

## ВСТУП

Найважливішою проблемою сучасної економіки є зупинення спаду агропромислового виробництва, гарантування продовольчої безпеки держави та досягнення раціональних норм споживання продуктів харчування на душу населення. Для цього необхідно створити економічні та правові відносини в усіх галузях продовольчого комплексу. Зниження темпів виробництва у продовольчій сфері спричинилося не лише технічною відсталістю виробництва, а й недосконалістю виробничих відносин, засиллям адміністративно-командних методів. Монополія держави на засоби виробництва і продукцію, централізоване планування в поєднанні зі зрівняльним розподілом результатів праці позбавляли підприємства ініціативи в пошуках ефективних шляхів розвитку виробництва та поліпшення якості продукції.

Реформування агропродовольчої сфери передбачає поєднання ринкових форм господарювання з активною підтримкою держави, спрямованою на підвищення керованості соціально-економічними процесами.

Аграрні реформи передбачають встановлення еквівалентного міжгалузевого обліку, забезпечення паритетного ціноутворення та посилення інтеграційних процесів між виробниками сільськогосподарської продукції та переробними підприємствами.

Пріоритетним завданням є створення в Україні потужної переробної індустрії як структуроформуючої ланки аграрної економіки та забезпечення випуску конкурентоспроможних продовольчих товарів за рахунок нарощування виробництва зерна, цукру, олії, плодоовочевої і м'ясомолочної продукції, чим можна значно збільшити експортний потенціал АПК.

Держава і надалі надаватиме першорядного значення розвитку сільського господарства. Структура посівних площ буде вдосконалюватись в напрямі раціонального використання земельних ресурсів для забезпечення гарантованого виробництва високоякісного продовольчого зерна, нарощування його експортного потенціалу.

Розширюватимуться площі озимої та ярої пшениці, а також під зернофуражними та високобілковими культурами (кукурудза, горох, ячмінь, соя, багаторічні трави).

Уже в найближчі роки передбачено довести валові збори зернових культур до 45 млн. тонн. Істотної зміни набуде структура посівних площ картоплі та овочевих культур. Переважна частина їх зосереджуватиметься у приватному секторі. Програмою передбачено значні структурні зміни в м'ясомолочному тваринництві. Відбуватиметься прискорений розвиток свинарства, м'ясного скотарства, а також м'ясного птахівництва. В молочному скотарстві стабілізується поголів'я молочних корів за рахунок їх високої генетики, значно зросте їх поголів'я в особистих підсобних господарствах.

Значного перепрофілювання набудуть підприємства сільськогосподарського машинобудування. З цією метою передбачається

кооперація сільськогосподарського машинобудування з підприємствами військово-промислового комплексу по виробництву високопродуктивної ресурсозберігаючої техніки.

Змінюватимуться організаційні форми використання техніки на основі довгострокової оренди та закупівлі її за прямими зв'язками. Створюватиметься сировинна база для виробництва мінеральних добрив та засобів захисту рослин і тварин. Пріоритетного розвитку набуде переробна і харчова промисловість, виробництво продукції якої буде зорієнтовано на кінцеві результати. Їх розвиток допоможе Україні вийти із сировинного придатку розвинутих держав на високий рівень експорту продовольчих товарів. Будуть удосконалюватись форми власності і господарювання. Дальшого розвитку набудуть організаційно-господарські структури ринкового типу приватно-орендні підприємства, кооперативні формування, селянські (фермерські) господарства, приватні підприємства, акціонерні товариства, агропромислові асоціації, які можуть об'єднуватись в агрофірми та акціонерні товариства. Ефективне виробництво можливе лише при забезпеченні агропромислових підприємств висококваліфікованими спеціалістами та керівниками, здатними вирішувати організаційні та економічні проблеми в ринкових умовах.

Завданням науки “Організація виробництва в аграрних підприємствах” є озброїти майбутніх спеціалістів науковими знаннями з ефективної організації виробництва в умовах багатоукладної економіки і розвитку ринкових відносин. Спеціаліст в сучасних умовах повинен добре володіти і застосовувати в практичній роботі нові форми організації виробництва і оплати праці, розвивати підприємницькі навички та діловитість з метою досягнення найвищих результатів та прибутковості підприємств.

## **РОЗДІЛ I. Предмет, завдання і метод науки “Організація виробництва в агропромислових підприємствах”**

### **1.1. Особливості виробництва в аграрних підприємствах**

В агропромисловому виробництві України виробляється більше третини валового продукту, працює 28% населення, зайнятого в господарському комплексі, використовується 33% основних фондів. Основу агропромислового виробництва складає сільське господарство, яке є продовольчою базою для населення і джерелом сировини для промисловості.

Процес виробництва включає такі основні елементи: праця, предмети праці і засоби праці. Предмети праці і засоби праці разом становлять засоби виробництва. За участю людей і засобів виробництва здійснюється виробничий процес, в результаті якого виробляється певний вид продукції. Основною організаційною ланкою сільськогосподарського виробництва є аграрне підприємство.

Під аграрним підприємством розуміють самостійний господарський суб'єкт, який має свій статут, право юридичної особи та здійснює виробничу та комерційну діяльність з метою одержання відповідного прибутку.

За останні роки Верховною Радою України прийнято ряд законів, зокрема, про власність, підприємства, кооперацію, фермерське господарство, оренду, земельний кодекс та ряд інших, які направлені на реформування аграрної сфери економіки та підвищення ефективності агропромислового виробництва. Ці закони направлені насамперед на розвиток всіх форм власності і господарювання, підвищення зацікавленості працівників підприємств аграрної сфери в ефективному використанні земельних ресурсів та виробничого потенціалу.

Сільськогосподарське підприємство, не залежно від форми власності, має право самостійно вирішувати напрям виробничої діяльності та розпоряджатися виробленою продукцією.

В умовах ринкових відносин відкриваються можливості для розвитку підприємництва в сфері АПК, створенню малих підприємств та різних форм кооперації, агросервісу та інших видів комерційної діяльності. Особливого значення набуває кооперація по переробці сільськогосподарської продукції та матеріально-технічному постачанню. Сільське господарство, що є сукупністю галузей, має свої особливості порівняно з іншими галузями: ведення виробництва здійснюється на основі поєднання різних форм власності і видів господарювання; сільськогосподарську продукцію виробляють державні і недержавні підприємства, фермерські господарства, особисті підсобні підприємства населення.

Відповідно до цього існують відмінності в плануванні виробництва, організації праці та управлінні:

➤ Земля це головний засіб виробництва, не може бути замінена іншими засобами виробництва, просторово обмежена, при умові правильного і

раціонального використання не зношується, а навпаки, поліпшується, що знаходить свій прояв у підвищенні її родючості.

➤ Економічний процес відтворення тісно переплітається з біологічним (природним), праця людини направлена на використання сил природи, життєвих функцій рослин і тварин, результати діяльності підприємств залежать не тільки від організаційно-економічних, але і від місцевих природних факторів (родючість землі, клімат і т.д.).

➤ Робочий період за тривалістю не співпадає з часом виробництва продукції, що обумовлює наявність в ряді галузей сезонності виробництва.

➤ Виробництво здійснюється на обширній території, у різних природно-економічних умовах, що виключає шаблонне вирішення питань його організації, технології і вимагає розроблення у кожній зоні відповідної системи землеробства, системи тваринництва, системи машин і системи ведення господарства в цілому.

➤ При виконанні виробничих процесів знаряддя праці переміщуються, а предмети праці залишаються на місці, що вимагає додаткових затрат на переміщення техніки і транспортування продукції до місця переробки чи зберігання.

➤ Існує органічний взаємозв'язок між галузями рослинництва і тваринництва, можливість використання галузями відходів виробництва.

➤ Готова продукція приймає участь в подальшому процесі виробництва (насіння, розсада, молоко, молодняк тварин і ін.).

## **1.2. Предмет і методи науки**

Наука про організацію сільськогосподарського виробництва вивчає економічну сторону розвитку даної галузі. Вона узагальнює практику ведення сільського господарства і розробляє шляхи його подальшого розвитку найбільш ефективними способами. Предмет «Організація виробництва в агропромислових підприємствах» спирається на економічну теорію ринкового господарства. Завдання курсу полягає в тому, щоб установити, як слід використовувати в практичній діяльності об'єктивні економічні закони суспільства, визначати розміри, темпи, пропорції у розвитку сільськогосподарського виробництва.

«Організація виробництва в агропромислових підприємствах» тісно пов'язана з такими науками, як «Економіка сільського господарства», «Аналіз виробничо-фінансової діяльності сільськогосподарських підприємств», «Сільськогосподарська статистика» та ін. Ці науки дають матеріал для розв'язання завдань організації та планування сільськогосподарського виробництва, визначення обґрунтованих масштабів і пропорцій розвитку галузей. При цьому збирають та аналізують звітні дані, на основі яких виявляють закономірності розвитку галузей сільськогосподарського виробництва і визначають показники на плановий період.

Організація аграрного виробництва спирається також на дані біологічних і сільськогосподарських наук. При цьому використовуються досягнення

агрономічних та зоотехнічних наук (вимоги до вирощування різних культур, особливості технології виробництва по зонах, прогресивні норми годівлі і нормативи витрат на утримання худоби тощо).

Предмет «Організація виробництва в агропромислових підприємствах» пов'язаний також з технічними науками, дані яких використовуються при вирішенні питань раціонального використання техніки, техніко-економічному обґрунтуванні планів сільськогосподарських підприємств. Науково-технічний прогрес, створення нових машин, механізмів та устаткування істотно впливають на економічні показники розвитку галузей, у зв'язку з чим виникає потреба у зміні нормативів, пропорцій при вирішенні питань організації і планування сільськогосподарського виробництва.

Велике значення для вдосконалення організації сільськогосподарського виробництва має розвиток економічної кібернетики. Використання економіко-математичних методів, сучасної комп'ютерної техніки значно прискорює вирішення багатьох, особливо складних питань організації сільськогосподарського виробництва, складання планів підвищує їх якість.

Наука «Організація виробництва в агропромислових підприємствах», ґрунтуючись на економічних законах суспільства і використовуючи найновіші дані економічних та інших наук, вивчає такі основні питання:

- наукові основи організації сільськогосподарського виробництва;
- виробничий потенціал сільськогосподарських підприємств і організація його використання;
- основи раціональної організації виробництва в сільськогосподарських підприємствах;
- організація галузей рослинництва, тваринництва, промислових виробництв та промислів;
- організація виробничо-економічних зв'язків сільськогосподарських підприємств і об'єднань з іншими сферами АПК в умовах ринкових відносин.

Спираючись на об'єктивні економічні закони суспільства, ця наука вивчає можливості і шляхи отримання максимальної кількості продукції сільського господарства при мінімальних затратах праці і коштів на її одиницю.

Отже, «Організація виробництва сільськогосподарських підприємств» – *це економічна наука, яка на основі об'єктивних законів розвитку природи і суспільства вивчає закономірності раціональної побудови, планування і економічно ефективного ведення виробництва на сільськогосподарських підприємствах та в їх об'єднаннях з метою отримання максимального прибутку.*

Поняття «Організація виробництва» включає: організацію і планування продуктивних сил, організацію виробничих процесів, проведення аналізу і планування економічних результатів виробництва та реалізації продукції.

В основу організації сільськогосподарського виробництва покладено такі головні принципи:

- ведення виробництва з використанням різних форм господарювання;
- правильна пропорційність у розвитку галузей та окремих елементів

виробництва;

ведення виробництва на основі комерційного госпрозрахунку, різних форм оренди;

здійснення розширеного відтворення в господарствах; економія живої та уречевленої праці, підвищення її продуктивності та досягнення високої рентабельності виробництва.

Загальним для всіх наук методом пізнання є діалектичний метод. Відповідно до цього методу, явища, факти, процеси слід вивчати не ізольовано, а у зв'язку з іншими явищами і процесами, не в статичі, а в динаміці, в переході від кількісних змін до якісних, у боротьбі протилежностей, у боротьбі нового зі старим. Діалектичний метод також вимагає розглядати практику як критерій істини.

Крім загального діалектичного методу пізнання кожна наука має свої методи і прийоми вивчення явищ і фактів. У курсі «Організація сільськогосподарського виробництва» широко використовують аналітичний, статистичний, розрахунково конструктивний, монографічний, експериментальний, економіко-математичний та інші методи.

При використанні *аналітичного методу* порівнюють показники підприємства, його окремих галузей за ряд років, показники фактичні і планові, показники передових господарств. Вивчають зв'язок між окремими чинниками, вплив певних із них на результативні показники господарств.

*Статистичні методи* широко використовують при вивченні масових явищ за допомогою *групування господарств* за тими чи іншими ознаками. Ці методи дають змогу вивчати звітні дані, аналізувати вихідні матеріали для розроблення планів. Наприклад, групуванням господарств з приблизно однаковими природними умовами за рівнем урожайності сільськогосподарських культур, собівартістю продукції та іншими показниками можна виявити невикористані резерви виробництва продукції, точніше обґрунтувати ці показники на плановий період.

*Монографічним методом* вивчають досвід кращих типових підприємств, їх підрозділів та окремих працівників, що досягли найвищих виробничих результатів. При цьому всебічно вивчають фактори, що сприяли досягненню цих показників (впровадження комплексної механізації, прогресивні методи організації праці, вдосконалення технології виробництва тощо). Отримані дані використовують для обґрунтування планових показників.

*Розрахунково-конструктивний метод* допомагає виявити ступінь впливу різних факторів на певний показник і визначити на цій основі планові показники. Так, плануючи показники зростання продуктивності праці, встановлюють, які фактори впливають на них. З урахуванням цих факторів обчислюють показники на плановий період. При цьому розробляють кілька варіантів розв'язання певного завдання, з яких вибирають той, що забезпечує найвищий економічний ефект.

*Експериментальний метод* передбачає проведення економічного експерименту. Його використовують при впровадженні нових форм організації праці, нормуванні праці, застосуванні прогресивних форм оплати

праці та ін. За даними експерименту розробляють рекомендації щодо їх використання.

**Економіко-математичні методи** з використанням комп'ютерної технології застосовують для розв'язання складних економічних завдань, що залежить від багатьох факторів і умов виробництва.

Прикладом такого складного завдання є розроблення структури виробництва, яка б забезпечила максимальний вихід продукції, максимальний прибуток та ін.

### 1.3. Завдання курсу

Завдання курсу «Організація виробництва в агропромислових підприємствах» впливають із завдань, що стоять перед сільськогосподарським виробництвом на сучасному етапі. Основними з них є:

високі темпи розвитку, вдосконалення ведення галузей сільського господарства для забезпечення максимального обсягу виробництва певних видів продукції при мінімальних затратах праці і коштів та максимальній прибутковості сільськогосподарських підприємств.

У вирішенні цих завдань велике значення мають раціональна організація всіх галузей сільськогосподарського виробництва, науково обґрунтоване планування економічного й соціального розвитку сільськогосподарських підприємств.

Наука повинна вказувати шлях практиці сільськогосподарського виробництва як у сучасний період, так і на перспективу. Виходячи із завдань, що стоять перед сільським господарством, ґрунтуючись на даних аналізу його розвитку за попередній період, використовуючи досягнення науки і передового досвіду, необхідно добиватися ведення виробництва найбільш досконалим способом, збільшувати виробництво сільськогосподарської продукції, підвищувати її ефективність.

З цією метою в кожному підприємстві необхідно здійснювати розробку ефективних заходів для використання його виробничого потенціалу на основі раціональної системи ведення господарства, спеціалізації та інтеграції виробництва з урахуванням економічної оцінки землі, забезпеченості виробничими фондами і трудовими ресурсами. В кожному господарстві необхідно вести боротьбу за економію і бережливість, раціональне використання робочої сили, матеріальних і фінансових ресурсів, зниження собівартості продукції, підвищення продуктивності праці і рентабельності виробництва.

Організація виробництва в аграрних підприємствах здійснюються на основі комерційного розрахунку і самофінансування, договірних зобов'язань з урахуванням природноекономічних умов. Чинним законодавством підприємствам надано право самостійно визначати структуру виробництва, обсяги продажу продукції, інші виробничі та економічні показники, розпоряджатися на свій розсуд виробленою продукцією і госпрозрахунковим

доходом.

На сільськогосподарських підприємствах дедалі ширше розвиваються орендні принципи в роботі бригад, ферм, інших внутрішньогосподарських підрозділів і окремих громадян. На основі оренди всі виробничі та інші зв'язки на сільськогосподарських підприємствах регулюються економічними методами, договором. Оренда допускається в усіх галузях народного господарства і може застосовуватися щодо землі і майна всіх форм і видів діяльності.

Відповідно до чинного законодавства в сільськогосподарських підприємствах здійснюються роздержавлення і приватизація власності. Реформуються форми власності, форми господарювання, первинні трудові колективи, економічні відносини в підприємствах. Все більше поширюються орендні, пайові, акціонерні відносини.

Значного поширення в сільському господарстві набув внутрішньогосподарський *орендний підряд*, за якого підприємство зберігає за собою функції загального планування, а також здійснення єдиної технічної політики, переозброєння і реконструкції, розвитку соціальної сфери.

Роздержавлення і приватизація власності в усіх сферах АПК, в тому числі в сільськогосподарському виробництві, сприяють реформуванню державних і колективних сільськогосподарських підприємств в приватно-орендні підприємства, сільськогосподарські кооперативи, створенню фермерських господарств, господарських товариств, інших форм господарювання.

В результаті вивчення курсу студенти повинні вміти:

- раціонально і ефективно організувати виробництво сільськогосподарської продукції в підприємстві, окремому підрозділі і галузі
- розробляти раціональну структуру посівних площ, планувати урожайність сільськогосподарських культур і продуктивність тварин, розраховувати зелений конвеєр і складати систему сівозмін
- розраховувати розділи перспективних та поточних планів, розробляти бізнес-плани
- складати технологічні карти вирощування сільськогосподарських культур, робочі плани на періоди сільськогосподарських робіт
- планувати потребу в кормах, органічних і мінеральних добривах, засобах захисту рослин, насінні і посадковому матеріалі
- визначати економічну ефективність системи землеробства і тваринництва, структури посівних площ і системи сівозмін, окремих агротехнічних заходів
- організовувати окремий технологічний процес, комплектувати агрегат
- розраховувати норми виробітку
- визначати внутрішньогосподарські розрахункові ціни, розмір орендної плати за землю і засоби виробництва, складати договори оренди землі і майна, розподіляти госпрозрахунковий дохід
- визначати фонд оплати праці і нараховувати оплату праці окремим працівникам;
- розраховувати собівартість одиниці продукції;



- розподіляти валову продукцію, розраховувати грошові надходження і прибуток, визначати економічну ефективність виробництва продукції;
- визначати потребу в робочій силі і засобах виробництва, раціонально їх організовувати;
- організовувати земельну територію і складати трансформацію земельних угідь;
- узагальнювати передовий досвід і впроваджувати його у виробництво;
- організовувати підприємницьку діяльність в аграрному виробництві.

## **РОЗДІЛ II. Види аграрних підприємств та їх організаційно-економічні основи**

### **2.1. Види аграрних підприємств**

Основною організаційною ланкою в аграрному виробництві є сільськогосподарське підприємство. Під сільськогосподарським підприємством розуміють самостійний статутний суб'єкт, який має право юридичної особи та здійснює виробництво і комерційну діяльність з метою одержання відповідного прибутку. Відповідно до форм власності в аграрній сфері АПК діють державні, приватні та кооперативні підприємства. Крім сільськогосподарських підприємств функціонують міжгосподарські та агропромислові формування (агрофірми, агрокомбінати, науково-виробничі та інші об'єднання).

До сільськогосподарських підприємств різних форм власності відносяться: державні, кооперативні, господарські товариства, приватні (приватно-орендні), малі спільні та інші.

Міжгосподарські і агропромислові формування включають: агрофірми, агро виробничі системи, асоціації, корпорації, концерни, науково-виробничі об'єднання.

Інші форми господарювання включають фермерські господарства, особисті господарства селян.

Між державними і недержавними аграрними підприємствами є спільні риси: планування економічного і соціального розвитку, ведення господарської діяльності на основі госпрозрахунку і самофінансування, оплата праці здійснюється залежно від кількості і якості продукції. Відмінними рисами є наявність різних форм власності на засоби виробництва, особливостями управління виробництвом та порядком розподілу виробленої продукції.

В своїй діяльності аграрні підприємства керуються законами, які прийняті Верховною Радою України: про сільськогосподарське підприємство, про кооперацію, про фермерське господарство та інших законодавчих актів України, а також Указу Президента "Про невідкладні заходи щодо прискорення реформування аграрного сектора економіки"(1999р.) Указом президента передбачено надання рівних прав господарювання всім формам підприємств.

Розвиток великих аграрних підприємств залишається основним сектором виробництва товарної продукції. Тут зосереджено понад дві третини сільськогосподарських угідь, основний потенціал виробничих ресурсів. Від розвитку цього сектора залежить успіх сільськогосподарського виробництва України. Протягом останніх років на зміну колишнім КСП прийшли нові формування ринкового типу. Це, перш за все, приватно-орендні підприємства, підприємства з обмеженою відповідальністю, виробничі кооперативи, акціонерні товариства та інші.

Формування таких господарств відбувається в різних напрямках: члени колективу беруть участь у виробництві своєю землею, майном і працею; на базі вчорашніх КСП створюється приватне підприємство з орендою землі і паю, його може заснувати один керівник; на базі колишніх КСП створюється

підприємство кількома особами, які орендують землю і майно їх власників. Станом на 2006 р. в Україні діяло 57877 аграрних підприємств, в тому числі приватних, приватно-орендних 4112, товариств з обмеженою відповідальністю 7545, державних 371, виробничих кооперативів 1373, фермерських господарств 43150, інших суб'єктів господарювання 1525.

Найбільше нових агроформувань створено у Дніпропетровській області 1462, Кіровоградській 1094, Запорізькій 1025, Одеській 473, Закарпатській 248.

Найперспективнішими на сучасному етапі, на наш погляд, є приватно-орендні підприємства, що ґрунтуються на приватній власності на землю і майно та колективними формами організації виробництва. В таких підприємствах кожний його учасник бере участь у виробництві та отримує плату за землю. В таких господарствах ефективніше використовуються трудові ресурси, вони мають більшу можливість вирішувати соціальні потреби села.

**Таблиця 2.1.**

***Економічні показники діяльності с.г. підприємств за 2006 р.***

Показники	Господарські товариства	Приватні підприємства	Виробничі кооперативи	Державні підприємства	Інші
Кількість с.г. підприємств	7545	4112	1373	371	1525
У тому числі прибуткових	4456	1816	992	231	721
у %	59	44	72	57	47
Рівень рентабельності, %	8,7	15,9	8,8	3,1	12

Сільськогосподарські кооперативи, ТОВ, акціонерні товариства мають переваги над іншими, оскільки вони організовані на приватній основі на землю і майно, але зберегли колективні форми організації виробництва, що дозволяє більш раціонально використовувати земельні, матеріально-технічні і трудові ресурси. Поряд з цим ці господарства мають більшу кількість землі, що дозволяє ефективніше впроваджувати сучасні досягнення науки та передового досвіду виробництва.

Особливу роль в діяльності сільськогосподарських підприємств повинні відіграти різноманітні форми інтеграції в агропромисловому комплексі, кооперування по виробництву, зберіганню та переробці сільськогосподарської продукції, наданню різноманітних послуг, торгівлі.

Сьогодні в Україні інтеграція набула широкого розвитку у всіх сферах виробництва.

Найбільш поширеною її формою є агропромислова асоціація за участю сільськогосподарських, переробних і торговельних підприємств. Нині успішно функціонує понад 326 асоціацій, 53 корпорації, 16 концернів, 280 об'єднань. Найбільша кількість асоціацій розвинена в цукробуряковому, молочному і м'ясному підкомплексах.

В аналогічному напрямі можуть діяти і так звані маркетингові

(постачальницько-збутові) кооперативи, які створюються на засадах класичного кооперування для надання послуг своїм засновникам. За наявними публікаціями, маркетингові кооперативи, наприклад, у Сполучених Штатах Америки контролюють близько 80% ринку молока та молочних продуктів, близько 60 цукру, понад 40 бавовни, 30 зерна, 24% ринку овочів. Загальний обсяг їх маркетингової діяльності перевищує 50 млрд. доларів на рік. В Україні маркетингові кооперативи поширюватимуться в міру формування реальних власників засобів виробництва.

Продуктом маркетингової інтеграції виступають і оптові ринки та аукціони, які поширені в багатьох країнах Європи (Франція, Італія, Бельгія, Нідерланди та ін.), а також Сполучених Штатах Америки і Японії. Через них реалізуються багато видів сільськогосподарської продукції, яку важко зберігати тривалий час або взагалі не можна (свіжі овочі, живі та зрізані квіти, плоди, шампінйони, молоко та молокопродукти, м'ясо та м'ясопродукти, яйця, риба та інші продукти).

## **2.2. Організаційно-економічні основи недержавних сільськогосподарських підприємств**

До недержавних сільськогосподарських підприємств відносять: господарські товариства (товариства з обмеженою відповідальністю, акціонерні товариства і ін.), сільськогосподарські кооперативи, приватні (приватноорендні) підприємства з орендними відносинами, підсобні господарства несільськогосподарських підприємств, міжгосподарські підприємства, селянські (фермерські) господарства та ін.

Указом Президента України «Про невідкладні заходи щодо прискорення реформування аграрного сектора економіки» (1999р.) здійснені організаційні заходи щодо реформування КСП на засадах приватної власності на землю і майно. На організаційній, територіальній та матеріальній основі КСП формуються великі спеціалізовані сільськогосподарські підприємства, засновані на добровільних засадах на основі приватної власності та персональної відповідальності за результати праці. При цьому досягається збереження цілісності майнових комплексів, раціональної організації сівозмін, соціальної сфери села, підвищується заінтересованість працівників підприємств в ефективному використанні потенціалу господарств, насамперед земельних ресурсів. Передбачається відведення єдиним масивом спільної земельної ділянки, утвореної власниками земельних часток (паїв), з метою групового її використання або здачі в оренду.

Найбільш ефективними організаційно правовими формами господарювання, створеними відповідно до названого Указу Президента України, вважаються: товариства з обмеженою відповідальністю, сільськогосподарські кооперативи, приватні (приватноорендні) підприємства з орендними відносинами, фермерські господарства.

**Товариством з обмеженою відповідальністю** є товариство, що має статутний фонд, розділений на частки, розмір яких визначається установчими

документами. Такими документами є установчий договір і статут. Учасники товариства несуть відповідальність в межах їхніх вкладів.

Установчі документи повинні містити відомості про вид товариства, предмет і цілі його діяльності, склад засновників та учасників, найменування та місцезнаходження, розмір і порядок утворення статутного фонду, порядок розподілу прибутків та збитків, склад та компетенцію органів товариства та порядок прийняття ними рішень, порядок внесення змін до установчих документів та порядок реорганізації і ліквідації товариства та ін.

Досвід роботи товариств з обмеженою відповідальністю показує, що засновників товариств має бути не більше 10 власників майна і землі. Решту майна і землі товариство бере в оренду з обов'язковим укладанням відповідних договорів. Відносини власності в товаристві відокремлені від трудових відносин.

Державна реєстрація товариства проводиться за правилами, встановленими Законом України «Про підприємства в Україні». Якщо в установчих документах товариства не вказано строк його діяльності, товариство вважається створеним на невизначений термін.

У товаристві з обмеженою відповідальністю створюється статутний фонд, розмір якого повинен становити не менше суми, еквівалентної 100 мінімальним заробітним платам, виходячи із ставки мінімальної заробітної плати, діючої на момент створення товариства.

До моменту реєстрації товариства кожен з учасників зобов'язаний внести не менше 30% вказаного в установчих документах вкладу. Учасник зобов'язаний повністю внести свій вклад не пізніше року після реєстрації товариства. Учаснику товариства, який повністю вніс свій вклад, видається свідоцтво товариства.

При виході учасника товариства йому виплачується вартість частини майна товариства, пропорційна його частці у статутному фонді. Виплата проводиться після затвердження звіту за рік, в якому він вийшов з товариства, і в строк до 12 місяців з дня виходу. На вимогу учасника та за згодою товариства вклад може бути повернуто повністю або частково в натуральній формі.

Вищим органом товариства з обмеженою відповідальністю є **збори учасників**. Вони складаються з учасників товариства або призначених ними представників.

Загальні збори товариства вирішують такі питання:

- визначення основних напрямів діяльності товариства і затвердження його планів та звітів про їх виконання;
- внесення змін до статуту товариства;
- обрання та відкликання членів виконавчого органу та ревізійної комісії;
- затвердження річних результатів діяльності товариства, затвердження звітів і висновків ревізійної комісії, порядку розподілу прибутку, строк та порядок виплати частки прибутку (дивідендів), визначення порядку покриття збитків;
- прийняття рішення про припинення діяльності товариства, призначення ліквідаційної комісії, затвердження ліквідаційного балансу;

○ виключення учасника з товариства та ін.

При вирішенні питань про напрями діяльності товариства, затвердження його планів і звітів, про виключення учасника з товариства необхідна одностайність у вищому органі. Рішення з інших питань приймається простою більшістю голосів.

Збори учасників вважаються повноважними, якщо на них присутні учасники (представники учасників), що володіють у сукупності більш як 60% голосів, а з питань, які потребують одностайності, – всі учасники. Брати участь у зборах з правом дорадчого голосу можуть члени виконавчих органів, які не є учасниками товариства.

Збори учасників товариства скликаються не рідше двох разів на рік, якщо інше не передбачено установчими документами. Збори учасників товариства повинні також скликатися на вимогу виконавчого органу. Учасники товариства, що володіють у сукупності більш як 20% голосів, мають право вимагати скликання позачергових зборів учасників у будь-який час. Повідомлення про час і місце проведення загальних зборів повинно бути зроблено не менш як за 30 днів до їх скликання.

Виконавчим органом товариства може бути колегіальний (дирекція) або одноособовий орган (директор). Дирекція (директор) вирішує всі питання діяльності товариства, за винятком тих, що входять до компетенції зборів учасників. Дирекція (директор) підзвітна зборам учасників і організовує виконання їх рішень.

Контроль за діяльністю дирекції (директора) товариства здійснюється ревізійною комісією, що утворюється зборами учасників товариства з їх числа в кількості, передбаченій установчими документами, але не менше 3 осіб. Члени дирекції (директор) не можуть бути членами ревізійної комісії.

Перевірка діяльності дирекції (директора) товариства проводиться ревізійною комісією за дорученням зборів, з власної ініціативи або на вимогу учасників товариства. Ревізійна комісія доповідає результати проведених нею перевірок вищому органу товариства.

Однією з форм господарювання в сучасний період є **сільськогосподарський кооператив**. Він являє собою добровільне об'єднання фізичних та юридичних осіб в іншу юридичну особу на засадах членства, об'єднання пайових внесків, участі у спільній сільськогосподарській виробничій діяльності та обслуговуванні переважно членів кооперативу. Організаційно-економічні основи діяльності кооперативів у сільському господарстві визначені в Законі України «Про сільськогосподарську кооперацію»(1997р.).

За цілями, завданнями і характером діяльності кооперативи поділяються на виробничі та обслуговуючі. **Виробничі кооперативи** здійснюють господарську діяльність на засадах підприємництва з метою отримання доходу. Рекомендується, щоб засновниками виробничих сільськогосподарських кооперативів була невелика кількість власників майна і землі (в межах 10 осіб), що дає більшу ефективність. Решта майна і землі береться в оренду (єдиним масивом) на відповідних договірних умовах.

**Обслуговуючі кооперативи** спрямовують свою діяльність на обслуговування сільськогосподарського та іншого виробництва. Залежно від виду діяльності вони поділяються на переробні, заготівельно-збутові, постачальницькі, сервісні та інші.

Кооперативи створюються і здійснюють свою діяльність за такими принципами:

- добровільність членства фізичних і юридичних осіб в кооперативі та безперешкодний вихід з нього;
- обов’язкова трудова участь членів у діяльності виробничого кооперативу;
- обов’язкова участь членів у господарській діяльності обслуговуючого кооперативу;
- відкритість і доступність членства для тих, хто визнає статут кооперативу;
- демократичний характер управління, рівні права у прийнятті рішень за правилом «один член кооперативу – один голос»;
- обмеження виплат часток доходу на паї;
- розподіл доходу між членами кооперативу відповідно до їх участі в діяльності кооперативу;
- контроль членів кооперативу за його роботою в порядку, передбаченому статутом цього кооперативу.

Кооператив вважається створеним і набуває права юридичної особи з дня його державної реєстрації. Основним правовим документом, що регулює діяльність кооперативу, є його **статут**. У статуті визначаються: найменування кооперативу та його місцезнаходження; предмет і мета діяльності; порядок вступу до кооперативу і виходу з нього; розміри та порядок внесення вступного внеску і паю; склад засновників кооперативу; права і обов’язки членів кооперативу; органи управління, порядок їх формування і компетенція; формування неподільного та інших фондів; форми трудової участі та оплати праці членів кооперативу; розподіл доходів кооперативу; співвідношення між кооперативними виплатами і виплатами на паї; умови реорганізації та ліквідації кооперативу. Статут кооперативу приймається засновниками на установчих зборах, зміни та доповнення до нього вносяться загальними зборами його членів.

Членами кооперативу можуть бути як фізичні (які досягли 16 річного віку), так і юридичні особи, які визнають статут і дотримуються його вимог.

Вступ до кооперативу здійснюється на підставі поданої заяви. Рішення правління (голови) кооперативу про прийняття до кооперативу підлягає схваленню загальними зборами.

Членство в кооперативі може бути припинене в таких випадках: при добровільному виході з кооперативу, припиненні трудової діяльності у виробничому кооперативі, виключенні з членів кооперативу та ін.

Члени кооперативу мають певні права та обов’язки. Основними **правами** членів кооперативу є: участь в управлінні справами кооперативу, право голосу на загальних зборах кооперативу, право обирати і бути обраним в органах

управління кооперативом, користування послугами кооперативу, одержання кооперативних виплат, одержання частки доходу на пай, одержання паю в разі виходу з кооперативу та ін.

Основними **обв'язками** членів кооперативу є дотримання статуту та виконання рішень загальних зборів і правління кооперативу.

Вищим органом управління кооперативу є **загальні збори**. До органів управління належить також **правління кооперативу**. У разі потреби кооператив наймає виконавчого директора, обирає спостережну раду.

Загальні збори кооперативу вирішують такі питання: вносять зміни і доповнення до статуту, приймають нормативні документи кооперативу; обирають голову кооперативу та членів правління кооперативу, членів ревізійної комісії; заслуховують звіти органів управління кооперативу про їх діяльність; визначають види та розміри фондів кооперативу, порядок їх формування та використання; затверджують правила внутрішнього розпорядку, річний звіт і баланс кооперативу, порядок формування і розподілу доходу кооперативу, рішення правління про прийняття нових членів; вирішують питання про реорганізацію або ліквідацію кооперативу та ін.

Загальні збори проводяться щорічно після закінчення фінансового року. Вони можуть також скликатися позачергово за рішенням правління кооперативу або з ініціативи не менше третини членів кооперативу. Загальні збори правомочні приймати рішення, якщо на них присутні більше половини членів кооперативу.

Правління кооперативу виконує такі функції: розробляє і вносить на затвердження загальних зборів напрями розвитку кооперативу; скликає загальні збори членів кооперативу і контролює виконання прийнятих ними рішень; вирішує основні питання господарської діяльності згідно з статутом; вносить на затвердження загальних зборів рішення про прийняття до кооперативу нових членів та припинення членства; укладає трудові договори у разі найму на роботу виконавчої дирекції та оцінює її діяльність; делегує виконавчій дирекції право на прийняття поточних рішень; вирішує питання співробітництва з вітчизняними та іноземними організаціями. Члени правління кооперативу працюють переважно на громадських засадах.

Правління кооперативу очолює голова, функції якого визначаються статутом кооперативу. Відповідно до законодавства України сільськогосподарський кооператив самостійно визначає форми і систему оплати праці членів кооперативу і найманих працівників, самостійно здійснює зовнішньоекономічну діяльність, веде бухгалтерський облік і статистичну звітність.

За рішенням загальних зборів сільськогосподарський кооператив може бути реорганізований в підприємства інших форм господарювання у порядку, визначеному його статутом. Кооператив також може бути ліквідований за рішенням загальних зборів, суду або арбітражного суду.

Однією з форм господарювання, що створюються на базі реформованих КСП, є **приватне (приватноорендне) підприємство** з орендними відносинами. Це самостійно господарюючий статутний суб'єкт, який здійснює



виробничу і комерційну діяльність на базі як власного, так і орендованого майна і землі з метою одержання прибутку. При цьому власник землі і майна бере в оренду землю і майно у інших членів КСП, що реформується, з обов'язковим укладанням договору, де визначаються розмір плати за оренду майна і землі та права і обов'язки сторін.

Приватноорендні підприємства, на відміну від господарських товариств і кооперативів, не належать до форм колективного господарювання. При цьому члени реорганізованого КСП, передавши свої земельні частки і майнові паї приватному підприємству чи селянському (фермерському) господарству в оренду, не стають членами цих підприємств. Вони можуть бути їх працівниками на контрактній основі.

Як показує досвід, засновниками приватного (приватноорендного) підприємства може бути керівник або спеціалісти реформованого КСП.

Орендна плата є обов'язковим і регулярним платежем, який орендар вносить орендодавцеві за володіння та користування земельною ділянкою. При цьому розмір, умови і строки внесення орендної плати встановлюються за угодою сторін у договорі оренди, але не менше 1 % вартості орендованої земельної частки (паю). В основу визначення орендної плати покладено вартість орендованої земельної частки (паю), яку встановлено в результаті грошової оцінки земель відповідно до методики, затвердженої Кабінетом Міністрів України.

При передачі групою власників сертифікатів земельного масиву розмір орендної плати повинен бути однаковим для кожного з них. За погодженням сторін розмір орендної плати може переглядатися у випадках: зміни грошової оцінки земель; зміни умов господарювання, передбачених договором оренди; підвищення цін, тарифів тощо, в тому числі внаслідок інфляційних процесів; збільшення (зменшення) відповідно до законів України розміру земельного податку та ін.

**Орендна плата** може встановлюватись у таких формах: *грошовій*, коли платіж є певною сумою коштів; *натуральній*, коли платіж є визначеною кількістю чи частиною продукції, яка одержується з орендованої земельної ділянки або шляхом **надання певних послуг** орендодавцю. Сторони можуть передбачати у договорі оренди поєднання зазначених форм орендної плати.

Створення та діяльність приватних (приватноорендних) підприємств дає змогу організувати, ведення сільськогосподарського виробництва на засадах приватної власності на землю і майно, забезпечити право членів колишнього КСП на земельний та майновий паї, зберегти цілісність основної частини землі та майна колишнього КСП і забезпечити їх використання як єдиного виробничого комплексу, а також надати власникові приватноорендного підприємства як організатору виробництва статусу ефективного власника.

Управління приватним (приватноорендним) підприємством здійснюється його засновником. Останній для забезпечення діяльності залучає громадян до праці на основі трудового договору. Підприємство надає своїм працівникам соціальні та інші пільги і гарантії, вносить в бюджет соціальні платежі за працюючих у нього громадян і гарантує їм умови праці і відпочинку,

передбачені чинним законодавством.

Залежно від договірних зобов'язань щодо реалізації сільськогосподарської продукції, спеціалізації господарства, розміру і структури сільськогосподарських угідь, забезпечення робочою силою, фондооснащеності та інших природноекономічних умов встановлюють виробничу структуру недержавного підприємства, тобто склад та співвідношення галузей у господарстві. Організаційна структура залежить від спеціалізації, розмірів господарства, кількості в ньому населених пунктів та їх розміщення, інших економічних і природних умов. Основними внутрішньогосподарськими виробничими одиницями в господарствах є виробничі бригади, ферми, орендні колективи тощо. При цьому має місце **двоступінчаста організаційна структура**: підприємство, бригада, ферма та ін. У багатьох великих господарствах залежно від конкретних умов організовано цехи, виробничі дільниці, у складі яких діють кілька бригад (ферм, кооперативів, орендних колективів). У таких господарствах організаційна структура **треступінчаста**: підприємство – цех (виробнича дільниця) – бригади, ферми, кооперативи, орендні колективи тощо.

Тваринницькі ферми організовують за видами і групами худоби: молочні, з відгодівлі молодняку великої рогатої худоби, свинарські, вівчарські, птахівницькі тощо. На великих фермах створюють спеціалізовані бригади та інші первинні колективи.

У недержавних господарствах є також різні підсобні підприємства (з переробки сільськогосподарської продукції, виробництва будівельних матеріалів), допоміжні та обслуговуючі виробництва (автопарк, електрогосподарство, газопостачання, ремонтні майстерні та ін.). В них створюють спеціалізовані первинні колективи. Внутрішньогосподарські виробничі підрозділи недержавних підприємств здійснюють свою діяльність на принципах внутрішньогосподарського розрахунку.

Джерелом **дивідендного фонду** є чистий дохід підприємства. Статутом підприємства передбачається виділення певної частини чистого доходу в дивідендний фонд. При цьому частка чистого доходу, що передбачається на створення дивідендного фонду, може бути пов'язана з рівнем рентабельності виробництва. Виплата дивідендів поліпшує матеріальне становище членів підприємства, їх заінтересованість у розвитку господарства і підвищенні ефективності виробництва.

Відповідно до Указу Президента України «Про невідкладні заходи щодо прискорення земельної реформи у сфері сільськогосподарського виробництва» (1994р.) та «Про порядок паювання земель, переданих у колективну власність сільськогосподарським підприємствам і організаціям» (1995р.), проведено паювання сільськогосподарських угідь колективних сільськогосподарських підприємств, сільськогосподарських кооперативів та сільськогосподарських акціонерних товариств. Паювання земель радгоспів та інших державних сільськогосподарських підприємств здійснюється після перетворення їх на колективні сільськогосподарські підприємства.

### **2.3. Організаційно-економічні основи державних сільськогосподарських підприємств**

Розвиток відносин власності в громадському секторі АПК в умовах переходу до ринкової економіки відбувається через роздержавлення і приватизацію власності радгоспів. При перетворенні власності в державних сільськогосподарських підприємствах мають місце три форми фінансових відносин: безоплатна передача державного майна, викуп і продаж.

Організаційні форми державних підприємств, правила їх створення, реєстрації, організації і ліквідації, організаційний механізм здійснення ними підприємницької діяльності в умовах переходу до ринкової економіки визначені Законом України «Про підприємства в Україні» (1991р.) та іншими законодавчими актами. Закон визначає також права і відповідальність підприємств у здійсненні господарської діяльності, регулює відносини з іншими підприємствами і організаціями, органами державного управління. Підприємство здійснює виробничу і комерційну діяльність з метою одержання відповідного прибутку. На основі його зростання вирішуються питання розширення виробництва, соціального розвитку та ін.

Державне підприємство створюється за рішенням власника майна чи уповноваженого ним органу, а також в результаті виділення із складу діючих підприємств одного або кількох структурних підрозділів, або на базі структурної одиниці діючих об'єднань за рішенням їхніх трудових колективів, якщо на це є згода власника чи уповноваженого ним органу. В місцевих органах державної влади здійснюється державна реєстрація підприємства, яка діє на основі статуту.

Статут державного підприємства затверджується власником майна за участю трудового колективу. В ньому зазначається власник та найменування підприємства, місце його розташування, предмет і види діяльності, органи управління і порядок їх формування, компетенція і повноваження трудового колективу та його виборних органів, порядок утворення майна, умови реорганізації та припинення діяльності підприємства.

Відповідно до Закону «Про підприємства в Україні», до майна підприємства належать його основні фонди та оборотні кошти, а також інші цінності, вартість яких відображається в балансі. Майно державного сільськогосподарського підприємства є державною власністю і закріплюється за ним на правах повного господарського відання. Підприємство володіє, користується і розпоряджається державним майном на свій розсуд.

У Законі визначено джерела формування майна підприємства. Це грошові та матеріальні внески засновників; доходи від реалізації продукції, а також від інших видів господарської діяльності; доходи від цінних паперів; кредити банків та інших кредиторів; капітальні вкладення і дотації з бюджетів; надходження від роздержавлення і приватизації власності; придбання майна іншого підприємства чи організації; безплатні або благодійні внески, пожертвування організацій, підприємств і громадян тощо.

Підприємство має право продавати і передавати іншим підприємствам,

організаціям чи установам, обмінювати, здавати в оренду, надавати безплатно в тимчасове користування належні йому будинки, споруди, устаткування, транспортні засоби, інвентар, сировину та інші матеріальні цінності, а також списувати їх з балансу. Підприємству надається право продавати, передавати безплатно, обмінювати, здавати в оренду громадянам засоби виробництва та інші матеріальні цінності. Безплатна передача матеріальних цінностей громадянам здійснюється з дозволу власника.

Підприємство має право випускати, реалізувати і купувати цінні папери, бути співвласником фондових бірж України та їх учасником.

Управління підприємством здійснюється на підставі поєднання прав власника щодо господарського використання свого майна і самоврядування трудового колективу. Підприємство самостійно визначає структуру управління, встановлює штати.

Керівника державного підприємства наймає (призначає) власник майна. З ним укладається контракт (договір, угода), в якому визначаються права, строки наймання, обов'язки і відповідальність його перед власником та трудовим колективом, умови матеріального забезпечення та звільнення з посади з урахуванням гарантій, передбачених контрактом та законодавством України.

Керівник підприємства самостійно вирішує питання його діяльності. Закон передбачає, що власник майна не має права втручатися в оперативну діяльність керівника. Заступники керівника та керівники і спеціалісти підрозділів апарату управління і структурних одиниць (виробництв, цехів, відділень, дільниць, ферм) призначаються на посаду і звільняються керівником підприємства.

Основним узагальнювальним показником фінансових результатів господарської діяльності є прибуток. Порядок його використання визначається власником підприємства або уповноваженим ним органом згідно із статутом. Державний вплив на використання прибутку здійснюється через податки, податкові пільги, а також економічні санкції відповідно до чинного законодавства. Частина чистого прибутку може передаватись у власність членів або трудового колективу. Порядок розподілу і використання цієї частини прибутку визначається радою або зборами трудового колективу.

Підприємство самостійно визначає фонд оплати праці без обмеження його зростання з боку державних органів. Трудові доходи працівника підприємства регулюються податками.

Мінімальний розмір оплати праці найманих працівників усіх видів підприємств не може бути меншим за прожитковий мінімум, який встановлюється законодавчими актами України.

Підприємство самостійно встановлює форми, системи і розміри оплати праці, а також інші доходи працівників. Державні тарифні ставки, посадові оклади можуть використовуватися підприємством як орієнтири для диференціації оплати праці залежно від професії, кваліфікації працівників, складності та умов виконуваних ними робіт.

Підприємство самостійно планує свою діяльність і визначає перспективи свого розвитку, зважаючи на попит на вироблювану ним продукцію, роботи, послуги та необхідність забезпечення виробничого й соціального розвитку

підприємства, підвищення доходів. Основою планів є договори, укладені зі споживачами (покупцями) продукції, робіт і послуг та постачальниками матеріально-технічних ресурсів.

Підприємство самостійно здійснює матеріально-технічне забезпечення власного виробництва і капітального будівництва через систему прямих угод (контрактів) або через товарні біржі та інші посередницькі організації України й інших держав. Йому надано також право проводити зовнішньоекономічну діяльність.

Вироблену продукцію, інші матеріальні цінності підприємство реалізує за прямими угодами (контрактами), через товарні біржі, мережу власних торгових організацій.

Джерелами фінансових ресурсів підприємства є: прибуток, амортизаційні відрахування, кошти від продажу цінних паперів, пайові внески членів трудового колективу, підприємств, організацій, громадян та ін.

Підприємство має проводити активну соціальну політику, поліпшувати умови праці та побуту, задовольняти потреби своїх працівників та їхніх сімей, ветеранів праці та війни. При цьому трудовий колектив заробляє гроші для свого соціального розвитку. Тому можливості задоволення соціальних потреб колективу визначаються кінцевими результатами роботи підприємства, величиною його госпрозрахункового доходу.

Підприємство має право самостійно встановлювати для своїх працівників додаткові відпустки, скорочений робочий день та інші пільги. Пенсіонери та інваліди, які працювали на підприємстві до виходу на пенсію, користуються на рівні з його працівниками наявними можливостями медичного обслуговування, забезпечення житлом, путівками до оздоровчих та профілактичних закладів та іншими соціальними послугами і пільгами, згідно із статутом підприємства.

Триступінчасту організаційну структуру мають великі державні сільськогосподарські підприємства. Для невеликих за розміром господарств властива двоступінчаста організаційна структура (без цехів, відділків).

У кожному підприємстві створюються допоміжні та обслуговуючі виробництва, а також підсобні підприємства (ремонтні майстерні, автопарк та ін.), виробнича діяльність яких ґрунтується на господарському розрахунку.

Роздержавлення і приватизація власності в державних сільськогосподарських підприємствах супроводжується перебудовою внутрішньогосподарських підрозділів та економічних відносин. У міру викупу майна підрозділи держгоспів перетворюються на первинні кооперативи, акціонерні товариства тощо. Підприємства при цьому трансформуються в колективне сільськогосподарське підприємство, союз кооперативів, орендарів, акціонерне товариство. При повному викупі майна трудовий колектив держгоспу стає його колективним власником.

Відповідно до Закону України «Про особливості приватизації майна в агропромисловому комплексі» (1996р.), приватизація майна радгоспів та інших державних сільськогосподарських підприємств здійснюється шляхом перетворення їх на колективні сільськогосподарські підприємства або відкриті акціонерні товариства за рішенням загальних зборів (зборів уповноважених).

При цьому членам трудових колективів безплатно передається частка державного майна, розмір якої визначається як добуток вартості майна, що припадає на одного члена колективного підприємства по області (Автономній Республіці Крим), на кількість працівників підприємства, що приватизується, та прирівняних до них осіб. Решта державного майна приватизується за приватизаційні майнові сертифікати. Право на першочергове придбання цього майна мають члени даного сільськогосподарського підприємства та зайняті в соціальній сфері на селі особи. Не реалізоване за майнові сертифікати майно приватизується на загальних підставах.

У ході роздержавлення і приватизації власності державних сільськогосподарських підприємств поряд з реформуванням їхніх первинних виробничих підрозділів (відділків, бригад та ін.) в орендні колективи, кооперативи розвивається **акціонерна форма відносин**. Акціонерні товариства створюються як у сільськогосподарських, так і в інших підприємства системи АПК.

Організація акціонерних товариств дає змогу відшукати додаткові фінансові резерви для вирішення виробничих завдань і нові стимули до праці, зближуючи інтереси кожного працівника

Втручання в господарську та іншу діяльність підприємства з боку державних, громадських і кооперативних органів, політичних партій і рухів не допускається, крім випадків, передбачених законодавством України. Державні органи і службові особи можуть втручатися у діяльність підприємства тільки відповідно до своєї компетенції, встановленої законодавством.

Держава забезпечує підприємству незалежно від форм власності рівні правові та економічні умови господарювання, сприяє розвиткові ринку, проводить антимонопольні заходи, забезпечує соціальну захищеність усіх працівників.

Ліквідація і реорганізація підприємства (злиття, приєднання, поділ, виділення, перетворення) здійснюються за рішенням власника або трудового колективу чи органу, який уповноважений створювати такі підприємства. Можлива ліквідація його внаслідок банкрутства, при прийнятті рішення про заборону діяльності підприємства через невиконання ним вимог законодавства тощо. Ліквідацією підприємства займається **ліквідаційна комісія**, яку утворює власник або уповноважений ним орган, а у випадках банкрутства – суд або арбітражний суд. При ліквідації підприємства внесок трудового колективу видається йому у вигляді грошей або цінних паперів після задоволення претензій кредиторів.

Залежно від договірних зобов'язань з виробництва товарної продукції та природноекономічних умов у державних сільськогосподарських підприємствах складається певна виробнича структура.

Організаційна структура (склад та співвідношення основних виробничих одиниць і різних служб) державного сільськогосподарського підприємства залежить від його спеціалізації, розмірів, поєднання галузей, розміщення сільськогосподарських угідь та ін. Основними виробничими одиницями в більшості держгоспів є цехи, відділки, ферми. За ними закріплюють або

передають їм в оренду засоби виробництва (певні площі сільськогосподарських угідь, будівлі та споруди, машини, поголів'я худоби тощо). У цехах, відділках, на фермах організовують постійні колективи робітників, виробничі бригади, що працюють на підряді, оренді, а також самостійні кооперативи.

Залежно від конкретних умов господарювання розрізняють такі типи організаційної структури держгоспів: двоступінчасту (держгосп – цех, відділок чи ферма) або (держгосп – бригада чи кооператив); триступінчасту (держгосп – цех або відділок чи ферма – бригада чи кооператив). У рослинницьких держгоспах переважають цехи, відділки; тваринницьких – ферми.

Розвиток акціонерних відносин у сільськогосподарських підприємствах здійснюється за трьома напрямками: 1) акціонерне товариство формується за рахунок використання особистих заощаджень працівників підприємства для розв'язання виробничих і соціальних завдань; 2) перший вклад акціонерного товариства формується за рахунок безоплатної приватизації частини державної або колективної власності працівників підприємства з визначенням паю кожного працівника у вартості створених виробничих фондів; 3) акціонерна власність формується поступово шляхом викупу майна, взятого колективом в оренду. На випущені акції їх власникам з фонду матеріального заохочення та інших джерел виплачуються дивіденди.

Згідно із Законом України «Про цінні папери і фондову біржу» (1991р.), дивіденди по акціях виплачуються за підсумками роботи в порядку, передбаченому статутом акціонерного товариства, за рахунок прибутку, що залишається в його розпорядженні після сплати встановлених законодавством податків, інших платежів у бюджет та процентів за банківський кредит.

Роздержавлення і приватизація власності державних сільськогосподарських підприємств, реформування в них первинних виробничих підрозділів та економічних відносин мають сприяти поліпшенню використання землі, трудових, матеріальних та фінансових ресурсів, удосконаленню організації і технології виробництва, подальшому зростанню його економічної ефективності.

## **2.4. Організаційно-економічні основи міжгосподарських і агропромислових формувань**

Міжгосподарська кооперація та агропромислова інтеграція полягають в об'єднанні частини матеріальних, фінансових та інших ресурсів підприємств і організацій АПК з метою ведення спеціалізованого вискооефективного виробництва.

Вони дають змогу поглиблювати спеціалізацію і посилювати концентрацію виробництва, сприяють переведенню галузей на промислову основу, вирівнюванню економічних та соціальних умов розвитку господарств, що кооперуються.

Основні принципи організації та функціонування міжгосподарських і агропромислових формувань такі: 1) добровільність об'єднання матеріальних, фінансових та інших ресурсів підприємств для спільної діяльності з метою

організації високопродуктивного виробництва; 2) наукове обґрунтування вибору організаційних форм кооперування і розміру створюваних формувань; 3) організація виробництва на основі госпрозрахунку і самофінансування; 4) матеріальна заінтересованість учасників у розвитку і підвищенні ефективності виробництва; 5) дотримання договірних зобов'язань кожним учасником кооперації; 6) спільне управління виробництвом, що кооперується; 7) розподіл доходів з урахуванням внеску кожного учасника кооперації в забезпеченні спільного виробництва.

Розвиток різних форм кооперування (інтеграції) є наслідком поглиблення спеціалізації виробництва.

Нині значного розвитку набуло виробництво продукції на міжгосподарській основі у тваринництві, насінництві, овочівництві закритого ґрунту, переробці сільськогосподарської продукції, агрохімічному й культурно-побутовому обслуговуванні господарств, будівництві та інших сферах діяльності сільськогосподарських підприємств.

Організаційними формами міжгосподарської кооперації та агропромислової інтеграції можуть бути:

**1. Міжгосподарські підприємства (організації)** – створюються сільськогосподарськими підприємствами і організаціями шляхом добровільного об'єднання частини своїх матеріально-технічних, трудових і фінансових ресурсів.

**2. Сільськогосподарські підприємства**, які виконують виробничі функції міжгосподарських підприємств (організацій) – господарства з вирощування нетелей і корів-первісток, відгодівлі худоби, виробництва насіння, кормів та іншої сільськогосподарської продукції.

**3. Агропромислові підприємства** (сільськогосподарські підприємства), які мають у своєму складі промислові виробництва з переробки сільськогосподарської продукції.

**4. Виробничі об'єднання** у сільському господарстві – сільськогосподарські, міжгосподарські підприємства і організації, автотранспортні підприємства та ін.

**5. Виробничі агропромислові об'єднання**, агропромислові комбінати, агрофірми – сільськогосподарські, міжгосподарські підприємства (організації), підприємства з переробки і зберігання сільськогосподарської продукції, організації торгівлі, автотранспортні та інші державні і кооперативні підприємства й організації.

**6. Науково-виробничі об'єднання** в сільському господарстві – науково-дослідні, конструкторські, проектно-конструкторські і технологічні організації, заводи, дослідно-виробничі та інші організації.

Для успішної діяльності господарств, що кооперуються, важливе значення має правильна побудова їх економічних взаємовідносин. Останні повинні забезпечити взаємовигідну участь господарств, що кооперуються, у їхній спільній діяльності. Тому треба створити такі умови для діяльності господарств-учасників, які б забезпечили досягнення кожним із них приблизно однакового рівня рентабельності виробництва. Для цього необхідно встановити



економічно обґрунтовані розрахункові ціни. Прибуток може бути включений у ціну пропорційно: нормативній собівартості продукції (нормативним затратам); нормативним виробничим фондам; нормативній трудомісткості продукції. Щодо продукції сільськогосподарського виробництва міжгосподарські розрахункові ціни найчастіше визначаються за першим способом, тобто із включенням у ціну прибутку пропорційно нормативним затратам на продукцію господарств, які кооперуються.

Міжгосподарські та агропромислові формування у своїй діяльності керуються Законом України «Про підприємства в Україні» та іншими нормативними актами.

Міжгосподарське підприємство створюється за рішенням зборів уповноважених представників підприємств і організацій. Управління в ньому здійснюється зборами уповноважених представників господарству-часників і радою міжгосподарського підприємства. Повсякденне керівництво здійснює директор підприємства, який одночасно є і головою ради.

З урахуванням особливості своєї діяльності міжгосподарське підприємство розробляє статут, в якому зазначають назву підприємства, предмет і мету його діяльності, дають перелік господарств-учасників, вказують, що підприємство має статутний фонд, є юридичною особою тощо.

**Агропромислова фірма** може створюватись на оазі одного сільськогосподарського підприємства з високим рівнем розвитку виробництва. У ній функціонують виробничі підрозділи з переробки, зберігання та реалізації сільськогосподарської продукції і сировини, а також підсобні підприємства або на базі головного підприємства з включенням до її складу кількох господарств і організацій. Сільськогосподарські, міжгосподарські та інші підприємства і організації, які входять до складу агрофірми, зберігають господарську самостійність і мають статус юридичної особи. Заготівельні, переробні і торгові підприємства та організації можуть входити до складу агрофірми як виробничі підрозділи, які не є самостійними підприємствами і організаціями.

В агрофірмі, створеній на базі кількох господарств, підприємств і організацій, вищим органом управління є **збори уповноважених представників** цих підприємств і організацій. Керівництво повсякденною діяльністю агрофірми здійснює **правління (рада)**, яке обирається зборами уповноважених представників. Очолює правління **голова** (генеральний директор), що обирається на зборах уповноважених з сільськогосподарських підприємств та інших підприємств і організацій.

### **Організація акціонерних товариств**

Господарські товариства – це підприємства, організації, установи, створені на засадах угоди між юридичними особами і громадянами шляхом об'єднання їхнього майна та підприємницької діяльності з метою одержання прибутку. Одним з таких підприємств є **акціонерне товариство**.

Акціонерним називається товариство, яке має статутний фонд, поділений на визначену кількість акцій рівної номінальної вартості, і несе відповідальність по зобов'язаннях тільки майном товариства. Акціонери відповідають за зобов'язаннями товариства тільки в межах належних їм

вкладів.

Загальна номінальна вартість випущених акцій становить статутний фонд акціонерного товариства. Він не може бути меншим за суму, встановлену законом.

Акціонерне товариство може бути відкритим і закритим. **Відкритим** є таке акціонерне товариство, акції якого можуть розповсюджуватися шляхом відкритої підписки та купівлі-продажу на біржах. Акції **закритого** товариства розподіляються тільки між засновниками і не можуть розповсюджуватися шляхом підписки і купівлі-продажу на біржах. Закрите акціонерне товариство може бути реорганізоване у відкрите у певному порядку, що визначається законодавством.

Акціонерне товариство можуть утворити юридичні особи та громадяни. Засновники акціонерного товариства укладають між собою договір, яким визначається порядок виконання ними спільної діяльності із створення акціонерного товариства та відповідальність перед особами, що підписалися на акції.

Для створення акціонерного товариства його засновники повинні зробити повідомлення про намір створити товариство, підписатись на акції, провести установчі збори і державну реєстрацію акціонерного товариства.

Загальні збори є правомочними, якщо в них беруть участь акціонери, що мають відповідно до статуту товариства більш як 60 % голосів.

Рішення загальних зборів акціонерів приймаються більшістю у 3/4 голосів акціонерів, які беруть участь у зборах з таких питань: зміна статуту товариства; прийняття рішення про припинення діяльності товариства; створення та припинення діяльності дочірніх підприємств, філій та представництв товариства. По решті питань рішення приймаються простою більшістю голосів акціонерів, які беруть участь у зборах. Голосування на загальних зборах акціонерів проводиться за принципом: одна акція – один голос.

Загальні збори акціонерів скликаються не рідше одного разу на рік, якщо інше не передбачено статутом товариства. Позачергові збори акціонерів скликаються у разі неплатоспроможності товариства, а також в інших випадках, якщо цього вимагають інтереси акціонерного товариства. Збори скликаються також виконавчим органом на вимогу ради акціонерів (спостережної ради). Акціонери, які володіють у сукупності більш як 20 % голосів, мають право вимагати скликання позачергових загальних зборів у будь-який час.

За Законом України «Про господарські товариства» в акціонерному товаристві може створюватися **рада** акціонерного товариства (спостережна рада), яка здійснює контроль за діяльністю його виконавчого органу. Члени ради акціонерного товариства (спостережної ради) не можуть бути членами виконавчого органу.

Виконавчим органом акціонерного товариства є його **правління** або інший орган, передбачений статутом. Роботою правління керує голова правління, який призначається або обирається відповідно до статуту акціонерного товариства. Правління вирішує всі питання діяльності акціонерного

товариства, крім тих, що входять до компетенції загальних зборів і ради акціонерного товариства (спостережної ради). Правління підзвітне загальним зборам акціонерів і раді акціонерного товариства (спостережній раді) та організує виконання їх рішень.

Для здійснення контролю за фінансово-господарською діяльністю правління акціонерного товариства з його членів обирається **ревізійна комісія**. Порядок її діяльності та кількісний склад затверджується загальними зборами акціонерів.

Згідно із Законом «Про господарські товариства», при створенні відкритого акціонерного товариства відкрита підписка на акції проводиться його засновниками. Його засновники публікують повідомлення про наступну відкриту підписку, в якому зазначають: найменування товариства, предмет, цілі та строки його діяльності, склад засновників, дату проведення установчих зборів, розмір статутного фонду, номінальну вартість акцій, їх кількість та види, переваги і пільги засновників, місце проведення підписки на акції, початковий та кінцевий строки підписки, склад майна, що вноситься засновниками в натуральній формі, найменування банківської установи та номер розрахункового рахунка, на який мають бути внесені початкові внески, та ін.

Акціонерне товариство створюється і діє на підставі установчих документів: установчого договору і статуту. В установчих документах подаються відомості: про вид товариства, предмет і цілі його діяльності, склад засновників та учасників, найменування та місцезнаходження, розмір і порядок утворення статутного фонду, порядок розподілу прибутків, збитків, склад та компетенцію органів товариства та порядок прийняття ними рішень, порядок внесення змін до установчих документів, порядок реорганізації і ліквідації товариства. Крім того, в статуті акціонерного товариства мають бути дані про види акцій, їх номінальну вартість, співвідношення різних видів, кількість акцій, що купуються засновниками, наслідки невиконання зобов'язань щодо викупу акцій.

Вищим органом акціонерного товариства є його **загальні збори**. У них мають право брати участь усі його акціонери. З правом дорадчого голосу у загальних зборах можуть брати участь і члени виконавчих органів, які не є акціонерами. Акціонери (їх представники), які беруть участь у загальних зборах, реєструються із зазначенням кількості голосів, яку має кожний учасник.

Загальні збори акціонерного товариства можуть вирішувати такі питання:

**визначення** основних напрямів діяльності акціонерного товариства і затвердження його планів та звітів про їх виконання; внесення змін до статуту товариства; обрання і відкликання членів ради акціонерного товариства (спостережної ради); обрання і відкликання членів виконавчого органу та ревізійної комісії;

**затвердження** річних результатів діяльності акціонерного товариства, звітів і висновків ревізійної комісії, порядку розподілу прибутку, визначення порядку покриття збитків; створення, реорганізація та ліквідація дочірніх

підприємств, філій та представництв, затвердження їх статутів; придбання акціонерним товариством акцій, що випускаються ним; визначення умов оплати праці службових осіб акціонерного товариства, його дочірніх підприємств, філій та представництв; прийняття рішень про припинення діяльності товариства, призначення ліквідаційної комісії та ін.

Загальні збори є правомочними, якщо в них беруть участь акціонери, що мають відповідно до статуту товариства більш як 60 % голосів.

Рішення загальних зборів акціонерів приймаються більшістю у 3/4 голосів акціонерів, які беруть участь у зборах з таких питань: зміна статуту товариства; прийняття рішення про припинення діяльності товариства; створення та припинення діяльності дочірніх підприємств, філій та представництв товариства. По решті питань рішення приймаються простою більшістю голосів акціонерів, які беруть участь у зборах. Голосування на загальних зборах акціонерів проводиться за принципом: одна акція – один голос.

Загальні збори акціонерів скликаються не рідше одного разу на рік, якщо інше не передбачено статутом товариства. Позачергові збори акціонерів скликаються у разі неплатоспроможності товариства, а також в інших випадках, якщо цього вимагають інтереси акціонерного товариства. Збори скликаються також виконавчим органом на вимогу ради акціонерів (спостережної ради). Акціонери, які володіють у сукупності більш як 20 % голосів, мають право вимагати скликання позачергових загальних зборів у будь-який час.

За Законом України «Про господарські товариства» в акціонерному товаристві може створюватися **рада** акціонерного товариства (спостережна рада), яка здійснює контроль за діяльністю його виконавчого органу. Члени ради акціонерного товариства (спостережної ради) не можуть бути членами виконавчого органу.

Виконавчим органом акціонерного товариства є його **правління** або інший орган, передбачений статутом. Роботою правління керує голова правління, який призначається або обирається відповідно до статуту акціонерного товариства. Правління вирішує всі питання діяльності акціонерного товариства, крім тих, що входять до компетенції загальних зборів і ради акціонерного товариства (спостережної ради). Правління підзвітне загальним зборам акціонерів і раді акціонерного товариства (спостережній раді) та організує виконання їх рішень.

Для здійснення контролю за фінансово-господарською діяльністю правління акціонерного товариства з його членів обирається **ревізійна комісія**. Порядок її діяльності та кількісний склад затверджується загальними зборами акціонерів.

**Агроконсорціум** є однією з нових форм агропромислової інтеграції в умовах нашої країни. В світовій практиці консорціум означає угоду між банками та промисловими компаніями для спільної взаємовигідної підприємницької діяльності. У наших умовах агроконсорціум можна визначити як кооперацію кількох підприємств різних галузей народного господарства, організацій та банків, які залишаються самостійними, для спільного здійснення

програми чи проекту з виробництва, переробки, зберігання та реалізації сільськогосподарської продукції. Вони можуть бути регіональними, міжгалузевими і навіть міжнародними.

У формуванні агроконсорціуму можуть брати участь будь-які організації, які мають вільні кошти. Поєднання в агроконсорціумі грошових та матеріальних внесків учасників гарантує йому сталість, надійність та суттєві переваги в умовах дефіциту ресурсів.

Вищим органом управління агроконсорціумом є рада засновників-директорів, до складу якої входять керівники всіх організацій та підприємств, які є складовими частинами агроконсорціуму. Агроконсорціум має повну самостійність для здійснення ефективної виробничої діяльності.

Консорціуми можуть створюватися і для реалізації великих державних та регіональних цільових програм силами групи підприємств будь-якої форми власності. Після виконання поставленої мети консорціум припиняє свою діяльність чи перетворюється в інший вид об'єднання.

Останнім часом розширюється співробітництво вітчизняних підприємств АПК з іноземними фірмами і компаніями, в результаті чого утворюються **спільні підприємства (СП)**. Основна мета таких підприємств – залучення іноземних інвестицій для впровадження у виробництво передових технологій. Спільні підприємства засновуються у формі кооперації вітчизняних підприємств з іноземними партнерами. При цьому українські учасники СП надають у користування земельні ділянки, приміщення, певне обладнання і трудові ресурси.

Іноземні партнери передають, як правило, технічні засоби, насіння сільськогосподарських культур, хімічні засоби захисту рослин і тварин, устаткування, патенти, ліцензії, а також забезпечують навчання працівників СП і надають консультаційну допомогу в процесі виконання технологічних операцій.

Вищим органом управління СП є рада учасників, членам якої надається кількість голосів пропорційно до вартості їхніх часток у статутному фонді.

Для оперативного розв'язання поточних організаційно-господарських питань створюється виконавчий орган – виконавча дирекція.

Роботу із створення нової інтегрованої структури здійснює організаційний комітет засновників, якими можуть бути сільськогосподарські, переробні, агросервісні та інші підприємства, громадяни України й іноземні громадяни та юридичні особи, крім випадків, визначених законодавчими актами України.

При створенні агропромислової господарської структури обґрунтовується мета створення формування; аналізується сучасна ситуація у виробництві та переробці відповідного виду продукції в регіоні створення інтегрованого формування; визначається орієнтовна організаційна структура інтегрованого формування; окреслюється сфера діяльності інтегрованої господарської структури; обґрунтовуються економічні відносини учасників створюваного формування. Встановлюється також порядок формування статутного фонду та розповсюдження акцій прогнозується розвиток інтегрованої структури на найближчі роки; визначаються необхідні інвестиції для реалізації проекту

розвитку господарської структури та джерела фінансування намічуваних заходів, розраховуються очікувані показники ефективності діяльності інтегрованого формування, розробляються установча угода і статут інтегрованої структури, скликаються установчі збори для прийняття рішення про створення інтегрованого об'єднання та обрання його виконавчих і контролюючих органів, проводиться реєстрація створеного господарського об'єднання.

## **2.5. Організаційно-економічні основи фермерських господарств**

Загальні положення. Фермерське господарство є формою підприємницької діяльності громадян із створенням юридичної особи, які виявили бажання виробляти товарну сільськогосподарську продукцію, займатись її переробкою та реалізацією з метою отримання прибутку на земельних ділянках, наданих їм для ведення фермерського господарства відповідно до закону.

Закон України “Про фермерське господарство” від 19 червня 2003 р. за № 937IV визначає правові, економічні та соціальні засади створення та діяльності фермерських господарств як прогресивної форми підприємницької діяльності громадян у галузі сільського господарства.

Основні розділи цього закону:

- I. Загальні положення.
- II. Створення фермерського господарства.
- III. Державна підтримка фермерських господарств.
- IV. Землі фермерських господарств.
- V. Майно фермерського господарства.
- VI. Відчуження майна фермерського господарства.
- VII. Діяльність фермерського господарства.
- VIII. Представницький орган фермерського господарства.
- IX. Державне соціальне страхування та пенсійне забезпечення членів фермерських господарств.
- X. Припинення діяльності фермерського господарства.
- XI. Відповідальність за порушення закону.

Головна мета створення фермерських господарств в Україні збільшення обсягів продовольчих фондів держави та підвищення добробуту сімей селян завдяки участі їх у підприємницькій діяльності, яка спрямована на отримання прибутку (доходу).

Фермерська діяльність як вид підприємництва здійснюється за такими **принципами**:

- вільний вибір діяльності;
- залучення на добровільних засадах до здійснення фермерської діяльності майна і коштів юридичних осіб та громадян, у тому числі на умовах оренди;
- повна самостійність у формуванні програми діяльності, виборі постачальників ресурсів і споживачів вироблюваної продукції, встановлення цін відповідно до чинного законодавства;

- вільне наймання працівників;
- залучення матеріально-технічних, фінансових, трудових, природних та інших видів ресурсів, використання яких не заборонене або не обмежене законодавством;
- вільне розпорядження прибутком (доходом), що залишається після внесення платежів, установлених законодавством;
- самостійне здійснення селянським (фермерським) господарством зовнішньоекономічної діяльності, використання ним належної йому частки валютної виручки на свій розсуд;
- майнова та інша відповідальність за результати господарської діяльності.

Згідно з чинним законодавством, фермерське господарство є **формою підприємництва громадян України, які виявили бажання виробляти сільськогосподарську продукцію**, займатися її переробкою і реалізацією.

Крім основного виду підприємницької діяльності – виробництва сільськогосподарської продукції, фермерське господарство може займатися будь-яким іншим видом діяльності, який не заборонений законодавством України.

**Членами селянського (фермерського) господарства** можуть бути подружжя, їхні батьки, діти, яким виповнилось 14 років, та інші родичі, що об'єдналися для роботи в цьому господарстві. Може створити фермерське господарство і одна особа. Особи, які працюють у фермерських господарствах за трудовим договором (контрактом, угодою), не можуть бути його членами.

Відповідальність за діяльність селянського (фермерського) господарства покладається на його **голову**. На ім'я голови господарства видаються Державний акт на право приватної власності на землю, Державний акт на право постійного користування землею. Він також має право укладати договори на тимчасове користування землею, в тому числі на умовах оренди, і складати інші документи згідно з чинним законодавством України. Голова представляє інтереси фермерського господарства перед підприємствами, організаціями, установами та окремими громадянами.

Фермерське господарство є **юридичною особою**, має розрахунковий та інші рахунки в установах банку, печатку зі своїм найменуванням. Економічну основу селянського (фермерського) господарства становить **приватна трудова власність**. Об'єктом права власності осіб, що ведуть фермерське господарство, можуть бути земля, посіви сільськогосподарських культур і насадження на ній, житлові будинки, квартири, предмети особистого користування та домашнього господарства, продуктивна і робоча худоба, засоби виробництва, транспортні засоби, вироблена продукція, кошти, акції, інші цінні папери, а також інше майно споживчого і виробничого призначення. Майно цих осіб є **спільною власністю**, якщо інше не передбачено письмовою угодою. Володіння, користування і розпорядження майном здійснюють члени господарства за взаємною домовленістю.

Порядок успадкування землі, майна та інші майнові відносини селянського (фермерського) господарства визначаються земельним і цивільним

законодавством.

Виробничо-економічні відносини селянського(фермерського) господарства з іншими юридичними особами та окремими громадянами будуються на основі **договорів**. При цьому держава гарантує дотримання і захист прав та законних інтересів селянських(фермерських) господарств. Не допускається втручання в їх господарську діяльність з боку державних, громадських та інших органів. Державні органи здійснюють контроль за діяльністю господарства тільки відповідно до своєї компетенції, яка встановлена чинним законодавством. Селянському (фермерському) господарству надано право бути засновником або членом асоціацій, корпорацій, консорціумів, галузевих і територіальних об'єднань, акціонерних товариств, кооперативів, спільних підприємств, брати участь у створенні або бути членом комерційних банків. Це право значно розширює виробничі і фінансові можливості господарства.

### ***Створення фермерського господарства.***

Право на створення селянського (фермерського) господарств має кожний дієздатний громадянин України, який досяг 18-річного віку і виявив таке бажання. Першочерговим правом на створення такого господарства користуються громадяни, які проживають у сільській місцевості і мають необхідну кваліфікацію або досвід роботи в сільському господарстві.

Для ведення селянського(фермерського) господарства земельні ділянки передаються громадянам у приватну власність і надаються в постійне або тимчасове користування, в тому числі на умовах оренди. Громадяни, які виявили бажання вести селянське(фермерське) господарство, для одержання земельної ділянки подають до районної чи міської (в адміністративному підпорядкуванні яких є район) ради заяву за підписом голови господарства, що створюється. У заяві громадянина про передачу земельної ділянки у власність або надання в користування мають бути вказані бажаний її розмір, місце розташування, мета та умови надання, склад членів селянського(фермерського) господарства і досвід їх роботи в сільському господарстві та наявність кваліфікації. Цю заяву, за погодженням сільської, селищної ради, розглядає у місячний термін районна (міська) рада і, в разі згоди надати ділянку, замовляє за рахунок Українського державного фонду підтримки фермерських господарств землевпорядній організації проект відведення ділянки. Цей проект погоджують із землевласником або землекористувачем, районними (міськими) землевпорядним, природоохоронним, санітарним органами і органом архітектури і подають на затвердження на найближчу сесію відповідної ради.

Рішення про відмову в наданні земельної ділянки для ведення селянського(фермерського) господарства може бути оскаржене в судовому порядку. Рішення суду про задоволення позову є підставою для відведення земельної ділянки на місцевості і видачі державного акта на право власності або користування землею.

Розмір земельних ділянок, які можуть передаватися у приватну власність або надаватися у постійне користування для ведення селянського (фермерського) господарства, не повинен перевищувати 50 га ріллі і 100 га усіх інших земель. Конкретні розміри відведених земельних ділянок у межах, що



перевищують норми, визначають органи місцевої влади диференційовано, з урахуванням регіональних особливостей, спеціалізації та можливостей обробітку наданих земель членами фермерських господарств. Громадяни, які ведуть фермерське господарство, у разі виробничої потреби можуть додатково орендувати земельні ділянки, розмір яких обумовлюється договором оренди.

Після одержання документа на право власності чи користування землею селянське(фермерське) господарство підлягає державній реєстрації в органі, який здійснює її згідно з чинним законодавством. Для державної реєстрації необхідно подати реєстраційну картку (заяву про державну реєстрацію встановленого зразка), статут, якщо це потрібно для створюваної організаційної форми підприємництва, документ про внесення плати за державну реєстрацію. Органи державної реєстрації вносять дані з реєстраційної картки до Реєстру суб'єктів підприємницької діяльності і видають свідоцтво про державну реєстрацію встановленого зразка з проставленим ідентифікаційним кодом.

***Свідоцтво про державну реєстрацію фермерських господарств*** і копія документа, що підтверджує взяття його на облік у державному податковому органі, є підставою для відкриття рахунків у банках.

На наданій для ведення селянських(фермерських) господарств землі громадяни мають право:

- вирощувати сільськогосподарські культури і закладати багаторічні насадження, розпоряджатися виробленою сільськогосподарською продукцією і доходами від її реалізації;
- укладати договір застави для одержання кредиту;
- зводити житлові, виробничі та інші будівлі і споруди за погодженням відповідної ради і орендодавця;
- використовувати для потреб господарства наявні на земельній ділянці нерудні корисні копалини (пісок, глина, торф тощо), лісові угіддя, водоймища та інші корисні властивості землі;
- одержувати компенсацію за підвищення родючості ґрунту при передачі земельної ділянки іншому власнику (користувачеві).

Водночас селянське(фермерське) господарство зобов'язане: 1) забезпечувати використання землі відповідно до цільового призначення та умов її надання; 2) ефективно використовувати землю згідно з проектом внутрішньогосподарського землеустрою; 3) застосовувати природоохоронні технології виробництва; 4) підвищувати родючість ґрунту тощо.

Громадянин, який веде фермерське господарство на земельній ділянці, наданій йому в постійне користування, може у разі втрати працездатності або досягнення пенсійного віку, за рішенням відповідної ради, надати її у тимчасове користування одному із членів сім'ї, який має необхідні кваліфікацію і досвід роботи в сільському господарстві, а також іншим особам, які беруть участь у веденні цього господарства.

### ***Діяльність фермерського господарства***

Голова селянського (фермерського) господарства, приймаючи рішення про його створення, ставить перед собою певну мету. Більшість фермерів

виділяють як головну мету довгострокову максимізацію прибутку (доходу). Для цього фермер повинен організувати таке господарство, діяльність якого сприяла б досягненню цієї мети. Наукова організація селянського(фермерського) господарства передбачає здійснення системи заходів, що спрямована на раціональне використання в господарстві всіх елементів виробництва – робочої сили, предметів і засобів виробництва, встановлення необхідної пропорційності між ними, узгодженість у роботі і тим самим гарантує досягнення поставленої мети.

Фермерське господарство можна розглядати як сукупність галузей та системи заходів щодо їх ведення.

Для раціональної організації селянського (фермерського) господарства необхідно встановити правильні *взаємозв'язки* між елементами системи ведення господарства, знайти головну ланку, яка найбільшою мірою визначає результати всієї системи.

Для забезпечення прибутковості (доходності) фермерського господарства першочергове значення має *вибір правильної його галузевої структури*. Лише вирішивши це питання, можна визначити, яку суму коштів необхідно вкласти в техніку, худобу, будівлі, споруди, обладнання тощо.

Теоретично найкращим типом господарства можна вважати такий, у якому поєднання окремих галузей дає найбільший економічний ефект. Перехід його до другого типу практично означав би зменшення загальної величини доходу від використаних матеріальних, трудових, фінансових і природних ресурсів.

Фермер самостійно визначає напрям діяльності господарства, його спеціалізацію, однак повинен при цьому враховувати об'єктивні умови: кліматичні та ґрунтові фактори; розмір господарства і місце його розташування; суму коштів, яка є в розпорядженні членів селянського (фермерського) господарства і яку вони можуть залучити в господарство; наявність і кваліфікацію працівників; зовнішні політичні й економічні умови (співвідношення попиту і пропозиції на окремі продукти на ринку, податкові заходи, заходи контролю за імпортом, підтримка експорту, система стабілізації цін, виробничі субсидії, відсоткова ставка за користування кредитом тощо).

Невеликі за розмірами селянські(фермерські) господарства не можуть високоефективно використовувати ресурси і стати високотоварними. Закон України «Про оренду землі» дає змогу значно збільшити розмір землекористування селянського(фермерського) господарства. Для збалансування факторів виробництва особливо важливо обґрунтувати раціональний розмір селянського (фермерського) господарства.

При обґрунтуванні раціонального розміру землекористування необхідно виходити з того обсягу робіт, який члени селянського (фермерського) господарства можуть виконати протягом року за наявної оснащеності технічними засобами.

У разі потреби до роботи в фермерських господарствах можуть бути залучені постійні, сезонні або тимчасові працівники. Трудові відносини цих працівників з селянським (фермерським) господарством оформляються *трудовим договором* (контрактом, угодою) і регулюються чинним

законодавством. У трудовому договорі (контракті, угоді) визначається предмет договору, умови праці і відпочинку, розмір оплати праці, матеріальна відповідальність сторін, термін дії договору. Оплата праці залучених працівників не залежить від кінцевих результатів діяльності фермерських господарств. Голова повинен створити безпечні умови праці як для членів фермерського господарства, так і для залучених працівників. Члени фермерського господарства та особи, які працюють у ньому за трудовим договором, підлягають державному соціальному страхуванню і пенсійному забезпеченню.

Одна із найважливіших проблем розвитку фермерських господарств – **технічне забезпечення**. Фермер вирішує скільки потрібно мати тракторів і яких марок; чи доцільно купувати комбайн і вантажний автомобіль; скільки потрібно мати інших сільськогосподарських машин, механізмів і обладнання; що є більш ефективним – купувати нову техніку чи ту, яка була в експлуатації. При недостатньому технічному забезпеченні фермерських господарств роботи виконуються несвоєчасно, тому значно зменшується обсяг виробництва продукції, а отже, і величина прибутку (доходу). За надмірного технічного забезпечення величина прибутку також знижуватиметься внаслідок високої собівартості продукції. Господарство може придбавати необхідні матеріально-технічні ресурси в системі державних постачальницьких організацій в порядку, передбаченому для сільськогосподарських підприємств, у будь-яких підприємств і організацій, на біржах, у населення.

Фермерські господарства можуть брати технічні засоби в оренду, напрокат, користуватися послугами колективних, державних сільськогосподарських підприємств або машинно-технологічних станцій, створювати кооперативи для спільного використання техніки.

У процесі діяльності фермерське господарство вступає в договірні відносини з підприємствами, організаціями і окремими громадянами. Для здійснення розрахунків і зберігання коштів воно може відкривати в банку розрахунковий та інші рахунки, включаючи валютний. За нестачі коштів господарство має право одержувати в установах банку кредити на підставі укладеного **кредитного договору**. В кредитному договорі зазначають суму, строк повернення кредитних коштів, умови забезпечення кредиту, права і обов'язки сторін. Зобов'язання фермерського господарства щодо повернення одержаного кредиту і сплати відсотків за його використання забезпечується заставою майна господарства, поручительством (гарантіями) та ін. Гарантом одержання фермерами кредитів в установах банків може виступати Український фонд підтримки фермерських господарств.

Ремонт і технічне обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин, вантажних автомобілів у селянських(фермерських) господарствах, його агрохімічне, ветеринарне, транспортне обслуговування, штучне осіменіння худоби, страхування, професійне, правове, обліково-фінансово-економічне консультування, інформаційне і наукове забезпечення здійснюються агросервісними та іншими підприємствами і організаціями за цінами, розцінками і тарифами, які обумовлені в укладеному договорі між сторонами.

Фермерське господарство має право реалізувати свою продукцію і надавати послуги підприємствам, організаціям і громадянам за цінами і тарифами, що встановлюються ним самостійно або на договірній основі. Одержані від реалізації продукції і надання послуг кошти використовуються для відшкодування поточних витрат, виплат податків і платежів, на розширення виробництва, накопичення та утримання сім'ї фермера і благодійні цілі.

Оподаткування фермерських господарств здійснюється у порядку, встановленому законодавством для сільськогосподарських товаровиробників. Частина їх як суб'єкти малого підприємництва за бажанням можуть перейти на спрощену систему оподаткування, обліку і звітності.

Підставами для припинення діяльності селянського(фермерського) господарства є рішення про припинення діяльності господарства, припинення права власності на землю або користування земельною ділянкою, визнання господарства банкрутом. Рішення про припинення діяльності фермерського господарства приймає районна (міська) рада, а в разі неплатоспроможності господарства – в судовому порядку. Майно селянського (фермерського) господарства, що припиняє свою діяльність, використовується насамперед для задоволення претензій кредиторів. Майно, що залишилося після сплати кредиторам, перебуває у спільній власності членів селянського (фермерського) господарства або розподіляється між ними за домовленістю.

#### *Розвиток фермерських господарств.*

В процесі реформування аграрного сектора широкого розвитку набрали фермерські господарства, які станом на 1 січня 2006 р нараховували 43150 господарств. У їх користування було 3972 тис га сільськогосподарських угідь, із них 3814 тис га орних. Аналіз роботи фермерських господарств за 2000-2006 роки показав, що вони нарощують питому вагу виробництва продукції в країні. За ці роки частка виробленої продукції зросла від 1,7% до 4,3%, при збільшенні площі землі на 1,1%.

За 1992-2006 рр. середній розмір земельної ділянки на одне господарство збільшився від 20 га до 92 га. Це збільшення відбулося за рахунок додатково отриманих ділянок із земель запасу й оренди землі.

#### ***Розвиток фермерських господарств в Україні***

Показники	Роки			
	1992	1995	2000	2006
Кількість фермерських господарств	14681	34778	38428	43150
Площа с-г угідь, тис. га	292	786	2342	3972
в т.ч. ріллі, тис. га	259	718	2144	3814
З розрахунку на 1 господарство:				
с-г угідь, га	20	23	61	92
ріллі	18	21	56	91
Питома вага у загальній площі країни, %	0,7	1,9	6,1	7,2

Важливим питанням дальшого розвитку фермерства в Україні є спеціалізація господарств, їх раціональні розміри, розвиток тваринницьких галузей та забезпечення технікою. Сьогодні невеликі фермерські господарства не можуть придбати техніку і в більшості розвивають рослинницькі галузі.

Ми вважаємо, що для нормального розвитку і поєднання галузей рослинництва і тваринництва, розміри господарств повинні знаходитись в межах 300400 га ріллі. Таке господарство може поряд з рослинництвом розвивати тваринництво і ефективніше використовувати техніку. Сьогодні в Україні середні розміри фермерських господарств значно коливаються в розрізі областей.

Якщо в Чернівецькій, Волинській, Івано-Франківській, Одеській, Тернопільській областях середній розмір фермерських господарств у 2006 р. був у межах 44 га сільгоспугідь, то в Луганській, Кіровоградській, Рівненській, Харківській 95 га. Таким межам відповідають розміри фермерських господарств більшості європейських країн з високо-розвинутим сільськогосподарським виробництвом. Основними працівниками у фермерських господарствах є члени сім'ї фермера, а також ті, що працюють за трудовою угодою і залучені на сезонні роботи. Більшість селянських фермерських господарств займаються вирощуванням зернових культур, цукрових буряків, картоплі. У зв'язку зі збільшенням посівних площ під основними культурами зростає і виробництво продукції.

**Таблиця 2.3**

***Виробництво валової продукції у фермерських господарствах України***

Показники	Роки			
	2000	2004	2005	2006
Валова продукція всього, млн. грн.	1308	3150	3424	4097
В т.ч. рослинництва, млн. грн.	1156	2923	3101	3660
Тваринництва, млн. грн.	152	227	322	437
Валова продукція, %				
рослинництва	88,4	92,8	90,6	89,3
тваринництва	11,6	7,2	9,4	

Виробництво зерна за два останніх роки зросло в 4 рази, цукрових буряків у 2, соняшника в 1,2, картоплі в 2,5 раза.

**Таблиця 2.4.**

***Урожайність с.г. культур у фермерських господарствах України***

С.г. культури	Роки		
	2000	2004	2006
Зернові, ц/га	15,8	24,3	20,3
Соняшник, ц/га	10,2	7,3	11,7
Цукрові буряки, ц/га	186	234	270
Виробництво зерна на одне господарство, ц	184	326	774
Соняшника, ц	49	90	59
Цукрових буряків, ц	123	196	249

Тваринництво у фермерських господарствах розвивається дуже повільними темпами, в більшості для задоволення потреб родин фермерів. Питома вага виробництва продукції у фермерських господарствах по відношенню до сільськогосподарських підприємств залишається низькою.

**Таблиця 2.5.**

***Питома вага продукції фермерів в % до с-г підприємств.***

Продукція	Роки		
	2000	2004	2006
Зерно	2,1	3,1	6,3
Цукрові буряки	2,6	3,5	6,5
Соняшник	4,2	6,8	11,5
М'ясо (забійна вага)	1,2	1,4	1,9
Молоко	0,9	0,8	1,8

Перехід на фермерські форми господарювання вимагає технічного переозброєння, випуску нових малогабаритних машин, реманенту. Це можна здійснити за рахунок конверсії та кредитування.

## **2.6. Особисті підсобні господарства**

В сучасних умовах господарювання селянам надається право розширювати свої підсобні господарства за рахунок земельних часток (паїв), які їм були відведені в натурі. Сьогодні особисті підсобні господарства селян є стабілізуючою формою господарювання в сучасних умовах. Вони стримують спад виробництва продукції в цілому по аграрному сектору, що дає можливість стабільно забезпечувати внутрішній продовольчий ринок.

**Таблиця 2.6**

***Виробництво валової продукції в особистих господарствах населення.***

Роки	Площа с/г угідь, млн. га	Виробництво валової продукції (в цінах 2005р)	
		млн. грн.	Питома вага у загальному обсязі, %
1990	2,47	44,5	30,6
1995	2,59	45,0	47,4
2000	4,32	51,4	66
2006	4,78	57,8	61

У 2006 році займаючи площу 18% від посівної площі в Україні, особисті підсобні господарства селян виробили 61% валової продукції, в тому числі рослинницької продукції – 57%, продукції тваринництва – 65%.

Зростання ролі приватного сектора підтверджується даними по всіх регіонах України. Відповідно Указу Президента України “Про невідкладні заходи щодо прискорення реформування аграрного сектора економіки” селянським господарствам в натурі відводяться земельні ділянки для

розширення своїх господарств, створюються поблизу населених пунктів із земель запасу та резервного фонду громадські пасовища для випасання худоби, створюються обслуговуючі кооперативи по наданню послуг по обробітку землі, ремонту техніки, постачання засобів захисту рослин та ін.

Посилення підтримки особистих підсобних господарств громадян місцевими органами виконавчої влади має на меті реалізацію невикористаного їх потенціалу для піднесення виробництва в АПК, підвищення рівня зайнятості населення, розширення можливостей його самозабезпечення продуктами харчування тощо. Основними напрямками такої підтримки мають бути: розширення ресурсного забезпечення виробництва (надання кормів, добрив, послуг з механізованого виконання робіт, консультативна допомога тощо), розвиток мережі збуту сільськогосподарської продукції особистих підсобних господарств. Проте у розвитку дрібнотоварного виробництва з переважанням ручної праці реальними є лише короткотермінові позитивні зрушення, а не довготривалий динамічний розвиток конкурентоспроможного виробництва. Останнього можна досягти через реформування підприємств колективного сектора та розвиток фермерських господарств раціональних розмірів. Створення приватно-орендних підприємств, сільськогосподарських кооперативів, господарських товариств, фермерських господарств, передбачених у зазначеному вище Указі Президента України, дасть змогу зберегти виробничу базу і прогресивні технології виробництва великих підприємств.

Подальший розвиток усіх видів і форм господарювання, передбачених чинним законодавством у системі АПК, сприятиме кращому використанню ресурсного потенціалу господарств, збільшенню виробництва конкурентоспроможної на внутрішньому і зовнішньому ринках сільськогосподарської продукції, здешевленню та підвищенню рентабельності її виробництва.

## **Розділ III. Організація підсобних виробництв і промислів**

### **3.1. Об'єктивна необхідність і передумови розвитку підсобних виробництв і промислів**

Реформування аграрного сектору економіки, розвиток ринкових відносин створюють передумови для широкого підприємництва і підприємницької діяльності як виробничого так і обслуговуючого напрямків. Аграрне виробництво передбачає раціональний розвиток основних, додаткових і підсобних галузей, які лише в комплексі можуть забезпечити ефективну діяльність аграрного підприємства будь-якої форми власності і господарювання. Розвиток сільськогосподарського виробництва і підсобної промислової діяльності в аграрних підприємствах сьогодення не тільки вигідна, але і об'єктивно необхідна.

Доцільність організації підсобних промислових виробництв і промислів та поєднання їх з сільськогосподарським виробництвом в аграрних формуваннях обумовлена сукупністю об'єктивно існуючих природних, соціальних, організаційних, технічних і технологічних факторів.

Із природних факторів головну роль відіграють особливості сільськогосподарської праці, зокрема різко виражена її сезонність, яка обумовлена неспівпаданням періоду виробництва і робочого періоду в землеробстві.

Від посіву до збирання озимих зернових культур проходить майже рік, а затрати праці на безпосередньому виконанні технологічних операцій займають декілька днів. Аналогічна ситуація спостерігається в інших галузях рільництва, садівництві і виноградарстві.

Все це зумовлює сезонність виробництва у землеробстві, нерівномірний розподіл і використання трудових ресурсів протягом року, їх надлишок у міжсезонний період і нестачу в період масових польових робіт ( догляду за посівами, збирання врожаю і інше). Тому одним із напрямів більш повного і рівномірного використання трудових ресурсів є організація в аграрних формуваннях підсобних виробництв і промислів. Їх поєднання із розвитком галузей землеробства.

Об'єктивна необхідність поєднання в одному підприємстві сільськогосподарського виробництва з підсобними виробництвами і промислами обумовлена таким природним фактором як наявність місцевих сировинних ресурсів. При цьому дуже часто використовують дари лісів (заготівля плодів, ягід, березового соку, дикоростучих лікарських рослин і інше), місцеві будівельні матеріали (камінь вапняк, глина, пісок, гравій і інші), виготовлення художніх виробів з місцевих матеріалів, виробництво товарів і виробів господарського вжитку.

При наявності на території підприємств великих запасів будівельної сировини, яка не використовується потужними промисловими підприємствами, або її недостатньо для організації їх, доцільно організовувати невеликі



виробництва місцевого значення на базі одного господарства або декількох на базі міжгосподарської кооперації.

Раціональне використання наявних місцевих сировинних ресурсів шляхом організації підсобних виробництв і промислів в аграрних формуваннях дає можливість забезпечити потребу в них сільськогосподарських підприємств і населення, збільшити прибутки господарств. В даному випадку природні фактори реалізуються у взаємодії з соціальними і економічними.

Одним із важливих напрямків діяльності підсобних виробництв і промислів є *переробка сільськогосподарської продукції*. Причому, здійснення цієї діяльності може мати різні форми: переробка частини плодоовочевої продукції, яка не підлягає товарній реалізації, виготовлення продуктів харчування з тваринницької продукції (сир, масло, ковбаси, м'ясо і інше), рослинницької продукції (хліб, кондитерські вироби і інше), переробка відходів галузей рослинництва і тваринництва, виготовлення товарів господарського вжитку шляхом переробки певних видів продукції.

Важливим є також переробка продукції дрібних господарств, включаючи особисті підсобні господарства населення. Тому, добре розвинута сітка промислових виробництв у аграрних формуваннях дає можливість зберегти всю вироблену продукцію сільського господарства, звести до мінімуму її втрати, залучити в господарський оборот додаткові джерела місцевої сировини, забезпечити більш високу ступінь збалансованості, координації і синхронізації всіх стадій виробництва, обробки, переробки, зберігання і реалізації продукції.

Організація підсобних промислових виробництв і промислів виконує важливу соціально-економічну функцію не тільки стосовно сільськогосподарських підприємств та сільського населення, але також шляхом виробництва і реалізації продуктів харчування, товарів народного споживання нехарчової групи, художніх виробів, будівельних і інших матеріалів, забезпечує потреби в них внутрішнього ринку, створюючи відповідне конкурентне середовище.

Крім цього підсобні промислові виробництва і промисли обслуговують основні і додаткові галузі сільського господарства, створюючи сприятливі умови для їх розвитку.

Розумне поєднання сільськогосподарського і промислового виробництва в одному підприємстві сприяє нормалізуванню обміну речовин між людиною і природою, підвищенню родючості земель і продуктивності тварин, скороченню втрат вирощеної продукції, зменшенню транспортних і управлінських витрат і інших накладних витрат в розрахунку на одиницю продукції, тобто зниженню її собівартості.

Організація підсобних промислових виробництв і промислів додаткове джерело грошових надходжень підприємств, адже доходи підприємств від промислової діяльності це стійка, незалежна від природних умов частина грошових надходжень, яка сприяє вирівнюванню доходів підприємства протягом року.

Головні завдання організації підсобних промислових виробництв і промислів, їх інтеграція з сільськогосподарським виробництвом полягають в

наступному:

- 1) більш повне і рівномірне використання трудових ресурсів протягом року;
- 2) скорочення втрат сільськогосподарської продукції;
- 3) додаткове залучення в господарський оборот місцевих сировинних ресурсів;
- 4) підвищення доходності підприємства;
- 5) підвищення рівня оплати праці працівників;
- 6) підвищення рівня соціального розвитку села.

Розвиток підсобних промислових виробництв і промислів сприяє підвищенню оплати праці і матеріального добробуту працівників, соціального розвитку села шляхом перетворення аграрної праці в більш рівномірну, продуктивнішу, кваліфіковану і різносторонню.

### **3.2. Класифікація підсобних виробництв і промислів**

Підсобні виробництва і промисли в сільськогосподарських підприємствах організуються як структурні виробничі підрозділи. В перспективі такі внутрішньогосподарські структури знайдуть свій подальший розвиток і їх перетворення в окремі підприємницькі структури. Такі структури доповнюють формування ринкової інфраструктури щодо обслуговування аграрних формувань.

Всі види підсобних виробництв і промислів можна класифікувати за певними ознаками: 1) за відношенням до основної діяльності підприємства; 2) за типом використовуваної сировини; 3) за спеціалізацією; 4) за характером технологічного процесу; 5) за ступенем складності технологічного процесу; 6) за обсягами і видами продукції; 7) за товарним характером; 8) інші.

*За відношенням до основної діяльності* виділяють підсобні промислові виробництва і промисли *пов'язані і непов'язані* із сільським господарством.

При цьому мається на увазі зв'язок за технологічним ланцюгом, оскільки в організаційно-економічному відношенні всі промислові підрозділи господарств тісно зв'язані із сільським господарством, адже вони є складовими частинами сільськогосподарських підприємств.

*За типом використовуваної сировини* підсобні промислові виробництва поділяються на: 1) ті, що переробляють сільськогосподарську продукцію; 2) ті, що добувають і переробляють несільськогосподарську сировину.

Класифікація підсобних виробництв і промислів *за їх спеціалізацією* є найсуттєвішою. За цією ознакою вони поділяються на: 1) ті, що обслуговують основне виробництво; 2) ті, що переробляють сільськогосподарську продукцію; 3) ті, що виробляють промислову продукцію.

До першої групи належать кузні, майстерні з ремонту Сільськогосподарської техніки, цехи з виробництва трав'яного борошна, приготування кормових сумішей, комбікормові цехи (заводи) та інші. Діяльність цих підрозділів спрямована насамперед на забезпечення безперебійної роботи сільськогосподарського виробництва.

До другої групи відносять консервні та плодоовочеві цехи і заводи, цехи з переробки молока і м'яса, млини, крупорушки, олійні та інші.

До третьої групи відносять виробіток та переробка будівельних матеріалів, виробництво плівки, лісозаготівлі, лісопиліні, столярні цехи (майстерні), художні промисли, швейні цехи, цегельні, виготовлення металовиробів господарського вжитку і культпобуту та інші.

*За характером технологічного процесу* промислові виробництва і промисли поділяються на: добувні і переробні.

*За ступенем складності технологічного процесу* промислові виробництва і промисли поділяються на прості, які складаються з одного безперервного процесу і складні, які охоплюють декілька самостійних процесів.

*За обсягами і видами продукції* підсобні промислові виробництва і промисли поділяються на: індивідуальні (виробництво одиничних видів продукції на замовлення); серійні (виробництво заранне встановленої партії або серії однотипних виробів); масові (безперервно повторюване виробництво однорідної продукції протягом тривалого періоду часу),

*За товарним характером* підсобні промислові виробництва і промисли є: нетоварні, які обслуговують дане господарство, товарні, які виготовляють продукцію або напівфабрикати для реалізації.

*Якісно новим етапом* у розвитку підсобних промислових виробництв у ринкових умовах є розширення сфери підсобної діяльності надання послуг у сільській місцевості на основі розвитку приватного підприємництва.

### **3.3. Принципи організації промислової діяльності аграрних формувань і організація праці**

Організація підсобних виробництв і промислів в окремих підприємствах базується на принципах організації виробничих підрозділів, а при створенні їх на міжгосподарській основі на принципах організації міжгосподарських формувань різних напрямів діяльності. Принципи їх організації і функціонування аналогічні як і для аграрних формувань різних форм господарювання.

І все-таки, при організації підсобних виробництв і промислів в аграрних формуваннях слід виходити з того, що основним завданням аграрних формувань є виробництво сільськогосподарської продукції і сировини.

Сама назва *підсобні* показує, що промислова діяльність в них повинна бути підпорядкована і допомагати розвитку основної (сільськогосподарської) діяльності.

Поняття «*підсобні*» не принижує їх значення, необхідності і правомірності, але поряд з цим визначає їх місце серед інших галузей, взаємовідношення з ними, зокрема щодо першочерговості і послідовності використання трудових і матеріальних ресурсів.

Осягнення принципу підсобності дає можливість, як уже раніше відмічалось, організовувати ці виробництва на правах структурних підрозділів

господарств на рівні з фермами, бригадами у виді різних « майстерень, лісопильнів, електростанцій, пунктів (цехів) первинної переробки продукції, млинів, цехів, заводів і навіть комбінатів, які поряд з іншими структурними одиницями є складовою частиною сільськогосподарського підприємства.

Сучасний розвиток промислової діяльності в господарствах передбачає не відновлення кустарних промислів, а організацію підсобних виробництв на якісно новій організаційній, технічній і соціально-економічній основі.

Оскільки одним з головних завдань промислової діяльності в сільськогосподарських підприємствах є *поліпшення використання трудових ресурсів*, міжсезонного їх надлишку, то це означає, що всі подібного роду процеси повинні виконуватись працівниками підприємства. Загальний принцип полягає в тому, що робоча сила в підсобних промислових виробництвах і промислах повинна залучатись тоді і в таких обсягах, коли і в яких обсягах вона вивільняється в головних галузях.

Залучення до промислової діяльності працівників зі сторони доцільно тоді, коли залучаються висококваліфіковані працівники і спеціалісти (технологи, техніки, механіки і ін.), якщо таких немає у господарстві, або особи, які проживають на його території (пенсіонери і інші), трудовий потенціал яких в силу тих чи інших причин не може бути використаний, окрім участі в підсобній промисловій діяльності.

Важливий принцип організації підсобних виробництв це *використання місцевих сировинних ресурсів*, включаючи відходи місцевих промислових підприємств. Це означає, що при їх організації необхідно встановити кількість і види необхідної місцевої сировини, яка зможе скласти надійну базу для їх розвитку.

Коли мова йде про деякі допоміжні і пакувальні матеріали, окремі види тари, які господарство не в змозі виготовити, їх необхідно закупляти.

Підсобний характер діяльності промислових виробництв обумовлює необхідність їх організації на землях господарства, раціонального розміщення з врахуванням поселенської мережі, розміщення джерел сировини.

Цей *принцип територіальності* дає можливість ефективно розвивати даний вид діяльності, здійснювати оперативне управління. Не виключається можливість створення підсобних виробництв на інших територіях ( поза господарством) або на міжгосподарській основі.

З огляду на особливості виробництва в аграрних формуваннях в ряді випадків існує доцільність в організації підсобних промислових виробництв і промислів навіть при їх неприбутковій роботі, з метою забезпечення основної діяльності підприємства, зменшення збитків його за рахунок збереження від псування виробленої продукції.

Організація праці в промисловій діяльності сільськогосподарських підприємств передбачає створення таких умов, які б дозволили повністю і продуктивно використовувати трудові ресурси протягом року. Це означає, що працівники підприємства залучаються для промислової діяльності у період міжсезоння.

Таким чином трудові процеси в підсобних промислових виробництвах

виконуються в основному працівниками даного підприємства, а в окремих випадках з допомогою найманих працівників. Залучення найманих працівників на роботу в підсобних виробництвах може здійснюватись і не на повний робочий день.

В підсобних промислових виробництвах застосовують індивідуальну і колективну форми організації праці. В ряді випадків, коли за технологією можливе виготовлення виробу поза приміщенням підсобних виробництв, дозволяють видавати сировину і матеріали для переробки вдома у порядку і на умовах, визначених підприємством і у відповідності з діючим законодавством.

Правильна організація праці передбачає раціональне планування робочих місць, їх оснащення і обслуговування, підбір, розстановку і навчання кадрів.

## РОЗДІЛ IV. Спеціалізація, поєднання галузей і розміри аграрних підприємств

### 4.1. Сутність спеціалізації. фактори розміщення і спеціалізації аграрного виробництва

Розміщення і спеціалізація є формами суспільного поділу праці. Вони перебувають в органічній єдності і взаємообумовленості. Розміщення – це процес територіального поділу виробництва окремих видів продукції і характеризує кількісний бік суспільного поділу праці. Воно вказує, які види продукції, в якому розмірі й на яких площах виробляються на тій чи іншій території (зоні, області, районі, мікрзоні, окремій виробничій одиниці).

*Спеціалізація аграрного виробництва – це форма (процес) суспільного поділу праці, при якому засоби виробництва і люди, які ними володіють (продуктивні сили), зосереджуються на виробництві певного виду продукції з врахуванням природноекономічних умов.* Спеціалізація характеризує якісну сторону суспільного поділу праці і вказує, виробництво яких саме видів продукції є переважаючим на даній території (підприємстві, виробничому підрозділі).

В сільському господарстві спеціалізація має свої особливості і означає відбір тих галузей, виробництво продукції яких в даній природноекономічній зоні дає найвищий результат. Якщо в промисловості окремі галузі можуть існувати окремо і майже незалежно одна від одної, то в сільському господарстві, де головним засобом виробництва є земля – галузі можуть тільки спеціалізуватися на виробництві того чи іншого виду продукції, перебуваючи між собою у тісному зв'язку і взаємозалежності. Наприклад, підприємство спеціалізується на виробництві зернових. У структурі посівних площ вони займають 48 %, цукрові буряки – 22 %, кормові та інші – 30 %. Таким чином, хоч зернові культури є головними, проте і цукровим бурякам, кормовим та іншим культурам необхідно приділяти не меншу увагу, бо без належного попередника в сівозміні підприємство не досягне високого урожаю жодної з цих сільськогосподарських культур. Виходячи з цього, спеціалізація аграрних товаровиробників означає комплексний розвиток виробництва, поєднання різних галузей з наданням пріоритету в розвитку тих, які дозволяють найбільш повно використовувати землю, трудові і матеріальні ресурси та інвестиції.

На розміщення і спеціалізацію аграрного виробництва впливає ряд факторів – *природнокліматичні, економічні, біологічні, соціальні, адміністративні і науково-технічний прогрес.*

Одним з найважливіших є природнокліматичний фактор: *типи ґрунтів, температурний режим, кількість опадів, рельєф території* та ін. Результатом такого впливу є формування природноекономічних зон, які мають чітку спеціалізацію на виробництві певних видів продукції. Особливість впливу цього фактора полягає у тому, що лише невелика кількість специфічних видів

продукції може вироблятися на обмежених територіях (наприклад, рис, цитрусові, чай тощо).

Серед економічних факторів чільне місце займає *фактор (принцип) економічних переваг*. Виробництво зосереджується на тих видах продукції, які забезпечують максимальну економічну вигоду або мінімальні економічні втрати порівняно з іншими видами діяльності. До поглиблення спеціалізації підприємств (регіонів) спонукає також *конкуренція між аграрними товаровиробниками*, що значно посилюється в умовах насиченого продовольством ринку. Кожне підприємство сконцентровує свої зусилля на виробництві тих видів продукції, які є конкурентноспроможними і забезпечують його економічне функціонування. *Наявність ринків збуту продукції* є важливим фактором розміщення і спеціалізації аграрного виробництва. Підприємствам вигідно збільшувати виробництво тих видів продукції, на які є сталий попит. І навпаки, часті проблеми зі збутом певних видів продукції призводять до відмови підприємств від їх виробництва, незважаючи навіть на сприятливі природнокліматичні умови для нього. Саме під впливом цього фактора навколо великих міст та індустріальних центрів формуються приміські зони, як правило, з овоче і картоплемолочним напрямом спеціалізації.

На розміщення і спеціалізацію впливає *відстань і якість доріг до ринку збуту аграрної продукції*. З огляду на це підприємствам стає доцільним розвивати ту галузь, продукція якої використовується як сировина для переробних підприємств, розміщених поблизу даного підприємства.

*Забезпеченість трудовими ресурсами, їх кваліфікація, умови праці* нерідко виступають як обмежувальний фактор у розвитку певних галузей аграрного виробництва. В умовах України до них належать овочівництво і баштанництво, льонарство, садівництво, виробництво цукрових буряків, тобто сюди відносяться передусім трудомісткі галузі за нинішнього рівня механізації виробничих процесів.

До адміністративних факторів, які можуть в значній мірі визначати розміщення і спеціалізацію аграрного виробництва, можна віднести *обмеження імпорту та експорту продукції, здійснення планів розвитку окремих регіонів і стимулювання виробництва конкретних видів сільськогосподарської продукції, централізовані інвестиції з державного бюджету* тощо. Наприклад, завдяки державним капіталовкладенням на півдні України створена зона рисосіяння, побудовано багато свино- і свиновідгодівельних комплексів і птахофабрик, почало розвиватися буряківництво на зрошуваних землях. Проте нині, в умовах ринкових відносин, цей фактор втратив своє колишнє значення – на перший план виступає наявність у підприємств власних коштів і можливість одержання кредитних ресурсів, необхідних для подальшого розвитку певної галузі, на якій вони передбачають спеціалізуватися.

На розміщення і спеціалізацію значний вплив справляють біологічні фактори, насамперед шкідники і хвороби сільськогосподарських культур. Наприклад, у сприятливих для цукрових буряків ґрунтово-кліматичних умовах Лісостепу підприємства не можуть розширяти їх площі посіву більш ніж на

двох полях у сівозміні, оскільки це може призвести до неконтрольованого поширення довгоносика, бурякової гнилі і зниження врожайності коренів. У південних областях України підприємства обмежують вирощування соняшнику одним полем у десятипільній сівозміні, оскільки збільшення питомої ваги його посіву призводить до виснаження ґрунту і поширення хвороб і шкідників цієї культури. Існує ряд інших обмежень за сівозміною з точки зору добору для окремих культур найкращих попередників.

Спеціалізація аграрного виробництва тісно пов'язана і взаємообумовлена з науково-технічним прогресом. З розвитком механізації і автоматизації, електрифікації, хімізації відбувається поглиблення спеціалізації і розвиток окремих її форм.

#### **4.2. Форми і види спеціалізації, наукові основи встановлення раціональної спеціалізації аграрних підприємств**

Відмінності в економічних і природних умовах господарювання зумовлюють спеціалізацію аграрного виробництва як об'єктивну необхідність. Розвиток і вдосконалення спеціалізації відбувається в різноманітних формах. Залежно від *об'єкта спеціалізації* розрізняють такі її форми: територіальну, спеціалізацію аграрних підприємств і внутрішньогосподарську спеціалізацію.

Під *територіальною спеціалізацією* розуміють переважаюче виробництво тих чи інших видів сільськогосподарської продукції на певній території. Розрізняють чотири *види* територіальної спеціалізації – *зональну, мікрозональну, обласну і районну*. Зональна спеціалізація характеризує виробничий напрям зони, в Україні вона в основному вже склалася. Мікрозональна спеціалізація притаманна відносно невеликим ареалам у межах відповідних зон, де вирощуються певні культури, що не мають широкого поширення в Україні. Сформувалися, наприклад, мікрозони вирощування хмелю, південних конопель. Обласна і районна спеціалізація вказує, виробництво яких саме видів продукції є основним, переважаючим на цих територіях. Вона формується під впливом зональної і мікрозональної спеціалізації. Визначальним тут є географічне розташування згаданих територіально-адміністративних одиниць.

*Спеціалізація аграрних підприємств (господарська спеціалізація)* – це переважаюче виробництво в них відповідного виду (видів) продукції, для якого тут є відносно кращі природно-економічні умови. Ця форма спеціалізації розвиває і поглиблює територіальну спеціалізацію. Якщо в межах останньої можуть бути сприятливі умови для виробництва, наприклад, 7 видів продукції і більше, то через внутрішньо-територіальну диференціацію природно-економічного фактора, в окремо взятому підприємстві можуть бути найкращі умови для виробництва лише частини видів продукції з усього їх переліку, що притаманний для даної зони, мікрозони, області і т.д.

На відміну від територіальної спеціалізації, яка має більш-менш стабільний характер, спеціалізація багатьох аграрних підприємств через її незавершеність перебуває в постійному русі. Найшвидше вона почала



розвиватися в 60і й 70і роки минулого століття, коли централізовано в кожному адміністративному районі створювалися 12 спеціалізованих господарства з вирощування й відгодівлі молодняка великої рогатої худоби, 12 з відгодівлі свиней, 1 – з вирощування нетелів, решта аграрних підприємств району спеціалізувалась на виробництві молока та ін.

При ринкових відносинах господарювання критерієм спеціалізації аграрного виробництва є економічний інтерес товаровиробника. Водночас потрібно враховувати інші фактори, що впливають на процес розміщення і спеціалізації в умовах ринку.

*Внутрішньогосподарська спеціалізація* – являє собою подальший розвиток спеціалізації підприємства з відокремленням виробництва окремих видів продукції або його технологічних стадій в окремих внутрішньогосподарських підрозділах – бригадах, фермах, загонах та ін. Тобто, це поділ праці всередині аграрного підприємства між його виробничими підрозділами. Значення внутрішньогосподарської спеціалізації полягає в тому, що вона дозволяє врахувати існуючі в межах багатьох підприємств відмінності в умовах господарювання, а також підвищити концентрацію виробництва навіть тоді, коли певна галузь не є тут провідною, переважаючою. Завдяки цьому підвищується ефективність виробництва.

*Основна відмінність територіальної спеціалізації і спеціалізації аграрних підприємств від внутрішньогосподарської полягає в тому, що вони стосуються виключно товарного виробництва продукції.*

За **технологічним принципом виробництва продукції** розрізняють галузеву і внутрішньогалузеву спеціалізацію. *Галузева* – це така спеціалізація, за якої певна галузь функціонує в підприємстві за принципом замкнутого (закінченого) циклу виробництва. По суті, абсолютна більшість сільськогосподарських культур через свої біологічні особливості вирощуються від посіву (посадки) до одержання готової продукції на одній і тій самій земельній ділянці. В процесі такого вирощування підприємство виконує всі технологічні операції, оскільки їх неможливо вичленити і розподілити за іншими господарствами або їх підрозділами у вигляді самостійних виробництв. Тому для рослинництва характерна, як правило, галузева спеціалізація.

Ця форма спеціалізації притаманна і тваринництву, коли підприємство розвиває певну галузь комплексно – від одержання молодняка до виробництва кінцевої продукції.

*Внутрішньогалузева спеціалізація* – означає відокремленість виробництва в межах однієї і тієї самої галузі. Розрізняють два *види* внутрішньогалузевої спеціалізації: *якісно багаторівневу і постадійну*. Перша з них здійснюється з метою забезпечення якісного стану функціонування тієї чи іншої галузі. Наприклад, у зерновій галузі виділяються три або чотири якісно відмінних рівні виробництва зерна з повним технологічним циклом: 1) виведення нових сортів і гібридів зернових культур, здійснюється науково-дослідними інститутами і селекційними станціями; 2) виробництво насіння еліти і першої репродукції – елітнонасінницькими господарствами; 3) виробництво сортового

насіння другої репродукції – в спеціалізованих підрозділах аграрних підприємств; 4) виробництво товарного зерна. В тваринництві також розвивається багаторівнева внутрішньогалузева спеціалізація. Наприклад, нові породи і лінії тварин виводять на племінних заводах і племінних станціях. Постадійна спеціалізація – це виділення в самостійні виробництва окремих стадій технологічного циклу в галузі. Вона в основному характерна для тваринництва. Наприклад, у скотарстві в самостійні виробництва можуть виділятися такі стадії, як вирощування нетелів і корів-первісток, виробництво молока, вирощування та відгодівля молодняка худоби. Кожна з цих стадій відокремлюючись, перетворюється на самостійне виробництво спеціалізованих підприємств. Постадійна спеціалізація має місце і в окремих галузях рослинництва. Наприклад, у буряківництві в самостійне виробництво виділяється насінництво, що ведеться спеціалізованими аграрним підприємствами, і товарне виробництво буряків, яке здійснюється в різних типах сільськогосподарських підприємств.

При встановленні спеціалізації аграрних підприємств необхідно враховувати наступні фактори: потребу (попит) на ринку у відповідних видах продукції, визначення головних, додаткових, допоміжних і обслуговуючих галузей, рівень концентрації та інтенсифікації виробництва, економічну ефективність спеціалізації. Основними методичними прийомами, що застосовуються при цьому, є наступні:

- вивчення і узагальнення масового досвіду спеціалізації аграрних підприємств в районі з використанням простих і комбінованих групувань, кореляційного і дисперсійного аналізу, динамічних рядів та індексів;
- вивчення і узагальнення передового досвіду спеціалізованих господарств за їх виробничими типами з використанням монографічного методу;
- розрахунково-конструктивний метод із використанням варіантних розрахунків;
- балансовий метод;
- розробка економіко-математичних моделей для визначення оптимального варіанта поєднання галузей аграрного підприємства.

#### **4.3. Показники рівня і ефективності спеціалізації**

З метою правильного визначення спеціалізації треба враховувати особливості аграрного виробництва і функціонування його галузей. Тому при оцінці цього процесу слід застосовувати не один, а систему взаємопов'язаних показників, яка поділяється на дві групи. До першої належать показники структури товарної і валової продукції, посівних площ, поголів'я тварин, затрат праці, рівень товарності та ін. Їх використовують для визначення спеціалізації і структури аграрного виробництва. Другу групу утворюють показники, які характеризують ефективність спеціалізації: виробництво валової і товарної продукції на одиницю площі, продуктивність праці, собівартість продукції, рівень рентабельності.

Основним показником спеціалізації аграрного виробництва є структура товарної продукції різних галузей в підприємстві, яка визначається як питома вага (%) грошової виручки від реалізації окремих видів продукції у загальному обсязі грошової виручки по підприємству в цілому. Це зумовлено тим, що через товарну продукцію здійснюється економічний зв'язок галузей підприємства із усім господарським комплексом країни. Додаткові показники спеціалізації виробництва в аграрних підприємствах такі: структура валової продукції, структура затрат праці у галузях, структура матеріально-грошових затрат, структура засобів виробництва, структура посівних площ господарства, структура поголів'я тварин та ін. Маючи їх, можна приблизно встановити по чому спеціалізується дане підприємство, однак для науково обґрунтованого висновку необхідно користуватися передусім структурою товарної продукції. Використовувати дані слід за декілька останніх років.

Структура валової продукції не може бути основним показником спеціалізації аграрних підприємств через те, що значна її частина переходить в інші види продукції, наприклад, насіння – в зерно, чи іншу продукцію рослинництва, корми – в молоко, м'ясо та ін., тобто споживаються іншими галузями в самому підприємстві. Проте основним показником для визначення внутрішньогосподарської спеціалізації в аграрних підприємствах є структура валової продукції.

Процес поділу праці в підприємстві характеризує показник *рівень спеціалізації*. Він визначається як відношення суми вартості усіх або окремих видів продукції провідних галузей до суми всієї товарної продукції підприємства за формулою:

$$P_{cn} = \frac{\sum T_{ng}}{\sum T_n} \times 100\%,$$

де  $P_{cn}$  – рівень спеціалізації, %;

$\sum T_{ng}$  – сума товарної продукції провідної (провідних галузей), грн.

$\sum T_n$  – сума товарної продукції підприємства, грн.

Чим вища питома вага товарної продукції провідної галузі, тим вищий рівень спеціалізації. Вважається, що при питомій вазі певного виду продукції від 25 до 35 % – низький рівень спеціалізації, від 35 до 48 % – середній рівень спеціалізації, від 48 до 61 % – високий рівень і вище 61 % – це рівень, який характеризує стан поглибленої спеціалізації.

Поглиблена спеціалізація характерна для вузькоспеціалізованих підприємств. Вони, як правило, займаються такими галузями як птахівництво, звірівництво, садівництво, виноградарство. Для функціонування цих галузей не потрібно мати польових сівозмін, наявність яких передбачає вирощувати різноманітні культури, а отже мати різні види кормів і, як наслідок, вирощувати декілька видів тваринницької продукції. Звідси висновок – наявність польової сівозміни означає існування багатогалузевого виробництва з низьким рівнем спеціалізації.

Однак, при визначенні спеціалізації підприємств рівень розвитку їх залежить не лише від провідної (або провідних) галузей, а й додаткових та

інших, тобто потрібний показник, який враховував би ступінь розвитку всіх галузей. З цією метою для визначення рівня спеціалізації враховують питому вагу усіх галузей в структурі товарної продукції (*показник середньозваженої питомої ваги товарних галузей підприємства*):

$$U_c = \sum_j (d_{ij})^2$$

де  $\sum (d_{ij})$  – сума квадратів питомої ваги кожної галузі в товарній продукції підприємства, %;

Наприклад, продукція м'ясного скотарства в структурі товарної продукції складає 60 %, зернового господарства – 25 %, картоплярства – 8 %, інших галузей – 7 %. В даному випадку середньозважений рівень спеціалізації буде рівним  $(0,6)^2 + (0,25)^2 + (0,08)^2 + (0,07)^2 = 0,434$ . Чим менше в підприємстві товарних галузей, які розвиваються в порівняно невеликих розмірах, тим вищий загальний рівень спеціалізації.

Рівень спеціалізації можна визначати також за допомогою формули (*коефіцієнт спеціалізації, або коефіцієнт зосередження товарного виробництва*):

$$U_c = \frac{100}{\sum p(2i-1)},$$

де  $p$  – питома вага кожної галузі в структурі товарної продукції;

$i$  – порядковий номер виду товарної продукції в ранжированому ряді за питомою вагою, починаючи з найбільшої.

Продукцію, яка має питому вагу нижче 56 %, сумують. Низький рівень спеціалізації характеризує значення коефіцієнта від 0,25 до 0,35, середній – від 0,36 до 0,48, високий – 0,490,61, поглиблену спеціалізацію – 0,62 і більше.

Слід відзначити, що показники спеціалізації, обчислені за формулою коефіцієнта спеціалізації (зосередження товарного виробництва), кількісно є рівновеликими з показниками середньозваженої питомої ваги товарних галузей або близькими до них.

Наведемо приклад розрахунку коефіцієнта спеціалізації (зосередження товарного виробництва). В сільськогосподарському виробничому кооперативі “Промінь” за 1999/2004 рр. грошові надходження від реалізації зерна становлять 46 %, скотарства (молоко) – 30 %, цукрових буряків – 14 %, інших видів продукції – 10 %.

Підставивши у формулу відповідні дані, дістанемо:

$$U_c = \frac{100}{46(2 \cdot 1 - 1) + 30(2 \cdot 2 - 1) + 14(3 \cdot 1 - 1) + 10(4 \cdot 2 - 1)} = 0,362,$$

тобто підприємство “Промінь” має середній рівень спеціалізації.

В більшості аграрних підприємств є дві-три провідних галузі, кожна з яких в структурі товарної продукції займає від 1015 до 3035 %. По таких підприємствах визначається їх *виробничий напрям* (напрямок спеціалізації). У його зміст включають, як правило, дві, максимум три відносно переважаючих у господарстві галузі.

Наприклад, у господарстві “Промінь” найбільшу питому вагу в структурі товарної продукції займає реалізація зерна (46 %), на другому місці за цим показником перебуває реалізація молока (30 %) і на третьому – цукрових буряків (14 %), тоді виробничий напрям такого підприємства можна сформулювати як зерново-молочний з розвинутим буряківництвом.

Виробничий напрям підприємства вказує на загальне, найбільш поширене поняття про спеціалізацію, її основні риси і визначається розвитком основних галузей виробництва.

Він показує, які галузі розвиваються і яка галузь серед них головна, провідна. Спеціалізація, натомість, дає більш глибоке і конкретніше уявлення про розвиток підприємства.

Приміром, можуть бути підприємства одного і того ж виробничого напрямку, але різної спеціалізації. Наприклад, в Україні існують господарства свинарського напрямку. Проте одні з них спеціалізуються тільки на вирощуванні поросят для продажу – свинарські підприємства-репродуктори, другі – на відгодівлі свиней – свинарські відгодівельні господарства.

Найбільш раціональною спеціалізацією є та, яка дозволяє за даних природноекономічних умов виробляти максимальну кількість продукції з найменшими затратами. Тому показники спеціалізації аграрного виробництва повинні не лише давати однозначну оцінку рівня спеціалізації, можливість порівнювати спеціалізацію підприємств, районів і областей, а також відображати *відносний рівень її економічної ефективності*.

Вдосконалення спеціалізації аграрних підприємств, її поглиблення – один із шляхів досягнення підприємствами більш високих економічних результатів: збільшення обсягу виробництва продукції і підвищення ефективності її виробництва. Тому при вирішенні питань раціональної спеціалізації виробництва в аграрних підприємствах виходять з критерію і системи показників ефективності спеціалізації, які відображають ефективність використання землі, робочої сили, виробничих фондів, поточних затрат.

До них належать: величина чистого доходу в розрахунку на одиницю площі сільськогосподарських угідь, одиницю затрат праці і 100 грн. поточних витрат; рівень рентабельності; собівартість продукції; затрати праці на одиницю продукції; вихід продукції на одиницю площі у вартісному вигляді чи в інших одиницях; вихід продукції на 100 грн. основних виробничих фондів, на 100 грн. затрат і т.д.

Критерій ефективності спеціалізації аграрного виробництва, за К.П. Оболенським, можна визначити за такою формулою:

$$E = \frac{\Delta(c + v + m) \text{ або } \Delta(v + m)}{\Delta c + \Delta v + \Delta m_a},$$

де  $E$  – ефективність спеціалізації,  $\Delta(c + v + m)$  – сума приросту вартості валової продукції,  $\Delta(v + m)$  – сума приросту валового доходу,  $\Delta c$  – сума приросту матеріальних виробничих затрат,  $\Delta v$  – сума приросту затрат на робочу силу,  $\Delta m_a$  – сума нагромадження додаткового продукту на приріст виробничих фондів.

#### 4.4. Галузі аграрних підприємств і умови їх поєднання

Виробнича спеціалізація аграрних підприємств зумовлюється складом і розмірами їх галузей.

Під галуззю розуміють частину виробництва, яка відрізняється видами вироблюваної продукції, організацією і технологією виробництва, застосовуваними засобами виробництва і особливостями кваліфікації працівників.

Повна класифікація галузей аграрного підприємства включає в себе *виробничі і невиробничі галузі*. В свою чергу, виробничі галузі поділяються на сільськогосподарські і не сільськогосподарські (промислові), а невиробничі – на організації житлово-комунального господарства і культурно-освітні та побутові заклади.

За видами продукції сільськогосподарські галузі в рослинництві поділяються на рільництво, овочівництво, садівництво, кормовиробництво і т.д., в тваринництві – скотарство, свинарство, вівчарство, птахівництво, конярство, рибництво, звірівництво і т.д.

Промислові галузі здійснюють переробку сільськогосподарської продукції, виробництво і виготовлення необхідних матеріалів і виробів. Ними виробляється така продукція як мука, крупа, рослинне і тваринне масло, продукція переробки овочів, фруктів і винограду, м'ясо, цегла, черепиця, тара, меблі, посуд та ін.

За економічним значенням в підприємстві всі галузі поділяються на головні (основні), додаткові, допоміжні, підсобні і обслуговуючі.

*Головні (основні) галузі* забезпечують одержання основної кількості товарної продукції та відповідно грошових надходжень в підприємстві і визначають його виробничий напрям (напрямок спеціалізації). В більшості господарств є не одна, а декілька головних галузей. Ними можуть бути виробництво зерна, цукрових буряків, картоплі, овочів, молока, м'яса, яєць та ін.

Основна, найбільша галузь визначає не лише виробничий напрям підприємства, а й правильне поєднання галузей, наявність і необхідність додаткових і підсобних галузей.

*Додаткові галузі* мають меншу питому вагу в структурі товарної продукції і забезпечують менший в порівнянні з головними галузями обсяг грошових надходжень в підприємстві, але дозволяють максимально використовувати природноекономічний потенціал, створюють більш сприятливі умови для розвитку основних галузей.

Додаткові галузі визначаються від наявності головних галузей. Приміром, згадуваний вище сільськогосподарський виробничий кооператив “Промінь” має зерново-молочний напрямок спеціалізації. Отже, тут дві головні галузі: у рослинництві – виробництво зерна, у тваринництві – виробництво молока.

Основна питома вага грошових надходжень в кооперативі саме від цих видів продукції. Разом з тим, якщо здійснюється виробництво молока, то проводиться регулярна заміна вибракуваних з основного стада тварин ремонтним молодняком – більш продуктивним. Вибракувані тварини ставлять на відгодівлю і пізніше реалізують на м'ясо. Тобто, об'єктивно повинна існувати додаткова галузь – м'ясне скотарство, вона дає менший обсяг грошових надходжень в СВК "Промінь" і служить доповненням до головної галузі – молочного скотарства.

У більшості аграрних підприємств в Україні до додаткових галузей відносять овочівництво, птахівництво та ін. При правильному поєднанні головних і додаткових галузей забезпечується раціональна галузева структура підприємства, що дає можливість більш раціонального використання трудових, матеріальних і фінансових ресурсів, землі.

*Допоміжні галузі* – їх розвивають, як правило, для більш кращого використання трудових ресурсів, використання специфічних природно-економічних умов господарювання. Вони складають невелику частку в структурі товарної продукції підприємства або взагалі використовуються для задоволення власних потреб в аграрних підприємствах. Інколи додаткові галузі ототожнюють з додатковими або підсобними, хоча це неправильно. До них можна віднести: бджільництво, шовківництво, садівництво, рибництво, звірівництво та ін.

*Підсобні промислові підприємства і промисли* – займаються переробкою сільськогосподарської продукції і виробництвом несільськогосподарської продукції. Сюди належать млини, овочеконсервні і м'ясопереробні цехи, цехи по виробництву соків, олії, вапна тощо, цегельні заводи, а також промисли як килимарство, різьбярство, гончарство, виробництво оздоблювальних матеріалів та ін.

Промисли – це виробництва, де реалізуються історично набуті навички населення, яке проживає на даній території. Як правило, тут переважає високомайстерна ручна праця.

Підсобні підприємства і промисли мають своїм завданням повніше використовувати наявні трудові ресурси, їх навички, пом'якшувати сезонність виробництва. Грошові надходження від цих галузей значно менші в порівнянні з головними і додатковими галузями. В багатьох господарствах Івано-Франківської, Чернівецької, Львівської і Закарпатської областей (гірської зони) вони по суті є головними галузями, оскільки традиційні рослинницькі і тваринницькі галузі не мають тут умов для існування.

Серед несільськогосподарських (промислових) галузей аграрних підприємств, крім підсобних підприємств і промислів, важливу функціональну роль виконують також *обслуговуючі галузі*. Вони, як правило, не мають товарного значення і обслуговують всі інші галузі в підприємстві. До них належать ремонтно-майстерні, машинно-тракторний парк, автотранспорт, господарські електростанції, кузні, кормоцехи і кормокухні, їдальні та ін.

Спеціалізація аграрного виробництва вимагає його певного комбінування і поєднання розвитку головних, додаткових, допоміжних, обслуговуючих галузей і підсобних підприємств та промислів. Однак з метою організації високоефективного конкурентноспроможного виробництва аграрні підприємства повинні розвивати таку кількість галузей і в таких розмірах, щоб найкраще використовувати виробничі ресурси та одержувати максимальний прибуток.

Поєднання галузей – це склад і співвідношення головних і додаткових галузей рослинництва і тваринництва у визначених кількісних розмірах і пропорціях, що характеризують їх економічні зв'язки, рівень концентрації і особливості розвитку і спеціалізації в окремих аграрних підприємствах, районах, областях і зонах відповідно до природно-економічних умов. В кожному господарстві необхідно мати такі головні, додаткові, допоміжні, обслуговуючі і підсобні галузі, які б найкраще поєднувались між собою, не перешкождали б розвитку одна одній і в цілому забезпечували б найвищу конкурентно-спроможність та розмір прибутку підприємства.

У виробничих умовах не всі сільськогосподарські галузі можуть поєднуватись між собою в якості *головних товарних галузей*, хоча в господарському відношенні вони добре сумісні. Наприклад, зернове господарство, свинарство і птахівництво. З точки зору кормо забезпечення виробництво зерна необхідне для розвитку свинарства і птахівництва. Однак ці три галузі і навіть дві будь-які з них погано поєднуються в одному підприємстві як головні, оскільки стримують ріст виробництва товарної продукції одна одної. Вони можуть поєднуватись як головна і додаткові галузі.

Із рослинницьких і тваринницьких галузей добре поєднуються: товарне виробництво зерна із скотарством; виробництво цукрових буряків із скотарством; овочівництво і виробництво картоплі з молочним скотарством; садівництво і бджільництво.

В аграрному підприємстві добре поєднуються галузі скотарства, особливо молочне, і свинарство, скотарство і птахівництво. Вони не є конкурентами по основним видам кормів, а відходи переробки молока – цінні корми для відгодівлі свиней і птиці.

Встановлення науково обґрунтованого поєднання галузей в аграрних підприємствах повинно здійснюватись з врахуванням наступних вимог:

- 1) повне і продуктивне використання землі як головного засобу виробництва в сільському господарстві. В господарствах, як правило, є різні земельні угіддя: рілля, пасовища, багаторічні насадження та ін. Щоб їх повніше використовувати необхідно створювати відповідні галузі – рослинницькі, тваринницькі і промислові;

- 2) для аграрного виробництва, зокрема галузі рослинництва, характерна сезонність виробництва і нерівномірне використання протягом року трудових ресурсів і засобів виробництва. Правильно поєднуючи різні галузі з неоднаковими календарними строками робочого періоду, можна згладжувати сезонність виробництва і забезпечити рівномірне використання трудових ресурсів і засобів виробництва (техніки) протягом року;



3) формуючи галузеву структуру аграрних підприємств, не потрібно допускати універсалізації виробництва за рахунок надмірного збільшення кількості галузей і зменшення їх розмірів. Кількість галузей повинна бути можливо меншою і достатньо великих розмірів. Це забезпечить більш ефективне виробництво продукції;

4) поєднання рослинницьких і тваринницьких галузей повинно забезпечити повне і продуктивне використання побічної продукції – соломи, гички, жому, зернових відходів, гною тощо;

5) прискорення обороту інвестиційних ресурсів і рівномірне надходження грошових засобів, що важливо для регулярної виплати заробітної плати і розширеного відтворення виробництва в підприємстві.

Виконання цих вимог забезпечить раціональне поєднання галузей і їх раціональну галузеву структуру, ефективне використання трудових, земельних і виробничо-фінансових ресурсів в аграрному підприємстві, одержання максимального прибутку. При виборі виробничого напрямку і структури виробництва, яка полягає в правильному поєднанні галузей, необхідно враховувати фактори і умови, що посилюють спеціалізацію, в першу чергу природнокліматичні і економічні.

#### **4.5. Виробничі типи аграрних підприємств**

Спеціалізація окремих аграрних підприємств, районів, зон носить виключно різнобічний характер. Під впливом кон'юнктури ринку, розвитку продуктивних сил вдосконалюються і змінюються характер і форми спеціалізації. Кризові умови негативно позначаються на спеціалізації аграрного виробництва і можуть викликати зворотні процеси.

Перш за все, аграрне виробництво спеціалізується за *виробничим типами господарств* – групами сільськогосподарських підприємств, які мають подібні природні, техніко-економічні умови і виконують однорідні функцію. Виробничий тип підприємства характеризує спільність раціональної організації виробництва. Виробничі типи характеризуються не лише певним складом галузей і їх поєднанням, а й рівнем інтенсивності виробництва, системою ведення галузей.

Отже, під *виробничим типом* аграрних підприємств розуміють не одне, а сукупність спеціалізованих підприємств з характерними і стійкими особливостями спеціалізації і організаційно-виробничих структур, які близькі за природноекономічними умовами, виробничою спеціалізацією, формами організації праці, технологією виробничих процесів і складом технічних засобів, мають близькі показники рівня інтенсивності і економічної ефективності виробництва. В залежності від розмірів окремих підприємств, співвідношення галузей, виробничі типи можуть мати різновиди – підтипи.

Серед виробничих типів господарств розрізняють такі, що фактично склалися і раціональні. Тому типізація аграрних підприємств здійснюється в два етапи. Перший полягає у виділенні типів підприємств, які фактично

склалися, другий – у розробці раціональних виробничих типів аграрних підприємств.

Головні галузі кожного виробничого типу повинні забезпечувати не менше 60 % грошових надходжень. Якщо при цьому буде досягнутий оптимальний рівень їх рентабельності, то це забезпечить високу економічну ефективність виробництва в цілому. В Україні склалося близько 30 типів підприємств, наприклад, зернобуряковоскотарський, зерновокартоплесвинарський, зерновоскотарський, зерновосвинарський, буряковоскотарський, буряковосвинарський, молочнокартоплярський, овочевомолочний та ін.

За кількістю головних галузей всі виробничі типи аграрних підприємств поділяють на три групи: *глибокоспеціалізовані, вузькоспеціалізовані (спеціалізовані), комбіновані (багатогалузеві)*.

До глибокоспеціалізованих належать підприємства, в яких є лише одна головна галузь, вона забезпечує 60-70 % грошових надходжень. До них належать підприємства по відгодівлі ВРХ, свиней, вирощуванні птиці, з виробництва рису, хмелю, винограду та ін. Деякі з них не мають додаткових галузей. В цьому випадку головна галузь дає 100 % грошових надходжень.

Вузькоспеціалізовані – це господарства з двома головними галузями, як правило, однією рослинницькою, другою тваринницькою, кожна з яких забезпечує не менше 30% грошових надходжень, і 34 додатковими галузями (скотарськобурякові, овочевомолочні, садівничомолочні, зерновосвинарські та ін.).

До комбінованого типу спеціалізації належать ті підприємства, в яких основними галузями є три галузі, кожна з яких забезпечує не менше 20 % грошових надходжень (скотарськозернобуряківничі, овочевомолочнокартоплярські, скотарськольонарськокартоплярські і т.п.).

З врахуванням специфічних особливостей в сільському господарстві і в перспективі будуть розвиватися всі три групи виробничих типів аграрних підприємств. Типізація аграрних підприємств дозволяє виявити найбільш раціональну виробничу структуру і організацію при різному поєднанні галузей. Господарства кожного типу намагаються розвивати такі галузі, які забезпечували б достатньо високий і стійкий дохід в конкретних природнокліматичних умовах.

#### **4.6. Концентрація виробництва і розміри аграрних підприємств.**

Кожному рівню розвитку продуктивних сил, інтенсивності аграрного виробництва і його спеціалізації відповідають певні визначені розміри підприємств і рівень концентрації виробництва. Поглиблення спеціалізації призводить до концентрації виробництва, під якою розуміють процес зосередження виробництва більшого обсягу продукції у відносно меншій кількості підприємств, районів, областей або зон відповідно до їх спеціалізації.

Об'єктивною основою процесу концентрації виробництва є дія ефекту масштабності в сільському господарстві. Вітчизняний і зарубіжний досвід

показує, що більш успішними аграрними підприємствами в умовах ринкової економіки є ті, що мають більші розміри. Однак не можна протипоставляти великотоварне і дрібнотоварне виробництва один одному. Великотоварне виробництво також має свої межі. Наприклад, зі збільшенням земельної площі господарства зростають транспортні витрати, ускладнюється управління та ін., що негативно позначається на ефективності виробництва.

Земля є основним засобом виробництва в сільському господарстві, проте за розмірами земельної площі господарства не можна зробити правильний висновок про розміри підприємства. Тому раціональна організація виробництва передбачає визначення найбільш доцільного розміру підприємства і критеріїв його оцінки. Розміри аграрних підприємств повинні відповідати рівню розвитку продуктивних сил, інтенсивності виробництва, його спеціалізації, тобто бути оптимальними.

*Головними показниками* розміру аграрного підприємства є вартість товарної продукції і обсяг валової продукції, що виробляється протягом року в підприємстві. Дані показники враховують процес інтенсифікації виробництва.

До *непрямих показників* належать розміри земельної і посівної площ, виробничих фондів, чисельність працівників, площа багаторічних насаджень, наявність сільськогосподарської техніки тощо.

Основні і непрямі показники не завжди однаково враховують взаємозв'язок усіх факторів, що впливають на розміри підприємства. Тому при визначенні оптимальних розмірів слід диференційовано вибирати показники. Застосування непрямих показників дозволяється лише при порівнянні підприємств однакової спеціалізації. Однак хоча розмір земельної площі не є основним показником розміру підприємства, але він порівняно з іншими є найбільш стабільним показником. Тому цей показник найбільш широко використовується при визначенні розміру підприємств.

На розміри аграрних підприємств впливає велика кількість природних, економічних, організаційних та інших факторів, дія яких виявляється в тісному взаємозв'язку. Основними з них є: природні умови (рельєф території, компактність земельних масивів, водозабезпеченість, конфігурація земельних ділянок та ін.), спеціалізація господарства, рівень інтенсивності виробництва, транспортні умови, технічна оснащеність, рівень механізації і технологій, розміщення населених пунктів та величина їх.

На розміри аграрних підприємств сприятливий вплив має розвиток сільської інфраструктури (стан дорожньої мережі, транспорту, засобів зв'язку), наявність кваліфікованих кадрів. Укрупненню виробництва сприяють також такі фактори, як рівний ландшафт і великі розміри полів, наявність великих населених пунктів. В свою чергу, несприятливі погодні умови, велика залісненість і хвилястий рельєф місцевості, розосередженість земельних масивів, дефіцит трудових ресурсів при низькому рівні спеціалізації і механізації виробництва є факторами, що стримують збільшення розмірів підприємства.

Укрупнення виробництва стримується також через зниження при цьому ефективності управління ним, збільшення транспортних витрат. Крім того,

існують санітарно-гігієнічні межі збільшення кількості поголів'я худоби і птиці, перевищення яких веде до такої концентрації, яка негативно позначається не лише на їх здоров'ї, але й на навколишньому середовищі.

Під *оптимальним розміром* розуміють такий розмір аграрного підприємства, який забезпечує досягнення максимальної рентабельності при даних природноекономічних умовах господарювання. Оптимальний розмір підприємства чи його підрозділу повинен бути економічно обґрунтованим з точки зору найкращого використання землі, виробничих фондів, робочої сили і найменшого рівня питомих капітальних затрат.

Обґрунтування раціональних розмірів аграрного підприємства зводиться до встановлення відповідності розмірів виробничого типу спеціалізації і динаміці зовнішнього середовища: удосконаленню техніки і технології, зміні попиту на сільськогосподарську продукцію, активності конкурентів та ін.

При визначенні оптимальних розмірів підприємства та їх виробничих підрозділів використовують *статистичний, монографічний, розрахунково-конструктивний і економіко-математичні методи*.

За допомогою статистичних методів узагальнюється досвід роботи господарств різних розмірів і організаційно-правових форм господарювання, але однакової спеціалізації і природноекономічних умов виробництва. Просте і комбіноване групування дає можливість встановити при яких розмірах (площі земель, кількості поголів'я тварин, працівників тощо) досягається найбільший економічний ефект.

Монографічний метод, суть якого полягає в дослідженні окремих, найбільш передових серед типових для даної природноекономічної зони господарств, дозволяє визначити, які об'єктивні і суб'єктивні фактори дозволили досягнути високої економічної ефективності виробництва. Досліджуються розміри аграрних підприємств, його підрозділів, управління, обсяги виробництва і структура собівартості продукції і робиться висновок про оптимальність цих розмірів для даного виробничого типу підприємств.

Використання *розрахунково-конструктивного методу* разом із *економіко-математичними* дає можливість побудувати модель аграрного підприємства оптимального розміру і раціональної спеціалізації з визначеною кількістю внутрішньогосподарських виробничих підрозділів. *На першому етапі* обґрунтовуються розміри ферм, бригад, виробничих ділянок, відділків і знаходиться їх оптимальний варіант. *На другому етапі* з врахуванням конкретних умов і факторів обґрунтовується кількість внутрішньогосподарських підрозділів і визначається розмір аграрних підприємств. Всі розрахунки можуть здійснюватися за допомогою економіко-математичних методів із використанням комп'ютерної техніки з врахуванням можливих обмежень.

Розрахунки по оптимізації розміру підприємства також проводяться в декілька етапів. Перш за все, вибирається критерій оптимізації. Як правило це може бути площа сільськогосподарських угідь, кількість поголів'я тварин, кількість працівників та ін. Наступні етапи розрахунків пов'язані із визначенням кількості і якості необхідних виробничих ресурсів: посівних

площ, поголів'я худоби і птиці, матеріально-технічних засобів виробництва тощо. У відповідності із спеціалізацією підприємства визначається склад вирощуваних сільськогосподарських культур, а площі під культурами залежать від рівня їх врожайності, потреби у відповідних видах продукції, для реалізації і забезпечення тварин кормами.

Рекомендовані Інститутом аграрної економіки УААН розміри аграрних підприємств за площею орних земель становлять для природноекономічної зони:

- Полісся – від 600 до 1000 га;
- Лісостепу – 800 до 1500 га;
- Степу – 2000 до 2500 га.

Для визначення оптимального розміру підприємства можна використати показник загальної ефективності його розміру – індекс оптимальності розміру аграрного підприємства. Його вираховують за формулою Б.Т. Басюка:

$$j_o = \pi \cdot q_z \cdot q_r \cdot m_z,$$

де  $\pi$  – виробництво валової продукції на одну людину-годину (продуктивність праці), грн.;  $q_z$  – виробництво валової продукції на 1 грн. виробничих затрат (ефективність поточних витрат), грн.  $q_r$  – виробництво валової продукції на 1 га сільськогосподарських угідь (рівень інтенсивності), грн.,  $m_z$  – чистий дохід на 1 грн. виробничих витрат (рівень рентабельності виробництва), грн.

Оптимальним розміром є варіант з індексом найбільшого значення. При встановленні оптимальних розмірів аграрних підприємств та їх виробничих підрозділів необхідно керуватися такими основними принципами:

- ефективне використання землі і наявних трудових ресурсів;
- можливість застосовувати раціональну системи рослинництва і тваринництва;
- нижня межа розмірів підприємств, їх виробничих підрозділів повинна забезпечити умови для використання сучасної техніки на її повну потужність;
- забезпечити максимальне виробництво продукції з мінімальними затратами праці і коштів;
- верхня межа розмірів повинна забезпечувати ефективну систему управління.

Бажання збільшувати чи зменшувати розміри виробництва повинні врівноважуватися за рахунок врахування даних принципів. На певному етапі встановлені оптимальні розміри можуть деякий час зберігатися, але в міру розвитку продуктивних сил і виробничих відносин, зміни форми власності і кон'юнктури ринку, появи більш досконалих технологій – оптимальними можуть бути більші, чи менші розміри.

## РОЗДІЛ V. Організація використання засобів виробництва

### 5.1. Поняття про засоби виробництва

Економічна ефективність організації сільськогосподарського виробництва залежить від рівня продуктивних сил, які складаються з робочої сили і засобів виробництва.

**Засоби виробництва** – це сукупність засобів і предметів праці, що їх використовують у процесі виробництва матеріальних благ. Вони є складовою частиною продуктивних сил. До продуктивних сил належать і люди, які за допомогою засобів виробництва створюють матеріальні **блага** – потрібні продукти..

Залежно від ролі у процесі виробництва засоби поділяються на предмети праці і засоби (знаряддя) праці.

**Предмети праці** – об'єкт прикладання людської праці в процесі виробництва (насіння, корми, молодняк тварин і тварини на відгодівлі, сировина тощо).

**Засоби праці** – сукупність засобів, за допомогою яких люди впливають на предмети праці, видозмінюючи їх відповідно до своїх потреб. До них належать трактори та інші машини, виробничі будівлі, інструменти, засоби сполучення і зв'язку тощо. Основним засобом праці є земля.

За значенням у процесі виробництва розрізняють основні і оборотні засоби.

**Основні засоби** беруть участь у виробничих процесах протягом кількох виробничих циклів (років). У процесі виробництва вони поступово зношуються і переносять свою вартість на вироблений продукт.

Земля належить до основних засобів сільськогосподарського виробництва, проте до основних фондів її не включають, оскільки в Україні вона не має грошової оцінки..

**Оборотні засоби** беруть участь тільки в одному циклі виробництва і повністю переносять свою вартість на вироблену продукцію.

Вартість засобів виробництва переноситься на створений продукт конкретною працею і тільки в такому розмірі, в якому вона в них матеріалізована, тому первісна їх вартість не може бути більшою за вартість, що переноситься на створювану продукцію.

Засоби виробництва сільськогосподарських підприємств у грошовому виразі становлять їх виробничі фонди. В умовах ринкових відносин проводиться індивідуалізація колективної власності на засоби виробництва в основному шляхом паювання майна в колгоспах і акціонування – в радгоспах, у фермерських (селянських) господарствах – приватна власність на засоби виробництва.

## 5.2. Основні фонди сільськогосподарських підприємств та джерела їх утворення

За призначенням основні фонди поділяють на виробничі (сільськогосподарського і несільськогосподарського» призначення) і невикористані.

**До виробничих основних фондів сільськогосподарського призначення** належать будівлі, споруди і передавальне устаткування (тваринницькі приміщення, зернохосовища, хосовища для інших продуктів, склади для мінеральних добрив, теплиці, іригаційні споруди, лінії електропередач, шляхова мережа); силові машини і обладнання (трактори, електродвигуни, стаціонарні і пересувні установки, які використовують для механізації виробничих процесів); робочі машини і обладнання (комбайни та інші машини і знаряддя.);

транспортні засоби (вантажні автомобілі, причеи, гужовий транспорт); худоба продуктивна (доросле поголів'я тварин і хутрових звірів) і робоча; багаторічні насадження (плодові і неплотові); інші засоби (вимірювальні прилади, лабораторне обладнання, виробничий і господарський інвентар тощо).

**До виробничих основних фондів несільськогосподарського призначення** належать фонди підприємств, з допомогою яких виробляють будівельні матеріали, переробляють сільськогосподарську продукцію, а також установи громадського харчування, торгівлі тощо.

**До складу невикористаних основних фондів** входять об'єкти тривалого користування, які задовольняють побутові та культурні потреби трудящих: школи, клуби, житлові будинки, лікарні та ін.

У сільськогосподарських підприємствах різних форм власності основні фонди планують і обчислюють у натуральних (для визначення змін кількісного і якісного їх складу) і вартісному показниках (для визначення розміру коштів щодо їх формування і ступеня зносу та обчислення амортизації).

Оцінюють основні фонди у грошовому виразі за первісною, відновною, балансовою і ліквідною (остаточною) вартістю.

**Початкова вартість** показує фактичні витрати на основні засоби, в тому числі витрати на їх придбання, доставку, монтаж або на формування стада, насаджень.

**Оцінка за відновною вартістю** характеризує вартість основних засобів після їх переоцінки по сучасних цінах. Такі переоцінки основних засобів проводяться періодично з врахуванням їх фізичного зносу.

Балансова вартість основних фондів – це їх облікова вартість в господарстві. На період придбання і введення в дію тих чи інших фондів вона дорівнює їх первісній вартості, а при переоцінці – відновній. В інших випадках балансову вартість не змінюють до повного зносу і списання основних фондів. Вона є основою для щорічних відрахувань грошових засобів у фонд амортизації по встановлених нормах.

**Ліквідна (остаточна) вартість** основних засобів дорівнює початковій за вирахуванням суми їх зносу, точніше це вартість металолу, який

залишається після повного спрацювання машин.

Основні фонди підприємств збільшуються, проте абсолютний розмір їх ще недостатній, що деякою мірою знижує темпи приросту сільськогосподарської продукції і підвищення продуктивності праці.

Розрізняють основні фонди застосовувані і використані. Застосовувані всі фонди, що беруть участь у матеріальному виробництві; використані – частину вартості фондів, яка щороку зношується в процесі виробництва і переноситься на новостворювану продукцію або послуги. Внаслідок зносу (поступового втрачання початкової якості) засоби виробництва стають непридатними для роботи і потребують заміни. Знос визначає зменшення первісної вартості засобів, яка в такому самому розмірі переноситься на вироблену продукцію. Розрізняють фізичний (матеріальний) і моральний знос основних фондів.

**Фізично** (матеріально) основні засоби зношуються в процесі використання і під впливом природних факторів. Ступінь фізичного зносу залежить від інтенсивності використання засобів, строку перебування їх у господарстві, якості зберігання.

**Моральний знос** полягає в знеціненні і вибутті з виробництва засобів праці ще до їх фізичного спрацювання. Він пов'язаний з технічним прогресом, який сприяє виробництву більш продуктивних і дешевих машин та знарядь.

Розрізняють дві форми морального зносу: перша – коли здешевлюється виробництво подібних машин; друга форма зумовлена впровадженням нових, більш досконаlih і продуктивних машин, застосування яких заощаджує працю та кошти на одиницю роботи і продукції. Для зменшення морального зносу слід підвищувати інтенсивність використання техніки, впроваджувати комбіновані і універсальні машини та підвищувати швидкість руху агрегатів.

**Амортизація** – це процес поступового втрачання вартості основними фондами і перенесення цієї вартості на продукцію, у виробництві якої їх використовують. Амортизація характеризує економічну, а знос – фізичну сторону використання фондів.

За рахунок амортизаційних відрахувань (а вони виступають як елемент витрат виробництва) створюється фонд амортизації, який є джерелом для відновлення вартості зношених засобів сільськогосподарських підприємств. Амортизацію нараховують на всі види основних засобів, які беруть участь у виробництві сільськогосподарської продукції, крім молодих неплодоносних багаторічних насаджень і основного стада дорослої продуктивної худоби. Основне стадо відтворюють за рахунок надходжень коштів від реалізації вибракуваних тварин, хоч сума цих надходжень не завжди дорівнює балансовій вартості тварин.

Сума амортизаційних відрахувань по основних фондах господарства визначається на основі їх балансової вартості і встановлених річних норм амортизації (% балансової вартості)

$$A_p = \frac{B_b}{100} \times H_a$$

де  $A_p$  – амортизаційні нарахування за рік, грн.;

$B_b$  – балансова вартість основних фондів, грн.;



$H_a$  – норма амортизації основних фондів, % від їх балансової вартості.

Якщо, наприклад, строк використання машини 5 років, то  $1/5$  (20%) її балансової вартості щороку включають у вигляді амортизаційних відрахувань у виробничі втрати, які відносять на собівартість продукції.

Підвищення норм амортизації прискорює відновлення автопарку, але надмірне їх збільшення може призвести до зростання собівартості продукції. Амортизаційні відрахування на вантажний автомобільний транспорт обчислюють у процентах від їх вартості і, відносячи на величину пробігу автомобіля за рік, визначають розмір цих відрахувань на 1 км пробігу машин.

Процентне відношення річної суми амортизації до вартості основних фондів виробництва називають нормою амортизації. Якщо враховують, крім фізичного, і моральний знос засобів виробництва, то строк їх дії скорочується, тому одночасно збільшують норму амортизації. Нові норми амортизаційних відрахувань передбачаються тільки для повного відновлення основних фондів.

Амортизацію на всі основні засоби нараховують незалежно від їх використання, оскільки через несприятливі природні умови зношуються і ті з них, які не використовуються.

Залежно від виробничої спеціалізації і зональних умов склад основних фондів змінюється. Оскільки для кожного виду фондів норми амортизаційних відрахувань неоднакові, то й загальні норми амортизації по всіх фондах різні.

Структура основних виробничих засобів – це питома вага вартості окремих груп цих засобів у загальній їх балансовій вартості їх, виражена в процентах. Вона змінюється в часі, по галузях виробництва, по зонах та типах господарств.

На склад основних засобів впливає і тривалість використання окремих з них. Одні зношуються повільно, інші швидше (трактор, наприклад, за 6–9 років, дерев'яні будівлі – за 20, кам'яні – за 40–50), тому в загальній вартості основних засобів за однакових капіталовкладень питома вага довгострокових фондів зростатиме.

Витрати на створення нових і реконструкцію існуючих основних засобів виробничого і невиробничого призначення здійснюються за рахунок капітальних вкладень. У сільському господарстві це витрати на будівництво, придбання знарядь виробництва, робочої і продуктивної худоби, на меліоративні заходи і створення багаторічних насаджень, а також витрати на капітальний ремонт основних засобів, житла і споруд.

Основні фонди підприємств збільшуються головним чином за рахунок відрахувань від грошових доходів (власні кошти) і за рахунок банківських кредитів.

Значні розміри і невинне зростання засобів виробництва зумовлюють потребу в розробленні і застосуванні вимірників, якими можна характеризувати рівень забезпеченості фондами та їх використання. Для цього використовують такі показники:

- фондооснащеність господарства (відношення вартості основних виробничих фондів до площі використання земель);
- фондоозброєність праці (вартість основних фондів, що припадає на одного середньорічного працівника);

– фондомісткість виробництва (відношення вартості основних виробничих фондів до вартості валової продукції, яка виробляється за допомогою цих фондів за рік);

– фондівіддача (відношення вартості річного обсягу продукції до вартості основних виробничих фондів);

Показник фондівіддачі обернений показникові фондомісткості.

Рівень фондівіддачі залежить від фондозабезпеченості, структури окремих видів основних фондів, рівня їх використання та раціонального співвідношення між основними і оборотними фондами. Цей рівень змінюється в часі і просторі. Зміна його в часі (підвищення чи зниження) визначається співвідношеннями темпів зростання виробництва продукції і валового доходу та фондооснащеності. Якщо швидше зростає приріст продукції, ніж оснащеність, то фондівіддача підвищуватиметься і, навпаки. Зміна в просторі – визначається зональною особливістю, співвідношенням і продуктивністю галузей сільського господарства.

### ***5.3. Оборотні фонди в сільському господарстві і джерела їх утворення***

Для нормального виробничого процесу треба мати в господарстві певну кількість оборотних фондів. Вони складаються з оборотних виробничих фондів (предметів праці) і фондів обігу. **Оборотні виробничі фонди** за своїм складом різноманітні і об'єднують засоби, які використовують у сфері виробництва. У вартісному відношенні їх, у свою чергу, поділяють на виробничі запаси (предмети, що не ввійшли в процес виробництва, і предмети, які беруть участь у процесі виробництва).

**Виробничі запаси** – продукти власного виробництва (запаси насіння і садивного матеріалу, корми, підстилка) та куплені (паливно-мастильні і ремонтні матеріали, запасні частини, сировина для підсобних підприємств, добрива, пестициди, медикаменти для лікування тварин, малоцінний інвентар тощо).

Предмети, які беруть участь у процесі виробництва – молодняк тварин і тварини на відгодівлі, незавершене виробництво, витрати на висівання озимих, оранку зябу тощо.

**Фонди обігу** складаються з коштів, потрібних для закупівлі сировини, матеріалів, пального, оплати праці та інших витрат і готової до реалізації продукції.

Структура і розмір оборотних фондів залежать від виробничої спеціалізації і економічного стану господарства, природних умов та зональних особливостей, які впливають на тривалість виробничого процесу, період обігу коштів, норми витрат цих засобів.

Створення оборотних фондів достатніх розмірів у сільськогосподарських підприємствах має велике значення, зокрема утворення запасів кормів, насіння понад річну потребу, особливо в районах з нестійкими врожаями.

Оборотні фонди обліковують і планують в натуральному і вартісному виразі. Власні оборотні фонди (насіння, корми, приплід тварин і ін.) оцінюють за собівартістю, а куплені – за ціною придбання з врахуванням затрат на

доставку. Вибракуваних і поставлених на відгодівлю дорослих тварин оцінюють за їх балансовою вартістю, а потім до неї додають затрати на відгодівлю.

Процентне співвідношення окремих груп і видів оборотних фондів по вартості називається їх структурою. Вона неоднакова в господарствах різних виробничих типів, що враховують при проектних розрахунках. Наприклад, в господарствах зернового напрямку найбільшу питому вагу в оборотних фондах становлять насіння і паливно-мастильні матеріали, в тваринницьких господарствах молочного типу – корми, а м'ясного – корми і молодняк тварин. Структура оборотних фондів в господарства нестабільна, у зв'язку з оборотом систематично змінюється.

Річну потребу в оборотних засобах вираховують на основі планових даних обсягу виробництва (площ посіву *культур*, поголів'я тварин, обсягу механізованих робіт і ін.) та норм витрачання відповідних оборотних засобів – висіву насіння на гектар, годівлі тварин, витрачання паливно-мастильних матеріалів, розцінок і ставок оплати праці. Ці розрахунки проводяться в планах господарств.

В сільськогосподарських підприємствах оборотні засоби формують за рахунок власних джерел і кредитів банку. До власних джерел відносяться: відрахування від чистого доходу, спрямовані на поповнення неподільного фонду в частині оборотних засобів; грошові знаходження, які використовують на виробничі потреби.

Оборотні засоби функціонують переважно разом з основними і забезпечують загальні результати виробництва. Підвищення ефективності використання оборотних засобів досягають завдяки поліпшенню їх якості (сортності насіння, породності тварин, якості кормів і ін.), забезпеченню достатньої кількості їх, правильної організації і відгодівлі тварин.,

Дуже важливим фактором підвищення ефективності використання оборотних засобів є прискорення їх оборотності. Її характеризують показники: період обороту, кількість оборотів за рік і коефіцієнт оборотності.

Період обороту окремих видів оборотних засобів – це час в днях від початку їх використання до одержання і реалізації готової продукції. Відповідно кількість оборотів цих засобів за рік ( $K$ ) визначають діленням кількості днів року на період їх обороту ( $\Pi_o$ ), тобто

$$K = \frac{365}{\Pi_o}$$

Відомо, що в господарстві протягом року використовують багато видів оборотних засобів, які мають різні періоди і кількість оборотів. В цьому випадку визначають загальний коефіцієнт і середній період їх оборотності. **Коефіцієнт оборотності** ( $K_o$ ) показує кількість оборотів усіх оборотних засобів за рік. Його визначають за формулою:

$$K_o = \frac{\Gamma + M - B_o}{3}$$

де  $\Gamma$  – річна грошова виручка за реалізовану продукцію і послуги, грн.;

$M$  – вартість переведеного в основне стадо молодняка грн.;

$B_0$  – вартість проданих тварин основного стада, грн.;

$Z$  – середній залишок (запас) оборотних засобів за рік, грн.

Середній залишок оборотних засобів за рік визначають так: підсумовують залишки оборотних засобів господарства за кожен місяць (за даними місячних балансів), половинні залишки їх на початок і кінець року і одержаний результат ділять на 12.

**Середній період оборотності** ( $По$ ) всіх оборотних засобів господарства в днях визначають діленням кількості днів в році на коефіцієнт оборотності, тобто

$$По = \frac{365}{Ko}$$

Підвищення коефіцієнта і скорочення періоду оборотності оборотних засобів дозволяють виробляти більше продукції при меншому розмірі цих засобів, збільшувати обсяг реалізованої продукції на 1 грн. середньорічного залишку оборотних засобів, збільшувати і вирівнювати протягом року грошові надходження, підвищувати економічну ефективність виробництва.

Узагальнюючим, показником підвищення ефективності використання оборотних засобів є ріст їх фондівдачі, який виражається у збільшенні валової продукції і грошових надходжень в розрахунку на 1 грн. цих засобів.

#### **5.4. Механічні засоби виробництва та визначення їх потреби**

Серед механічних засобів виробництва машинно-тракторний парк у сільському господарстві займає особливе місце. Склад машинно-тракторного парку повинен відповідати виробничій спеціалізації господарства, оскільки для виробництва певних видів продукції необхідна відповідна система машин.

Марочний склад тракторів, комбайнів та інших машин формують з врахуванням економічної ефективності виконання ними робіт в різних зональних умовах.

Трактори – основний вид енергетичних технічних засобів. Вони в агрегаті із різноманітними робочими машинами виконують великий обсяг сільськогосподарських робіт. Це ускладнює визначення загального обсягу виконуваних ними робіт і розрахунок їх потреби в господарствах порівняно з іншими машинами, які виконують один вид робіт.

Щоб визначити загальний обсяг робіт тракторів, обсяги цих робіт різноманітних видів, виражені у фізичних гектарах за встановленими коефіцієнтами переводять в умовні гектари. За один умовний гектар прийнято виконання трактором 1 га звичайної оранки (на глибину 20 – 22 см) у встановлених еталонних умовах – по стерні колосових культур, при питомому опорі плуга 0,5 га/см<sup>2</sup>, швидкості руху агрегата 5 км/год., середніх ґрунтах із вологістю до 20–22%, рівному рельєфі і довжині гонів 800 м.

Нормативний виробіток на оранці тракторів різних марок в еталонних гектарах за 7годинну зміну прийнятий для тракторів такий: К700 – 14,3 га; Т150 – 11,2; Т100 – 9,4;

С80 – 8,5; ДТ75, Т75 і Т74 – 7,0; ДТ55 і ДТ54 – 6,0; Т38М – 4,2; МТ350 – 4,0; Т28М і Т40 – 3,5; ДТ24 – 2,0; ДТ20 – 1,4 га.

Загальний обсяг механізованих робіт в господарстві визначають, виходячи із технологічних карт вирощування культур (в рослинництві), обсягів робіт у тваринництві і інших галузях. При цьому визначають також найбільш напружені періоди виконання окремих видів робіт у фізичному і умовному обсягах, конкретні строки їх виконання.

Крім цих даних, для визначення потреби в технічних засобах необхідно мати показники змінної і річної норм їх виробітку, коефіцієнти змінності і технічної готовності.

Потребу в тракторах розраховують такими способами:

- 1) з допомогою математичних формул;
- 2) за даними загального обсягу тракторних робіт в господарстві в умовних гектарах;
- 3) за обсягом робіт в найбільш напружені періоди;
- 4) по укрупнених нормативах на 100 га земельних угідь (в основному ріллі);
- 5) методом лінійного програмування.

1. Потребу в тракторах для виконання певних видів робіт вираховують за формулами:

$$K = \frac{O}{H_3 Д К_3}, \text{ або } K = \frac{O}{H_2 Д Г}$$

де К – кількість необхідних тракторів; О – обсяг роботи, га (фізичних);  $H_3$  – норма виробітку агрегата за зміну, га;

$H_2$  – продуктивність агрегата за 1 годину роботи, га; Д – кількість днів виконання роботи,  $K_3$  – коефіцієнт змінності (відношення фактичної тривалості робочого дня в годинах до кількості годин в зміні); Г – кількість годин роботи за день. Цим способом користуються для розрахунку потреби в тракторах і інших технічних засобах у робочих планах, технологічних картах і в планах-нарядах.

2. За даними загального обсягу тракторних робіт розраховують річну потребу в тракторах в еталонному, а потім і в фізичному обчисленні. Для цього даний обсяг ділять на річну норму виробітку на 1 еталонний трактор і коефіцієнт технічної готовності тракторів в найбільш напружений період (приблизно 0,85–0,9). За еталонні прийняті трактори ДТ75, Т75, Т74, нормативний виробіток яких за 1 годину в еталонних умовах становить 1 га. Коефіцієнти переведу інших марок тракторів в еталонні визначають діленням їх нормативного виробітку в еталонних умовах за 7-годинну зміну на нормативний виробіток вказаних еталонних тракторів, яка дорівнює 7 га (умовних). Ці коефіцієнти вираховують за марками тракторів: К700 – 2,1; Т150 – 1,65; Т100 – 1,34; С80 – 1,21; ДТ75, Т75, Т74 – 1,00; ДТ54, ДТ55 – 0,8,6; МТ380 – 0,70; МТ350 – 0,55; Т40А – 0,50; Т28 – 0,43; ДТ20 – 0,27; Т16 – 0,20.

3. Потребу тракторів за обсягами окремих видів робіт у найбільш напружені періоди року розраховують за вищенаведеними формулами.

4. На основі проведених детальних розрахунків з використанням перспективних технологічних карт науково-дослідні установи розробляють укрупнені нормативи річної потреби в тракторах і їх марочний склад в розрахунку на 100 га сільськогосподарських угідь або ріллі для окремих

природно-економічних зон при різній структурі посівних культур в господарствах.

5. Способом лінійного програмування найбільш точно можна встановити оптимальний склад машинно-тракторного парку господарства, який дозволяє своєчасно виконати весь обсяг робіт з найменшими експлуатаційними затратами.

Потребу в комбайнах визначають за обсягом збиральних робіт з врахуванням їх строків, норм виробітку відповідних комбайнів (зернових, бурякозбиральних, кукурудзяних і ін.) і коефіцієнту змінності.

Кількість причіпних сільськогосподарських машин вираховують, як правило, за обсягом виконуваних робіт в найбільш напружені періоди – плугів під час оранки на зяб, борін – в період весняного боронування, культиваторів і сівалок – в період весняного посіву. При цьому причіпні машини повинні нормально завантажувати потужність працюючих з ними тракторів.

Потребу в технічних засобах для механізації виробничих процесів в тваринництві визначають за обсягом робіт і продуктивності машин. В типових тваринницьких приміщеннях з індустріальною технологією виробництва склад машин передбачений технологією.

На основі проведених розрахунків складають перспективний план технічного оснащення господарства з врахуванням повного забезпечення потреби в технічних засобах.

До основних показників, які характеризують ефективність використання машинно-тракторного парку, відносяться:

виконання змінних, денних і річних норм виробітку; коефіцієнти технічної готовності, використання техніки, використання робочого часу і тягового зусилля тракторів; рівень механізації виробничих процесів; собівартість гектара механізованих робіт; розмір приведених затрат.

Змінний виробіток агрегатів залежить від технічного стану тракторів і сільськогосподарських машин, правильного комплектування робочих агрегатів, способів організації робочих процесів і трудової дисципліни.

Коефіцієнт технічної готовності – відношення кількості технічно придатних для роботи машин до їх загальної кількості.

Коефіцієнт використання техніки – відношення кількості машин, які використовують в певний період, до загальної їх кількості.

Коефіцієнт використання робочого часу – відношення тривалості роботи протягом зміни до часу зміни.

Рівень механізації виробничих процесів визначають у процентах, як відношення обсягу роботи, виконаної механізованим способом, до її загального обсягу. Щоб визначити загальний рівень механізації вирощування окремих культур або їх груп, обсяги робіт переводять в умовні гектари.

Собівартість гектара механізованих робіт – узагальнюючий економічний показник ефективності використання машинно-тракторного парку, її визначають шляхом ділення суми експлуатаційних затрат на обсяг даних робіт в умовному обчисленні для тракторів і фізичному – для самохідних комбайнів. Підвищення ефективності використання техніки виражається зниженням

собівартості гектара робіт.

Показник величини приведених затрат застосовують при порівняльному ставленні ефективності машин одного і того ж призначення, агрегатів і їх систем. Його визначають за формулою:

$$З_{\text{п}} = C + E_{\text{н}} K,$$

де  $Z_{\text{п}}$  – розмір приведених затрат, грн.;  $C$  – експлуатаційні затрати (собівартість на виробництво продукції або виконання робіт порівнюваними машинами, грн.;  $E_{\text{н}}$  – нормативний коефіцієнт ефективності капіталовкладень (по народному господарству в цілому він встановлений у розмірі 0,15);  $K$  – розмір капіталовкладень на дану машину, агрегат або систему машин (їх вартість), грн.

Приведеними ці затрати називають тому, що капітальні затрати (вартість основних засобів виробництва) додають до експлуатаційних затрат не прямо, що було б неправильно, а шляхом «приведення» їх через норму ефективності (у вигляді встановлюваного коефіцієнта).

Найбільш ефективними є ті машини, агрегати і їх системи, при використанні яких розмір приведених затрат найменший. Порівнюючи даний показник по старій і новій техніці, визначають ефективність, яка буде одержана при впровадженні нової техніки.

### **5.5. Транспортні засоби та їх використання**

Транспортні засоби здійснюють зв'язок між галузями, підприємствами і відділками, беруть безпосередню участь у виробництві матеріальних благ. Обсяг транспортних робіт у сільськогосподарському виробництві досить значний, проте в останні роки знизився внаслідок недостатнього матеріально-технічного забезпечення аграрного сектору. Залежно від рівня інтенсивності, спеціалізації і концентрації виробництва та природноекономічних умов обсяг вантажів становить 25-50 т на 1 га земель, що за великих розмірів підприємств» зумовлює значні вантажоперевезення, затрати праці і коштів на транспортування сировини (добрив, кормів, насіння, пального) та готової продукції.

Вантажоперевезення в сільському господарстві здійснюється нерівномірно протягом року: в першому кварталі вони становлять 14%, другому – 16, третьому – 45 і в четвертому – 25% річного обсягу робіт, що зумовлює сезонність потреби та використання транспортних засобів.

У рослинництві найбільше вантажів перевозиться в літньо-осінній період, що пов'язано із збиранням урожаю, коли готову продукцію вивозять на заготівельні пункти або безпосередньо на переробні підприємства. У тваринництві транспортні засоби протягом року використовують більш-менш рівномірно, але тут потреба в транспортних засобах збільшується в зимовий період. Останнім часом, з переходом до ринкових відносин, зростає питома вага перевезень готової продукції для бартерних обмінів.

Усі сільськогосподарські вантажі поділяють на внутрішньо-садибні, внутрішньогосподарські та позагосподарські.

**Внутрішньосадибні вантажі** перевозять із складів до тваринницьких приміщень переважно колісними тракторами і гужовим транспортом, а також з допомогою підвісних і наземних рейкових доріг.

**Внутрішньогосподарські вантажі** перевозять до садиби з полів, лук, садів, використовуючи для цього весь наявний транспорт (автомобілі, трактори з причпами, кінні підводи). До цієї групи вантажів належать також насіння, пальне, гній.

Позагосподарські вантажі – це переважно готова товарна продукція підприємства, яку відправляють за межі підприємств (на заготівельні пункти, переробні підприємства, залізничні станції, для обміну по бартеру), а також матеріали, машини та обладнання, які завозять у господарства. Позагосподарські вантажі становлять близько 20% всіх перевезень, але вони переміщуються на більшу відстань, тому дорівнюють 50-60% вантажопотоку в тонно-кілометрах.

Основний вид транспорту в сільському господарстві – вантажні автомобілі і трактори. Самохідні шасі використовують для транспортування внутрішньогосподарських вантажів (гною, мінеральних добрив, кормів, зерна), особливо за несприятливих погодних умов. Гужовий транспорт (коней, волів) найчастіше використовують як присадибний транспорт і для обслуговування посівних та збиральних агрегатів у рослинництві (підвезення насіння, добрив, води, їжі для робітників, що обслуговують агрегати). Автотранспортом перевозиться у колгоспах і селянських спілках близько 80% вантажів, тракторами – 16 і гужовим транспортом – 4%.

Оскільки доводиться перевозити вантажі на різну відстань, при різній ефективності кожного виду транспортних засобів виникає потреба у правильному розподілі цих вантажів, щоб зменшити затрати праці і коштів на транспортних роботах, здешевити вантажоперевезення. В сучасних умовах інфляційні процеси на паливно-мастильні матеріали і запасні частини ведуть до постійного здорожчання вантажоперевезень, однак найдешевше перевозити вантажі автомобілями. Проте використовувати автомобілі для перевезення великогабаритних і малотранспортабельних вантажів (непресовані сіно, солома) на розбитих шляхах та на малу відстань недоцільно. В цих умовах краще використовувати трактори і гужовий транспорт, а в період масового і термінового транспортування – усі види транспорту.

Потребу в транспортних засобах обчислюють за обсягом вантажоперевезень, яку визначають, враховуючи вихід продукції рослинництва і тваринництва, перевезення добрив, насіння, кормів, нафтопродуктів, будівельних матеріалів, тощо. Крім того, слід враховувати багаторазові перевезення окремих вантажів (доставка зерна від комбайна на тік, а звідти в зерносховище або на заготівельний пункт і знову на поле для сівби). Потрібно узгодити строки перевезень окремих вантажів, правильно організувати вантажно-розвантажувальні роботи. Для своєчасного перевезення вантажів слід повністю завантажувати усі види транспорту, уникаючи переїздів без вантажу.

Основними показниками ефективного використання техніки є: коефіцієнт використання машин у роботі (відношення днів у роботі до всієї кількості



машино-днів перебування у господарстві); пробігу (відношення пробігу автомобілів з вантажем до їх загального пробігу); вантажопідйомності (відношення фактично перевезеного вантажу до його технічної вантажопідйомності); собівартість тонно-кілометра вантажоперевезень (відношення загальної суми експлуатаційних витрат до фактичного обсягу вантажоперевезень).

## **5.6. Організація нафтового господарства**

Нафтове господарство сільськогосподарського підприємства включає місце та споруди для зберігання паливно-мастильних матеріалів, тару, зливний, заправний і протипожежний інвентар. До нафтопродуктів відносяться: паливно-мастильні матеріали, одержані з нафти, бензин, дизельне паливо, гас, автол, нігрол, солідол.

На центральній садибі господарства розміщують центральний нафтосклад (нафтобазу), а у відділках, бригадах і на фермах – майданчики або нафтосховища. Основні функції центрального нафтоскладу – контроль за якістю, доставка і зберігання нафтопродуктів, заправка машин, збирання і здача відпрацьованого масла.

Тара повинна вміщувати запас нафтопродуктів у розмірі 8–10% річних витрат, якщо шляхова мережа задовільна і 15-20% – при гіршому стані шляхів, але не менш, як на 7-10 днів роботи всіх машин у найбільш напружений період. Пальне зберігають у цистернах, як правило, пофарбованих у білий колір, бочках, а консистентні масла – в ящиках.

Нафтобазу розміщують на відстані не менш, як 100 м від інших будівель, обкопують канавою, обгороджують і обсаджують деревами. Протипожежний інвентар (ящики з піском, вогнегасники, багри, лопати тощо) повинен бути в належному стані. Місце для куріння слід обладнувати не ближче 50 м.

Потребу в нафтопродуктах вираховують за видами їх окремо для тракторів, комбайнів, автомобілів, стаціонарних двигунів та інших машин. В розрахунок за відповідними нормами включають потребу на виконання робіт, проведення ремонтів, обкатки, переїзди, а також нормативний запас на кінець року.

Квартальну потребу нафтопродуктів можна визначити за фактичним співвідношенням витрачання їх у минулому році (в%) з врахуванням можливих змін обсягів робіт у віддалені періоди планового року. Вартість визначають за відпускними цінами на окремі види; нафтопродуктів і затратами на їх доставку в господарство (оплата праці, витрати з обміном продукції по бартеру, транспортні витрати).

Для тракторів норми витрат пального встановлені в літрах на гектар різних робіт, а також на умовний гектар, а інші витрати (на ремонт, обкатку, нормативний запас) – в кілограмах на рік. Наприклад, для тракторів ДТ75 і Т74 ці норми становлять: на звичайній оранці – 10–12 л, культивуванні – 2,2–2,3, звичайному посіві – 2,4–2,5, посіві перехресним способом – 4,7–5 л на гектар, на капітальний ремонт – 225 кг, поточний ремонт – 120, техобслуговування 38, обкатку – 155 і нормативний запас – 780 кг на рік. Для самохідних комбайнів

норми витрачання пального встановлені на гектар збирання з диференціацією в залежності від урожайності і довжини гонів, а витрати на ремонт та інші – на рік.

Для автомобілів норми пального встановлені в літрах на 100 км пробігу або 100 т км вантажоперевезень, а для стаціонарних двигунів – на 1 годину роботи.

При певних умовах норми витрачання палива збільшують, зокрема, в перші два дні на боронуванні зябу на 15%, в перші шість днів на весняній оранці, культивації і посіві – на 10, оранці плугами з передплужниками – на 6, для автомобілів в період весняного і осіннього бездоріжжя – на 10%, при роботі з причепами – на 1,5 – 2,5 л на 1 т маси причепа.

Норми мастильних матеріалів і пускового бензину (для дизельних тракторів) встановлені в процентах до потреби основного палива для відповідних машин. Наприклад, для тракторів Т74 і Т75 ці норми становлять: пускового бензину – 1,0%, автолу – 0,6, дизельного масла – 5,5, солідолу – 0,2, трансмісійного масла – 0,7%. Норми мастильних матеріалів для робочих машин встановлені в грамах на 1 га роботи або 1 т продукції.

Розраховують потребу в нафтопродуктах для окремих машин по даних технологічних карт (в рослинництві) і обсягах їх робіт в інших галузях. Однак, найпростіше це робити на основі правильно встановлених річних норм роботи машин, норм потреби в пальному на одиницю роботи (для тракторів в умовному обчисленні і інших нормативів (на ремонт і ін.) з врахуванням встановлених надбавок.

Основними шляхами економного витрачання нафтопродуктів і скорочення їх втрат вважають підтримання нормального технічного стану двигунів; правильну організацію робочих процесів і обслуговування машин, боротьбу з втратами при зберіганні і заправці, стимулювання механізаторів за економію нафтопродуктів і нарахування за перевитрати.

Характерно, що втрати нафтопродуктів при зберіганні зростають з 0,3 до 10%, якщо цистерни заповнені тільки на 20%. Значні втрати нафтопродуктів при заправці машин (при ручній заправці 1–1,5 кг на день, понад 300 кг на один трактор на рік) та переїздах до нафтоскладів. Втрати нафтопродуктів бувають і від холостих перегонів тракторів (1,5–2 год. за зміну, до 350 год. на рік) та неповного завантаження машин (використання потужності на 90% зумовлює перевитрату нафтопродуктів на 2%, при 80%–4%, при 60%–10%, при 50%–понад 15%). В цілому річні втрати нафтопродуктів становлять 11%) під час транспортування – 1,5%, зберігання – 0,5, транспортування машин – 1,9 та експлуатації їх – 7,5%).

Рациональне зберігання і витрачання нафтопродуктів – важливі фактори зменшення витрат виробництва, підвищення його ефективності.

## **5.7. Організація електрогосподарства і ефективність застосування електроенергії**

Основними джерелами електроенергії сільськогосподарських підприємств

є державні електростанції. В останні роки у зв'язку з дефіцитом і подорожчанням електроенергії вводяться в дію міжгосподарські і власні електростанції.

Електрогосподарство сільськогосподарських підприємств включає трансформаторну підстанцію, лінії електропередач, прилади включення і виключення, електромотори, культурно-побутові прилади. З розвитком електрифікації електрогосподарство безперервно ускладнюється, що утруднює його експлуатацію. Для більш ефективного використання електрогосподарства створені спеціалізовані по електрифікації майстерні сільськогосподарської техніки, міжгосподарські організації, які здійснюють роботи по розвитку, експлуатації і ремонту електрогосподарства в сільськогосподарських підприємствах.

Під їх керівництвом працюють і електрики сільськогосподарських підприємств.

Для раціонального застосування електроенергії складають графіки її використання на окремі сільськогосподарські періоди. В графіках вказуються дні і місяці року, години діб, об'єкти використання електроенергії і її потреба в кіловат-годинах. Ці графіки складають у відповідності з виробничою програмою за галузями і об'єктами споживання електроенергії з врахуванням розпорядку робочого дня. Особливо важлива роль графіків у періоди найбільшого використання електроенергії – очистки зерна і насіння, приготування кормів, доїння корів, масового зимового ремонту техніки. Загальну потребу в електроенергії у віддалені періоди і години діб по даних графіків порівнюють з її надходженням. Якщо потреби в окремі періоди перевищують надходження, переглядають систему і строки використання електроенергії, відключають на певний період менш важливі об'єкти і постачають більш важливі.

Загальна потреба в електроенергії включає потребу її на виробничі потреби, загальновиробничі і загальногосподарські витрати, а також культурно-побутові потреби господарства і населення.

Виробничі потреби в електроенергії визначають за нормами витрачання, розроблених науково-дослідними установами. Ці норми встановлені на окремі види робіт і укрупнені в розрахунку на 1 га посіву культур, голову тварин, 1 м<sup>2</sup> теплиць, 1000 голів птиці, 1 ц або 1 т продукції і т. д. Ці норми різні при різних технологіях виробництва.

Потребу в електроенергії на освітлення, роботу побутових електроприладів, телевізорів визначають множенням їх загальної потужності (в кВт) на тривалість годин роботи в році.

Ефективність застосування електроенергії в сільському господарстві характеризують такими показниками:

- 1) рівень електрифікації сільськогосподарського виробництва;
- 2) економічна ефективність цього виробництва. До першої групи показників відносяться: електрооснащеність (в кВт год) господарства в цілому, за галузями і за питомою вагою на одиницю земельної площі, продукції, голову худоби; електроозброєність праці – кількість кіловат-годин на одного

працюючого господарства і галузей; рівень електромеханізації виробничих процесів (його визначають так само, як рівень механізації). Підвищення рівня електрифікації сільськогосподарського виробництва сприяє росту його економічної ефективності, яку визначають за такими показниками:

- зменшення затрат праці і підвищення її продуктивності;
- зниження собівартості робіт і продукції;
- скорочення строку окупності додаткових капіталовкладень в електрифікацію.

Про ефективність застосування електроенергії свідчать такі дані. Один кіловат потужності замінює 8 чоловік, які працюють вручну. За рахунок використання 1 кВт/г електроенергії можна видоїти 45 корів, постригти 150 овець, вивести в інкубаторі 30 курчат. Немаловажне значення при цьому має також поліпшення санітарно-гігієнічних умов праці.

### **5.8. Організація ремонтів і збереження техніки**

Технічне обслуговування – головна ланка в загальній системі заходів, спрямованих на підтримання машин в працездатному стані. У відповідності з діючими правилами технічне обслуговування тракторів і самохідних шасі включає щозмінне (ЩЗ), періодичне № 1 (ТО1), № 2 (ТО2), № 3 (ТО3), сезонне (СТО).

**Щозмінне технічне обслуговування** проводять перед початком кожної зміни – оглядають трактори і сільськогосподарські машини, перевіряють заправлення паливом, маслом і водою.

**Періодичне технічне обслуговування** проводять після витрачання встановленої кількості пального або після відпрацювання двигуном певного проміжку часу в годинах. Періодичність роботи в годинах для всіх тракторів однакова і становить: ТО1 через 60 год., ТО2–240, ТО3–960 год. Періодичність обслуговування по витрачанні пального встановлюють шляхом множення встановленого часу роботи в годинах на годинну витрату пального.

**Сезонні технічні обслуговування** проводять перед весняно-літньою і осінньо-зимовою експлуатацією тракторів. Технічна суть їх, як і періодичних техобслуговувань, визначена відповідною інструкцією.

Для самохідних комбайнів встановлені щозмінні, періодичні і післясезонні технічні обслуговування. Періодичні техобслуговування зернові комбайни проходять через кожні 60 годин роботи або після збирання 150 га площі.

Для автомобілів встановлені щозмінні, два періодичних (ТО1 і ТО2) і сезонні технічні обслуговування. ТО1 в залежності від умов експлуатації проводять після пробігу від 1000 до 1800 км, ТО2 – 4000–9000 км.

В залежності від технічного стану машин і строків виконання робіт допускаються відхилення періодичності проведення технічних обслуговувань до 10% в ту чи іншу сторону.

Технічний стан причіпних і навісних машин проводиться під час виконання щозмінного технічного обслуговування тракторів в агрегаті, з яким вони працюють.

В кожному господарстві один-два рази на рік проводиться технічний огляд тракторів і інших сільськогосподарських машин. Головне завдання перевірити, як виконуються правила використання технічного обслуговування і збереження машин, визначити їх стан і технічну готовність.

Важливе значення має правильна організація ремонту. Для тракторів, комбайнів і автомобілів передбачено два види ремонтів – поточний і капітальний, а для сільськогосподарських машин – тільки поточний. Періодичність їх встановлена за показниками часу роботи, витрат пального, обсягу роботи і віддалі пробігу. Повний ремонтний цикл тракторів, комбайнів і автомобілів (від початку експлуатації до капітального ремонту або від одного до другого капітального ремонту (включає проведення двох поточних і одного капітального ремонтів).

Трактори ставлять на перший поточний ремонт після 1920 годин, на другий – після 3840 і на капітальний – після 5760 годин. Кількість пального визначають, виходячи з середньогодинного витрачання його окремими тракторами. Поточний ремонт самохідних комбайнів проводять після виконання сезонної норми збирання, а капітальний – після третього сезону роботи. Автомобілі проходять поточний ремонт після 30–35 тис. км пробігу, що приблизно дорівнює річній нормі, а капітальний ремонт – 105 тис. км, і тих, які пройшли капітальний ремонт – 90 тис. км. Сільськогосподарські машини проходять поточний ремонт раз на рік після виконання відповідних робіт або у випадку поломок.

Для проведення технічного обслуговування і ремонту сільськогосподарської техніки створюються: 1) центральні ремонтні майстерні сільськогосподарських підприємств (здійснюють складні технічні обслуговування і поточний ремонт машин);

2) пункти технічного обслуговування у бригадах підприємств (здійснюють технічне обслуговування і нескладні ремонти; 3) ремонтні майстерні загального призначення (ремонтують техніку за замовленнями сільськогосподарських підприємств).

Для ремонтних підприємств складають план і графік проведення технічних обслуговувань і ремонтів за видами машин. Кількість технічних обслуговувань машин за рік стабільна, крім обслуговувань машин, які поступили протягом планового року. Кількість поточних або капітальних ремонтів залежить від строків попереднього проведення їх, кількості годин роботи (витрачання пального, віддалі пробігу) і міжремонтних нормативів. Щоб мати ці дані, необхідно вести точний облік по кожному трактору, самохідному, комбайну, автомобілю.

На виконання технічних обслуговувань за рік, одного поточного і капітальних ремонтів окремих видів машин встановлені нормативи затрат (грн.) Фактичні затрати на ремонт можуть відхилятися від планових в сторону збільшення або зменшення в залежності від технічного стану машин.

Для віднесення вартості ремонтів і техобслуговувань машин на окремі види робіт розраховують питомі розміри цієї вартості на одиницю роботи (умовний гектар, гектар збирання). Для цього загальну вартість ділять на

річний (плановий або фактичний) обсяг робіт.

На основі річного плану техобслуговувань і ремонтів машин складають графік їх проведення за календарними строками, в розрізі місяців і кварталів року. В ньому вказують обсяг і строки ремонтів в майстернях господарства і поза ними, що є основою для планування роботи майстерень. На ремонти в майстернях поза господарством необхідно своєчасно подати замовлення. Ремонт в господарствах здійснюють за круглорічним графіком. Однак при цьому слід при можливості максимально підвищувати коефіцієнт технічної готовності окремих видів машин в періоди їх інтенсивного використання. Сільськогосподарські машини повинні бути повністю відремонтовані в зимовий період,

Застосовують такі способи проведення технічних обслуговувань і ремонтів: індивідуальний, бригадний, вузловий, поточновузловий і агрегатний.

**Індивідуальний ремонт** здійснюють працівники ремонтних майстерень або самі механізатори при усуненні окремих несправностей.

Бригадний спосіб ремонту застосовують у ремонтних майстернях і пунктах технічного обслуговування господарств в період масового зимового ремонту техніки. В ньому беруть участь, крім постійних працівників майстерень, всі механізатори тракторних бригад, з яких створюють окремі спеціалізовані групи (ланки) по розборці машин і промиванню деталей, ремонту вузлів і агрегатів, збиранню і обкатці.

При вузловому способі ремонту окремі вузли машин (електрообладнання, паливну, мастильну, і охолоджуючу системи, ходову частину, систему управління та ін. (ремонтують на спеціалізованих робочих місцях. Цей спосіб застосовують у майстернях агротехніки, а також у кращих майстернях сільськогосподарських підприємств.

**Поточновузловий спосіб ремонту** є далшим вдосконаленням вузлового, перетворенням його в індустріальний.

**Агрегатний спосіб ремонту** – найбільш продуктивний і прогресивний. При ньому зношені вузли і цілі агрегати (наприклад, двигун) замінюють новими або відремонтованими, що значно скорочує строки ремонту машин і введення їх в дію. Застосовують його на ремонтних заводах, де створюють обмінний фонд вузлів і агрегатів за рахунок надходження їх з машинобудівних заводів і ремонтів зношених. Агрегатний спосіб ремонту в перспективі повинен стати основним.

Важлива умова продовження строку продуктивного використання машин і скорочення витрат на ремонт – правильне їх зберігання. З цією метою необхідно створити в господарствах типові машинні двори для зберігання техніки і заборонити списання техніки до повного проходження строку служби.

## **5.9. Організація виробничого обслуговування та технічного забезпечення підприємств**

*Виробниче обслуговування* означає забезпечення робото здатності основних засобів в процесі їх експлуатації (техогляди, техобслуговування, поточні і

капітальні ремонти, збереження, наладка тощо), а також виконання певних виробничих процесів основного чи допоміжного виробництва сторонніми структурами.

*Завдання системи виробничого обслуговування* впливають уже з її визначення:

- встановлення і наладка механізмів;
- профілактика тривалої роботоздатності основних засобів (наладка, техогляди, техобслуговування, боротьба з корозією металу, ерозією ґрунтів т.д.);
- поточні і капітальні ремонти основних засобів;
- зберігання та високопрофесійне застосування добрив, засобів захисту рослин і тварин, роботи по підвищенню родючості ґрунтів, збереженню довкілля і інші;
- електроенергопостачання, утримання електромережі і електромеханізмів у належному стані;
- будівництво на селі силами підрядних і супідрядних будівельно-монтажних підприємств;
- водно-меліоративні роботи, нагляд, обслуговування і ремонти меліоративнотехнічних споруд та механізмів;
- обслуговування по лізингу;
- інші виробничі процеси, що потребують спеціальних технологій і засобів здійснення.

*Структури, що здійснюють виробниче обслуговування* сільськогосподарського виробництва нерідко ті ж самі, що і постачають ресурси. Зокрема, це місцеві підприємства системи „Украгросервіс”, „Украгрохім”, „Украгропостач”, „Украгробуд”, „Украгроенергопостач”, „Укрзооветпостач”, „Укрводбуд” та інші. Крім того, на ринок виробничих послуг активно виходять комерційні структури, засновані на приватній власності у різних її формах. Серед них такі великі і відомі фірми як „Агроінком” „Украгробізнес”, а також підприємства регіонального та місцевого масштабів. Підприємства виробничого сервісу на приватних, комерційних засадах появляються навіть безпосередньо в селах, засновані вивільненими зі сільського господарства місцевими жителями. Це є прогресивним явищем, оскільки, крім виробничого обслуговування, сприяє розширенню сфер прикладання праці на селі, зростанню її привабливості, скороченню безробіття.

До системи виробничого обслуговування сільськогосподарського виробництва відносяться також внутрігосподарські сервісні служби: рем майстерні (стаціонарні і мобільні), спеціально обладнанні пункти техогляду, будівельні бригади, групи механізаторів по обслуговуванню механізмів і трудомістких процесів на фермах, токах, складах і інших підрозділах та об'єктах.

Проблеми і основні *напрямки розвитку виробничого сервісу на перспективу*:

- ✓ розширення видів послуг і вдосконалення їх якості;

- ✓ верховенство договірної дисципліни, відповідальності за дотримання строків виконання робіт і умов договору;
- ✓ наближення сервісних служб до сільськогосподарського виробництва з метою оперативності та ефективності;
- ✓ створення системи виробничого сервісу для особистих господарств населення, які відіграють помітну роль в АПК України, а обслуговуються вкрай незадовільно;
- ✓ доступність послуг для основної маси сільгоспвиробників дотримання паритету цін, усунення монополізму окремих суб'єктів системи обслуговування, створення умов для добросовісної конкуренції на ринку послуг;
- ✓ створення сільськогосподарськими підприємствами сервісних служб на кооперативних засадах і бажано на неприбутковій основі (щоб не породити ще одну структуру, яка б перерозподіляла на свою користь прибутки сільгосппідприємств).

В організації матеріально-технічного забезпечення і виробничого обслуговування на сільськогосподарському підприємстві можна виділити певні етапи.

1. Спочатку визначають *потребу в матеріальних ресурсах і виробничих послугах*. І роблять це за допомогою технологічних карт. В них по кожній культурі і виду тварин перераховуються всі технологічні процеси та прийоми і по кожному, на основі науково-обґрунтованих нормативів, визначають потребу в засобах виробництва і робочій силі. Зрозуміло, в технологічні карти повинні закладатись прогресивні технології і нормативи.

Для прикладу, *потреба в техніці* розраховується наступним чином. На підставі технологічних карт, в яких відображено обсяг робіт, строки їх виконання і норми виробітку, виявляється найбільш напружений період, характерний для даної марки машин (тракторів). Поділивши обсяг робіт на виробіток однієї машини даної марки протягом найбільш напруженого проміжку часу, визначаємо потрібну кількість машин. Шляхом віднімання із цієї кількості, наявних у господарстві, визначається потреба у придбанні техніки. Це можна зобразити формулою:

$$X_m = \frac{O - (K \cdot D \cdot H)}{D \cdot H_n}$$

де  $X_m$  кількість машин, що підлягає завезенню;

$O$  плановий обсяг роботи для машин даного типу, га;

$K$  наявна кількість машин у господарстві, шт.;

$D$  чисельність робочих днів у напружений період;

$H$  денна норма виробітку (з урахуванням змінності), га;

$H_n$  денна норма виробітку машин, що плануються для придбання (з урахуванням змінності), га.

Аналогічно розраховується потреба в сільськогосподарських *машинах (знаряддях)*, що агрегатуються з даною маркою техніки (тракторів).

При плануванні потреби в техніці враховуються фізично зношені і



морально застарілі машини. Орієнтиром для списання техніки служить амортизаційний строк при обов'язковій експертній оцінці її придатності до дальшої експлуатації та ефективності, враховуючи значні ремонтні затрати. Використання зношеної, застарілої техніки в умовах фінансової кризи характерне для України.

Потреба в *нафтопродуктах* визначається по кожному їх виду двома прийомами.

*Перший*: виходять з кількості годин роботи по кожній групі тракторів даної марки і норми витрат палива на годину роботи при повному завантаженні, за формулою:

$$X_{п} = K \cdot D \cdot \Gamma \cdot H \cdot k$$

де  $X_{п}$  – потреба в паливі на рік для тракторів даної марки, кг;  $K$  – середньорічна кількість тракторів даної марки в господарстві;  $D$  – кількість днів роботи в році;  $\Gamma$  – середня кількість годин роботи одного трактора в день;  $H$  – норма витрати палива на годину роботи трактора даної марки при повному завантаженні потужності, кг;  $k$  – середній коефіцієнт поправки до годинної витрати у зв'язку з неповним завантаженням тракторного агрегату.

*Другий* прийом достатньо простіший, зручніший і придатніший для планових розрахунків. Його формула:

$$X_{п} = K \cdot B \cdot H$$

де  $X_{п}$  – річна потреба в паливі для тракторів даної марки, кг;

$K$  середньорічна кількість тракторів даної марки;  $B$  – річний виробіток на один трактор, га умовної оранки;  $H$  – норма витрат палива на 1 га умовної оранки, кг.

Аналогічно, за прогресивними нормативами і технологіями, на основі технологічних карт, розраховують потребу і в *інших* ресурсах, що показано у відповідних розділах даного посібника та вивчалось по інших дисциплінах.

2. Наступним етапом організації матеріально-технічного забезпечення, після визначення потреби в ресурсах і послугах, повинно стати *порівняння визначеної потреби з фінансовими можливостями господарства*. Виявляється розрив, який покривають за рахунок додаткового обсягу залучень фінансів з усіх можливих джерел. Якщо цього не вдається зробити в повній мірі, вишукують можливості дальшої експлуатації частини застарілих ресурсів, а якщо це економічно не вигідно – коригують планові обсяги виробництва в сторону деякого скорочення. Таке достатньо поширене нині на Україні.

3. Після цього складають *реальний план матеріально-технічного забезпечення і виробничого обслуговування підприємства по видах ресурсів і послуг та строках поставок і виконання робіт*. Такий план є складовою загального плану господарства.

4. Наступним етапом є пошук приємливих структур, які зможуть за доступними цінами і тарифами поставити потрібні ресурси і надати послуги у визначені строки. Тобто, це *етап розміщення заявок на ресурси і послуги та укладання відповідних угод*.

5. Нарешті настає *фаза організації виконання плану матеріально-технічного забезпечення і виробничого обслуговування*. Завдання даного етапу

стисло можна подати так: добір і розстановка людей, доведення завдань до виконавців і контроль за виконанням.

*Розстановка кадрів* може бути різною, залежно від розмірів і структури господарства, форми власності, стилю управління тощо. В ряді великих підприємств створюють навіть відділи постачання з представниками у підрозділах. В середніх і деяких дрібних підприємствах організацію виконання плану поставок ресурсів покладають на конкретну особу – постачальника. Крім того, за виконання плану у підрозділах безпосередньо відповідають їх керівники (бригадири, завідувачі відділками та фермами) і спеціалісти (агрономи, інженери, зоотехніки, ветеринарні працівники).

Кожному із зазначених відповідальних осіб *доводять конкретне завдання* з таким розрахунком, щоб за кожен показник плану відповідав конкретний виконавець.

Врешті *розробляють відповідну систему контролю* за виконанням плану матеріально-технічного забезпечення і виробничого обслуговування сільськогосподарського виробництва по строках і виконавцях. Очолює систему керівник господарства, а у великих господарствах – начальник служби постачання.

При порушенні зобов'язань за договорами поставок ресурсів чи надання послуг до роботи повинен негайно приступати юрист-претензійніст.

Для своєчасного матеріально-технічного забезпечення сільськогосподарського виробництва ресурсами в господарствах створюється відповідна база та інфраструктура. Це, насамперед, ремонтні майстерні, пости техогляду, піднавіси, складські приміщення для добрив, засобів захисту рослин і тварин, насіння, запчастин, будматеріалів, споруди для нафтопродуктів, кормів тощо. А ще спеціалізовані мобільні майстерні, бензовози і таке інше.

При зберіганні, транспортуванні і використанні ресурсів слід створити безпечні умови праці і суворо дотримуватися екологічних вимог. Особливо, коли йдеться про отрутохімікати, нафтопродукти, аміачну воду та інші види добрив тощо.

## РОЗДІЛ VI. Планування на підприємствах

### 6.1. Суть і завдання планування на підприємствах в ринкових умовах

Планування – це метод ринкового управління розвитком народного господарства, свідомого і цілеспрямованого встановлення розмірів і пропорцій між галузями та всередині їх з метою виробництва необхідної кількості продукції з найвищою ефективністю. Планування в аграрних підприємствах спирається на систему об'єктивних економічних законів ринкової економіки. Через планування сільськогосподарські підприємства визначають темпи і пропорції розвитку виробництва, які повинні забезпечити найвищі показники його економічної ефективності. Відповідно план являє собою програму використання ресурсів підприємств для досягнення найвищих кінцевих результатів. До ресурсів відносяться земля і корисні копалини, основні і оборотні засоби виробництва, фінансові та трудові ресурси. Планування на підприємствах має вирішувати перш за все економічні та соціальні завдання. Економічні завдання включають виробничу сферу діяльності підприємства, а соціальні – поліпшення матеріальних, побутових та культурних умов населення. Сьогодні планування слід розглядати як один із потенційних способів зародження і розвитку нових економічних стосунків в сільському господарстві. Проблематичність планового підходу, до формування нових економічних стосунків в сільському господарстві треба розглядати в двох аспектах:

- соціально-психологічному;
- науково-практичному.

Соціально-психологічні проблеми планування сільськогосподарського виробництва мають історичну обумовленість, оскільки протягом багатьох десятиліть вся система планування зводилася переважно до простого адміністрування за допомогою примітивного інструментарію і, як правило, не мала нічого спільного з економічною наукою. Досвід розвинутих країн світу свідчить, що жодна з них при побудові власних економічних систем не обходиться без планування. Будь-яка солідна фірма постійно займається питаннями глибокого наукового, стратегічного і тактичного планування і прогнозування своєї діяльності. Таким чином, питання про те, чи потрібне планування сьогодні доречно трансформувати у питання: Яке планування потрібне?

Науково-практичні проблеми планування с/г виробництва в Україні пов'язані в першу чергу з вивченням «резистентної» здатності системи нашого аграрного виробництва до загальновідомих світових схем. Крім того, існує ще одна суттєва проблема, яка пов'язана з пристосуванням світового досвіду економічних реформ до конкретних історичних і виробничо-господарських умов нашої країни.

**План (програма)** це комплекс науково обґрунтованих економічних заходів, які покликані сприяти зміцненню економічного і соціального стану підприємства, реалізації його стратегічних статутних завдань з врахуванням

інтересів самих виробників і конкретних ринкових умов.

В процесі внутрігосподарського планування і регулювання сільськогосподарського виробництва слід з максимальною ефективністю використовувати наявний виробничий потенціал для збільшення виробництва продукції при мінімальній витраті праці і матеріально-грошових ресурсів. Отже, головні завдання планування діяльності сільськогосподарських підприємств (спілок, фірм, кооперативів і т. д.) такі: забезпечення комплексного розв'язання економічних і соціальних проблем колективу; концентрація сил та ресурсів на виконанні договірних зобов'язань (в т. ч. перед державою); формування раціональних пропорцій між окремими галузями і ресурсами; прискорення впровадження досягнень науково-технічного прогресу і передового світового досвіду, які спрямовані на підвищення продуктивності праці, збільшення обсягів виробництва і підвищення якості продукції; найбільш ефективно використання виробничого потенціалу підприємства; забезпечення впровадження нових енергозберігаючих технологій, підвищення матеріального і культурного рівня життя працівників. На рівні підприємства планування виробничо-фінансової діяльності і соціального розвитку колективу має назву внутрігосподарського планування й охоплює сукупність планово-розрахункової, економічної та організаційної роботи зі складання, обґрунтування і контролю за ходом виконання плану діяльності підприємства та його підрозділів на певний період.

**Планування як наука** оформилось у самостійну галузь знань на початку ХХ ст., і являє собою сукупність систематизованих знань про закономірності формування і функціонування різних господарських систем. Як наука планування має свій предмет, об'єкт і методи дослідження.

Предмет визначає, чим займається наука, яка сфера її застосування. **Предметом науки планування** (не плутати з предметом планування як управлінської діяльності) є відносини, які складаються між учасниками виробничого процесу з приводу встановлення і реалізації пріоритетів, цілей, пропорцій та комплексу заходів, що забезпечують їх досягнення.

**Об'єктом планування** на підприємстві є його діяльність, під якою розуміють виконання ним своїх функцій. Основними функціями (видами діяльності) підприємства є:

- господарська діяльність, що спрямована на одержання прибутку для задоволення соціальних та економічних інтересів власника майна і членів трудового колективу. Вирішення цього завдання підприємством можливе тільки на основі виробництва і реалізації необхідних суспільству продукції і послуг;

- соціальна діяльність, що забезпечує умови для відтворення працівника і реалізації його інтересів (політика оплати праці, забезпечення безпечних умов усіх, хто працює на підприємстві; підготовка, перепідготовка і підвищення кваліфікації кадрів тощо);

- екологічна діяльність.

## 6.2. Основні принципи планування

Планування в аграрних підприємствах ґрунтується на певних принципах. Сукупність принципів, розроблення планів економічного і соціального розвитку підприємства становить методологію планування, а конкретні методи і прийоми розрахунків при розробці окремих розділів і показників планів – методику планування. Основними методологічними принципами є: аналіз вихідного рівня підприємства; найвища ефективність виробництва; виділення головних вузлових завдань; наукова обґрунтованість методів; пропорційність; безперервність планування, організації за виконанням планів.

**Принцип вихідного рівня розвитку підприємства** – означає досягнуті показники розвитку галузей господарства, забезпечення їх матеріально-технічними і фінансовими ресурсами, узагальнює передовий досвід, вивчає практику виконання планових показників, виявляє невикористані резерви. Під час аналізу даних за минулий період готують матеріали, потрібні для визначення планових показників. Головним завданням в цьому питанні є виявлення внутрішніх резервів для збільшення виробництва продукції, яку потребує ринок, при зниженні витрат на неї.

**Принцип найвищої ефективності виробництва** – передбачає досягнення максимальних економічних результатів при найменших витратах праці та коштів. Принцип найвищої ефективності потребує розроблення таких планів, при яких досягається економія уречевленої та живої праці. У планах розвитку галузей досягається найвищий варіант капітальних вкладень, оптимальних пропорцій, що забезпечують зростання виробництва продукції високої якості при одночасному зростанні продуктивності праці, зниженні собівартості та підвищенні рентабельності на підприємстві в цілому.

**Принцип виділення найбільш важливих вузлових завдань** – визначає головні напрями економічного і соціального розвитку підприємства. В умовах ринкових відносин важливе значення має визначення оптимальних темпів і пропорцій головних галузей виробництва, удосконалення економічних взаємовідносин в первинних трудових колективах, підвищення прибутковості, забезпечення раціонального використання ресурсного потенціалу та підвищення зайнятості сільського населення.

**Принцип наукової обґрунтованості планів** – визначає відображення в планах об'єктивних економічних законів розвитку суспільства, врахування результатів наукових прогнозів, розроблення планових показників на основі досягнень науки і техніки, прогресивного досвіду технологій й організації виробництва.

**Принцип пропорційності** полягає в тому, що план економічного і соціального розвитку потребує узгоджень і взаємозв'язку в усіх складових його частинах, дотримання певних пропорцій між галузями, раціонального їх поєднання та збалансування. Перш за все необхідно забезпечити поєднання рослинницьких і тваринницьких галузей, дотримання пропорцій у використанні коштів для забезпечення темпів розширеного відтворення. Правильне поєднання пропорцій у використанні матеріально-технічних засобів,

трудових ресурсів, забезпечення розвитку спеціалізації і концентрації виробництва при умові підвищення його ефективності.

**Принцип безперервності планів** вимагає тісного зв'язку перспективних, річних та оперативних планів. Це дозволяє врахувати напрями розвитку господарства, особливостей виробничих періодів, повніше виявляти резерви і можливості розвитку галузей. При складанні поточних планів необхідно орієнтуватись на перспективні плани, враховуючи розвиток ринкових відносин, ступінь реалізації виробництва.

Організація виконання планів передбачає систему заходів широкого залучення всіх членів колективу для їх реалізації. Кожний принцип планування відображає ту чи іншу сторону цього складного процесу, а тому всі вони потребують тісного взаємозв'язку. Лише при взаємо обумовленості всіх принципів можна забезпечити високу якість планів та їх успішне виконання в аграрних підприємствах.

### **6.3. Система планування та види планів**

З погляду обов'язковості планових завдань розрізняють директивне та індикативне планування. Директивне планування – це процес прийняття рішень, які мають обов'язковий характер (силу закону) для об'єктів планування. Директивні плани мають адресний характер і відзначаються надмірною деталізацією. Директивність це принцип соціалістичного планування. Однак це не означає, що ринкові умови зовсім виключають директивне планування. Воно може бути ефективним засобом розв'язання багатьох завдань, які мають загальнонаціональне значення, наприклад у галузі охорони навколишнього середовища, соціальної політики, структурної перебудови народного господарства і т.д. Директивне планування за ринкових умов практикується і самим бізнесом. Директивне планування пов'язане з прийняттям рішення щодо конкретних дій.

Індикативне планування протилежне директивному тому, що індикативний план не має обов'язкового для виконання характеру. Це найпоширеніша форма в усьому світі державного планування макроекономічного розвитку. Завдання індикативного планування називають індикаторами, тобто параметри, що характеризують стан та напрями розвитку економіки під час формування соціально-економічної політики і визначення засобів державного впливу на господарські процеси з метою досягнення зазначених параметрів.

Для цього використовують показники як індикатори, що характеризують динаміку та ефективність економіки, стан фінансів, грошового обігу, ринку цінних паперів, рух цін, зайнятість населення та ін.

Завданням цього планування є не тільки дати кількісну оцінку тих показників, але й забезпечити узгодженість та збалансованість усіх показників розвитку економіки. Важливою функцією індикативного планування є виявлення тих параметрів, які можуть бути скореговані в процесі розвитку економіки за несприятливих умов.

Таким чином, в ринкових умовах індикативне і директивне планування

мають доповнювати одне одного і бути органічно зв'язаними між собою.

За своєю значимістю плани можна поділити на стратегічні і тактичні.

Стратегічне планування визначає основи внутрігосподарської політики на тривалий період часу, переважно на період більше 1 року. Тактичне планування у великій мірі підпорядковане стратегічному, але охоплює в переважній більшості період до 1 року. У відповідності із запропонованою схемою система внутрігосподарського планування в сільськогосподарських підприємствах включає перспективне, поточне або річне і оперативне планування.

Перспективне планування охоплює розвиток господарства на тривалий період часу, визначає напрямки і темпи економічного і соціального розвитку підприємств на 5 і більше років, комплексні довготривалі програми розвитку певних галузей і виробничих напрямків, плани організаційно-господарського устрою. Перспективне планування базується на попередній розробці різноманітних прогнозів.

Прогнози на відміну від планів носять рекомендаційний характер і розробляються з урахуванням основних тенденцій розвитку науково-технічного прогресу. При прогнозуванні використовуються такі методи:

- екстраполяції, який дозволяє з певною мірою точності переносити тенденції, які склалися на підприємстві і за його межами, на перспективний період;

- експертних оцінок, які базуються на обґрунтуванні проведеному колективом практиків і науковців;

- моделювання, яке дає можливість найбільш повно врахувати сукупність технічних, технологічних і організаційних взаємозв'язків в процесі виробництва.

Прогнозування на сільськогосподарських підприємствах базується на принципах системності, погодженості, варіантності, безперервності і достовірності. У відповідності з класифікацією планів прогнози поділяють на довготермінові (більше 10 років), середньотермінові (від 5 до 10 років) і короткотермінові

Річне або поточне планування діяльності сільськогосподарських підприємств включає річний план економічного і соціального розвитку підприємства і виробничі плани (програми) окремих виробничих підрозділів.

Оперативне планування включає розробку робочих планів за періодами робіт (посівна, збирання врожаю, оранка і т. п.); декадних, місячних, квартальних завдань і планів за галузями; планівнарядів на виконання окремих робіт і для окремих виконавців.

Важливе місце в процесі планування займає питання методики його проведення. Під методикою планування розуміють сукупність спеціальних правил, прийомів та методів, які використовуються у процесі розробки планів.

Основні методи планування — нормативний, балансовий, програмно-цільовий, варіантних розрахунків, нормативно-ресурсний, економіко-математичний, соціологічний і т. д.

Схема 6.1

**Система внутрігосподарського планування в сільськогосподарських підприємствах**



Слід зазначити, що розробці плану обов'язково повинна передувати глибока аналітична робота по вивченню стану і динаміки конкретної економічної підсистеми, яка має виявити головні тенденції в розвитку господарських відносин (вивчення динаміки врожайності сільськогосподарських культур і ін.).

**Нормативний метод** полягає в обґрунтуванні показників плану техніко-економічними розрахунками, які базуються на застосуванні науково обґрунтованих норм та нормативів. Головним недоліком цього методу є те, що в переважній більшості випадків в основу розрахунків закладаються і надто усереднені показники, які не завжди відповідають конкретним виробничо-господарським умовам.

**Балансовий метод** – заснований на широкому використанні в процесі планування різного роду балансів. Сьогодні є всі підстави для того, щоб визнати цей метод основним, хоча не найперспективнішим. В практиці планової роботи постійне і широке використання одержали три види балансів: матеріальні або натуральні, вартісні (фінансові) і трудові (трудових ресурсів). Практичне застосування цього методу має економічний сенс лише у випадку комплексного використання всіх 3 видів балансів.

**Програмно-цільовий метод** базується на виборі реально поставленої



мети функціонування підприємства і розробці для неї кількох варіантів взаємопов'язаних економічних і соціальних програм розвитку сільськогосподарського підприємства.

В основі **варіантного** або **розрахунково конструктивного методу** лежать розрахунки різних варіантів техніко-економічних коефіцієнтів, матеріально грошових витрат, балансової ув'язки галузей та елементів виробничого циклу.

**Нормативно-ресурсний метод** базується на чітко обґрунтованій нормативній базі планування, яка включає в себе сукупність прогресивних норм та нормативів. Головна мета даного методу – досягти максимального економічного ефекту в результаті оптимального використання наявного ресурсного потенціалу. При цьому оцінка потенціалу проводиться за трьома основними групами ресурсів: земля, трудові і матеріально-технічні.

**Соціологічний метод** передбачає застосування таких заходів, як спостереження, анкетування і т. д. Даний метод знаходить своє широке застосування в процесі планування соціального розвитку колективу підприємства.

Сьогодні в умовах переходу до нових економічних відносин і постійного інформаційного буму щораз більшого значення набуває застосування **економіко математичного методу** планування сільськогосподарського виробництва. Цей метод передбачає насамперед широке використання в планово-економічній роботі потужних обчислювальних машин (ПЕОМ), розробку економіко математичних моделей виробничих процесів, створення на основі тих же ПЕОМ постійних АРМів (автоматизованих робочих місць, спеціалістів, застосування в повсякденній планово-економічній роботі стандартних пакетів прикладних програм типу STATAN, LINA16,а також СУБД (систем управління базами даних) і т. д.

Цей метод передбачає широке застосування таких своїх різновидностей, як виробничі функції, симплексний метод, сіткове планування, розподільчий метод і т. д. Детальніше з окремими з цих методів ми ознайомимося в наступних параграфах

#### **6.4. Організація роботи по складанні планів**

Діючий порядок планування визначає, що плани розвитку сільськогосподарського виробництва слід складати безпосередньо в господарствах з урахуванням конкретних можливостей кожного з них. Відповідно до цього керівники і спеціалісти господарств, виходячи з контрольних завдань по кількості і видах продукції, яку потрібно продати державі, розробляють проект плану, в якому визначають спеціалізацію господарства, головні і додаткові галузі, розмір виробництва найважливіших продуктів, а також накреслюють заходи щодо організаційно виробничого устрою і підвищення культури виробництва.

Проект планового завдання у вигляді основних виробничих показників і системи заходів, які забезпечують досягнення їх, розглядає і затверджує районне агропромислове об'єднання. Затверджений проект планового завдання є основою для розробки плану розвитку господарства.

У складанні планів беруть участь керівники відділів і служб центрального управління, спеціалісти і виробничий актив підприємства, які знають конкретні умови виробництва, можуть виявити нові можливості розвитку галузей виробництва і встановити прогресивні нормативи на перспективу, а також спеціалісти управління сільського господарства райвиконкому.

Для складання плану створюються в господарстві комісії з кількох робочих груп на чолі з провідними спеціалістами управління: по плануванню розвитку землеробства і тваринництва (для кожної групи галузей окремо); по розробці плану механізації і електрифікації; по складанню плану будівництва; економічна група, яка здійснює загальний економічний аналіз розвитку господарства, обґрунтовує спеціалізацію і поєднання галузей, визначає обсяг капітальних вкладень та джерела їх, встановлює основні економічні показники господарства на перспективу. Економічна група повинна координувати роботу всіх інших груп і забезпечувати балансове узгодження всіх розділів плану.

Всебічне наукове обґрунтування проекту планового завдання і наступні розробки плану розвитку потребують глибокого вивчення природно-економічних умов господарства і аналізу його виробничої діяльності за попередні 3–5 років. Поряд з матеріалами по господарству треба використовувати також рекомендації проектних організацій, що стосуються міжрайонного і внутрішньогосподарського планування сільських районів і вивчення економічної ефективності господарств різних виробничих типів.

При вивченні природно-економічних умов і можливостей розвитку господарства в перспективі порівнюються показники господарства за минулий період з показниками передових господарств й підрозділів, дослідних і наукових установ зони, до якої вони належать. Це дає змогу ще до складання плану передбачити на перспективу обґрунтований рівень виробництва основних сільськогосподарських продуктів, спеціалізацію і концентрацію, розміри виробничих одиниць.

Основою розробки плану є науково обґрунтовані методи планування і прогресивні норми, які встановлюються з урахуванням досягнень передовиків виробництва. Всі розділи плану повинні бути тісно пов'язані між собою. Кожний розділ плану будується на основі балансових узгоджень, а окремі розділи плану узгоджуються між собою через відповідні баланси.

Перед складанням плану слід вивчити природні та економічні умови розвитку рослинницьких і тваринницьких галузей господарства і проаналізувати результати господарської діяльності за останні три роки.

Основні завдання аналізу виробничо-господарської діяльності такі: охарактеризувати стан господарства і рівень використання земельних угідь, матеріально-технічних засобів й трудових ресурсів; виявити наявні у господарстві резерви підвищення врожайності сільськогосподарських культур і продуктивності тварин, зростання продуктивності праці та зменшення затрат на одиницю продукції; встановити найефективніші способи організації виробництва, а також шляхи впровадження у господарстві досягнень науки і передового досвіду.

## 6.5. Перспективні плани та методика їх складання

Як уже відзначалося в попередньому параграфі, перспективне планування діяльності підприємства (фірми, кооперативу, МП і т. д.) покликане визначати стратегію розвитку соціально-економічних відносин в рамках певної виробничої одиниці на віддалену перспективу (5–15 і більше років). Особливої значимості перспективне планування набуває в умовах перехідного періоду. Поновлення конкуренції на внутрішньому і зовнішньому ринках, демонополізація суспільного виробництва вимагають наукового передбачення зміни попиту, пропозиції структури і обсягу сільськогосподарського виробництва, підвищення якості продукції та її конкурентоспроможності. Це, в свою чергу, ставить проблеми технічного переоснащення виробництва, потребує запровадження передових технологій виробництва і переробки с/г продукції.

Важливим складовим елементом перспективного планування є розробка довго і середньо термінових прогнозів: науково-технічного прогресу і соціального розвитку колективу; ефективного використання природних і матеріальних ресурсів, охорони навколишнього середовища.

Перспективне планування, як і будь-яке інше, розпочинається глибокою аналітичною роботою, яку можна розділити на 3 головних етапи:

- порівняння в динаміці і розгляд підсумкових показників використання землі, робочої сили, виробничих фондів, продуктивності праці, собівартості продукції і рентабельності виробництва;

- аналітична розробка звітних показників і вивчення взаємозв'язку та залежності між ними;

- порівняння показників за минулий рік із середніми багаторічними, прогресивними нормативами, даними передових господарств, виявлення резервів і розробка планових заходів, спрямованих на збільшення виходу різних видів продукції і підвищення ефективності виробництва в цілому.

Крім того, аналітична робота повинна мати завжди подвійну обумовленість, тобто враховувати як зовнішні чинники суспільного виробництва у їх динаміці і постійному взаємозв'язку, так і внутрішні резерви кожного конкретного виробничого підрозділу. В результаті проведених передпланових заходів і аналітичної роботи обирається один з трьох типів довготермінової стратегії. Перший тип стратегії – перепрофілююча або інноваційна, зв'язана з витратою конкурентоспроможності продукції, яку виробляє підприємство і необхідністю кардинальної переорієнтації сільськогосподарського виробництва на виробництво нових видів продукції, що вимагає великих, як правило, капіталовкладень, налагодження нових організаційно виробничих зв'язків. Другий тип – модернізуюча, використовується при виявленні можливостей значного підвищення продуктивності праці і якості продукції з відносно невеликими капітальними вкладеннями, модернізацією виробництва та іншими змінами. Третій тип – стабілізуюча або підтримуюча, може бути використана, коли попит на вироблювану продукцію стійкий і за прогнозами та експертними оцінками стану ринку буде стабільний протягом кількох наступних років. Зазначені

стратегічні напрямки перспективного планування повинні зачіпати питання поліпшення соціальних умов життя і праці трудового колективу.

Для належної організації роботи по розробці перспективних планів потрібно розв'язати питання джерел інформації. Виділяють три основні джерела прогнозованої інформації: нагромаджений досвід, що ґрунтується, на знаннях закономірностей перебігу і розвитку досліджуваних явищ, процесів та подій; екстраполяція існуючих тенденцій, закон розвитку яких у минулому і зараз досить відомий; побудова моделей прогнозних об'єктів відповідно до очікуваних або ж передбачуваних умов.

Перспективні плани с/г підприємств розробляють переважно у вигляді п'ятирічних планів соціально-економічного розвитку підприємства, а також плану організаційно-господарського устрою. Ці дві форми перспективного планування тривалий час були у нас базовими і носили, як і все планування взагалі, директивний характер. Останнім часом набувають ширшого використання такі форми перспективного планування, як цільові комплексні програми, концепції розвитку певних галузей і т. д.

Головним орієнтиром при розробці п'ятирічних, річних і оперативних планів виступає план організаційно-господарського устрою підприємств. Цей план складається з 2 головних частин:

- перспектива розвитку та організації раціональної системи ведення сільськогосподарського виробництва з урахуванням комплексу зовнішніх і внутрішніх умов;

- перспектива соціального розвитку колективу.

Перша частина, як правило, включає такі важливі розділи як природні та організаційно-економічні умови виробництва; спеціалізація, концентрація і розміри господарства, підрозділів та галузей; система ведення рослинництва, тваринництва, допоміжних виробництв, підсобних підприємств та промислів; капітальні вкладення, основні засоби, механізація, електрифікація і автоматизація с/г виробництва; трудові ресурси і т. д. У другій частині названого плану пропрацьовуються питання соціального розвитку конкретного колективу. План соціальних заходів є науково виважена комплексна програма соціальних перетворень, спрямована на створення належних умов для праці та відпочинку всіх членів трудового колективу.

Перспективний план економічного і соціального розвитку на п'ятирічний період передбачає здійснення проекту організаційно-господарського устрою с/г підприємства, сприяє вдосконаленню внутрігосподарської спеціалізації виробництва. Цей план має більш конкретний характер. Його структура включає розробку виробничої і соціальної програм, розробляється система ведення господарства з обґрунтуванням виробничої і соціальної структури підприємства (фірми, спілки і т. д.). Даний план включає показники за кожен рік і на кінець планового періоду; комплекс організаційно-економічних і агрозоотехнічних заходів для виконання виробничих галузевих програм і т. д.

Виробнича частина плану включає в себе планування і прогнозування розвитку профільюючих галузей (як правило, рослинництва і тваринництва), підсобних підприємств і промислів, механізації, електрифікації та капітальних

вкладень. Так, в процесі планування і прогнозування розвитку рослинницької галузі проектують показники і обґрунтовують заходи по трансформації земельних угідь з одного виду в інший з таким розрахунком, щоб найбільш повно і раціонально використовувати земельні угіддя, з метою підвищення економічної ефективності і їх експлуатації і забезпечення мінімального негативного впливу на оточуюче середовище внаслідок цього. Динаміку посівних площ сільськогосподарських культур на перспективу визначають, виходячи з потреб господарства. Зазначимо, що при цьому враховується тісна взаємозалежність (іноді навіть технологічна) між всіма галузями сільськогосподарського виробництва.

Методологічний аспект планово-економічних робіт передбачає встановлення конкретних способів, прийомів і методів розрахунку і визначення необхідних показників. При цьому уточнюються зв'язки між показниками. Серед конкретних методів розрахунків слід виділити такі, як прогнози, ймовірності, оптимізаційні і прямі. Наявність багатьох методів обумовлює необхідність їх комплексного використання. Питання вибору методики перспективного планування в кожному конкретному випадку є виключно прерогативою кожного підприємства.

Характерною рисою перспективного планування є те, що воно не надто деталізоване, не переобтяжене великою масою економічних розрахунків і головна його мета – створювати економічно доцільну орієнтацію розвитку підприємства на певну перспективу.

## **6.6. Бізнес-план та його функції**

Ведення підприємницької діяльності в умовах ринкових відносин немислиме без чіткого економічного розрахунку і бачення перспективи. Надійним інструментом планування підприємницької діяльності є підприємницькі проекти, включаючи бізнес-план. Такий план є необхідним для залучення фінансових і матеріальних ресурсів, нових партнерів, раціоналізації господарської діяльності підприємства.

Україна, володіючи четвертою частиною світових чорноземів, маючи умови для вирощення високих врожаїв всіх сільськогосподарських культур, має великі можливості не тільки для забезпечення своїх громадян висококалорійними продуктами харчування, а й експортування життєво важливої продукції іншим державам.

Попередні розрахунки показують, що експортний потенціал України за рахунок агропромислового комплексу може становити до 25 мільярдів доларів.

Але цього можна досягти, при розумному структурному реформуванні агропромислового комплексу, який повинен включати велику кількість приватних підприємств, акціонерних товариств, приватних спілок, фермерських господарств.

Управління в кожному суб'єкті господарювання може бути ефективним лише тоді, коли взаємодійснюватиметься на основі бізнес-планів, індикативних планів, як частини довготермінових урядових програм.

Що являє собою бізнес-план, які основні логічні основи і показники – ці

питання цікавлять сьогодні всіх, хто хоче господарювати впевнено, ефективно.

Світова практика господарювання в ринкових умовах показує, що кожен, поважаючи себе господар, не уявляє своєї підприємницької діяльності без бізнес-плану, що чітко визначає стратегію конкретних дій на 3 – 5 років наперед. Ставлячи мету на перспективу, власник чи менеджер будь-якого рівня мусить збалансувати її з ресурсними можливостями, визначити шляхи економічного росту, методи впливу на можливі ситуації.

Отже, бізнесовий план є творчим документом, який узагальнює дії і певні рівні на перспективу. Різниця між бізнес-планом і нашим «традиційним» директивним є великою не тільки у змісті, а й у суті. Директивний план, який складають сьогодні господарства і переробні підприємства включає немало дрібних показників, не завжди взаємопов'язаних, «загнаних» у суворо регламентовані таблиці. Бізнес-план навпаки представляє собою концепційний опис дій, розрахунки і заключні баланси, які характеризують фінансові результати відповідних дій і впливів.

Централізація у плануванні розвитку АПК і була негативним засобом, який сковував господарську ініціативу, а значить мотивацію до вискоєфективної праці.

***Бізнес-план – це індивідуальний, творчий економічний документ, який дає можливість сповна врахувати конкретні умови господарства, застосувати передові технології і на цій основі мати успіх у конкурентній боротьбі.***

В наших умовах перехід від директивного до бізнесового планування може бути здійснений при забезпеченні таких умов:

1. Створення такої організаційно виробничої структури, яка б забезпечила повну господарську самостійність суб'єктів господарювання.

2. Правове забезпечення власників, гарантії недоторканості їх прибутків і захист від правопорушників.

3. Запровадження такої податкової і кредитної політики, яка би стимулювала розвиток сільськогосподарського виробництва і переробних галузей.

4. Надання державної допомоги у створенні маркетингових фірм по забезпеченню господарств і підприємств відповідними технічними засобами, насінням, добривами, засобами захисту рослин, а також гарантованого збуту всієї продукції за довірливими цінами.

5. Створення умов для широкого розвитку приватного підприємництва, зокрема фермерства, малих та партнерських підприємств з переробки сільськогосподарської продукції, народних промислів, надання послуг населенню.

6. Надання державної допомоги у створенні у селах соціальної інфраструктури і соціальних умов вищих, ніж у містах.

Без вирішення фундаментальних умов, реформування АПК бажаних наслідків не дасть і приведе тільки до поглиблення кризи у цій життєво важливій галузі.

Перед початком складання бізнес-плану слід провести глибокий аналіз

наступного:

- чи оптимальною є структура виробництва стосовно потреб ринку;
  - чи використовує господарство експортні можливості і взагалі вигідні можливості реалізації продукції;
  - чи має господарство постійних постачальників і покупців продукції на довготерміновій договірній основі;
  - чи створені умови для збереження продукції, щоб забезпечити в ній потреби у міжсезонний період;
  - чи своєчасно надходять господарству кошти за реалізовану продукцію в раніше запланованих обсягах;
- чи активним є вплив на виробничі і збутові процеси самих господарств (менеджерів);
- наявність ресурсів і невикористаних можливостей для збільшення виробництва, поліпшення якості продукції і скорочення затрат.

## 6.7. Структура та зміст бізнес-плану

Зміст і структура бізнес-плану залежить від розміру бізнесу (великий, середній, малий), суми коштів, сфери діяльності (виробництво, послуги, будівництво), залучення інвестицій та інших умов.

В сфері АПК більшість підприємців розробляють бізнес-плани з метою залучення інвесторів. Такі плани складаються на період 35 років.

В більшості бізнес-план складається з семи розділів, змісту та резюме плану, а також додатків.

Титульна сторінка, зміст і резюме розміщуються спочатку, а після цього складаються основні розділи плану: загальні відомості про підприємство, стратегія ринку, стратегія виробництва, організаційний план, оцінка ризику, фінансовий план, інвестиційний план, додатки до плану.

### ***В розділі «Стратегія ринку» необхідно показати:***

- скільки виробників даної продукції виступає на ринку збуту;
- хто з виробників є серйозним конкурентом;
- які переваги мають конкуренти у стратегії виробництва (якість, затрати, структура господарювання, маркетинг і ін);
- можливості розширення вигідного ринку збуту продукції на Україні і за її межами:
- удосконалення індивідуальних та групових конкурентійних цінностей;
- найбільш доцільні форми збуту продукції на окремих ринках;
- можливості розвитку ринку через розширення окремих сегментів.

В бізнес-плані великого значення надають розробці розділу «Стратегія продукту». Тут відповідно з попитом на продукцію і силою конкуренції визначають скільки якої продукції доцільно виробляти і за якою ціною можливий продаж її.

Слід пам'ятати, що ринкова економіка базується на законах попиту і пропозиції. Головним питанням є не стільки виробництво, скільки продаж товару. Коли на ринок виходить велика кількість виробників, а для АПК це

характерна ознака, продасть товар той, хто має товар вищої якості або має можливість знизити ціну.

### ***ЗМІСТ БІЗНЕС-ПЛАНУ***

Складові	Зміст
1. Титульний лист	А. Повна назва та адреса фірми Б. Імена та адреси засновників
2. Зміст бізнес-плану	А. Перелік основних розділів Б. Перелік таблиць, рисунків
3. Резюме	23 стор. тексту, де узагальнено ключові положення бізнес-плану
4. Галузь, підприємство та його продукція	А. Поточна ситуація і тенденції розвитку галузі Б. Підприємство і концепція його поведінки в галузі В. Опис продукції (послуг) Г. Стратегія зростання підприємства
5. Дослідження ринку та маркетинг план	А. Покупці, місткість і динаміка росту Б. Конкуренція. Оцінка обсягу продажу В. Маркетингова стратегія Г. Політика ціноутворення і торгова політика, реклама
6. План виробництва	А. Виробничий процес Б. Приміщення, обладнання В. Постачальники сировини і матеріалів
7. Організаційний план	А. Форма організації бізнесу (організаційно-правова форма бізнесу) Б. Власники фірми і керівники В. Організаційна схема і розподіл обов'язків Г. Планування чисельності персоналу
8. Оцінка ризику і програма управління ним	А. Перелік можливих ризиків і проблем Б. Шляхи мінімізації ризиків
9. Фінансовий план	А. План доходів і витрат Б. Розрахунок беззбитковості В. Рух грошової готівки Г. Баланс підприємства
10. Інвестиційний план	А. Потреба у фінансуванні Б. Використання фондів В. Повернення коштів інвесторам
11. Додатки (можливі)	А. Технічні дані про продукцію Б. Схеми виробничих потоків В. Організаційна схема

На ринку у певні відносини вступають виробник і споживач, а вирішальним фактором є ціна.

Величина попиту залежить не тільки від бажання споживачів придбати той



чи інший товар, а й від їх можливостей (доходів). Крім доходу, на ціну товарів впливають також ціни на замінники, а також кількість покупців і продавців даного товару.

Наприклад, ціни на яблука будуть залежати від доходів покупців, ціни на інші фрукти (груші, апельсини), від ціни на самі яблука.

Попит визначається як функція всіх цих факторів, які називаються перемінними.

$$D = f(P, P_s, R)$$

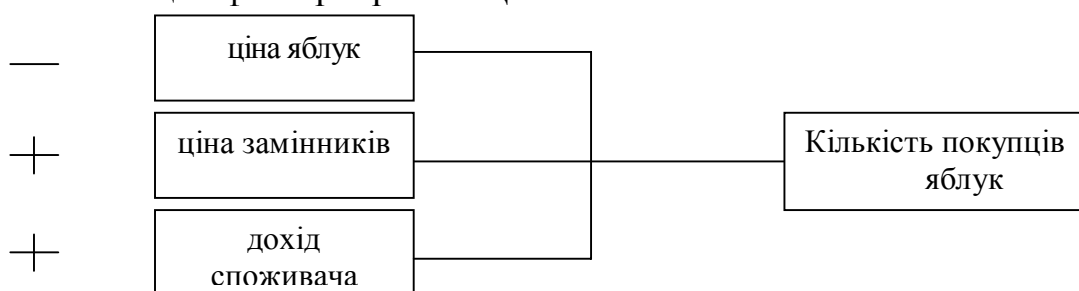
де: D – попит,

P – ціна,

P<sub>s</sub> – ціна замінника,

R – дохід споживача.

Залежність цих факторів різна. Що можна бачити з такої схеми:

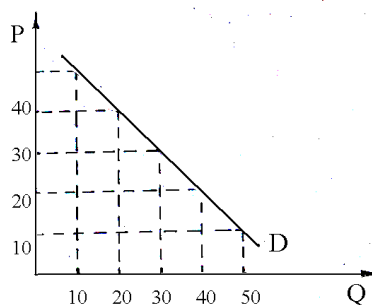


Слід пам'ятати, що закон попиту стверджує, що при інших рівних умовах кількість продукту, який бажають і можуть придбати споживачі за одиницю часу має зворотну пропорційність до зміни цін на даний продукт. Іншими словами –при рості цін попит на товари знижується, при їх зменшенні – зростає.

Це наглядно видно, якщо залежність величини попиту від ціни зобразити графічно.

Де: Q – кількість одиниць товару,

P – ціна одиниці, D – крива попиту.



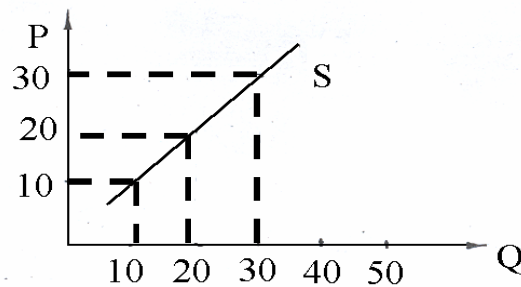
Отже, при ціні 10 крб. попит становитиме 50 одиниць товару, при ціні 20 грн. – 40 одиниць, а при ціні 50 крб. можна буде продати лише 10 одиниць товару.

Попит може бути індивідуальний, що характеризує поведінку окремих споживачів і ринковий, який характеризує реакцію сукупності споживачів на ринку.

При прогнозуванні ринкових ситуацій необхідно враховувати також дію закону пропозицій, суть якого полягає в тому, що більш високі ціни спонукають виробника виробляти більше продукції. Тут він має можливість не тільки більше заробити прибутку, а й покрити більші затрати, зв'язані із зростанням випуску продукції.

На обсяг пропозицій впливають також зміни цін на ресурси, застосування ефективних технологій, ціни на альтернативну продукцію:

Залежність росту пропозицій від зростання цін можна зобразити на графіку:



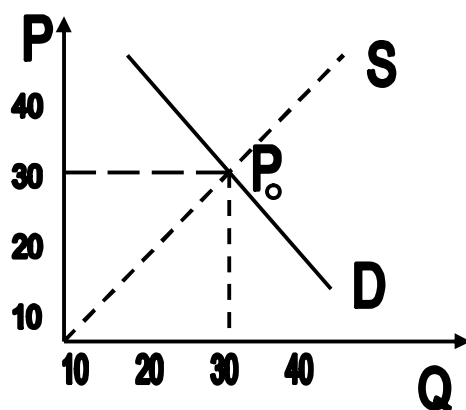
Q – кількість продукції

P – ціна одиниці

S – крива пропозицій

S показує, як при зростанні ціни виробник зацікавлений буде збільшувати виробництво, а значить і пропозиції.

Однак, як вже вказувалося попит – це не тільки потреби, а й можливості, і ринкова рівноважна ціна складається на основі попиту та пропозицій, що видно із наступного графіку:



D – попит

S – пропозиції

$P_0$  – ринкова ціна, за якою може бути проданий і куплений товар.

При визначенні раціональної кількості кожного виду продукції доцільно також передбачити:

— можливі зміни вимог покупців до кількості і якості продукції і дії в зв'язку з цим;

— матеріалізацію ідей на створення нових виробів, а також удосконалення

наявних в переробних галузях;

- визначення примірного терміну підтримання конкурентоспроможності товару і дії для цього;

- методи і способи реклами продукції для формування смаків, покупців та інформації про особливості виробів;

- чітке інформування, які основні вигоди одержить споживач, коли придбає цей товар, відмінності саме цього товару від аналогічного на ринку;

- якими документами (патентами, сертифікатами) захищені особливості даного товару;

- чіткі зміни параметрів якості починаючи від упаковки, розфасовки до гарантій заміни.

Передбачаються також послуги, які надаються при придбанні великих партій товару, постійності клієнтури, а також доставки товарів додому, надання необхідних консультацій;

- характеристику відмінності окремих товарів групового асортименту, їх новизни;

- схеми чи креслення товарів, які ще не створені, але у розробці.

Особливо відповідальним розділом бізнес-плану є розділ «Організація виробництва». Процеси виробництва в АПК різноманітні й досить відмінні в технологічному і часовому розумінні. Головна увага звертається на можливості:

- збільшення врожайності сільськогосподарських культур і підвищення продуктивності тваринництва;

- матеріально-технічне забезпечення намічених обсягів виробництва;

- застосування прогресивних технологій, що забезпечують ефективніші рівні господарювання;

- перелік операцій, що виконуватимуться власними силами і субпідрядниками;

- організації договірних взаємовідносин з партнерами;

- опис послідовності дій у виробничих процесах, що мають значимий вплив на кінцеві результати.

- часова і технічна ув'язка циклів від початку виробництва до повної реалізації товару.

В розділі «Забезпечення трудовими ресурсами» на основі розрахунків визначається потреба у спеціалістах, а також забезпечення трудівниками відповідних кваліфікацій.

Для сільськогосподарських підприємств це особливо важливо, так як старіння села у перспективі може негативно позначитися на господарській ситуації.

У вказаному розділі бізнес-плану доцільно обґрунтувати також:

- зайнятість людей у міжсезонний період;

- потребу і можливості залучення працівників зі сторони для своєчасного збирання сільськогосподарської продукції, будівництва окремих об'єктів;

- залучення спеціалістів інофірм для впровадження прогресивних технологій;

- підвищення кваліфікації всіх працюючих відповідно до потреб господарств і підприємств;
- стажування у фермерських господарствах за кордоном;
- оволодіння суміжними професіями.

В цьому розділі бізнес-плану варто передбачити заходи по закріпленню молоді для роботи у сільському господарстві, створенню соціальних умов для трудівників. Зокрема слід передбачити:

- допомогу молодим працівникам у створенні добротного індивідуального житла;
- допомогу молодим фермерам у створенні матеріально-технічної бази;
- матеріально-технічна і фінансова допомога у створенні надійної служби комунальних та побутових послуг (газифікація, водопостачання, благоустрій, шляхове будівництво, побутові майстерні); активне будівництво дошкільних, медичних закладів, шкіл у селах;
- надання адресної матеріальної допомоги людям, які її потребують;
- заходи по забезпеченню безпечної праці людей і поліпшення умов праці.

Отже, цей розділ бізнес-плану дає відповідь, що конкретно необхідно зробити для забезпечення виробництв відповідними трудовими ресурсами та створення нормальних умов для праці.

Для складання фінансового плану важливо реально визначити джерела і обсяг надходження коштів від реалізації цінних паперів (облігацій, акцій тощо), а також визначити обсяг витрат.

Фінансовий план включає: план доходів і витрат; план грошових надходжень і виплат; балансовий план; план формування і використання коштів.

Що стосується плану доходів і витрат то його, як правило, складають на три роки. Показники першого року розподіляються по місяцях. Показники плану доходів і видатків включає показники в таблиці

**Таблиця 6.1.**

**План доходів**

№ п/п		Перший рік	Другий рік	Третій рік
1.	Виручка від реалізації продукції і послуг			
2.	Собівартість реалізованої продукції і послуг			
3.	Сумарний прибуток (стр. 12)			
4.	Податкові платежі з прибутку			
5.	Чистий прибуток			

При розрахунку прибутку кожного виду продукції доцільно визначити точки безбитковості. Це такий обсяг виробництва, при якому доходи співпадають із затратами виробництва.

Якщо позначити:

Сд – сукупні доходи від реалізації продукції;

Сз – сукупні затрати на виробництво продукції;

Зп – умовно постійні затрати;

Зз – умовно змінні затрати;

О – обсяг виробництва в натурі;  
Ц – ціна одиниці продукції (грн/шт.)  
Отже, точка беззбитковості буде:

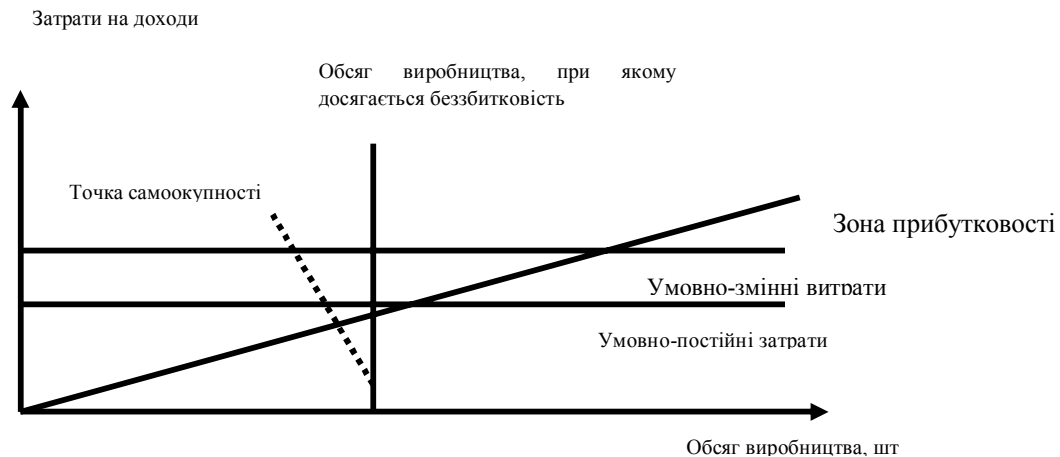
$$\begin{aligned} C_d - C_z \\ \text{або } C \cdot O = 3_{\text{п}} + 3_{\text{з}} \end{aligned}$$

Якщо  $3_{\text{з}} = 3_{\text{п}}/3 \cdot O$ , то

$$C \cdot O - 3_{\text{п}} + 3_{\text{п}}/3 \cdot O$$

$$\text{звідси } C \cdot O = 3_{\text{п}}/3 \cdot O - 3_{\text{п}}$$

Графічно точку беззбитковості можна зобразити так:



Важливо вміти визначити ціни за наперед відомою сумою прибутку.  
Це можна зробити за формулою:

$$C = (П + 3_{\text{п}}) : O + 3_{\text{пз}}$$

Плануючи доходи і витрати доцільно:

- визначити можливості збільшення доходів за рахунок вигіднішої реалізації продукції або її часткової чи повної переробки;
- визначити допустимі матеріальні затрати при заданих умовах;
- визначити максимально допустиму заробітну плату при заданих умовах;
- передбачили заходи на скорочення інших затрат.

План грошових надходжень і виплат дає можливість визначити необхідні кошти (готівкою і у безготівковому обороті) для забезпечення виробничої діяльності, а також потребу у кредитних ресурсах. Коли порівнюємо скільки нам коштів потрібно і скільки їх надійде, можемо визначити потребу, а значить і доцільність у кредитних ресурсах.

Помісячне планування грошових надходжень і потреб дає можливість визначити касові розриви в період року.

Розрахунок можна зробити за показниками таблиці 6.2.

На основі вищевказаних розрахунків складається балансовий план в якому характеризуються основні засоби, капітальні вкладення, виробничі запаси, незавершене виробництво, цінні папери, стан розрахунків.

План формування і використання коштів дає можливість збалансувати витрати з доходами і визначити можливий приріст коштів. Важливо те, що на основі обсягу витрат і використання таких власних джерел, як прибуток і

амортизаційні відрахування, визначаємо необхідний обсяг позик.

**Таблиця 6.2.**

№ п/п		Перший рік		Другий рік	Третій рік
		всього	в т.ч. по місяцях		
1.	Залишок коштів на початок року				
2.	Надходження коштів в тому числі: від реалізації продукції надання платних послуг інші надходження				
3.	Витрати коштів в тому числі: на потреби виробництв і на інші потреби				
4.	Сальдо коштів (гр. 1+23)				

Заключною частиною фінансового плану підприємства є **балансовий план**, у якому показують стан його активів і пасивів.

В активі балансу наводять вартість основних засобів та інших позаоборотних активів, запаси і витрати, кошти, розрахунки та ін. В пасиві балансу відображують розмір довгострокових і короткострокових зобов'язань підприємства і власний капітал. В окремих його розділах наводять джерела власних і прирівняних до них коштів, довгострокові пасиви і розрахунки та інші короткострокові пасиви. Різниця між активами підприємства і його довгостроковими та короткостроковими зобов'язаннями (актив мінус сума другого і третього розділів пасиву) повинна давати суму по першому розділу пасиву «Джерела власних та прирівняних до них коштів». Тому суми активу і пасиву балансу підприємства завжди рівні.

Додатками до бізнес-плану є різні документи, які використовують при складанні плану. До них належать договори купівлі продажу з постачальниками ресурсів і споживачами продукції, з підрядними організаціями, іншими партнерами по виробничо-фінансовій діяльності підприємства, прейскуранти цін, листи підприємств та організацій, копії документів, з яких використана певна інформація, документи страхування, договори про прийняття на роботу та ін.

## **6.8. Зміст і порядок розроблення річного плану економічного і соціального розвитку сільськогосподарського підприємства**

Складовими частинами річного планування в сільськогосподарських підприємствах є плани економічного і соціального розвитку підприємств, річні виробничі програми бригадам, фермам та іншим підрозділам господарства.

Річний план економічного і соціального розвитку сільськогосподарського

підприємства – це виробнича програма розвитку рослинницьких, тваринницьких та інших галузей і підсобних підприємств господарства на календарний рік. Відправним моментом при його складанні є договори, укладені із споживачами продукції і постачальниками матеріально-технічних ресурсів.

Головне завдання річного планування – забезпечити максимальний прибуток підприємства. Для цього в річному плані має бути передбачена раціональна структура посівних площ і галузей тваринництва, визначені науково обґрунтовані показники рівня урожайності сільськогосподарських культур, продуктивності тварин і комплекс заходів, які забезпечують виконання плану. Складання річних планів господарств має сприяти максимальному підвищенню ефективності виробництва, зокрема зростанню продуктивності праці, зниженню собівартості продукції, підвищенню рівня рентабельності галузей і підприємства в цілому.

Річні виробничі програми бригадам, фермам органічно пов'язані з планом господарства, є його частинами.

При розробленні річних планів у сільськогосподарських підприємствах використовують показники перспективного плану, досягнення наукових установ і кращий досвід, враховують комплекс конкретних природно-економічних умов підприємства, досвід виробничо-фінансової діяльності підприємства за попередні роки. Річний план підприємства розробляють і затверджують на початок планового року. Складають його спеціалісти відповідних галузей, головний (старший) економіст і головний (старший) бухгалтер під керівництвом директора державного, голови недержавного сільськогосподарського підприємства. Одночасно розробляють виробничі програми підрозділам. У складанні цих програм беруть участь спеціалісти господарств та бригад і ферм.

Розглядають і затверджують річний план господарства загальні збори колективу. Виробничі програми бригадам і фермам, підсобним підприємствам та обслуговуючим виробництвам після розроблення розглядають на зборах працівників відповідних підрозділів, затверджує їх керівник господарства.

У процесі підготовчої роботи перед складанням планів:

1) у державних підприємствах уточнюють кількість постійних робітників, у недержавних – кількість працездатних працівників, а також старих і підлітків до 16 років, які можуть брати посильну участь у громадському виробництві, особливо в періоди найбільшого напруження робіт у господарстві;

2) уточнюють на плановий рік кількість і склад бригад, орендних колективів, кооперативів, з урахуванням вимог удосконалення організації праці, спеціалізації господарства тощо;

3) уточнюють і затверджують норми виробітку на механізовані, кінноручні та інші роботи; при внесенні поправок враховують конкретні умови виробництва у бригадах, на фермах, досягнутий рівень продуктивності праці, використовують дані нормативних станцій і пунктів технічного нормування, досягнення кращих працівників;

4) уточнюють положення про оплату праці, в якому передбачають

показники виходу продукції, конкретні умови оплати праці і преміювання працівників;

5) провадять інвентаризацію основних і оборотних засобів виробництва: будівель, споруд, машин, знарядь, інвентаря, продуктивної і робочої худоби, багаторічних насаджень, продуктів, матеріалів тощо; при цьому визначають, з якими матеріально-технічними і фінансовими ресурсами господарство працюватиме в новому році;

6) для виявлення резервів виробництва та обґрунтування планових показників здійснюють глибокий аналіз діяльності підприємства за кілька попередніх років, особливо за останній рік; при цьому широко використовують матеріали річних звітів, планів, дані обліку і звітності.

**Зміст річного плану підприємства.** Форми річних планів сільськогосподарських підприємств розробляє Міністерство аграрної політики України. Основні розділи річного плану економічного і соціального розвитку сільськогосподарського підприємства: 1) основні економічні показники плану; 2) планування розвитку галузей рослинництва; 3) планування розвитку галузей тваринництва; 4) планування роботи підсобних підприємств, промислів і допоміжних виробництв; 5) план по праці і фонду заробітної плати (оплати праці); 6) планування засобів виробництва; 7) планування собівартості продукції і рентабельності виробництва; 8) соціальний розвиток колективу; 9) фінансовий План.

Серед основних економічних показників у річному плані підприємства відображають: валову продукцію сільського господарства у порівнянних цінах; виробництво валової продукції на одного середньорічного працівника, зайнятого в сільськогосподарському виробництві; рівень рентабельності виробництва; середньорічну оплату праці одного працівника, зайнятого в сільськогосподарському виробництві; норму прибутку та інші показники.

#### **6.9. Планування розвитку галузей рослинництва в річних планах сільськогосподарських підприємств**

Основними питаннями розвитку галузей рослинництва, що їх розробляють у річному плані сільськогосподарського підприємства, є використання земельних угідь і заходи поліпшення земель, планування посівних площ, урожайності, нагромадження і внесення добрив, придбання і використання гербіцидів та пестицидів, виробництво валової продукції, її використання і реалізація.

**Виробничою програмою з рослинництва** передбачається такий розвиток рослинницьких галузей, за якого можна забезпечити виконання договірних зобов'язань з продажу продукції її споживачам, а також повне задоволення потреб господарства у продукції рослинництва (насінний і фуражний фонди, страхові фонди насіння і фуражу, виділення продукції на оплату праці, фонд громадського харчування тощо).

**У плані використання земельних угідь** показують фактичний склад їх на перше листопада звітного року, планового року й використання у плановому



році. Одночасно передбачають заходи поліпшення земель: зрошення, осушення, реконструкція зрошувальної (осушувальної) мережі, культуртехнічні роботи, вапнування кислих ґрунтів, гіпсування тощо.

**Урожайність** планують у такій послідовності, як і при складанні перспективного плану. До основних агротехнічних заходів, розробленням яких обґрунтовують заплановану врожайність, належать: сівба насінням високоврожайних районованих сортів, правильна система удобрення, правильна система обробітку ґрунту і догляду за рослинами, заходи боротьби з бур'янами, шкідниками і хворобами сільськогосподарських культур, застосування залежно від ґрунтово кліматичних умов заходів меліорації земель.

Запланована **структура посівних площ** сільськогосподарських культур має забезпечувати вироблення такої кількості продукції, яка потрібна для виконання договірних зобов'язань з продажу продукції, для створення насінних, фуражних, страхових та інших суспільних фондів (здача на обмін, витрати на громадське харчування, на переробку).

**Площі під Окремими культурами** визначають за плановою потребою господарства в продукції і плановою врожайністю. Знайдені результати уточнюють за розміщенням культур в полях сівозмін. Посівні площі окремих культур також уточнюють, складаючи балансові розрахунки по кормах, робочій силі, засобах механізації тощо. При цьому враховують і показники економічної ефективності культур, необхідність одержання максимального прибутку. Вирішують ці питання з використанням економіко математичних методів.

У тісному зв'язку з плануванням посівних площ, урожайності та інших показників розвитку рослинництва складають **технологічні карти вирощування сільськогосподарських культур**.

Розроблення виробничої програми з розвитку рослинницьких галузей завершується складанням плану розподілу продукції цих галузей. У прибутковій частині плану показують наявність

продукції рослинництва на початок року, надходження з урожаю планового року, закупівлю та інші надходження, у видатковій – продаж, витрати на насіння і на корм худобі, видачу і продаж працівникам підприємства, виділення продукції на переробку, у фонд допомоги та інші витрати.

#### **6.10. Планування розвитку галузей тваринництва**

Виробничу програму розвитку тваринницьких галузей розробляють у тісному зв'язку з показниками розвитку рослинництва, особливо кормової бази. Основними її питаннями є: планування показників розвитку тваринницьких галузей (поголів'я худоби, структура стада, продуктивність тварин, вихід валової продукції) і розроблення системи заходів, спрямованих на виконання запланованого рівня розвитку тваринництва (норми і раціони годівлі, система утримання, поліпшення племінних якостей тварин, механізація виробничих процесів на фермах тощо).

В основу розробленої програми по тваринництву мають бути покладені договірні зобов'язання господарства щодо продажу продукції, раціонального використання землі, інших засобів виробництва і трудових ресурсів. При розробці планових показників розвитку тваринництва використовують матеріали перспективних планів на відповідний рік, матеріали аналізу за попередні роки, рекомендації науково-дослідних установ, показники кращих господарств.

Насамперед визначають показники продуктивності, а потім, залежно від потрібного обсягу виробництва, планують поголів'я худоби і структуру стада. Визначенню планових показників передують глибокий аналіз досягнутого рівня продуктивності (надою молока, приросту тварин на вирощуванні і відгодівлі, настригу вовни, несучості птиці, плодючості тварин) у тісному зв'язку з рівнем годівлі та умовами утримання худоби і птиці. У процесі такого аналізу, вивчення даних науково-дослідних установ і кращого досвіду розробляють зоотехнічні та організаційно-господарські заходи, які б забезпечили максимальне підвищення продуктивності тварин:

годівля тварин за найбільш повноцінними, оптимальними раціонами протягом усього року, поліпшення породних якостей худоби, забезпечення необхідними приміщеннями, механізація виробничих процесів на фермах, додержання ветеринарно-санітарних вимог.

Відповідно до показників продажу продукції тваринництва, внутрішньогосподарських потреб (громадське харчування, випоювання телятам, поросятим та інші потреби) і рівня продуктивності тварин обчислюють кількість поголів'я окремих груп продуктивної худоби.

Поголів'я худоби в річному плані господарства визначають складанням обороту стада. Оборót поголів'я худоби і птиці розробляють з таким розрахунком, щоб, поряд із задоволенням усіх потреб господарства в продукції тваринництва, передбачити на кінець року таку кількість тварин і таку структуру стада, які б забезпечили подальше максимальне зростання виробництва певних видів продукції тваринництва.

Валовий вихід продукції тваринництва обчислюють за даними про поголів'я худоби та її продуктивність. Одночасно розраховують виробництво продукції по місяцях і кварталах на основі місячних оборотів стада.

Розподіл продукції передбачають відповідно до вимог статуту господарства. Показують продаж продукції за договорами, працівникам господарства, виділення її на переробку, на виробничі потреби тощо.

**Планування потреби тваринництва у кормах та баланс кормів.** Потребу в кормах у річному плані підприємства визначають на періоди: 1) з 1 січня планового року по 1 січня наступного року, тобто на календарний рік; 2) на період від урожаю в (ціановому році до урожаю в наступному році. При цьому враховують рекомендовані норми витрачання кормів на виробництво одиниці продукції та структуру кормових раціонів для окремих видів худоби і птиці. Розрахунки здійснюють у двох варіантах:

Д) за плановим обсягом виробництва продукції і нормами витрат кормів на одиницю продукції (в кормових одиницях визначають потребу в кормах); 2)

розробляють річні норми годівлі по окремих видах кормів у натурі на одну голову кожної статево вікової групи худоби і птиці; за цими нормами і середньорічним поголів'ям тварин по групах обчислюють загальну потребу в концентрованих, грубих, соковитих, зелених та інших кормах. . Складаючи баланс кормів у господарстві, крім балансових розрахунків кормів у натурі, обов'язково визначають баланс кормових одиниць та баланс перетравного протеїну.

#### **6.11. Планування розвитку підсобних підприємств і промислів**

У річному плані сільськогосподарського підприємства планують виробництво і собівартість продукції за видами підсобних підприємств і промислів. Визначають також кількість продукції підсобних підприємств і промислів, яка підлягає реалізації, і суму надходжень за її реалізацією.

Показники виробничої програми для кожного підсобного підприємства планують відповідно до його потужності, а також до потреби господарства у продукції підсобних підприємств для задоволення власних потреб та реалізації її на сторону. Підсобні майстерні, як правило, обслуговують основні галузі підприємства (виконують поточний ремонт машин, виготовляють дрібний інвентар тощо). Підприємства, які переробляють сільськогосподарську продукцію, відповідно до їхньої потужності можуть розмелювати продовольче і фуражне зерно, переробляти плодоовочеву продукцію для господарств, які кооперуються.

#### **6.12. План по праці і фонду заробітної плати (оплати праці)**

Відповідно до Закону України «Про оплату праці» (1995р.), заробітна плата поділяється на *основну й додаткову*. Крім того, передбачаються інші заохочувальні та компенсаційні виплати. Держава здійснює регулювання оплати праці працівників підприємств усіх форм власності і господарювання.

Оплата праці в рослинництві і тваринництві сільськогосподарських підприємств проводиться відповідно до розцінок за 1ц (одиницю) виробленої (реалізованої) продукції або за вартість її у грошовому виразі.

Значного поширення у сільськогосподарських підприємствах набула *акордно-преміальна* оплата праці. При цьому в рослинництві і тваринництві вона здійснюється відповідно до розцінок за продукцію або за валовий дохід.

Розцінки оплати праці за продукцію визначають за тарифними ставками і технологічними картами вирощування і збирання сільськогосподарських культур, виробництва продукції тваринництва. На основі технологічних карт планують *тарифний фонд оплати праці*. Розцінки за продукцію обчислюють, виходячи з плану чи норми виробництва продукції і тарифного фонду оплати праці, збільшеного до 150% залежно від рівня врожайності сільськогосподарських культур, продуктивності худоби і птиці.

У державних підприємствах чисельність працівників у плані по праці визначають для рослинництва, тваринництва і для допоміжних підприємств на основі планових обсягів робіт у технологічних картах. При цьому встановлюють кількість працюючих і фонд заробітної плати за такими

категоріями: постійні робітники; сезонні і тимчасові робітники; інженернотехнічні працівники;

службовці; молодший обслуговуючий персонал і пожежно-сторожова охорона; працівники житлового господарства, дитячих і культурно-побутових закладів; працівники торгівлі і громадського харчування; працівники, зайняті на капітальному ремонті будівель і споруд.

У недержавних господарствах план по праці складають з урахуванням даних про склад членів господарства і інших працівників та можливих змін у цьому складі протягом планового року. По галузях і в цілому по господарству обчислюють середньорічну кількість працівників, затрати праці в людиноднях, основну оплату праці (грошми і продуктами), додаткову оплату та інші доплати, оплату праці в цілому за рік (грошми і продуктами). Як основну оплату праці, так і додаткову з доплатами визначають на кожний квартал року.

На основі даних про потребу в трудових ресурсах і їх наявність складають *баланс праці* по підприємству.

### **6.13. Планування засобів виробництва та використання їх**

Основні питання планування потреби у засобах виробництва та використання їх, які доводиться розробляти під час складання річних планів у сільськогосподарських підприємствах, такі:

визначення річного плану механізованих робіт і розподіл їх за марками тракторів, комбайнів та інших сільськогосподарських машин; розрахунок потреби у засобах механізації; планування використання автомобільного транспорту, ремонтів і технічних обслуговувань тракторів і сільськогосподарських машин; розрахунок потреби у нафтопродуктах тощо.

Річний план механізованих робіт розробляють на основі технологічних карт вирощування сільськогосподарських культур і виробництва продукції тваринництва. Для визначення обсягу механізованих робіт складають перелік їх за послідовністю виконання.

Розподіляючи роботи за марками тракторів, слід забезпечити високопродуктивне використання тракторів усіх марок, виконання запланованого обсягу робіт в установлені агротехнічні строки з мінімальними затратами праці і коштів. Потужні трактори доцільно використовувати насамперед на енергомістких роботах. За марками тракторів роботи розподіляють відповідно до норм виробітку, агротехнічних строків виконання робіт з урахуванням коефіцієнта змінності і коефіцієнта готовності тракторного парку. План тракторних робіт складають на всі квартали року.

Установлений обсяг робіт за марками тракторів у фізичних і умовних еталонних гектарах використовують у наступних розрахунках експлуатації тракторного парку, а саме: для визначення потреби в окремих марках тракторів і сільськогосподарських машин, потреби в пально-мастильних матеріалах, кількості ремонтів, технічних обслуговувань і витрат на них.

Потребу в машинах обчислюють так само, як і при складанні перспективних планів. Для обґрунтування забезпеченості господарства

тракторами та придбання їх виконують кілька розрахунків: визначають потребу в умовних тракторах, виходячи з річного виробітку на умовний трактор; обчислюють потребу в тракторах на найбільш напружені ранньовесняний та збиральний періоди; встановлюють на найбільш напружений період потребу у спеціальних просапних тракторах.

Потребу в комбайнах та інших сільськогосподарських машинах визначають за обсягом відповідних робіт у період найбільшого їх напруження. Наприклад, потреба в зернових комбайнах залежить від площі збирання ранніх зернових культур, строків їх збирання, змінних норм виробітку і коефіцієнтів змінності.

За даними про запланований обсяг тракторних та інших механізованих робіт за окремими марками машин та диференційованими нормами витрати палива на одиницю роботи обчислюють загальну потребу в пально-мастильних матеріалах. Одночасно складають баланс нафтопродуктів на плановий рік і план завезення цих продуктів на рік у натурі і за вартістю.

При плануванні використання тракторів, комбайнів, автомобілів визначають кількість ремонтів і технічних обслуговувань цих машин, а також витрату коштів на їх виконання.

#### **6.14. Планування собівартості продукції і рентабельності виробництва**

Собівартість продукції – це витрати підприємства на виробництво і реалізацію продукції, виконання робіт та надання послуг. Визначають планову і звітну собівартість продукції. *Планову калькуляцію* складають, розробляючи плани у господарстві на основі нормативів затрат праці і коштів при проектуванні технології виробництва продукції. *Звітна калькуляція* потрібна при підбиванні підсумків господарсько фінансової діяльності за фактичними даними виходу продукції та витрат на її виробництво. У практиці сільськогосподарських підприємств розрізняють виробничу і повну собівартість продукції. До *повної собівартості* включають витрати на реалізацію продукції.

Собівартість продукції в сільськогосподарських підприємствах планують відповідно до «Типового положення з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23.04.96р.

При плануванні собівартості продукції здійснюють економічні розрахунки з визначення витрат на виробництво планового обсягу продукції (робіт, послуг) при найбільш ефективному використанні сільськогосподарських угідь, матеріальних, трудових та інших ресурсів, забезпеченні нормальних умов праці, дотриманні систем землеробства і тваринництва, а також охорони навколишнього природного середовища.

Витрати на виробництво групують за елементами, статтями, місцем виникнення, об'єктами планування та обліку. Під *елементами витрат* розуміють витрати, однорідні за економічним змістом, під *статтями витрат* – витрати, які включають один або кілька елементів.

За участю в процесі виробництва витрати поділяються на основні (прямі) та витрати на управління і обслуговування виробництва. **Основні витрати** пов'язані з безпосереднім виконанням технологічних операцій з виробництва продукції (робіт, послуг), а **витрати на управління та обслуговування виробництва** – з діяльністю підрозділу (бригади, ферми, цеху, орендного колективу, внутрішньогосподарського кооперативу тощо), галузі чи підприємства в цілому.

Більшість витрат безпосередньо пов'язана з виробництвом певного виду продукції, тому вони є основними (прямими) витратами. Витрати на управління і обслуговування виробництва розподіляють на відповідні види продукції.

**Планування витрат на управління та обслуговування виробництва.** Відповідно до номенклатури витрат, на статті «Витрати на управління та обслуговування виробництва» відображаються бригадні (фермські, цехові), загально-виробничі та загальногосподарські витрати.

До **бригадних** (фермських, цехових) належать витрати на оплату праці з відрахуваннями на соціальне страхування працівників апарату управління та іншого адміністративно-управлінського персоналу підрозділу, орендна плата, амортизаційні відрахування і витрати на утримання і поточний ремонт основних засобів загального призначення, витрати на заходи з охорони праці і техніки безпеки, знос малоцінних і швидкозношуваних предметів, витрати на перевезення працівників до місця роботи, на утримання польових станів і літніх таборів, інші витрати,

пов'язані з управлінням та обслуговуванням виробництва окремих підрозділів.

До **загальновиробничих** відносять витрати: основну та додаткову заробітну плату з відрахуваннями на соціальні заходи, відповідно до номенклатурних посад, що належать до апарату управління: в рослинництві – агрономи, інженер-гідротехнік, завідуючий машинним двором, завідуючий цехом рослинництва та ін.; у тваринництві – зоотехніки, інженери з механізації тваринницьких ферм, ветеринарні лікарі, фельдшери, санітари, завідуючий цехом тваринництва та ін.; на промислових виробництвах – начальник цеху, майстер; охорона праці та техніка безпеки; знос малоцінних предметів та предметів, що швидко зношуються; витрати на переїзди та переміщення; утримання основних засобів загально виробничого призначення; утримання тимчасових споруд; транспортне обслуговування робіт (витрати, пов'язані з перевезенням працівників на польові стани, а також з підвезенням води, інвентаря, сільськогосподарських машин, доставкою пального до тракторів та ін.).

Планування і облік бригадних (фермських, цехових) і загально виробничих витрат в рослинництві, тваринництві та промислових виробництвах відносять на собівартість тільки тієї продукції, яка вироблена в даній бригаді (на фермі, в цеху) чи у відповідній галузі. Зазначені витрати розподіляють між об'єктами планування і обліку пропорційно загальній сумі витрат, за винятком вартості насіння, кормів, сировини, матеріалів та напівфабрикатів.

До **загальногосподарських** відносять витрати, пов'язані з управлінням та організацією виробництва в цілому по підприємству. До них, зокрема, належать: оплата праці працівників апарату управління та господарського персоналу з відрахуваннями на соціальні заходи (керівник підприємства та його заступники з різних питань, спеціалісти бухгалтерської, економічної та юридичної служб, інженери-механіки, працівники диспетчерської служби та радіотехнік, водії автобусів і легкового автотранспорту та працівники на складах і вагових, прибиральниці, кур'єри тощо); утримання пожежної, воєнізованої та сторожової охорони; представницькі витрати ( суми, використані згідно із законодавством; на організацію прийомів, конференцій та інших офіційних заходів, включаючи оплату праці обслуговуючого персоналу); послуги сторонніх організацій, пов'язані з управлінням підприємством; канцелярські витрати; витрати на утримання основних засобів загальногосподарського призначення; витрати на винахідництво та раціоналізаторство; витрати, пов'язані з підготовкою і перепідготовкою кадрів та з набором робочої сили; витрати на службові відрядження і переміщення, транспортне обслуговування працівників; поточні витрати на утримання і експлуатацію фондів природоохоронного призначення; витрати на сплату послуг банків та фінансових установ; податки, збори та інші обов'язкові платежі і витрати; втрати (виплати на відшкодування шкоди, заподіяної працівникові ушкодженням здоров'я при виконанні ним трудових обов'язків); нестачі (вартість нестач матеріальних цінностей на виробництві та на складах у межах норм природного убутку).

Загальногосподарські витрати розподіляють між різними галузями виробництва та об'єктами планування і обліку пропорційно загальній сумі витрат без вартості насіння в рослинництві, кормів – у тваринництві, а також сировини, матеріалів та напівфабрикатів – у підсобних промислових виробництвах.

**Планування собівартості робіт і послуг допоміжних виробництв.** До визначення планової собівартості продукції рослинницьких і тваринницьких галузей, поряд з розрахунком суми бригадних (фермських, цехових), загально-виробничих і загальногосподарських витрат, обчислюють планову собівартість робіт і послуг допоміжних виробництв (тонно-кілометра роботи автотранспорту, конедня живої тяглової сили, тонно-кілометра транспортних робіт тракторів, кіловат-години електроенергії, кубометра води, одиниці робіт ремонтно-механічних майстерень тощо).

Після обчислення собівартості одиниці робіт і послуг допоміжних виробництв витрати на ці виробництва розподіляють між окремими культурами, галузями, видами худоби та іншими об'єктами пропорційно плану виконання зазначених робіт і послуг на цих об'єктах.

Витрати допоміжних виробництв планують за такими статтями: витрати на оплату праці; відрахування на соціальні заходи;

сировина та матеріали; роботи і послуги; витрати на утримання основних засобів; інші витрати; витрати на управління і обслуговування виробництва.

**Планування собівартості продукції рослинництва.** Планову суму витрат

у рослинництві обчислюють за такими статтями:

1) витрати на оплату праці, де зазначають усі суми грошових і натуральних видач, які мають характер заробітної плати (оплати праці) робітникам держгоспів, працівникам недержавних сільськогосподарських підприємств, які беруть безпосередню участь в технологічному процесі з виробництва продукції даної культури або групи культур; 2) відрахування на соціальні заходи. До цієї статті включають обов'язкові відрахування на державне соціальне страхування, до Пенсійного фонду, Фонду сприяння зайнятості населення; 3) насіння та садивний матеріал; 4) добрива; 5) засоби захисту рослин; 6) роботи і послуги; 7) витрати на утримання основних засобів; 8) інші витрати (знос спецодягу та спецвзуття, брезентів, платежі за обов'язкове страхування майна, урожаю сільськогосподарських культур та ін.); 9) витрати на управління та обслуговування виробництва.

Плануючи витрати на сільськогосподарські культури, враховують витрати минулих років на основі звітних даних; витрати планового року визначають на основі технологічних карт вирощування і збирання сільськогосподарських культур.

Загальну суму планових витрат на культуру відносять на один вид продукції або розподіляють між супутніми видами продукції. Для розподілу виробничих витрат при плануванні собівартості продукції рослинництва обчислюють витрати на побічну продукцію (солому, гичку та ін.). Віднявши їх від загальної суми витрат на культуру, дістають витрати на основну продукцію. Визначені витрати ділять на кількість відповідної продукції і отримують планову собівартість 1 ц .

**Планування собівартості продукції тваринництва.** Витрати у тваринництві планують за такими статтями: 1) витрати на оплату праці. До цієї статті відносять оплату праці працівників тваринництва, які безпосередньо зайняті на обслуговуванні худоби і птиці за видами і групами; 2) відрахування на соціальні заходи; 3) корми; 4) засоби захисту тварин; 5) роботи та послуги; 6) витрати на утримання основних засобів; 7) інші витрати (знос спецодягу та спецвзуття, що видаються працівникам, зайнятим на догляді за худобою і птицею, вартість підстилки для тварин, витрати на будівництво та утримання літніх таборів, загонів, навісів, платежі за обов'язкове страхування тварин і ін.); 8) витрати на управління та обслуговування виробництва.

Об'єктами планової калькуляції в тваринництві є: молоко, приплід, приріст, вовна, яйця, жива маса худоби, птиці і дорослих тварин на відгодівлі.

Планову собівартість одиниці продукції тваринництва обчислюють діленням суми витрат, віднесених на дану групу тварин (без вартості побічної продукції) на кількість продукції. Наприклад, у молочному скотарстві розраховують собівартість 1 ц молока і однієї голови приплоду. Собівартість однієї голови приплоду визначають за вартістю 60 кормоднів утримання корови.

Собівартість одного кормодня обчислюють діленням усієї суми витрат на утримання основного стада на кількість кормоднів.

Для визначення собівартості 1 ц молока треба загальну суму витрат на



утримання корів (без вартості приплоду та побічної продукції) поділити на кількість центнерів одержаного молока.

Вартість гною, одержаного від групи тварин, визначають виходячи з нормативно розрахункових витрат і витрат на його прибирання та вартості підстилки. Собівартість 1 т гною дорівнює частці від ділення загальної суми витрат на його фізичну масу.

За цією методикою з урахуванням особливостей тієї або іншої галузі планують собівартість продукції інших тваринницьких галузей.

Після виконання планових розрахунків собівартості усіх видів продукції планують фінансові результати від реалізації товарної продукції, тобто обчислюють суму прибутку від культур, галузей та господарства в цілому, а також рівень рентабельності виробництва.

Рівень рентабельності визначають з відсоткового відношення прибутку до повної собівартості реалізованої продукції. Він залежить від собівартості продукції та ціни її реалізації і характеризує окупність витрат на культуру, вид продукції, галузь, підприємство в цілому.

Для оцінки використання основних і оборотних фондів використовують інший показник – відсоткове відношення прибутку до вартості основних і оборотних фондів, що становить норму прибутку.

Основними заходами підвищення рівня рентабельності сільськогосподарського виробництва є зниження собівартості продукції, підвищення продуктивності праці, використання внутрішньогосподарських резервів збільшення прибутку, особливо Внаслідок поліпшення якості продукції тощо.

Підвищення норми прибутку досягають поліпшенням використання основних і оборотних фондів, забезпеченням раціональних пропорцій основних і оборотних фондів і в межах кожної з цих груп по окремих видах фондів, додержанням науково обґрунтованих нормативів при плануванні фондів, скороченням періоду обороту коштів, забезпеченням систематичного обліку та аналізу використання фондів.

### **6.15. Соціальний розвиток колективу сільськогосподарського підприємства**

Показники соціального розвитку колективу сільськогосподарського підприємства розробляють у тісному зв'язку із соціальною програмою, передбаченою у перспективному плані. В річному плані господарства ці показники конкретизують, уточнюють, більш детально обґрунтовують з урахуванням змін, що сталися.

План соціального розвитку колективу сільськогосподарського підприємства складається з кількох розділів. У ньому передбачають поліпшення житлових умов працівників підприємства, благоустрій населених пунктів, введення в експлуатацію об'єктів комунального господарства і побуту, об'єктів культури і спорту, будівництво об'єктів охорони здоров'я, дитячих дошкільних закладів, поліпшення умов праці, підготовку, перепідготовку та

підвищення кваліфікації кадрів, розвиток особистого підсобного господарства тощо.

У розділі про поліпшення культурно-побутових умов працівників передбачають заходи щодо поліпшення житлових умов працівників підприємства, благоустрою населених пунктів, будівництва санітарно побутових приміщень, поліпшення відпочинку і лікування працівників, різні оздоровчі заходи тощо.

У розділі про підготовку і підвищення кваліфікації кадрів визначають кількість людей, які навчатимуться протягом року у вечірніх і заочних загальноосвітніх школах, вищих закладах освіти, намічають підготовку трактористів машиністів, водіїв, наладчиків і ремонтників, будівельників, майстрів машинного доїння та працівників інших спеціальностей у професійно-технічних училищах та ін.

У цьому розділі передбачають також підвищення кваліфікації керівних кадрів і спеціалістів господарства, а також трактористів машиністів, водіїв, наладчиків і ремонтників, будівельників, тваринників та інших працівників. Одночасно розраховують суми витрат на підготовку і підвищення кваліфікації кадрів.

При плануванні дитячих дошкільних закладів визначають, скільки дітей відвідуватимуть постійні і сезонні дитячі заклади, а також суми витрат (оплата праці, харчування, придбання обладнання і інвентаря, ін.) і джерела покриття їх.

У плані розвитку особистого підсобного господарства встановлюють площі присадибних ділянок, садовогородніх кооперативів, сільськогосподарських угідь для сінокосіння та випасання худоби, що перебуває в приватній власності громадян. У цьому ж розділі показують обсяг продажу населенню худоби і птиці, а також продукції, яку підприємство приймає від населення.

#### **6.16. Річні виробничі програми бригад та тваринницьких ферм**

Одночасно із складанням річного плану сільськогосподарського підприємства розробляють виробничі програми бригадам, фермам, автопарку, ремонтним майстерням та іншим виробничим підрозділам господарства. Цим займаються спеціалісти господарства, бригад, ферм.

**Річна виробнича програма рослинницької бригади.** Основні види бригад у сільськогосподарських підприємствах – тракторно рільничі, тракторноовочівницькі, тракторносадівницькі, спеціалізовані за галузями – рільничі, овочівницькі, садівницькі тощо, бригади обслуговування різних видів і груп худоби, комплексні (обслуговують рослинництво і тваринництво), тракторні (для кількох спеціалізованих бригад тощо). Згідно з принципом господарського розрахунку, у кожній бригаді розробляють річну виробничу програму.

й. Виробнича програма тракторнорільничої та інших рослинницьких бригад складається з кількох розділів. Основні з них дві склад бригади; засоби виробництва, закріплені за бригадною чи передані їй в оренду, виробнича

програма (посівні площі, Урожайність сільськогосподарських культур, валові збори продукції у грошовому і натуральному виразах); план нагромаджений і внесення добрив; ліміти прямих витрат і сума всіх витрат на виробництво планового обсягу продукції; плановий фонд матеріального заохочення бригади та інші.

**Річні виробничі програми у тваринництві.** У кожній тваринницькій бригаді та на кожній фермі розробляють річну виробничу програму. У ній для підрозділів з виробництва продукції тваринництва планують обсяги виробництва і реалізації проєкції по місяцях і всього за рік, витрати на виробництво продукції за окремими статтями та елементами, потребу в різних видах кормів та їх вартість. Зазначають також нормативи прямих затрат за статтями та елементами з розрахунку на голову худоби та центнер продукції.

### **6.17. Оперативне планування у сільськогосподарських підприємствах**

**Завдання оперативного планування.** Річні плани господарства та його підрозділів, визначаючи програму діяльності на рік, не досить повно охоплюють питання організації виконання виробничих процесів. Сільськогосподарському виробництву властиві сезонність робіт, територіальна розосередженість їх, одночасне використання кількох машин і знарядь на різних культурах, обмеженість виконання робіт агротехнічними строками. Тому для своєчасного виконання робіт необхідно складати оперативні плани на більш короткі періоди. У цих планах детально зазначають організацію виконання окремих трудових процесів. До оперативних у сільськогосподарських підприємствах належать робочі плани на періоди сільськогосподарських робіт у рослинництві, плани наряди, місячні (квартальні, декадні) планові завдання у тваринництві.

Основні завдання оперативного планування – встановити взаємозв'язок і послідовність виконання окремих робіт, визначити щоденну потребу в робочій силі і засобах виробництва.

**Робочі плани по періодах сільськогосподарських робіт у рослинницьких галузях.** Це плани організації окремих виробничих процесів, розстановки робочої сили і засобів виробництва з метою своєчасного і високоякісного виконання робіт. Головні його завдання такі: встановлення послідовності виконання робочих процесів; правильна розстановка людей і техніки; визначення щоденної потреби в робочій силі, машинах і знаряддях, живій тягловій силі та інших матеріально-технічних засобах для виконання роботи у певні агротехнічні строки. Ці плани складають відповідно до річного плану господарства, річних виробничих програм бригадам, використовуючи технологічні карти вирощування сільськогосподарських культур.

У сільськогосподарському виробництві склалося п'ять періодів сільськогосподарських робіт, на кожен з яких розробляють робочі плани для господарства, бригад у рослинництві.

**Перший період – період весняних робіт.** У цей час проводять раннє весняне боронування, культивування зябу і парів, боронування та підживлення

озимих і багаторічних трав, переорювання зябу, внесення добрив, сівбу і садіння сільськогосподарських культур та ін.

Другий – період догляду за рослинами, парами та сінокосіння.

**Третій – період збирання озимих і ранніх ярих культур, сівби озимих та підняття зябу. Четвертий – період Осінніх робіт.** У цей час збирають пізні ярі зернові і технічні культури, реалізують продукцію, проводять підняття зябу, заготівлю силосу та інші осінні роботи. **П'ятий – період зимових робіт.** Завозять корми на ферми, проводять снігозатримання, заготовляють добрива і вивозять гній на поля, підготовляють насінний матеріал, ремонтують трактори і сільськогосподарські машини та виконують інші роботи. На кожен період складають робочі плани для бригад і в цілому по господарству. В окремих районах країни на третій і четвертий періоди іноді складають один робочий план. У робочому плані зазначають щоденну потребу в робочій силі, тракторах і сільськогосподарських машинах, автомобілях, живій тягловій силі, матеріалах, передбачають конкретну розстановку робочої сили і засобів механізації, заходи високопродуктивного використання машинно-тракторного парку. Типових форм робочих планів немає. Він може включати такі показники: 1) види робіт із зазначенням обсягу і якості виконання їх; 2) календарні строки кожної роботи і кількість робочих днів; 3) місце проведення роботи (номер поля сівозміни, ділянки, назва культури тощо); 4) склад агрегатів; 5) кількість людей для обслуговування агрегатів і виконання ручних та кіноручних робіт; 6) змінні норми виробітку; 7) щоденна потреба в тракторах, машинах та знаряддях, транспортних засобах і робочій силі.

Робочі плани дають змогу своєчасно зосередити засоби механізації і людей на виконанні певних робіт. Організація робочих процесів здійснюється на основі заздалегідь передбачених взаємних розрахунків, що забезпечує своєчасне виконання їх, дає змогу уникнути простоїв і зайвих холостих переїздів агрегатів, більш продуктивно використовувати техніку й робочу силу. Відповідно до робочих планів готують потрібну кількість насіння, добрив, палива тощо. Складовою частиною робочих планів є маршрути руху тракторних і комбайнових агрегатів по ділянках і полях сівозмін. ; плани-маршрути доповнюють і деталізують робочі плани. Розроблення планів-маршрутів дає змогу заздалегідь підготовляти ділянки для проведення робіт, установлювати оперативний контроль за виконанням робіт, краще організувати технічне обслуговування машинно-тракторного парку, уникати . зайвих холостих переїздів. Кожен тракторист, комбайнер, одержавши заздалегідь план-маршрут, може краще підготуватися до роботи і своєчасно переїжджати з однієї ділянки на інші. У плані-маршруті агрегату зазначають марку і господарський номер трактора, комбайна, місце (номер поля), назву та обсяг роботи, календарний строк або початок її виконання, послідовність переїзду агрегату з однієї ділянки на іншу. Ці дані показують на схематичній карті земельних ділянок, закріплених за бригадою.

Робочі плани на періоди сільськогосподарських робіт для бригад складають бригадири за допомогою спеціалістів. Плани розглядаються і обговорюються на зборах бригад, а затверджуються керівником підприємства.

Робочий план для підприємства розробляють на основі бригадних планів. Цей план також затверджує керівник підприємства.

Плани-наряди – це завдання на виконання певних робіт бригаді, ланці, окремому працівникові. Ці завдання дають у письмовій формі, а іноді – усно на різні строки, як правило, на 1–10 днів. Бригадир, одержавши завдання від головного (старшого) спеціаліста, начальника цеху, доводить це завдання до агрегатів та окремих виконавців.

У плані-наряді, як правило, зазначають види робіт, місце виконання їх, обсяг, строки виконання, норми виробітку, агротехнічні вимоги, а також кількість людей, машин, знарядь та робочої худоби. Керуючись планом-нарядом, бригадири, діючи самостійно, організовують його виконання.

Після закінчення зміни або строку плану-наряду бригадир на його зворотному боці зазначає обсяг робіт, строки виконання їх, якісні показники (глибина оранки, культивування тощо), кількість людей, машин і знарядь, робочої худоби, витрату палива тощо. Тому план-наряд використовується для контролю за виконанням робіт.

У тваринницьких галузях оперативними планами є місячні (декадні), квартальні плани на виробництво молока, м'яса, яєць, надходження приплоду тощо.

Складаючи місячні планові завдання на виробництво продукції тваринництва, показники виходу продукції уточнюють залежно від періоду, норм годівлі та умов утримання худоби.

Крім того, у сільськогосподарських підприємствах складають місячні (декадні) плани потреби тваринництва в кормах, плани надходження приплоду, постановки тварин на відгодівлю і зняття з відгодівлі. Їх розробляють на основі річного плану господарства і виробничих програм ферм, уточнюючи показники планів і програм на певний період залежно від змін в умовах виробництва, зокрема в погодних умовах тощо.

## **6.18. Організація контролю за виконанням і планів виробничих програм**

Організація виконання планів передбачає чітке і послідовне здійснення намічених заходів, правильну розстановку робочої сили, засобів виробництва, раціональну організацію виробничих процесів, доведення планових показників до виконавців, контроль за виконанням планів і виробничих програм.

Систематичний контроль сприяє виконанню планових показників, дає змогу своєчасно виявляти вузькі місця та уточнювати раніше прийняті показники і намічені заходи для виконання їх. **Усе** це допомагає ефективніше використовувати землю, трудові, Матеріальні і фінансові ресурси господарств, збільшувати виробництво і знижувати собівартість сільськогосподарської продукції, підвищувати продуктивність праці і рентабельність виробництва. **Отже**, мета контролю не тільки в тому, щоб встановити, як виконується план, а і в тому (і це основне), щоб у процесі виконання плану вишукати внутрішні резерви, які сприяли б збільшенню виробництва продукції, підвищенню її якості та підвищували економічну ефективність виробництва в цілому. Якщо у процесі контролю виявиться, що на певній ділянці виробництва допускається

перевитрата живої праці, матеріальних засобів і коштів, негайно намічають заходи щодо ліквідації цих перевитрат.

Контроль за виконанням планів здійснюють правління недержавного підприємства, дирекція державного господарства, Це ревізійна комісія недержавного господарства, бригадири, завідувачі фермами, спеціалісти господарства, бюро і групи економічного аналізу господарства та його підрозділів. Одним з найважливіших заходів боротьби за виконання внутрішньогосподарських планів є щоденний контроль за роботою *бригад*, ферм та всіх інших виробничих підрозділів. Контролю за виконанням планів значною мірою сприяє перевірка виконання норм виробітку.

Важливим методом контролю за виконанням річного плану господарства і виробничих програм бригад, ферм та інших підрозділів є порівняння фактичних показників з плановими. Є кілька методів контролю за виконанням планів: аналіз і обговорення показників виконання планів на засіданнях правління недержавного господарства, на виробничих нарадах у державному підприємстві; розгляд питань виконання планів на загальних зборах працівників бригад, ферм, на радах бригад та ін.

## РОЗДІЛ VII. Оплата праці в підприємствах

### 7.1. Суть і принципи оплати праці в сільськогосподарських підприємствах

**Оплата праці є важливою складовою частиною організації суспільного виробництва.** По-перше, з допомогою оплати праці здійснюють матеріальне стимулювання працівників до одержання високих кінцевих результатів праці. По-друге, оплата праці, поруч із доходами від особистих селянських господарств та доходами із фонду соціального забезпечення служить для відтворення робочої сили працівників.

Щоб оплата праці успішно виконувала свої функції, вона повинна бути організована правильно, з врахуванням ряду важливих принципів.

Насамперед, оплата праці повинна нараховуватися за фактично виконаний обсяг роботи, виходячи з фактично одержаних результатів.

Оплата праці може, і повинна постійно підвищуватися, але при цьому повинно витримуватися певне співвідношення між оплатою праці та продуктивністю праці: зростання продуктивності праці повинно випереджувати зростання оплати праці.

Заробіток працівників максимальними межами не обмежується. Мінімальні розміри заробітку визначаються, виходячи з мінімального рівня оплати праці, прийнятого в країні. Трудові доходи робітників радгоспів регулюються в деякій мірі податками, в колективних сільських господарствах оподатковуються не індивідуальні трудові доходи, а загальний фонд оплати праці. Податок на фонд оплати праці сплачує державі господарство.

Оплата праці повинна стимулювати працівників не тільки до одержання високих результатів виробництва, до високої продуктивності праці, але і до постійного підвищення кваліфікації, дотримання трудової дисципліни, використання в роботі передових методів і прийомів, до раціонального використання робочого часу.

Важливим принципом організації оплати праці є поділ її на постійну і змінну частини. Постійна частина в основному відображає кількість затраченої праці, змінна – її якість. Чим вагоміша в загальному заробітку змінна частина, тим вища стимулююча роль даної системи оплати праці. Цей принцип повинен витримуватися практично для всіх категорій працівників. Оплата тільки за твердими ставками не забезпечує належної зацікавленості в результатах праці.

Для правильної організації оплати праці велике значення має диференціація оплати праці в залежності від складності і умов праці, її продуктивності і якості, соціальної значимості. Переваги в оплаті повинні мати висококваліфіковані робітники, технологи і інші спеціалісти.

Організація оплати праці складається з трьох рівнозначних частин: нормування праці, тарифної системи, форм і систем оплати праці. В процесі нормування праці визначають норми праці – обсяг роботи, кількість продукції чи кількість виробничих засобів, які працівник чи група працівників повинні

виконати, виготовити чи обслужити за робочу зміну чи робочий день.

Для нормування різних видів трудових процесів застосовуються різні норми праці. Для механізованих польових, кінної тракторнотранспортних, ручних робіт в рослинництві, ремонтно-господарських робіт, які виконуються стаціонарними машинами і механізмами – це норми виробітку, для робіт у тваринництві – норми обслуговування і норми чисельності, для ремонтних робіт – норми часу. Всі норми праці розраховані з дотриманням загальноприйнятих принципів – принципу технічного, психофізіологічного та організаційно-економічного обґрунтування норм, принципу єдності норм, відповідності норм до конкретних виробничих умов, і т. д. Це забезпечує однакову напруженість норм для різних категорій працівників і на всіх трудових процесах. Отже нормування праці забезпечує для оплати праці міру праці.

**Тарифна система** в кінцевому підсумку забезпечує для оплати праці міру грошей – тарифну ставку за одиницю робочого часу, яку працівникові виплачують за виконання норми праці: виконує працівник норму праці на 100% – йому виплачують цілу тарифну ставку. Вона являє собою сукупність положень і нормативів, які визначають рівень оплати праці різних категорій працівників у залежності від складності й умов виконання роботи, кваліфікації працівників.

Тарифна система об'єднує: довідники для тарифікації робіт, тарифно-кваліфікаційні довідники для працівників; тарифні сітки, тарифні ставки і схеми посадових ставок; районні коефіцієнти до заробітної плати.

**Форми оплати праці.** Заробіток працівникові нараховується: або за виконаний обсяг роботи, або за виробництво певного обсягу продукції, або за відпрацювання певної кількості робочого часу. Спосіб визначення заробітку в залежності від результатів роботи називається формою оплати праці. Застосовують відрядну і погодинну форми оплати праці. Системи оплати праці упорядковують і взаємоузгоджують норми праці, форми оплати праці, тарифну систему, постійну та змінну частини оплати праці.

Найбільш поширена в сільському господарстві акордно-преміальна оплата праці.

## **7.2. Види, форми і системи оплати праці**

**Види оплати праці.** Працівники, зайняті в сільськогосподарському виробництві, одержують доходи: від громадського господарства (держгоспу, орендного господарства); від особистого підсобного господарства; з фонду соціального забезпечення (пенсії, стипендії, матеріальні допомоги).

Доходи від громадського господарства – це оплата праці або заробіток, одержаний за роботу в громадському господарстві.

Оплата праці буває грошова і натуральна. Основною повинна бути грошова оплата праці. Грошова і натуральна оплата праці не підміняють, а доповнюють один одного. Наприклад, комбайнеру на збиранні зернових нараховують заробіток за виконаний обсяг роботи (кількість намолоченого зерна) в грошах; Однак, з метою посилення, його матеріальної зацікавленості у



кількісних і якісних результатах роботи частину заробітку йому виплачують зерном (за цінами, встановленими у господарстві). Крім цього, деяку кількість зерна можуть видавати безплатно у вигляді премій.

**Будова оплати праці.** Оплата праці працівників, зайнятих в сільськогосподарському виробництві, складається з двох частин: постійної і змінної. Основною є постійна частина. Вона призначена для розрахунків з працівниками, за виконання виробничого завдання в межах норми праці. Нараховується за тарифними ставками. Постійна частина оплати праці має ще назви: «основна оплата праці», «заробіток за тарифом», «гарантована оплата праці» – працівникові гарантується оплата виконаної роботи незалежно від одержаних результатів.

Змінна частина оплати праці – це додаткова і преміальна оплата. Вони призначені для зацікавлення працівників до перевиконання норм праці, до досягнення кращих кількісних і якісних результатів. Нараховується змінна частина оплати праці в залежності від кількісних і якісних кінцевих результатів виробництва.

Додаткова і преміальна оплата тісно пов'язані з основною, нараховуються, виходячи з розмірів основної оплати: їх призначення якомога тісніше пов'язати заробіток працівника з кількісними і якісними результатами його праці.

**Форми оплати праці.** В сільському господарстві, як і в інших галузях народного господарства, поширені дві форми оплати праці: відрядна і погодинна. Для оплати за виконання якоїсь конкретної роботи застосовують тільки одну з названих форм оплати праці.

**Відрядна форма оплати праці** – це оплата за виконання певного обсягу роботи або виробництво певного виду продукції. Так, трактористам-машиністам, зайнятим на механізованих польових роботах, заробіток нараховують, виходячи з фактично зораної чи засіяної площі поля; трактористам на транспортних роботах – за обсяг перевезених вантажів у тоннах або т/км.

**У відрядній формі** нараховують заробіток працівникам у тому випадку, коли можна кількісно виміряти результати їх роботи. Так, можна виміряти площу поля, зораного трактористом, площу цукрових буряків, на якій сформовано густоту рослин, можна зважити вантаж, перевезений автомобілем, кінями, трактором. Відрядна оплата – це оплата за обсяг виконаної роботи. Нараховується на основі даних про фактично виконаний обсяг роботи, норм праці і тарифних ставок. Як за виконання норми виробітку, так і за її перевиконання оплачують за однаковими відрядними розцінками. Відрядна оплата праці спонукає працівника до раціонального використання робочого часу, виробничих засобів з метою виконання більшого обсягу роботи і одержання більш високого заробітку.

**У погодинній формі** нараховують заробіток працівникам тоді, коли неможливо кількісно, у фізичних одиницях, виміряти результати їх роботи. Працівникам оплачують за фактично відпрацьований час. Сюди належать нічні сторожі, конюхи, фуражири, шофери автобусів, легкових автомобілів і т.

д.

Ні відрядна, ні погодинна форми оплати праці не зацікавлюють працівника у кількісних і якісних результатах виробництва продукції. Часто, переслідуючи мету виконати більший обсяг роботи і одержати вищий заробіток працівник, не зважає на якість роботи. Наприклад, тракторист, який проводить міжрядний обробіток цукрових буряків, може значно перевиконати норму виробітку за рахунок перевищення робочої швидкості, передбаченої технологією. Однак, перевищення швидкості призводить до погіршення якості роботи (до загортання частини сходів буряків землею і бур'янами). Тому основну частину оплати праці доповнюють додатковою і преміальною. Є різні варіанти поєднання основної додаткової і преміальної оплати. Вони носять назву «системи оплати праці».

**Відрядно-прогресивна система** оплати праці – заробіток за виконане виробниче завдання в межах норми виробітку нараховують за прямими відрядними розцінками на рівні тарифних ставок. За перевиконання норм праці доплачують за підвищеними і прогресивно зростаючими відрядними розцінками.

**Відрядно-преміальна система** оплати праці – працівникові нараховують заробіток за виконання виробничого завдання і виплачують премію за виконання і перевиконання заздалегідь обумовлених кількісних і якісних показників. Так, працівників преміюють за виконання виробничого завдання у визначені строки (формування густоти сходів цукрових буряків, збирання зернових, цукрових буряків у прийнятті в господарстві агротехнічні строки), економію матеріально-грошових засобів працівником і т. д.

**Акордно-преміальна система** оплати праці – основна оплата за виконання виробничого завдання нараховується на рівні відрядних розцінок. Крім цього, працівникам доплачують за кількісні і якісні показники виробництва після реалізації продукції. Вона використовується для матеріального стимулювання тих працівників, які виконують основну частину робіт по виробництву продукції аж до її реалізації. Застосовується на вирощуванні цукрових буряків, картоплі, доярок, скотарів, свинарів.

Зміст акордно-преміальної системи оплати праці такий. Виходячи з технології виробництва продукції, розраховують тарифний фонд оплати праці. Збільшивши його на норму доплати за продукцію (виражену в процентах), одержують акордний фонд. Акордний фонд ділять на обсяг виробництва продукції (в ц), одержують акордну розцінку за 1 ц продукції. Протягом року, до остаточних розрахунків за продукцію, працівникам виплачують аванс. В кінці року, після реалізації продукції, проводять остаточні розрахунки з працівниками, виходячи з обсягів виробленої ними продукції. Акордно-преміальна система оплати праці найбільш ефективна.

**Погодинно-преміальна система** оплати праці: працівникові нараховується основний заробіток за погодинними тарифними ставками. Крім того, його преміюють за кількісні і якісні показники: виконання і перевиконання планових завдань на виробництво продукції, економію матеріальних ресурсів, безаварійну роботу, виконання виробничого завдання в

передбачені строки.

### 7.3 Тарифна система, її зміст та призначення

Нормування праці забезпечує оплату праці «одиницями виміру» виконаного виробничого завдання – нормами праці. Однак, щоб виконувати свою стимулюючу роль, щоб спонукати працівників до високопродуктивної праці, оплата праці повинна враховувати не тільки кількісні результати праці, а й рівень виконання норм праці. Кожна сільськогосподарська робота має свою складність, свої умови виконання, вимагає від працівників певної кваліфікації. Виконання її пов'язане з певним фізичним та нервовим напруженням працівника. Так, робота трактористам-машиніста набагато складніша, тяжча і відповідальніша, ніж робота їздового. Крім того, вона вимагає ще і відповідного рівня кваліфікації. Умови праці операторів по догляду за свиньми набагато складніші, ніж умови праці на перебиранні картоплі.

Складність, важкість, відповідальність при виконанні, потреба різного ступеня кваліфікації працівників враховуються при оплаті праці з допомогою тарифної системи.

**Тарифна система** – це сукупність нормативних положень з тарифікації робіт; тарифно-кваліфікаційні довідники; тарифні сітки, тарифні ставки і схеми посадових ставок; районні коефіцієнти до заробітної плати. Кожен з них відображає певну частину питань тарифікації праці.

**Довідник з тарифікації робіт** відображає поділ сільськогосподарських робіт на тарифні розряди залежно від умов їх виконання. Зокрема, на механізовані польові роботи тарифні розряди встановлено залежно від виду виконуваних робіт та груп тракторів

Всі роботи, які виконуються в сільському господарстві, поділяються на шість розрядів. Складність і важкість робіт зростає в міру зростання тарифних розрядів.

**В тарифно-кваліфікаційному довіднику** відображено результати тарифікації працівників різних професій і спеціальностей. Тобто, тут відображено поділ робіт на тарифні розряди і характеристику кваліфікації працівників, необхідної для виконання кожної роботи, вимоги до знань працівника, до його вміння і навичок, а також перелік робіт, які повинен виконувати працівник даного розряду певної професії і спеціальності.

Але тарифікація працівників сільського господарства при визначенні розмірів оплати їх праці в більшості випадків не використовується. Це пояснюється, по-перше, низьким рівнем поділу і кооперації праці. По-друге, трудові операції, які належать до одного трудового процесу, здебільшого схожі за складністю і важкістю, а тому можуть виконуватися одним працівником. Так, нема потреби вводити професії їздових різних тарифних розрядів, так як їздовий успішно здійснює всі перевезення незалежно від класів вантажів і груп доріг..

При нарахуванні заробітку працівникам враховується тільки тарифікація

робіт, яка по деяких професіях доповнюється віднесенням працівників до певних кваліфікаційних класів. Так, для трактористів-машиністів, шоферів введено I, II, III клас, для працівників тваринництва – звання «Майстер тваринництва I, II, III класів» і т. д.

На ремонтних роботах, в будівництві, в підсобних підприємствах і промислах працівникам присвоюються кваліфікаційні розряди і нарахування заробітку проводиться у відповідності до цих кваліфікаційних розрядів.

Праця адміністративно управлінського персоналу, спеціалістів, службовців і молодшого обслуговуючого персоналу оплачується у відповідності до схем посадових, ставок і доповнюється штатним розписом і нормативами.

**Тарифна сітка** регламентує співвідношення в оплаті різних робіт залежно від розряду, до якого їх віднесено. В ній вміщено тарифні коефіцієнти, які показують, у скільки разів оплата – тарифна ставка – за роботу певного розряду вища від оплати за роботу першого (вихідного) розряду. Для сільськогосподарських підприємств встановлено таке співвідношення тарифних коефіцієнтів (табл. 7.1.).

**Таблиця 7.1**

***Міжрозрядні тарифні коефіцієнти робітників сільськогосподарського виробництва, підприємств і організацій промисловості, які обслуговують, та інших галузей системи Мінсільгосппроду.***

Розряди	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Міжрозрядні тарифні коефіцієнти	1,00	1,09	1,20	1,35	1,55	1,80

В сільському господарстві на всі види робіт використовують шести, на вантажо-розвантажувальні роботи – чотирирозрядні тарифні сітки.

Тарифна ставка – це розмір оплати праці в грошовій формі за виконання норми праці або за відпрацьований робочий день. За базу приймається найнижча ставка – ставка 1-го розряду. Тарифні ставки інших п'яти розрядів визначаються множенням тарифної ставки 1-го розряду на властиві кожному розряду міжрозрядні тарифні коефіцієнти.

В основі визначення тарифних ставок першого розряду лежить мінімальний розмір оплати праці в країні. Мінімальний розмір оплати праці, міжрозрядні тарифні коефіцієнти, коефіцієнти співвідношень тарифних ставок працівників до мінімального розміру оплати праці визначаються державою. Вони відображені в Галузевій тарифній угоді між Міністерством сільського господарства і продовольства України та ЦК профспілок працівників агропромислового комплексу України на поточний рік.

Складність і тяжкість робіт, а, отже, тарифні коефіцієнти і тарифні ставки зростають в міру зростання тарифних розрядів. Більше заробляють ті працівники, які виконують складнішу і тяжчу роботу.

Діючі в сільському господарстві системи оплати праці – це не що інше, як різні варіанти поєднання оплати праці згідно тарифних ставок (тобто тарифного заробітку або основної оплати праці) і різноманітних доплат і

премій, які часто встановлюються в процентному співвідношенні до тарифного заробітку.

Тарифна ставка 1 розряду в перерахунку на кількість робочих днів в місяць не може бути нижчою від встановленого державою мінімального рівня оплати праці.

Виділяють погодинні, денні і місячні тарифні ставки. Погодинні тарифні ставки використовуються для нарахування заробітку працівникам ремонтних майстерень, автопарку, на будівельних і вантажорозвантажувальних роботах. За денними тарифними ставками нараховують заробіток працівникам, зайнятим на основних сільськогосподарських роботах: трактористам, машиністам, працівникам на кінноручних роботах в рослинництві і тваринництві. Місячні тарифні ставки служать для нарахування заробітку працівникам за погодинною формою оплати праці – конюхам, нічним сторожам і ін.

Тарифні ставки визначають тільки вихідні параметри заробітку працівників. Остаточні розміри заробітку залежать від індивідуальної продуктивності працівників, рівня виконання норм праці, фактично виконаного обсягу роботи.

**Районні коефіцієнти до заробітної плати** введені для збільшення розмірів заробітку в залежності від місцезнаходження підприємства. Таким чином, в деякій мірі компенсується різниця у вартості життя, наприклад, на Україні і в районах Крайньої Півночі. Районні коефіцієнти використовуються з метою залучення робочої сили у ті райони, де її не вистачає.

**Методика тарифікації сільськогосподарської праці.** В сільському господарстві протарифіковано всі основні види робіт. Результати тарифікації – розподіл робіт за тарифними розрядами – відображено в тарифних довідниках.

Методика тарифікації робіт має такий зміст. Кожна робота має характерні ознаки. При тарифікації аналізують найбільш виражені з цих ознак: важкість, складність, відповідальність, шкідливість. Для кожної з цих ознак визначають ступені, які оцінюють балами.

**Важкість** (напруженість) роботи пов'язана з докладанням певних зусиль для її виконання, умовами праці (денна чи нічна робота, положення тіла виконавця). За важкістю виконання роботи поділяють на 5 ступенів: дуже легкі – 1 бал, легкі – 2, середньої важкості – 3, важкі – 4 і дуже важкі – 5 балів.

**Складність** робіт визначається технологією виконання роботи; характером засобів виробництва, які використовуються при виконанні роботи; вимогами до виконання роботи; кваліфікацією працівників. За складністю роботи ділять на 5 ступенів: дуже прості – 1 бал, прості – 2, середньої складності – 3, складні – 4, дуже складні – 5 балів.

**Відповідальність** за виконання робіт визначається розміром можливих збитків і шкоди, які можуть бути нанесені внаслідок порушення технології виробництва, правил експлуатації машин, техніки безпеки. Цю ознаку ділять на 4 ступені: не відповідальні – 1 бал, маловідповідальні – 2, відповідальні – 3 і дуже відповідальні – 4 бали.

**Шкідливість** робіт характеризується температурними умовами,

використанням отрутохімікатів та ін. Цю ознаку поділяють на 4 ступені: не шкідливі – 1 бал, незначної шкідливості – 2 бали, середньої шкідливості – 3 і високої шкідливості – 4 бали.

Для віднесення роботи до певного тарифного розряду користуються **коефіцієнтом співвідношення**. Його визначають шляхом ділення суми найвищих балів по всіх ознаках на кількість розрядів тарифної сітки. Сума балів для найвищих ступенів всіх ознак становить:  $5+5+4+4=18$  балів.

Коефіцієнт співвідношення дорівнює 3, тобто 18 балів :6 розрядів.

Проводять оцінку роботи в балах в залежності від ступеня важкості, складності, відповідальності, шкідливості. Тарифний розряд роботи визначають діленням одержаної суми балів на коефіцієнт співвідношення.

До першого розряду віднесено, роботи, які набрали за чотирма ознаками до 4 балів; до IIго – 5–7 балів, до IIIго – 8–10 балів, до IV – 11–13 балів, до V – 14–16 балів, до VI – 17–18 балів.

#### 7.4. Оплата праці окремих категорій працівників

Виробництво сільськогосподарської продукції безпосередньо здійснюють працівники тваринництва, рослинництва, ремонтних майстерень, трактористи машиністи, комбайнери, шофери. Заробіток їм нараховується на основі норм праці, тарифних сіток (тарифних розрядів і тарифних ставок) і даних про фактично виконаний працівником обсяг роботи за зміну, робочий день чи місяць.

Диференціація оплати праці між різними категоріями працівників сільського господарства забезпечується з допомогою **коефіцієнтів співвідношення** тарифних ставок працівників до мінімального розміру оплати праці (табл. 7.2.).

Таблиця 7.2.

**Коефіцієнти співвідношень тарифних ставок робітників I розряду і мінімального розміру тарифної ставки робітника, який виконує просту некваліфіковану роботу**

Назва професій	Коефіцієнт співвідношень мінімальних гарантованих розмірів ставок робітників I розряду
Трактористи машиністи:	
I група	1,192,55
II група	1,322,81
III група	1,453,12
На ручних роботах в тваринництві	1,022,50
Робітники, зайняті на ремонтних і верстатних роботах	1,082,34

**Трактористи-машиністи.** Для матеріального стимулювання використовується в основному відрядна і тільки в окремих випадках –

погодинна форма оплати праці. Оплата праці складається із тарифного заробітку, доплат, премій. **Тарифний заробіток** складає основну частину зароблених грошей. Він нараховується щомісяця на основі: 1) даних про фактично виконаний обсяг роботи; 2) норм виробітку; 3) тарифних ставок. Тарифні ставки беруть із тарифної сітки для трактористів-машиністів.

Тарифний заробіток стимулює продуктивну працю, спонукає трактористів до виконання більших обсягів роботи. Для заохочення трактористів до підвищення якості роботи, підвищення кваліфікації і т. д. передбачено цілий ряд доплат, в окремих випадках – і премій. Зокрема їм доплачують:

а) за роботи на гусеничних тракторах у вигляді збільшення тарифних ставок на 10 % ;

б) за класність: для трактористів I класу – 20% II класу – 10 % тарифного заробітку;

в) за безперервний стаж роботи за спеціальністю «трактористмашиніст» – в таких розмірах від річного заробітку, %:

г) з метою збільшення строків служби техніки – за безперервну роботу на одному і тому ж тракторі чи комбайні з врахуванням тривалості експлуатації машин;

д) за роботу зі шкідливими умовами праці.

Доплати: а) і б) нараховуються і виплачуються щомісячно; в) і г) в кінці року; д) за період їх виконання.

Трактористам-машиністам, які брали участь в процесі виробництва цукрових буряків, після реалізації цукрових буряків доплачують за кожен центнер в межах плану і понад план, а також продають цукор за пільговими цінами.

Преміюють трактористів-машиністів за:

а) економію засобів на ремонті тракторів, комбайнів і сільськогосподарських машин;

б) за економію пального і мастил.

Можливі і інші премії, їх види і розміри залежать від економічного стану господарств. Використання і розміри окремих доплат і премій для матеріального стимулювання залежать від економічних можливостей господарств.

На збиранні врожаю зернових, цукрових буряків та інших культур, на заготівлі кормів застосовується підвищена оплата праці. Розміри підвищення і період, протягом якого застосовується підвищена оплата праці, визначаються безпосередньо в господарстві.

Заробіток за тарифом, доплати і премії виплачуються в грошовій формі. Частина заробітку може виплачуватися натурою – зерном або іншою сільськогосподарською продукцією.

**Працівники тваринництва.** Їх умовно можна поділити на дві групи. Перша група – це працівники, які обслуговують ВРХ на дорощуванні і відгодівлі, молочне стадо корів, свиней, овець, птицю. Друга група – це зоотехніки всіх спеціальностей, крім головного, ветлікарі, крім головного, ветфельдшери, веттехніки, завідувачі фермами, обліковці, лаборанти, нічні і

денні сторожі, конюхи.

Для матеріального стимулювання першої групи працівників використовується **акордно-преміальна** система оплати праці. В окремих випадках, якщо не одержано продукцію не з вини працівника, йому виплачують заробіток на рівні 100% тарифної ставки того тарифного розряду, яким тарифікується виконувана ним робота. Заробіток за виконання робіт, які не входять у функції працівника, нараховується окремо, за тарифними сітками для цих робіт. Наприклад, роздача корму (якщо це не входить в обов'язки доярки), оплачується на основі тарифних ставок взятих із тарифної сітки для кінноручних робіт в рослинництві і тваринництві. Заробіток нараховується щомісяця, виходячи з акордних розцінок за 1 ц продукції і кількості виробленої продукції.

В тих галузях тваринництва, де продукція надходить щомісяця, заробіток нараховують щомісяця, виходячи з акордних розцінок за 1 ц продукції і обсягів виробленої продукції. Якщо продукція надходить за періодами (у вівчарстві і т. д.), то до розрахунків за продукцію видають аванс. Авансування працівників тваринництва проводиться погодинно за відпрацьований час за тарифними ставками тарифної сітки для кінноручних робіт. Обов'язковою умовою виплати авансу є виконання працівником всього обсягу робіт по обслуговуванню закріплених тварин чи птиці. Після одержання продукції з працівниками проводять остаточні розрахунки за вироблену продукцію. Підмінним працівникам виплачують 100%, а постійним підмінним працівникам, які обслуговують маточне поголів'я – 110% встановлених розцінок або середнього заробітку тих працівників, яких підмінюють. **Доплати.** Працівникам тваринництва доплачують за:

а) звання «Майстер тваринництва I класу» – 20%; «Майстер тваринництва II класу» – 10% від заробітку, нарахованого за виробництво продукції;

б) за безперервний стаж роботи за спеціальністю в даному господарстві в таких розмірах від суми річного заробітку, % (табл. 7.3).

**Таблиця 7.3.**

Безперервний стаж роботи в даному господарстві, років	Чабанам, які обслуговують овець на гірських пасовищах	Іншим працівникам тваринництва
Від 2 до 5	12	8
від 5 до 10.	15	10
від 10 до 15	20	13
понад 15	25	16

Матеріальне стимулювання другої групи працівників тваринництва здійснюється за посадовими ставками, передбаченими штатним розписом господарства,



**Працівники рослинництва.** Матеріальне стимулювання працівників, зайнятих на виробництві цукрових буряків, тютюну, соняшнику, льону довгунця, здійснюється за **акордно-преміальною системою оплати праці**.

Протягом технологічного періоду виробництва цих видів продукції їм відрядно, по тарифних ставках оплачують за фактично виконаний обсяг роботи або виплачують аванс. Після реалізації продукції проводять остаточні розрахунки з працівниками за вироблену продукцію у вигляді доплат за кількість продукції та за її якість.

Преміюють працівників за дотримання встановлених агротехнічних строків і технологічних вимог до культур і збирання врожаю, підвищення якості та перевиконання планів виробництва продукції.

Для матеріального стимулювання інших працівників рослинництва використовується відрядна форма оплати праці. Здебільшого їм нараховують тільки заробіток за тарифом. Окремі господарства, як свідчить практика, в залежності від економічних можливостей застосовують деякі доплати і премії, зокрема за роботи на збиранні врожаю. Тарифні ставки для оплати праці працівників рослинництва беруть із тарифної сітки для кінноручних робіт.

**Працівники автотранспорту.** Оплата праці водіїв автомобілів, автобусів, мотоциклів, моторолерів і працівників, які здійснюють технічне обслуговування і ремонт автомобілів, проводять у відповідності до умов оплати праці, передбачених для працівників автомобільних господарств.

**Форма оплати праці відрядна.** В основі оплати праці працівників автотранспорту лежать погодинні тарифні ставки, а не тарифні ставки за зміну чи за робочий день, як для трактористів-машиністів, працівників рослинництва і тваринництва. Це перша особливість тарифної системи для даної категорії працівників. Друга особливість полягає в тому, що погодинні тарифні ставки не диференціюються за розрядами як для всіх інших категорій працівників. Тут факторами диференціації є: групи автомобілів, їх вантажопідйомність, т (для шоферів вантажного автотранспорту); клас автомобіля і робочий об'єм двигуна (для шоферів, які працюють на легкових автомобілях); види і габаритна довжина автобуса (м, для шоферів, які працюють на автобусах).

**Шофери, які працюють на вантажних автомобілях.**

Заробіток за тарифом нараховують за:

- а) кількість виконаних т/км;
- б) час простою під навантаженням і розвантаженням вантажів;
- в) час простою при виконанні додаткових робіт при перевезенні вантажів;

При цьому користуються єдиними нормами часу на перевезення вантажів і відрядними розцінками, визначеними на основі погодинних тарифних ставок. Єдині норми часу на перевезення вантажів автомобільним транспортом і погодинні тарифні ставки встановлені для шоферів III класу, для вантажів I класу (всі вантажі класифікуються чотирма класами). Шоферам I класу доплачують 25%, II класу – 10% від тарифного заробітку.

Для вантажів 2го, 3го і 4го класів норми часу і відрядні розцінки застосовують за такими поправочними коефіцієнтами: для вантажів 2го класу – 1,25 для вантажів 3го класу – 1,66 для вантажів 4го класу – 2,00

Заробіток нараховують за фактично відпрацьований час за погодинними тарифними ставками, які розраховані для шоферів 3го класу. Доплата за класність проводиться в загальновизначених розмірах.

**Шофери, які працюють на автобусах, в т. ч. спеціальних.**

Заробіток нараховують за фактично відпрацьований час за погодинними тарифними ставками, передбаченими галузевою угодою. Крім заробітку за виконану роботу шоферам нараховують також оплату праці за технічне обслуговування і поточний ремонт автомобілів.

Крім доплати за класність шоферам, можуть доплачувати за:

а) суміщення обов'язків працівників на вантажно-розвантажувальних роботах;

б) роботу на автомобілях технічної допомоги, пересувних ремонтних майстерень тощо;

в) роботу в наднормований час;

г) роботи на збиранні врожаю і заготівлі кормів та ін. Преміюють шоферів за підвищення продуктивності праці, економію палива, економію коштів на поточному ремонті і технічному обслуговуванні автомобілів, збільшення пробігу автомашин і т. д.

**Працівники ремонтно-механічних майстерень.** Для матеріального стимулювання використовують в основному відрядну форму оплати праці. Тарифна сітка шестирозрядна. Тарифні ставки встановлені з розрахунку на 1 годину. Вони диференційовані в залежності від:

а) умов праці, які поділяються на нормальні, важкі та шкідливі:

б) від тарифних розрядів, які на відміну від тарифних сіток для всіх інших категорій працівників, розподілені на дробові частини: для I розряду – одна тарифна ставка, для II розряду – інша тарифна ставка і т. д.). ;

**Тарифний заробіток** складає основну частину оплати праці. Визначають його на основі норм часу на ремонт тракторів, комбайнів, сільськогосподарських машин, механізмів і погодинних тарифних ставок.

Преміюють працівників на ремонті за високу професійну майстерність, за підвищення продуктивності праці в залежності від економічних умов господарства.

## РОЗДІЛ VIII. Організація використання земельних ресурсів у сільськогосподарських підприємствах

### 8. 1. Склад і трансформація земельних угідь

Земля як основний засіб виробництва не зношується ні морально, ні фізично, як інші засоби виробництва, а постійно може збільшувати свою родючість при її правильному використанні.

Під земельними угіддями розуміють ділянки землі, які різняться між собою природними властивостями та способом господарського використання. В Земельному кодексі України зазначено, що землекористувачі, в т.ч. аграрні підприємства різних організаційно-правових форм господарювання, зобов'язані забезпечувати використання землі за цільовим призначенням, підвищувати родючість ґрунтів та зберігати інші корисні властивості землі, не порушувати прав власників суміжних земельних ділянок та землекористувачів.

Згідно Земельного кодексу землями сільськогосподарського призначення визнаються землі, надані для виробництва сільськогосподарської продукції, здійснення сільськогосподарської науково-дослідної та навчальної діяльності, розміщення відповідної виробничої інфраструктури або призначені для цих цілей.

До земель сільськогосподарського призначення належать:

- сільськогосподарські угіддя (рілля, багаторічні насадження, сіножаті, пасовища та перелоги);

- несільськогосподарські угіддя (господарські шляхи і прогони, полезахисні лісові смуги та інші захисні насадження, крім тих, що віднесені до земель лісового фонду, землі під господарськими будівлями і дворами тощо);

Землі сільськогосподарського призначення передаються у власність та надаються у користування аграрним підприємствам для ведення товарного сільськогосподарського виробництва. Державним і комунальним сільськогосподарським підприємствам, установам і організаціям надаються ділянки із земель державної і комунальної власності у постійне користування для науково-дослідних, навчальних цілей та ведення товарного сільськогосподарського виробництва. Сільськогосподарським підприємствам, установам і організаціям, крім державних і комунальних, землі сільськогосподарського призначення можуть належати на праві власності. Право власності на землю цих підприємств може набуватися шляхом внесення до статутного фонду земельних ділянок за договорами купівлі продажу, дарування тощо. Земля в Україні може перебувати у *приватній, комунальній і державній власності*.

За способом господарського використання земельних угідь прийнята така їх класифікація:

- орні землі (посівні площі, пари, перелоги);
- багаторічні насадження (сади, ягідники, виноградники);
- сіножаті (природні, штучні, суходільні, заболочені, заплавні);
- пасовища (природні, штучні, степові, гірські, низинні);

- ліси і чагарники;
- землі під будівлями, вулицями, дорогами;
- землі під водою (ставками, річками, озерами);
- землі, які не використовуються в сільському господарстві (болота, піски, солонці, виходи порід).

Найбільшу цінність складають сільськогосподарські угіддя, які використовуються для виробництва певних видів сільськогосподарської продукції.

*Рілля* – це земельний масив, який постійно обробляється і використовується під посіви сільськогосподарських культур, включаючи багаторічні трави і чисті пари.

Під *перелогами* розуміють земельну ділянку, яка раніше знаходилася під ріллею і більше одного року, починаючи з осені, не використовується для вирощування сільськогосподарських культур і не підготовлена під пар. До перелогів належать розорані ділянки сіножатей і пасовищ, залишені для природного заростання травостоєм.

*Багаторічні насадження* – це штучно створені деревові, кущові чи трав'янисті насадження, що використовуються для вирощування плодово-ягідної чи технічної продукції.

*Сіножаті (сінокоси)* – земельні ділянки, площа яких використовується для косіння трави, і таке використання є основним. Вони є:

- суходільні – на сухих луках, балках, рівнинах;
- заливні – в заплавах річок, що заливаються поверховими водами не менше 10 днів;
- заболочені – в місцях з надлишковою вологою у понижених елементах рельєфу.

*Пасовища* – землі, травостій яких використовується для випасання трави. Вони поділяються на суходільні і заболочені. Для ефективнішого використання пасовищ проводять поверхневе та докорінне їх поліпшення. При поверхневому поліпшенні природну дернину не міняють і не переорюють. При докорінному поліпшенні повністю змінюють травостій.

Процентне співвідношення земельних угідь в загальній площі називається їх структурою. Структура земельних угідь не є постійною. Ці угіддя можуть змінювати своє призначення. Наприклад, переведення сіножатей в рілля. Таке переведення угідь одного виду в інші називається *трансформацією земельних угідь*.

Основним законом трансформації є більш ефективне використання землі, підвищення її продуктивності. Ефективність використання землі можна підвищувати не тільки шляхом переведення менш продуктивних угідь в більш продуктивні (наприклад, пасовища в рілля), але й безпосереднім поліпшенням тих чи інших угідь шляхом використання мінеральних і органічних добрив, зрошенням земель, тобто шляхом інтенсифікації виробництва. При плануванні трансформації земельних угідь потрібно враховувати затрати, а також строки їх окупності.

Облік кількості земель відображає відомості, які характеризують кожну земельну ділянку за площею і складом угідь. Державна реєстрація земельних ділянок здійснюється у складі державного реєстру земель. Державний реєстр земель складається з двох частин:

- книги записів реєстрації державних актів на право власності на землю та на право постійного користування землею, договорів оренди землі із зазначенням кадастрових номерів земельних ділянок;
- поземельної книги, яка містить відомості про земельну ділянку.

Поземельна книга – основний документ первинного обліку земель. Держава здійснює постійний контроль за використанням і охороною земель уповноваженими органами виконавчої влади по земельних ресурсах та з питань екології шляхом дотримання положень земельного законодавства, виконання заходів щодо поліпшення земельних угідь, боротьби з ерозією ґрунтів та ін.

## **8. 2. Поняття землеустрою. Організація території аграрних підприємств**

Землеустрій – це сукупність соціально-економічних та екологічних заходів, спрямованих на регулювання земельних відносин та раціональної організації території адміністративно-територіальних утворень, суб'єктів господарювання, що здійснюються під впливом суспільно виробничих відносин і розвитку продуктивних сил.

Мета землеустрою аграрного підприємства полягає в забезпеченні раціонального використання та охорони земель в ньому, створенні сприятливого екологічного середовища та поліпшенні природних ландшафтів. Завданням землеустрою є встановлення на місцевості меж земельних ділянок власників і землекористувачів, здійснення заходів щодо прогнозування, планування, організації територій і раціонального використання та охорони земель в аграрних підприємствах.

Землеустрій передбачає:

- 1) складання проектів впорядкування існуючих землеволодінь і землекористувань та створення нових;
- 2) встановлення в натурі (на місцевості) меж земельних ділянок;
- 3) підготовку документів, що посвідчують право власності або право користування землею;
- 4) складання проектів землеустрою, що забезпечують екологоекономічне обґрунтування сівозмін, упорядкування угідь, а також розроблення заходів щодо охорони земель;
- 5) розроблення іншої землевпорядної документації, пов'язаної з використанням та охороною земель.

Землеустрій здійснюється державними та іншими землевпорядними організаціями за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів, а також коштів громадян та юридичних осіб.

Організація території аграрного підприємства передбачає ведення міжгосподарського і внутрішньогосподарського землеустрою. Завданням

організації земельної території підприємств є створення найбільш сприятливих умов для виробничої діяльності – ефективного використання техніки і трудових ресурсів, оперативного управління господарством.

*Міжгосподарський землеустрій* – встановлює межі природноекономічних зон, мікрозон, раціонального розміщення господарств, дорожньої мережі, ліквідації зайвих переїздів тощо.

*Внутрішньогосподарський землеустрій* – передбачає розмежування земель різного цільового використання, визначення площ і меж всіх видів земельних угідь, розміщення садибних центрів господарств, їх підрозділів, організацію території сівозмін, нарізання польових доріг, розміщення полезахисних насаджень.

Організація території підприємства – складний і багатогранний процес, що включає:

- 1) розміщення населених пунктів і виробничих центрів;
- 2) розміщення магістральної дорожньої мережі;
- 3) організацію і розміщення сільськогосподарських угідь і сівозмін;
- 4) організацію території сівозмін (розміщення полів сівозмін, полезахисних смуг, польової дорожньої мережі, водних споруд та ін.);
- 5) організацію території садів, ягідників, виноградників (розміщення порід і сортів, кварталів і ділянок, вітрозахисних насаджень, підсобних приміщень, дорожньої мережі, водних споруд і елементів зрошувальної системи);
- 6) організацію території природних кормових угідь (розробка пасовище, сінокосо і лукозмі, літніх таборів, прогонів худоби, розміщення дорожньої мережі і водних споруд для забезпечення тварин водою, зрошення сіножатей і пасовищ).

Проекти землеустрою сільськогосподарських підприємств, особистих селянських, фермерських господарств після погодження їх із сільськими, селищними, міськими радами або районними державними адміністраціями розглядаються і затверджуються власниками землі або землекористувачами. Робочі землевпорядні проекти, пов'язані з упорядкуванням, докорінним поліпшенням та охороною земель, раціональним їх використанням, розглядаються і затверджуються замовниками цих проектів.

### **8.3. Організація території сівозмін, виробничих і господарських центрів підприємства**

В аграрних підприємствах прийнято дві форми організації території: централізована і децентралізована. Централізована передбачає створення одного господарського центру, при цьому всі виробничі і невиробничі споруди розміщуються на одній садибі. Децентралізована форма – передбачає організацію території з кількома садибами, серед них – одна центральна. Найбільш зручно, коли садиба (господарський центр) знаходиться в центрі землекористування.

На садибах знаходиться, як правило, три сектори: виробничий, загальногосподарський і житлово-побутовий. Центральну садибу розміщують в центрі землекористування, намагаючись забезпечити зручні зв'язки з відділками, бригадами і адміністративними пунктами.

Господарський двір (склади, ремонтні майстерні, пункт технічного обслуговування, тваринницькі приміщення) доцільно розміщувати осторонь від населеного пункту з дотриманням санітарних вимог.

На полях, які знаходяться далеко від центральних садиб, можуть створюватись польові стани. Тут зводять тимчасове житло, площадки для проведення профілактичного ремонту техніки і навіси для її збереження. Це сприяє більш продуктивному використанню робочого часу і машин. Польові стани створюють двох типів: при невеликій віддаленості полів від поселення – для використання лише в найбільш напружені періоди і на віддалених ділянках – з проживанням людей під час проведення польових угідь. Як правило польові стани тимчасово організовують в найбільш напружений період.

Розміщення шляхової мережі передбачає утворення внутрішньогосподарської шляхової мережі, яка включає основні і допоміжні шляхи. Ці шляхи зв'язують сівозміни із складами, зерносховищами, токами. Основні шляхи зв'язують господарський центр з найбільш віддаленими угіддями, вони повинні бути шириною 56 м, їх доцільно прокладати по межах угідь, а допоміжні дороги прилягають до основних і забезпечують зв'язок з кожним полем сівозміни, їх доцільно прокладати по межах полів шириною 34 м.

На території господарства є ґрунтозахисні насадження (лісосмуги). Їх призначення – боротьба з водною і вітровою ерозією. Ширина лісосмуг – 1020 м, розміщення – перпендикулярно до пануючих вітрів.

В районах, які зазнають дії вітрової чи водної ерозії, організація території має бути протиерозійною. Прямолінійна організація території характерна для рівнинного типу рельєфу, де відсутня водна ерозія ґрунтів. Окремі її елементи проектують також на елементарних поперечнопрямих схилах, оскільки їх розміщують поперек схилу, що забезпечує максимальну водорегулюючу дію агротехнічних, лісомеліоративних і гідротехнічних заходів. Контурну організацію території застосовують переважно на силових землях з розміщенням меж полів, робочих ділянок, польової дорожньої сітки, інших лінійних елементів по контуру, тобто паралельно горизонталям. Вона має значний позитивний вплив на припинення процесів змиву ґрунту.

Урожайність і собівартість продукції рослинництва значною мірою залежить від організації площі сівозмін. Вона повинна забезпечити найефективніше використання сільськогосподарської техніки і робочої сили. Проектуючи розміщення полів по території площі сівозмін, слід виходити з того, що вони мають бути рівновеликими, не перетинатись ярами, річками, дорогами тощо. Відхилення від середнього розміру поля допускається 35 %. Поле повинно мати ґрунт однієї якості. За конфігурацією найкращим є поле прямокутної форми. При площі поля 100 га бажане таке співвідношення сторін: 1 : 3, 1 : 4.

В сучасних аграрних формуваннях площа полів у польових сівозмінах може складати по зонах: Полісся – 70100 га; Лісостеп – 100150 га; Степ – 150200 га. У фермерських господарствах площа полів може бути 1025 га. Український науково-дослідний інститут землеробства для Лісостепової зони рекомендує 9-10-ти пільні польові сівозміни.

Кількість сівозмін і набір сільськогосподарських культур в них залежить від величини господарства та його спеціалізації. У фермерських господарствах розміром 100200 га рекомендується 4-5-ти пільна сівозміна. Правильним вважається таке розміщення сільськогосподарських культур, при якому одне поле сівозміни займає тільки одна культура.

Розміщуючи поля, враховують рельєф місцевості. Якщо поле розміщується на схилі, то довша сторона його розташовується поперек схилу. Неоднакове за рельєфом і ґрунтами поле розбивають на декілька частин і обробляють. Проектувати поля сівозмін слід також з врахуванням доріг, лісосмуг, меліоративних споруд та інших природних контурів, які повинні бути їхніми межами.

Основні лісосмуги розміщують по довжині полів, допоміжні – по ширині поля.

Для освоєння сівозмін складають план переходу до них. В ньому передбачається розміщення сільськогосподарських культур по полях згідно з встановленим чергуванням. Сівозміна вважається освоєною тоді, коли сільськогосподарські культури розміщено по відповідних попередниках, а також впроваджено запроектовані системи добрив, обробітку ґрунту та інші агротехнічні заходи.

Окрему сівозміну, а також систему сівозмін перед впровадженням потрібно економічно обґрунтувати. Для цього користуються такими основними показниками, як вартість валової продукції і грошово-матеріальні затрати на гектар площі сівозмін. Найбільш ефективною є та система сівозмін, де вихід продукції на одиницю площі найбільший, а затрати найменші. Крім того – використовують додаткові показники – валовий і чистий дохід на гектар площі сівозмін, рівень рентабельності виробництва, урожайність, собівартість і трудомісткість виробництва основних видів продукції тощо.



## РОЗДІЛ IX. Організація галузей рослинництва

### 9.1. Загальна характеристика і завдання рослинних галузей в умовах ринкових відносин

Рослинництво – одна з основних галузей сільськогосподарського виробництва. Воно включає виробництво зерна, цукрових буряків, соняшнику, льону, картоплі, овочів, кормових культур, плодів, ягід і винограду.

Завдання рослинницьких галузей – це забезпечення населення продуктами харчування, переробну промисловість сировиною, тваринництво – кормами.

Обсяг виробництва продовольчої, технічної і кормової продукції обчислюють за науково обґрунтованими нормами харчування людей, потребою у створенні державних запасів у сировині для легкої і харчової промисловості, міжнародної торгівлі, створення страхових фондів.

Рослинництво є базою для розвитку тваринництва. Тут виробляються зернофуражні, грубі, зелені й соковиті корми. У свою чергу, тваринництво використовує такі побічні продукти, як солома, полова, гичка, стебла, а також відходи харчової промисловості (макуха, жом, меляса, барда і ін.).

У валовій продукції сільського господарства на долю рослинництва припадає понад 60% (в середньому за 2000-2002 рр.). Воно використовує 41,8 млн. га. сільськогосподарських угідь, у тому числі 32,5 млн. га. орної землі, 2,5 млн. га. сіножатей, 5,5 млн. га. пасовищ.

Основною умовою виконання завдань щодо збільшення виробництва продукції рослинництва є підвищення врожайності сільськогосподарських культур на основі інтенсифікації сільського господарства. Це, насамперед, збільшення і підвищення ефективності використання органічних і мінеральних добрив, хімічних і біологічних засобів боротьби з хворобами, шкідниками і бур'янами культур, розширення механізації та електрифікації виробництва, перехід на інтенсивні технології, розвиток меліорації – зрошення, осушення перезволожених земель, вапнування і гіпсування ґрунтів, захист їх від ерозії шляхом посадки лісосмуг, заліснення ярів, засів травами схилів полів тощо. Важливе значення у розв'язанні цих завдань має поліпшення структури посівних площ сільськогосподарських культур, розвиток спеціалізації і концентрації виробництва, впровадження у виробництво високоврожайних районованих сортів та ін.

Структура посівних площ. У сільському господарстві вирощують багато культур, які об'єднують у споріднені групи. Сіяні культури за агробіологічними ознаками поділяють на зернові, технічні, картоплю й овочі і кормові. В окремі групи виділяють багаторічні насадження – сади, ягідники і виноградники, природні луки і пасовища.

Співвідношення посівних площ окремих культур та їх груп у загальній посівній площі, виражену у відсотках, називають структурою.

Загальна посівна площа сільськогосподарських культур в Україні з 1990р. по 2006р. скоротилася на 4,5 млн. га.

Таблиця 9.1

**Розміри і структура посівних площ сільськогосподарських культур по Україні**

Культури	1990р.		2006р.	
	Посівна площа, тис. га.	Структура, %	Посівна площа, тис. га.	Структура, %
Вся посівна площа	32400	100,0	25928	100
Зернові	14583	45,0	14515	56
У тому числі: озимі	8649	26,7	5884	22,6
ярі	5934	18,3	8631	33,2
Технічні	3758	11,6	6105	23,5
у тому числі: цукрові буряки	1607	4,9	815	3,1
Соняшник	1636	5,1	3964	3,7
Льон	172	0,5	14	0,2
Картопля, овочеві й баштанні	2074	6,4	2031	7,8
у тому числі: картопля	1428	4,4	1464	5,7
овочеві	456	1,4	469	1,8
кормові	11999	37,0	3277	12

Якщо у 2006р. посіви під зерновими, технічними і картоплею дещо розширилися, то під кормовими вони різко зменшилися – (на 5,6 млн. га.) проти 1990р. Це одна з причин спаду поголів'я худоби за цей період і зниження продуктивності тварин.

## 9.2 Системи землеробства та їх економічна оцінка

Система землеробства – це комплекс взаємопов'язаних агротехнічних, меліоративних, економічних та організаційних заходів направлених на підвищення ефективності використання землі, відновлення і підвищення родючості ґрунту в конкретних природнокліматичних і економічних умовах виробництва.

Система землеробства включає агрономічну й економічну сторони.

Система землеробства складається з таких тісно пов'язаних між собою елементів: структури посівних площ; системи сівозмін; системи обробітку ґрунту, що відповідає зональним природним особливостям ґрунтів та вимогам культур; системи удобрення культур; заходів боротьби з шкідниками, хворобами і бур'янами; системи насінництва; системи меліоративних заходів відповідно до зональних умов, які включають заходи по боротьбі з ерозійними процесами.

Економічну сторону системи землеробства характеризують кількість виробництва продукції на один гектар земельної площі, продуктивність праці, собівартість і рентабельність виробництва продукції.

Розвиток системи землеробства. Системи землеробства, в міру вдосконалення засобів виробництва, в залежності від соціально – економічних умов виробництва історично змінювалися.

В Україні відомі такі основні системи землеробства:

1) заліжна; 2) перелогова; 3) виробновогнева; 4) зернопарова; 5) травопільна; 6) плодозмінна; 7) зерно-паропросання.

Заліжна, перелогова і виробновогнева системи характерні для першого періоду розвитку землеробства. Дві перші системи розвивались у степових і лісостепових зонах, а виробновогнева – в лісовій зоні. Родючість ґрунту за цих систем відновлювалася природним шляхом. Протягом 3 – 5 років ці землі засівалися зерновими після чого виснажені і засмічені бур'янами залишали в заліж на 15 – 20 років, а у цей час освоювали нові землі. У лісовій зоні для цього випалювали нову ділянку лісу.

Зернопарова система землеробства була трипільною: озимі, ярі, пар. Період перелугу при цій системі скорочено до року. Оброблений переліг називали паром. Пар удобрювали гноєм, відновлюючи таким чином родючість ґрунту.

Травопільна система виникла на основі зернопарової із введенням посівів багаторічних трав, які сприяли підвищенню родючості ґрунту та створенню кормової бази для тваринництва. Суть цієї системи землеробства полягає в тому, що в сівозміні 1-2 поля засівалися багаторічними бобовими і злаковими травами.

Плодозмінна система землеробства є найбільш інтенсивна. Тут під сільськогосподарські культури використовують всю площу орних земель, здійснюють постійну заміну культур – плодозміни. Відновлення і підвищення родючості ґрунту при цій системі забезпечується високою культурою землеробства, внесенням органічних і мінеральних добрив під усі культури. Вона також вимагає задовільного зволоження ґрунту.

Зернопаропросапна система землеробства характерна для південних районів недостатнього зволоження. Вона характеризується наявністю чистого пару та переважанням зернових і просапних культур у сівозміні.

Відновлення і підвищення родючості ґрунту тут досягається шляхом внесення органічних і мінеральних добрив, обробітку чистого пару і просапних культур. Збереження і нагромадження вологи в ґрунті є однією з основних вимог агротехніки.

З розвитком зрошення у південних районах України складається зрошувальна система землеробства. Їй властиві свої специфічні особливості щодо складу культур і технології її вирощування, структури посівних площ, способи підвищення родючості ґрунтів, боротьби з їх засоленням.

### ***Економічна оцінка системи землеробства.***

Оцінювати різні системи землеробства потрібно тільки в межах зон з однаковими природно-економічними умовами. Оцінку проводять за двома напрямками: за інтенсивністю і економічною ефективністю їх.

Рівень інтенсивності оцінюється за такими показниками, як коефіцієнтом розорюваності угідь, складом і структурою посівних площ, розміром

матеріальногрошових коштів, що витрачаються на гектар сівозмінної площі, кількістю внесених на гектар органічних і мінеральних добрив.

Економічну ефективність системи землеробства визначають за: вартістю валової і товарної продукції з розрахунку на один гектар земельної площі і на 1000 грн. вартості основних і оборотних фондів, врожайністю культур, продуктивністю праці на виробництві основних видів продукції, і в цілому по господарству, собівартості 1 ц окремих видів вироблюваної продукції, розміром прибутку на 1 га, рівнем рентабельності виробництва окремих видів продукції і господарства в цілому.

Найефективнішою в конкретних умовах є така система землеробства, яка забезпечує найвищий рівень виробництва при високій якості продукції з найвищою її собівартістю, найбільшим розміром прибутку в розрахунку на 1 га земельних угідь, високою рентабельністю.

Рослинництво включає чотири групи сільськогосподарських культур.

Перша група об'єднує виробництво зернових і зернобобових культур; друга група – це технічні культури. До них належить виробництво цукрових буряків, соняшнику, льону, ріпаку, тютюну, та ін., третя група – картопля, овочеві й баштанні культури; четверта група – кормові культури – це однорічні і багаторічні трави, кукурудза на силос і зелений корм, коренеплоди та інші. Всі ці культури об'єднані в сівозміні і займають певну питому вагу в їхній структурі.

Структура посівних площ не є постійною. Вона змінюється із спеціалізацією господарства, на яку впливає ринкова кон'єктура.

### ***9.3. Система сівозмін та їх обґрунтування***

Однією з основних ланок системи землеробства є сівозміна.

Сівозміна – це науково обґрунтоване чергування сільськогосподарських культур у часі та розміщенні на полях. Сівозміна означає раціональну організацію використання орних земель, яка забезпечує систематичне підвищення урожайності культур на основі підвищення родючості ґрунту.

У сівозмінах поєднуються агротехнічні і економічні вимоги.

За своїм призначенням сівозміни розділяють: польові, кормові, овочеві і спеціальні.

Польові сівозміни бувають зернові, буряківницькі, льонарські, зернобуряківницькі та ін. Головне їх призначення виробництво зерна, технічних культур та кормів.

Кормові сівозміни призначені для забезпечення тваринництва кормами – зеленими і соковитими. Вони поділяються на прифермські, лучні, пасовищні.

Спеціальні сівозміни – поділяють на овочеві, тютюнницькі, рисівницькі, ґрунтозахисні. Для кожної з цих сівозмін характерна своя особлива агротехніка.

Комплексні сівозміни об'єднують різні за призначенням групи культур. Наприклад, виробництво овочів і кормів.

Кількість сівозмін у господарстві залежить від виробничої спеціалізації, розмірів земельних угідь, наявності ґрунтів за різковідмінною родючістю.

Назва сівозміни залежить від культури, яка має найбільшу питому вагу в структурі посівної площі.

Розміщення сівозмін на території сільськогосподарського підприємства залежить від того, яке значення вони мають у господарстві, від вимог культур щодо типів ґрунту і вологи, зручності обслуговування. Так, польові сівозміни розміщують на основних масивах орних земель, прифермські – поблизу тваринницьких ферм, спеціальні – біля водойм і ближче до села. Ґрунтозахисні сівозміни розміщують на землях, що зазнають водної або вітрової ерозії. Комплексні сівозміни розміщують на основних земельних масивах. Поділ сівозмін за призначенням носить умовний характер. Так, у польових сівозмінах вирощують зернові, технічні і кормові культури, а в кормових сівозмінах – зернові культури.

Кількість полів у сівозмінах залежить від розміру сівозмінного масиву, кількості і посівних площ розміщуваних у них культур. У зв'язку з цим сівозміни поділяються на дві групи: з короткою ротацією (4 – 6 полів) і з довгою ротацією (9-10 пільні). У таких сівозмінах, як правило, в кожному полі повинна бути одна культура або кілька однорідних з однаковою агротехнікою.

Поля сівозмін мають бути рівновеликими, що забезпечує рівномірність виробництва продукції у процесі чергування культур. Відхилення розмірів полів від середнього розміру не повинно перевищувати 3-5 %.

Конфігурація полів повинна забезпечувати оптимальну довжину і ширину для ефективного використання техніки. Найдоцільнішою формою поля є квадрат із співвідношенням сторін 1:1. Малих розмірів поля можуть мати прямокутну форму або подібну до неї. Поле повинно становити єдиний масив, щоб його не розчленовували яри, дороги, бо це перешкоджає нормальному ходові робіт.

Обґрунтовувати сівозміну означає враховувати під час її проектування агрономічні й організаційно – економічні вимоги.

Агрономічні вимоги – це правильний підбір попередників, що в комплексі з іншими заходами повинні сприяти підвищенню родючості ґрунту, а це основа зростанню врожайності культур, забезпечувати боротьбу з хворобами, шкідниками і бур'янами, своєчасному звільненню площ для підготовки поля і сівби наступної культури.

Організаційно – економічні вимоги полягають у найбільш раціональному визначенню розмірів і структури посівних площ культур, обсягу виробництва і собівартості основної продукції, розміщення сівозмін і нарізування полів сівозмін.

Схему чергування культур у сівозмінах розробляють відповідно до складу культур, їх посівних площ та агротехнічних вимог до попередника. Склад і посівні площі культур у господарствах різних зон і спеціалізація неоднакові, тому схеми чергування їх у сівозмінах також мають істотну різницю.

У лісостеповій зоні України переважають 9 – 10 – пільні зерново – буряківницькі польові сівозміни, 6-8 – пільні кормові, 5-6 – пільні овочеві і 5-7 – ґрунтозахисні.

10 – пільна польова сівозміна може мати таку схему:

- 1 – багаторічні та однорічні трави;
- 2 – озима пшениця;
- 3 – цукрові буряки;
- 4 – кукурудза на зерно;
- 5 – зернобобові;
- 6 – озима пшениця;
- 7 – цукрові буряки, картопля та інші просапні;
- 8 – кукурудза на силос і зелену масу;
- 9 – озима пшениця;
- 10 – ярі колосові з підсівом багаторічних трав, круп'яні.

Для захисту ґрунту від ерозії може бути застосована така ґрунтозахисна сівозмінна: 1-3 – багаторічні трави; 4 – озимі; 5 – кукурудза (смугами); 6 – озимі і ярі на зелену масу з підсівом сумішки трав (люцерни, конюшини, стоколосу безостого, тимофіївки тощо.).

При обґрунтованні сівозмін необхідно користуватися рекомендаціями зональних і обласних науково – дослідних станцій.

Запровадження і освоєння розроблених сівозмін – це дві стадії єдиного процесу. Запровадження сівозмін включає визначення типів і видів сівозмін, що запроваджуватимуться у господарстві, розробку схем чергування культур у них, розміщення сівозмін на земельній території, нарізання полів і польової дорожньої мережі.

Освоєння сівозмін означає практичне освоєння прийнятих схем чергування культур у кожній сівозміні, системи обробітку ґрунту і удобрення.

Строк освоєння прийнятих сівозмін триває 3 – 5 років. Розтягування цього заходу на більш тривалий строк недоцільно.

Економічну ефективність сівозмін визначають за приростом врожаю, пов'язаним з їх освоєнням, собівартістю продукції, розміром прибутку одержаного з одиниці посівної площі, рівнем рентабельності виробництва.

Паспортизація полів. З метою підвищення культури землеробства при різних формах господарювання необхідно для кожного поля сівозміни скласти спеціальний агротехнічний паспорт. В ньому зазначається рельєф поля, ступінь змиття і строки обробітку весною, вимокання і вимерзання озимих, кислотність ґрунтів, урожайність культур за попередні роки.

#### **9.4. Технологічні карти вирощування культур**

Технологічна карта вирощування культур – це документ, у якому відображена технологія виробництва рослинницької продукції і розраховані прямі трудові й матеріально – грошові затрати на її виробництво. У суворій послідовності в цьому документі фіксуються усі технологічні виробничі процеси і способи виконання їх. Карти складають для окремих культур або однорідних їх груп на весь період виробництва, з моменту підготовки ґрунту, внесення добрив і сівби до закінчення збирання. Таким чином, у карті визначено роботи минулого (оранка ґрунту, внесення добрив, сівба озимих) і поточного років.

Технологічні карти включають такі показники: назва культур, їх урожайність і валовий збір (записують у заголовному рядку); назва робіт; обсяг робіт; склад агрегатів, якими виконують роботу; обслуговуючий агрегати персонал; строки виконання робіт (робочі і календарні дні); норми виробітку; розцінки оплати праці за норму по тарифу; кількість нормо – змін; затрати днів (годин); оплата праці з нарахуваннями; матеріально – грошові витрати (крім оплати праці); вартість насіння, добрив, отрутохімікатів, послуг автотранспорту, живого тягла, електроенергії, механізованих робіт.

Складання технологічних карт – велика і копітка робота. Тому їх складають на 3-5 років, розробляючи показники із розрахунку на 100 га. посіву конкретної культури. Потім обчислюють витрати пропорційно запланованій посівній площі відповідної культури. Щороку при необхідності технологічні карти уточнюють.

В цілому по господарству обсяги робіт встановлюють за даними посівних площ культур, норм внесення добрив, норм висіву насіння і планової врожайності. Строки виконання робіт визначають за агротехнічними вимогами. Обсяги і строки виконання робіт, а також норми виробітку є підставою для визначення потреб у робочій силі і засобах виробництва. Кількість нормо – змін обчислюють діленням обсягів робіт на норми виробітку агрегатів, а затрати людино – днів – множенням кількості нормо – змін на чисельність персоналу, який обслуговує агрегати.

За кількістю нормо – змін і розцінками оплати праці (за тарифом) обчислюють розмір основної оплати різних категорій працівників. Загальний розмір оплати праці, крім основної, включає доплату за класність, стаж роботи та ін.

Вартість насіння, добрив, пального визначають за собівартістю їх виробництва у господарстві, або вартістю придбання. Вартість послуг автотранспорту, живої тягової сили, електроенергії обчислюють за обсягом їх роботи і планової собівартості 1 т – км, 1 коня – дня, 1 кВт. год.

Амортизаційні нарахування на основні засоби (трактори, с-г машини, знаряддя) та затрати на поточний ремонт обчислюють на основі нормативів, які прийняті з розрахунку на умовний еталонний гектар і обсягу механізованих робіт. Однак зручніше вартість роботи машинно – тракторного парку визначати за плановою собівартістю умовного гектара тракторних робіт або гектара збирання культур зерновими комбайнами та обсягом їх роботи.

У технологічних картах обчислюють лише прямі затрати. Накладні витрати визначають по галузях і господарству в цілому, а потім відносять на окремі види продукції під час калькуляції її собівартості.

У підвищенні ефективності виробництва рослинницької продукції велике значення має впровадження прогресивних технологій. Щоб визначити економічну ефективність різних технологій для цього складають технологічні карти вирощування тієї самої культури за різними технологіями, тобто різними способами виконання робіт, організації праці, із застосуванням різних видів техніки, системи удобрення, заходів меліорації. Все це зумовлює неоднакові затрати праці і коштів з розрахунку на гектар посіву культур і центнер

продукції. Технологія, яка забезпечує вищу продуктивність праці і нижчу собівартість продукції, і є економічно ефективнішою.

Для визначення ефективності нової більш прогресивної технології користуються формулою:

$$E = \frac{П}{Зс - Зп},$$

Де, E – ефективність нової технології, грн.;

П – площа посіву культури, га.;

Зс і Зп – затрати праці (год.) або коштів (грн.) на 1 га. культури за новою і старою технологіями.

Технологічні карти дають змогу впроваджувати нормативний метод планування, що прискорює виконання цього трудомісткого процесу. З цією метою при складанні технологічних карт, витрати поділяють на постійні і змінні. Наприклад, витрати на 1 га. оранки на одну і ту саму глибину, культивування, боронування, сівби практично однакові під різні культури, оскільки ці роботи виконують одними і тими самими або подібними за продуктивністю технічними засобами. Різними є вартість насіння, добрив, витрати на догляд, збирання і ін. Для обчислення загальної суми витрат на 1 га. посіву різних культур потрібно визначити суму змінних витрат і додати суму постійних.

### **9.5. Організація виробництва зерна**

Зернове господарство є основою сільськогосподарського виробництва, воно активно впливає на розвиток інших галузей і є важливим фактором економічної могутності нашої країни.

Зерно є сировиною для виготовлення різних видів продуктів харчування людей – хліба, булочних виробів, крупи, макаронів тощо. Зерно і відходи його переробки складають 25-30% кормового балансу тваринництва, а в свинарстві і птахівництві 60-90%, при тому це найбільш якісна і ефективна частина корму. Від рівня виробництва зерна великою мірою залежить розвиток тваринництва та обсяг виробництва тваринницьких продуктів. Отже, прискорене піднесення виробництва зерна є основою всього сільського господарства, базою розвитку тваринництва.

#### ***Рівень виробництва зерна та шляхи його збільшення.***

Валовий збір зерна зумовлюють два основні фактори – посівна площа зернових культур і їх урожайність.

Посівні площі зернових культур в Україні характеризують такі дані (табл. 9.2).

У 2006 році посівна площа зернових культур порівняно з 1990 роком зменшилась на 68 га, або 0,5%. Спостерігалось значне скорочення площ під озимим культурами в той час як під ярими зерновими вони навпаки збільшились.

**Таблиця 9.2.**

#### ***Посівні площі зернових культур в Україні***



*(в усіх категоріях господарств), тис. га.*

Культури	1990р.		2006р.	
	Тис. га	Структура, %	Тис. га	Структура, %
Зернові всього	14583	100,0	14515	100,0
у тому числі озимі	8649	57,9	5884	56,0
з них: пшениця	7568	51,9	5089	35,0
жито	518	3,6	373	2,6
ярі всього	5934	42,1	8631	59,5
у тому числі: ячмінь	2201	15,1	4883	33,0
овес	492	3,4	474	3,3
просо	205	1,4	136	0,9
гречка	350	2,4	398	2,7
рис	28	0,2	22	0,1
зернобобові	1424	9,8	406	2,8
кукурудза на зерно	1234	8,5	1777	12,2

Переважаючою культурою серед зернових була і надалі залишається озима пшениця, як основна продовольча культура. З фуражних – провідне місце належить ячменю, вівсу, кукурудзі і зернобобовим.

Урожайність зернових культур – один з найважливіших показників рівня ведення культури землеробства. Вона включає якість і строки обробітку ґрунту, систему вдобрення культур, догляду за ними, боротьби з бур'янами, хворобами і шкідниками рослин, стану насінництва і сортового складу культур, освоєння сівозмін, розвитку меліорації. Всі ці фактори при високій організації праці і технічній озброєності господарства підсумовуються в урожайності.

Висока врожайність зерна забезпечує потрібний валовий збір його при меншій площі посіву. Це важливо при інтенсивному розвитку інших галузей господарства. Проте зменшення посівних площ повинно відбуватися у таких розмірах, щоб рівень валового збору зерна не залежав від зміни кліматичних умов, які в окремі роки бувають занадто несприятливими.

Про рівень врожайності зернових в Україні свідчать наведені дані в таблиці 9.3.

Кліматичні умови мають значний вплив на урожайність зернових культур. Різниця в урожайності і по окремих культурах, в окремі роки, досягає 67,5 центнерів і більше. Серед зернових найвища врожайність озимої пшениці. Слід відзначити, що ця культура у зерновому господарстві займає провідне місце. Тому їй і надається відповідна увага. Озиму пшеницю розміщують по кращих попередниках, більше вносять добрив у ґрунт, велика увага надається насінництву тощо.

Висока врожайність і рису, але ця культура як у посівах так і у валовому виробництві зерна посідає незначне місце.

Порівняно з іншими зерновими культурами висока врожайність і кукурудзи, хоча потенціальні можливості її значно вищі.

Таблиця 9.3

**Урожайність зернових культур (в усіх категоріях господарств), ц/га**

Культури	В середньому за 1986-1990 рр.	2001 р.	2006 р.
Зернові – всього	30,7	27,1	24,1
Пшениця озима	36,4	31,4	25,3
Жито озиме	21,1	20,7	16,0
Пшениця яра	27,3	20,6	22,0
Ячмінь ярий	32,5	25,5	21,7
Овес	23,4	20,0	21,5
Просо	17,8	10,6	10,0
Гречка	9,5	6,7	6,4
Рис	42,5	36,6	46,0
Зернобобові	18,7	20,1	24,0
Кукурудза на зерно	35,2	32,4	37,0

Підвищення врожайності зернових вирішальна умова збільшення виробництва валу зерна. Основний шлях до цього – це інтенсифікація землеробства, поліпшення сортового складу культур і структури їх посівних площ, збільшення питомої ваги площ високо врожайних і зменшення низьковрожайних культур. Ці питання розв'язуються в межах зон, оскільки одні і ті самі культури в різних природних умовах дають неоднакові врожаї. Крім того, необхідно враховувати потребу виробництва зерна різного господарського призначення. Дані про валовий збір зерна в Україні наведено в табл. 9.4.

У 2001-2006 рр. виробництво зерна порівняно із середньорічним його виробництвом за 1986-1990 рр. зменшилось на 16-18 %. Зменшились валові збори й основної продовольчої культури пшениці озимої на 16-22%. Однак цій культурі належить провідне місце в зерновому балансі – 53,7-58,0%.

Таблиця 9.4.

**Валовий збір зерна в усіх категоріях господарств України, тис тонн**

	У середньому за 1986-1990 рр.	2001 р.	2006 р.
Валовий збір – всього	47431	3970	34258
Пшениця озима	27547	21348	12879
Питома вага зерна пшениці озимої, %	58,1	53,7	37

Планування виробництва зерна повинно проводитись у поточних і перспективних планах різних форм господарювання. При цьому слід враховувати особливості ринкових відносин, які розвиваються між виробниками і споживачами продукції. Воно передбачає продаж зерна державі і різним комерційним структурам за видами на основі заключних контрактів, плюс внутрішньогосподарські потреби: насінного і фуражного фондів з

урахуванням страхових запасів, натуральні оплати працівникам, плата за оренду землі і майна, допомоги людям, які проживають на території господарства, потреби перехідних страхових фондів, продажу на ринку і ін. Розрахунки валового виробництва зерна визначають для кожного його виду окремо, а потім у цілому по господарству.

Визначивши планову потребу виробництва зерна з усіх його видів і маючи розрахункову планову урожайність, обчислюється розмір посівної площі по кожній зерновій культурі.

Планову врожайність визначають таким способом: береться середньоарифметична фактична урожайність по конкретній культурі за останні 35 років з урахуванням у наступні роки розвитку матеріальнотехнічної бази, сільськогосподарської науки (нові прогресивні технології, високоврожайні сорти і ін.) та передової виробничої практики.

Розмір посівних площ у гектарах ( $\Pi$ ) визначається за формулою:

$$\Pi = \frac{P_{\text{дкс}} + \Phi_{\text{в}}}{Ц},$$

де  $P_{\text{дкс}}$  – план реалізації продукції відповідно до державного замовлення і комерційним структурам по контракту, центнерів;

$\Phi_{\text{в}}$  – розмір внутрішньогосподарських фондів, ц;

$Ц$  – розрахункова планова урожайність ц/га.

Планування посівних площ окремих зернових культур і в цілому по господарству повинно узгоджуватися з планом розвитку тваринницьких галузей.

Зернові культури вирощують у польових і кормових сівозмінах, і невелику кількість у ґрунтозахисних сівозмінах. У цих сівозмінах зернові розміщують за прийнятими схемами чергування. Якщо господарство переходить до нової виробничої спеціалізації і значно змінює структуру посівних площ, тоді розробляються нові схеми чергування культур у сівозмінах, які б відповідали новій спеціалізації і структурі посівних площ.

На виробництві зерна виконують такі основні виробничі процеси – лущення стерні, оранку або безвідвальний обробіток, боронування, культивування, догляд за посівами і збирання врожаю.

Лущення стерні виконують дисковими лущильниками ЛДГ-5А, ЛДГ-10А, ЛДГ-15А на глибину 57 см. Якщо поле забур'янене коренепаростковими або кореневищними бур'янами, то його проводять лемішними лущильниками ППЛ-525, ППЛ-1025, ПЛС-525А або плоско різами КПШ-5,5, КПП-2,2, КПШ-9. Способи руху лущильних агрегатів по полю визначаються конкретними умовами господарства, розмірами і контурністю полів. Основна вимога до агрегування – це оптимальне завантаження потужності трактора і вибір найбільш ефективного способу руху агрегату.

Організація оранки. Оранка – один з основних прийомів обробітку ґрунту. Її виконують відвальним і безвідвальним (плоскорізний обробіток) способами, які застосовуються в Україні залежно від зони вирощування культур. Основні агротехнічні вимоги до якості оранки такі: додержання заданої глибини, проведення її в кращі для культури строки, якісне заорювання ґною,

післяжнивних решток і якісне кришення пласта, прямолінійність борозен скорочення розгінних борозен і звальних гребнів, відсутність огріхів і якісний обробіток поворотних смуг.

Під зернові культури в Лісостеповій зоні проводять звичайну оранку на глибину 20-22 см, а на Поліссі – на глибину орного шару. Відвальну оранку під зернові культури виконують плугами з передплужниками ПЛН-5-35; ПЛН-4-35; ПЛН-3-35. Безвідвальну оранку на глибину 30 см. здійснюють плоскорізами – глибокорозрихлювачами КППГ – 250А, КППГ-2-150 та іншими марками.

Оранку проводять врозгін і всклад. Якщо оранку розпочинають із зовнішнього боку загінки і закінчують посередині, то це оранка всклад. Під час оранки врозгін агрегат робить повороти вліво і рухається до середини загінки, а при оранці всклад робить поворот вправо.

З метою підвищення продуктивності агрегату і якісного виконання оранки поле перед цим розбивають на загінки, по можливості прямокутної форми. Оптимальну ширину загінок визначають за формулою:

$$Ш_3 = 2 \cdot \sqrt{ДШa + 16P^2}$$

де: Ш<sub>3</sub> – ширина загінки, м; Д – довжина загінки, м; Шa – ширина захвату агрегату, м; 16 – постійний коефіцієнт; Р – радіус повороту агрегату, м.

Орієнтовно ширина загінки становить: при довжині загінки 300 – 500 м – 40 – 60 м, при довжині загінки 500 – 1000 м – 50 – 100 і при довжині загінки 1000 – 2000 м – 70 – 140 м. Для тракторів меншої потужності ширина загінки менша, а для тракторів вищої потужності – більша.

При проведенні оранки поля на обох кінцях його відбивають поворотні смуги шириною 12-25 м залежно від складу агрегату і конфігурації поля. Їх орють після закінчення оранки поля.

На полях, які мають крутизну схилу 7° і більше застосовують контурну оранку, тобто по горизонталях рельєфу. На цих землях впроваджують ґрунтозахисні сівозміни.

Боронування і шлейфування проводять з метою вирівнювання поверхні ґрунту, знищення ґрунтової кірки, рихлення поверхневого шару ґрунту закриття вологи і ін.

Боронування виконують зубовими або сітчастими боронами ЗБТ – 1.0, ЗБЗС – 1.0, ЗБЗСС – 1.0, БСО – 4, а шлейфування бороною ШБ – 2,5 весною як ґрунт досягне фізичної стиглості. Зяблеву оранку боронують на глибину 68 см, а озимі посіви при закритті вологи – на глибину 34 см. Рілля на малих полях краще боронувати круговим способом, а на великих полях – загінним. Посіви озимих зернових слід боронувати впоперек напрямку сіви або по діагоналі поля.

Культивація. Завданням культивування ріллі є вирівнювання і розпушування верхнього шару ґрунту і знищення бур'янів. Першу культивування проводять впоперек напрямку оранки, а наступні – впоперек напрямку попередньої культивування. Передпосівну культивування проводять на глибину загортання насіння або на 12 см глибше з одноразовим боронуванням в одному агрегаті. Під час культивування агрегат рухається човниковим способом з грушовидними

поворотами на кінцях загінки. Передпосівну культивуацію найкраще виконувати в день сівби або не раніше за день до сівби.

Організація сівби. Сівба – відповідальний і складний процес у землеробстві. Від її якості великою мірою залежить майбутній урожай культури.

Основні агротехнічні вимоги до якості сівби такі: проведення її в стислі агротехнічні та оптимальні календарні строки відповідно до біологічних вимог кожної культури, рівномірна заробка насіння на задану глибину, додержання норм висіву, прямолінійність рядків і квадратів, відсутність огріхів (просівів) на полі.

Сіють зернові культури човниковим способом. Для забезпечення прямолінійності сівби і щоб не було огріхів, користуються маркером, по сліду якого тракторист веде трактор (правим переднім колесом або зовнішньою кромкою правої гусениці). Маркери ставлять з правого і лівого боків посівного агрегату. Довжину (виліт) маркера визначають за формулами:

$$M_{\text{пр}} = \frac{A - C}{2} + B ; M_{\text{лів}} = \frac{A + C}{2} + B ;$$

де:  $M_{\text{пр}}$  і  $M_{\text{лів}}$  – довжина відповідно правого і лівого маркерів від крайніх сошників посівного агрегату до сліду диска маркера, см;

$A$  – відстань між крайніми сошниками посівного агрегату, см;

$C$  – відстань між серединами передніх коліс або між гусеницями трактора, см;

$B$  – ширина стикового міжряддя, см.

Засипати насіння в сівалку краще з одного боку загінки (поля). Довжину шляху проходу сівалки між місцями засипки визначають за формулою:

$$L = \frac{MK \cdot 10000}{НШ} ;$$

де:  $L$  – довжина шляху між місцями засипки насіння, м;

$M$  – місткість насіннєвого ящика сівалки, кг;

$K$  – коефіцієнт використання місткості ящика (0,80,9);

$H$  – норма висіву, кг/га;

$Ш$  – робочий захват сівалки, м.

Для нормального проведення сівби необхідно враховувати довжину гонів. Наприклад, відстань між місцями засипки насіння становить 2000м, а довжина гонів – 1000м, то насіння засипають після проходу кожного круга (туди і назад).

Сівбу зернових проводять переважно сівалками СЗ-3,6; СЗУ-3,6; СЗТ-3,6; СЗП-3,6 в агрегаті з гусеничними тракторами, сівбу кукурудзи сівалками СУПН-8, СПЧ-6, гречку сіють сівалками ССТ-12Б.

Зернові культури сіють різними способами: звичайним рядковим з міжряддям 15 см – пшеницю, жито, ячмінь, овес, гречку, вико-овес, просо; зернові колосові культури ще сіють вузькорядним способом міжряддям 78 см, широкорядним або стрічковим з шириною між рядками або стрічками 45 см – просо і гречку, що дає змогу обробляти міжряддя. Кукурудзу та її сумішки на

зелений корм сіють рядковим способом з міжряддям 30 см, а на зерно і силос – квадратно гніздовим з квадратами 60х60 і 70х70 см, або пунктирним способом з міжряддям 60-70см.

Норма висіву насіння зернових культур на 1 га залежить від сорту зернової культури, її агротехнічних вимог. Природні норми висіву насіння зернових культур на 1га становлять (кг): пшениці і жита – 180-200, ячменю і вівса 160-180, гречки – 80-100, проса – 18-20, кукурудзи при квадратно гніздовому способі сівби – 25-30, пунктирному – 55-60 і рядковому (на зелений корм) – 100-120, зернобобових – 280-320.

Догляд за зерновими культурами складається з виконання таких основних робіт: видового і сортового пропалювання на насінницьких ділянках; знищення ґрунтової кірки боронуванням, а льодової – коткуванням кільчастими котками або ротаційними мотиками, обробітку міжрядь кукурудзи, а також проса і гречки (при широкорядних посівах), боротьби з бур'янами, шкідниками і хворобами рослин. Крім видових і сортових прополювань, всі інші роботи виконують машинами. Щоб під час обробітку міжрядь не пошкоджувати рослини, встановлюють потрібний розмір колії трактора (на тих тракторах, де колія регулюється) та захисні зони в рядках.

Розмір захисних зон визначають за формулою:

$$З = \frac{Шм - Шк}{2},$$

де: З – захисна зона, мм; Шм – ширина міжряддя, мм; Шк – ширина колеса або гусениці трактора.

Лапи культиватора, які розміщені ближче до рядків, встановлюють на меншу глибину, а ті, що рухаються посередині міжрядь – на більшу.

Організація збирання. Збирання урожаю – найбільш складний і трудомісткий виробничий процес. Зернові збирають двома способами: роздільним або двофазним і прямим комбайнуванням або однофазним. Роздільний спосіб дає змогу розпочати збирання у фазі валової стиглості зерна і цим прискорити його на 57 днів. При роздільному способі скорочуються строки збирання, зменшуються втрати урожаю і покращується якість зерна.

Роздільне збирання включає такі операції: проведення обкосів і прокосів поля, скошування хлібної маси у валки, підбирання та обмолот валків.

Полеглі хліба потрібно скошувати проти полеглості. Підбирання і обмолочування валків починається тоді, коли зерно в колосі досягне кінця воскової – початку повної стиглості і закінчувати у стислі строки.

У повній стиглості зернові збирають прямим комбайнуванням. Перед збиранням роблять обкоси полів, прокоси між загінками, поворотні смуги тощо – це створює необхідні умови для роботи комбайна.

При прямому комбайнуванні збирання повинно розпочинатись на початку повної стиглості зерна з вологістю не більше 17 %; застосовувати його на збиранні зернових з підсівом багаторічних трав, а також на збиранні низькорослих і зріджених, але незабур'ячених хлібів; висота зрізу стебла не повинна перевищувати 15см, а низькорослих і полеглих хлібів – 10см, втрата зерна в молотарці не повинна перевищувати 1%; копиці соломи, що

вивантажуються з молотарки комбайна повинні розміщуватись прямими рядами.

Найбільш прогресивним і ефективним способом збирання є потоковий. Він об'єднує в собі комплекс технологічних операцій, починаючи від підготовки поля до збирання і закінчуючи очисткою зерна та скиртуванням соломи із широким застосуванням комплексу сільськогосподарської техніки.

Обкошування поля перед збиранням і прокоси загонів здійснюють жатками ЖВН – 6А, ЖВС – 6; скошування хлібної маси у валки жатками ЖРС4,9А, ЖВР10, ЖВН6А, ЖРК5 і ін., підбирання та обмолот валків, а також пряме комбайнування зернозбиральними комбайнами СК5А, „Нива”, СК6, „Колос”, „Дон1500”, „Дон1200” СК10, „Ротор” і ін.

Безперебійна робота комбайнів забезпечує шляхом визначення пунктів вивантаження бункерів та кількості транспортних засобів, потрібних для їх обслуговування.

Пункти вивантаження зерна з бункера комбайна визначають за формулою:

$$B = \frac{Mb \cdot 10000}{УШ},$$

де: В – відстань між місцями вивантаження, м;

Мб – місткість бункера, ц;

10000 м<sup>2</sup> в одному гектарі;

У – урожайність поля, ц/га;

Ш – ширина захвату жатки, м.

Кількість потрібних транспортних засобів для відвезення зерна від комбайну до току обчислюють за формулою:

$$K = \frac{УПГ}{В_{тр}},$$

де: К – кількість транспортних засобів, шт.;

У – урожайність зернової культури, ц / га.;

Г – час одного рейсу транспортного засобу, год.;

П – Продуктивність комбайна за 1 годину роботи, га.;

В<sub>тр</sub> – вантажопідйомність транспортного засобу, ц.

Одночасно із збиранням зернової культури проводять скиртування соломи, щоб якнайшвидше звільнити поле для проведення луцення стерні. Цей агротехнічний захід сприяє збереженню вологи у ґрунті і проростанню насіння бур'янів, які потім приорюються.

## 9.6. Організація виробництва цукрових буряків

В Україні цукрові буряки дуже цінна технічна культура – основне джерело сировини для цукрової промисловості. З них виробляють цукор, вміст якого в коренях становить від 16 до 20%. Побічними продуктами вирощування і переробки цукрових буряків є гичка, жом, меляса, які використовують для годівлі великої рогатої худоби, а з меляси ще виробляють спирт, гліцерин,

молочну, лимонну, глютамінову кислоти та інші продукти.

При врожайності коренів 250-300 ц/га можна одержати 35-40 ц цукру, 120-150 ц гички, 20-25 ц сухого жому, 10-12 ц меляси. Гичка і жом, разом узяті, дають 3035ц кормових одиниць з гектара, що забезпечує одержанню 20-25 ц молока, або 3,0-4,0ц яловичини.

Займаючи в структурі посівних площ бурякосіючих господарств 9-11% цукрові буряки дають третину доходу в них. Кормова цінність цукрових буряків у 2 рази вища, ніж кормових.

Дефекаційну грязь, яка становить 5-6% маси перероблених коренів буряків, використовують для розкислення ґрунтів.

Цукрові буряки, як просапна культура, має велике агротехнічне значення. Вони вимагають глибокої оранки і внесення великих доз органічних і мінеральних добрив, залишають поля чистими від бур'янів, що сприяє підвищенню врожайності наступних культур сівозміни. Цукрові буряки підвищують загальний рівень землеробства. Це трудомістка культура.

Цукрові буряки – урожайна культура, яка забезпечує одержанню значних грошових надходжень і прибутку, і цим самим має великий вплив на економіку господарств.

Виробництво цукрових буряків у нашій країні характеризується такими показниками (табл. 9.5).

**Таблиця 9.5.**

**Посівна площа, урожайність і валовий збір цукрових буряків  
(фабричних) в Україні**

Показники	Одиниця виміру	1990р.	2001р.	2006р.
Посівна площа	тис. га.	1607	970	815
Урожайність	ц. /га.	275	182,0	284
Валовий збір	тис. тонн	44264	15575	22420

За 2001-2006рр. рівень виробництва цукрових буряків порівняно з 1990р. різко знизився. Це відбулося, як за рахунок скорочення посівних площ так і за рахунок зниження урожайності. Недопущення дальшого спаду виробництва цієї важливої технічної культури має особливе економічне значення для України.

Цукрові буряки вимогливі до ґрунтово кліматичних умов. Вони потребують родючих ґрунтів, задовільного зволоження та оптимального режиму температури. Основними районами бурякосіяння є Лісостепова зона. Найбільше цукрових буряків вирощують у господарствах Вінницької, Черкаської, Хмельницької, Тернопільської, Полтавської областей. В цілому по Україні, крім Луганської і Херсонської областей, всі інші області в тій чи іншій мірі займаються бурякосіянням.

Нині в Україні застосовується так звана українська інтенсивна технологія, яка дає змогу вирощувати цукрові буряки силами одних механізаторів. Для цього їх потрібно сіяти насінням одноросткових буряків, застосовувати



систему машин, яка дозволяє всі виробничі процеси – основний (зяблевий) і передпосівний обробіток ґрунту, сівбу, догляд за рослинами та збирання врожаю виконувати механізовано. В цілому це забезпечує виробництво цукрової сировини на індустріальній основі і завдяки цьому значне підвищення її економічної ефективності.

Поліпшення якості цукрових буряків виражається підвищенням вмісту цукру в їх коренях.

Основними виробничими процесами на вирощуванні цукрових буряків є такі: лушення стерні, оранка, боронування і культивування ґрунту, коткування і шлейфування, внесення органічних та мінеральних добрив, сівба, догляд за посівами і збирання.

Технологічні операції здійснюються за таким порядком і агротехнічними вимогами:

1. Після зібраної озимої пшениці на полі проводять перше лушення стерні дисковими лущильниками (ЛДГ5, ЛДГ10, ЛДГ15, ЛДГ20) у два сліди на глибину 56см. Через 1012 днів після першого лушення проводять друге лемішними лущильниками (ППЛ525, ППЛ1025) на глибину 12-14 см. При цьому в агрегаті використовують важні зубові борони. При появі бур'янів поле обробляють лущильниками з бородами на глибину 610 см.

2. Враховуючи вимогливість культури щодо поживних речовин, під зяблеву оранку вносять органічні й важкорозчинні мінеральні добрива. Легкорозчинні і швидкокорозчинні форми добрив використовують під час сівби та при підживленні буряків.

Розкидання органічних та мінеральних добрив виконується розкидачами (1ПТУ4, РОУ5, ПРТ10, ПРТ16, РПН4, РЖТ4, РУМ5, РУМ8, НРУ0,5, КСА3, РТТ4,2).

Для одержання врожаю цукрових буряків 350-400ц/га і більше кращим попередником їх є озима пшениця, яку висівали після багаторічних бобових трав на один укіс і кукурудзи на зелений корм. При удобренні вносять 3040т перепрілого гною та 150-200 кг/га мінеральних добрив (NPK).

На кожен тону гною, внесеного з розрахунку 20 т/га, одержують 23ц/га приросту врожаю.

Під цукрові буряки проводять глибоку оранку (на 28-32см) на зяб у ранні строки, відразу після збирання попередньої культури – це кінець вересня – початок жовтня. Оранку здійснюють плугами ПН440, ПНЯ440, ПЛН435, ПЛН535, ПЛН635, ПТК935 та двоярусними плугами ПЯ335. Ці плуги забезпечують високу якість оранки.

Навесні закривають вологу і проводять дво – триразову культивування з боронуванням і шлейфуванням поля.

Передпосівну культивування краще проводити в день сівби цукрових буряків.

Сіють цукрові буряки сівалками ССТ12Б, ССТ18Б, ССТ24 широкорядним або пунктирним способами з шириною міжрядь 45см. Це забезпечує достатню густоту рослин (90-110 тис.на 1 га) та умови для міжрядного обробітку механізованим способом. Норма висіву насіння при рядковій сівбі 30-32кг/га, а

при пунктирній 15-16кг/га, глибина загортання насіння 3-4см. Одноразово з сівбою вносять мінеральні легкорозчинні добрива.

Догляд за посівами. При ранніх строках сівби сходи буряків з'являються через 10-15 днів. Якщо до цього на посівах з'явилися бур'яни або ґрунтова кірка, догляд за ними потрібно розпочинати до з'явлення сходів.

Першим заходом догляду за посівами буряків є досходове боронування, яке проводять через 46 днів після сівби. При з'явленні дружних сходів, в період утворення першої пари справжніх листків, проводять повторне боронування. Воно покращує умови проростання буряків, знищує сходи буряків, зменшує випаровування вологи, запобігає ураженню сходів коренеюдом, підвищує врожайність.

Для суцільного боронування посівів до і після з'явлення сходів використовують райборінки і легкі посівні борони. Боронують упоперек напрямку рядків або по діагоналі на малих швидкостях.

Зрізжені посіви не боронують, а для знищення бур'янів застосовують повздовжнє розпушування міжрядь культиваторами – шарування.

Формування густоти в рядках слід проводити за 6-7 днів, інакше рослини витягуються („стікають”), що різко знижує врожайність. Під час проривки рослини в рядку звичайно залишають на відстані 10-12см.

Використовуючи одно росткове насіння, можна формувати густоту рослин механізованим способом без застосування ручної праці.

Розпушування ґрунту у міжряддях проводять з метою знищення бур'янів, розпушування верхнього шару ґрунту, внесення мінеральних і рідких добрив. Для цього використовують культиватори рослинорозпушувачі КОЗР5,40,2, якими розпушують ґрунт у міжряддях, вносять гербіциди і рідкі комплексні добрива.

Кількість, строки і глибина міжрядних розпушень залежить від забур'яненості полів, опадів та ущільнення ґрунту. У зоні достатнього зволоження таких розпушень проводять 45. Перший раз розпушують ґрунт в міжряддях після формування густоти посівів у фазі 23 пар справжніх листочків з одночасним підживленням на глибину 12-14 см.

Захист рослин від шкідників і хвороб здійснюють шляхом обприскування посівів різними отрутами в міру їх появи на буряках. Для цього використовують обприскувачі ОВТ1А, ОШТ1, ОПШ15, ОН400, ПОУ, а також обпилювачі ОШУ50А.

Збирання врожаю. При сприятливих умовах вирощування приріст буряків триває до пізньої осені. У першій половині вересня за нормальної густоти корені щодоби збільшують масу на 34, а в другій 23г. Буряки ростуть і в першій половині жовтня. Водночас із збільшенням врожаїв підвищується й цукристість.

За інтенсивною технологією цукрові буряки збирають двома способами – потоковим і потоково-перевалочним.

Найбільш прогресивний поточковий спосіб збирання цукрових буряків. При цьому використовують комплекс машин, який включає гичкозбиральну

машину (БМ6, БМ6А, БМ4, МБС6), бурякозбиральні комбайни (КС6Б, РКС6, РКС4). При потоковому способі збирання – вивозка коренеплодів на цукрозавод проводиться автомобілями. При потоково – перевалочному способі збирання корені відвозять на край поля тракторними причепами і складають у бурти, які прикривають землею, гичкою або соломою. При можливості коренеплоди з буртів навантажувачем СПС4,2 навантажують у транспортні засоби і відвозять на цукрозавод або приймальний пункт.

## 9.7. Організація виробництва картоплі

Картопля є однією з найважливіших продовольчих культур. Ціна вона як технічна і кормова культура.

Бульби картоплі містять багато крохмалю – від 12 до 25% і до 2% білка. За калорійністю вона в два рази перевищує моркву і в три капусту. Картопля містить багато протицинготного вітаміну С і вітамінів групи В, які підвищують стійкість організму проти захворювання нервової і кровоносної системи.

Картопля має велике агротехнічне значення. Як просапна культура, під яку вносять органічні і мінеральні добрива, вона є одним з кращих попередників для зернових, бобових, овочевих та інших культур.

Потреба людини в картоплі становить 120-125 кг на рік. Для технічних цілей картоплю використовують у крохмалепатоковій і спиртовій промисловості, а відходи переробки (м'язгу і брагу) на корм худобі. Картоплю спеціально вирощують на корм для свиней. Все це свідчить про те, що картопля важлива народногосподарська культура. Її справедливо називають другим хлібом.

Виробництво картоплі в Україні характеризують такі дані (таблиця 9.6.)

**Таблиця 9. 6.**

**Площа, врожайність і валовий збір картоплі в Україні (в усіх категоріях господарств).**

Показники	1990р.	2001р.	2006р.
Площа, млн.га.	1,43	1,6	1,4
Урожайність, ц/га.	117	108	133
Валовий збір, млн.т.	16,73	17,34	19,4

Як видно з таблиці 9.6, площа під картоплю в Україні не змінилась, а валові збори значно збільшились і урожайність зросла.

В Україні найбільш сприятливою зоною для вирощування картоплі є Полісся та західні області. Однак ця культура поширена на всій території нашої країни.

У лісостеповій зоні картоплю розміщують у польовій сівозміні після озимих зернових.

Основними процесами на виробництві картоплі є лущення стерні, оранка, удобрення, закривання вологи, передпосівна культивация з боронуванням,

садіння, догляд, збирання, перевезення і зберігання бульб.

Під картоплю проводять глибоку зяблеву оранку з попереднім луценням. На підзолистих ґрунтах поліських та інших районів з неглибоким орним шаром оранку рекомендують проводити плугом з ґрунтопоглиблювачем на глибину до 22-25 см. У лісостепових районах глибину оранки збільшують до 25-27 см, а в степових – до 27-30 см.

Під зяблеву оранку вносять органічні і важкорозчинні мінеральні добрива. Легкорозчинні мінеральні добрива вносять навесні перед садінням або одночасно з ним і при підживленні.

Весняний обробіток зябу починають з боронування в 12 сліди. Коли ґрунт підсохне, проводять культивуацію з одночасним боронуванням. На важких ґрунтах, які запливають, зяб навесні переорюють.

Для одержання врожаю понад 200 ц/га необхідно вносити 3040 т/га гною і 810 ц/га мінеральних добрив.

Садять картоплю картоплесаджалками, коли ґрунт на глибині 8-10 см. прогріється до 6 – 8°C.

Для садіння використовуються тільки здорові, не вироджені бульби районованих сортів, зібраних з насінних ділянок. Перед садінням картоплю прогрівають на сонці, що прискорює їх проростання, і калібрують, підбираючи бульби масою 50-80 г. Норма садіння бульб становить 25-30 ц/га, а глибина загортання їх на легких ґрунтах – 10-12 см, важких – 7-8 см, і в посушливих степових районах – 14-16 см.

Для одержання високого врожаю важливе значення має густота насадження. У Лісостепу для товарної картоплі рекомендується 50 тис. кущів на гектар, для насінної – 5560 тис. кущів з площею живлення відповідно 70х28 та 70х2425 см; у степу для товарної – 45 тис., для насінної – 50 тис. кущів.

Догляд за посівами картоплі включає досходове і післясходове боронування, яке у разі потреби проводять кілька разів 23 рази до і один раз після з'явлення сходів. При ранніх строках садіння пророщеними бульбами сходи з'являються через 12-15, а не пророщеними – через 20-25 днів. Міжрядний обробіток проводять культиваторами по мірі потреби. Для боротьби з колорадським жуком посіви обробляють отрутами два – три рази за вегетацію.

Збирання картоплі. Збирання врожаю картоплі – трудомісткий процес, на який затрачається 40-50% всіх затрат на вирощування.

Картоплю ранніх сортів починають збирати до, а середньостиглих і пізніх, призначених для тривалого зберігання, після відмирання стебел. При запізненні із збиранням або при розтягуванні строків збирання збільшуються втрати бульб.

Збирають картоплю картоплекопачами та комбайнами прямим, роздільним і комбінованим способами.

При прямому способі збирання викопані комбайном бульби очищають від ґрунту, домішок, бадилля і засипають у бункери. Роздільний і комбінований способи збирання картоплі застосовують тоді, коли пряме комбайнування не ефективне через перезволоження ґрунту або недостатню кількість комбайнів.

Найбільш ефективним способом збирання картоплі є потоковий, при якому використовують систему машин – машини для скошування бадилля, картоплекомбайни та сортувальний пункт КСП15. Перед збиранням картоплі за 10-12 днів на насінних і за 35 днів на товарних посівах скошують бадилля і вивозять його з поля. Для поліпшення роботи комбайнів за 23 дні до збирання рекомендується розпушити ґрунт у між рядках на глибину 14-16 см. З метою підвищення продуктивності праці на кожне картопляне поле доцільно виділяти 2 комбайни. З бункерів комбайнів картоплю завантажують у транспортні засоби і відвозять на сортувальний пункт, де її підсушують і сортують на дрібну, середню і велику.

Після проходу картоплезбиральних машин площу культивують або боронують і підбирають бульби, які залишилися.

Насінну картоплю перед закладанням на зберігання рекомендується витримати 10-15 днів на світлі до слабого позеленіння, що зменшує ураження бульб хворобами під час зберігання і підвищує врожайність.

Зберігання картоплі. При зберіганні картопля проходить три фізіологічні фази: дозрівання, спокій і пробудження. Період дозрівання триває біля 30 днів. Період спокою, коли бруньки у вічках картоплі залишаються сплячими, він триває від 12 до 45 місяців і довше. Нормально цей період проходить при 25° тепла та постійній вологості повітря в межах 90-95% повної вологості.

У період пробудження вічок і утворення паростків дихання посилюється, різко збільшується втрата сухих речовин – крохмалю, білкових речовин, вітамінів.

Нормально зберігається картопля у постійних картоплесховищах, де легше додержувати рівномірну вологість і температуру повітря.

Проте велику кількість картоплі зберігають у тимчасових сховищах (траншеях і кагатах), які влаштовують на підвищених місцях, вкривають соломою і землею, створюють вентиляційні отвори, через які контролюють температуру. Ширина кагату для короткочасного зберігання може бути 3-4, а для тривалого – не більше 2 м. Висота картоплі в кагатах – не більше 80-100 см. Найбільш поширені напівзаглиблені кагати.

Насінну картоплю рекомендується зберігати в наземних або з невеликим заглибленням (10-15 см), добре вентильованих кагатах. Ширина кагату до 1,8 м, довжина 15 м і висота насипу картоплі в буртах – до 1 м. Складену в бурти картоплю вкривають товстим шаром соломи (до 60 см), в дощові роки і поліетиленовою плівкою. З настанням морозів кагати вкривають землею, товщину шару якої в міру зниження температури збільшують до 40-50 см. Під час сильних морозів кагати потрібно додатково вкривати гноєм, снігом тощо.

## **9.8. Організація овочівництва**

Овочі є незамінний продукт харчування людини. Вони мають високі смакові якості і містять в собі багато цінних речовин – вуглеводи, білки, органічні кислоти, мінеральні речовини, вітаміни.

В Україні вирощують багато видів овочевих культур, але найбільш

поширені це – помідори, огірки, капуста, морква, столові буряки, цибуля, часник, перець, баклажани, кабачки, хрін, зелені (салат, кріп, петрушка та ін.), на півдні – кавуни, дині, гарбузи тощо.

У харчуванні людини овочі за поживністю повинні становити не менше 25 % продуктів, які нею споживаються. Для нормальної життєдіяльності одній людині потрібно 135-150 кг овочів і баштанних культур.

В Україні овочі вирощують у відкритому і закритому ґрунті. Організація овочівництва включає також і вирощування насіння, розсади, зберігання, первинну переробку і реалізацію овочів. Вирішальну роль у виконанні цього завдання відіграє овочівництво відкритого ґрунту. Розвиток галузі характеризують дані табл. 9.7.

**Таблиця 9.7.**

***Посівна площа, врожайність і валовий збір овочевих культур в Україні (в усіх категоріях господарств)***

Показники	1990р.	2001р.	2006р.
Площа, тис га	456	490	470
Урожайність, ц/га	149,0	121,0	171
Валовий збір, тис т.	6666	5907	8058

Порівняно з 1990 роком посівна площа овочевих культур в Україні у 2006 році збільшилася на 5%, а валовий збір збільшився на 12%. Причиною цього є ріст врожайності на 22 ц/га. Особливістю овочівництва є великий набір вирощуваних культур, кожній з яких має бути забезпечена особлива агротехніка. Однак, для всіх культур обов'язковими операціями є: організація робіт по обробітку ґрунту і внесення добрив, посів і посадка розсади овочевих культур, організація догляду за рослинами і збирання врожаю.

Овочеві культури трудомісткі і вимогливі до умов вирощування – якості ґрунту і обробітку, вологи, добрив. Вирощують їх у спеціальних овочевих сівозмінках, на кращих ґрунтах, поблизу водойм і по можливості ближче до села.

Загальні вимоги щодо організації овочевих сівозмін такі самі, як і до організації польових. Щоб забезпечити нормальну роботу машин, площа одного поля цих сівозмін повинна бути не меншою 10-12 га. Орієнтовна схема овочевої сівозміни у лісостеповій зоні така: 1 капуста; 2 помідори; 3 огірки, цибуля, баштанні; 4 коренеплоди; 5 картопля, бобові (квасоля, горох).

При незначній площі під овочевими культурами їх розміщують в одному з полів кормової сівозміни, в міжряддях садів або на запільних ділянках.

Під коренеплідні овочеві культури проводять глибоку оранку, а під всі інші – звичайну.

Овочеві культури дуже вимогливі до вмісту поживних речовин у ґрунті. Органічні добрива вносять під культури, які краще на них реагують (огірки, капуста, перець, баклажани). Під коренеплоди не слід вносити гній, бо тоді утворюється багато нестандартних розгалужених коренеплодів. Органічні добрива вносять раз в 3-4 роки, а мінеральні щорічно.

Високоякісне насіння овочевих культур – залог одержання високого

врожаю.

Сортове насіння овочевих культур постачають спеціалізовані насінницькі господарства. Розсаду овочевих культур(помідорів, капусти) господарства вирощують самі. У тих районах, де є парниково-тепличні комбінати, останні можуть вирощувати розсаду як для власних потреб, так і для інших господарств. Кількість рам парників для вирощування розсади обчислюють діленням потрібної кількості її на вихід з однієї рами (400500 шт).

Сівба (садіння) овочевих культур. Овочеві культури, які вирощують насінням сіють овочевими сівалками СО4,2, СОН2,8 та іншими. Для сівби цибулі використовують сівалку СЛН8А. Для цього використовують трактори малої і середньої потужності. Розсаду на невеликих площах садять вручну, а в господарствах з великими площами під овочевими культури – за допомогою розсадильної машини – СКН6А, яку агрегують з тракторами ЮМЗ або МТЗ. Такий агрегат обслуговує 1821 працівник, в тому числі машиніст, тракторист, шість саджальників, три опрацюючі розсади, водій автомобіля, що підвозить розсаду, 69 працівників, які підготовляють розсаду і підвозять воду для її поливу і підливають посаджені рослини.

Догляд з овочевими культурами включає розпушування міжрядь, формування густоти рослин, підживлення, боротьбу з шкідниками і хворобами. Ці процеси виконують машинами, а у разі їх нестачі вручну.

Після посіву (столових коренеплодів, цибулі, огірків і інших) першою операцією є до сходове боронування... Проводять його через 46 днів після сівби у поперечному напрямку по відношенню до напрямку рядків на мінімальній швидкості 33,5 км/год., при появі ниткоподібних сходів бур'янів або ґрунтової кірки.

Після боронування ґрунт у міжряддях обробляють 35 разів до змикання листків культиваторами КРН4,2, КОР.4,2 на глибину 810 см. Вручну розпушується ґрунт у рядках і проводиться проривка рослин на потрібну відстань для конкретної культури.

Після посадки розсади овочевих культур перше розпушування міжрядь проводять через 23 дні на глибину 810 см. За вегетаційний період проводять ще 34 рихлень, якщо в цьому є потреба – відростають бур'яни, або дощами ущільнюється ґрунт.

Боротьба з шкідниками і хворобами на овочевих культурах ведеться через їх обприскування і обпилення отрутохімікатами.

Трудомісткою і відповідальною роботою в овочівництві є збирання врожаю. Біологічні відмінності овочевих культур зумовили різні способи збирання їх. При цьому рівень механізації збирання ще занадто низький. Особливо це стосується овочевих культур, які потребують багаторазових зборів – огірків, помідорів, перцю їх збирають кілька разів з перервами протягом 23 днів. Коренеплоди (столові буряки, моркву та ін.) збирають бурякокомбайнами і за допомогою підкопувачів, а капусту – спеціальною машиною, яка зрізує головки і подає їх у бункер. На невеликих площах збирання овочів проводять вручну.

## **9.9. Організація виробництва і використання кормів**

### ***9.9.1. Поняття кормової бази та її склад***

Одним з основних завдань рослинництва є створення міцної кормової бази для тваринництва. Вирішальну роль у цьому відіграє широке впровадження у виробництво високопродуктивних кормових культур і прогресивної технології їх вирощування.

До групи кормових культур належать багаторічні і однорічні бобові і злакові трави; озимі (жито, пшениця в суміші з озимою високо на зелений корм); травосумішки ( вико-вівсяні, горохово-вівсяні); силосні культури (кукурудза, сорго, суданська трава соняшник); коренеплоди (кормові буряки, морква, бруква, турнепс); кормова капуста, кормові баштанні культури(гарбузи, кавуни, кабачки).

Під кормовою базою розуміється склад, кількість і якість кормів, систему виробництва та їх використання.

Поняття кормової бази включає тісно пов'язані між собою зоотехнічну, агрономічну та організаційно-економічну сторони. Так, склад і якість кормів характеризують зоотехнічну сторону; агротехніка, розміщення в сівозмінах, підвищення врожайності – агрономічну сторону і організаційно-економічна сторона включає розрахунки і планування потреби в кормах та посівних площах зернофуражних і кормових культур; вибір найбільш вигідних кормів, норм годівлі тварин; організацію зберігання, підготовки і роздавання кормів.

Кормова база – проміжна ланка між рослинництвом і тваринництвом. Рациональна організація її базується на таких принципах:

- обсяг виробництва кормів повинен відповідати поголів'ю худоби і її продуктивності;
- найбільш доцільне використання в господарстві всіх видів кормових угідь, побічної продукції (соломи, полови, гички), відходів переробної промисловості (жому, меляси, барди);
- раціональне територіальне розміщення кормовиробництва в господарстві, узгоджене з його виробничим напрямом і розташуванням тваринницьких ферм;
- рівномірне і безперебійне забезпечення тваринництва повноцінними і якісними кормами впродовж року;
- висока економічна ефективність виробництва кормів та їх використання.

На виробництві тваринницької продукції корми займають 3550% і більше у загальних затратах. Отже, виробництво дешевих і повноцінних кормів – вирішальна умова ефективного ведення тваринництва.



### 9.9.2. Види кормів та джерела їх надходження

У господарствах України для тваринництва виробляють і використовують багато видів кормів, які мають різну поживність і якість. Тому їх об'єднують у споріднені групи: концентровані, грубі, соковиті, зелені, мінеральні і мікробіологічної промисловості та тваринного походження,

Концентровані корми – зерно, висівки, макуха, шроти, комбікорми, трав'яне борошно. Це високопоживні корми. Джерелами їх надходження є посіви зернофуражних культур, відходи переробки зернових продовольчих і олійних культур, комбікормове виробництво.

Грубі корми – сіно, сінаж, солома, полова, стебла кукурудзи – надходять з сіяних однорічних і багаторічних трав, як побічна продукція вирощування зернових та з природних сіножатей.

Соковиті корми – це силос, коренеплоди, картопля, жом, брага. Джерелами їх є посіви культур та відходи промислової переробки (жом, брага, м'язга).

Зелені корми використовують у пасовищний період. Джерелами їх є сіяні трави і природні угіддя.

Мінеральні корми – кухонну сіль, кісткове борошно, крейду – додають у раціони для збалансування кормів за вмістом мінеральних речовин – фосфору, кальцію, натрію та ін. Виробляються вони на промислових підприємствах.

Корми мікробіологічної промисловості – кормові дріжджі, амінокислоти, вітаміни, риб'ячий жир, концентрат каротину, карбамід (синтетична сечовина) тощо – використовуються для поліпшення якості кормів, їх засвоюваності, стимулювання росту тварин та запобігання їх захворюванням.

Корми тваринного походження – молоко і відходи його переробки (відвійки, сироватка), рибне, м'ясокісткове і кров'яне борошно – використовують для поліпшення білкової якості раціонів.

Харчові відходи їдалень, ресторанів використовують для годівлі свиней.

Головним джерелом виробництва кормів є польове кормовиробництво, яке включає посіви зернофуражних і кормових культур та природні сіножаті і пасовища. Ці показники характеризуються такими даними (табл. 9.8).

**Таблиця 9.8.**

**Площі кормових культур та природних угідь і їх структура в Україні.**

Показники	1990р.		2000р		2006р	
	Площ а, тис. га	Струк тура, %	Площ а, тис. га	Структ ура, %	Площ а, тис. га	Струк тура, %
Кормові посіви всього	11999	100	7063	100	3277	100
в тому числі:						
Кукурудза на силос	4637	38	1920	27	675	20
Однорічні трави	2583	21	1765	25	717	21
Багаторічні трави	3986	33	2985	42	1549	47

Кормова площа у 2006 р. порівняно до 1990 р зменшилася на 62%.

Особливо різкий спад кукурудзи на силос. Якщо у 1990 р посіви її становили 4637 тис. га, то у 2006р – 675 тис. га або зменшилися в 7 разів. Це одна з причин спаду поголів'я худоби і зниження її продуктивності.

### **9.9.3. Система кормовиробництва**

Система кормовиробництва – це основна складова частина кормової бази. Під цією системою слід розуміти комплекс організаційно-економічних, агрономічних і зоотехнічних заходів направлених на забезпечення в конкретних природноекономічних умовах необхідний обсяг виробництва кормів високої якості при найменшому розмірі кормової площі і найменших трудових і матеріально грошових витратах з розрахунку на кормову одиницю одержаного корму.

Кормовиробництво передбачає: введення в дію і освоєння кормових сівозмін, обґрунтування структури посівних площ кормових культур, систему машин, внесення добрив, систему насінництва, боротьбу з хворобами, шкідниками, бур'янами культурних рослин, охорони ґрунтів від ерозії.

Основними умовами розвитку системи кормо виробництва є такі: 1) підвищення урожайності сіяних кормових культур та продуктивності сіножатей і пасовищ; 2) застосування системи машин, яка б забезпечила механізоване вирощування, заготівлю, приготування кормів для згодовування; 3) раціональна організація виробничих процесів у кормовиробництві, заготівлі і використанні кормів.

Зростанню врожайності кормових культур можна домогтися через внесення органічних і мінеральних добрив під посіви, впровадження високопродуктивних сортів і гібридів кормових культур, освоєння кормових сівозмін, меліоративні заходи, боротьба з хворобами, шкідниками і бур'янами.

Застосування комплексної механізації на вирощуванні кормових культур сприяє впровадженню прогресивних технологій і на збиранні врожаю, заготівлі і підготовці кормів до згодовування.

Організаційно-економічні заходи мають бути спрямовані на вдосконалення розміщення посівів кормових культур, поглиблення прогресивних методів організації і оплати праці в кормовиробництві.

Залежно від основного джерела надходження кормів можуть бути такі системи кормовиробництва: польове, комбіноване і лукопасовищне. Вони обумовлюють відповідні системи тваринництва: стійлову, стійловопасовищну і пасовищну.

Система польового кормовиробництва поширена в районах з високою розораністю земель і малими площами природних кормових угідь, якими в Україні є Лісостепова і Степова зони. Основне джерело кормів – посіви культур у польових і кормових сівозмінах на орних землях, тому тут переважає стійлова, найбільш інтенсивна система тваринництва.

Комбінована система кормовиробництва поширена в Поліській зоні. Корми тут надходять як з посівів, так і з природних угідь: система тваринництва – стійловопасовищна.

Лукопасовищна система кормовиробництва застосовується у гірських районах. Джерелом кормів тут є природні луки і пасовища, які забезпечують тварин кормами і влітку і зимою.

Економічну оцінку системи кормовиробництва здійснюють за такими показниками: виробництво кормів у центнерах кормових одиниць на 1 га сільськогосподарських угідь (з 1 га посівів кормових культур), собівартості 1 ц.к. од., затрати праці на 1 ц.к.од (люд.год), виробництво кормів з розрахунку на одну умовну голову (в ц.к.од.), одержаного прибутку на 1 га посівної площі кормів або на 1 га с/г угідь (грн)

#### ***9.9.4. План виробництва кормів. Кормовий баланс***

Планування виробництва кормів включає обчислення потреби в кормах і визначення кількості надходження їх від власних джерел та купівлі, планування посівних площ зернофуражних і кормових культур, використання кормів та складання кормового балансу.

План виробництва кормів – це розрахунок потреби в кормах для тваринництва на певний період відповідно до кількості худоби та її продуктивності.

Кормовий баланс – це зіставлення потреби і надходження кормів за видами і групами із різних джерел та ступінь забезпеченості ними тварин.

Плани потреби в кормах складають на календарний і господарський рік та на окремі періоди року (квартал, місяць, стійловий або пасовищний період).

Потребу в кормах на календарний рік (з 1 січня по 31 грудня) обчислюють на основі середньорічного поголів'я тварин за статеві-віковими групами та річних норм їх годівлі. Одночасно визначають вартість кормів (за собівартістю виробництва, а купованих – за цінами придбання). Вона необхідна при плановій калькуляції собівартості тваринницької продукції.

Потреба в кормах на господарський рік складається на період від урожаю планового до урожаю наступного року, що пов'язано зі строками надходження їх із земельних угідь. Ця потреба є більшою, ніж на календарний рік, оскільки включає основну і страхову кількість кормів. Страховий фонд кормів установлюють у розмірі 15-20% основної потреби, а силосу і соломи 25-30%.

На основі обчисленої потреби в кормах на господарський рік визначають посівні площі певних зернофуражних і кормових культур, включаючи і насінні ділянки, поділивши потребу в кормах на вихід їх з 1 га цих культур. Але спершу визначають, скільки кормів надійде з природних угідь, кількість побічної продукції (соломи, плови, гички) і передбачено закупити.

Потребу в кормах розраховується:

1) за середньорічним поголів'ям і нормою годівлі тварин у натурі; 2) за плановим поголів'ям і витратами кормів на одну голову в кормових одиницях; 3) за обсягом виходу різних видів тваринницької продукції і витратами кормів у кормових одиницях на її 1 ц.

Середньорічне поголів'я худоби за віковими і статевими групами розраховують на основі обороту стада.

Норма годівлі тварин – це науково обґрунтована потреба в поживних

речовинах та видовий склад кормів для однієї голови худоби на певний період (добу, місяць, рік).

Добова норма давання кормів з врахуванням їх кількості і складу називають кормовим раціоном.

Загальну потребу в кормах за їх видами визначають шляхом перемноження середньорічного поголів'я тварин на норми годівлі. Цей спосіб в умовах України відповідає вимогам сьогодення. Інші способи визначення потреби в кормах застосовуються при умові, якщо висока продуктивність тварин (високі надії молока на одну корову, високі середньодобові прирости молодняка худоби).

Обчислену потребу в кормах у натурі за їх поживністю перераховують у кормові одиниці, що дає змогу підсумувати загальну кількість кормів і обчислити рівень кормовиробництва з розрахунку на 1 га сільськогосподарських угідь та умовну голову тварин. Визначають також забезпеченість кормів перетравним протеїном відповідно до зоотехнічних норм (100грам на 1к.од.).

#### ***9.9.5. Організація польового кормовиробництва***

В Україні до кормових ресурсів належать корми власного виробництва і куповані.

Кормами власного виробництва є: зерно і картопля, що виділені на корм; урожай кормових культур, які для цього висіваються в господарствах і природні угіддя; побічна продукція – солома, полова, сухі стебла кукурудзи, гичка; відходи переробки продовольчих і технічних культур – висівки, жом, відходи переробки молока тощо.

Куповані корми – це комбікорми, жом, білково-вітамінні і мінеральні корми. У разі нестачі господарства закупають і такі корми, які самі виробляють (зерно, сіно, соломку).

Отже, з вище викладеного можна зробити висновок, що основне джерело надходження кормів для потреб тваринництва є польове кормовиробництво, яке відбувається шляхом вирощування сіяних зернофуражних і кормових культур, а також заготівлі побічної продукції (соломи, полови, гички).

Кормові культури вирощуються в польових, кормових, ґрунтозахисних і інших сівозмінах.

Економічно ефективна організація польового кормовиробництва вимагає таких умов, які б сприяли найефективнішому виробництву і використанню кормових ресурсів у конкретному господарстві. Вони включають такі основні елементи:

- Визначення оптимальної потреби і складу кормів;
- Підбір найбільш вигідних у господарстві зернофуражних і кормових культур;
- Планування оптимальної структури посівів зернофуражних і кормових культур з врахуванням їх рівня врожайності;
- Найбільш доцільне розміщення культур у полях сівозмін та широке застосування прогресивних технологій на їх вирощуванні;

- Розвинуту систему насінництва;
- Удосконалення організації виробничих процесів у кормовиробництві;
- Прогресивна оплата праці у сільськогосподарських підприємствах.

Запроекований обсяг, склад і якість кормів забезпечуються при врахуванні планової врожайності зернофуражних і кормових культур та структури їх посівних площ.

Оптимальна структура посівних площ цих культур досягається з допомогою розрахунково – конструктивного методу. З цією метою розрахунки здійснюють за декількома варіантами структури посівних площ кормових культур.

В умовах лісостепової зони України господарства можуть широко використовувати повторні посіви культур. Вони можуть займати 10-15% орних земель, особливо значне місце у кормовиробництві повторні посіви посідають у другій половині серпня та вересні і жовтні місяцях.

У кормовиробництві вагоме місце займають посіви однорічних і багаторічних трав. У структурі кормових культур вони становлять більшу половину їх (60% і більше). Отже, для організації травосіяння потрібно мати достатню кількість високоякісного насіння цих культур. Окремі господарства самі себе забезпечують насінням трав, але поліпшенням їх насіннєвих якостей, а також виробництво елітного насіння покладається на спеціалізовані насіннєві підприємства.

Основним фактором збільшення виробництва кормів є підвищення врожайності культур шляхом інтенсифікації – це впровадження високоврожайних сортів кормових культур, внесення органічних і мінеральних добрив у ґрунт, боротьба з бур'янами, хворобами і шкідниками, удосконалення структури посівних площ кормових культур.

Додатковим джерелом збільшення виробництва кормів є розширення повторних посівів. Крім заготівлі кормів особливе значення надається зберіганню їх.

Для забезпечення худоби кормами високої якості особливого значення надається технології їх заготівель.

Організація заготівель різних видів кормів мають свої особливості. Так, для приготування сіна, сінажу, силосу, трав'яного борошна використовують скошену зелену масу однорічних і багаторічних трав. Бобові трави починають збирати у фазі бутонізації, а злакові – на початку цвітіння, викидання волоті, коли в рослинах міститься найбільша кількість білкових речовин. Строк косіння – 8-10 днів.

Якість сіна залежить, як від строків збирання трав так і технології сушки. Сушать скошену зелену масу на сіно у валках до вологості 20-25%. Потім його складають у копиці, а через 23 дні при вологості 16-18% сіно скиртують. Всі операції, що пов'язані з косовицею, збиранням, скиртуванням сіна повинні виконуватись механізовано. Так, косіння трав проводять тракторною сінокосаркою, сушіння сіна, згрібання у валки – тракторними граблями, пресування сіна в тюки, підбирання їх тюкопідбирачами і транспортування на склади, які організовують під навісами.

Прискорення збирання і збереження якості сіна при підвищеній вологості особливе значення має активне вентильовання. Його застосовують для досушування сіна у скиртах і у сховищах (під навісами) спеціальними машинами.

Із трав виготовляють трав'яне борошно, гранули, брикети. Їх використовують як домішки у складі комбікормів.

Силос – це консервована шляхом молочнокислого бродіння подрібнена зелена маса кормових культур.

Культури на силос збирають комбайнами. Подрібнену силосну масу від комбайна відвозять до місць силосування транспортними засобами. Для свиней виготовляють комбінований силос з коренебульбоплодів і зеленої маси, який закладають у спеціальні силосні споруди.

Сінаж – це прогресивний спосіб консервування різних трав. За кормовою цінністю він близький до свіжої трави. На сінаж культури косять косарками (краще з плющилками). Масу на сінаж прив'ялюють (до 50-55% вологості) у валках, потім подрібнюють підбирачем – подрібнювачем ППР1,6 або КС1,8 і доставляють до місць консервування.

Зкладають силос і сінаж у траншеях, наземним і траншейноназемним способами та в силосних баштах. Тривалість закладання маси у сховищах не повинна перевищувати 34 дні.

Траншеї, у яких закладають силос або сінаж мають такі габарити: глибина їх – 2,53 м, ширина знизу – 32,5 м, а зверху – 45, довжина залежно від кількості маси. В облицьованих траншеях силос може зберігатися значно довше ніж у звичайних.

Наземне силосування і консервування здійснюють у видовжених буртах або округлих курганах. Воно дешевше, ніж траншейний спосіб силосування, але силос тут не може зберігатись влітку – великі втрати.

Траншейно-наземне силосування і консервування здійснюють у бетонних траншеях, зроблених на поверхні землі, або заглиблених на 1,0 – 1,5 м. Такий спосіб закладки силосу і сінажу дає змогу механізувати операції на цьому виробничому процесі і механізовано їх вибирати.

Найкраще силос зберігається при силосуванні маси у баштах. З башт силос механізованим способом подається у транспортні засоби, що зменшує затрати на його перевезенні.

На дно траншей і наземних буртів кладуть подрібнену солому.

Масу для силосування або сінажування кладуть на підстилку із соломи і трамбують гусеничними тракторами, бульдозерами або автомобілями під час розвантаження. Утрамбовану масу вкривають шаром соломи 40 см, яку також утрамбовують.

При закладанні силосу втрачається до 30% поживних речовин, а сінажуванні лише 10-12%. В одному кг сінажу міститься 0,350,4 кормових одиниць, 50-60 г перетравленого протеїну, тоді як в 1 кг силосу вміст кормових одиниць значно менше – 0,16-0,2, а перетравленого протеїну – 11-23 г.

Комбікорми – це цінний концентрований корм. До їх складу входить зерно і відходи його переробки, макуха, сухий жом, трав'яне борошно, меляса,

кормові дріжджі, вітамінні і мінеральні добавки. Цінність комбікормів полягає в тому, що в них збалансована поживність корму по перетравному протеїну. Крім того, за рахунок різних компонентів на кожних 100 кг комбікормів економиться 30 кг і більше зерна.

Виробництво комбікормів здійснюють державні або міжгосподарські комбікормові заводи, а також агропромислові підприємства.

Зберігання кормів. Грубі корми (солому, сіно) зберігають в скиртах, які розміщують на підвищених місцях, щоб уникнути підтіканню дощових і талих вод. Сіно зверху вкривають соломною.. Верх скирти укріплюють дерев'яними жердинами, щоб вона не руйнувалася вітром. Скирти оборюють. У скиртах роблять поперечні наскрізні отвори для циркулювання повітря.

Коренебульбоплоди зберігають у буртах, траншеях і спеціальних сховищах, у яких роблять вентиляцію, щоб підтримувати необхідний температурний і повітряний режим. Ще проводять запобіжні заходи проти замерзання. Проти гниття картоплю і коренеплоди обпилюють вапном або крейдою (56 кг на 1 т.)

Концентровані корми зберігають у зерноскладах і спеціальних коморах. Усі заготовлені корми беруть на облік і передають на зберігання відповідальним особам (комірникам, фуражирам).

#### ***9.9.6. Організація лукопасовищного господарства***

Площа природних сіножатей і пасовищ в Україні становить 7,9 млн га або 18,9% сільськогосподарських угідь, у тому числі сіножатей – 2,4 і пасовищ – 5,5 млн га. Однак кормів з них одержують лише 8-10%.

У зонах полісся і Карпат сіножаті і пасовища у багатьох господарствах займають понад 50% сільськогосподарських угідь.

Природні кормові угіддя є важливим потенціальним резервом зміцнення кормової бази, особливо у господарствах, що мають їх значні площі. Але ці угіддя характеризуються порівняно низькою продуктивністю. Так, урожайність сіна з природних сіножатей у господарствах не перевищує 1516 ц або 78 ц кормових одиниць, а пасовищного корму – 35 ц. кормових одиниць з 1 га.

Підвищення продуктивності природних кормових угідь має надзвичайно важливе значення для збільшення обсягу виробництва кормів. Цього можна досягнути шляхом поліпшення їх. Сільськогосподарською наукою розроблено дві системи поліпшення природних кормових угідь: поверхневого і докорінного.

Система поверхневого поліпшення природних угідь включає такі заходи: знищення на луках чагарників і купин, бур'янів, внесення добрив, підсівання культурних трав, боронування, відведення вод. Після цього продуктивність луків зростає у 23 рази і більше.

Система докорінного поліпшення природних угідь полягає у тому, що малопродуктивні угіддя переорюють або дискують, потім засівають врожайними культурними травами з внесенням добрив.

На природних кормових угіддях після поверхневого або докорінного поліпшення організовуються культурні пасовища. Їх створюють у різних зонах

України, але найсприятливішою для цього є зона достатнього зволоження. У степу культурні пасовища організовуються на зрошувальних землях. В умовах лісостепової зони, де висока розорюваність сільськогосподарських угідь, культурні пасовища створюються і на орних землях.

Худобу на культурних пасовищах випасають загінним способом. Для цього пасовище розбивають на загінки з таким розрахунком, щоб певну її кількість на одній загінці можна було випасати 23 дні.

Загінки обгороджують дротом, роблять прогони. Кількість загінок залежить від періоду відростання травостою. Її обчислюють за формулою:

$$K = \frac{П}{Д} + 1$$

де К-кількість загінок; П - період відновлення травостою, днів; Д - тривалість випасання тварин в одній загінці, днів.

Наприклад. Період відновлення травостою пасовища після спасування – 24 дні, а строк випасання на загінці – 3 дні, то загінок потрібно 9.

Висока продуктивність багаторічних культурних пасовищ досягається шляхом їх удобрення, знищенням на них бур'янів, чагарників підсівом культурних трав, боронування тощо. Випасати худобу на них починають, коли дернина добре підсохне, а закінчують восени, але з таким розрахунком, щоб трави до зими окрепли.

Економічна ефективність культурного пасовища характеризується такими показниками: урожайністю (ц/га) і виходом кормових одиниць (ц/га); собівартістю 1ц. корму; собівартістю виробленої тваринницької продукції (1ц. в грн.); прибуток з розрахунку на 1 га пасовища; строк окупності капітальних затрат.

### ***9.9.7 Організація зеленого конвеєра***

Улітку зелені корми є основним джерелом годівлі худоби. Тому собівартість тваринницької продукції у літній період є найдешевша. Одержують зелену масу з посівів кормових культур та пасовищ.

Організація годівлі тварин зеленими кормами проводиться на основі розробки і застосування у господарствах системи зеленого конвеєра. Під ним розуміється безперебійне і рівномірне забезпечення худоби зеленими кормами з ранньої весни до пізньої осені.

Співвідношення надходження зеленого корму з посівів і природних угідь залежить від їх площ і врожайності

Розміщують сіяні культури зеленого конвеєра в основному в кормових сівоzmінах, а також у польових. Але найбільш вигідно постачати зелену масу для тварин з прифермських кормових сівоzmін, які розміщуються найближче до тваринницьких ферм. Це значно зменшує транспортні затрати на перевезення корму з поля до місця його згодовування.

Зелений конвеєр включає зелені корми, які надходять із різних сівоzmін,



проміжних і повторних посівів, гички цукрових буряків, кормових культур, природних пасовищ.

При організації зеленого конвеєра визначають потребу в зеленому кормі на весь літньо пасовищний період, який розбивають помісячно і подекадно.

Потребу в зеленому кормі на кожен місяць обчислюють за даними помісячних оборотів стада та нормами годівлі цього корму на одну голову худоби. При цьому враховується продуктивність тварин (добовий надій молока на одну корову (в кг), середньодобові прирости молодняка великої рогатої худоби (в гр.)).

Для зеленого конвеєра кормові культури потрібно підбирати з різними строками розвитку і дозрівання з тим, щоб не було переривів у годівлі тварин зеленою масою впродовж літнього утримання. З цією метою у господарствах лісостепової зони передбачено таку схему конвеєра:

Строки використання

Природні і культурні пасовища	1.05 – 30.10
Озиме жито, ріпак	5.05 – 20.05
Озима пшениця+ озима вика	20.05 – 5.06
Багаторічні трави – 1й укіс	25.05 – 15.06
Вика + горох + овес – 1го строку сівби	5.06 – 25.06
Потім використовують багаторічні і однорічні	
Трави 2го строку сівби і 2й укіс	25.06 – 5.07

Кукурудза у сумішці з бобовими культурами, різних строків посіву використовується з 5.07 по 10.10. Зрозуміло, що у цей період використовується різні поживні посіви на зелений корм. Гичка буряків, гарбузи використовуються з 15 вересня по листопад місяць.

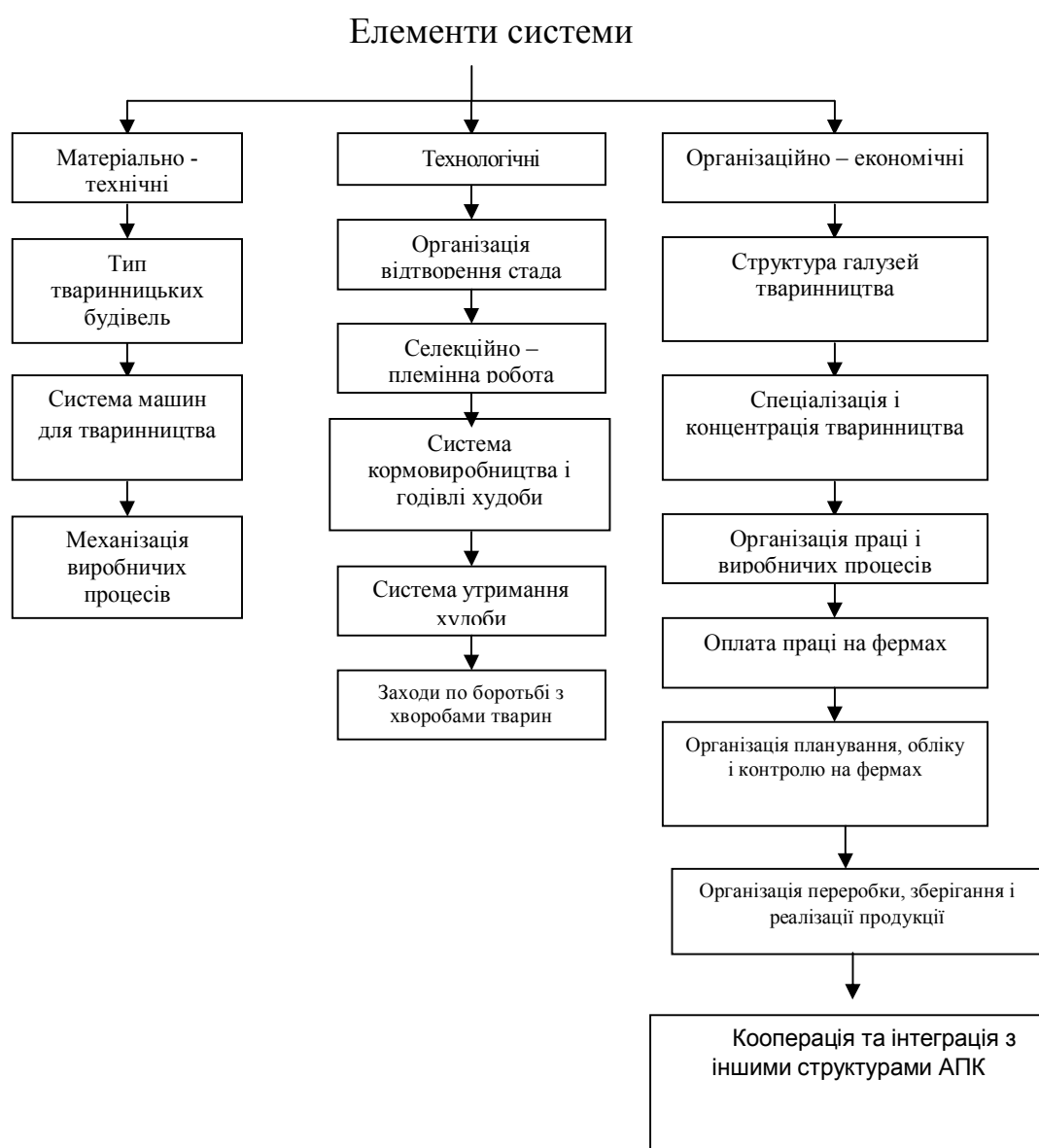
Слід відзначити, що у кожному господарстві є свої особливості побудови зеленого конвеєра, але спільним для всіх є те, що підбір кормових культур проводиться з врахуванням потреби зеленої маси по періодах тривалості використання культури. Тут розраховуються і строки посіву і їх врожайність, а також продуктивність природних кормових угідь і їх площ.

## РОЗДІЛ X. Організація галузей тваринництва

### 10.1 Система тваринництва

Тваринництво – комплексна галузь сільського господарства, в якій виробляються високобілкові продукти харчування та цінна сировина для харчової і легкої промисловості. Крім цього, тваринництво є основним джерелом органічних добрив для рослинництва.

У зв'язку з необхідністю поліпшення продовольчого забезпечення населення, подолання кризового стану в економіці значення тваринництва зростає. Тому розвиток тваринництва повинен здійснюватись за рахунок зміцнення кормової бази і поліпшення годівлі худоби, удосконалення селекційно-племінної роботи і підвищення продуктивності тварин та запровадження ресурсозберігаючих технологій виробництва.



Мал. 10.1. Схема тваринництва

Важливим фактором розвитку тваринницьких галузей в сучасних умовах є урізноманітнення форм власності та господарювання, зокрема, організація фермерських і особистих господарств населення, вдосконалення організації виробництва і економічних відносин в середині сільськогосподарських реформованих підприємств.

Україна має сприятливі умови для розвитку господарства, свинарства, птахівництва, вівчарства, звірівництва, ставкового рибництва, конярства та інших галузей. Але умови організації і розвитку тваринництва у різних природнокліматичних зонах відрізняються, що обумовлює різноманітність систем його ведення.

Під системою тваринництва необхідно розуміти спосіб найбільш раціонального ведення кожної галузі тваринництва в даних конкретних умовах виробництва. Вона включає науково обґрунтований комплекс технічних, технологічних і організаційно-економічних заходів, які забезпечують високий рівень виробництва і економічної ефективності тваринницької продукції. Складові елементи системи тваринництва і їх зміст наведені на схемі ( мал. 10.1).

Аналіз систем тваринництва, що історично склались в Україні і закордоном, дозволяє згрупувати їх таким чином: пасовищна, стійлова, стійлово-пасовищна (пасовищно-стійлова).

**Пасовищна система** тваринництва – найбільш древня і найменш інтенсивна. Застосовують в районах з високою забезпеченістю природними пасовищами та з безсніжними та малосніжними зимами, де тварини можуть цілий рік добувати собі пасовищний корм. Ця система має такі форми: екстенсивна кочівна, відгінно-пасовищна. Саме остання має надзвичайно важливе значення і має активніше запроваджуватися в ринкових умовах з метою раціонального використання наявних ресурсів та зменшення собівартості тваринницької продукції.

**Стійлово-пасовищна ( пасовищно – стійлова ) система** тваринництва склалася в районах, де цілорічне пасовищне утримання худоби неможливе у зв'язку з природними умовами. Тому влітку тварин утримують на пасовищах, а взимку – у приміщеннях, де використовують заготовлені корми. В залежності від переважання стійлового чи пасовищного періоду прийнято цю систему називати стійлово-пасовищною або пасовищно – стійловою.

Ця система у порівнянні з пасовищною є більш інтенсивною і вимагає значних матеріально – трудових затрат. Вона повинна більш широко застосовуватися в скотарстві та вівчарстві з використанням культурних пасовищ.

**Стійлова система** тваринництва застосовується в районах інтенсивного землеробства і високого рівня розораності земельних угідь. Це найбільш інтенсивна система і вимагає великих зусиль і засобів на голову худоби. Має ця система дві форми: цілорічно – стійлову і стійлово-табірну.

При цілорічно – стійловій формі тварини значну частину року перебувають в приміщеннях і випускаються тільки на прогулянки. Це нерідко призводить до ослаблення організму, захворювання тварин. З метою подолання

таких негативних явищ цілорічно стійлового утримання застосовується стійлово-табірна система. При цьому худоба взимку перебуває у приміщеннях, а влітку – в таборах.

В Україні цілорічна стійлова система застосовується в основному при відгодівлі худоби на відходах бурякоцукрового і крохмале-патокового виробництва, на птахофабриках при клітковому утриманні птиці. Стійлово-табірна форма використовується в інтенсивному молочному і молочно м'ясному скотарстві, а також в багатьох свинарських і птахівницьких господарствах.

Вибір системи тваринництва залежить від багатьох факторів і визначається за допомогою системи економічних показників. Серед них найбільш важливе значення мають :

- виробництво валової продукції тваринництва у натуральному і вартісному вираженні на 100 га сільськогосподарських угідь і кормової площі, на голову худоби;

- окупність кормів; продуктивність праці (затрати праці в людину – годинах на одиницю продукції) ; собівартість одиниці продукції тваринницької продукції; вихід валового і чистого доходу в розрахунку на 1 грн. витрат в галузі; маса прибутку; рівень рентабельності виробництва.

В загальному системи тваринництва по зонах в Україні уже склались і завдання тепер полягає в їх постійному вдосконаленні, запровадженні енерго і ресурсозберігаючих технологій утримання тварин і виробництва продукції, підвищення продуктивності тварин та економічної ефективності ведення галузей.

## **10.2. Організація відтворення стада**

Важливим елементом системи тваринництва є раціональна організація відтворення стада на фермах, яка включає вдосконалення його породного складу, селекцію за продуктивністю, придатності до машинної технології та іншими ознаками застосування передових методів відтворення маточного поголів'я та інтенсивного використання тварин.

Отже, під відтворенням стада розуміють систематичну заміну тварин і птиці, які вибувають з господарства, високопродуктивним молодняком, що вирощений у своєму господарстві або придбаний зі сторони. Відновленні підлягають тварини основного стада, що постійно вибувають з господарства з причин низької продуктивності, захворювань, травматизму тощо а також молодняк, який реалізується на м'ясо і плем'я.

Залежно від завдань, поставлених перед тваринництвом, відтворення буває простим, розширеним і звуженим. Просте відтворення передбачає тільки відновлення тих тварин, котрі вибули, без збільшення їх поголів'я. При цьому нарощування обсягу виробництва тваринницької продукції досягається за рахунок поліпшення племінних якостей тварин, годівлі, вдосконалення системи утримання.

Розширене відтворення передбачає не тільки заміну тварин, що вибули,

але і поповнення їх поголів'я при одночасному поліпшенню якісних показників худоби. Важливу роль в розширеному відтворенні відіграє своєчасне парування ремонтного молодняка, профілактика яловості маточного поголів'я і підвищення плодючості маток, максимальне збереження приплоду, своєчасне і систематичне вибракування низькопродуктивних тварин, поліпшення їх племінних якостей, раціональна організація годівлі і утримання, напрям спеціалізації.

Звужене відтворення передбачає зменшення поголів'я окремих видів худоби в господарстві аж до повної ліквідації відповідних ферм. Його широко практикують реформовані сільськогосподарські підприємства в сучасних (кризових) умовах, а також можуть застосовувати в окремих господарствах у зв'язку з поглибленням спеціалізації, незадовільним станом кормової бази, низької організації виробництва та іншими несприятливими причинами.

Розділяють два цикли відтворення стада: закінчений (замкнений) і незакінчений (розімкнений). При першому циклі, відтворення здійснюється за рахунок власного ремонтного молодняка, який вирощують у своєму господарстві, а також при необхідності закупленого у племінних господарствах. У цьому випадку в сільськогосподарських підприємствах скотарського напрямку поряд з молочними функціонують ферми по вирощуванню ремонтного молодняка, нетелей, корів-первісток, дорощуванню і відгодівлі понадремонтного молодняка.

З розвитком міжгосподарського кооперування відбувається поглиблення спеціалізації в галузях тваринництва, що веде до впровадження незакінченого відтворення стада за рахунок придбання молодняка зі сторони.

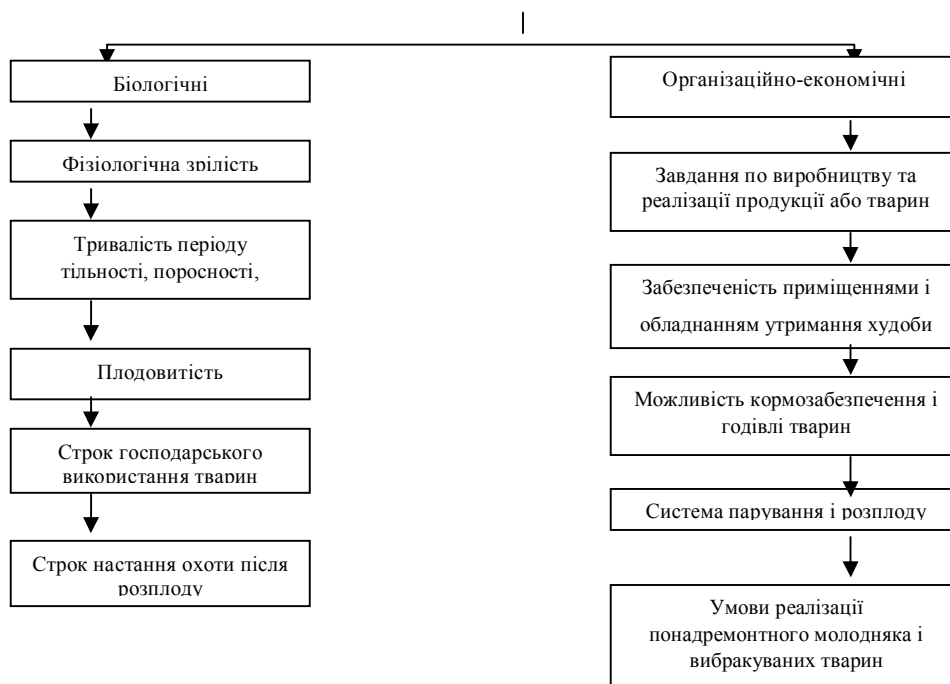
Раціональна організація відтворення стада тварин залежить від ряду біологічних і організаційно-економічних факторів, які згруповані на мал. 10.2.

Раціональне використання біологічних і організаційно-економічних факторів в господарствах дозволяє забезпечити потокове виробництво тваринницької продукції протягом всього року і є необхідною умовою застосування промислових методів у тваринництві.

Одним із важливих завдань відтворення стада є поліпшення племінних якостей тварин. Племінна худоба є високопродуктивна, добре оплачує корм продукцією і забезпечує більш ефективне її виробництво. В Україні створена система поліпшення природно-племінних якостей тварин, яка включає науково-дослідні установи по тваринництву, племінні заводи, племінні господарства, репродуктори, ферми, підприємства "Племооб'єднання".

Останні відіграють важливу роль в організації племінної роботи в сільськогосподарських підприємствах, забезпечуючи їх спермою від високопродуктивних, чистопородних тварин, що дозволяє поліпшувати племінні якості тварин. Основними вимогами правильної організації відтворення стада є: своєчасне парування ремонтного молодняка; ліквідація яловості та підвищення плодючості маток; повне збереження приплоду; поліпшення племінних якостей тварин; своєчасне вибракування малопроодуктивних і непродуктивних для розведення тварин.

## ФАКТОРИ



Мал. 10.2. Схема біологічних і органічно-економічних факторів відтворення стада

### 10.3. Структура і оборот стада тварин

**Структура стада** – це процентне співвідношення окремих статевих і вікових груп тварин на певну дату (кінець місяця, кварталу, року). Вона залежить від виробничого напрямку галузі, віку реалізації молодняка, зміни кількості поголів'я, сезонності розплоду, строку виробничого використання тварин і проценту їх щорічного выбракування, виходу приплоду та інших умов. Вирішальним фактором, що обумовлює структуру стада, є спеціалізація. Кожному її напрямку характерна певна структура.

Розрізняють фактичну і раціональну структуру стада. **Фактична** – це співвідношення тварин, що склалося за видами худоби і в цілому господарстві за рік, півріччя, квартал, місяць. Визначаючи структуру стада окремих видів тварин, поголів'я, їх беруть у фізичних головах, а різних видів тварин в цілому – в умовних головах, розрахованих за встановленими коефіцієнтами. За умовну голову беруть корову. Коефіцієнти є індивідуальні для кожної статеві-вікової групи і укрупнені для окремих видів тварин в цілому. Останні такі: корови і бугаї-плідники – 1.0; інше поголів'я великої рогатої худоби – 0.6; свині – 0.2; вівці – 0.1; коні – 0.8; птиця – 0.02.

**Раціональна структура** – це оптимальне співвідношення статевих і

вікових груп в залежності від спеціалізації галузі. Вона забезпечує виробництво валової продукції за проектованого обсягу і якості. Організаційна структура встановлюється на кінець поточного (початок наступного) року і є стабільною. Фактична структура внаслідок постійного вибуття і надходження тварин протягом постійно змінюється.

**Оборот стада** – це рух статевих і вікових груп тварин за певний період часу відповідно до вимог розвитку господарства. Обороти різних видів тварин має свої особливості, що визначаються біологічними відмінностями. Він складається на рік, півріччя, квартал, місяць, на пасовищний і стійловий періоди.

На оборот стада впливають природні і організаційно-економічні умови. До перших належать: перехід тварин з однієї вікової групи в іншу протягом певного календарного періоду, тривалість періоду вагітності, природна циклічність охоти маток і настання її після розподілу, середня плодовитість, вік статевої і фізичної зрілості, норматив вибракування тварин основного стада.

Організаційно-економічні умови відтворення, що впливають на характер обороту стада такі: строки реалізації продукції, економічно вигідні строки господарського використання тварин, а також вирощування молодняку, строки парування маток, тривалість і тип відгодівлі.

Стосовно різних видів тварин ці умови відрізняються, але утворюють певну внутрішньовидову закономірність (табл. 10.1.).

**Таблиця 10.1.**

**Природні і організаційно-економічні умови формування обороту стада**

Умови і показники	Коні	ВРХ	Свині	Вівці	Кролі
Тривалість вагітності, днів	330 – 420	240 – 320	110 – 130	145 – 155	28 – 32
Строк настання статевої зрілості, в місяцях	36 – 48	16 – 18	8 – 10	14 – 20	5 – 8
Вікова межа використання тварин, в роках	До 17	10 – 12	4 – 6	5 – 7	До 4
Кратність збільшення маси річної тварини з моменту народження, разів	7 – 8	8 – 10	140 – 150	15 – 20	
Строк подвоєння живої маси тварин, що був при народженні, днів	60	47	14	15	
Кількість приплоду,	1	1	6 – 16	1 – 5	6 – 9

ГОЛІВ					
Забійний вихід м'яса, %		55 – 65	75 – 88	45 – 50	60 – 70
Термін охоти після розплоду, днів	7 – 14	21 – 28	14 – 42	14 – 28	

Для планування обороту стада необхідно попередньо встановити ряд вихідних положень, найважливішими з яких є: розмір і порядок щорічного вибракування тварин, строки парування і розподілу тварин, тривалість перебування в господарстві окремих груп тварин, що призначені для реалізації (на м'ясо, на плем'я), строку переводу молодняку в основне стадо тощо.

## 10.4. Організація скотарства

### 10.4.1 Розвиток і організація скотарства

**Скотарство** – головна тваринницька галузь України. Крім молодняку воно забезпечує 42-44 % загального виробництва м'яса. Його частка у грошових надходженнях від тваринництва становить біля 70%. Розвиток скотарства в різних формах господарювання України характеризують дані табл. 10.2.

Як видно з таблиці, особисті господарства населення (приватний сектор) стали основним виробником продукції скотарства. В 2006 році на Україні в господарствах приватного сектора було зосереджено 83,5 % великої рогатої худоби, в тому числі 69,1 % корів. Вони забезпечували майже 70 % виробництва молока і яловичини.

Скотарство розвинене в усіх зонах України. Створено багато спеціалізованих скотарських господарств, комплексів і об'єднань молочного, м'ясного і інших напрямків з використанням відповідних порід.

**Таблиця 10.2.**

### **Чисельність великої рогатої худоби і виробництво продукції скотарства в Україні.**

Показники	Господарства всіх категорій			
	1990 р.	1995 р.	2000 р.	2006 р.
Велика рогата худоба, тис. гол.	24623	17557	9424	6175
у т. ч. корів, тис. гол.	8378	7531	4958	3346
Надій на корову, кг.	2863	2204	2359	3652
Середня вага однієї голови худоби проданої державі, кг	393	333	320	390
Вироблено молока, млн. т.	24,5	17,3	12,7	13,2



Вироблено яловичини у забійній вазі, тис. т.	1986	1186	754	567
Велика рогата худоба, тис. гол.	21083	13701	5037	2294
у т. ч. корів тис. гол.	6191	4595	1851	764
Надій на корову, кг.	2941	1908	1588	2540
Середня вага голови худоби проданої державі, кг	393	326	311	397
Вироблено молока, млн. т.	18,6	9,5	3,7	3,6
Вироблено яловичини у забійній вазі, тис. т.	2205	905	347	325

**Молочне скотарство** розвинене переважно в приміських зонах (господарства навколо Києва, Харкова, Донецька, Одеси, Львова та ін.) в районах з великими площами високопродуктивних природних кормових угідь. Основними його породами є : чорноряба, червоноряба (українська).

**Молочно-м'ясне скотарство** поширене переважно в зоні Полісся, Лісостепу, гірських районів Карпат і Криму та інших районах. Породи худоби цього напрямку (симентальська, лебединська, карпатська бура та ін.) мають відносно високу молочну продуктивність (середній надій на корову – 3000 – 4000 кг) і велику живу масу (500 – 550 кг).

**М'ясомолочне і м'ясне скотарство** розміщене в районах Полісся, гірських районів Карпат та Криму та інших районах. Основні його породи: абердинангуська, герефордська, шароле, та інші. На Україні створюється нова порода м'ясного напрямку на базі використання симентальської, шаролезикої, сірої української і кіанської порід. Ці породи характеризуються кращими м'ясними якостями і більш високою ефективністю виробництва продукції (кращою окупністю кормів, меншою собівартістю яловичини). На м'ясо відгодовують весь надремонтний молодняк інших порід (молочних, молочном'ясних) худоби у всіх зонах України, а також вибракуваних тварин основного стада.

**Організація скотарства** включає вирішення таких питань: спеціалізація і розміщення скотарських ферм на території господарства, в межах району, розмір ферм і розподіл тварин на виробничі групи, способи утримання тварин і відтворення стада, забезпечення тварин приміщеннями, організація праці і виробничих процесів на фермах.

**Спеціалізація скотарства** в господарствах визначається їх виробничим завданням і зональними умовами. На території господарства скотарські ферми розміщують з урахуванням створення найбільш сприятливих умов для організації виробництва і реалізації продукції. Наприклад, молочні ферми, продукцію яких реалізують щоденно, необхідно розміщувати поблизу до населених пунктів, доріг з твердим покриттям та інших чинників.

**Розмір скотарських ферм** повинен забезпечувати можливість застосування сучасних прогресивних технологій і форм організації праці. В різних зонах України і в залежності від форм власності та спеціалізації розміри ферм неоднакові. Останні в значній мірі залежать і від розмірів сільськогосподарських підприємств, які за 1995 – 2000 роки на Україні значно розукрупнені. Залежно від форм власності розміри скотарських ферм мають наступні параметри (табл. 10.3.).

**Розподіл худоби на виробничі групи** передбачає за мету створити найкращі умови для організації утримання і годівлі тварин в залежності від їх вікового та фізіологічного стану. На фермах великої рогатої худоби виділяють такі виробничі групи: телята до 20 – денного віку; молодняк від 20 – денного до 6 – місячного віку; молодняк 6 – 12 місячного віку (окремо бички і телиці); ремонтний молодняк старше року; тварини на відгодівлі (молодняк і вибракувана доросла худоба); племінні тварини.

**Таблиця 10.3.**

**Орієнтовні розміри скотарських ферм у господарствах різних форм діяльності**

Назва ферм	Племінні заводи і ферми	Реформовані с/г підприємства	Фермерські господарства	Особисті господарства населення
1. Молочні ферми зі замкненим циклом відтворення: поголів'я корів	<b>Для зони степу і лісостепу</b>			
поголів'я телиць	$\frac{200400}{60120}$	$\frac{100800}{30240}$	$\frac{10100}{330}$	$\frac{110}{03}$
2. Ферми молочном'ясного напрямку із замкнутим циклом відтворення: поголів'я корів	$\frac{200300}{5075}$	$\frac{100400}{25100}$	$\frac{1050}{315}$	$\frac{110}{03}$
поголів'я телиць				
3. Ферми з дорощування і відгодівлі худоби, гол.	—	2001000	10200	220
	<b>Для зони Полісся і Карпат</b>			

4. Молочні ферми із замкнутим циклом відтворення поголів'я корів	<u>50200</u>	<u>100400</u>	<u>10100</u>	<u>110</u>
поголів'я телиць	1560	25100	330	03
5. Ферми молочном'ясного напрямку із замкнутим циклом відтворення поголів'я корів	<u>50100</u>	<u>50200</u>	<u>1050</u>	<u>110</u>
поголів'я телиць	1530	1560	315	03
6. Ферми з дорощування і відгодівлі худоби, гол		100500	10100	220

В окрему групу виділяють та ізолюють тварин, які хворі інфекційними захворюваннями (бруцельоз, туберкульоз тощо). Групи з великим поголів'ям ділять на гурти в залежності від місткості приміщень, зручності обслуговування і розміщення на пасовищі. В скотарстві застосовують різні способи утримання тварин: прив'язний, безприв'язний, комбінований.

На більшості молочних ферм переважає прив'язне утримання корів. Цей спосіб дає можливість краще забезпечити індивідуальну годівлю корів в умовах недостатньої забезпеченості кормами і, отже, вищу їх продуктивність. Проте він трудомісткий і не сприяє підвищенню продуктивності праці.

Як свідчить практичний вітчизняний і зарубіжний досвід, найбільш ефективним щодо продуктивності праці є безприв'язне утримання корів, яке здійснюється за двома варіантами – на глибокій незмінній підстилці і в боксах. У першому випадку корів утримують групами по 25-50 корів в розділених секціях. Вони мають вільний доступ до годівниць на вигульно-кормових майданчиках, однак концентрати одержують після доїння у залах. Відпочивають тварини в своїх секціях на незмінній підстилці, яку у вигляді гною прибирають 1 – 2 рази на рік бульдозерною лопатою. На вигульних майданчиках з твердим покриттям гній прибирають систематично. Цей спосіб застосовується в дослідному господарстві “Кутузовка” інституту тваринництва УААН Харківської області.

Тут на фермі утримують безприв'язно 1100 корів з надоем біля 4200 кг і 1500 голів молодняка. Все поголів'я обслуговує 48 чоловік, в тому числі на догляді за коровами 26 чоловік. Навантаження на кожного працівника, зайнятого обслуговуванням молочного стада, досягла 42 корів, тоді як на кращих фермах з прив'язним утриманням при двократному машинному доїнні, високому рівні механізації інших процесів – 20-25, а в більшості господарств – 10-12 корів. Затрати праці на центнер молока на фермі цього господарства становить 1,8-2,2 людино-години при низькій його собівартості.

При боксовому безприв'язному утриманні корів їх розприділяють на секції по 50 голів, в яких монтують індивідуальні стійла (бокси) довжиною 2-2,1 і шириною 1-1,1 м. Один бік боксу притуляється до годівниці, а другий виходить до проходу. При годівлі тварини не перешкоджають одна одній, що дозволяє нормально використати корм і забезпечити високу продуктивність, як і в умовах прив'язного утримання.

В господарствах, корівники яких обладнані ще недостатньо, застосовують комбіноване утримання тварин – взимку прив'язне, влітку – безприв'язне.

#### ***10.4.2. Виробничі типи скотарських підприємств і відтворення їх стада***

Розвиток спеціалізації і кооперації у скотарстві обумовлено виникнення різних виробничих типів скотарських підприємств. Вони поділяються на: племінні заводи; племінні ферми-репродуктори; спеціалізовані господарства по виробництву молока; вирощуванню ремонтного молодняка, дорощуванню і відгодівлі худоби на м'ясо.

**Молочні спеціалізовані підприємства**, які поділяються на: приміські господарства із інтенсивним веденням скотарства при вирощуванні молодняка до 10 – 20денного (або 3 – 6місячного) віку; молочні господарства у віддалених районах із власним вирощуванням ремонтного (часто і надремонтного) молодняка.

Для спеціалізованих молочних підприємств характерним є висока питома маса корів в структурі стада (до 50 – 60 %). Такі підприємства, як правило, не утримають надремонтний молодняк. Поголів'я корів перевищує 400 голів.

Специфічна умова виробництва – прагнення згладити сезонні коливання надоїв молока, домогтися ритмічного розтелювання корів.

В таких підприємствах основну увагу та виробничі ресурси концентрують для забезпечення високих показників молочного скотарства. значну роботу проводять в напрямку вдосконалення відносин з молокопереробними підприємствами, закладами торгівлі.

Спеціалізовані молочні підприємства повинні забезпечувати надій від однієї корови понад 4000 кг. Особлива увага звертається на якість продукції.

Високі показники економічної ефективності ведення галузі досягнуті кращими господарствами Тернопільської області за таких умов виробництва (табл. 10.4.)

**Молочно-м'ясні та м'ясомолочні (комбіновані) підприємства** є найбільш розповсюдженим типом підприємств, які займаються скотарством. Вони виробляють основну частку молока та яловичини. Поголів'я великої рогатої худоби в таких підприємствах складається із основного стада корів (до 50%) та шлейфу ремонтного і надремонтного молодняку. Інколи, такі підприємства закупають молодняк на стороні, в тому числі у населення.

Молочно-м'ясна продуктивність в таких підприємствах є, як правило, дещо нижчою ніж у високоспеціалізованих підприємствах, однак достатньо

високою (надій на корову понад 2500 кг, середньодобовий приріст живої маси понад 600 г).

Як видно з таблиці, висока ефективність молочного скотарства в умовах Західного регіону України досягається при таких організаційно-технологічних параметрах: вихід кормових одиниць з 1 га кормової площі повинен бути у межах 50 – 80 ц; вартість 1 ц кормових одиниць в раціоні годівлі корів за рік – 10-14 грн.; витрати на середньорічну корову: кормів – 43-60 ц корм. од, праці – 240-370 люд.год.; надій на середньорічну корову – 3000-5000 кг; собівартість 1 ц молока – 30-40 грн.

**Таблиця 10.4.**

**Ефективність молочного скотарства у господарствах  
Тернопільської області, 2002р.**

ПОКАЗНИКИ	Підволочиський рн, ТОВ “Україна”	Лановецький рн, агрофірма “Горинь”	Тернопільський район		
			ТОВ “Медобори”	ТОВ “Агрокомпл кс”	ТОВ “Дружба”
Середньорічне поголов'я голів, гол.	400	560	280	220	160
Виробничі витрати за корову на рік:					
коштів, грн.	1997	1639	1483	1525	1512
праці, люд.год.	347	321	351	250	238
кормів, ц корм. од.	72,8	54,5	55,8	42,8	46,2
з них концкормів	14,9	11,4	7,3	3,6	4,4
Вихід корм. од. з 1 га кормової площі, ц.	74,7	59,1	53,9	64,6	52,8
Вартість 1 ц корм. од. в раціоні корів, грн.	9,1	11,3	11,4	12,5	13,2
Надій на корову, кг.	6431	4035	3801	3297	3104
Витрати на 1 ц молока:					
коштів, грн.	29,2	33,1	33,5	34,8	33,3
праці, люд.год.	5,4	7,9	8,7	7,6	7,7
кормів, корм. од.	1,13	1,35	1,47	1,30	1,49
Товарність молока %	86,3	95,1	84,1	87,2	82,1

Повна собівартість 1 ц реалізованого молока, грн.	29,5	33,6	33,6	35,9	33,9
Реалізаційна ціна 1 ц молока грн.	64,9	68,6	43,2	61,6	50,0
Рентабельність галузі, %	120,1	104,1	28,5	71,5	47,4

Найвищу ефективність галузі, як видно з таблиці, засвідчує досвід роботи ТОВ “Україна” с. Скорики Підволочиського району. Тут запроваджені високоінтенсивні технології вирощування сільськогосподарських культур, які забезпечили протягом 1998-2000 рр. вихід з 1 га посівної площі 77,6 ц кормових одиниць. Створення міцної кормової бази одночасно з поліпшенням годівлі і догляду тварин, веденням цілеспрямованої селекційно-племінної роботи забезпечили у 2000 р. надій на корову 6431 кг. Все це дало змогу досягти у досліджуваному регіоні найвищого рівня рентабельності виробництва молока (120,1%).

Для одержання від корови за рік 4000-6000 кг молока, система кормовиробництва в господарствах громадського сектора повинна будуватися так, щоб на корову щорічно заготовлялось кормів за загальною поживністю на рівні 42-54 ц корм. од. без страхового фонду. При цьому в річному раціоні годівлі співвідношення основних кормів за поживністю повинно бути відповідно таким: концентровані корми – 28-35%, сіно – 2,5-3,5%, сінаж – 3-5%, силос – 20-25%, коренеплоди – 7-9%, зелені корми – 30-32%. Таки рівень і тип годівлі корів дає змогу забезпечити на кожну кормову одиницю 110-120 г перетравного протеїну, досягти запланованого рівня у виробництві молока. Зазначимо, що саме сільськогосподарські підприємства мають стати у майбутньому головним виробником конкурентоспроможної продукції скотарства, забезпечити потреби країни у молоці, яловичині та іншій продукції.

Виробництво молока має більш виражений сезонний характер, на 100 кг молока припадає виробництво 4-6 кг яловичини (в живій масі). Поголів'я корів залежить від розміру підприємства, умов його діяльності, в середньому воно складає 200-400 голів.

Відгодівельні підприємства розташовуються поблизу джерел переробних підприємств, які забезпечують їх дешевими відходами виробництва (жом, брага) або на територіях, значно віддалених від ринків збуту молока та іншої малотранспортабельної продукції. Такі підприємства, за незначним винятком, не мають власного основного стада, а відгодовують закуплений молодняк великої рогатої худоби.

Виробництво характеризується високим рівнем інтенсифікації. Середньодобові прирости живої маси перевищують 800 г, поголів'я великої рогатої худоби становить понад 1000 гол.; і диференціюється залежно від конкретних умов підприємства.

Відгодівельні підприємства, в сучасних умовах, мають чимало проблем, пов'язаних як із придбанням молодняку, так і кормів від переробних

підприємств. Окрім цього на ринку склалась несприятлива диспропорція

Спеціалізовані м'ясні підприємства є перспективним, але практично мало розповсюдженим, типом скотарських підприємств, особливо в зонах з несприятливими умовами виробництва, можуть бути спеціалізовані м'ясні підприємства. Виробництво в таких підприємствах базується на розведенні та вирощуванні худоби спеціалізованих м'ясних порід та їх помісей з породами молочного комбінованого напрямку. Головне завдання в організації виробництва таких підприємств – сезонне отримання від кожної корови життєздатного теляти, його підсилене вирощування і подальша відгодівля.

Поголів'я тварин в таких підприємствах, їх продуктивність і вагові кондиції є обумовлені наявністю кормових угідь, особливо пасовищ. М'ясний напрямок скотарства є найменш капіталомісткий, не вимагає значної мобілізації ресурсів.

Фермерські господарства в сучасних умовах мало займаються скотарством. Поголів'я тварин, включаючи велику рогату худобу в таких підприємствах немає яскраво вираженого товарного характеру (13 корови зі шлейфом молодняку на господарство). Розвиткові скотарства в приватному секторі перешкоджають як недостатня економічна ефективність галузі, так і її значна капіталомісткість та низка інших чинників.

За даними Пархомця М. К, фермерські господарства Західного регіону України в найближчі 510 років становлення можуть досягти високого рівня інтенсивності господарювання, де вихід кормових одиниць з 1 га всіх культур має становити 80 ц (табл. 10.5.).

Це забезпечується зростанням рівня урожайності культур з 1 га посівної площі: озимої пшениці – до 55 ц; ячменю – 45; гороху – 50; вівса – 38; кукурудзи на зерно – 60; ріпаку на зерно – 35; цукрових буряків – 450; коренеплодів – 700; кукурудзи на силос – 500; багаторічних трав на зелений корм – 450 і однорічних трав – 350 ц. Висока урожайність дає змогу виділити у фуражний фонд з кожного гектара посівної площі понад 58 ц кормових одиниць.

**Таблиця 10.5.**

**Економічні показники фермерських господарств за умов високого рівня інтенсивності господарювання**

Показники	Розмір ферми, корів				
	10	20	30	50	100
Потреба у земельній площі, га	30	60	90	150	300
ут. ч. залужені пасовища, га	3	6	9	15	30
Вихід кормових одиниць з 1 га ріллі – всього, ц	82,6	82,6	82,6	82,7	82,7
у т. ч. на фуражні цілі, ц	58,1	58,1	58,1	58,2	58,2

Виробництво молока, ц	600	1200	180	3000	6000
Реалізація молока, ц	552	1104	1656	2760	5520
Виручка від реалізації продукції скотарства, тис. грн.	64,4	128,8	193,2	322,2	644,4
Витрати на скотарство, тис. грн.	49,4	97,3	144,2	236,8	452,5
Маса прибутку у галузі, тис. грн.	15,0	31,5	49,0	85,4	191,9
Рентабельність галузі, %	30,4	32,4	34,0	36,1	42,2
Виручка, всього, тис. грн.	94,8	189,6	284,4	473,6	976,3
Загальні витрати, тис. грн.	84,1	164,8	243,8	396,1	770,4
Маса прибутку, тис. грн.	10,7	24,8	40,6	77,5	205,9
Рентабельність господарювання, %	12,7	15,1	16,7	19,6	26,7
Термін окупності ферми, років	12,8	6,9	7,6	4,9	2,0

Зазначимо що інтенсифікація галузей рослинництва у поєднанні з цілеспрямованою селекційно-плеємною роботою у молочному скотарстві забезпечать середньорічний надій на корову 6000 кг молока. Вищезазначені параметри урожайності культур і продуктивності тварин дають змогу фермерським господарствам з чисельністю 10, 20, 30, 50, і 100 корів одержати прибутку на загальну суму відповідно 10,7 тис. грн., 24,8, 40,6, 77,5, 205,9 тис. грн. Рентабельність сільськогосподарського виробництва в цих господарствах становитиме, 12,7 – 26,7%, у тому числі спеціалізованої галузі – молочного скотарства – 30,4-42,2%. При цьому нормативний термін окупності проектів (окрім на 10 корів) забезпечується, як видно з таблиці, всіма розмірами ферм.

Особисті господарства населення (ОПГ). В переважній більшості селянських сімей є особисте господарство, в яких часто утримують 12 корови із незначним шлейфом молодняку (13 голови). Такі господарства, хоча і виробляють значну частку молока, однак мало впливають на ринок з огляду на незначну товарність.

Основна мета утримання великої рогатої худоби в ОПГ – задоволення потреби в продуктах харчування та нагромадження грошових ресурсів.

Значення ОПГ, як виробників продукції скотарства, в майбутньому буде зменшуватися. В більшості селянських господарств розвинутих країни Європи корова є анахронізмом.

Підсобні господарства промислових та інших несільськогосподарських підприємств та організацій, які в даний час досить поширені, відіграють значну



роль у забезпеченні молоком і м'ясом цих підприємств. Ефективно працюють достатньо великі за розміром господарства, на фермах яких можна встановити стандартне обладнання і здійснювати виробництво при високому рівні механізації виробничих процесів, науковій організації виробництва і праці, що сприяє підвищенню продуктивності праці та зниженню витрат на одиницю продукції. Крім задоволення власних потреб, такі господарства мають можливість частину продукції реалізувати на ринку. Таким чином, вони здатні у певній мірі поліпшити свій фінансовий стан.

Всі ці вищезазнані типи і форми підприємств можуть бути самостійними спеціалізованими господарствами, комплексами або входити до складу інтегрованих об'єднань, систем – молочних, м'ясних, комбінованих, аграрних тощо.

В кількісному відношенні найбільше підприємств молочного напрямку. Це пов'язано з низьким коефіцієнтом розведення худоби, а тому ці господарства, крім виробництва молока, є репродукторами молодняка для відтворення і відгодівлі. В молочних господарствах приміських зон телят утримують до 10 – 20-денного віку, а потім реалізують господарствам, які спеціалізуються на вирощуванні нетелей (або корів-первісток) і відгодівельним підприємствам. Це дає змогу збільшити питому вагу корів у стаді до 75-80 % і вище, і на цій основі забезпечити значно більші обсяги (на 69-71 %) виробництва молока, ніж у господарствах комбінованого напрямку. При реалізації молодняка в 3-6-місячному віці питома вага корів у стаді зменшується до 65-70 %. Якщо молочне господарство само вирощує ремонтний молодняк і реалізує надремонтний, питома вага корів у стаді становить лише 50-55 %.

Бичків і вибракуваних телиць молочні господарства реалізують спеціалізованим господарствам по дорощуванню і відгодівлі тварин. Останні можуть бути окремими підприємствами або об'єднувати дорощування (з 10 – 20-денного віку) і відгодівлю. Як правило, таких господарств створюють 1 – 2 на район, а при розподілі функцій дорощування і відгодівлі – 2 – 4, що обумовлено наявною кількістю відповідного молодняка. Підприємства за заключною інтенсивною відгодівлею створюють, як правило, при цукрових заводах, спиртових та інших заводах з використанням для відгодівлі жому, браги тощо. Господарства по дорощуванню і відгодівлі можуть бути самостійними спеціалізованими підприємствами, утворювати об'єднання по виробництву яловичини або інтегрувати у складі комбінованого скотарського об'єднання на виробництві молока і м'яса.

В районах використання м'ясних порід худоби організовують спеціалізовані господарства по їх розведенню і відгодівлі. Корів м'ясних порід, як правило, не доять, оскільки вони є годувальницями телят. Всі затрати на них відносять на приріст молодняка і виробництва яловичини. Ремонт і розширене оновлення основного стада тут здійснюють за рахунок власного відтворення.

На м'ясному скотарстві в Україні можуть спеціалізуватися не тільки окремі господарства, але і цілі райони. За рівнем спеціалізації на м'ясному скотарстві виділяється три типи районів: а) райони, де головною і практично єдиною галуззю продуктивного тваринництва є м'ясне скотарство (наприклад,

Корюківський район Чернігівської області); б) райони, де м'ясне скотарство поєднується з розвиненим молочним тваринництвом (наприклад, Репкінський район тієї ж області); в) райони, де м'ясне скотарство розвивається в одному – двох господарствах. Спеціалізоване м'ясне скотарство доцільно розвивати в Україні у зоні Полісся, де є великі площі природних кормових угідь і розміщених на значній відстані від великих міст і промислових центрів.

У Поліській зоні головна галузь м'ясне скотарство, найбільш вдало поєднується з виробництвом товарної картоплі і льону, в Лісостеповій цукрових буряків і зерна.

Важливу роль в скотарстві відіграють спеціалізовані племінні заводи, племферми та інші форми господарства, які створені з метою виведення нових і поліпшення наявних порід худоби, розведення племінного молодняка для реалізації товарним господарствам. Організують такі підприємства, як правило, при науково-дослідних закладах по тваринництву і на базі сильних господарств.

Створення різних виробничих типів скотарських підприємств і об'єднань характеризує внутрігалузову, технологічну спеціалізацію і міжгосподарську кооперацію в галузі. Тут відтворювальні функції, а також виробництво окремих видів продукції в закінченому вигляді або тільки на окремих етапах (наприклад, дорощування, відгодівля тощо) розподілені між окремими господарствами замість замкнутого циклу відтворення і виробництва у комбінованих господарствах. Це дає можливість створити більш сприятливі організаційно-економічні умови для розвитку галузі, зокрема зменшують кількість різномірних груп тварин в господарстві, дозволяє зосередити поголів'я і на цій основі запровадити прогресивну організацію та індустріальну технологію виробництва. Разом з тим, в таких умовах необхідний чіткий взаємозв'язок підприємств, висока відповідальність і договірна дисципліна

#### ***10.4.3. Організація виробничих процесів на молочно-тваринних фермах***

Всі виробничі процеси по догляду за молочною худобою поділяються на такі види робіт: доїння корів, обробка молока, доставка і роздача кормів, прибирання і вивезення гною, інші роботи. Виконання цих робіт має здійснюватися на основі дотримання загальних принципів раціональної організації виробничих процесів, що включають: пропорційність, узгодженість, ритмічність, потоковість. Особливістю робіт у цій галузі є те, що більшість з них виконують на місці (у тваринницькому приміщенні, доїльному цеху, кормоцеху). Це створює сприятливі умови для комплексної механізації і автоматизації процесів виробництва та ведення тваринницьких галузей.

Способи організації виробничих процесів і виконання окремих операцій зумовлюється прийнятими системами ведення тваринництва, способами утримання худоби, рівнем механізації робіт, фізіологічними особливостями тварин, які у свою чергу зумовлюють відмінності в технології і організації виробництва. Зокрема, організація годівлі тварин в умовах стійлової системи включає операції приготування і доставки кормів, тоді як при пасовищній

системі їх не виконують.

Важливе значення має організація потокового виконання слідуючих основних робочих процесів: доїння корів і первинна обробка молока, приготування і роздавання кормів, водопостачання, прибирання гною.

Доїння корів найбільш трудомісткий процес, на виконання якого використовується в середньому по 87 год., або приблизно 38 % всіх затрат на обслуговуванні однієї корови протягом року. На молочнотоварних фермах застосовують два способи доїння корів – в стійлах приміщення чи літнього табору і спеціалізованих доїльних приміщеннях (залах). Для механізованого доїння корів використовують різні типи і конструкції доїльних установок:

стаціонарні установки з переносними або пересувними апаратами, які призначені для доїння корів безпосередньо в стійлах корівника чи літнього табору (ДАС – 2Б, АД – 100А та інші); молокопроводи (АДМ – 8, АДМ – 12, М – 620 “Імпульс”);

стаціонарні установки для доїння корів в спеціалізованих приміщеннях – доїльних залах (“Ялинка” УДЕ – 8 і М – 632, “Тандем” – УДГ – 6, “Карусель” та інші);

пересувні доїльні станції, призначені для доїння корів в умовах пасовищного утримання (УДС – 3А).

Вибір типу доїльних установок для ферм і комплексів залежить від способу утримання худоби, наявності приміщень для доїння, розміру підприємства по виробництву молока. Так, стаціонарні установки з переносними або пересувними доїльними апаратами використовують тільки в умовах прив’язного утримання.

В Україні виготовлено сучасний доїльний комплекс “ТандемАвтомат”, який успішно пройшов апробацію у ВАТ “Племзавод Тростянець” Чернігівської області. Тут 500 корів фактично обслуговує 4 доярки (раніше було 45). Інвестування у “Тандем-Автомат” становило 100 тис. дол. США, обладнання вже окупилося. Поліпшились соціально-економічні умови виробництва, зросла жирність молока до 4 – 4,5 %, підвищилась економічна ефективність галузі.

Підприємства та організації України на чолі з ВАТ “Брацлав” розробили, провели випробування і налагодили серійне виробництво доїльного обладнання, необхідного для всіх технологій доїння, що використовуються в нашому сільському господарстві. Тут пропонують за доступними цінами комплекс машин і обладнання для доїння корів: у відро УДБ – 100, у молокопровід УДМ – 100, УДМ – 200 “Брацлавчанка”, у літніх таборах УДЛ – 12, на пасовищах УДП – 8, в індивідуальних і фермерських господарствах УІД – 10 і УІД – 20, а також до них вузли, агрегати і запасні частини.

Створена мережа з 50 сервісних центрів для монтажу, налагодження і фірмового обслуговування доїльного обладнання. Технічний рівень і якість вітчизняного доїльного обладнання відповідає світовому рівню, міжнародному стандарту ISO 5707 і має сертифікат України.

Витрати енергії на виконання процесу доїння корів у молокопровід АД – 8 Д – 2 і МВС – 10 – 2 як пишуть відомі вчені Масло І., Фененко А.,

зменшуються на 25 – 28 %, повнота видоювання молока становить не менше 98 %. За повнотою видоювання нові апарати переважають кращі зарубіжні зразки, для яких цей показник становить 0,94 – 0,96.

Дослідження показали, що молочна продуктивність корів за лактацію при використанні цих доїльних установок зростає на 4,6 – 8,9 %, жирність молока – 0,05 – 0,14 %. При цьому гарантоване зменшення маститів у 2 – 4 рази, термін використання корів збільшується до 6 – 7 лактацій.

Оцінка установок для доїння корів у молокопровід АДМ8А2 і МВС122 показала, що коефіцієнт комплексної оцінки  $K=1,19$ , тобто установки відповідають вимогам, які перевищують світовий рівень. При оцінці установок для доїння корів у доїльному залі на фермі і в літньому таборі УДЛФ12 та “Агрегат12” одержано коефіцієнт  $K=1,02>1$ , тобто установки відповідають вимогам світового рівня.

Доїльні установки МВС12 і ПДУ1, укомплектовані новими апаратами, пройшли приймальні випробування в УкрЦВТ, успішно експлуатуються в КСП “Світанок” і агрофірмі “Перемога” Кагарлицького району Київської області.

Виробництво техніки і обладнання для доїння корів здійснюють спеціалізований завод ВАТ “Брацлав”, промислові підприємства України та ВАТ “Сільгосптехніка”. Його широке використання на місцях, як засвідчила практика КСП “Світанок” і агрофірми “Перемога” Кагарлицького району Київської області, агрофірми “Обрій” Шишанського району Полтавської області, племзаводу ім.Шмідта Очаківської Миколаївської, племзаводу “Тростянець” Чернігівської області та ін. дало змогу закласти основу для виробництва високоякісного молока, зменшення експлуатаційних витрат на фермах, значного підвищення продуктивності та поліпшення умов праці. Все це є підставою вважати, що наші товаровиробники уже мають змогу створити належні умови для виробництва високоякісного і конкурентноспроможного молока, що є вагомим чинником подальшого розвитку як молочного скотарства, так і молочної промисловості, машинобудування у першій сфері АПК та національного молоко-продуктивного підкомплексу в цілому.

Встановлено, що різних відмінностей у затратах часу при доїнні корів одним апаратом і ручним способом не виявлено (при доїнні одним апаратом затрати скорочуються на 12%. При доїнні корів 23 апаратами ці показники у порівнянні з ручним доїнням поліпшуються на 3556%.

Більш високі показники продуктивності праці доярок досягнуті при використанні установок “Тандем” і “Ялинка”. Вони можуть використовуватися як в умовах безприв’язного так і прив’язного утримання корів. З метою більш ефективного використання доїльних залів використовують вугільнокормові майданчики, встановлюють пристосування для механізації прив’язування і відв’язування худоби.

Незалежно від способів доїння і утримання корів з метою скорочення затрат робочого часу має кратність повторення процесу доїння протягом доби. Двократне доїння у порівнянні з трикратним дає можливість скоротити затрати робочого часу на 2223 %.

Найбільш перспективним для крупних молочних ферм і комплексів є

установки карусельного типу, на яких можна організувати потокове доїння корів – не менше 120 голів за годину.

За даними В.А.Волосожара показники продуктивності праці доярок залежать від способів доїння і утримання корів, кратності доїння та інших факторів (таб. 10.6.)

**Таблиця 10.6**

**Ефективність способів дворазового доїння корів**

Показники	В стійлах корівника, кількість переносних апаратів		В спеціальних доїльних залах, на установках	
	два	три	“Тандем”	“Ялинка”
Затрати праці тільки на доїння корів, год.: на 1 ц молока	2,02	1,35	0,65	0,55
на одну середньорічну корову	63,6	42,6	20,7	17,2
Навантаження на доярку, зайняту тільки доїнням корів	40	60	124	148

**Первинна обробка зберігання і якість молока.** До основних технологічних прийомів первинної обробки молока відносять очистку (фільтрацію) і охолодження, при яких властивості продукту не змінюються. Очистку молока проводять за допомогою закритих молочних фільтрів або сепараторної центрифуги.

Для охолодження молока використовують холодильники МХУ8С, ХМАВ, 22/1, ХМАУ, 45/1, які забезпечують зниження температури видоєного молока до 810°С. Для пастеризації застосовують охолоджувально-пастеризаційну установку ОПУ5М, охолоджувач-пастеризатор ОПФ1. Зберігають молоко в танкахохолоджувачах ТОВ1, ТО2, ТОМ2А місткістю відповідно 1000, 2000 і 1800 л.

Для перевезення молока застосовують автоцистерни АЦПТ2.853А і АЦПТ2.8130 місткістю 2800 л. Ці цистерни встановлені на шасі автомобілів ГАЗ53А і ЗІЛ130.

Якість молока визначають за такими показниками: кислотність, ступінь чистоти, бактеріальний висів, вміст жиру і білка. Однією з основних характеристик якості молока є вміст у ньому жиру та білка, що значною мірою характеризує біологічну якість продукції. Базисні їх показники в Україні прийняті, відповідно, на рівні 3,4 та 3,0 %.

До 2003 року заготівлю молока переробні підприємства України здійснювали згідно вимог ДЕСТу 1326270 і ДЕСТу 1326488.

З метою підвищення ефективності виробництва молокопродуктів та

інтеграції до світового ринку в Україні розроблено і з 1 січня 2003р. запроваджено новий стандарт ДСТУ366297 “Молоко коров’яче незбиране. Вимоги при закупівлі.” Згідно нового стандарту молоко при закупівлі поділяють: на вищого гатунку з температурою до 8°C; першого гатунку з температурою до 10°C; другого гатунку з температурою до 12°C і негатурного.

На базисне молоко з вмістом жиру (3.4% ) і білка (3.0%) встановлюють закупівельну ціну за таким розрахунком, щоб господарства наприклад, Тернопільської області за 2001р., які домоглися нормативної собівартості 1 ц молока (47,62 грн.), мали змогу виробляти його на рівні не менше 15% рентабельності (не більше 25 %). При цьому співвідношення вартості за базисний рівень вмісту жиру і білка у молоці буде відповідно таким: 40 і 60 %. Виходячи з цих нормативів, визначимо пряму розцінку за 1 % вмісту в 1 ц молока: абсолютного жиру – 6,44 грн. (54,75 грн. базова ціна (0,40 : 3,4); білка – 10,95 грн. (54,75 грн. x 0,60/3). На молоко з базисним вмістом жиру (3,4 %) і білка (3,0%) встановлюють базову закупівельну ціну за 1 ц молока – 54,75 грн. Ціна 1 ц молока вищого гатунку за стандартом ДСТУ366297 збільшується на 15 % (базова ціна 54,75 грн.x1,15=62,96 грн.), а ціна 1 ц молока другого гатунку буде зменшена на 10 % від базової (базова – 54,75 грн. x 0,90=49,28 грн.). На несортове молоко ціну другого гатунку зменшують на 30 % (ціна другого гатунку – 49,28 x 0,70=34,50 грн.)

Підсумовуючи відповідні надбавки і зниження за реалізоване молоко, його середня реалізаційна ціна 1 ц за рік становитиме 59,97 грн., що на 12,35 грн. більше від нормативної собівартості. При цьому виробникам молока залежно від його якісних параметрів надається можливість збільшити діапазон рівня гуртових закупівельних цін ( від найнижчої – 35,77 грн. до найвищої – 74,28 грн. ) у 2,1 раза, тобто визначити реальний внесок кожного товаровиробника.

Зазначимо, що рекомендований порядок оплати за молоко відповідно до умов нового ДСТУ-366297 дає змогу здійснити справедливую оцінку молока з його відповідними характеристиками у кожному господарстві. А обґрунтування нормативного рівня собівартості 1 ц молока в кожному районі, області у поєднанні із запровадженням умов нового ДСТУ-366297 є необхідними чинниками для обґрунтування правильних гуртових закупівельних цін на молоко в конкретному регіоні. Використання нового стандарту на практиці спричинить подальший розвиток як молочного скотарства, так і молочної промисловості, підвищення економічної ефективності функціонування національного молокопродуктового підкомплексу в цілому.

**Доставка і роздача кормів** займає 27% всіх витрат праці на корову за рік. Більшість кормів перед згодовуванням потребує відповідної підготовки – подрібнення, запарювання або зварювання, збагачення якісними речовинами і змішування. Це підвищує їх якість, засвоювання і ефективність використання.

В умовах виробництва які склались на більшості ферм, значну частину робіт по годівлі корів виконують доярки. Механізованою роздачею кормів безпосередньо у годівниці забезпечено біля 55% головомісць. Ефективність різних способів механізації роздачі кормів показано в таблиці 10.7.

**Таблиця 10.7.**

**Порівняльна ефективність способів роздачі кормів**

Показники	При прив'язному утриманні корів		При безприв'язному утриманні кормів (годівниці на вигульних майданчиках)
	Транспортера ми в годівниці	Тракторними кормороздатчи ками	
Затрати праці тільки на роздачу кормів, год.:			
на 1 ц молока	1,82	1,30	0,55
на 1 сер.річ. корову	57,3	40,9	17,4
Навантаження на одного працівника, зайнятого тільки годівлею корів	46,6	62,5	146,8

Більш перспективні в умовах прив'язного утримання корів різні кормороздавачі. Застосовують два основних способи роздачі кормів: перший – при звичайному розміщенні годівниць без збільшення кормового проходу використовують різні транспотери в годівницях або над ними; другий – при збільшенні кормового проходу (один або два таких проходи є відповідно у дворядному чи чотирирядному корівниках) для роздачі кормів застосовують тракторні кормороздавачі.

На зарубіжних фермах для годівлі тварин використовують кормові столи шириною 35 м, за допомогою яких значно скорочується трудомісткість обслуговування тварин, шляхом зменшення кількості видачі корму тваринам до одного разу на день або кілька днів, забезпечується можливість їх механізованого очищення.

**Прибирання і видалення гною** складають біля 21 % витрат праці на виробництво молока або 48 год в розрахунку на середньорічну корову. Механізованим прибиранням гною охоплено біля 96 % головомісць. Ефективність різних способів прибирання і вивезення гною показані у табл. 10.7

В умовах прив'язного утримання корів для прибирання гною використовують транспортери, які сприяють не тільки скороченню витрат робочого часу, але й значному поліпшенню зоогігієнічних умов утримання худоби. При безприв'язному утриманні корів розміщують на глибокій підстилці.

**Таблиця 10.8.**

**Порівняльна ефективність варіантів прибирання гною в залежності від способів утримання корів**

Показники	Прив'язне утримання корів	Безприв'язне утримання корів	
		На глибокій підстилці	В боксах
Затрати праці тільки на прибирання гною, год.: на 1 ц молока	1,68	0,68	0,62
на 1 сер.річ. корову	52,90	21,50	19,55
навантаження на 1 роб., зайнятого тільки прибиранням гною, корів	48,3	119	131

(її поповнюють щоденно) або в боксах (підстилку добавляють 12 рази в тиждень). В останньому випадку при використанні спеціального покриття підлоги в боксах можна обходитись зовсім без підстилки. При утриманні корів на глибокій підстилці прибирання гною проводиться 12 рази на рік. При розміщенні корів в боксах, підлогу безпосередньо в боксах очищають при поповненні підстилки, а гноєві проходи – щоденно. Незалежно від застосовуваних способів утримання худоби очистку вигульнокормових майданчиків і проходів для руху тварин взимку проводять майже кожний день, а влітку – один раз на 23 дні.

**Інші роботи** складають в середньому біля 32 год розрахунку на одну корову за рік, або 14% всіх витрат праці на виробництві молока. Слід зазначити, що в міру росту механізації основних процесів по догляду за худобою питома вага витрат праці на інші роботи помітно зростає. Так на великих фермах і комплексах вони досягають 2526 % всіх витрат на виробництві молока.

Ця група робіт механізована недостатньо. Такі процеси як різні перегруповання і перегони худоби, механізувати практично неможливо. Необхідно розробити надійні засоби механізації таких операцій, як чистка тварин, їх прив'язування і відв'язування. Передбачити відповідне планування приміщень та інших споруд на території ферми, при якому б суттєво скорочувались шляхи руху тварин в процесі різних перегруповань.

Сучасні типові приміщення для корів і молодняка худоби передбачають здійснення комплексної механізації всіх виробничих процесів. Система машин і технології в них враховують біологічні відмінності кожної групи тварин і специфіку виконуваних робіт.

Прогресивною технологією індустріальної організації виробництва молока є потоково-цехова, ініціаторами якої виступали тваринники Львівської області. Суть її полягає в тому, що корів, в залежності від фізіологічного стану переводять із одного цеху в інший, де застосовують відповідну годівлю і утримання (табл. 10.9.).



Таблиця 10.9.

*Потоково-цехова система виробництва молока*

ЦЕХ	Строк утримання, днів	Потреба голомісць, %	Спосіб утримання
Сухостою	50	14	Безприв'язний
Отелення:	25	6,8	Прив'язний
Секції:			Родильні бокси
дородова	8	2	Прив'язний
родова	2	0,5	Боксовий або
післяродова	15	4,1	прив'язний
Роздою і осіменіння	7585	2024	Боксовий або
Виробництво молока	205215	5660	прив'язний
ВСЬОГО	365	100	

В передових господарствах, які впровадили потоковоцехову систему, надій молока в середньому за рік збільшується на 300-400 кг., а вихід телят на 100 голів корів на 23 голови. Високу ефективність потоковоцехової системи утримання і годівлі тварин забезпечує те, що вона враховує фізіологічний стан тварин і їхню продуктивність. Основними її елементами є цехова організація виробничого процесу, індивідуально-групової годівлі та роздоювання тварин, особлива система зооветеринарних заходів, оперативна технолого-диспетчерська служба. При цьому виробничий процес поділяється на окремі технологічні цикли відповідно до фізіологічного стану тварин та періоду їхньої лактації. Це надає йому рис потоковості, характерної для сучасного високотехнологічного виробництва.

Перед переведенням молочної ферми на потоковоцехову систему необхідно провести спеціальну підготовку кадрів, дослідити фізіологічний стан тварин та їхню продуктивність, реконструювати приміщення, організувати технолого-диспетчерську службу. Все стадо тварин в залежності від фізіологічного стану і періоду лактації поділяють на групи (від 2 до 5). Найбільш доцільним вважається поділ на 34 групи (цехи):

- підготовка корів і нетелей до отелення (сухостій);
- отелення;
- роздою та осіменіння корів;
- виробництво молока.

Якщо в господарстві виділяють три цехи, то два останніх об'єднують в один. При цьому для утримання окремих груп тварин виділяють окремі приміщення чи їх частини. Для розрахунку графіків руху тварин і формування технологічних схем використовують такі середні строки перебування тварин в окремих цехах: сухостійний – 60 днів, отелення – 25, роздоювання і осіменіння – 100, виробництво молока – 160 190 днів.

Годівля тварин повинна бути оптимальною відповідно до їх фізіологічного стану та потенційної продуктивності. Структура раціону повинна враховувати особливості організації кормовиробництва в конкретному господарстві.

Організація потоково-цехової система виробництва вимагає збереження цілісності майнових комплексів у процесі їх приватизації. Усі фермерські приміщення колишньої колгоспної чи радгоспної ферми слід використовувати як єдине ціле. Тому в післяприватизаційний період найбільш перспективною формою вважається приватні господарства, основані на оренді майнових та земельних паїв. Вони дозволяють зберегти колективні форми господарювання і відповідний рівень концентрацій виробництва. Організація та оплата праці на таких фермах проводиться на принципах колективного підряду з урахуванням сучасних економічних умов конкретного господарства. Застосовується акордно преміальна система оплати праці.

**Цех підготовки корів і нетелей до отелення** призначається для створення тваринам нормальних умов у сухостійний період, забезпечення їм відпочинку після лактаційного періоду, відновлення живої маси, поновлення резервів поживних речовин в організмі, підготовки до отелення і наступної високої продуктивності тварин. Оптимальна тривалість сухостійного періоду 4260 днів, він є вирішальним для нового фізіологічного циклу тварини. На практиці багатьох господарствах у даному цеху годівля тварин за якістю раціонів значно поступається раціонам тварин у цеху роздою. Більшість керівників вважають, що тварини, які не дояться, потребують менше кормів. Але наукові дослідження засвідчують, що саме в сухостійний період закладається рівень майбутньої продуктивності тварин. За два місяці перебування в цеху тварини повинні додати у вазі 5060 кг.

**В цеху підготовки корів і нетелей до отелення (цеху сухостійних корів)** тварин утримують безприв'язно, групами по 2530 голів. В зимовий період забезпечують вільний вихід тварин на щоденний активний моціон на відстань 34 км. Ці майданчики повинні мати тверде покриття і годівниці з навісами для згодовування кормів. У літній період доцільне табірно пасовищне утримання сухостійних корів.

Для цеху сухостійних корів, як правило виділяють окреме приміщення, в якому обладнується групове лігво з розрахунку 5 м.кв. на одну голову, а також годівниці по 0,7 0,8 м на одну тварину

Напування тварин в зимовий період проводять підігрітою водою ( 812 гр.ц. ). Як підстилковий матеріал використовують солому або торф з розрахунку 10 кг. для першого заселення і по 23 кг. щоденно на одну голову в подальшому.

Основними показниками ефективного функціонування цеху підготовки корів і нетелей до отелення є отримання здорового теляти і попередження у тварин маститу. Приріст живої маси тварин повинен становити не менше 1000 г на добу. В іншому разі, за даними вчених при середній продуктивності 3000 кг в наступному лактацію від них буде недоодержано 400-500 кг. молока. Крім того, в тих господарствах, де був неправильно організований сухостійний період, недоотримують по 10-12 телят на 100 корів.

**Цех отелення** призначається для забезпечення нормального перебігу отелу, одержання і збереження новонароджених телят, підготовки корів до наступної лактації, запобігання захворювань статеві системи та вим'я. Він включає в себе дородову секцію, бокси для отелення і дві змінних післяродових секції, секційний профілакторій для телят, ветеринарну аптеку, мийку та підсобні споруди. До цеху отелення тварини переводяться за 8-10 днів до очікування дня отелення. Утримання тварин прив'язане із щоденним вигулюванням на майданчиках.

Безпосередньо перед отеленням тварин розміщують у спеціальних денниках розміром 3,0 x 3,03,5 м. З розрахунку на 100 корів повинен обладнуватися не менше, ніж один такий денник з годівницею та автонапувалкою. Утримання корів у денниках безприв'язне, із застосуванням підстилки. Після отелення корову ставлять на прив'язь і з третього дня забезпечують вигулювання на вигульному майданчику. В деннику корову з новонародженим телям утримують одну добу. Опісля корову переводять у післяродову секцію цеху отелення, а теля у профілакторій, в якому його утримують в індивідуальних клітках. Телят випоюють материнським молоком не менше 7 днів. Найпрогресивнішою вважається організація 4 або 6-ти секційного профілакторію, який повинен функціонувати за принципом “все вільно все зайнято”. В такому разі все приміщення поділяють на 46 секцій, в яких розміщуються клітки для індивідуального утримання телят. Мікроклімат у цих клітках повинен забезпечувати нормальну адаптацію організму телят до умов навколишнього середовища. Температура повітря в приміщенні повинна становити 20 градусів по Цельсію, відносна вологість повітря – 70 %, швидкість руху повітря 0,20,5 м/с.

В 1 м кв. повинно бути не більше 2030 тис. мікроорганізмів. Через 10-20 днів телят з профілакторію переводять у телятник або реалізують у господарства, які спеціалізуються на виробництві яловичини чи вирощуванні нетелей і корів – первісток.

В цеху отелення особливу увагу приділяють годівлі корів. Тваринам дають досхочу доброякісного сіна, концентрованих і соковитих кормів. Соковиті корми в раціоні дещо обмежують, але повністю виключати їх не рекомендується.

**Цех роздоювання і осіменіння** корів призначається для роздоювання новотільних корів, перевірки первісток, своєчасного плідотворного осіменіння тварин, профілактики захворювання вим'я, статеві системи порушення обміну речовин. Сюди тварини надходять через 1015 днів після отелення. Роздоювання корів слід починати через 5 або 10 днів після їх переведення в цей цех. Тривалість роздоювання і відповідно час перебування тварин у цеху визначається тривалістю періоду найвищої молочної продуктивності та часом осіменіння та становить 75-100 днів. Крім цього, в цеху роздоювання та осіменіння проводиться оцінка продуктивності корів-первісток за перші 100 днів лактації і визначається їх подальше господарське використання. Годівля тварин повинна бути організована таким чином, щоб досягти найвищої продуктивності.

Роздоювання корів передбачає обов'язкове авансування високоякісними кормами підвищеного очікування надою, а також проведення масажу вим'я. Роздоювання вважається задовільним, якщо у порівнянні з другим тижнем лактації надій збільшився в 1,3-1,4 разів.

Відомо, що після отелення корова має знижений апетит, а тому поїдає менше кормів. В перші тижні лактації майже половина молока в її організмі утворюється за рахунок запасів енергії її тіла. Максимальне споживання кормів настає лише через місяць, а в корів – первісток через два місяці після досягнення максимальної продуктивності. Якщо годівля тварин в так званий лагперіод не збалансована, то це неминуче приводить до значної втрати маси з наступним різким зниженням продуктивності. Недостатня годівля також дуже негативно впливає на функціонування статевих органів, що викликає затримки в часі осіменіння тварин

Тому поживність кормових раціонів для корів, які перебувають у цеху роздоювання і осіменіння повинна бути особливо великою.

Після роздоювання корів переводять у цех виробництва молока. Якщо ж протягом 75100 днів корову не вдалося запліднити, її переводять у так звану “ветеринарну” групу, де забезпечують відповідне санітарно-гінекологічне обслуговування. Такі корови передаються в цех виробництва молока, лише після повернення відповідної здатності.

**Цех виробництва молока** призначається для забезпечення максимальної продуктивності тварин протягом усієї лактації, нормального перебігу тільності, проведення своєчасного запуску корів із збереженням здорового вим'я. У цьому цеху корови перебувають найтриваліший період, аж до повернення в цех сухостійних корів. Оскільки в цех виробництва молока поступають головним чином, тільні корови, то в ньому слід не допускати значного зниження надоїв

Якщо в цеху виробництва молока раціони дуже відрізняються, від раціонів у цеху роздоювання, то перехід на них повинен бути поступовим, з тим, щоб тварини звикли до них. Годують тварин відповідно до їх продуктивності

Під кінець лактації в раціонах корів повинні переважати об'ємисті корми – сіно, сінаж, силос, коренеплоди, зелені корми. В середині лактації тварини мають добрий апетит, здатні з'їдати велику кількість об'ємних кормів, і поступово відновлювати живу масу, яка була втрачена в перший період лактації,

Корми повинні згодовуватись у вигляді кормосумішей, оскільки так вони не лише поїдаються тваринами, але й на 35 % збільшується використання поживних речовин, які містяться в них.

Дуже важливе значення має правильна організація доїння корів. Недбале ставлення до цього процесу знижує загальну продуктивність корів, порушує функції вим'я. Особливу увагу слід звертати на правильну підготовку до доїння. Кратність доїння в цехах роздоювання і виробництва молока, на думку більшості дослідників, повинна бути однаковою.

Завершальним етапом перебування корів у цеху виробництва молока є своєчасний їх запуск, від якого залежить продуктивність в період майбутньої лактації. Запускають корів за 60 днів до прогнозованого часу отелення.

Запущених корів переводять у цех сухостійних корів.

В умовах літньотабірного утримання тварини кожного цеху повинні випасатися окремо. Сам табір також обладнують відповідно до цехової структури стада.

Для сухостійних корів виділяють окрему загінку з вільним виходом на пасовище.

Для запобігання стресовим ситуаціям міжцехове переміщення тварин проводять один раз на 10-15 днів. Переміщенню підлягають лише здорові тварини.

Впровадження потоковоцехової системи доцільне в тих господарствах, в яких вдалося зберегти відповідну кількість тварин.

Таких господарств залишилося небагато – декілька в кожному адміністративному районі.

Природно, що в сучасному господарстві середніх розмірів впровадити потоковоцехову схему неможливо, адже не вдається укомплектувати групи тварин, а відповідно цехи і ланки обслуговуючого персоналу. Тому в більшості господарств слід дотримуватися простіших технологій виробництва як молока, так і яловичини. Цілком зрозуміло, що вони будуть дуже відрізнятися між собою. Але в основі різних технологій завжди є спільні риси, принципи, на яких вони ґрунтуються.

В сучасних економічних умовах часто стають неприйнятними розроблені раніше типові технології виробництва продукції скотарства. Всі вони розраховані

На 400, 600, 1200 корів. В такій ситуації значно зростає роль зооветспеціалістів господарств в розробці нових технологій для своїх конкретних господарств.

В основі будь – якого технологічного процесу лежать робочі операції, які змінюють одна одну, взаємопов'язані одна з одною і впливають одна на одну. Тому планування технологічного процесу передбачає оптимальну послідовність робочих операцій.

У скотарстві виділяють три типи технологічних процесів: виробництво молока, вирощування ремонтного молодняку, вирощування та відгодівля ВРХ. Планують ці процеси в три етапи. Перший передбачає моделювання процесу в залежності від рівня механізації виробничих процесів, забезпеченості кадрами і кормовою базою, а також фінансових можливостей щодо їх покращення. Другий етап полягає в деталізації технологічного процесу, в конкретизації розрахунків обсягів виробництва, реалізації продукції, матеріальних і кормових ресурсів. На цьому етапі складають плановий оборот стада, визначають чисельність груп тварин та їх склад. Усі технологічні рішення виражають у вигляді циклограм. Циклограма – це графік руху технологічних груп тварин в часі і просторі, який забезпечує в певному такті ритм виробництва продукції скотарства. Третім етапом є поопераційне планування технологічного процесу.

Основними елементами технологічних елементів у скотарстві є система утримання тварин і параметрів мікроклімату виробничих приміщень, виробнича експлуатація тварин відтворення стада, годівля худоби і

кормовиробництво, зооветеринарний нагляд. Первинна переробка і збереження виробленої продукції.

Існує безліч варіантів поєднання цих елементів системи, а тим більше послідовності робочих операцій. Вибір оптимального варіанту повинен визначатися спеціалістами господарств.

Економічна криза в країні практично зруйнувала процес глибокої спеціалізації сільськогосподарських підприємств. Більшість сільськогосподарських підприємств організовують закритий тип відтворення стада, тобто займаються одночасно і виробництвом молока і вирощуванням та відгодівлею худоби, і вирощуванням ремонтного молодняку. На одній фермі переплітаються три різні типи технологічних процесів. Це ускладнює роботу зооветеринарних служб і рядових працівників, знижує їх результати роботи.

#### ***10.4.4. Організація виробництва яловичини***

М'ясне скотарство в країнах Європи, за винятком Англії і частково Франції недостатньо розвинене або зовсім не розвинене. На Україні створюється нова порода м'ясної худоби на основі використання сентиментальної, шаролецької, сірої української і кіанської порід. Порода, що створюється повинна відповідати таким вимогам : 1) висока швидкість росту 2) висока жива маса до моменту реалізації, 3) здатність давати високі прирости до 2річного віку, 4) нежирне м'ясо, високий забійний вихід, 5) міцна конструкція і витривалість. Селекція маточного поголів'я ведеться у напрямку підвищення відтворювальних функцій. Вже апробовані два типи м'ясної худоби: придніпровський, з перевагою крові кіанів і чернігівський, з перевагою крові шароле.

Поряд із створенням м'ясної породи худоби важливу роль у збільшенні виробництва яловичини може відіграти промислове схрещування частини телиць і низькопродуктивних маточних корів з биками м'ясних порід. Це дасть можливість одержати помісного молодняка до 20% від всього приплоду. Тварини сентиментальської породи добре поєднуються із шаролецькою, кіанською і герефордською породами, чорно-ряба – з шароле і герефордами, червоної степової – з герефордською.

Багаточисельні дослідження показали, що помісний молодняк від схрещування корів молочних і молочно-м'ясних порід з бугаями м'ясних порід в порівнянні з чистопородним молодняком наявних материнських порід мають більш високі показники живої маси (на 10-17%), більш важкі туші (на 10-25%), більш високий забійний вихід (на 1.5-2.5%), витрат кормів на 1 кг приросту тут на 0.5-1.0 кормових одиниць менше (табл. 10.10).

***Таблиця 10.10.***

#### ***М'ясна продуктивність бичків-помісів у віці 18 місяців***

Показники	Червона степова	Помісті червоної степової породи з:
-----------	-----------------	-------------------------------------

	порода	герефордською	абердинангуською	шортгорнською	шароле
Жива маса перед забоєм, кг	401	445	429	406	464
Маса туші, кг	216,7	248,4	238	223	270,5
Маса внутрішнього сала, кг	19,8	19,3	20,6	18,5	19,2
Затрати кормів на 1 кг приросту, корм. од.	8,14	7,57	7,58	7,9	7,35

У господарствах м'ясного напрямку із закінченим оборотом стада виділяють ферми з маточним поголів'ям (репродуктори) і ферми по вирощуванню молодняка і відгодівлі худоби. У господарствах, які забезпечують все поголів'я худоби кормами в зимовий і літній періоди, молодняк реалізують у віці 16-18 місяців живою масою 450-500 кг.

Господарства по вирощуванню і відгодівлі худоби розташовують, як правило, поблизу підприємств харчової промисловості, що дає змогу використовувати для годівлі жом, брагу та інші відходи переробки продукції рослинництва. В залежності від природноекономічних умов тієї зони, де знаходиться господарство, а також на пряму скотарства визначають строки, кількість, вік і живу масу молодняка, який передають з господарства у спеціалізовані підприємства.

Телята на дорощування приймаються з 10-20-денного до 4-5-місячного віку. Середньодобовий приріст молодняка при цьому в залежності від рівня годівлі і породи становить від 600 до 800 г і більше.

Відгодівлю тварин починають з 4-5-місячного віку і продовжують до 15-18 місяців з досягненням на кінець періоду відгодівлі живої маси однієї голови 450 кг. При цьому за даними Рижкова В. Г., норма заготівлі кормів для молодняка на весь період вирощування з урахуванням зональних особливостей показана в таблиці 10. 11.

Значний вплив на економічну ефективність вирощування худоби на м'ясо мають якісні показники, у відповідності до яких диференційовані ціни. Основним показником, який характеризує м'ясні якості великої рогатої худоби, є вгодованість, останні поділяють, на категорії – вищу, середню і нижче середньої. Крім того, виділяють худих нестандартних тварин.

**Таблиця 10.11.**

**Норма загодівлі і структура кормів для молодняка від 10-20-денного до 1-8-місячного віку з досягненням живої маси 450 кг**

Потреба кормів, ц корм. од.	Степ		Лісостеп				Полісся	
	в натурі, ц	% поживності	з жомом		без жому		в натурі	% поживності
			в натурі	% поживності	в натурі	% поживності		
На 1 голову від 1-5денного до 1-8місячного віку	31,2		31,2		31,2		31,2	
На 1 середньорічну голову	21,3		21,3		21,3		21,3	
На 1 ц приросту всього	7,6	42,7	7,6	38,7	7,6	38,7	7,6	36,1
в т. ч. в натурі, ц: концкорми	3,25	18,1	2,94	25,3	2,94	21,4	2,74	17,6
соковиті корми – всього	7,03	17,5	14,39	8,3	8,22	20,7	6,90	12,6
з них: силос	6,65	0,6	3,17	0,7	7,85	0,7	4,78	5,0
коренеплоди	0,38		0,37	14,0	0,37		2,12	
жом			10,36	2,3				
меляса		15,1	0,22	14,9		14,3		18,6
грубі всього	3,79	1,4	3,83	1,6	3,51	1,6	4,56	1,6
з них: сіно	0,21	6,8	0,24	5,1	0,24	6,7	0,24	12,3
сінаж	1,48	6,9	1,10	8,6	1,46	6,0	2,68	4,7
солома	2,10	19,7	2,49	17,3	1,81	28,1	1,64	13,9
зелені	8,32	3,8	7,29	3,8	9,19	3,8	10,09	3,8
молочні всього	1,61	1,7	1,61	1,7	1,61	1,7	1,61	1,7
в т. ч. молоко цільне	0,38		0,38		0,38		0,38	
перетравний протеїн на 1 корм од., г		10,5		10,5		10,5		10,5

#### **10.4.5. Організація і оплата праці в скотарстві**

Інтенсифікація скотарства неможлива без впровадження праці, які передбачають особисту і колективну матеріальну зацікавленість працівників



галузі в кінцевому результаті.

Промислові методи виробництва продукції скотарства потребують дальшого розподілу праці виконавців, робота яких все більше набуває колективного характеру. Тому необхідна розробка таких форм організації і оплати праці, які б стимулювали працю не лише окремих робітників, а й колективу в цілому на досягнення високих кінцевих результатів.

Правильна організація трудових колективів на фермах дає змогу без додаткових вкладень підвищити продуктивність праці, збільшити виробництво продукції і поліпшити її якість. У молочному скотарстві залежно від розміру ферми, внутрішньо-фермської спеціалізації, застосованої технології утримання тварин використовують такі форми організації праці: ланкова, бригадна і бригадноланкова. На окремих підприємствах можуть застосовуватись всі вказані форми.

Найпростішою є ланкова організація праці. Така форма впроваджена на фермах агрофірми “Горинь” Лановецького району Тернопільської області. На фермі №1 (200 корів) організовано три ланки операторів, одна забезпечує тварин кормами, одна ланка обслуговує механізми і обладнання. В кожній ланці визначені чіткі обов’язки на робочих місцях, норми навантаження і виробничі завдання згідно з договором, укладені між адміністрацією підприємства і ланками ферми.

Прикладом ланкової форми організації праці може бути племзавод “Чайка” Києво-Святошинського району Київської області на 600 корів. Доять корів у молокопровід, навантаження на оператора 50 корів, корми роздають мобільним роздавачем, гній видаляють транспортером. Сформували ланки тут за принципом в кожному приміщенні. Так, приміщення на 200 корів обслуговує ланка з дев’яти виконавців різних професій – чотири оператори, два денних і один нічний скотар, фуражир і тракторист машиніст. Крім того сформована одна спеціалізована ремонтно-технічна ланка, обслуговує механізми і обладнання всього комплексу. При ланковій формі організація праці виконавців ґрунтується на взаємозамінності і безпідмінних працівників.

При потоковоцеховій системі виробництва молока прогресивнішою формою організації праці, як свідчить практика, є бригадна чи бригадноланкова. Бригадну форму організації праці застосовують на невеликих фермах (100-400 корів.). На комплексі 1100 корів дослідного господарства інституту тваринництва УААН “Кутузівка” створено три бригади: перша сформована з ланок, зайнятих виробництвом молока; друга – вирощуванням молодняка і третя відгодівлею.

Ланки в бригаді можуть бути двох типів: універсальні, які об’єднують працівників різних професій по догляду за окремими групами тварин чи приміщеннями, і спеціалізовані – з глибоким розподілом праці.

Універсальні ланки формують на фермах з прив’язним утриманням худоби і павільйонною забудовою тваринницьких приміщень, які потребують комплексного догляду за тваринами. Тут легко організувати трудові колективи з працівників різних професій і довести їм завдання по виробництву певного виду продукції чи догляду за відповідною групою тварин.

Важливе значення мають розміри трудових колективів, які визначаються природноекономічними факторами, концентрацією і спеціалізацією забудовою ферм і комплексів, способом утримання тварин, кваліфікацією кадрів та іншими факторами.

У складі спеціалізованої ланки в молочному скотарстві 38, універсальної 515 чоловік.

Впровадження промислової технології виробництва молока і м'яса спричинено необхідністю запровадження режимів праці та відпочинку тваринників. При цьому в кожному конкретному випадку визначальним фактором є відповідність тривалості робочого дня, встановленої законодавством, можливість забезпечення високої працездатності виконавців при найменшій стомлюваності, узгодження режимів праці й відпочинку із застосовуваною технологією виробництва, забезпечення умов ефективного використання неробочого часу.

На молочних фермах і комплексах застосовують як однозмінний три – двоциклічний, так і двозмінний режими праці та відпочинку. Однозмінний трицикловий режим застосовують, як правило, на фермах з триразовим доїнням і годівлею корів, а двоцикловий – з дворазовим.

При триразовому доїнні доцільно скоротити інтервали між ранком і обідом, а також між обіднім і вечірніми циклами до 7 годин і збільшити перерву між вечірнім і ранковим доїнням до 10 годин. Це дасть змогу розпочинати роботу на фермі не раніше 6ї години і закінчувати її не пізніше 20ї години.

Двоцикловий однозмінний режим порівняно з трицикловим забезпечує працівникам ферми одну тривалу перерву (45 годин) протягом робочого дня. Це створює певні зручності для ефективнішого використання робочого часу особливо при утриманні тварин у літніх таборах, віддалених від населених пунктів. За такого режиму можна розпочинати робочий день на фермі о 8 й годині з інтервалом міжранковим і вечірнім доїнням не менше 10 годин.

Одним з важливих заходів щодо вдосконалення режиму праці і відпочинку тваринників є впровадження двозмінної роботи. Перехід на двозмінну роботу слід розпочинати з обґрунтування системи розподілу праці між виконавцями, розрахунку норм догляду, численності робітників кожної професії, бригади в цілому і форми внутрішньо-бригадної організації праці, складання добового, тижневого і річного режимів праці та відпочинку. При цьому в кожному господарстві слід враховувати виробничі і соціальні умови.

При двозмінній роботі на фермах і комплексах можна застосовувати такі варіанти розподілу праці: оператори першої зміни виконують перший цикл роботи і спільно з працівниками другої зміни проводять друге доїння корів, а оператори другої зміни – третє доїння, оператори першої зміни доять корів в ранці і в обід, другої зміни – ввечері; працівники першої зміни виконують перший цикл робіт, другої – друге і третє доїння. У першому випадку досягається рівномірний розподіл робіт між виконавцями двох змін. Але при цьому необхідно враховувати потребу в додатковій кількості доїльних апаратів для операторів першої та другої змін, які працюють разом.

Двозмінний режим праці, при якому оператори першої зміни виконують перші цикли робіт, другої – друге і третє доїння і годують корів, запроваджено в держгоспах “Совки”, “Тарасівський”, Київської області та інших.

Так, в держгоспі “Совки” КиєвоСвятошинського району тривалість робочого дня першої зміни становить 6 год. 30 хв., другої – 7 год. 30 хв. (табл 10.12.). кожного вівторка відбувається перезмінка. Через кожні шість днів операторам надають вихідний день. Робочий день працівників інших основних категорій розпочинається о 8-й і закінчується о 18-й годині, включаючи відпочинок (дві год.).

Як свідчить передовий досвід, двозмінну організацію праці при триразовому доїнні корів доцільно застосовувати насамперед на великих молочних фермах і комплексах з високопродуктивним стадом, повною механізацією основних трудомістких процесів.

Початок, кінець і тривалість робочих змін встановлюють з урахуванням умов виробництва і фактичного співвідношення кількості робочих та вихідних днів. Так, для робітників підприємства найбільш поширеним є такі поєднання робочих та вихідних днів як 6:1 і 5:2.

**Таблиця 10.12.**

Розпорядок робочого дня операторів при двозмінному режимі праці в держгоспі “Совки” Києво-Святошинського району, год. хв.

РОБОТИ	Початок	Кінець	Тривалість
Приймання поголів'я від нічного оператора і очищення годівниць			
Доїння корів	5-30	6-00	0-30
Годівля	6-00	8-30	2-30
Відпочинок	8-30	9-30	1-00
Прогулянка корів	9-30	10-30	1-00
Роздавання корів, заміна підстилки і зооветзаходи	10-30	11-00	0-30
Прибирання робочого місця	10-00	12-30	1-30
Тривалість першої зміни	12-30	13-00	0-30
			6-30
Перша зміна			
Доїння корів	13-00	15-00	2-00
Очищення стійл, заміна підстилки і зооветзаходи			
Чищення корів, роздавання кормів	15-00	16-00	1-00
Відпочинок	16-00	18-00	2-00
Доїння корів	18-00	19-00	1-00
Прибирання робочого	19-00	21-00	2-00

місця і передавання поголів'я іншому оператору			
Тривалість другої зміни	21-00	21-30	0-30 730

Роботи на фермах і комплексах по виробництву яловичини доцільно виконувати в одну зміну. Найбільш перспективним є безперервно ущільнений 8, 2-годинний робочий день (з годинною перервою на обід), який розпочинається о 8.00 і закінчується в 17 год 20 хв. При цьому створюються найбільш сприятливі умови для переведення операторів на 5и денний робочий тиждень з двома вихідними днями.

Можливі й інші варіанти, наприклад, 6-денний робочий тиждень з двома вихідними днями і тривалістю робочої зміни 7 год. 48 хв. Вихідні дні працівникам ферм надають за змінним графіком. З 9-го тижня цикл роботи і відпочинку повторюється для кожного працівника. Тривалість циклу: 41 год. х 8тижн.=328 год.=19680 хв. Тривалість робочого дня: 19680 хв.: 42 дні = 468 хв.: 60хв.= 7 год.48 хв.

**Таблиця 10.13.**

**Тривалість робочої зміни при різних режимах  
праці і відпочинку**

Число працівників в у ланці	Число днів у тижні		тривалість циклу, тижнів	Тривалість робочої зміни, год. – хв.
	робочих	вихідних		
3(6)	2(4)	1(2)	3(6)	847
4(8)	3(6)	1(2)	4(8)	748
5	4	1	5	719
6	5	1	6	701
7	5	2	1	812
8	6	1	1	650
9	7	2	9	732

Примітка: в дужках приведені варіанти для збільшених підрозділів.

При ланковій формі організації праці підмінних не виділяють а роботу організовують за принципом взаємозамінності працівників ланки. Тривалість зміни встановлюють в залежності від чисельності працівників. В усіх випадках зберігається єдиний фонд робочого часу, виходячи з встановленого законом 41-годинного робочого тижня (табл. 10.13.).

В молочно-м'ясному скотарстві найбільш ефективна акордно-преміальна оплата праці, при якій розмір заробітку працівників знаходиться в прямій залежності від кількості і якості виробленої продукції. Вона забезпечує зацікавленість всіх членів колективу у виробництві найбільшої кількості високоякісної продукції з найменшими затратами праці і матеріально-грошових засобів.

При такій системі оплати праці заробіток членів колективу складається з двох частин – основної оплати і додаткової. Основну нараховують працівникам за вироблену продукцію за колективними розцінками. Додаткову оплату нараховують за перевиконання норми виробництва продукції досягнення вищої продуктивності тварин і якості продукції, кращу збереженість закріпленого поголів'я, економію матеріально-грошових засобів та інші показники.

Розцінки визначають за 1 ц продукції у натуральному обчисленні, за 1 ц умовної продукції, за 1 грн. валової продукції, за 1 грн. валового доходу. Визначення акордних оцінок за 1 гривню валової продукції, як свідчить досвід господарства Дніпропетровської, Запорізької, Київської, Харківської та інших областей, має переваги перед розцінками за центнер продукції в натуральному обчисленні. При цьому можна обліковувати не тільки кількість продукції, а й, що найголовніше, її якість та строки реалізації.

У деяких господарствах розцінки для оплати праці, встановлені за гривню валового доходу, що дає змогу враховувати не тільки кількість і якість продукції, а й затрати на її виробництво. В результаті такої оплати кожен робітник зацікавлений у зниженні собівартості продукції, економному витрачанні ресурсів.

## 10.5. Організація свинарства

### 10.5.1. Розвиток і організація свинарства в сільськогосподарських підприємствах

Враховуючи необхідність швидкого нарощування виробництва м'яса і скороспілість свинарства, в найближчі роки питому вагу свинини в загальному балансі м'яса доцільно довести до 40%.

Розвиток свинарства на Україні характеризується даними в таблиці 10.14.

**Таблиця 10.14.**

Динаміка поголів'я і виробництва свинини в господарствах України.

ПОКАЗНИКИ	Роки			
	1990	1995	2000	2006
<i>Господарства всіх категорій</i>				
Поголів'я свиней на кінець року, тис. гол.	19427	13144	7652	8055
Вироблено свинини (у забійній вазі) тис. т.	1576	807	676	526

	<i><b>Сільськогосподарські підприємства</b></i>			
Поголів'я свиней на кінець року тис. гол.	14071	7152	2414	3257
Вироблено свинини (у забійній вазі) тис. т.	894	203	91	98
	<i><b>Особисті господарства населення</b></i>			
Поголів'я свиней на кінець року тис. гол.	5356	5992	5238	4797
Вироблено свинини (у забійній вазі) тис. т.	682	604	585	425

1 Примітка: в сільськогосподарські підприємства включені фермерські господарства.

Слід відзначити, що такий рівень виробництва свинини є недостатнім. Передові господарства виробляють по 1822 ц свинини. Так, в спеціалізованому господарстві ім. Леніна Знам'янського району Кіровоградської області щорічне виробництво свинини на основну свиноматку становить 22 ц, в держгоспі “Кегічова” Харківської області 1820 ц., тоді як на корову тільки 2,53 ц яловичини.

Передовий досвід показує, що господарства мають великі резерви збільшення виробництва збільшення свинини і підвищення його ефективності. З цією метою в господарствах України було проведено ряд важливих організаційно-господарських заходів. Здійснена значна робота по концентрації і спеціалізації свинарства, зміцненню матеріально-технічної бази господарства і на цій основі підвищення енергоозброєності праці. На Україні створена широка мережа племінних господарств, державних станцій з племінної роботи і штучному заплідненню, є станції оцінки кнурів і свиноматок за якістю нащадків.

На Україні основними постачальниками продукції товарного і племінного свинарства є степова і лісостепова зони. В кожній з них виробляється 44% свинини при порівняно низькій собівартості. В поліській зоні з менш сприятливими кормовими умовами виробляється 12-16% загальної кількості свинини при більших затратах виробництва.

Подальший ріст виробництва свинини повинен забезпечуватися головним чином за рахунок інтенсифікації галузі за такими основними напрямками:

1. Посилення зональної спеціалізації і підвищення рівня концентрації виробництва на свинарських підприємствах до раціональних розмірів.

2. Створення міцної кормової бази і організація кормової індустрії, які забезпечують повноцінну годівлю свиней усіх виробничих груп.

3. Удосконалення племінної роботи, системи розведення і відтворення стада що забезпечувала б використання порід, помісів і гібридів, які володіють високою продуктивністю і відповідають вимогам промислової технології.

4. Впровадження прогресивної організації виробництва, яка передбачає будівництво і реконструкцію приміщень, взаємозв'язаних в єдиний виробничий процес, раціональну технологію утримання і годівлі тварин, ефективне використання засобів механізації і обладнання, застосування наукової організації праці.

Комплексне здійснення вказаних заходів у практику свинарства забезпечить переведення галузі на промислову основу і значно підвищить її ефективність.

**Організація свинарства** в сільськогосподарських підприємствах розглядає питання: розміщення і спеціалізації, розмірів свинарських ферм, системи опоросів, розподіл поголів'я на виробничі групи, способів утримання тварин, відтворення стада, організації праці і виробничих процесів.

Свинарські ферми спеціалізуються за призначенням і типами відгодівлі. За призначенням вони бувають племінні, репродукторні (виращування поросят) і тварин по виробництву основної продукції (із закінченим або розімкнутим оборотом). Типи відгодівлі в свинарстві є такі: м'ясний беконний напівсальний і сальний.

**М'ясний тип відгодівлі** в свинарстві найбільш поширений. Для цього необхідно ставити молодняк живою масою не менше 25 кг у віці біля 3 місяців. Тривалість відгодівлі 44,5 місяця. За цей період жива маса молодняка повинна збільшитись на 75-90 кг. Молодняк з відгодівлі доцільно знімати живою масою 100-120 кг. За виключенням таких порід, як миргородська, чорноряба, яких при чистопородному розведенні слід реалізовувати при меншій масі – 90-95 кг, оскільки в них починається більш раннє осалювання туш. Інтенсивну відгодівлю ділять на два періоди: перший (підготовчий) до 55,5 місячного віку молодняка і другий (заклучний) – до зняття свиней з відгодівлі. Ці періоди відгодівлі відрізняються головним чином згодовуванням кормів в раціонах і їх повноцінністю. Так, в першому періоді відгодівлі необхідно в раціони вводити 20-25% соковитих і зелених кормів, забезпечуючи вміст протеїну в одній кормовій одиниці 110-120 г. В одному періоді відгодівлі питома вага соковитих і зелених кормів не повинна перевищувати 10-12%. Основу раціонів (80-85%) за поживністю повинні становити концентровані корми. Вміст перетравного протеїну зменшується до 100-90 г в одній кормовій одиниці. Середньодобовий приріст живої маси в перший період повинен знаходитися в межах 450-500 г і в другій – 600-700 г.

**Беконний тип відгодівлі** – особливий вид м'ясного. Мета його одержати так зване мармурове м'ясо, де чергуються шари м'яса і сала, але з перевагою м'яса. Для одержання бекону використовують спеціальні беконні породи свиней (ландрас, естонська беконна) і їх помісів, застосовують спеціальну систему годівлі – за 11,5 місяця до реалізації виключають із раціону кукурудзу,

яка сприяє відкладенню жиру. Реалізують беконних свиней у віці 67 місяців живою масою 80-100 кг.

**Напівсальну відгодівлю** здійснюють до живої маси 100-130 кг. Товщина шпигу при цьому становить 47 см, а маса сала 40-45% маси туші.

Для сальної відгодівлі краще використовувати сальні породи свиней (біла коротковуха, беркширська, брейтовська, велика чорна, лівенська), а також вибраканих основних свиноматок і кнурів. Жива маса відгодованих маток повинна становити 160-200, а кнурів – 250-300 кг, питома вага сала в туші – більше 50%.

В свиначстві застосовують дві системи опоросів – конвеєрну і турову. Конвеєрна – це така система, при якій опороси проходять рівномірно протягом року. Її застосовують на великих свинофермах і комплексах, що забезпечує потокове виробництво свинини.

Турова система опоросів характерна для господарств з невеликим поголів'ям свиней. При цьому один опорос (тур) одержують взимку, а другий – влітку (табл. 10.15.)

**Таблиця 10.15.**

***План використання свиноматок на племзаводі “Микулинецький”  
Тернопільської області***

Місяць року	Штучне запліднення свиноматок			Опороси свиноматок		
	основних	ремонтних свиноматок	всього	основних	ремонтних	всього
1		50	50			
2		50	50	100		100
3						
4	80		80			
5					50	50
6					50	50
7						
8				80		80
9						
10	100		100			
11						
Разом	180	100	280	180	100	280

Турові опороси основних і ремонтних свиноматок, як свідчить досвід, мають перевагу перед іншими системами опоросів. При цьому одержують більший вихід поросят на один опорос, збільшується жива маса поросят при народженні та кращий їх ріст і розвиток при вирощуванні. Крім цього в господарстві створюються умови для проведення ряду зооветеринарних заходів



по обробці тварин проти захворювань, дезинфекції станків, приміщень. Тварин зимового опоросу реалізують восени поточного року, а літнього – в кінці зими і на весні майбутнього року.

На спеціалізованих репродукторних фермах строки опоросів повинні бути узгоджені з строками відгодівлі і реалізації тварин на відгодівельних фермах та в господарствах, яким вони постачають молодняк.

В свинарстві виділяють такі групи тварин: кнурі-виробники, свиноматки основні, свиноматки перевірні (разові), ремонтний молодняк старший 4 місяців (свинки і кнурі), відгодівельне поголів'я-молодняк старше 4 місяців і вибракувані дорослі тварини, поросята 24 місяців, поросята – 12 місяців.

Для різних груп свиней застосовують такі способи утримання: групове вільно-вигульне (маток до 3 місяців супоросності), поросята 24 місяців, (ремонтний і відгодівельний молодняк); станково-вигульне групове або індивідуальне (кнурі-виробники, матки – 34 місяці су поросності і підсисних маток з поросятами); без вигульне (відгодівельних тварин). При першому способі тварин утримують в секціях з лазами для виходу у двір на прогулянку, а при другому – в станках також з виходом у двір. При без вигульному утриманні тварини постійно знаходяться в секціях або в станках для зняття із відгодівлі.

На виробництві практикують такі кількості тварин в секціях і станках: маток холостих 10-15, маток супоросних – 5-10, маток підсисних – індивідуально, поросят – 24 місячного віку 20-25, ремонтний молодняк і відгодівельне поголів'я – 25-30, кнурів-виробників індивідуально або групами по 10 голів.

Розміри свиноферм повинні застосовувати прогресивні технології і передові форми організації праці. Так, примірні розміри племінних свиноферм становлять 100-200 основних свиноматок з відповідною структурою та інших груп; репродуктивних – від 100 до 200 (Поліська зона) до 400-600 основних свиноматок; відгодівельних – 4,6,8,12,16 тис. голів і більше. В крупних спеціалізованих підприємствах, як правило, є декілька ферм, що визначають загальне поголів'я свиней.

#### ***10.5.2. Виробничі типи свинарських підприємств і відтворення стада***

На практиці в залежності від конкретних умов склалися різні виробничі типи підприємств: племінні заводи і держгоспи, де поліпшують наявні створюють нові породи свиней; репродукторні; відгодівельні; змішаної спеціалізації (репродукторно-відгодівельні); свинокомплекси із закінченим циклом виробництва продукції; науково-виробничі об'єднання; які включають науково-дослідні заклади, племінні і товарні господарства.

Свинарські об'єднання включають до свого складу різні типи підприємств – відгодівельні, репродукторні, племінні. Це дає можливість краще встановити між ними виробничі зв'язки, забезпечити більш швидке поліпшення племінних якостей тварин, запровадити потокове індустріальне виробництво свинини. Розміри об'єднань залежать від того, скільки свинарських господарств і комплексів входять до їх складу і яка кількість у них поголів'я.

Відтворення і структура стада свиней. Головним завданням організації відтворення в підприємствах є забезпечення потокового виробництва продукції протягом року в необхідному обсязі. Для нормального відтворення необхідно правильно встановити розміри окремих груп свиней, сформувати групу свиноматок, які забезпечили б одержання приплоду у встановлені строки.

Основну продукцію (м'ясо) дає відгодівельна група молодняка свиней старше 4 місяці яких реалізують в 7-8 місяців живою масою однієї голови 100-120 кг. Її розмір в господарстві визначають шляхом ділення планового обсягу реалізації свинини на середню реалізаційну масу однієї голови.

Ремонтна група молодняка включає свинок і кнурів старших 4 місяців, яких повинно бути в 1,52 рази більше, ніж необхідно для поповнення вибракуваних тварин основного стада і його розширення. Ремонтних свиноматок парують у віці 10-11 місяців і переводять у групу перевірених свиноматок. Через 5 місяців (у віці 15-16 місяців) від них одержують опорос. Після перевірки кращих з них щодо плодючості і молочності відбирають для поповнення основних свиноматок, а решту після відлучки поросят (1,52 міс.) відгодовують і реалізують. При потоковому виробництві продукції регулярними є опороси і вибраковка основних свиноматок. А тому, ремонтних свинок відбирають систематично з кожного опоросу з сформованих груп свиноматок.

Крім молодняка для відгодівлі і ремонту, в господарствах передбачають одержання відповідної кількості відлучених поросят для реалізації населенню, а в племінних господарствах – для реалізації молодняка старше 4 місяці на племінну справу.

Необхідна середньорічна кількість основних свиноматок визначається діленням річної потреби поросят на плановий вихід їх від однієї основної свиноматки. Щоб забезпечити потокове виробництво, створюють групи свиноматок, кількість груп визначають діленням кількості днів опоросів в господарстві за рік, на коефіцієнт опоросів свиноматок. При двох опоросах свиноматки за рік цей коефіцієнт рівний 2, як правило він менший (1,8-1,9).

Коефіцієнт опоросів по господарству в цілому визначають діленням загальної кількості опоросів за рік на середньорічне поголів'я всіх свиноматок (основних і перевірених). Він буде підвищуватися при більш ранній відлучці поросят.

Якщо опороси планують щоденно, а коефіцієнт рівний 1,9, то груп свиноматок повинно бути 192 ( $365/1,9$ ), при одному опоросі на два дні – 96, в три дні – 64, в чотири дні – 48 і в п'ять днів – 38 груп.

Строк використання основних свиноматок 45 років, а на комплексах інтенсивного типу – 34 роки. Звідси щорічна вибраковка їх за віком становить відповідно – 20-25 і 25-33%. Це є основою для розрахунку розміру ремонтної групи свинок, потреба в яких для перевірки і відбору збільшується в 1,5-2 рази.

Щоб збільшити кількість поросят, крім групи основних свиноматок, створюють групу разових, від яких одержують один опорос. Після відлучки поросят разових свиноматок ставлять на відгодівлю і реалізують на м'ясо. Роль разових виконують також надремонтні перевірені свиноматки.

Кількість кнурів-виробників у стадії визначають з урахуванням навантаження. Планують, як правило, одного кнура на 15-20 свиноматок (основних, ремонтних і разових), а при штучному заплідненні – на 30-40 свиноматок. Строк використання кнурів становить – 3-4 роки, а норма вибраковки за віком – 25-33%. Відповідно формують групу ремонтних кнурів. Щоб запобігти близькородинних парувань їх поповнюють за рахунок купівлі в інших господарствах, в першу чергу – племінних. При використанні на ремонт власних кнурів необхідно слідкувати, щоб вони були від інших груп свиноматок.

Важливе значення для виробництва продукції має структура стада свиней. В господарствах із замкненим виробництвом в стаді є всі основні групи тварин, а з розімкнутим – тільки окремі, в залежності від виробничого напрямку. Примірна структура стада свиней в підприємствах із замкнутим потоковим виробництвом на початок (кінець) року така: кнурі виробники – 0,51%; свиноматки основні – 55,5; свиноматки перевірні – 3; ремонтний молодняк – 3,54; поросята до двох місяців – 20-21; поросята – 24 місяці – 19-20 і тварини на відгодівлі – 47-50%. В племінних господарствах питома вага маток в стаді становить – 25-30, а в репродукторних – до 50%.

### ***10.5.3. Організація праці та виробничих процесів***

На великих фермах застосовується бригадна форма праці, заснована на спеціалізації як в обслуговуванні різних виробничих груп свиней, так і у виконанні окремих видів робіт.

При цій системі окремі групи тварин закріплюються за операторами лише на відповідний період (до передачі реалізації поголів'я), а приміщення і необхідні засоби виробництва – постійно, тому обов'язки операторів суворо диференційовані. В зв'язку з цим оператори спеціалізуються на обслуговуванні таких груп свиней: холості, супоросні, підсисні матки, ремонтний молодняк і відгодівельне поголів'я.

Принцип поділу і кооперація праці повинні суворо дотримуватися не тільки окремими виконавцями, але й управлінським персоналом. З метою кращого управління, обліку і контролю на свинофермах, в залежності від обсягу виробництва, створюються два або три цехи, наприклад, цех відтворення свинопоголів'я, цех відгодівлі, а також служби для проведення санітарно – ветеринарних заходів, механізації виробничих процесів та ін. Організація цехів і служб підвищує відповідальність за доручену ділянку роботи як керівника, так і окремих виконавців і дає можливість творчо підходити до своїх обов'язків. Важливим при цьому є принцип одноступінчастої підлеглості.

Рациональна організація праці на фермах і великих комплексах залежить від злагодженої роботи всіх категорій обслуговуючого персоналу. З цією метою для основних категорій працівників розробляють графік виконання окремих процесів. На більшості свинофермах головною зв'язуючою ланкою роботи всього підприємства є кормоцех, бо саме звідси починається робота

механізаторів (трактористів, шоферів, слюсарів), яка тісно пов'язується практично з роботою всіх виконавців, що обслуговують поголів'я.

Злагожденість і встановлена черговість виконання окремих операцій між різними категоріями працівників дозволяє усунути простої з організаційних причин і сприяє скороченню чисельності обслуговуючого персоналу і техніки.

Така організація дозволяє різко підвищити продуктивність праці і довести її затрати на 1 ц свинини в живій масі до 710 люд-год. на свинокомплексах спецгоспів і до 34 люд-год. на державних комбінатах.

1. Важливо не тільки досягти високої продуктивності праці, але забезпечити режим праці і відпочинку обслуговуючого персоналу, що відповідає вимогам промислового виробництва. Досягається це впровадженням однозмінного безперервно – ущільненого восьмигодинного робочого дня. При цьому режимі, робота розпочинається о 8.00 і закінчується в 17.00 годин з перервою на обід з 12.00 до 13.00 години.

Характерною особливістю такого режиму праці і відпочинку є те, що робочий процес на комплексі по суті починається і закінчується годівлею. Решта робіт по прибиранню приміщень і догляду за тваринами проводиться між годівлями (табл. 10.16).

**Таблиця 10.16**

***Примірна послідовність виконання операцій на обслуговуванні підсисних маток (38 голів)***

Найменування операцій	Час виконання, год. – хв.		
	початок	кінець	тривалість
Огляд поголів'я	8-00	8-10	0-10
Підготовка до годівлі маток, вигін їх на годівлю і прогулянку	8-10	8-30	0-20
Прибирання станків і кормогноєвих проходів	8-30	10-10	1-40
Загін маток в станки	10-10	10-26	0-16
Роздача концентратів для поросят	10-26	10-30	0-04
Роздача білкових добавок поросят	10-30	11-15	0-45
Випускання поросят на годівлю	11-15	11-25	0-10
Прибирання приміщення	11-25	12-00	0-35
Перерва на обід	12-00	13-00	1-00
Приймання концентратів, молочних відходів і різних добавок для поросят	13-00	13-25	0-25
Загін поросят в станки	13-25	13-45	0-20
Проведення зооветзаходів	13-45	14-25	0-40
Прибирання станків (вибірково)	14-25	14-55	0-30
Підготовка до годівлі маток, вигін їх на годівлю і прогулянку	14-55	15-20	0-25
Роздача концентратів поросят	15-20	15-25	0-05

Роздача білкових добавок поросят	15-25	15-50	0-25
Випускання поросят на годівлю	15-50	15-55	0-05
Спостереження за годівлею поросят і вибіркове прибирання приміщення	15-55	16-20	0-25
Загін маток і поросят в станки	16-20	16-40	0-20
Роздавання сухого корму поросят на ніч	16-10	16-50	0-10
Відкривання дверцят в клітках для вільного виходу поросят і передача поголів'я нічному оператору	16-50	17-00	0-10

**Таблиця 10.17.**

**Примірний розпорядок для роботи оператора на відгодівлі молодняка (1000-1200 голів)**

Найменування операцій	Час виконання, год. – хв.		
	початок	кінець	тривалість
Огляд поголів'я	8-00	8-05	0-05
Контроль за роздачею кормів і годівлею	8-05	8-25	0-20
Видалення гною із приміщень і вигульних майданчиків гідрозмивом	8-25	10-40	2/15
Проведення зооветзаходів	10-40	12-00	1-20
Перерва на обід	12-00	13-00	1-00
Видалення гною із приміщень і вигульних майданчиків гідрозмивом	13-00	15-20	2-20
Прибирання приміщень і проїздів біля приміщень	15-20	16-25	1-05
Контроль за роздачею кормів і годівлею	16-25	16-50	0-25
Огляд і передавання поголів'я нічному оператору	1650	1700	0-10

Одна з головних умов запровадження ущільненого 8годинного робочого дня – суворе дотримання часу виконання окремих операцій і встановлення чітких виробничих зв'язків між всіма категоріями працівників. З цією метою для всього обслуговуючого персоналу встановлюється один і той же час початку і закінчення роботи, але кожна категорія працівників має свою послідовність виконання операцій.

При такому режимі робочого дня обслуговуючий персонал великих ферм і

комплексів працює за графіком 5денного робочого тижня з двома вихідними днями.

**Оплата праці** в свинарстві проводиться за кількість і якість одержаної продукції за відрядно преміальною і акордно-преміальною системами виходячи з встановлених норм обслуговування тварин та їх продуктивності. Кожному працівнику присвоюється відповідний тарифно-кваліфікаційний розряд з врахуванням досвіду і стажу його роботи, загальної і професійної підготовки, ставлення до праці. Оплата праці здійснюється за такою схемою, як і в скотарстві.

**Організація виробничих процесів.** Основними процесами на свинофермах і комплексах є: приготування і роздача кормів, водопостачання, прибирання і очищення приміщень.

Для годівлі свиней застосовують концентратний і коцентратно-коренеплодний типи годівлі. Приготування кормів здійснюють на комбікормових заводах або кормоцехах, обладнаних необхідними технічними засобами для миття коренеплодів, подрібнення, запарювання або варіння і змішування. Корми готують в сухому (комбікорм) або зволоженому вигляді. Для свиногосподарств розроблені і постачаються комплекти кормоприготувальних машин, розрахована на відповідну кількість тварин.

На невеликих свинарських фермах організовують галузеву бригаду, яка доглядає свиней різних статеві-вікових груп. Всередині бригади виділяють ланки для догляду за окремими групами тварин (матками, молодняком).

На великих свинарських фермах створюють спеціалізовані бригади для догляду: за свиноматками та кнурами на кожні 100-150 свиноматок; ремонтним та відгодівельним молодняком на кожні 800-1000 голів. При досить високому рівні механізації такі бригади створюють на кожні 200-300 свиноматок та на 2000-3000 голів молодняку і більше.

Навантаження свиней на одного свинаря (оператора) залежить від системи утримання та рівня механізації виробничих процесів. У звичайних умовах утримання з високою питомою масою ручної праці за одним працівником закріплюють 20-25 свиноматок з приплодом, 100-150 голів молодняку. При високому рівні механізації виробничих процесів і велико-груповому утриманні свиней навантаження на оператора, який обслуговує молодняк і свиней на відгодівлі складає 500-600 голів і більше. Відповідно до кількості тварин та норм навантаження визначають розміри свинарських бригад. Вони налічують 610 осіб, а в бригадах створюються ланки з 35 осіб.

Перспективною формою організації праці у свинарстві є механізовані свинарські бригади і ланки, які виробляють продукцію з високою економічною ефективністю.

Обов'язки членів таких бригад визначають функціями, які вони виконують. Оператори, які доглядають маточне поголів'я, годують тварин, очищують приміщення, контролюють парування маток, опорос і доглядають поросят до відлучення. Основний обов'язок операторів, які доглядають молодняк і свиней на відгодівлі, забезпечити високий середньодобовий приріст тварин та високу оплату корму. Працівники з постачання кормів

доставляють концентрати, коренебульбоплоди та інші корми з місць їх зберігання в кормоцех і в підготовленому виді на свиноферму. Вони ж доставляють підстилку. Якщо навантаження невелике, цю роботу виконують самі свинарі. Працівники кормоцеху приготують корми до згодовування (подрібнюють, запарюють або варять, змішують в установлених пропорціях). Розпорядок робочого дня на свинофермі встановлюють залежно від групи свиней та строків їх годівлі. Застосовують одно або двозмінну роботу.

## 10. 6. Організація вівчарства

Організація вівчарства в аграрних формуваннях включає спеціалізацію і розміщення тварин у господарстві, розміри вівцеферм, поділ овець на отари та розміри отар, способи утримання овець, відтворення стада, організацію праці та виробничих процесів. Поголів'я овець та кіз у 1990 р. складало 8,4 млн., а в 2006 р. лише 1,6 млн. гол., в т.ч. в аграрних підприємствах – 283 тис.гол.

Вівчарство в ряді господарств є головною галуззю тваринництва, а в інших розвивається як додаткова галузь. Спеціалізація вівчарства в окремих господарствах залежить від зони їх розташування та завдань з виробництва продукції вівчарства (вовни, м'яса, смушків).

**Типи вівчарських господарств.** Галузь вівчарства дає такі цінні види продукції як вовна, каракульські смужки, шубні і хутрові овчини, які є сировиною для легкої промисловості, а також баранину, сало, молоко.

Всі породи овець за основним видом продукції поділяються на: тонкорунні, напівтонкорунні, грубововнові, шубні, смужкові, м'ясо-сальні, м'ясо-вовно-молочні грубововнові, м'ясововнові грубововнові.

За якістю основної продукції (вовни) розрізняють такі типи спеціалізації вівчарства: тонкорунне, напівтонкорунне і грубововнове. Ці типи спеціалізації в свою чергу поділяються на виробничі напрямки залежно від співвідношення між основною і супутніми видами продукції (м'ясо, сало, молоко та ін.).

**Тонкорунне вівчарство** дає найціннішу вовну. Дане вівчарство має такі виробничі напрямки: вовнове, вовново-м'ясне і м'ясо-вовнове.

Від овець **вовнового** напрямку одержують найбільшу кількість чистої вовни. Тонкорунне вівчарство різних напрямків має неоднакову структуру стада. У стадах вовнового і вовново-м'ясного напрямків доцільно утримувати валухів, бо вони дають велику кількість вовни. Цей напрямок розвинений у господарствах з великою площею дешевих природних пасовищ. У вівчарстві **м'ясо-вовнового** напрямку частка маток у стаді зростає до 65-75%. Це дає змогу отримувати від них молодняк для відгодівлі і забою на м'ясо у віці 68 міс. Вартість баранини у загальній вартості продукції вівчарства складає 35-40%. Перетримування валухів не вигідне.

У **напівтонкорунному вівчарстві** баранина складає 50% і більше від загальної вартості продукції. М'ясо-вовнові напівтонкорунні породи овець за виходом вовни не багато поступаються тонкорунним і значно переважають їх за виходом баранини. У **напівтонкорунному вівчарстві** виділяють ще менш розвинений **вовново-м'ясний** напрямок, який представлений Пигейською

породою. Ці вівці вимогливі до кормової бази, дають крашу вовну для виробництва технічних тканин і багато молока.

**Грубововнове вівчарство** може бути овчинного, смушкового (каракульського), м'ясововнового і м'ясосального напрямків. **Овчинне вівчарство** один з інтенсивних напрямків (романівська та інші породи). Головна його продукція – теплі овчини та вовна. Для одержання овчин ягнят забивають у віці 6-8 місяців, коли овчини мають найвищу якість. Маток у стаді 60-70% від загального поголів'я овець. **М'ясововновий** напрямок у грубововновому вівчарстві України слабо розвинений. **Смушковий** напрямок представлений каракульськими породами овець. Для одержання смушок баранчиків забивають у віці 13 дні. Маток у стаді до 80% загального поголів'я. **М'ясо-сальний** напрямок представлений різними породами курдючних овець. У структурі стада маток 60-70%.

Залежно від характеру і рівня спеціалізації у вівчарстві виділяють дві групи виробничих типів господарств: **племінні** і **товарні**.

**Племінні** господарства включають:

1) племзаводи, які займаються вдосконаленням відповідних порід овець, виведенням нових ліній тварин і вирощуванням високопродуктивного поголів'я для продажу племінним господарствам, станціям з племінної справи і штучного осіменіння, племінним фермам;

2) племінні репродукторні господарства, які розводять овець породних ліній і типів із племінних заводів. Вони вирощують високоякісний молодняк і реалізують його племінним фермам, а залишки – товарним господарствам для ремонту стада;

3) племінні ферми господарств, які є основними постачальниками ярка для ремонту стада свого та інших господарств;

4) станції з племінної роботи і штучного осіменіння здійснюють керівництво племінною роботою на вівчарських фермах господарств, здійснюють штучне осіменіння маточного поголів'я цих господарств.

**Товарні** вівчарські господарства – це спеціалізовані господарства і ферми багатогалузевих господарств.

**Розміри вівцеферм** у різних зонах і господарствах різні. Вони коливаються від 300 голів до 20 тис. голів і більше, що залежить від спеціалізації галузі та інших факторів. Розміри ферм повинні поєднуватись з відповідними розмірами отар овець, які обслуговують окремі чабанські бригади.

**Поділ стада овець на отари.** Отари є основними організаційно-виробничими одиницями у вівчарстві, їх створюють за ознаками однорідності статі, віку, породності, класності, призначення тварин. Це отари маток, ярка, валухів, ремонтного і нагульного молодняку, баранів-плідників.

Звідси, розмір та спосіб формування отар визначаються поголів'ям овець на фермі, породою, умовами утримання, рівнем механізації виробничих процесів і кваліфікацією працівників. При формуванні отар необхідно дотримуватись таких вимог: **1)** вони мають бути однорідними за статтю, віком і в міру можливості за породою тварин; **2)** формуватися після відлучення ягнят, як правило, восени на строк не менше одного року; **3)** протягом року не



рекомендується переформування отар, щоб не допустити знеособлення і зниження відповідальності чабанів; 4) розміри отар повинні забезпечити найкраще обслуговування овець у певних умовах при максимальній економії робочої сили і засобів виробництва.

**Організація відтворення та структура стада.** Організація відтворення стада овець має забезпечити: розміри і структуру, що відповідають завданням щодо обсягу виробництва продукції та виробничого напрямку; правильне формування отар; ліквідацію яловості маток та своєчасне парування ремонтного молодняку; одержання окотів у найбільш вигідні пори року; збереження приплоду; поліпшення племінних якостей тварин. Відтворення стада у вівчарстві включає: формування маточного поголів'я, обґрунтування структури і обороту стада, визначення строків осіменіння і окотів, годівля і утримання поголів'я.

Строк використання маток не повинен перевищувати 6 років. Тому щорічне вибракування вівцематок повинно складати 17-20%. В тонкорунному вівчарстві в структурі стада вівцематки повинні складати 55-60%, в напівтонкорунному 65-70%, в шубному 60-70%, в каракульському 70-75%, в м'ясо-сальному 60-70%.

В останні роки широко застосовується циклічне осіменіння маток. Мета циклічного осіменіння це проведення окотів у короткі строки, що зменшує потребу в утеплених приміщеннях, а в результаті і зменшення витрат. Окоти одержують в два строки: зимовий і весняний.

Розмір ремонтної групи молодняку у вівчарстві (баранчиків і ярок у віці до і старше року) встановлюють в 1,21,5 рази більшим, ніж потрібно для поповнення тварин, які вибувають з основного стада, та його збільшення. Це дає можливість в подальшому відібрати для формування основного стада кращий молодняк, а лишок вибракувати. Період вагітності вівцематок складає 5 місяців, відлучають ягнят у 3-4 місяці. При нормальних умовах утримання і годівлі від однієї матки можна одержати три окоти за два роки. Плодючість вівцематок становить 1-2, а романівської породи 2-3 ягнят. Строк перебування вівцематок у стаді 5-6 років, а баранів 4-5 років.

Строки окотів овець залежать від способів їх утримання та системи ведення галузі. При пасовищній системі овець утримують на волі, а тому окоти приурочують до весняного періоду, що забезпечує збереження молодняку, коли немає добротних утеплених приміщень (кошар). При стійлово-пасовищній системі краще, щоб окоти були у зимову пору. Це дає можливість реалізувати молодняк у рік окоту. Вовна в овець зимового окоту швидше росте, має вищу класність і її реалізують за вищими цінами.

**Утримання овець та організація виробничих процесів.** Залежно від природноекономічних умов застосовують різні системи утримання тварин: пасовищну, пасовищно-стійлову і стійлово-пасовищну.

При **пасовищному утриманні** вівці цілий рік використовують підніжний корм. На ніч і в непогоду їх заганяють в кошари, під навіси чи інші укриття. При недостатчі природних кормів на пасовищі в зимовий період тварин підгодовують. Різновидністю пасовищного утримання є відгіннопа-совищний

спосіб утримання, який в наших умовах малопоширений.

**Пасовищностійлове утримання** передбачає, що протягом пасовищного періоду вівці перебувають на пасовищах, а зимою знаходяться у вівчарнях, де їх годують сіном, силосом, соломою, концентратами.

**Стійловопасовищне утримання** передбачає утримання овець в приміщеннях, а в літній період здебільшого цілодобово на огорожених культурних пасовищах. В залежності від систем і способів утримання тварин, спеціалізації ферм, їх розмірів, типів приміщень і годівлі застосовують різні машини і обладнання для комплексної механізації виробничих процесів. Для годівлі овець на великих фермах широко використовуються розсипні і гранульовані кормосуміші. Готують їх в кормоцехах. Роздавання кормів здійснюється мобільними (КТУ10, ПТУ10, КУТЗ,ОА, КУТЗ,ОБМ, РКА8, РММ5) і стаціонарними (КОО5.08.000, ТВК80А) кормороздавачами.

Для напування овець застосовують спеціальне обладнання: у вівчарнях групові автонапувалки ГАО4, АГОЗ, на маточних фермах і відгодівельних майданчиках АГК4, КВО8, на пасовищах АВВЗ,6, ВУГЗ, ВУОЗ, ВРЗ,0.

Для видалення гною з вівчарень, майданчиків використовують бульдозери БСН1.5Л (в агрегаті з трактором ДТ20), ПБЗ5, Д606 (монтуються на тракторі ДТ75), для навантаження гною в транспортні засоби навантажувач ПЗ0,8Б та ін.

**Організація стрижки овець.** Стрижка овець заключний процес у виробництві вовни. Дорослих овець з тонкою і напівтонкою вовною стрижуть один раз в рік, грубововних весною та осінню, молодняк тонкорунних і напівтонкорунних овець весняних окотів зесною наступного року, зимових окотів на початку осені при довжині вовни 45 см. Весняну стрижку розпочинають з настанням теплої погоди. Стрижуть овець на спеціально обладнаних пунктах, куди входять агрегати ЗСА на 12, 24, 36, 48, 60 і більше машинок, прес ПГШ1,ОБ або ЦС733, верстаки для заточки ножів ТА1 або ПЗН60, ДАС350, стіл обліку з вагою ВІДП25 для зважування вовни та інше обладнання.

**Організація відгодівлі, нагулу і одержання шубнохутрової сировини.** Відгодівлю овець проводять в стійловий період при їх годівлі об'ємними кормами з додаванням концентрованих кормів.

Під нагулом розуміють випасання тварин на добрих пасовищах з використанням мінеральної підгодівлі і доброго напування. В тонкорунному вівчарстві вовнового і вовново-м'ясного напрямку на м'ясо реалізують вибрактованих маток, валухів і баранів. На початку пасовищного періоду після стрижки ставлять на нагул дорослих валухів. Після відлучення ягнят, на нагул ставлять вибрактованих маток і надремонтний молодняк з наступним переведенням їх при необхідності на стійлову відгодівлю.

Овчини (шкіри, одержані з овець у віці 5-7 місяців) поділяються на шубні (довжина вовни 2,56 см), хутрові (від тонкорунних і напівтонкорунних овець з довжиною вовни 15 см) і шкіряні (непридатні для переробки в шубні і хутряні вироби).

Одержання овчини із певними технологічними вимогами (вказаними у

відповідних стандартах) досягається за рахунок повноцінної годівлі і доброго утримання тварин, а також дотримання технології її одержання.

Смужки (шкурки новонароджених ягнят з волосяним покровом у вигляді завитків) одержують при забої ягнят каракульських овець 13 денного віку.

**Організація праці на вівчарських фермах.** Основною формою організації праці у вівчарстві є постійна спеціалізована чабанська бригада. До складу комплексних бригад у вівчарстві входять ланки з обслуговування отар окремих статевих-вікових груп і виробництва кормів.

Чабанська бригада виконує всі роботи, пов'язані з утриманням і вирощуванням закріплених овець взимку у приміщеннях, а влітку на пасовищі. Старший чабан (бригадир) організовує роботу бригади, відповідає за проведення зооветеринарних заходів, виконання планових завдань щодо виробництва продукції. Він не звільняється від виконання основної роботи.

Норма навантаження на одного працівника у звичайних умовах складає 50-75 вівцематок і 200 голів молодняку, а в умовах високого рівня механізації відповідно 150-200 і 500-600 голів.

Розпорядок робочого дня на вівцефермах залежить від видів і строків виконання робіт. Роботи тут організовують здебільшого за однозмінним розпорядком. У період масових окотів на маточних фермах запроваджують двозмінну роботу. Вночі у кошарі чергує нічний чабан. На пасовищах один з членів бригади працює у нічну зміну. У вихідні дні члени чабанських бригад підмінюють один одного за встановленим графіком. Лише в період масових окотів виділяють спеціальних підзмінних працівників.

## 10. 7. Організація птахівництва

Птахівництво є скороспілою галуззю з високим коефіцієнтом розмноження. Так, кури починають яйцекладку в 4,55 місяців, а в 2,53 місячному віці цілком придатні для забою на м'ясо. Крім яєць і м'яса, як основних видів продукції, птахівництво дає пух і перо, які використовують у легкій промисловості. За 1990 по 2006 рр. поголів'я птиці скоротилося з 246 млн. гол. до 166 млн. гол.

**Типи птахівничих господарств.** Птахівництво це галузь, яка включає розведення курей, індиків, качок, гусей та інших видів птиці. Птахівничі господарства і ферми поділяються на такі напрямки: яєчний, м'ясний, яєчно м'ясний і племінний.

**Яєчний напрям** характерний при розведенні тільки курей. Яйця індиків, качок і гусей в зв'язку із високими затратами кормів на їх виробництво і низькими смаковими якостями на харчові потреби не використовуються. Тому, господарства, які розводять індиків, качок і гусей, яйця використовують тільки для інкубації, а молодняк птиці вирощують тільки на м'ясо.

**М'ясний напрям** є основним при розведенні індиків, качок і гусей. Основною товарною продукцією є м'ясо птиці (курчатабройлери, індичата, качата, гусенята).

**Яєчно-м'ясний напрям** найбільш поширений в птахівництві.

Господарства цього напрямку виробляють яйця і м'ясо птиці.

В *племінних птахівничих господарствах* основною товарною продукцією є яйця від племінної птиці для інкубації або племінний молодняк курей, індиків, качок, гусей для відтворення стада. Тому і сформовано дві групи виробничих типів птахівничих господарств: племінні і товарні.

*Племінні господарства* поділяються на:

- *селекційно-генетичні станції і експериментальні господарства в наукових установах*, в яких створюються кроси спеціалізованих поєднаних ліній для вирощування високопродуктивної гібридної птиці, вдосконалюються і виводяться нові породи, розробляються різні методи і прийоми селекційної роботи;

- *державні контрольно-випробувальні станції*, які випробовують і оцінюють промислові гібриди і кращі кроси поєднаних ліній і передають племінним заводам;

- *племінні заводи*, вдосконалюють птицю створених ліній, кросів і порід, розмножують її і передають відповідні батьківські форми для гібридизації господарствам-репродукторам;

- *племінні господарстварепродуктори* вирощують батьківські форми гібридної птиці, схрещують їх для одержання гібридної птиці і забезпечують нею промислові цехи птахофабрик і господарств;

- *племінні ферми-репродуктори господарств* одержують гібридну птицю і постачають нею товарні ферми своїх та інших господарств і особистим господарства населення;

*інкубаторно-птахівничі станції* інкубують яйця, одержані від гібридної птиці, і постачають гібридний молодняк товарним фермам господарств і підсобним господарствам населення.

*Спеціалізовані товарні підприємства з виробництва продукції птахівництва* включають:

- *державні птахофабрики* вузькоспеціалізовані підприємства промислового типу, які використовують корми з державних фондів, на основі потокової технології, комплексної механізації і автоматизації виробничих процесів, здійснюють одержання і рівномірне протягом року постачання в торгову мережу дієтичних яєць і м'яса птиці;

- *птахівничі господарства* це господарства з поглибленою спеціалізацією, де розвиток птахівництва поєднується з іншими галузями, зокрема з молочним скотарством, що дає можливість ефективно використовувати землю, трудові і матеріальні ресурси;

- *міжгосподарські підприємства* створюються шляхом добровільного об'єднання частини грошових і матеріальних ресурсів для сумісного виробництва продукції птахівництва, особливо м'яса. Одержаний приріст і прибуток розподіляється між господарствами-учасниками кооперації;

- *виробничі об'єднання* здійснюють свою діяльність на основі спеціалізації і концентрації поголів'я птиці, кооперування підприємств на виконанні окремих стадій єдиного технологічного процесу виробництва продукції (інкубації яєць, вирощування ремонтного молодняку, виробництва

харчових яєць і м'яса птиці);

- **птахівничі ферми** господарств всіх форм власності, де птахівництво є додатковою галуззю, виробляють харчові яйця і м'ясо птиці, використовуючи корми власного виробництва.

**Розміщення птахівництва** залежить від стану кормової бази, попиту на продукцію та умов утримання. Промислове птахівництво розмішують переважно у зернових районах та приміських зонах, використовуючи для цього привізні корми.

**Розміри птахівничих ферм** залежать від зональних умов та розмірів і спеціалізації господарств. В умовах спеціалізованого виробництва розміри ферм коливаються від 6 тис. голів до 60 тис. голів птиці яйцевого напрямку, м'ясо яйцевого напрямку до 250 тис. голів. Розміри інкубаторно-птахівничих станцій залежать від потреби господарств і населення в добовому молодняку і повинні бути не менше як 90 тис. яєць одночасного закладання.

В умовах дрібнотоварного виробництва дана галузь має незначні розміри і розвивається як допоміжна.

**Способи утримання птиці** На птахофабриках і фермах птахівничих господарств залежно від природних та економічних умов застосовують різні способи утримання поголів'я: кліткове, підлогове (на глибокій підстилці або на сітчастій підлозі), вигульне, вольєрне або комбіноване.

**Кліткове утримання** практикується на птахофабриках і в спеціалізованих господарствах, які виробляють харчові яйця при вирощуванні ремонтного молодняку, бройлерів і відгодівлі молодняку. Поголів'я розміщують в одноярусних чи багатоярусних клітках.

При **підлоговому утриманні** птиця знаходиться в широкогабаритних пташниках без вигулів або з ними. Цей спосіб застосовують для промислового стада курей на невеликих птахофабриках, в спеціалізованих господарствах і на товарних фермах. Птиця утримується на незмінюваній підстилці або на сітчастій чи планчастій підлозі.

**Вигульне утримання** застосовується переважно в племінних птахівничих господарствах, на птахофабриках, для маточного поголів'я птахівничих господарств і племінних фермах господарств. Птиця на вигулі знаходиться в постійному русі на свіжому повітрі і під дією сонячних променів, що позитивно впливає на її здоров'я, підвищує інкубаційні якості яєць і збереження курчат при їх вирощуванні.

**Вольєрне утримання** використовують в районах з м'яким кліматом. При цьому способі птиця знаходиться в будівлях легкого типу без фасадної стіни, суміщеної з вольєром невеликим майданчиком, огороженим сіткою із сітчастою або планчастою підлогою. Для захисту птиці можна опускати поліетиленову плівку, яка розміщена під дахом по довжині будівлі.

**Комбіноване утримання** застосовується для молодняку в птахівничих господарствах і на крупних товарних фермах, де курчат до 60 днів утримують в клітках, а пізніше в табірних умовах.

**Організація відтворення та структура стада птиці.** Система заходів з організації відтворення стада птиці включає комплектування стада, строки

використання і парування птиці, обґрунтування структури і оборот стада, ведення племінної роботи.

Для рівномірного протягом року надходження яєць на інкубацію батьківське стадо кур комплектують поступово 140-150денним молодняком різних строків виводу.

На птахофабриках із закінченим виробничим циклом для одержання добових курчат утримують батьківське стадо курей і займаються вирощуванням ремонтного молодняку.

На невеликих птахофабриках товарного значення і фермах господарств збільшення і заміна поголів'я курей несучок відбувається в основному за рахунок закупівлі добових курчат і молодок у віці 30,60,90 і 140 днів на інкубаторно-птахівничих станціях або в репродукторних господарствах.

На невеликих птахофабриках і фермах господарств вирощування ремонтного молодняку є не вигідним, тому що при цьому не ефективно використовуються приміщення. В промисловому бройлерному виробництві основними постачальниками молодняку на відгодівельні ферми господарств є господарства репродуктори.

На птахофабриках яєчного напрямку в цехах промислового стада, а також на товарних фермах господарств утримують тільки курей несучок.

В племінному птахівництві курей, качок та індиків доцільно використовувати 23 роки, гусей 56 років; в товарному відповідно на 12 роки менше.

В цехах батьківського стада на птахофабриках, племінних фабриках курей несучок утримують 90% і 10% півнів.

Структура стада залежить від спеціалізації птахофабрик і ферм, віку і статеві зрілості птиці, строку використання самців і самок, способу утримання і комплектування стада.

**Організація виробництва яєць.** За технологічним процесом птахівничі господарства яєчного напрямку поділяються на: з повним, закінченим (замкнутим) виробничим циклом; з неповним циклом і спеціалізовані на окремих виробничих процесах.

Птахофабрики яєчного напрямку здебільшого мають закінчений цикл виробництва.

Неповний цикл виробництва характерний для птахофабрик невеликих розмірів, деяких птахівничих господарств і основної маси ферм господарств. Вони не мають батьківського стада, не займаються інкубацією яєць, забоєм і переробкою птиці.

При яєчному напрямку із закінченим виробничим циклом в птахівничому господарстві створюються цехи: промислового стада курей несучок, батьківських форм, інкубації, вирощування молодняку до 60денного віку, ремонтного молодняку до 150-денного віку, відгодівлі, кормоприготування, сортування і упакування яєць, бойневої переробки птиці з холодильником, утилізації відходів.

**Цех промислового стада** курей несучок є основним. Його продукція товарні яйця. Утримання курей тут кліткове, але в ряді випадків застосовують і

підлогове. Пташники і окремі зали цеху промислового стада комплектують одночасно одновіковими партіями поголів'я. Тут кури утримуються в клітках, які з'єднані в однайрусні (ОБН1, АПЛ14,5) або багатайрусні (КБН145, АПЛ30) батареї.

При підлоговому утриманні курей несучок використовують обладнання «Промисловий1», «Промисловий2». Птиця знаходиться на підлозі на глибокій підстилці до 5 голів на 1 м<sup>2</sup>, а при використанні сітчастої і планчастої підлоги до 6 голів.

**Цех батьківського стада** наявний тільки на тих птахофабриках, де проводиться інкубація яєць і вирощування ремонтних молодок. Основна продукція цеху інкубаційні яйця. В цеху курей утримують в широкогабаритних пташниках на глибокій незмінюваній підстилці, випускаючи їх на вигули.

**Цех інкубації** призначений для виводу курчат. При цілорічному комплектуванні промислового стада інкубацію проводять постійно за мінусом одного місяця для проведення профілактики. Виведених курчат передають в добовому віці у цех вирощування молодняку до 60-денного віку або в цех утилізації відходів (півників). Залишки курчат продають іншим господарствам.

**Цех вирощування молодняку до 60-денного віку** одержує одностенних курчат з інкубаторного цеху свого господарства або від місцевої інкубаторноптахівничої станції. Молодняк, призначений для ремонту стад батьківських форм і промислового, вирощують окремо. Молодняк утримують в клітках. В 60-денному віці когуютиків передають в цех відгодівлі, а курочок в цех вирощування ремонтного молодняку.

В **цеху вирощування ремонтного молодняку** утримується поголів'я у віці 61-150 днів в клітках або на підлозі на глибокій підстилці.

Молодняк, який досягне 150-денного віку, передається в цех промислового стада або батьківських форм.

### **Організація виробництва м'яса птиці.**

**Організація вирощування бройлерів.** Бройлер це м'ясне курча 60-70-денного віку живою масою 1,21,8 кг. Вирощування бройлерів досить ефективно, тому, що забезпечує високу якість м'яса, скороспілість птиці, низькі витрати кормів, високий рівень механізації і автоматизації виробництва, швидкооборотність оборотних фондів, окупність капітальних вкладень і високий рівень рентабельності.

Птахівничі підприємства з вирощування бройлерів із замкнутим циклом виробництва мають такі цехи: батьківського стада, інкубації, вирощування бройлерів, вирощування ремонтного молодняку, забою і обробки тушок, утилізації відходів.

Основним є **цех вирощування бройлерів**, в якому застосовують інтенсивну систему вирощування великих партій птиці безперервно протягом року у пташниках з високим рівнем механізації і автоматизації виробничих процесів. Бройлерів вирощують у широкогабаритних пташниках на глибокій підстилці при щільності посадки курчат 12-14 голів на 1 м<sup>2</sup> підлоги. При клітковому утриманні щільність посадки курчат складає 10-13 голів у клітці. Пташник

заповнюють добовими курчатами за 12 дні.

**Вирощування качок на м'ясо.** Каченят вирощують крім птахофабрик, спеціалізовані підприємства, а також ферми інших господарств усіх форм власності. У складі підприємств з виробництва м'яса качок виділяють такі цехи: батьківського стада, інкубації, вирощування м'ясних каченят, ремонтного молодняку, забою і переробки, утилізації відходів, допоміжні цехи.

Батьківське стадо качок утримують 46 місяців і використовують тільки перший цикл несучості, тому що в подальшому їх несучість значно знижується.

При вирощуванні каченят виділяють три періоди. У перші 10 днів їх утримують в клітках за високої температури у приміщенні. Наступні 20 днів каченят утримують на глибокій підстилці. При досягненні 30-денного віку каченят переводять у відгодівельники, а через місяць забивають на м'ясо. Качок забивають на м'ясо у віці 60-65 днів, живою масою 2,0-2,5 кг до початку линьки.

При вирощуванні качок у водоймищах, птицю протягом дня утримують на них, а на ніч заганяють у пташники. На березі водоймища обладнують навіси для захисту каченят від сонця. При утриманні качок на хороших водоймищах потреба птиці в кормах значно знижується, їх годують тільки вранці та ввечері.

**Вирощування індиків на м'ясо.** У підприємствах з повним циклом виробництва виділяють такі цехи: батьківського стада, інкубації, вирощування індиченят до 20-денного віку, до 120-денного віку, ремонтного молодняку, забою і переробки, утилізації відходів, допоміжні цехи.

У цеху батьківського стада індиків утримують на підлозі з глибокою підстилкою. Поголів'я батьківського стада залежить від потреби в інкубаційних яйцях, яйценосності птиці і від інших факторів. Індички інтенсивно несуться 45 місяців з піком на другий місяць яйценосності.

У цеху вирощування індиченят до 20-денного віку їх утримують у клітках по 12-15 голів.

Індиків вирощують різними способами залежно від пори року та інших умов: узимку в приміщеннях без вигулів, улітку у таборах на пасовищі, а також комбіновано індичата до 20-денного віку в клітках, а потім на підлозі з глибокою підстилкою.

Молодняк індиків вирощують до 4-місячного віку і реалізують масою 4-5 кг, у віці 6-7 місяців жива маса сягає 9-12 кг.

**Вирощування гусей на м'ясо.** Важливою особливістю даного виду птиці є те, що гуси використовують як основний вид корму у літньо-осінній період зелену масу лук і пасовищ, а також стерню зернових культур, що позитивно впливає на зниження собівартості продукції. Вода для гусей необхідна для купання і активного моціону.

Батьківське стадо гусей розміщують у секціях пташників по 25 голів, або 1,5 голови на 1 м<sup>2</sup> підлоги. Біля пташника обладнують вигули з розрахунку 15-20 м<sup>2</sup> на одну голову. У приміщенні птиця утримується на глибокій підстилці. Гуси починають нестись у віці 9-ти місяців. Гусей утримують 3-4 роки, а яйця для інкубації використовують з весняно-літньої і осінньо-зимової яйцекладки.

Товарний молодняк вирощують з добового до 60-денного віку на підстилці



або до 20 днів в клітках, а потім у приміщенні на глибокій підстилці чи сітчастій підлозі. В теплу погоду гусенят 5-6-денного віку випускають на вигул, який обладнують канавою з водою для купання шириною до 1 м, глибиною 25-30 см.

Улітку для вирощування молодняку іноді облаштовують відгодівельні майданчики, де встановлюють годівниці для вологих мішанок і зелених кормів або автогодівниці для сухих кормів. При пасовищному утриманні з гусей формують гурти по 250-500 голів на 1 га. Пасуть гусей уранці і увечері, удень гуси перебувають на воді або в чагарниках, вночі у зимових або пересувних літніх приміщеннях. Гусенят вирощують до 60-70-денного віку і реалізують живою масою 4-5 кг.

**Організація праці.** Доглядають птицю у господарствах птахівничі бригади або ланки. У господарствах, де є в наявності високорозвинуте птахівництво, організовують окремі спеціальні бригади з догляду за дорослим стадом, ремонтним і відгодівельним молодняком. Очолює бригаду бригадир, якого не звільняють від виконання основної роботи. За керівництво бригадою він одержує доплату.

На птахофабриках створюють спеціалізовані птахівничі бригади для обслуговування дорослої птиці (маточної, несучок); інкубації яєць; вирощування молодняку (ремонтного, відгодівельного); приготування і доставки кормів; сортування і пакування яєць; забою і переробки птиці.

Навантаження на пташниць у звичайних умовах складає: дорослих курей 1000 голів, качок 800, гусей та індиків 500; молодняку до 2 місяців: курчат 900 голів, каченят 750, гусенят та індичат 550; молодняку 26 місяців: курей 2000-3000, качок 1000-1500, гусей та індиків 700-900. На великих механізованих птахівничих фермах і птахофабриках навантаження на одного працівника сягає 612 тис. курок-несучок, 1520 тис. м'ясних курчат (бройлерів), 34 тис. голів ремонтного молодняку (при вільно-вигульному утриманні), 11,5 тис. курок-несучок племінного стада з індивідуальним обліком продуктивності.

Обов'язки членів птахівничих бригад та характер організації їх праці залежить від рівня розвитку птахівництва. У звичайних умовах (на невеликих птахівничих фермах) птахівнича бригада доглядає свою групу птиці спільно: доставляє корми і підстилку, годує птицю, збирає яйця, очищає приміщення, здає продукцію. Якщо одночасно виконують різні роботи, тоді вдаються до поділу праці.

На великих механізованих птахівничих фермах за пташницями закріплюють велику кількість птиці і вони виконують усі роботи: годівлю, подачу води, очищення, збирання яєць.

Розпорядок робочого дня на птахофермах складають окремо для кожної виробничої і вікової групи птиці залежно від строків годівлі, збирання яєць, прибирання пташників. На великих механізованих птахівничих фермах організовують двохзмінну роботу, а на дрібних однозмінну.

## РОЗДІЛ XI. Комерційний (господарський) розрахунок в аграрних формуваннях

### 11.1. Комерційний (господарський) розрахунок: поняття, принципи, значення, види

**Комерційний (господарський) розрахунок** – це метод господарювання, що передбачає прибуткову, рентабельну діяльність внаслідок перевищення виручки над витратами виробництва в умовах певних виробничих відносин.

В період становлення змішаної економічної системи і ринкових відносин видається необхідним уточнити поняття комерційного розрахунку і господарського розрахунку. В економічній літературі колишнього СРСР домінувала думка, що комерційний розрахунок існує лише в капіталістичних країнах, тобто у ринковій економіці, а в Союзі був лише в період НЕПу. Тому поняття „комерційний розрахунок” було замінено на поняття „госпрозрахунок”, яке протиставлялося комерційному розрахунку. Відмінності між ними науковці вбачали у їх меті: мета комерційного розрахунку – отримання максимального прибутку власником капіталу; мета ж госпрозрахункових підприємств – отримання того ж прибутку, але на благо суспільства. Тобто в такому трактуванні обох понять явно проглядається ідеологічний аспект. Насправді жодної істотної відмінності між цими поняттями не існує. Вони в своїй суті ідентичні, хоча мають особливості, зумовлені неоднаковими умовами господарювання в командно-адміністративній (планово директивній) та регульованій ринковій економіці. Мета обох методів господарювання спільна – прибуток, а розбіжності – в умовах його отримання і способах розподілу, які, зрозуміло, визначаються формою власності на засоби виробництва. Зокрема, йдеться про різний рівень економічної свободи, відповідальності за кінцеві результати тощо. В командній економічній свободі підприємства не мали, як не мали і відповідальності за збитки. Останні попросту покривали прибутками успішних підприємств чи з бюджету. В ринковій же економіці підприємство має повну свободу дій в рамках закону, зате якщо внаслідок нераціонального використання ресурсів підприємство зазнає збитків, воно розоряється, а його власники стають банкрутами. І все ж суть і комерційного і господарського розрахунку одна – прибутковість. А тому в реаліях України, де утверджується змішана економічна система, варто вживати зрозуміле світовій економічній практиці поняття – комерційний розрахунок.

Отже, **комерційний розрахунок** – це метод господарювання у змішаній економічній системі, що передбачає отримання прибутку шляхом перевищення виручки над витратами виробництва за певних виробничих відносин.

Комерційний розрахунок в ринковій економіці – об’єктивна необхідність. Адже отримання прибутку є головною метою виробництва. Збитковість означає розорення і банкрутство.

Комерційний розрахунок (госпрозрахунок) можливий лише при дотриманні наступних його **принципів**:

- *Самоокупність і рентабельність виробництва* – означає, що

сільськогосподарські виробники повинні так вести господарство, щоб виручка від реалізації продукції і послуг перевищувала витрати на їх виробництво, щоб кожна вкладена у виробництво гривня приносила чистий прибуток і на цій основі забезпечувалось би розширене відтворення виробництва і задоволення соціальних вимог власників, колективу та держави. Забезпечення даного принципу на практиці можливе шляхом раціонального використання ресурсів, зниження їх витрат на одиницю продукції. Ще один шлях – підвищення якості продукції і послуг і на цій основі підвищення реалізаційних цін, збільшення виручки та завоювання ринку. Нарешті, ще один напрямок – розширення масштабів виробництва, зростання випуску продукції. Успіх на вказаних напрямках можливий при комплексній механізації і автоматизації виробництва, високому рівні продуктивності праці, впровадженню найпродуктивніших порід і сортів, передових ресурсозберігаючих технологій, вдосконаленні організації виробництва тощо.

- *Економічна свобода, господарська самостійність* – означає повну свободу у прийнятті господарських рішень в рамках існуючих правових обмежень. В ринковій економіці це аксіома. На Україні, де приватновласницькі відносини проходять період становлення, де поки що система державного регулювання економікою неефективна, а ринкові закони в повній мірі діяти не можуть, повної економічної свободи немає.

- *Єдність господарської самостійності підприємств з державним регулюванням економіки* – принцип, який впливає з попереднього і означає, що господарська самостійність і ринкове саморегулювання в обов'язковому порядку мають доповнюватись ефективним державним регулюванням економіки без якого економічна свобода перестане бути перевагою, а прибутковість стане проблематичною. Підтвердження останнього маємо в сучасній Україні.

- *Самозабезпечення ресурсами, повне володіння засобами виробництва та сприятливі умови їх використання* – принцип, що також впливає з попереднього принципу (господарська самостійність) і означає, що повної економічної свободи можна досягти лише при наявності засобів виробництва у власності чи володінні. Причому мають бути створені реальні умови для їх ефективної експлуатації. І це повинно передбачатися і захищатися законом. Що, для прикладу, з того, що селяни України отримали землю, як в існуючих умовах ефективно її обробити вони пересічно не в силі, здають в оренду на будь-яких умовах і в сучасній скруті при першій же можливості готові за безцінь її продати.

- *Матеріальна заінтересованість власників, колективу і кожного працівника в прибутковості підприємства* – означає, що виробництво слід організувати так, щоб власники підприємства, всі працівники і колектив в цілому були об'єднані однією метою – отримати якомога більше прибутків. Власникам це властиво по їх природі. Для того вони і створювали підприємство. А зацікавити працівників можна, насамперед, шляхом такої організації виробництва, праці і мотиваційних механізмів, які б стимулювали кожного на високі кінцеві результати. Тобто їх оплата і доходи мають бути

поставлені у залежність від кінцевих результатів. Від кінцевих результатів – прибутку – мають залежати і блага колективу: дитсадочки, медпункти, бази відпочинку і ін.

• *Економічна відповідальність за результати діяльності* – означає, що підприємство, власники і всі працівники повинні нести матеріальну відповідальність за наслідки господарювання: підприємство сплачувати штрафи, неустойки за порушення договірної дисципліни, зобов'язань перед державними органами, кредиторами, інвесторами, постачальниками, покупцями тощо, скорочувати темпи розширеного відтворення, переглядати фінансовий план; колектив – розплачується скороченням асигнувань на соціальну сферу; працівники – за невиконання зобов'язань перед підприємством, що призвело до зниження прибутковості, розплачуються зниженням додаткової оплати праці, позбавленням премій, в окремих випадках навіть відшкодуванням заподіяних збитків і звільненням. Єдина вимога – нести матеріальну відповідальність за кінцеві результати повинні в більшій чи меншій мірі всі суб'єкти виробництва без виключення.

• *Контроль гривнею за виробничо-фінансовою діяльністю підприємства* – означає систематичний контроль за витрачанням ресурсів при допомозі системи бухгалтерського обліку і оперативної звітності з метою запобігання марнотратству і безгосподарності. Так податкові органи контролюють правильність нарахування і своєчасність сплати податків; банки – повернення кредитів і сплату процентів; постачальники, клієнти, компаньйони – своєчасність і правильність розрахунків. Адміністрація підприємства, в свою чергу, контролює роботу підрозділів, окремих служб і працівників по використанню грошових лімітів витрат і поточному надходженню продукції, оперативно вносить корективи, приймає потрібні міри. При цьому ліміти витрат і плани надходження продукції у гривнях порівнюються з фактичними витратами і виходом продукції теж у гривнях.

• *Об'єктивність, справедливість у доведенні завдань госпрозрахунковим підрозділам* означає, що ліміти витрат і плановий вихід продукції повинен доводитись госпрозрахунковим підрозділом науково-обґрунтовано, відповідно до кількості і якості закріплених за ними ресурсів та умов зовнішнього середовища.

Зазначені принципи комерційного (господарського) розрахунку взаємопов'язані і взаємозумовлені. Лише в комплексному їх дотриманні запорука прибутковості господарств. Порушення хоча б одного з перерахованих принципів призводить до відчутного зниження результативних показників господарювання сільськогосподарських підприємств.

При цьому варто наголосити, що госпрозрахунок не панацея, не єдиний метод ефективного господарювання. Але оскільки він передбачає забезпечення перевищення доходів над витратами і отримання прибутку, то його роль визначальна. Діалектична єдність прибутковості, як мети виробничої діяльності суб'єктів – з однієї сторони, та їх матеріальної, економічної відповідальності за кінцеві результати, відставання в НТП, послаблення конкурентних позицій на ринку і страх бути розореним – з другої, сприяє зростанню ефективності

використання ресурсів, успішній діяльності сільськогосподарських підприємств у ринкових умовах.

Оскільки в ринкових умовах діяльність підприємства в рівній мірі залежать від його зовнішніх і внутрішніх відносин відповідно комерційний розрахунок, як метод господарювання також повинен діяти в обох названих напрямках. Зовнішні зносини підприємства – це зносини зі зовнішнім макро і мікро середовищем: державою, постачальниками, клієнтами, компаньйонами, всіма учасниками ринку. Саме у зносинах із зовнішнім середовищем проявляється попит на продукцію, формується її ціна, а, значить, в значній мірі формується основний параметр госпрозрахунку – прибуток. Однак прибуток в значній мірі залежить від внутрішніх відносин підприємства – від його зносин зі структурними підрозділами. Виходячи з цього розрізняють:

- ❖ загальногосподарський розрахунок;
- ❖ внутрігосподарський розрахунок.

**Загальногосподарський розрахунок** – це метод господарювання, при якому окупність понесених затрат і прибутковість досягаються на шляху раціоналізації в першу чергу зовнішніх зносин підприємства, *сфери обігу*. Йдеться, зокрема, про оцінку зовнішнього середовища, виявлення та врахування його загроз і можливостей у зносинах з державою, конкурентами, кредиторами, постачальниками, клієнтами, компаньйонами, ринковим середовищем в цілому.

Оцінивши зовнішнє середовище і врахувавши сильні і слабкі сторони внутрішнього середовища, з метою повноцінного загальногосподарського розрахунку, підприємство визначає основні напрямки діяльності, визначає структуру посівних площ і поголів'я худоби, оптимізацію розмірів підприємства і госпрозрахункових підрозділів, обсяги реалізації продукції, вживає організаційних, маркетингових, технологічних та інноваційних заходів по забезпеченню конкурентних переваг підприємства на ринку.

Загальногосподарський розрахунок буває повним, коли всі витрати підприємство покриває за рахунок власних коштів і неповним, коли частина витрат дотується з бюджету.

Загальногосподарський розрахунок немислимий без внутрігосподарського, тобто без створення умов суворого режиму економії ресурсів на основі економічного інтересу і відповідальності в кожному госпрозрахунковому підрозділі. Тобто загальногосподарський і внутрігосподарський розрахунок становлять діалектичну єдність, хоча відрізняються організаційними формами, набором показників, які використовуються в процесі планування і контролю.

**Внутрігосподарський розрахунок** – це напрямок комерційного (госпрозрахунку), що передбачає самоокупність і прибуткову діяльність виробничих підрозділів підприємства на основі матеріальної заінтересованості в кінцевих результатах і матеріальної відповідальності їх працівників. Іншими словами, зміст внутрігосподарського розрахунку полягає в тому, що до кожного виробничого підрозділу доводять госпрозрахункові завдання з виробництва продукції та відповідні ліміти затрат і оплата праці та всі премії, надбавки до неї всеціло залежать від виконання цих завдань, від кінцевих

результатів роботи підрозділу.

Ефективність внутрігосподарського розрахунку визначається наступними умовами:

- повне і послідовне використання принципів комерційного розрахунку, приемливих у госпрозрахунковому підрозділі;
- суворі індивідуалізація всіх елементів комерційного розрахунку підприємства відповідно до можливостей підрозділу;
- дотримання принципу системності впровадження внутрігосподарського розрахунку, що передбачає переведення на госпрозрахунок всіх структурних підрозділів підприємства, взаємозв'язаних між собою постійними виробничими зв'язками;
- впровадження на підприємстві такої організації нормування, прогнозування, обліку, аналізу, яка б, використовуючи сучасні технічні засоби управління, зокрема комп'ютеризацію, сприяла б реалізації госпрозрахункових принципів та існуванню внутрігосподарського розрахунку при мінімальних затратах праці управлінського персоналу;
- створення на підприємстві такої корпоративної культури, яка б сприяла залученню всіх працівників підрозділів до творчої діяльності, дотримання режиму економії, пошуку внутрігосподарських резервів, вболівання за кінцеві результати діяльності як підрозділів, так і фірми в цілому.

Слід зауважити, що госпрозрахунковим підрозділам надається оперативна самостійність для виконання госпрозрахункових завдань. Але вони не мають права юридичної особи, тобто не реєструються у державних органах, не мають рахунків у банках, не складають державної статистичної звітності, не вступають у зносини з іншими підприємствами. Тобто їх самостійність обмежується, як правило, виробничою сферою.

## 11.2. Організація внутрігосподарського розрахунку

Механізм внутрігосподарського розрахунку регулює відносини в нутрі господарства, тобто відносини його структурних підрозділів між собою і підприємством в цілому.

Організація внутрігосподарського розрахунку розпочинається з ***визначення підрозділів, які будуть переведені на внутрігосподарський розрахунок і закріплення за ними засобів виробництва.***

Кількість госпрозрахункових підрозділів у господарстві залежить від його розмірів, спеціалізації підрозділів, їх місцезнаходження, природноекономічних умов, забезпеченості землею, трудовими ресурсами і засобами виробництва, тощо. Визначають основні напрямки діяльності кожного підрозділу, його стратегію розвитку, перерозподіляють відповідно до цього між ними інвестиції, засоби виробництва, землю тощо.

Одним із важливих складових механізму госпрозрахунку є ***розробка Положення про внутрігосподарський розрахунок.*** Положення може включати в себе такі розділи:

- визначення і організація госпрозрахункових підрозділів;

- їх взаємовідносини між собою та з адміністрацією і функціональними службами господарства;

- доведення до підрозділів госпрозрахункових завдань по виробництву та лімітів витрат;

- облік, аналіз і контроль за дотриманням госпрозрахункових завдань, лімітів витрат кожним підрозділом;

- система морального і матеріального стимулювання за виконання госпрозрахункових завдань, економії витрат;

- матеріальна відповідальність підрозділів і їх працівників.

Положення обговорюється у госпрозрахункових підрозділах і, з врахуванням зауважень, затверджується вищим органом підприємства чи його керівником (власником).

Наступним організаційним елементом внутрігосподарського розрахунку є **доведення до кожного госпрозрахункового підрозділу конкретних госпрозрахункових завдань і лімітів витрат.**

Завдання з виробництва і ліміти витрат розробляються спеціалістами господарства із керівництвом госпрозрахункових підрозділів. Як правило, – на календарний рік з розбивкою по кварталах і місяцях, в цілому по підрозділу і, при можливості, для кожного працівника. При розробці госпрозрахункових завдань і лімітів застосовують нормативний метод, для розрахунку беруть укрупнені нормативи затрат на один гектар, на одну голову худоби, на 1ц продукції, на одиницю виконаної роботи, які обчислюють на основі технологічних карт і окремих розрахунків. Розробляючи завдання, слід враховувати основні вимоги внутрігосподарського розрахунку: створення підрозділам рівних стартових умов для виконання завдань, виключення впливу на результати роботи підрозділів причин, що не залежать від даного колективу, завдання повинні бути досяжними. В обов'язковому порядку враховується спеціалізація підрозділу і відповідно стан ринку продукції даного підрозділу, його конкурентне становище.

Дуже важливою складовою госпрозрахункового механізму є визначення в деталях **економічних відносин між адміністрацією підприємства і госпрозрахунковими підрозділами.** В цілому стосунки між названими суб'єктами повинні бути підпорядковані досягненню корпоративних цілей підприємства. Для цього адміністрація координує зусилля всіх підрозділів. Відносини будуються на основі раціонального поєднання планового керівництва госпрозрахунковими підрозділами та розвитку їх операційної самостійності.

В Положенні повинні бути чітко виписані права і обов'язки обох сторін (адміністрації і підрозділів) у взаємних стосунках. Зокрема, обов'язки адміністрації підприємства можуть бути записані так: забезпечити госпрозрахунковий підрозділ необхідними ресурсами; здійснювати інформаційне, технічне, ветеринарне, культурно-побутове обслуговування; залучати членів підрозділу на виконання інших робіт, якщо є робота у підрозділі, тільки у вільний час і за згодою керівника підрозділу; за проханням

керівника підрозділу виділяти додаткових працівників і спеціальні служби, додаткову техніку і матеріальні ресурси для виконання окремих робіт з оплатою за рахунок лімітів підрозділу; забезпечити якісне виконання робіт силами і засобами інших підрозділів господарства у тому випадку, якщо підрядний підрозділ не дотримується встановлених угод і строків, з оплатою за рахунок лімітів підрядного підрозділу; організовувати агротехнічне інженерне, зооветеринарне, економічне консультування підрозділу спеціалістами господарства; здійснювати облік і звітність; гарантувати передбачену оплату за кінцеві результати, а також в разі стихійного лиха і в тих випадках, коли врожайність і продуктивність тварин не залежали від діяльності даного підрозділу тощо.

Дуже важливою організаційною стороною внутрігосподарського розрахунку є **чітке визначення відносин безпосередньо між госпрозрахунковими підрозділами** підприємства. Такі відносини можуть проявлятися у наступних формах: а) у формі договірних відносин, тобто укладання між підрозділами угод довільної форми; б) відносини за допомогою розрахункових чеків: підрозділ, який отримує продукцію від іншого, виписує йому відповідний чек, де вказується кому, за що і на яку суму виданий чек. Можливі інші форми.

Дуже важливо і доцільно запроваджувати прямі економічні зв'язки між госпрозрахунковими підрозділами без посередництва адміністрації підприємства. Вони підвищують вимогливість одного підрозділу до іншого, взаємну відповідальність і здійснюються більш оперативно.

Немаловажне значення має делегування підприємством деяких своїх повноважень госпрозрахунковим підрозділам у зносинах із зовнішнім середовищем, що знову ж таки оправдовується більшою оперативністю.

Серед механізмів внутрігосподарського розрахунку неабияка роль відводиться **оперативній оцінці ходу виконання госпрозрахункових завдань** шляхом налагодження належного оперативного обліку і звітності. Подекуди розробляються навіть внутрігосподарські форми звітності та аналізу. Здійснення поточного обліку усіх показників госпрозрахункового завдання дає змогу оперативно контролювати його виконання, своєчасно вносити відповідні корективи.

Визначені первинні документи з обліку продукції (послуг) та виробничих витрат оформляються керівниками підрозділів у виробничий звіт за місяць та наростаючим підсумком з початку року і подаються в бухгалтерію або фінансово-розрахунковий центр підприємства в установлені строки. Тобто облік і звітність стають методом оперативного контролю за витратами і виходом продукції. Методи контролю можуть бути різними, але завжди зводяться до порівняння фактичних показників за звітний період та з початку року з плановими, деколи із середніми фактичними даними за ряд попередніх років чи з показниками підрозділів або навіть інших господарств, що працюють в аналогічних умовах. Такий контроль повинен не лише відображати результати виконання плану, але й виявляти причини відхилень від госпрозрахункових завдань, способи їх усунення, вишукувати резерви і шляхи



їх використання.

Облік і контроль за виконанням госпрозрахункових завдань щодо витрат матеріальних ресурсів можна організувати за допомогою лімітно-забірних карток (відомостей) за окремими сільськогосподарськими культурами і видами та групами тварин, які складаються у двох примірниках (один залишається у завскладом, а другий – в одержувача матеріалів) з нагромадженням за кожний місяць витрат з усіх статей. Записується також залишок ліміту з минулого місяця й визначається залишок його на наступний.

Якщо госпрозрахункове завдання заплановане згідно укрупнених нормативів, тоді щомісяця їх порівнюють із фактичними витратами на 1 га посівної площі або на одну голову тварин чи один центнер продукції, визначають економію чи перевитрати ліміту.

Заслуговує на увагу і згадувана уже чекова форма контролю витрат. При її впровадженні керівник підрозділу має право виписувати й одержувати чеки лише в межах встановленого ліміту витрат. Оперативний контроль за використанням лімітів витрат і виходу продукції здійснюється керівниками підрозділів у відомості-реєстрі розрахункових чеків у межах кожної культури чи виробленої продукції. Реєстр складається з двох частин: у першій визначаються суми з виданих чеків, а в другій – одержаних. В реєстрі обчислюють витрати за місяць і з початку року, порівнюють їх з лімітом і визначають залишок. Отже, зведена відомість – реєстр усіх витрат дає змогу керівникові госпрозрахункового підрозділу систематично здійснювати контроль за витратами в процесі виробництва, оперативно приймати міри. Крім зведеної відомості-реєстру витрат ведуть відомість реєстр з виходу продукції чи надання послуг.

Щомісячні підсумки виконання госпрозрахункових завдань варто проводити на розширених нарадах керівників і спеціалістів або ж у колективних підрозділів, надавати результатам широкої гласності, оперативно застосовувати моральні і матеріальні стимули за перевиконання і такі ж санкції за недовиконання без поважних причин.

Нарешті, заключною ланкою в організації внутрігосподарського розрахунку є **матеріальне і моральне стимулювання госпрозрахункових підрозділів** чи оголошення матеріальних санкцій по підсумках року. Для правильної організації матеріального заохочення слід дбати про те, щоб усі працівники мали рівні можливості для досягнення однакових результатів роботи та рівну винагороду. А також повинні нести **матеріальну відповідальність** за ті результати, які безпосередньо залежать від якості роботи підрозділу чи працівника.

Матеріальне заохочення працівників здійснюється з фонду оплати праці і з частини прибутку. При цьому визначається порядок і джерела формування тарифного і акордного фондів оплати, розцінки за один центнер продукції, 100 грн. валового доходу та на 1 тис. грн. вартості валової продукції, джерела формування фонду матеріального стимулювання, порядок кінцевого розрахунку залежно від досягнутого результату підрозділами. Встановлюються конкретні розцінки додаткової оплати та преміювання за перевиконання

госпрозрахункових завдань. Додаткову винагороду за успішні кінцеві результати роботи госпрозрахункового підрозділу розподіляють не тільки на постійних але й на сезонних, тимчасових та інших залучених працівників. За недовиконання госпрозрахункових завдань працівники підрозділу одержують лише частину додаткової оплати і премії або й повністю позбавляються їх при серйозних недоліках і порушеннях.

Логічної вершини у запровадженні внутрігосподарського розрахунку, найвищого ступеня його результативності досягають ті сільськогосподарські підприємства, де госпрозрахункові підрозділи **стають власниками і розпорядниками кінцевого продукту діяльності – новоствореної вартості або госпрозрахункового валового доходу**. Тобто йдеться про децентралізацію валового доходу господарства у власність структурних підрозділів. Цим досягається найвища міра мотивації і відповідальності останніх за кінцеві результати виробництва, вдосконалюється дія внутрігосподарських товарно-грошових відносин, що має неабияке значення у ринковій економіці.

*Валовий дохід* є частиною валового продукту, яка залишається після вирахування вартості спожитих в процесі виробництва основних фондів (амортизації) і матеріальних витрат. Тобто це грошовий вираз вартості новоствореної продукції. Він визначається як різниця між виручкою та матеріальними витратами і амортизацією. У процесі відтворення валовий дохід у свою чергу поділяється на оплату праці і чистий дохід. *Оплата праці* є вартістю найважливішого ресурсу – робочої сили, результатом необхідної праці, грошовим виразом необхідного продукту. *Чистий же дохід* – це частина валового доходу створена додатковою працею, або це грошовий вираз додаткового продукту. Чистий дохід можна розрахувати віднявши від валової продукції втрати на її виробництво: матеріальні, амортизацію і оплату праці. Значна частина чистого доходу реалізується у формі *прибутку*, який є грошовим виразом реалізованого додаткового продукту, тобто реалізованої частини чистого доходу. Прибуток розподіляється на різні обов'язкові платежі до бюджету та визначених цільових фондів; на нагромадження, тобто на розширення виробництва; на споживання (додаткові виплати працівникам у різних формах), на розвиток соціальної сфери; на поповнення резервних фондів.

Таким чином, валовий дохід є джерелом матеріального добробуту працівників госпрозрахункового підрозділу та важливим джерелом його фінансових ресурсів. Отож, володіння госпрозрахунковим підрозділом кінцевим продуктом валовим доходом – є, з одного боку, є грандіозним стимулом до високоефективної праці, а з другого проявляється гнучкість фінансової тактики підрозділів, що не може продемонструвати підприємство: високий рівень доцільності вкладень у таке виробництво, яке дає максимум прибутків.

Однак, ефект від децентралізації валового доходу підприємства у власність структурних підрозділів можливий лише у тому разі: а) коли в господарстві послідовно дотримуються принципів комерційного розрахунку; б) коли відпрацьовано ефективний механізм передачі частини кінцевого продукту від

госпрозрахункових підрозділів господарству на здійснення загальногосподарських платежів і покриття загальногосподарських витрат; в) коли відпрацьовано ефективний ціновий внутрігосподарський механізм, який враховує різні умови господарювання підрозділів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Конституція України, К.: Право, 1996.
2. Національна програма розвитку агропромислового виробництва і соціального відродження села на 1999 та 2010 роки.
3. Закон України “Про колективне сільськогосподарське підприємство”. Голос України – 1992 – 20 березня.
4. Закон України “Про фермерське господарство”. Урядовий кур’єр – 2003р.
5. Закон України “Про сільськогосподарську кооперацію”. Урядовий кур’єр – 1997. 14.08.
6. Програма діяльності Кабінету Міністрів України «Реформи заради добробуту». К., 2000.
7. Агропромисловий комплекс України / За ред. П. Т.Саблука, К.: УААН, 2005р.
8. Андрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств. К. КДЕУ. 2006.
9. Гладій М. В. Використання виробничо ресурсного потенціалу аграрного сектора економіки України (питання теорії, методології і практики): Монографія. Львів, 1998.
10. Дусановський С. Л. Організація і планування виробництва в сільськогосподарських підприємствах. Тернопіль. «Тайп», 2007.
11. . Дусановський С. Л., Іванух Р.А. Аграрна економіка і ринок. Вид. «Збруч» – 2003.
12. Економіка підприємств АПК / За ред. С. Л. Дусановського, Тернопіль: «Тайп», 2008.
13. Пархомець М.К. Молочнопромисловий підкомплекс України. Тернопіль, ТНЕУ, 2005.
14. Методичні рекомендації по складанню бізнес-плану розвитку сільськогосподарського підприємства. К. – 2001.
15. Стельмащук А.М. Економіка і організація інноваційної діяльності. Тернопіль, ТАНГ, 2001.
16. Нелеп В. М. Планування на аграрному підприємстві. К.: КНЕУ, 2000.
17. Нелеп В. М. Ринкова стратегія сільськогосподарського підприємства. “Економіка України” – 1994, №7.
18. Покропивний С. Ф., Соболев С. М. Бізнес-план: технологія, розробка та обґрунтування. – К.: КНЕУ, 1998.
19. Проблеми реформування соціальної інфраструктури села / Упорядник і відповідальна за випуск д.е.н. Г. Купалова. К.: ТОВ ІВЦ «Діловий контакт», 1999.
20. Реформування та розвиток підприємств агропромислового виробництва: Посібник у питаннях і відповідях / Під ред П. Т. Саблука. К.: ІАЕ, 2002.
21. Реформування сільського господарства в Україні: широке поле / За ред. Штефана фон Крамона Таубаделя та Людвіга Штріве, К.: Фенікс, 1999.
22. Реформування та розвиток підприємств агропромислового виробництва / За ред. П. Саблука. К.: ІАЕ, 2002.

23. Розвиток господарських формувань і організація виробництва в аграрній сфері АПК / За ред. Зубця М. В., Саблука П. Т., Мессель-Веселяка В. Я., К.: Українська академія аграрних наук. Інститут аграрної економіки, 1999.
24. Статистичний щорічник за 2006 р. К.: Техніка, 2006.
25. Тарасенко Г. С., Зрібняк Л. Я. Організація і планування сільськогосподарського виробництва. К.: ФАДА, ЛТД. 2000
26. Точилін В. О., Остапенко Т. О., Городеній В. В. Продовольча безпека, як концепція ринкових реформ в аграрному секторі економіки України. К.: Інститут економічного прогнозування НАН України, 1998.
27. Хорунжий М. Й. Організація агропромислового комплексу. К: КНЕУ, 2001.
28. Юрчишин В. В. Аграрні перетворення в Україні. К.: КНЕУ, 2000.
29. Білорусько Я. К. Ринок сільськогосподарської техніки та його цінові аспекти. // Економіка АПК. К., 2005.
30. Пасхавер Б. Й. Ціноутворення в продовольчому комплексі. // Економіка АПК №10, 1995р.
31. Шпичак О. М. Проблеми ціноутворення АПК України. // Економіка АПК. № 10 К., 2002.
32. Михасюк Р.І., Побурко Я.О. Основи регулювання економічного і соціального розвитку регіонів: Навч. посібник К.: ІСДО, 2000.
33. Онищенко О.М., Юрчишин В.В. Формування підприємницьких структур в аграрній сфері України. Регіональна економіка, 1997. №4.
34. Качан Є.П. Розміщення продуктивних сил України: Підручник. К. Вища школа, 2002.
35. Хорунжий М.Й. Аграрна політика. К.: КНЕУ, 2006.
36. Шпичак О.М., Ситник В.П. Ціноутворення в умовах формування ринкових відносин в АПК. К.: ІАЕУААН, 1998.
37. Худолій Л.М. Економічний механізм формування функціонування зерна в Україні. К.: ІАЕУААН, 1998.
38. Фесина А.А. Зовнішньоекономічна діяльність АПК. К., ІАЕУААН, 2000.
39. Черевко Г.В. Економіка підприємств. Львів. – 2004.

## **ЗМІСТ.**

Вступ.

Розділ I Предмет, завдання і метод науки “Організація виробництва в агропромислових підприємствах”

- 1.1. Особливості виробництва в аграрних підприємствах.
- 1.2. Предмет і метод науки.
- 1.3. Завдання курсу

Розділ II. Види аграрних підприємств та їх організаційно-економічні основи.

- 2.1. Види аграрних підприємств.
- 2.2. Організаційно-економічні основи недержавних сільськогосподарських підприємств.
- 2.3. Організаційно-економічні основи державних сільськогосподарських підприємств.
- 2.4. Організаційно-економічні основи міжгосподарських і агропромислових формувань.
- 2.5. Організаційно-економічні основи фермерських господарств.
- 2.6. Особисті підсобні господарства.

Розділ III. Організація підсобних виробництв і промислів.

- 3.1. Об’єктивна необхідність і передумови розвитку підсобних виробництв і промислів.
- 3.2. Класифікація підсобних виробництв і промислів.
- 3.3. Принципи організації промислової діяльності аграрних формувань і організація праці.

Розділ IV. Спеціалізація, поєднання галузей і розміри аграрних підприємств.

- 4.1. Сутність спеціалізації, фактори розміщення і спеціалізації аграрного виробництва.
- 4.2. Форми і види спеціалізації, наукові основи встановлення раціональної спеціалізації аграрних підприємств.
- 4.3. Показники рівня і ефективності спеціалізації.
- 4.4. Галузі аграрних підприємств і умови їх поєднання.
- 4.5. Виробничі типи аграрних підприємств.
- 4.6. Концентрація виробництва і розміри аграрних підприємств.

Розділ V. Організація використання засобів виробництва.

- 5.1. Поняття про засоби виробництва.
- 5.2. Основні фонди сільськогосподарських підприємств та джерела їх утворення.
- 5.3. Оборотні фонди в сільському господарстві і джерела їх утворення.
- 5.4. Механічні засоби виробництва та визначення їх потреби.

- 5.5. Транспортні засоби та їх використання.
- 5.6. Організація нафтового господарства.
- 5.7. Організація електрогосподарства і ефективність застосування електроенергії.
- 5.8. Організація ремонтів та збереження техніки.
- 5.9. Організація виробничого обслуговування та матеріально-технічного забезпечення

## Розділ VI. Планування на підприємствах

- 6.1. Суть і завдання планування на підприємствах в ринкових умовах.
- 6.2. Основні принципи планування.
- 6.3. Система планування та види планів.
- 6.4. Організація роботи по складанні планів.
- 6.5. Перспективні плани та методика їх складання.
- 6.6. Бізнес-план та його функції.
- 6.7. Структура та зміст бізнес плану.
- 6.8. Зміст і порядок розроблення річного плану економічного і соціального розвитку підприємства.
- 6.9. Планування розвитку галузей рослинництва.
- 6.10. Планування розвитку галузей тваринництва.
- 6.11. Планування розвитку підсобних підприємств і промислів.
- 6.12. План по праці і фонду заробітної плати (оплати праці)
- 6.13. Планування засобів виробництва та використання їх.
- 6.14. Планування собівартості продукції і рентабельності виробництва.
- 6.15. Соціальний розвиток колективу сільськогосподарського підприємства.
- 6.16. Річні виробничі програми бригад та тваринницьких ферм.
- 6.17. Оперативне планування в с/г підприємствах.
- 6.18 Організація контролю за виконанням планів і виробничих програм.

## Розділ VII. Оплата праці в підприємствах.

- 7.1. Суть і принципи оплати праці.
- 7.2. Види, форми і системи оплати праці.
- 7.3. Тарифна система, її зміст та призначення.
- 7.4. Оплата праці окремих категорій працівників.

## Розділ VIII. Організація використання земельних ресурсів у сільськогосподарських підприємствах.

- 8.1. Склад і трансформація земельних угідь.
- 8.2. Поняття землеустрою. Організація території аграрних підприємств.
- 8.3. Організація території сівозмін, виробничих і господарських центрів.

## Розділ IX. Організація галузей рослинництва.

- 9.1. Загальна характеристика і завдання рослинницьких галузей в умовах ринкових відносин.
- 9.2. Системи землеробства та їх економічна оцінка.
- 9.3. Системи сівозмін та їх обґрунтування.
- 9.4. Технологічні карти вирощування культур.
- 9.5. Організація виробництва зерна.
- 9.6. Організація виробництва цукрових буряків.
- 9.7. Організація виробництва картоплі.
- 9.8. Організація овочівництва.
- 9.9. Організація виробництва і використання кормів

#### Розділ X. Організація галузей тваринництва.

- 10.1. Система тваринництва.
- 10.2. Організація відтворення стада.
- 10.3. Структура і оборот стада тварин.
- 10.4. Організація скотарства.
- 10.5. Організація свинарства.
- 10.6. Організація вівчарства.
- 10.7. Організація птахівництва.

#### Розділ XI. Комерційний (господарський) розрахунок в аграрних формуваннях

- 11.1. Комерційний (господарський) розрахунок: поняття, принципи, значення, види.
- 11.2. Організація госпрозрахункових відносин в сільськогосподарському підприємстві.



НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

(за редакцією проф. Дусановського Степана Львовича)

**ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПЛАНУВАННЯ  
ВИРОБНИЦТВА В АГРОПРОМИСЛОВИХ  
ПІДПРИЄМСТВАХ**

Підписано до друку 2.10.11. Формат 60×84/16.  
Папір офсетний. Друк офсетний. Гарнітура Times New Roman.  
Ум др. арк. 14,2. Тираж 300 шт. Зам № 682

СМП “Тайп”

46008 м. Тернопіль, вул. Чернівецька, 44б.

тел 527500