господарств, виправдовує себе практично на всіх внутрішньогосподарських перевезеннях. Це дає змогу значно підвищити річне завантаження тракторів, знизити собівартість механізованих робіт, підвищити річний заробіток механізаторів. Оснащення сільськогосподарських підприємств достатньою кількістю тракторних причепів, які менш металомісткі, ніж автомобілі, і простіші у виготовленні, сприяє значному здешевленню внутрішньогосподарських транспортних робіт.

**Гужовий транспорт** доцільно застосовувати під час перевезення вантажів на відстань до 1 км і дрібних вантажів – на короткі відстані (1–3 км), особливо з малою об'ємною масою і низьким рівнем механізації навантажувально-розвантажувальних робіт. Визначаючи доцільність застосування кінного транспорту в господарстві, слід ураховувати його високу прохідну здатність за умов бездоріжжя і те, що в багатьох районах він є головним засобом для обробки присадибних ділянок.

Переваги швидкохідних видів транспорту (автомобілів перед тракторами і кіньми, тракторів перед кіньми) знижуються зі зменшення дальності перевезень, погіршенням стану доріг і зниженням рівня навантажувально-розвантажувальних робіт. При плануванні раціонального поєднання окремих видів транспорту доцільно користуватись **нормативами**.

Ефективність вантажоперевезень значною мірою залежить від їх обґрунтованого **планування в часі й просторі**. Для того щоб усі види транспорту використовувались у господарстві найефективніше, треба вивчити обсяги перевезень вантажів і вантажообіг за періодами року для забезпечення більш рівномірного завантаження транспортних засобів протягом року, з урахуванням терміновості перевезень. Зменшити сезонність використання автомобілів і потребу в залученому транспорті можна, правильно розподіляючи в часі перевезення кормів, органічних добрив, будівельних матеріалів та збільшуючи обсяг послуг автопарку населенню та іншим підприємствам.

Більшість вантажів на внутрішньогосподарських перевезеннях мають декілька пунктів відправлення і призначення, відстані між якими різні. До того ж кожен господарський підрозділ має відповідну потребу і наявність вантажів. Вибір **оптимального варіанта** закріплення пунктів відправлення за пунктами призначення можливий шляхом розв'язання транспортної задачі лінійного програмування. Критерієм оптимальності такої задачі може бути мінімальний розмір вантажообігу, що за однакових умов транспортування вантажів відповідатиме мінімальним транспортним витратам. Якщо ж дорожні умови транспортування певного вантажу суттєво відрізняються, то при розв'язанні задачі щодо вибору оптимального плану вантажоперевезень за критерій оптимальності слід приймати мінімум транспортних витрат. Такі задачі можуть успішно розв'язуватись спеціалістами господарств з невеликими витратами часу методом апроксимації (наближених обчислень).

**Планування вантажоперевезень, вантажообігу** і, відповідно, усіх техніко-економічних коефіцієнтів використання автомобілів здійснюють у господарствах щодо кожної марки машин.

Можливий обсяг автомобільних вантажоперевезень порівнюють з раніше розрахованою потребою в них і визначають рівень забезпеченості господарства вантажним автотранспортом. Якщо на власний автопарк було віднесено надто великий обсяг перевезень, то слід унести певні корективи в технологічні карти і розрахунки залежно від того, в якій галузі найбільш доцільне застосування інших транспортних засобів, плануючи в деякі періоди року використання залученого автотранспорту. При визначенні раціонального **співвідношення між власними і залученими автомобілями** порівнюють собівартість 1 ткм перевезень, які виконують залученим транспортом, з собівартістю 1 ткм перевезень, які виконують власним автотранспортом. Розрахунки показують, що в разі використання власного автотранспорту менше 200 змін за рік собівартість перевезень буде вищою, ніж залученим транспортом. У кожному господарстві основну масу внутрішньогосподарських перевезень (технологічні транспортні роботи) доцільно здійснювати власним транспортом, а вивезення продукції на заготівельні пункти, завезення добрив, нафтопродуктів, техніки тощо — і власним, і залученим автотранспортом, що буде ефективно з погляду як підприємства, так і народного господарства.

### **3. Планування витрат і собівартості автотранспортних робіт**

До витрат на утримання і використання власного вантажного автотранспорту належать оплата праці шоферів і працівників гаража з відрахуваннями, вартість палива і мастильних матеріалів; амортизація і поточний ремонт автомобілів, причепів, гаража і обладнання; знос і ремонт автошин; інші витрати (матеріали, інструмент, електроенергія тощо).

**Плановий фонд оплати праці шоферів** обчислюють виходячи з їх середньорічної чисельності, розрахункових місячних ставок і з урахуванням

різних доплат. Середньорічну чисельність водіїв на автоперевезеннях визначають діленням кількості машино-днів у роботі на річний фонд робочого часу одного водія і множенням добутого числа на коефіцієнт змінності. Розрахункові місячні ставки обчислюють шляхом множення погодинних тарифних ставок водіїв, які працюють на машинах різних марок, на середньомісячну норму робочого часу.

Водіям нараховується також місячна доплата за класність: перший клас – 25%, другий – 10% від тарифної ставки. Така доплата може бути обчислена за середнім процентом відповідно до кваліфікації шоферів. Крім того, шоферам нараховуються доплати за виконання наднормових робіт, суміщення обов'язків, підвищена оплата праці під час збирання врожаю та інші згідно з Положенням про оплату праці. З метою закріплення кадрів за автомобілями, які перебувають у експлуатації більш як три роки, водіям видають у кінці року доплату за умови виконання планового завдання. Розмір усіх цих доплат планується з урахуванням досвіду минулих років.

У витрати на вантажний автотранспорт уходить також оплата відпусток шоферів за час, відпрацьований на вантажоперевезеннях. Крім того, у фонд оплати праці шоферів включають оплату невиходів на роботу під час виконання громадських доручень у розмірі 0,5% від загального фонду оплати праці.

У багатьох господарствах для спрощення розрахунків оплату праці водіїв на перевезенні вантажів планують за нормативами оплати праці на 1 ткм (1 т) з урахуванням марок машин і планового вантажообігу (обсягу перевезень вантажів). Ці нормативи обчислюють у кожному господарстві на підставі аналізу оплати праці й вантажообігу (обсягу перевезень вантажів) минулих років. **Річний фонд оплати праці інженерно-технічних працівників** і службовців автогаража (з оплатою відпусток) розраховується перемноженням їх штатної чисельності, місячного посадового окладу і 12 місяців.

Витрати на пальне і мастильні матеріали мають найбільшу питому вагу (45–50%) у собівартості автотранспортних робіт. Планову потребу в паливі визначають: для роботи вантажних бортових автомобілів – з урахуванням їх планового пробігу, вантажообігу і норм його витрат залежно від марки машини на 100 км пробігу і на 100 ткм; для самоскидів – крім того, ще з урахуванням поїздок з вантажем і норм витрат на одну поїздку. Норми витрат палива встановлено в літрах, тому для переведення у вагові одиниці (кг) їх треба помножити на питому вагу пального (для бензину А-76 – 0,74). Під час роботи в зимовий час норми витрат палива підвищуються на 5–15%, а за несприятливих дорожніх умов, у період сезонного бездоріжжя і снігових заметів норми підвищуються до 35% на строк не більше трьох місяців. Ці надбавки до встановлених норм можуть бути враховані за досвідом минулих років. На внутрішньогаражні роз'їзди і технічні потреби передбачають додаткові витрати палива в розмірі 1% від загальних його витрат.

Для контролю за правильністю обчислення потреби в паливі й зниження трудомісткості цих розрахунків розробляють питомі норми його витрат на одиницю роботи (1 ткм, 1 т) з урахуванням конкретних умов підприємства.

Витрати мастильних матеріалів планують у відсотках від кількості основного палива. Для полегшення розрахунків грошових витрат на пальне і мастильні матеріали доцільно користуватись комплексними цінами 1 т основного палива, які включають вартість основного палива і відповідну йому вартість мастильних матеріалів (у цінах франко-господарство).

Амортизаційні відрахування для автомобілів обчислюють на їх повне відновлення за нормою відрахувань 25% від балансової вартості на кінець звітного періоду.

Витрати на ремонти і технічне обслуговування автомобілів, а також на відновлення зносу і ремонт автошин визначають за плановим вантажообігом (витратами палива) і відповідними нормативами в гривнях на 1000 км пробігу (1 т пального). На жаль, вони застарілі. Тому економісти господарств самі встановлюють такі нормативи залежно від марок машин з урахуванням фактичних витрат на ці цілі в минулі роки. Для підвищення зацікавленості водіїв у роботі на машинах, що працюють значний строк, нормативи корегують відповідно до амортизаційного строку машин і часу їх експлуатації. Тому ці витрати планують окремо по кожній машині.

**Накладні витрати** визначають у цілому по автопарку і розподіляють за марками машин пропорційно до прямих витрат на їх експлуатацію. Витрати твердого палива на опалення гаража обчислюють множенням добової норми його на кількість днів у опалювальному сезоні й на ціну за одиницю палива. Щодо інших статей (дрібний інвентар, електроенергія, поточний ремонт будівель і споруд тощо) витрати розраховують виходячи із конкретних умов господарства шляхом складання кошторисів або з урахуванням фактичних витрат на ці цілі в минулі роки.

Для визначення **собівартості одиниці** роботи загальну суму витрат (у цілому по автопарку і для окремих марок автомобілів) ділять на плановий обсяг перевезень, пробігу і вантажообігу.

#### **4. Планування потреби та використання електроенергії**

Планування роботи електрогосподарства має на меті визначення потреби в електроенергії на календарний рік і за періодами року, а також витрат на його експлуатацію. Витрати електроенергії планують окремо для виробничих і невиробничих потреб. Перші включають витрати електроенергії на роботу електродвигунів, електродвигунів та інших струмоприймачів і нагрівальних приладів технологічного (виробничого) призначення для опалення, гарячого водопостачання й освітлення виробничих приміщень (цехів, майстерень, складів, сховищ, гаражів, корівників, свинарників,

пташників тощо), а також для освітлення виробничих територій (машинних і скотних дворів) і невиробничих приміщень (приміщення правління підприємства). Невиробничими є потреби електроенергії на комунально-побутові та інші невиробничі витрати споживачів сільського господарства, а саме: житлових будинків, гуртожитків, клубів, будинків культури, кінотеатрів, стадіонів, вулиць, дитячих дошкільних закладів, їдалень, магазинів тощо.

Сільськогосподарські підприємства потребу в електроенергії обчислюють кількома способами. Більшість господарств визначають її за фактичними витратами в попередньому році, ураховуючи тенденції за останні роки. Більш прогресивним, особливо при перспективному плануванні, є нормативний метод визначення потреби в електроенергії, де використовують питомі норми на окремі види робіт і укрупнені нормативи, визначені з розрахунку на 1 га посіву культур, 1 м<sup>2</sup> посіву овочів закритого ґрунту, одну голову тварин, 1000 голів птиці, 1 т обробленої чи виготовленої продукції, на одного жителя населеного пункту. Ці нормативи узгоджені з виробничими потужностями, обсягами виробництва продукції, чисельністю населення, для якого призначені об'єкти житлово-комунального та культурного призначення.

Однак зазначені нормативи мають певні недоліки, зокрема вони недостатньо диференційовані за зонами країни і засобами електрифікації. Тому господарства самостійно обґрунтовують питомі нормативи витрат чи обчислюють річну потребу в електроенергії для роботи електроустановок залежно від наявних машин, їхньої продуктивності, потужності електродвигунів. Обчислення здійснюють за формулами:

$$Q_i = W_i D_i T_i \quad \text{та} \quad Q_i = \frac{W_i Q_p}{P_i},$$

де  $Q_i$  – потреба конкретної електроустановки в електроенергії;  $W_i$  – її потужність, кВт;  $D_i$  – кількість днів роботи установки;  $T_i$  – тривалість роботи установки протягом доби, год;  $P_i$  – продуктивність за 1 год основної роботи, т, м<sup>3</sup>;  $Q_p$  – плановий обсяг робіт.

Наступним етапом планування електропостачання є обчислення собівартості 1 кВт·год електроенергії. З цією метою всі витрати електроцеху, у тому числі й вартість одержаної зі сторони електроенергії, ділять на кількість використаної електроенергії в кіловат-годинах. Якщо в господарстві використовують електроенергію зі сторони і власних електростанцій, то обчислюють середню собівартість 1 кВт·год. При цьому роботу електростанцій, змонтованих з машинами (доїльні, зварювальні та інші агрегати) у складі електрогосподарства не враховують, а витрати на експлуатацію їх відносять на відповідні галузі.

## Тема 11. План з праці і соціального розвитку колективу

1. Розрахунок витрат праці й чисельності працюючих. Баланс трудових ресурсів.
2. Планування продуктивності праці.
3. Планування фонду оплати праці.

### 1. Розрахунок витрат праці й чисельності працюючих. Баланс трудових ресурсів.

План з праці включає такі розділи: розрахунок витрат праці, чисельності та складу працівників господарства і баланс трудових ресурсів; розрахунок планової продуктивності праці та трудомісткості виробництва продукції; план з оплати праці.

Головна мета планування чисельності працівників — визначити необхідну і достатню для виконання виробничої програми підприємства чисельність працівників і забезпечити найбільш повне і раціональне використання трудових ресурсів. Весь персонал сільськогосподарського підприємства, як правило, складається з двох великих груп: персонал виробничої сфери і персонал, зайнятий у невиробничій сфері господарства. До першої сфери відносять працівників, які безпосередньо беруть участь у процесі виробництва, а до другої — зайнятих у житлово-комунальному господарстві, у закладах культурно-побутового призначення, дитячих садках, їдальнях.

Розрахунок планової чисельності працівників у рослинництві, тваринництві, на промислових та обслуговуючих виробництвах здійснюють відповідно до планових обсягів виробництва продукції, виконання робіт, норм виробітку, обслуговування та інших нормативів.

**У рослинництві витрати праці** в людино-годинах обчислюють множенням нормативів затрат праці з розрахунку на 1 га площі сільськогосподарських культур чи іншу технологічну одиницю робіт (1 т вивезення органічних добрив, 1 м<sup>2</sup> теплиць, 1 т закладення силосу, сінажу тощо) на планові посівні площі чи обсяги виконання робіт. Поділивши отриману величину на ефективний річний фонд робочого часу одного працівника, визначають середньорічну чисельність працівників. Для розрахунку ефективного річного фонду робочого часу одного працівника складають баланс робочого часу визначаємо **середньорічну чисельність працюючих** за формулою:

$$Ч_p = \frac{T_v}{\Phi_q \cdot K_n},$$

де  $Ч_p$  — середньорічна чисельність працівників;  $T_v$  — трудомісткість виробничої програми, людино-год.;  $\Phi_q$  — ефективний фонд робочого часу одного працюючого, год.;  $K_n$  — коефіцієнт виконання норм виробітку.

У господарстві сезонну потребу в працівниках покривають, залучаючи їх з інших галузей, тому потребу в сезонних і тимчасових працівниках не планують (для колективних та приватних підприємств — наймані та залучені).



До сезонних належать працівники, що влаштовуються на роботу в господарство на період сезонних робіт (строком не більше 6 місяців), до тимчасових – прийняті на строк до двох місяців, а в разі заміщення тимчасово відсутніх працівників – до чотирьох місяців. Сюди відносять також студентів вищих і середніх навчальних закладів, учнів шкіл, що залучаються до сільськогосподарських робіт у період канікул і в окремі дні, та осіб, яких залучають до роботи в господарстві за спеціальним договором, пенсіонерів тощо. Середньорічну чисельність їх визначають шляхом ділення кількості запланованих людино-днів на кількість робочих днів за період роботи.

Плануючи **чисельність працівників тваринництва**, враховують середньорічне поголів'я худоби і птиці за їхніми видами і технологічними групами (П), технічно обґрунтовані норми обслуговування тварин одним працівником, що прийняті в даному господарстві ( $H_{об}$ ), а також коефіцієнт змінності ( $K_3$ ). Середньорічну потребу працівників певної професії для обслуговування поголів'я конкретної технологічної групи тварин (Ч) обчислюють за формулою:  $ч = \frac{П}{H_{об}} K_3$ .

Виходячи з того, що трудові процеси в тваринництві повторюються кожен день, потрібно планувати чисельність підмінних працівників. Відсоток підмінних працівників ( $П_n$ ) визначають як співвідношення неробочих ( $H_d$ ) і робочих ( $P_d$ ) днів одного працівника за формулою:  $П_n = \frac{H_d}{P_d} 100$ .

Для визначення забезпеченості господарства трудовими ресурсами, виявлення нестачі чи зайвої робочої сили, обґрунтування джерел покриття нестачі чи можливостей раціонального використання її лишків складають **баланс трудових ресурсів**. У ньому показують, з одного боку, запас праці в людино-годинах і трудових ресурсів (середньомісячних працівників), а з другого, – потребу в них.

У зв'язку зі значною сезонністю сільськогосподарського виробництва та пов'язаною з нею нерівномірністю застосування праці **баланс праці розробляють за місяцями**. При цьому **фонд робочого часу** за місяцями може відрізнитись не тільки внаслідок неоднакової кількості робочих днів, а й через можливі коливання тривалості робочого дня за періодами року, чергових відпусток кожної професійної групи працівників, затрат праці в особистому господарстві. Так, у напружені періоди сільськогосподарських робіт (сівба, догляд за посівами, заготівля кормів, збирання врожаю та ін.) у разі потреби тривалість робочого дня для працівників рослинництва може збільшуватись до 10 год з наступним зниженням в інші періоди польових робіт чи взимку до 5 год. Середньорічна тривалість робочого дня має становити 7 або 8 год (згідно з прийнятим у господарстві розпорядком), виходячи з 40-годинного робочого тижня. Визначаючи планову кількість робочих днів на одного зайнятого в КСП,

ураховують також установлений мінімум вихододнів на рік за категоріями працівників.

Значно більш трудомістким у процесі складання балансу трудових ресурсів є визначення **потреби у витратах праці** за місяцями, у першу чергу в рослинництві. Використовують такі методичні підходи:

- складають зведені плани механізованих і ручних робіт у вигляді графіка чи таблиці. Підсумки за місяцями показують помісячну потребу у витратах праці;

- витрати праці в рослинництві за місяцями року визначають множенням планових посівних площ сільськогосподарських культур на місячні нормативи затрат праці, обчислені на основі технологічних карт вирощування цих культур;

- ураховуючи значну трудомісткість і певне наближення розрахунків потреби витрат праці й чисельності працівників за місяцями, допускається розподіл їх з урахуванням фактичного стану за попередні роки з корегуванням на плановий період.

Витрати праці інженерно-технічних працівників, службовців і молодшого обслуговуючого персоналу, несезонних промислових та обслуговуючих виробництв, працівників тваринництва та інших сфер діяльності, де використання праці приблизно рівномірне протягом року, планують за місяцями на основі середньорічних даних.

Заключним етапом планування балансу трудових ресурсів є **визначення надлишку чи нестачі робочої сили** за місяцями року на основі порівняння планової потреби в ній із запасами праці, а також джерел покриття нестачі чи навпаки, шляхів раціонального використання надлишку трудових ресурсів. Серед джерел додаткової робочої сили в першу чергу враховують наявні місцеві ресурси праці (зайняті в особистому підсобному і домашньому господарствах, незайняті в громадському виробництві пенсіонери), можливості залучення до сільськогосподарських робіт учнів, студентів та відпочиваючих шляхом створення таборів праці й відпочинку, використання на польових роботах службовців та інженерно-технічних працівників. Поряд з цим ряд господарств планують залучення працівників підприємств і установ міста.

У разі виникнення надлишку робочої сили передбачають розширення можливостей застосування праці й поліпшення її використання шляхом збільшення обсягів виробництва як сільськогосподарської, так і несільськогосподарської продукції, робіт і послуг населенню, іншим підприємствам та організаціям.

## **2. Планування продуктивності праці**

Одним з найважливіших показників економічної ефективності виробництва є продуктивність праці. Тому системи планування, обліку й оцінки роботи колективів господарств мають націлювати на підвищення продуктивності праці. У планах економічного і соціального розвитку та річних

звітах сільськогосподарських підприємств розраховують такі **показники продуктивності праці**: вартість валової продукції рослинництва і тваринництва (у порівняльних цінах 2010 р.), виробленої з розрахунку на одного середньорічного працівника, зайнятого в сільськогосподарському виробництві, і на одну людино-годину з виокремленням у тому числі в рослинництві й тваринництві. Поряд з цим визначають трудомісткість виробництва (витрати праці на одержання одиниці кожного виду продукції). Оцінюючи продуктивність праці трактористів-машиністів, як допоміжний показник приймають виконання норм виробітку, змінний та сезонний виробіток в умовних еталонних гектарах; комбайнерів – зібрану площу й масу намолоченого зерна; шоферів – обсяг вантажоперевезень у тоннах і вантажообігу в тонно-кілометрах.

Обчислюючи **вартість валової продукції рослинництва**, оцінюють збір урожаю всіх видів продукції (основної, супутньої і використовуваної побічної) планового року, посіви культур на зелене добриво, роботи, пов'язані із закладенням та вирощуванням молодих багаторічних насаджень і враховують зміни вартості незавершеного виробництва. При цьому вартість зерна, насіння олійних культур і цукрових буряків обчислюють за початковою оприбуткованою (бункерною) масою, кукурудзи на зерно в повній стиглості – за масою зерна (а не качанів), соломки льону і коноплі – за виходом продукції в перерахунку на волокно. Важливо не допустити повторного підрахунку однієї й тієї ж продукції. Так, зелену масу, використану для одержання силосу, сінажу, трав'яного борошна та інших штучно зневоднених кормів, повторно у вартості цих продуктів не враховують.

Для садів, ягідників, виноградників та інших багаторічних насаджень у плодоносному віці обчислюють вартість вирощеного врожаю, а на закладенні й вирощуванні молодих насаджень – вартість на кінець першого року садіння і щорічний приріст їхньої вартості під час вирощування (за порівняльними цінами). У валовій продукції рослинництва враховують зміни вартості незавершеного виробництва у плановому році, зіставляючи його вартість на кінець і початок планового року. Обчислюючи вартість незавершеного виробництва, площі, засіяні озимими культурами і багаторічними травами, та площі, підготовлені для посіву ярих культур, множать на відповідні порівняльні ціни.

У **валову продукцію тваринництва** включають вартість продуктів, одержаних під час вирощування й господарського використання сільськогосподарських тварин (молока, вовни, яєць, меду, воску, каракульських шкурок, шкурок кроликів і хутрових звірів, гною тощо), вартість вирощеного малька і виловленої товарної риби в ставках і природних водоймах в умовах культурного рибництва; вартість вирощування худоби, птиці та інших тварин. Вартість поголів'я, яке зважують, охоплює вартість маси приплоду й приросту за винятком падежу. Вартість валової продукції вирощування молодняку коней визначають множенням поголів'я молодняку, переведеного в основне стадо, і

приросту (скорочення) поголів'я молодняку коней на кінець року, включаючи і реалізацію поголів'я, порівняно з наявністю на початок року, на відповідні порівняльні ціни.

Визначаючи **середньорічну чисельність працівників**, зайнятих у сільськогосподарському виробництві, а також планові витрати праці, поряд з прямими витратами праці й середньорічною чисельністю працівників у рослинництві й тваринництві обчислюють і розподілювані витрати на сільськогосподарське виробництво.

На першому етапі визначають чисельність середньорічних працівників і витрати праці з основної діяльності. Для цього від загальної в господарстві чисельності працюючих віднімають працівників громадського харчування і торгівлі, житлово-комунального господарства, культурно-побутових та дитячих дошкільних закладів.

Після цього визначають чисельність працівників і витрати праці в рослинництві, тваринництві та розподілювані на всі галузі.

У господарстві є також працівники, витрати праці яких розподіляють на сільськогосподарські й несільськогосподарські галузі, зокрема загальногосподарських інженерно-технічних працівників, службовців і молодшого обслуговуючого персоналу; водіїв вантажних і спеціальних автомобілів та інженерно-технічних працівників автогаража; трактористів-машиністів на транспортних роботах, конюхів з обслуговування робочих коней, транспортних працівників, що працюють на живій тягловій силі, і вантажників; працівників, зайнятих водо-, електро- і тепlopостачанням, на роботах з реалізації продукції та послуг на сторону; робітників, які виконують поточний ремонт будівель і споруд.

Різниця між загальною чисельністю працівників основного виробництва і кількістю тих, яких розподіляють між усіма галузями, визначає чисельність працівників, безпосередньо зайнятих у галузях основного виробництва. За відсотком обчислюють кількість працівників, розподілюваних між усіма галузями, яких потрібно віднести до рослинництва і тваринництва.

За такою самою методикою розподіляють за галузями витрати праці та суми її оплати і діленням вартості валової продукції на затрати праці визначають виробництво валової продукції в порівняльних цінах з розрахунку на одну людину-годину.

Поряд з показниками виробництва валової продукції на середньорічного працівника і на одну людину-годину сільськогосподарські підприємства планують і обліковують трудомісткість продукції як витрати живої праці в людину-години на виробництво натуральної одиниці продукції. Методика обчислення витрат живої праці з розрахунку на натуральну одиницю кожного виду продукції така сама, як і методика визначення собівартості.

Слід зазначити, що існуюча методика обчислення планових і фактичних показників продуктивності праці має істотні недоліки. Так, вартість валової продукції не враховує її якості, цільового призначення, а порядок оцінки не орієнтує на поліпшення кінцевих результатів роботи. Обчислюючи трудомісткість продукції, беруть до уваги лише прямі витрати праці на виконання технологічних процесів під час вирощування сільськогосподарських культур чи догляду за тваринами, тобто розраховують лише технологічну трудомісткість продукції, штучно зменшуючи витрати праці на виробництво одиниці продукції. Тому при плануванні та облікові слід застосовувати показники повної трудомісткості, яка охоплює витрати праці не тільки безпосередньо виконавців технологічних процесів у виробництві конкретного продукту, але і з обслуговування цього виробництва й управління ним.

### **3. Планування фонду оплати праці**

Підприємство самостійно встановлює форми і системи оплати праці, норми праці, розцінки, тарифні сітки, схеми посадових окладів, умови запровадження та розміри надбавок, доплат, премій, винагород та інших заохочувальних, компенсаційних і гарантійних виплат. Це передбачається в колективному договорі з дотриманням норм і гарантій, передбачених законодавством, генеральною та галузевими (регіональними) угодами. У разі, коли колективний договір на підприємстві не укладено, власник або уповноважений ним орган зобов'язаний погодити ці питання з профспілковим органом, що представляє інтереси більшості працівників.

Плануючи фонд оплати праці на підприємстві, ураховують те, що держава здійснює певною мірою регулювання оплати праці працівників підприємств усіх форм власності шляхом :

- установа величини мінімальної заробітної плати (у розмірі не нижчому за вартісну величину межі малозабезпеченості в розрахунку на працездатну особу) та інших державних норм і гарантій;
- оподаткування доходів працівників;
- установа умов і розмірів оплати праці керівників підприємств, заснованих на державній, комунальній власності; працівників підприємств, установ, організацій, що фінансуються чи дотуються з бюджету;
- регулювання фондів оплати праці працівників підприємств-монополістів згідно з переліком, що визначається Кабінетом Міністрів України.
- Як при плануванні, так і під час обліку витрат на оплату праці відповідно до діючого на підприємстві Положення про оплату праці до складу цих витрат включають:
  - основну і додаткову оплату праці грошми і натурою, нараховані за обсяг виконаних робіт, вироблену продукцію, відпрацьований час за прийнятими в господарстві нормами і розцінками;
  - оплату за своєчасне та якісне виконання робіт;

- підвищену оплату на збиранні врожаю;
- доплати за майстерність, класність, стаж роботи за спеціальністю, за підвищення продуктивності й збереження поголів'я тощо;
- оплату праці за роботу у святкові дні та дні релігійних свят;
- оплату відпусток.

**Плануючи фонд оплати праці**, слід також урахувати, що при відрядно-і акордно-преміальних системах оплати праці в рослинництві й тваринництві тарифний фонд оплати праці для визначення розцінок збільшується до 150%.

Крім того, у річному фонді оплати праці підприємства і за категоріями працюючих передбачають виплати з прибутку та інші виплати на матеріальне стимулювання працівників. До цих виплат відносять матеріальну допомогу; оплату додатково наданих за рішенням трудового колективу (понад передбачену законодавством) відпусток працівникам; надбавки до пенсій; одноразові допомоги; доходи (дивіденди і проценти), що виплачуються за акціями трудового колективу і вкладками працівників у майно підприємства, а також інші виплати, котрі здійснюються за рахунок прибутку, що залишається в розпорядженні підприємства, і спеціальних джерел.

У практиці внутрішньогосподарського планування фонд оплати праці на плановий період визначають переважно двома способами: на основі розрахунків середньорічної чисельності за категоріями і професіями працюючих та їх планової середньомісячної оплати праці; за нормативами оплати праці з розрахунку на 100 грн. валової (товарної) продукції або валового доходу.

Оплату праці керівників, спеціалістів та службовців (обслуговуючого персоналу), які не ввійшли до складу первинних госпрозрахункових підрозділів, планують за рахунок відповідної частини фонду оплати праці. Її розмір затверджує рада трудового колективу разом з профспілковим комітетом господарства, виходячи з чисельності цих категорій працівників згідно зі штатним розписом, фондом оплати праці за посадовими окладами і плановими доплатами за результатами роботи за рік. При цьому доплати і премії за підсумками року керівникам і спеціалістам понад установлені їм посадові оклади не можуть перевищувати середнього розміру доплат і премій у процентах до тарифного фонду оплати праці, нарахованого основним працівникам, зайнятим у виробничих галузях без надбавки за класність і стаж роботи.

Порядок оплати праці спеціалістів, які працюють у виробничих підрозділах, визначають колективи цих підрозділів самостійно за рахунок і в межах їхнього госпрозрахункового доходу. Оплата праці керівників і спеціалістів, котрі відповідають за роботу певної галузі (рослинництва, тваринництва, промислового виробництва), здійснюється за результатами роботи галузей.

Річний фонд оплати праці для працівників усіх професій розраховують на 12 місяців за винятком тих, кого потрібно замінити під час відпустки

(працівники тваринництва, сторожі тощо). Для цих професій фонд оплати праці визначають на 12 місяців і без кількості робочих днів відпустки.

Стосовно професій, що належать до категорій робітників, річний фонд оплати праці планують з урахуванням оплати відпустки, за відсотком до річного планового фонду оплати праці. Розмір відсотка визначають як відношення тривалості відпустки до кількості робочих днів у році за відповідною категорією працівників: у разі 18 днів відпустки – 6,27% (18 днів : 287 днів × 100%), у разі 24 днів – 8,55% (24 дні : 281 × 100%).

Для посадових осіб, інженерно-технічних працівників і обслуговуючого персоналу кошти на оплату відпусток передбачають тільки тоді, коли ці працівники під час відпустки заміщаються іншими. У разі заміщення в порядку поєднання посад передбачена тільки доплата за поєднання.

В умовах широкого переходу трудових колективів у внутрішньогосподарські кооперативи, на комерційний розрахунок, господарський підряд, оренду, коли матеріальне стимулювання працівників здійснюється зі створеного ними валового (госпрозрахункового) доходу і може визначатися із застосуванням біржових, державних, ринкових, розрахункових та інших видів цін, розцінок (нормативів) від валового доходу і т. д., фонд оплати праці цих колективів планують на рівні базового, установленого під час розрахунку цін, нормативів, розцінок і змін, що плануються у виробництві. При цьому слід виходити з первинних розрахунків, виконаних у госпрозрахункових планах виробничих підрозділів, договорів на підряд, оренду (додаткових розрахунків до них).

### **МОДУЛЬ 3. ПЛАНУВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ ТА ФІНАНСОВИЙ ПЛАН ПІДПРИЄМСТВА**

#### **Тема 12. Планування витрат і собівартості продукції**

- 1. Планування витрат на виробництво продукції.**
- 2. Визначення планової собівартості продукції.**

##### **1. Планування витрат на виробництво продукції**

Витрати підприємства, що пов'язані з виробництвом і збутом продукції, а також з виконанням робіт і наданням послуг, **складають собівартість продукції**. Витрати **планують у зв'язку** виробничою програмою. При цьому затрати узгоджуються з наявними ресурсами (включаючи їх придбання) і ураховуються норми і нормативи матеріальних і трудових витрат, які до планування уточнюються і корегуються.

Всі витрати за характером виконання і функціональним призначенням можна поділити на такі групи:

- операційні витрати;

- фінансові витрати;
- витрати, які виникають у процесі звичайної діяльності і не є операційними та фінансовими.

У свою чергу **операційні витрати** розподіляють на такі, що:

- а) включаються у виробничу собівартість (прямі матеріальні витрати, на оплату праці та інші прямі витрати, загальновиробничі витрати);
- б) не включають у виробничу собівартість продукції (адміністративні витрати, на збут продукції, інші операційні витрати).

З метою обґрунтованого визначення собівартості всі операційні витрати групуються за статтями. Згідно вищенаведених методичних рекомендації аграрним підприємствам рекомендовано групувати операційні витрати за такими **статтями**:

**1) втрати на оплату праці** із соціальними відрахуваннями, які нараховуються згідно з прийнятою підприємством системою оплати праці (наприклад, в рослинництві – за сільськогосподарськими культурами, виходячи із планових посівних площ і нормативів витрат на оплату праці з розрахунку на одиницю площі згідно нормативних технологічних карт). Що стосується **відрахувань на соціальні заходи**, то в них включають відрахування на пенсійне забезпечення і на соціальне страхування, страхові внески на випадок безробіття, відрахування на індивідуальне страхування персоналу підприємств та ін. (за нормами, встановленими законодавством);

**2) насіння і посадковий матеріал** – включають вартість насіння та садивного матеріалу власного виробництва і придбаного, крім саджанців для молодих багаторічних насаджень, закладення яких здійснюється за рахунок капітальних вкладень. Затрати на насіння і посадковий матеріал обчислюють множенням запланованої для висіву їх маси на фактичну собівартість вирощування і доведення до посівних кондицій (коли використовують насіння передпланового року) і на планову собівартість насіння власного врожаю планового року та ціну придбаного. У вартість насіння, одержаного у порядку обміну, включають собівартість зданої кількості, доплати за посівні кондиції одержаного насіння і витрати з обміну;

**3) пальне та мастильні матеріали** – в рослинництві ці витрати визначають згідно технологічних карт, а в тваринництві – згідно технологічних операцій з обслуговування відповідних видів і груп тварин. При цьому вартість пального і мастильних матеріалів для роботи тракторів і комбайнів визначається комплексною ціною 1 т основного пального і відповідної йому кількості мастил;

**4) добрива та 5) засоби захисту рослин і тварин** обчислюють, виходячи із запланованої маси їх використання за культурами і групами тварин. При цьому вартість мінеральних добрив і засобів захисту рослин та тварин обчислюють за цінами їх придбання з урахуванням витрат на завезення, органічні добрива – за нормативною собівартістю (включаючи витрати на вирощування сидеральних культур і вартість побічної продукції). Витрати на



підготовку добрив і засобів захисту рослин та тварин, навантаження їх в транспортні засоби і розкидачі, вивезення в поле і внесення в ґрунт чи обробіток посівів списують на конкретну сільгоспкультуру за відповідними статтями витрат (оплата праці, пальне тощо) і в дану статтю не включають. Препарати, що придбані за рахунок асигнувань з бюджету, не включають до складу виробничих витрат і списують на зменшення сум цільового фінансування. **Витрати на захист тварин** обчислюють виходячи з рекомендованих норм по кількості засобів і цін придбання (при цьому розробляються річні нормативи витрат у розрахунку на 1 середньорічну голову за видами і статевовіковими групами тварин і птиці);

**б) корми** – визначають вартість кормів як добуток визначеної раніше потреби кормів за їх видами для кожної групи тварин (по яких обчислюється собівартість продукції) на середню вартість 1ц кормів за їх видами. При цьому вартість кормів з врожаю передпланового року оцінюють за фактичною собівартістю їх виробництва, урожаю планового року – за плановою собівартістю, а купованих – за цінами придбання. У вартість концентрованих кормів, одержаних за обміном, включають вартість зданого в обмін зерна, витрати на його доставляння на обмінний пункт і одержаних кормів, а також різницю між вартістю одержаних від обміну кормів і зданого в обмін зерна. На цю статтю відносяться також витрати на приготування кормів у кормоцехах і кормокухнях, які відносяться безпосередньо на відповідні види і групи тварин прямо або розподіляються між ними пропорційно масі кормів, що будуть згодні в плановому році;

**7) сировина і матеріали** – в ці витрати включається вартість сировини і матеріалів, які є необхідними компонентами або утворюють основу виготовленої продукції (компоненти для виготовлення комбикормів, борошна, круп, овочевих, фруктових і виноградних виробів, а також виробів із тваринницької сировини – вартість худоби, птиці, молока та ін.). Планування витрат ґрунтується на прогресивних нормативах витрат сировини, спецій, матеріалів, тари палива, електроенергії на одиницю продукції, з урахуванням запланованого асортименту продукції і розфасування, а також діючих на них цін і тарифів;

**8) робота та послуги** – це вартість послуг власного та залученого автомобільного, тракторного та гужового транспорту, а також електроцеху, постачання газу, води тощо. Вартість робіт за об'єктами планування та обліку витрат обчислюють множенням встановлених натуральних нормативів (тонн-кілометрів, коне-днів, кіловат-годин, кубічних метрів води та газу тощо) на 1 га чи іншу технологічну одиницю нормування витрат, на планову собівартість або відпускну ціну одиниці виконаних робіт і надання послуг. Цей вартісний норматив потім множать на площу посіву культури, голову худоби і т.д.;

**9) витрати на ремонт необоротних активів** (основних засобів) включають: суми та оплату працівників, зайнятих на ремонтних операціях, і

використання матеріалів на ремонт і обкатування машин; вартість послуг сторонніх організацій і власних ремонтних майстерень і парників, а також витрати на ремонт і зміну гусениць і гумових шин тракторів і сільськогосподарських машин. Ці затрати обчислюються на основі установлених нормативів. В останній час витрат на ремонт і технічне обслуговування все більше планують у відсотках до балансової вартості техніки з подальшим розподілом на види продукції по установленій методиці;

**10) інші витрати на утримання основних засобів** – витрати на утримання основних засобів безпосередньо у конкретному виробництві: оплата праці персоналу, що обслуговує основні засоби (крім трактористів-машиністів та інших працівників, зайнятих на технологічних процесах виробництва продукції), а також механіків, сторожів тощо; вартість пального і мастильних матеріалів на переїзди машин з однієї ділянки на іншу; амортизаційні відрахування (методика нарахування яких і розподілу на сільськогосподарські культури і види тварин розглянуто в темі 5 – підрозділі 5.1); витрати на догляд за полезахисними лісовими смугами, які відносяться на ті культури пропорційно площам, до яких лісові смуги прилягають; витрати на утримання меліоративних споруд, які розподіляють пропорційно площі чи осушених земель; різниця між первісною вартістю та виручкою від вибракування тварин основного стада з віднесенням цієї суми на витрати виробництва певної продукції (молока, приплоду тощо);

**11) інші витрати** – це прямі витрати, які безпосередньо пов'язані з виробництвом певної продукції і не включені до жодної з вищенаведених статей (витрати на: пусконаладжувальні роботи, пов'язані з освоєнням нових виробничих об'єктів; спецодяг та інші малоцінні предмети; підстилку для тварин (солома, торф); штучне осіменіння тварин; будівництво та утримання літніх таборів, загонів, навісів та інших споруд для тварин; платежі на страхування майна, тварин, урожаю, окремих категорій працівників; використання природної сировини – за воду з водогосподарських систем, плата за розміщення відходів та ін.);

**12) загальновиробничі витрати** – які не можна безпосередньо віднести на ту чи іншу продукцію (у їх складі виділяють бригадні, фермерські, галузеві, цехові). До складу цих витрат входять: оплата праці працівників апарату управління (агрономів, зоотехніків, ветеринарів), бригадирів підрозділів; орендна плата; амортизаційні відрахування і витрати на ремонт необоротних активів загальновиробничого призначення; витрати на заходи з охорони праці та техніки безпеки; зношення малоцінних предметів та предметів, які швидко псуються; на переїзди (утримання легкових автомобілів і роз'їзних коней); транспортне обслуговування (перевезення працівників до місця роботи, води і інвентарю, пального до тракторів і комбайнів); утримання тимчасових споруд (навісів, літніх таборів), витрати на організацію харчування в бригадах. Ці

витрати розподіляються між об'єктами планування пропорційно загальній сумі прямих затрат.

## **2. Визначення планової собівартості продукції**

Отримані по статтях витрати за видами сільгоспкультур і тварин (а також окремо по незавершеному виробництву) становлять **собівартість продукції чи робіт. Об'єктами планування** та обліку виробничих витрат і **калькулювання продукції** (1ц зерна і зерновідходів, 1ц молока і 1 голови приплоду і т.д.) визначено у «Методичних рекомендаціях з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств».

Згідно прийнятих положень по сільськогосподарських культурах, по яких є побічна продукція, при розрахунку собівартості основної продукції спочатку виключають із загальної суми витрати на побічну продукцію. Наприклад, витрати на вирощування і збирання **зернових культур** (виключаючи витрати з доробки зерна на току в межах календарного року) становлять загальну собівартість зерна, зерновідходів та соломи. У процесі планування собівартості із загальної суми витрат включають собівартість соломи (полови), стебел кукурудзи (виходячи із розрахунково-нормативних витрат на їх збирання, транспортування, скиртування і інші роботи, що виконуються у господарстві). Методику оцінки побічної продукції в рослинництві, тваринництві і промислових виробництвах висвітлено у «Методичних рекомендаціях по складанню бізнес-плану розвитку сільськогосподарського підприємства», затвердженого Мінагрополітики і продовольства України.

Отриману після виключення побічної продукції суму витрат розподіляють між зерном і зерновідходами, приймаючи зерно за одиницю, а зерновідходи порівнюючи до нього за коефіцієнтом, який встановлюється за вмістом у них повноцінного зерна (наприклад, 20–30%). Свої особливості є при розрахунку собівартості багатьох сільськогосподарських культур. Наприклад, собівартість 1ц зерна кукурудзи визначають діленням витрат на вирощування і збирання продукції (без вартості стебел) на масу сухого зерна повної стиглості (при базовій 14% вологості). Собівартість цукрових буряків і картоплі обчислюють за фізичною масою коренеплодів (краще за корисною масою, тобто після очищення забрудненості й засміченості). У спеціалізованих овочівницьких і плодівницьких господарствах витрати планують і обліковують щодо кожної культури, а в господарствах, де овочівництво та плодівництво допоміжні, витрати по галузі розподіляють між її видами пропорційно виручці від її реалізації.

Більш детально особливості визначення собівартості продукції інших галузей рослинництва (кормових культур, силосу, сінажу, продукції лікарських та ефіроолійних культур тощо), а також планування витрат незавершеного виробництва висвітлено у вищезгаданих методичних рекомендаціях по

плануванню собівартості і складанню бізнес-плану сільськогосподарського підприємства.

При обчисленні собівартості продукції у **тваринництві** від загальної суми витрат віднімають вартість гною та іншої побічної продукції (пух, перо, шкури та ін.). При цьому у собівартість гною і пташиного посліду включають вартість підстилки і витрати на її перевезення та подрібнення, витрати на придбання, навантаження, транспортування й зберігання гною, а також амортизаційні відрахування, вартість ремонтів та інші витрати на утримання гноєсховищ і гноетранспортерів.

У **молочному скотарстві** планують собівартість 1ц молока і однієї голови приплоду. При цьому собівартість 1 голови приплоду прирівнюється до вартості 60 кормо-днів утримання корови. А собівартість 1 кормо-дня розраховують діленням усієї суми витрат на утримання основного стада корів на кількість кормо-днів. Виходячи з вказаного, вартість приплоду визначається множенням його поголів'я на 60 і на собівартість 1 кормо-дня. Для визначення собівартості 1ц молока необхідно загальну суму витрат на утримання корів (без вартості приплоду і побічної продукції) розділити на кількість центнерів одержаного молока.

У тваринництві також визначають **собівартість продукції вирощування та відгодівлі** худоби та птиці. **Продукцією вирощування** є приріст живої маси, одержаний за рік, який визначається як різниця між живою масою поголів'я на кінець року та тим, яке вибуло протягом року (включаючи загиблих), і живою масою поголів'я, що надійшли в групу впродовж року та які були на початку року. Собівартість 1ц приросту живої маси визначають діленням загальної суми витрат на утримання відповідальної групи тварин (без вартості побічної продукції) на кількість центнерів приросту живої маси.

При визначенні **собівартості живої маси** молодняку і тварин на відгодівлі всіх вікових груп у затрати включають витрати на їх вирощування і відгодівлю в поточному році (без вартості побічної продукції), вартість поголів'я на початок року і що надійшли на протязі року, а також вартість приплоду (без вартості загиблих тварин). Загальну кількість живої маси становить маса тварин, що реалізовані, забиті, переведені в інші групи та залишені на кінець року. На основі вказаного розраховується собівартість 1ц живої маси худоби та птиці діленням їх вартості на кількість центнерів живої маси. Цей показник використовується для обчислення собівартості худоби, яка реалізується, переведена в основне стадо, забита на м'ясо, а також тієї, що залишається в господарстві на кінець року.

У **свинарстві** витрати на утримання основного стада свиней (свиноматок з поросятами до їх відлучення) становитимуть собівартість ділового приплоду і приросту живої маси. Собівартість **1ц живої маси поросят** на час їх відлучення від свиноматок визначається діленням вартості поросят під матками на початок року і витрат на основне стадо за поточний рік на живу масу (без падежу)

поросят, які мають бути відлучені та які залишатимуться під матками на кінець року. Собівартість **1ц приросту живої маси свиней** на дорощуванні та відгодівлі визначається як і по великій рогатій худобі діленням загальної суми витрат (без вартості побічної продукції) на кількість центнерів приросту живої маси.

Основними видами продукції вівчарства, між якими розподіляють витрати, є вовна, приріст живої маси і приплід. Крім того, у цій галузі отримують молоко і шкіри, які вважаються побічною продукцією і оцінюються за можливими цінами реалізації. При розподілі витрат між основними видами продукції ягнят в залежності від породи оцінюють від 10% до 15% загальної суми затрат на утримання овець основного стада. Далі із загальної суми витрат на утримання овець віднімають вартість побічної продукції та приплоду і отриману суму розподіляють між вовною і приростом живої маси. При цьому 1ц вовни прирівнюється до 5 одиниць (тобто кількість вовни треба збільшити у 5 разів), а 1ц приросту живої маси – 1 одиниця.

Особливостями планування собівартості у **птахівництві** є те, що для дорослої птиці визначають собівартість яєць, для молодняку – приріст живої маси, для інкубації – добових пташенят. Для визначення собівартості яєць із загальної суми витрат на доросле поголів'я виключають вартість посліду та іншої побічної продукції. При визначенні собівартості приросту живої маси по молодняку із загальної суми витрат виключають не тільки вартість побічної продукції, а й запланованого виходу яєць від молодих курочок до переводу в основне стадо, оцінених за цінами можливої реалізації. Що стосується собівартості добових пташенят, то вона складається із вартості закладених в інкубатор яєць і витрат з їх інкубації без урахування використовуваних відходів і забитих у добовому віці півників за ціною можливої реалізації.

При плануванні витрат і визначенні собівартості продукції слід мати на увазі, що в собівартість окремих продуктів включаються і загальногосподарські витрати, а також витрати, що пов'язані з реалізацією продукції. Дуже важливим є і налагодження правильного обліку кількості і вартості побічної продукції.

### **Тема 13. Фінансовий план підприємства**

- 1. Фінансовий план, його будова і зв'язок з іншими розділами плану.**
- 2. Оцінка фінансового стану підприємства.**
- 3. Планування реалізації продукції, цін, прибутку і рентабельності.**
- 4. Визначення точки беззбитковості.**
- 5. Планування формування та використання валового доходу і прибутку підприємства. Вибір дивідендної політики.**

#### **1. Фінансовий план, його будова і зв'язок з іншими розділами плану**

Фінансовий план є ключовим розділом усього плану підприємства, бо, по-перше, узагальнює результати всіх попередніх його розділів, зводячи їх в одне

ціле шляхом подання у вартісному виразі, і дозволяє судити про те, наскільки план взагалі прийнятний з економічного погляду; по-друге, обґрунтовує загальні потреби бізнесу в інвестиціях; по-третє, складається для управління поточною та стратегічною діяльністю підприємства.

Для внутрішнього середовища підприємства фінансове планування є важливим, оскільки:

- втілює вироблені стратегічні цілі у форму конкретних фінансових показників;
- установлює стандарти для організації фінансової інформації;
- визначає прийнятні межі витрат, необхідних для реалізації плану підприємства;
- у частині оперативного фінансового планування дає цінну інформацію для розробки і корегування стратегії підприємства.

Велике значення має фінансове планування і для контактів із зовнішнім середовищем: постачальниками, споживачами, дистриб'ютерами, кредиторами, інвесторами. Від їхньої довіри залежать вартість активів підприємства і можливості його ефективного господарювання. Тому фінансовий план має бути добре обґрунтований.

Фінансовий план включає такі складові:

- план обсягів реалізації продукції;
- план доходів і витрат (прибутків і збитків);
- план руху грошових коштів (бюджет руху готівки);
- плановий баланс активів та пасивів підприємства;
- розрахунок точки беззбитковості;
- письмовий виклад результатів фінансового планування.

Другий, четвертий і п'ятий документи відносять, як правило, до довгострокових фінансових планів, що мають стратегічне значення, а третій є прерогативою поточних планів. До фінансового планування тісно примикають, хоч і належать до більш загальних елементів фінансового менеджменту, складання довгострокового плану (бюджету), капіталовкладень та оцінка інвестиційних проектів, а також довгострокова стратегія фінансування підприємства.

Одним із головних обов'язків фінансового менеджера підприємства є періодичне (щомісячне, щоквартальне, щорічне) складання пояснювальних записок до вихідних форм фінансового стану підприємства з розрахунковими показниками і детальним аналізом відхилень (від планових показників попереднього року, середніх показників по району, показників кращих підприємств району чи області та підприємств-конкурентів) з рекомендаціями щодо усунення недоліків.

Фінансовий план тісно пов'язаний з іншими розділами плану підприємства. Так, плани реалізації продукції, одержання прибутку, формування та використання валового доходу, руху готівки складають на основі

балансів продукції рослинництва, тваринництва і промислових виробництв, плану витрат і собівартості продукції. Визначаючи потребу в оборотних засобах, використовують, окрім того, дані виробничої програми підприємства.

Основними етапами фінансового планування є:

- аналіз фінансових показників підприємства за попередній період. При цьому використовують основні фінансові документи підприємства — баланс, звіт про прибутки і збитки, звіт про рух готівки;
- планування реалізації продукції, прибутків і збитків;
- розробка бюджету готівки.

Обов'язковою умовою ефективного планування є участь плановиків, що розробляли всі інші розділи плану (виробнича програма, використання ресурсів, планування витрат і собівартості продукції), у фінансовому плануванні. Припускаються помилки ті господарства, в яких розробкою фінансового плану займаються тільки облікові й фінансові працівники.

## **2. Оцінка фінансового стану підприємства**

Аналіз та оцінка фінансового стану підприємства є необхідним етапом для розробки фінансових планів та прогнозів, у тому числі фінансового оздоровлення підприємств. Під **фінансовим станом підприємства** розуміють міру його забезпеченості необхідними фінансовими ресурсами для здійснення ефективної діяльності та своєчасного проведення грошових розрахунків за своїми зобов'язаннями. має бути такою, щоб кожний міг зробити вибір виходячи з власних інтересів.

В умовах ринкової економіки показники оцінки фінансового стану підприємства залежно від практичних міркувань поділяють на чотири групи: ліквідності (платоспроможності), ділової активності, фінансової стійкості (заборгованості) і рентабельності.

### **I. Основні показники оцінки фінансового стану підприємства:**

1. Коефіцієнт темінової абсолютної ліквідності - відношення грошових коштів і прогнозованих фінансових вкладень плюс суми мобілізованих коштів у розрахунках з дебіторами до короткострокових зобов'язань.
2. Коефіцієнт ліквідності при мобілізації коштів - відношення матеріально-виробничих запасів і витрат до суми короткострокових зобов'язань.
3. Загальний коефіцієнт покриття - відношення поточних активів (оборотних засобів) до поточних пасивів.

### **II. Показники ділової активності.**

1. Коефіцієнт оборотності оборотного капіталу - відношення чистої виручки від реалізації до середньої за період величини вартості матеріальних оборотних засобів, грошових коштів та цінних паперів.
2. Коефіцієнт оборотності власного капіталу - Відношення чистої виручки від реалізації до середнього обсягу власного капіталу.

### **III. Показники фінансової стійкості (заборгованості).**

1. Коефіцієнт заборгованості (співвідношення позичкових і власних коштів - відношення фінансових зобов'язань (кредити, позички і кредиторська заборгованість) до власного капіталу).

2. Коефіцієнт забезпеченості власними коштами (коефіцієнт залежності) - відношення власних оборотних засобів (робочий капітал) до загальної величини оборотних засобів.

3. Коефіцієнт маневреності власних оборотних коштів - відношення власних оборотних засобів до загальної величини власного капіталу підприємства.

### **IV. Показники рентабельності.**

1. Рентабельність реалізованої продукції - відношення прибутку від реалізованої продукції до обсягу витрат на виробництво цієї продукції.

2. Рентабельність чистих активів за чистим прибутком - відношення чистого прибутку до середньої за період величини чистих активів.

3. Рентабельність виробничих фондів - відношення балансового прибутку до середньорічної вартості основних засобів і матеріальних оборотних коштів.

4. Коефіцієнт ефективності виробництва - відношення суми витрат до обсягу продажу.

5. Коефіцієнт прибутковості - відношення чистого прибутку до обсягу продажу.

Основними показниками фінансових результатів діяльності підприємства є прибуток і рентабельність.

Однак прибуток і рентабельність – традиційні показники фінансових результатів – не можуть повною мірою характеризувати фінансовий стан підприємства і можливі тенденції його змін. Останній істотно залежить від певних фінансових пропорцій, які аналізують за даними балансу – підсумкового синтетичного документа про наявність і використання коштів на певну дату (кінець року, кварталу). Співвідношення між окремими групами активів і пасивів балансу мають важливе економічне значення і використовуються для оцінки та діагностики фінансового стану підприємства. Це співвідношення можна розглядати в різних аспектах, але основними з них є ті, що характеризують ступінь ліквідності, ділової активності та заборгованості підприємства.

## **2. Планування реалізації продукції, цін, прибутку і рентабельності**

Головним показником ефективності господарювання є прибуток. У свою чергу основними його складовими є виручка від реалізації і собівартість реалізованої продукції.

Збільшити виручку можна за рахунок підвищення обсягів реалізації продукції і (або) ціни реалізації. Ціна залежить, передусім, від якості продукції, каналів і строків її реалізації. Знизити собівартість реалізованої продукції можна за рахунок зменшення витрат і (або) збільшення обсягів виробленої продукції. Більшість із цих складових уже розглянуто в попередніх розділах, де йшлося



про розробку маркетингової і виробничої програм підприємства, а також про планування витрат і собівартості продукції.

Вхідні грошові потоки підприємств за їхніми джерелами поділяють на внутрішні та зовнішні. Про використання зовнішніх джерел свідчать надходження коштів за рахунок ресурсів, які мобілізуються на фінансовому ринку. Внутрішні грошові надходження згідно з чинною практикою обліку і звітності включають:

- виручку від реалізації продукції, робіт і послуг;
- виручку від іншої реалізації;
- доходи від позареалізаційних операцій (проценти, перераховані за зберігання грошей у банку, плата за передане в оренду майно, доходи на акції та ін.).

Основним джерелом грошових надходжень кожного сільськогосподарського підприємства є виручка від реалізації продукції, виконання робіт і надання послуг на сторону. Планову виручку розраховують окремо за видами продукції рослинництва, тваринництва, підсобних промислових виробництв, за роботи, виконані на стороні, та послуги, надані різними підприємствами, організаціям і особам.

Після виконання зобов'язань за державними і регіональними контрактами решту продукції сільськогосподарські підприємства реалізують за своїм вибором заготівельним і торговельним організаціям, переробним підприємствам, організаціям і підприємствам споживчої кооперації, міжгосподарським підприємствам і об'єднанням, на міських ринках і власних магазинах, працівниками господарства, для громадського харчування і поліпшення місцевого постачання. Обсяги продукції, що підлягають реалізації, узгоджуються за їхніми видами з даними балансових розрахунків продукції рослинництва, тваринництва, промислових та обслуговуючих виробництв.

Продукцію, що її передбачається продавати (видавати) працівникам господарства і залученим особам у рахунок оплати праці, оцінюють за прийнятними в господарстві цінами. Продукцію на громадське харчування відпускають за плановою собівартістю, але не вище ринкових цін. Видачу працівникам господарства грошової додаткової оплати і премій овочами, картоплею, фруктами, ягодами, виноградом планують за плановою собівартістю, але не вище роздрібних цін за вирахуванням торгової знижки, а сіна, соломи – за плановою собівартістю. Видачу молодняку худоби працівникам підприємства в рахунок оплати праці здійснюватимуть за цінами, прийнятими в господарстві. Розділивши всю виручку від реалізації продукції конкретного її виду на загальну кількість цієї продукції, визначають середню ціну продажу.

Після цього обчислюють повну собівартість реалізованої продукції, яка складається з виробничої собівартості й реалізаційних витрат. Виробничу собівартість визначають множенням собівартості одиниці продукції (при цьому щодо худоби і птиці беруть до уваги не собівартість приросту, а собівартість 1 ц

живої маси) на обсяг її реалізації. Витрати з реалізації, що не відшкодовуються заготівельними організаціями, включають у витрати з реалізації продукції на ринку, через ларки і комісійну торгівлю, кооперацію та інші організації, а також у витрати з навантаження продукції, її пакування, утримання приміщень для зберігання в місцях її реалізації, оплати праці працівникам та ін.

Заготівельні, торговельні та інші підприємства і організації, що здійснюють закупівлю сільськогосподарської продукції на умовах державного контракту несуть усі витрати з її транспортування й розвантаження. У разі доставки продукції транспортом сільськогосподарських підприємств заготівельні організації відшкодовують господарствам витрати за тарифами того виду транспорту, яким здійснювалась доставка продукції.

Слід відзначити особливості розрахунку виручки від реалізації продукції та її собівартості стосовно окремих видів продукції:

1. План продажу молока закупівельним організаціям у договорах відображають у заліковій масі. Однак собівартість продукції обчислюють у натуральній її масі. Тому слід перерахувати виробничу собівартість на її залікову масу. Наприклад, планову собівартість 1 ц молока в натуральній масі становить 31,20 грн. при жирності молока 3,5%. Базисну жирність встановлено в розмірі 3,4%. Собівартість 1 ц молока у заліковій масі становить:

$$\frac{31,20 \text{ грн.} \times 3,4\%}{3,5\%} = 30,31 \text{ грн.}$$

У разі, коли господарство частину молока реалізує в натуральному вигляді через торгову мережу, частину – у вигляді вершків або масла, а частину – у незбираному вигляді на молочний комбінат, слід визначати виручку в окремих каналах реалізації і виходячи з цього – середню виручку за центнер усієї кількості молока. Аналогічно розраховують середні ціни за одиницю продукції, що підлягає реалізації, для інших її видів.

2. Щодо продукції льонарства окремо показують реалізацію насіння, соломки, трести і волокна. При цьому кількість соломки і трести подають як дріб: у чисельнику – у натурі, а в знаменнику – у перерахунку на льоноволонко.

3. Результат від реалізації вовни визначають не за окремими її видами, а в цілому для всієї її кількості. При цьому реалізаційну ціну і виручку спочатку визначають для кожного виду вовни, а потім показують загальну суму виручки. Собівартість вовни в перерахунку на залікову масу визначають виходячи із співвідношення між натуральною і заліковою масою вовни.

Відніманням від виручки за реалізовану продукцію повної її собівартості визначають результати реалізації: прибуток чи збиток. У свою чергу діленням суми прибутку на повну собівартість продукції і множенням на 100% обчислюють рентабельність по окремих продуктах, галузях і господарству в цілому. Норму прибутку визначають діленням суми прибутку від господарської діяльності на середньорічну вартість основних виробничих фондів і нормативних оборотних засобів. Наведений вище метод розрахунку прибутку називається

методом прямого розрахунку. Крім нього можуть ще використовуватись метод розрахунку прибутку на основі показника витрат на 1 грн. продукції та економічний (аналітичний) метод.

#### **4. Визначення точки безбитковості**

Істотним недоліком традиційного планування є одноваріантність планів. У реальній практиці, як правило, існує кілька варіантів розвитку подій. Тому на особливу увагу заслуговують методи планування, що дозволяють реалізувати один із важливих принципів планування – його гнучкість.

Таким є метод «витрати–обсяг–прибуток», що його частіше називають аналізом безбитковості або «break-even-point» аналізом (аналізом точки розриву). Він дозволяє:

- визначити планові обсяги виробництва і продажу товару з точки зору їх безбитковості;
- прийняти рішення щодо цільових розмірів прибутку;
- збільшувати гнучкість фінансового планування, ураховуючи можливі зміни в ціні реалізації, обсягу продажу, постійних і змінних витрат.

Суть методу аналізу безбитковості полягає в пошукові критичного обсягу реалізації продукції, при зменшенні якого підприємство починає зазнавати збитків. Це можна визначити одним із двох способів — графічним чи за допомогою формули норми безбитковості.

Для визначення планової величини продажу, яка відповідає безбитковому станові підприємства (продукту), необхідно знати три величини:

- 1) ціну реалізації одиниці товару.
- 2) обсяг постійних (фіксованих) витрат, які в короткий період часу не пов'язані безпосередньо з обсягом виробництва і продажу продукції та змінами їх. До них належать амортизаційні відрахування, підтримувальний корм, засоби захисту тварин і рослин, орендна плата, проценти за користування кредитом, витрати на утримання апарату управління та ін.

На особливу увагу заслуговує планування потреби і вартості підтримувального і продуктивного корму. Методика розподілу потреби кормів на підтримувальний і продуктивний ґрунтується на відокремленні частки продуктивного корму із загальної добової норми кормів (ц кормових одиниць) для корів з різною продуктивністю. Що стосується оцінки кормів, то вона однакова для підтримувального корму за всіх рівнів продуктивності корів, що обумовлено однаковою структурою раціону. Вартість же 1 ц кормових одиниць продуктивного корму зростає з підвищенням продуктивності, бо високопродуктивні корови вимагають більш якісних, а отже, і дорогих кормів (з підвищеним вмістом перетравного протеїну, каротину, збалансованих за макро- і мікроелементами);

- 3) обсяг змінних витрат, які змінюються пропорційно обсягові виробництва. Це витрати на продуктивний корм, оплату праці основного

виробничого персоналу, пальне і мастильні матеріали, транспортні витрати (у рослинництві – витрати на насіння, добрива).

Підготовлені дані використовують для побудови графіка беззбитковості виробництва молока. Насамперед на осі абсцис через рівні інтервали відкладають продуктивність корів, а на нижній шкалі – валовий надій молока. На осі ординат відкладають шкалу грошової виручки і витрат, найвища точка якої відповідає сумі виручки від реалізації продукції за максимальної продуктивності корів. Бажано, щоб одержаний чотирикутник був близьким до квадрата. Потім проводять лінії грошової виручки за різної ціни реалізації молока, відкладають постійні й змінні витрати. Лінія останніх є одночасно і лінією сукупних витрат. З точки перетину їх з лінією виручки проводять перпендикуляр на лінію абсцис, що визначає критичний рівень продуктивності корів, за якого досягається беззбитковість виробництва

Для однопродуктової моделі точку беззбитковості, яка означає що виручка від продажу продукції підприємства дорівнює сукупним витратам ( $O \times Ц = П_в + З_в \times O$ ), можна визначити за формулою:

$$O = \frac{П_в}{Ц - З_в},$$

де  $O$  – обсяг продажу,  $Ц$  – ціна реалізації,  $П_в$  – величина постійних (фіксованих) витрат;  $З_в$  – величина змінних витрат з розрахунку на одиницю продукції.

Точку беззбитковості можна розрахувати не тільки у фізичних, але й у грошових одиницях – гривнях. Тоді формула визначення точки беззбитковості буде такою:

$$O = \frac{П_в}{1 - \frac{З_в}{Ц}}.$$

Методика аналізу беззбитковості може застосовуватись також для визначення обсягу виробництва і продажу, необхідного для одержання цільової величини прибутку, а також для пошуку раціонального співвідношення між постійними і змінними витратами .

Розрахунок точки беззбитковості – трудомістка і складна робота. Тому в країнах з розвинутою економікою фермери широко використовують результати розрахунків, виконаних науковцями для конкретних природно-економічних умов.

## **5. Планування формування та використання валового доходу і прибутку підприємства. Вибір дивідендної політики**

Валовий дохід підприємства — це новостворена вартість. Він визначається як різниця між виручкою та матеріальними витратами. У річному плані економічного і соціального розвитку та бухгалтерському звіті

сільськогосподарські підприємства обчислюють валовий дохід у такій послідовності:

- визначають валову продукцію за собівартістю, яка включає всі витрати на виробництво продукції, робіт і послуг планового року, а також приріст або зменшення незавершеного виробництва і витрати майбутніх періодів порівняно з попереднім роком. Цей розрахунок виконується окремо для рослинництва, тваринництва, промислових виробництв, робіт і послуг. У результаті отримують перші дві складові вартості валової продукції  $C + V$ ;

- до одержаної суми додають (віднімають) прибуток (збиток) від реалізації продукції у вказаних вище галузях;

- від одержаного результату потрібно відняти всі матеріальні витрати (амортизацію основних засобів, виробничо спожиті предмети праці та витрати на оплату послуг, наданих підприємству зі сторони), тобто виконати дію:  $(C + V) - C = V$ . До отриманого результату (витрат на оплату праці) слід додати (відняти) прибуток (збиток), що був одержаний від певних товарних галузей підприємства. У підсумку дістанемо вартість валового доходу підприємства ( $V + M$ ).

Обчислення матеріальних витрат вимагає складних і трудомістких розрахунків. Тому в практиці планування та обліку сільськогосподарські підприємства використовують такий методичний підхід. Спочатку розраховують витрати на оплату праці в галузях і за виконання робіт на сторону. Для розрахунків використовують дані зведеного плану витрат на оплату праці в рослинництві, тваринництві, промислових виробництвах, з організації виробництва й управління, а також суми оплати праці обслуговуючих виробництв і їхні обсяги робіт у галузях господарства. З цією метою суми прямої оплати праці в галузях, включаючи й загальногалузеві витрати, збільшують на витрати з оплати праці, віднесені на ці галузі у складі комплексних статей витрат. Аналогічно визначають витрати на оплату праці для транспортних робіт на тракторній тязі, для робіт з живим тяглом, електропостачання. Обчислюючи в галузях витрати на оплату праці, що віднесені в складі вартості робіт ремонтних майстерень, загальногосподарських витрат, до уваги беруть суму цих витрат, віднесених на конкретну галузь, і питому вагу оплати праці в загальній сумі витрат. Одержану суму оплати праці ( $V$ ) віднімають від  $C + V$  і одержують суму матеріальних витрат ( $C$ ).

Економічне значення валового доходу надзвичайно велике, бо він є основою розширеного відтворення, головним джерелом національного доходу, утворення фінансових результатів не тільки підприємств, а й державного бюджету, позабюджетних фондів, усього суспільства.

Валовий дохід поділяють на фонди споживання і фонди нагромадження. Обґрунтування правильного співвідношення між ними є важливою передумовою забезпечення необхідних темпів розширеного відтворення. Кожне

підприємство встановлює це співвідношення самостійно, ураховуючи при цьому абсолютний розмір валового доходу, ступінь ресурсозабезпеченості виробництва, зношеності основних фондів, забезпеченість оборотними засобами, досягнутий рівень оплати праці персоналу, ступінь розвитку соціальної інфраструктури, співвідношення між фондом оплати праці й прибутком у валовому доході.

Узагальнюючим фінансовим показником діяльності підприємства є його балансовий прибуток. Він відображається в балансі підприємства і включає в себе прибуток від усіх видів діяльності за плановий (звітний) період – від реалізації продукції (робіт, послуг), основних фондів, нематеріалізованих активів, цінних паперів, валютних цінностей, а також прибуток від орендних (лізингових) операцій, роялті та від позареалізаційних операцій. Щоб визначити балансовий прибуток підприємства, потрібно розрахувати його для кожного виду діяльності й одержані результати підсумувати. Наприклад, прибуток від реалізації продукції (робіт, послуг), що має найбільшу питому вагу в складі балансового прибутку, визначають відніманням з виручки від реалізації суми податку на додану вартість, акцизного збору, ввізного мита, митних зборів, а також витрат, що включаються в собівартість реалізованої продукції (робіт, послуг).

Отриманий підприємством прибуток є об'єктом розподілу і може бути використаний для задоволення різноманітних потреб. На першому етапі учасниками розподілу балансового прибутку є держава і підприємство. Пропорції розподілу прибутку між державою (бюджетом) і підприємством складаються під впливом кількох чинників. Істотне значення при цьому має податкова політика держави щодо суб'єктів господарювання. Вона реалізується при визначенні об'єктів і ставок оподаткування; суми податків, що сплачуються за рахунок прибутку; у порядку надання податкових пільг.

Другий етап – це розподіл і використання прибутку, що залишився в розпорядженні підприємств після здійснення платежів у бюджет. Чинні нормативні акти визначають, що за рахунок цього прибутку підприємства мають здійснювати різні платежі, пов'язані із застосуванням фінансових санкцій до підприємства.

Одержаний чистий прибуток підприємство може самостійно використовувати, попередньо формуючи цільові грошові фонди або спрямовуючи кошти безпосередньо на фінансування витрат. Важливе значення в розподілі чистого прибутку має досягнення оптимального співвідношення між фондом нагромадження і фондом споживання. Ці фонди умовні, безпосередньо на підприємстві вони не утворюються, а їхню величину можна визначити на підставі розрахунків використання прибутку на фінансування певних витрат чи заходів.

В останні роки у зв'язку з приватизацією аграрних підприємств, створенням колективних сільськогосподарських підприємств, приватно-

орендних підприємств тощо особливого значення набуває вироблення ними дивідендної політики. З одного боку, виплата дивідендів має забезпечити захист інтересів власника і створити передумови для росту курсової ціни акцій (майнових і земельних паїв), а з другого, – максимальні виплати дивідендів скорочують частку чистого прибутку, що залишається в розпорядженні підприємства.

Прийняття рішення щодо виплати дивідендів та їхні розміри значною мірою визначаються фінансовою стратегією. Якщо керівництво підприємства передбачає здійснити серйозну реконструкцію, технічне переозброєння чи розширення виробництва і для реалізації їх намічає додаткову емісію акцій, то такій емісії має передувати досить тривалий період виплати високих дивідендів. Останнє зумовлює підвищення курсу акцій і, відповідно, збільшення суми позичкових коштів, які одержують унаслідок розміщення додаткових акцій.

**Бюджет готівки** Бюджет готівки є заключним етапом планування діяльності підприємства і показує його фінансову спроможність щодо виконання господарських планів. У ньому дається перелік усіх грошових надходжень та витрат підприємства за певний період часу. У ринковій економіці цей бюджет є одним із найважливіших інструментів планування: на практиці навіть прибуткові господарства нерідко змушені реорганізувати або й зовсім припиняти свою діяльність через недостатню забезпеченість готівкою. Головним призначенням бюджету готівки і є забезпечення позитивного сальдо грошових коштів після сплати всіх зобов'язань шляхом планування обсягів і термінів надходження коштів та здійснення витрат, розрахунку достатності власних грошових коштів для фінансування витрат та визначення потреби в кредитах.

Відмінності бюджету готівки від інших планів господарської діяльності:

- у ньому відображаються лише готівкові потоки підприємства і не включаються негрошові надходження і витрати (амортизація основних засобів, оплата праці натурою, бартер, вартість власних кормів, насіння тощо);
- у бюджеті особливої ваги набувають строки отримання надходжень та здійснення витрат. Тому бюджети готівки розробляють на кварталній чи місячній основі.

У розробці бюджету готівки, як і в складанні всього фінансового плану, велика роль належить аналізу, зокрема, джерел покриття витрат підприємства (банківська і касова готівка, бартерні операції, оплата праці натурою і т. д.).

Складання бюджету починається з визначення грошового балансу на початок періоду планування, який показує залишок коштів на рахунках і в касі підприємства на кінець попереднього періоду. Далі планують усі грошові надходження підприємства за рік і за періодами, в яких вони фактично очікуються. При цьому враховують, що всі грошові надходження і витрати плануються за фактом здійснення платежу, а не за фактом виникнення чи перерахування їх, тобто всі дані вводяться на основі обґрунтованих припущень

щодо терміну отримання грошей чи здійснення платежів. Саме цим можна пояснити «провали» у третьому кварталі як з надходженням виручки від реалізації молока (щороку в цей час виникає дебіторська заборгованість молочних заводів), так і з виплатою зарплати (кредиторська заборгованість).

Далі планується виручка від реалізації основних засобів, матеріальних цінностей, доходи від інших операцій (з дохідними активами, від участі у спільній діяльності, від здачі майна в оренду, надання послуг іншим організаціям тощо), надходження в рамках державних програм, повернення дебіторської заборгованості тощо.

Наступним кроком є визначення готівкових витрат за кожною статтею, які потім розподіляються за місяцями і кварталами. При цьому доцільно виділити змінні й постійні готівкові витрати. Після завершення планування всіх грошових надходжень і витрат здійснюють розрахунок забезпеченості підприємства власними грошовими коштами та визначають потребу в кредитах окремо для кожного періоду планування. Значення рядка «Наявні грошові кошти» визначається як різниця між сумою грошових надходжень (ураховуючи початковий грошовий баланс) та сумою грошових витрат. Якщо витрати на кінець певного періоду перевищують надходження, тобто значення рядка «Наявні грошові кошти» є від'ємним, необхідно запланувати отримання нових кредитів. У протилежному разі вільні кошти можна використати для погашення частини нових (узятих у плановому році) короткотермінових кредитів та відсотків по них (якщо такі кредити плануються). Після цього визначають залишковий грошовий баланс на кінець даного періоду планування як суму наявних грошових коштів підприємства та нових кредитів, отриманих у цьому періоді (місяці, кварталі), за вирахуванням суми оплаченого короткотермінового кредиту та відсотків з нього. Водночас він стає початковим грошовим балансом наступного періоду планування.

## **ТЕМА 14. БІЗНЕС-ПЛАНУВАННЯ**

- 1. Сутність бізнес-планування та призначення бізнес-плану**
- 2. Зміст бізнес-плану**
- 3. Реалізація бізнес-плану на підприємстві**

### **1. Сутність бізнес-планування та призначення бізнес-плану**

Бізнес-план увійшов у практику українського підприємництва як інструмент стратегічного планування, як необхідний документ для ведення ділових переговорів з інвесторами, кредиторами, а також для державних органів управління.



**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.

## **2. Зміст бізнес-плану**

Бізнес-план є основою бізнес-пропозиції у переговорах із майбутніми партнерами й можливими інвесторами. Це визначає певні вимоги до його оформлення, форми, змісту й структури. Він повинен бути представлений у формі, що дозволяє зацікавленій особі одержати чітке уявлення про зміст справи й перспективи своєї участі в ній.

Структура й зміст бізнес-плану суворо не регламентовані, але можна запропонувати такий його макет: резюме (короткий зміст бізнес-плану); місцезнаходження підприємства; мета діяльності; характеристика виду діяльності, характеристика продукції (послуг); оцінка ринку збуту; конкуренція й конкурентна перевага підприємства; зовнішньоекономічна діяльність; стратегія маркетингу; прогнозування обсягу реалізації; план технічної доробки продукту; план виробництва; управління підприємством; характеристика персоналу; матеріально-технічне забезпечення; оцінка ризику; фінансовий план; ефективність проекту.

До складу бізнес-плану інвестиційного проекту, як правило, входять такі пункти:

### *1 Загальні передумови й історія проекту:*

- дані про організатора проекту: імена, адреси, форма власності, фінансові можливості;
- передумови для створення проекту;
- мета проекту; загальні риси маркетингової стратегії проекту;
- місце розміщення проекту (чи орієнтований проект на місцеві або зовнішні ресурси, на місцевий або зовнішній ринок);
- державна або регіональна економічна й промислова політика, що сприяє реалізації проекту.

### *2 Загальний аналіз ринку й концепція маркетингу:*

- аналіз результатів маркетингових досліджень за напрямками: ділове середовище; цільовий ринок і сегментація ринку; канали збуту; конкуренція; життєві цикли продуктів; циклічність сегмента ринку;
- аналіз річних показників попиту (обсяг попиту, рівень цін) і поставок, а також аналіз тенденцій попиту й поставок;
- обґрунтування маркетингових стратегій;
- формулювання загальної концепції маркетингу;
- розрахунок маркетингових витрат;
- розрахунок бюджетних показників продажів і надходжень (кількість, ціни, частка ринку й т.д.);
- визначення впливу проекту на виробничу програму й виробничу потужність підприємства, а також на технологічний рівень

виробництва.

### *3 Сировина й постачальники:*

- розрахунок річної потреби в поставках матеріальних ресурсів;
- оцінка наявності необхідних матеріальних ресурсів (сировини, напівфабрикатів, допоміжних матеріалів та ін.);
- аналіз отриманих результатів і розроблення можливих стратегій щодо поставок (маркетинг поставок);
- виявлення можливостей довгострокового співробітництва з потенційними постачальниками.

### *4 Місце розміщення й навколишнє середовище:*

- ідентифікація місця розміщення й характеристика обраного для розміщення підприємства ділянки з урахуванням: впливу на екологічну ситуацію в регіоні; соціально-економічної політики місцевої влади; наявної інфраструктури; природних умов;
- розрахунок основних витрат, що відносять до місця розміщення;
- обґрунтування вибору й критичний аналіз аспектів місця розміщення.

### *5 Проектування й технологія:*

- розрахунок виробничої програми й виробничої потужності підприємства;
- опис та обґрунтування вибору технології: відповідність технології продукту й виробничому процесу; основні переваги й недоліки; життєвий цикл технології; методи передачі технології; витрати щодо освоєння, навчання, страхування ризиків; розрахунок витрат; юридичні аспекти придбання й передачі технології;
- опис загальної схеми проекту і його обмежень;
- розрахунок вартості основних елементів виробництва на підприємстві;
- визначення складу основних робіт із будівництва;
- розрахунок витрат стосовно будівництва.

### *6 Управління й накладні витрати:*

- організаційна структура, схема управління, принципи управління;
- розрахунок управлінських витрат.

### *7 Трудові ресурси:*

- соціально-економічне й культурне середовище, його відповідність вимогам проекту;
- наявність вільних трудових ресурсів;
- освітні й кваліфікаційні вимоги;
- необхідність перепідготовки кадрів;
- причини залучення іноземних фахівців, якщо така необхідність виникає;
- основні кадри;
- штатний розпис;
- розрахунок витрат щодо оплати праці.

#### *8 Схема реалізації проекту:*

- розрахунок тривалості будівництва й монтажу устаткування;
- розрахунок тривалості пускового й початкового періодів виробництва;
- складання плану заходів щодо своєчасної реалізації етапів проекту.

#### *9 Фінансовий аналіз і оцінка інвестицій:*

- характеристика критеріїв, що визначають оцінку інвестицій;
- розрахунок повних інвестиційних витрат, включаючи витрати на: придбання або оренду земельної ділянки; підготовку ділянки; проектування й будівництво будинків і споруджень; придбання основного устаткування; придбання допоміжного й обслуговуючого устаткування; основний акціонерний капітал; предвиробничі витрати й капітальні витрати; потреби в оборотному капіталі;
- повні витрати на продану продукцію: поточні витрати; амортизаційні відрахування; витрати на маркетинг; транспортні витрати; обігові витрати; витрати фінансування; накладні витрати;
- фінансування проекту: джерела фінансування; вплив витрат фінансування й витрат з обслуговування боргу на ефективність проекту; наявність податкових, амортизаційних, митних та інших пільг для інвестиційних проектів (державна політика відносно фінансування й інвестування);
- оцінка інвестицій: розрахунок дисконтованого грошового потоку й пов'язаних з ним показників (чистої поточної вартості й внутрішньої норми прибутковості проекту); розрахунок строку окупності; рентабельність початкового інвестованого капіталу й рентабельність акціонерного капіталу; фінансовий та економічний вплив проекту на регіональне й державне економічне середовище;
- аналіз невизначеності, включаючи: визначення критичних змінних при аналізі чутливості; оцінку ризиків; визначення можливих сценаріїв розвитку й засобів управління в умовах ризику; антикризові стратегії; аналіз чутливості проекту до систематичних ризиків;
- аналіз національної економіки.

#### *10 Висновки:*

- головні достоїнства проекту;
- основні недоліки проекту;
- ймовірність виконання проекту;
- оцінка доцільності реалізації проекту.

### **3. Реалізація бізнес-плану на підприємстві**

Ефективність бізнес-планування проявляється тільки після реалізації проекту в реальних виробничих або ринкових умовах. Це означає як необхідність підвищення якості планованих показників, так і можливість одержання високих реалізаційних результатів. Бізнес-план дає кожному

підприємцеві чіткі орієнтири на період дії проекту. Порівнюючи одержувані результати із запланованими показниками, підприємець або менеджер може робити висновок про те, як “йде” його бізнес, а за необхідності прийняти організаційно-управлінські рішення для поліпшення своїх справ.

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 мережевих 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 вітчизняних підприємствах, полягають у такому:

- набір і комплектування команди впровадження;
- створення й реєстрація господарської фірми;
- придбання або розроблення прогресивної технології;
- вибір підрядників, консультантів і постачальників;
- підготовка заявкових документів;
- формування й виставлення пропозицій;
- обґрунтування ринкової ціни товару;
- проведення переговорів і укладання контрактів;
- придбання або оформлення оренди землі;
- проведення будівельно-монтажних робіт;
- закупівля й установа технологічного устаткування;
- укладення договорів про закупівлю матеріальних ресурсів;
- здійснення маркетингових досліджень;
- навчання й розміщення фахівців фірми;
- завершення бізнесу-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 ходом робіт з реалізації розробленого бізнес-плану припускають створення системи поточного контролю й аналізу усіх витрат ресурсів. Для цього необхідно насамперед установити контрольні значення витрат ресурсів і строку виконання робіт, за якими можна визначити, як йдуть поточні справи, чи всі намічені плани виконуються. Варто перевіряти з певною періодичністю співвідношення доходів і витрат підприємства, стан готівки, рівень складських запасів, якість робіт та інше.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Азізов С. П. Організація аграрного виробництва і бізнесу : підручник / С.П.Азізов, П.К. Канінський ; за ред. проф. С. П. Азізова. – К. : Фенікс, 2006. – 790с.
2. Азізов С. П. Організація аграрного бізнесу і підприємництва : підручник / С. П. Азізов, П. Т. Саблук ; за ред. С.П. Азізова. – Київ, 2006. – 372 с.
3. Березівський П. С. Організація виробництва в аграрних формуваннях. навч. посібник / П. С. Березівський, Н. І. Михальок ; за ред. П. С. Березовського. – К. : Центр навч. літератури, 2005. – 560 с.
4. Бізнес–план розвитку сільськогосподарського підприємства: навч. посібник / [В. І. Дробот, В. П. Мартьянов, М. Ф.Соловійов та ін.]. – К. : Мета, 2003. – 336 с.
5. Ефективність використання основних засобів виробництва і технічного обслуговування сільськогосподарських підприємств / І. Д. Бурковський, В. В. Лагодієнко, І. І.Червен, О.В. Шибаніна. – Миколаїв : МДАУ, 2005. – 198 с.
6. Дячук О. В. Організація, нормування та оплата праці : навч. посібник / О. В. Дячук. – Львів : Афіша, 2001. – 220 с.
7. Економічний довідник аграрника / за ред. Ю. А. Лузана. – К. : Преса України. 2003. – 800 с.
8. Економіка і організація аграрного сервісу : підручник / за ред. П. О. Мосіюка. – К. : ІАЕ УААН, 2001. – 354 с.
9. Забезпечення конкурентоспроможності і економічного зростання регіонального АПК / за ред. І. І. Червена, Л. А. Євчук. – Миколаїв, 2005. – 440 с.
10. Ключан В. Ф. Планування діяльності підприємств. Методичні вказівки для виконання практичних завдань / В. Ф. Ключан. – Миколаїв : МДАУ, 2011. – 137 с.
11. Методичні рекомендації з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств від 18 травня 2001 року №132 (зі змінами).
12. Нелеп В. М. Планування на аграрному підприємстві : підручник / В. М. Нелеп. – К. : КНЕУ, 2004. – 495 с.
13. Організація виробництва, прогнозування та планування в агропромисловому комплексі України : навч. посібник / за ред.. П. С. Березівського. – Львів : Магнолія Плюс – видавець СПДФО В.М. Піча, 2009. – 440с.
14. Організація виробництва на сільськогосподарських підприємствах : практикум / [М. Ф. Соловійов, М. І. Байдик, Д. Є. Беляєв та ін.]. – К. : Урожай, 1995. – 208 с.

16. Організація та планування виробництва в аграрних формуваннях : практикум / [П. С. Березівський, Б. В. Більський та ін.]. – Львів : Українські технології, 2000. – 36 с.

17. Організація і планування сільськогосподарського виробництва : підручник / за ред. М. М. Ільчука та Л. Я. Зрізняка. – Вінниця : Нова книга, 2008. – 456с.

18. Основи підприємницької діяльності та агробізнесу : навч. посібник / за ред. І. І. Червена, В. С. Шибаніна, С. І. Мельник. – Миколаїв : МДАУ, 2007. – 290 с.

20. Питомі виробничі нормативи моделей тваринницьких формувань різних виробничих типів по зонах України : Нормативний науково-практичний посібник Мінагрополітики України, НААН України, ІТ НААН України. – Х. : ІТ НААН України, 2010. – 36 с.

21. Тарасюк Г. М. Планування діяльності підприємства : навч. посібник / Г. М. Тарасюк, Л. І. Шваб. – [3-тє видання]. – К. : Каравела, 2008. – 352 с.

#### Інтернет-ресурси

1. Економіка України [Електронний ресурс] : політико-економічний журнал. –2018. –№ 1. – 152 с. – Електрон. версія друк. вид. –Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua/portal/#E>. –Дата останнього доступу : 20.06.2018. – Назва з екрану.

2. Верховна Рада України [Електронний ресурс] : офіційний веб-сайт / Верховна Рада України; Управління комп'ютеризованих систем. –К. : Верховна Рада України, 1994 –. –Веб-сайт. –Режим доступу : <http://www.rada.gov.ua> – Мова укр., рус., англ. –Дата останнього доступу : 20.06.2018. –Назва з екрану.

3. Кабінет Міністрів України [Електронний ресурс] : офіційний веб-сайт / Кабінет Міністрів України; Управління комп'ютеризованих систем. –К. : Кабінет Міністрів України, 1994 –. –Веб-сайт. –Режим доступу : <http://www.minagro.kiev.ua> –Мова укр., рус., англ. –Дата останнього доступу : 20.06.2018. –Назва з екрану.

4. Міністерство аграрної політики і продовольства України [Електронний ресурс] : офіційний веб-сайт / Міністерство аграрної політики і продовольства України; Управління комп'ютеризованих систем. –К. : Міністерство аграрної політики і продовольства України, 1994 –. –Веб-сайт. –Режим доступу : <http://www.minagro.kiev.ua> –Мова укр., рус., англ. –Дата останнього доступу : 20.06.2018. –Назва з екрану.

11. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс] : офіційний веб-сайт / Державний комітет статистики України; Управління комп'ютеризованих систем. –К. : Державний комітет статистики України, 1994 –. –Веб-сайт. –Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>–Мова укр., рус., англ. – Дата останнього доступу : 20.06.2018.

ПЛАНУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ  
ПІДПРИЄМСТВ

конспект лекцій

**Банєва** Ірина олексіївна

Відповідальний за випуск : І.О.Банєва  
Технічний редактор: А.А.Задорожня

Формат 60x84 1/16 Ум.друк.арк  
Тираж 5 прим.

Надруковано у видавничому відділі  
Миколаївського національного аграрного університету  
54020, м.Миколаїв, вул.Г.Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №4490 від 20.02.2013



