

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

В. М. Микитюк, О. Д. Муляр, С. В. Чугасвська

**ПРАКТИЧНИЙ ТРЕНІНГ З
ЕКОНОМІЧНОЇ ГРАМОТНОСТІ**



Житомир – 2016

| | |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ББК 65 УДК 330 М 59 | <i>Схвалено і рекомендовано до друку вченою радою Житомирського національного агроекологічного університету, протокол № 7 від «30» березня 2016 р.</i> |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Рецензенти:

Г. В. Осовська – к.е.н., проф., завідувач кафедри економіки та менеджменту ПрАТ «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна академія управління персоналом», Житомирський інститут;

І. Ф. Грабчук – к.е.н., доцент кафедри економіки і підприємництва ЖНАЕУ;

О. І. Вікарчук – к.е.н., доцент, завідувач кафедри економіки і маркетингу ЖДУ ім І. Франка.

М 59 Микитюк В.М., Муляр О. Д., Чугаєвська С. В.

Практичний тренінг з економічної грамотності: навч.–метод. посібник [для підготовки фахівців інженерних спеціальностей]. – Житомир: Вид-во ЖНАЕУ, 2016. – 212 с.

В навчально-методичному посібнику розглянуто теоретичні засади проведення економічних досліджень в інженерній галузі, особливу увагу приділено сукупності економіко-статистичних методів досліджень.

Висвітлено методологію вивчення показників використання земельних угідь, виробництва продукції рослинництва і тваринництва, стану ресурсозабезпеченості підприємства, аналізу складу, стану і використання автопарку та парку с.-г. машин, економічного ефекту та ефективності виробництва продукції при впровадженні інженерних та механізованих робіт. До кожного розділу пропонуються приклади розв'язання типових завдань з використанням системи статистичних показників, методики їх розрахунку, макетів таблиць. Окрема частина посібника включає форми фінансової і статистичної звітності підприємств.

Дані розробки можуть бути використані студентами і пошукачами інженерних спеціальностей, як при написанні курсових, випускних, магістерських робіт, так і під час проведення наукових досліджень.

ЗМІСТ

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ПЕРЕДМОВА | 5 |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПРОВЕДЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ | 8 |
| ТЕМА 1. Методологія та методика економічних досліджень | 8 |
| 1.1. Принципи та загальнонаукові підходи дослідження процесу виробництва та переробки с.-г. продукції..... | 8 |
| 1.2. Специфічні методи дослідження..... | 15 |
| 1.3. Застосування традиційних прийомів дослідження | 18 |
| 1.4. Сутність, значення та особливості застосування факторного аналізу..... | 45 |
| 1.5. Використання прийомів оптимізації показників..... | 48 |
| 1.6. Евристичні прийоми..... | 50 |
| ТЕМА 2. Узагальнення та оформлення результатів дослідження | 53 |
| 2.1. Принципи, підходи та методи узагальнення результатів дослідження..... | 53 |
| 2.2. Особливості застосування табличного і графічного методів для оформлення отриманих результатів..... | 62 |
| ТЕМА 3. Аналіз організаційно-економічних факторів господарювання | 65 |
| 3.1. Оцінка розміру підприємства та його впливу на результативні показники..... | 65 |
| 3.2. Визначення та аналіз спеціалізації підприємства..... | 69 |
| 3.3. Оцінка диверсифікації виробництва..... | 83 |
| 3.4. Аналіз концентрації виробництва..... | 87 |
| | |
| РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ТА ЗАВДАННЯ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ | 90 |
| Практичне заняття 1. Загальна економічна характеристика підприємства. Визначення показників використання земельних угідь та виробництва продукції рослинництва | 90 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Практичне заняття 2. Загальна характеристика та визначення показників виробництва продукції тваринництва | 98 |
| Практичне заняття 3. Визначення стану ресурсозабезпеченості підприємства та показників його господарської діяльності..... | 106 |
| Практичне заняття 4. Характеристика складу і стану автопарку та парку с.-г. машин господарства..... | 118 |
| Практичне заняття 5. Показники використання автопарку та парку с.-г. машин господарства..... | 125 |
| Практичне заняття 6. Показники використання робочого часу та оплати праці..... | 132 |
| Практичне заняття 7. Показники виробничих витрат та собівартості продукції | 141 |
| Практичне заняття 8. Показники економічного ефекту та ефективності виробництва продукції, впровадження інженерних та механізованих робіт | 149 |
| | |
| СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ..... | 162 |
| ДОДАТКИ..... | 168 |

ПЕРЕДМОВА

На сучасному етапі розвитку економіки України все більшого значення набуває формування збалансованого економічного розвитку усіх галузей народного господарства. Досягнення пропорційності розвитку окремих складових елементів господарського комплексу залежить від повного, своєчасного, ефективного впровадження у всі фази суспільного відтворення конструктивних механізмів протидії деструктивним факторам зовнішнього та внутрішнього середовища. Кумулятивний ефект від комплексу економіко-правових заходів на локальному, регіональному, національному рівні буде тим вищий, чим повніше і швидше будуть виділені основні господарські проблеми. Оперативне і ефективне реагування держави на трансформаційні зміни ринкової системи не можливе без вчасної обробки належної статистичної інформації. У зв'язку з цим, статистичному спостереженню підлягають всі сторони суспільного життя: економічна, соціальна, фінансова тощо.

Навчальний курс «Практичний тренінг з економічної грамотності» для студентів факультету інженерії та енергетики освітнього рівня «Спеціаліст» і «Магістр» передбачає вивчення методології, методики і практики економічних досліджень стану енергетичного, виробничого устаткування, механізації та електрифікації аграрної галузі, планування, проведення інженерно-технічних та проектувальних робіт.

Метою викладання навчального курсу «Практичний тренінг з економічної грамотності» є поглиблення знань та поліпшення практичних умінь і навичок у студентів щодо здійснення системного дослідження процесів механізації та електрифікації аграрної галузі, проведення інженерно-технічних та проектувальних робіт; виявлення та оцінювання основних чинників впливу на економічні результати даних процесів; визначення резервів підвищення їх еколого-економічної ефективності; розроблення та обґрунтування прогнозних параметрів розвитку інженерно-технічних процесів на підприємстві.

Основними завданнями вивчення навчального курсу є підготовка фахівців, здатних:

- використовувати наукові підходи та широкий спектр сучасних економічних методів і прийомів дослідження інженерно-технічних процесів, проведення інженерних та проектувальних робіт на підприємстві;

- оцінювати економічні результати та еколого-економічну ефективність даних процесів;

- виявляти та оцінювати основні фактори впливу на економічні результати інженерно-технічних процесів;

- визначати резерви підвищення ефективності зазначених процесів;

- розробляти та обґрунтовувати прогностичні параметри розвитку інженерно-технічних перетворень у промисловості, аграрній галузі та на підприємстві.

Даний навчальний посібник складається з двох розділів, кожен з яких розкриває певні теоретичні і практичні аспекти економічних досліджень інженерно-технічних процесів на підприємствах. Важлива роль в теоретичній частині належить застосуванню традиційних і специфічних прийомів економічних досліджень, принципів, підходів та методів узагальнення їх результатів. Наголошено на необхідності удосконалення навичок застосування табличного і графічного методів для оформлення отриманих результатів.

Практичні заняття присвячені визначенню показників ресурсозабезпеченості підприємства, використання ним земельних угідь, характеристиці виробництва продукції рослинництва і тваринництва, аналізу складу, стану і використання тракторного і автопарку, робочого часу та оплати праці, статей виробничих витрат і собівартості продукції, а також економічного ефекту впровадження інженерних та механічних робіт в господарстві. Розрахунок робочих завдань базується на системі економічних показників, які необхідно отримати із форм звітності досліджуваного підприємства. Порядок розрахунку показників, формули для обчислення та інформаційні джерела зазначені у вступній частині до кожного заняття, де містяться методологічні передумови поставленого завдання.

Результати проведених розрахунків по статтях виробничих витрат та формуванню собівартості продукції допоможуть студентам в складанні технологічної карти інженерно-технічних

робіт, яка є невід'ємною складовою дипломної та магістерської роботи. Визначення показників економічного ефекту та ефективності виробництва продукції, впровадження інженерних і механічних робіт в господарстві стануть теоретико-методичним підґрунтям у складанні бізнес-плану технічного розвитку підприємства.

Список рекомендованої літератури містить джерела для проведення всебічного економічного аналізу результатів виробничої діяльності та інженерно-технічних заходів, а також підручники, посібники і методичні рекомендації відповідно до даної спеціалізації. В додатках надано форми статистичної і фінансової звітності підприємств, які виступають інформаційним джерелом для подальших досліджень.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПРОВЕДЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

ТЕМА 1. **Методологія та методика економічних досліджень**

1.1. Принципи та загальнонаукові підходи до дослідження процесу виробництва та переробки с. -г. продукції

Господарська діяльність підприємств різних галузей матеріального виробництва є основою суспільного відтворення валового внутрішнього продукту. Будь-яке підприємство є складною системою взаємозв'язаних підрозділів і ланок, які виконують різні функції в процесі виробництва продукції та її реалізації. Економічний бік діяльності підприємства знаходить своє відображення у вигляді системи показників, які дають економічну оцінку процесам та результатам цієї діяльності.

Одним із способів дослідження господарської діяльності підприємств є *економічний аналіз*. Термін аналіз походить від грецького *analyzis*, що означає “розділяю”, “розчленовую”. Щодо економічного аналізу — це означає вичленовування окремих показників господарської діяльності із загальних складових для наступного їх дослідження.

Економічний аналіз – це комплексне глибоке вивчення роботи підприємств, їх підрозділів та інших господарських формувань для об'єктивної оцінки її результатів і виявлення можливостей підвищення ефективності господарювання [19, с. 45-49].

Принципи економічного аналізу – це вихідні положення, які визначають якість та результативність аналітичних досліджень. *Принцип* (лат. *principium* – початок, основа) означає норму поведінки і діяльності. Отже, при проведенні аналізу слід керуватися такими принципами: державний підхід; науковість; комплексність; системність; об'єктивність; конкретність; точність; дієвість; безперервність; ефективність (економічність); порівнянність; оперативність; демократичність; доступність; принцип основної ланки, або вузьких місць (рис.1.1).

Державний підхід означає, що у процесі проведення економічного аналізу необхідно керуватися законодавчими актами, нормами, положеннями сучасної державної політики. Це сприятиме застосуванню відповідних законодавчих норм, критеріїв, які дадуть змогу зробити обґрунтовані висновки.

Науковість – це принцип, який передбачає використання при аналізі наукових розробок спеціальних методик, загальноновизнаних методів і прийомів аналізу. Це дає можливість скласти науково обґрунтовані програму та план аналізу, чітко визначити його мету, об'єкт і предмет, зібрати, обробити необхідну об'єктивну інформацію, підібрати методи і способи дослідження, а також сформулювати висновки і пропозиції щодо підвищення ефективності господарювання. Завдяки науковому підходу забезпечується об'єктивна оцінка економічного стану, пошук і визначення величини невикористаних резервів його покращання.

Комплексність (всебічність) є необхідною умовою аналізу, яка полягає у повному вивченні економічних явищ чи процесів для забезпечення їх об'єктивної оцінки. Зокрема, аналіз виробництва сільськогосподарської продукції потребує вивчення не тільки сукупності технічних, технологічних, а й організаційних (організація праці, виробництва, збуту продукції, постачання сировини і матеріалів), економічних (системи і форми оплати праці, розподіл прибутку, собівартість виробів і рентабельність, система кредитування, оподаткування), соціальних факторів (умови праці, якісні характеристики працівників – досвід роботи, освіта, стан здоров'я, режим відпочинку), наявних ресурсів (трудові, земельні, водні ресурси, матеріально-технічна база) та інших умов (природно-кліматичні, кон'юнктура ринку аграрної продукції та ін.).

Системність – це принцип, що вимагає такої форми організації аналізу, при якій дотримується єдність та послідовність дослідження економічних явищ як цілісної системи у певному порядку – за етапами та у взаємозв'язку один з одним, а не відокремлено. Наприклад, при прийнятті рішення про впровадження нової техніки і технології виробництва на підприємстві були проаналізовані очікувані економічні вигоди від цього, а саме: зниження трудових витрат за рахунок

скорочення ручної праці, зменшення технологічних операцій, збільшення виходу продукції, підвищення продуктивності праці, економія сировини і матеріалів. У результаті собівартість продукції повинна була знизитися, а прибутковість, рентабельність зрости. Проте робітничі кадри підприємства негативно сприйняли такі дії керівництва і навіть свідомо зіпсували нову техніку.

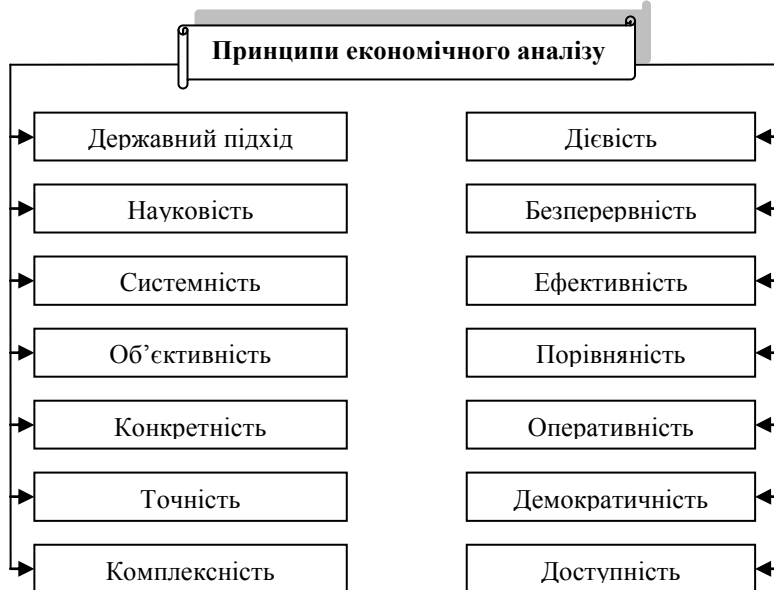


Рис. 1.1. Основні принципи економічного аналізу
[19, с. 45-49]

Основною причиною був несистемний підхід аналізу через врахування лише позитивних результатів і неврахування можливих негативних наслідків, зокрема соціально-психологічних. Так, впровадження нової технології призвело до значного вивільнення робітників, які залишилися без робочого місця і заробітку, що не було завчасно передбачено.

Об'єктивність означає правильність, реальність даних, відображення ними справжнього стану господарювання шляхом критичного і безстороннього, що не залежить від будь-чєїї волі

чи можливостей, дослідження економічних явищ, формулювання обґрунтованих висновків і рекомендацій. Такий неупереджений підхід сприятиме достовірній оцінці економічних явищ і процесів для прийняття зважених та обґрунтованих управлінських рішень.

Конкретність вимагає того, щоб економічний аналіз ґрунтувався не на абстрактних, абстрагованих, відособлених, далеких від дійсності даних, а на конкретних, реально існуючих, достатньо точних показниках, що мають матеріальну основу і повинні бути кількісно виражені. Конкретність у поєднанні з цілеспрямованістю аналізу створюють умови для одержання точних результатів дослідження з найменшими затратами часу і коштів.

Точність полягає у тому, що висновки аналізу повинні впливати із результатів застосування методів, насамперед, точних наук, наприклад математичних, і ґрунтуватися на чітких розрахунках. У першу чергу це стосується визначення невикористаних резервів підвищення ефективності виробництва, які можна кількісно оцінити за допомогою методів факторного аналізу та ін.

Дієвість передбачає створення таких умов, за яких результати аналізу можуть активно впливати на господарську діяльність. Цього можна досягнути завдяки використанню отриманих результатів на практиці для підвищення ефективності виробництва. Так, необхідно реалізувати і впровадити у виробництво рекомендації з використання виявлених у ході аналізу резервів щодо раціонального використання ресурсів, удосконалення структури, технології, організації виробництва і реалізації продукції тощо. Результати аналізу мають слугувати основою розробки заходів щодо усунення виявлених недоліків, розвитку найбільш прибуткових напрямів діяльності підприємства.

Безперервність потребує постійного, регулярного проведення аналізу, що виключає його випадковий характер. Так, керівники, спеціалісти, всі інші працівники на кожному етапі господарювання повинні мати постійну інформацію про фактичний стан діяльності всього підприємства та окремих його структурних підрозділів.

Ефективність або економічність – один із найважливіших принципів, при якому мета і завдання економічного аналізу

вважаються досягнутими за обов'язкової умови, що очікуваний економічний ефект в результаті проведення аналізу буде значно вищим, ніж затрати на його проведення. Якщо ж така умова не дотримується, то сенсу в проведенні аналізу немає.

Порівняльність – обов'язковий принцип, дотримання якого дає змогу добитися співставності даних і результатів аналізу за об'ємними, вартісними, якісними, структурними параметрами, вихідними умовами виробництва тощо. У разі непорівняльності слід застосувати відповідні методи приведення показників у порівняльний вигляд.

Оперативність – вимагає швидкого проведення аналітичного дослідження, формування чітких висновків, рекомендацій, що слугують основою для своєчасного прийняття відповідних управлінських рішень, а також контролю за їх виконанням.

Принцип демократичності стверджує, що до проведення аналізу необхідно залучити широке коло працівників підприємства, не обмежуючись посадами, які вони займають. По-перше, це сприятиме відкритості, прозорості аналітичних процедур, їх об'єктивності, деталізації, системності завдяки різнобічним знанням, професіоналізму, кращій поінформованості залучених працівників про ті чи інші сторони господарської і трудової діяльності. По-друге, дотримання вказаного вище принципу забезпечить належну мотивацію праці, зацікавленість працюючих у зростанні виробництва, сприятливий соціально-психологічний клімат у колективі тощо. Наприклад, для проведення аналізу забезпеченості і використання кадрів на підприємстві, у робочу групу крім аналітиків (економістів) і бухгалтерів доцільно включити інженерів-технологів, інженера з техніки безпеки, представників відділу кадрів, профспілки.

Принцип доступності має на увазі забезпечення достатньої його гласності даних, висновків, рекомендацій, що сформульовані після завершення економічного аналізу. Під гласністю розуміють доступність результатів проведеного економічного аналізу та зроблених висновків шляхом обов'язкового доведення їх до відома працівників. Ознайомлення із зазначеною інформацією дасть чітке уявлення про стан господарювання, що у свою чергу стимулюватиме ініціативу,

творчу активність кадрів. Саме такий підхід відповідає демократичним засадам управління.

Сучасне науково-теоретичне мислення прагне проникнути у сутність явищ і процесів, що вивчаються. Це можливо за умови цілісного підходу до об'єкта вивчення, розгляду його у виникненні та розвитку.

У межах *історичного підходу* проведення економічного аналізу активно застосовується порівняльно-історичний метод - сукупність пізнавальних засобів, процедур, які дозволяють виявити схожість і відмінність між явищами, що вивчаються, визначити їхню генетичну спорідненість (зв'язок за походженням), загальне й специфічне в їхньому розвитку [19, с. 184-185].

До загальнонаукової методології слід віднести *системний підхід* проведення економічного аналізу, застосування якого потребує кожний об'єкт наукового дослідження. Сутність його полягає у комплексному дослідженні великих і складних об'єктів (систем), дослідженні їх як єдиного цілого з узгодженим функціонуванням усіх елементів і частин.

Сутність *структурно-функціонального підходу* полягає у виділенні в системних об'єктах структурних елементів (компонентів, підсистем) і визначенні їхньої ролі (функцій) у системі. Елементи і зв'язки між ними створюють структуру системи. Кожний елемент виконує свої специфічні функції, які "працюють" на загальносистемні функції. Структура характеризує систему в статиці, функції - у динаміці. Між ними є певна залежність.

Загальнонауковою методологією вивчення об'єкта дослідження є *системно-діяльнісний підхід* проведення економічних досліджень, який набув значного поширення в сучасних наукових розробках. Зазначений підхід указує на певний компонентний склад людської діяльності. Серед найсуттєвіших її компонентів: *потреба - суб'єкт - об'єкт - процеси - умови - результат*. Це створює можливість комплексно дослідити будь-яку сферу людської діяльності.

Діяльнісний підхід економічних досліджень – це методологічний принцип, основою якого є категорія предметної діяльності людини (групи людей, соціуму в цілому).

Зміст *системно-генетичного підходу* полягає в розкритті умов зародження, розвитку і перетворення системи.

Сутність *синергетичного (синергійного) підходу проведення економічних досліджень* полягає в дослідженні процесів самоорганізації та становлення нових упорядкованих структур. Він реалізується в дослідженні систем різної природи: фізичних, біологічних, соціальних, когнітивних, інформаційних, екологічних та ін.

Інформаційний підхід тісно пов'язаний із системним, що дає змогу уявити сучасний світ як складну глобальну багаторівневу інформаційну систему, яку утворюють три взаємопов'язані системи нижчого рівня: система "Природа", система "Людина" і система "Суспільство". Кожна з цих підсистем є, по суті, інформаційною.

Культурологічний підхід економічного аналізу, завдяки широкій палітрі поняття культура та пізнавальним можливостям культурології - науки, що вивчає культуру як цілісність, дає можливість дослідити безліч природних, соціальних, екологічних, економічних, педагогічних, інформаційних та інших об'єктів та явищ як культурологічного феномену.

Аксіологічний (ціннісний) підхід базується на понятті цінності і дає можливість з'ясувати якості і властивості предметів, явищ, процесів, здатних задовольнити потреби окремої особистості і певного суспільства, а також ідеї і спонукання у вигляді норми та ідеалу.

Пізнавальний, або когнітивний, підхід пов'язаний із загально філософською теорією пізнання і є методологічною базою для багатьох наук; особливо ефективний у вивченні динаміки науки та її співвідношення з суспільством, в обґрунтуванні провідного значення знання в поведінці індивіда. Для вивчення внутрішніх і зовнішніх зв'язків об'єкта дослідження суттєве значення має моделювання. За його допомогою вивчаються ті процеси і явища, що не піддаються безпосередньому вивченню.

Метод моделювання економічних досліджень зарекомендував себе як ефективний засіб виявлення суттєвих ознак явищ та процесів за допомогою моделі (концептуальної, вербальної, математичної, графічної, фізичної тощо).

1.2. Специфічні методи дослідження

В економічному аналізі *метод* є сукупністю способів, прийомів, операцій практичного і теоретичного характеру з вивчення економічних процесів, підпорядкованих досягненню підвищення показників ефективності суб'єктів господарювання. Для проведення економічного аналізу розробляються і використовуються різні наукові методи і методичні підходи дослідження, які поділяються на класи (табл. 1.1). Крім описаних загальних методів пізнання кожної галузі знань, у тому числі й економіці підприємств, притаманні специфічні методи і прийоми дослідження. Найбільш широкого практичного використання набули такі методи:

- *Економіко-статистичний метод* застосовується при вивченні масових явищ, процесів, фактів і виявленні тенденцій та закономірностей їхнього розвитку. Він також дає змогу встановити кількісний вплив окремих факторів на досліджуваний результат, виявити головні чинники, що зумовили зміни в перебігу економічних процесів.

- *Монографічний метод* використовується для всебічного й глибокого вивчення окремих явищ, процесів та виявлення причинно-наслідкових зв'язків їхнього розвитку. Він є незамінним при детальному дослідженні окремих спостережень, вибраних як об'єкт спеціального дослідження.

- *Розрахунково-конструктивний метод* широко застосовують при прогнозуванні і плануванні виробництва й економічних процесів розвитку. Він передбачає розробку кількох варіантів вирішення певної економічної проблеми, їхню оцінку з наступним вибором найкращого з них. та включає багато прийомів, що забезпечують відносну точність економічних прогнозів і планових показників.

Таблиця 1.1

Класифікація та використання методів економічного дослідження
[19, с. 184-187]

| Класифікаційна ознака | Методи | Сфера використання |
|--------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| За метою | Первинні | Використовуються для вивчення джерел, збирання інформації, спостереження, опитування |
| | Вторинні | Використовуються для обробки, аналізу даних |
| За способом реалізації | Логіко-аналітичні | Дедукції, індукції – для перевірки гіпотез і висновків |
| | Візуальні, або графічні | Для наочного зображення результатів (схеми, діаграми, картограми) |
| | Експериментально-ігрові | Для аналізу і прогнозування результатів взаємодії кількох суб'єктів (теорія ігор та ін.) |
| За характером дослідження | Математичні | У прикладних гуманітарних науках для вивчення масових явищ |
| За функціональними можливостями | Етапні | Використовуються лише на певних етапах дослідження (спостереження, експеримент) |
| | Універсальні | Використовуються на всіх етапах дослідження (абстрагування, узагальнення, індукція, дедукція) |
| За характером досліджуваного об'єкта | Загальні | 1. Методи емпіричного дослідження (спостереження, порівняння, вимірювання, експеримент) |
| | | 2. Методи, що використовуються на емпіричному і теоретичному рівнях (аналіз, абстрагування, індукція, дедукція, моделювання) |
| | | 3. Методи, які використовуються на теоретичному рівні (сходження від абстрактного до конкретного, системний підхід) |
| | Спеціальні | Враховують специфіку конкретних наук і використовуються в них. |

- *Балансовий метод* використовується при плануванні і аналізі економіки на різних рівнях з метою встановлення пропорційності в її розвитку і своєчасного виявлення диспропорцій у ході досягнення поставленої мети. За його допомогою оцінюються темпи і пропорції відтворення на підприємствах, у галузях.

- *Нормативний метод* передбачає розробку різних економічних нормативів витрат матеріальних ресурсів, праці, капіталовкладень, що використовуються при плануванні і прогнозуванні виробництва, аналізі його фактичного стану.

- *Економіко-математичний метод* застосовується при оптимізації виробництва в цілому, а також окремих складових агрегованих систем, при прогнозуванні важливих параметрів економічного розвитку і кількісній оцінці впливу тих або інших факторів на результат за наявності кореляційних зв'язків і взаємозалежностей.

- *Експериментальний метод* передбачає постановку експериментів, що розглядаються як практичний крок до перевірки теоретично осмислених проблем. Експерименти повинні базуватися на точних розрахунках і реальних передбаченнях. Функція експериментів — підтвердити правильність теоретичних розробок, уточнити їх або ж спростувати.

- *Абстрактно-логічний метод* використовується на всіх стадіях вирішення економічних проблем. За його допомогою формулюються категорії, поняття, економічні теорії і гіпотези, висновки та рекомендації. Це основний духовний інструмент дослідника, адже в економіці неможливо скористатися тим науковим інструментарієм (прилади, реактиви та ін.), який широко застосовується в природничих науках. Тут на перший план виступає абстракція і логіка мислення.

Проведення аналітичного дослідження вимагає застосування системного підходу, оскільки економічний аналіз як наука та його об'єкт можуть розглядатися як певна система. Ця система складається із сукупності взаємопов'язаних елементів, компонентів, підсистем і включає визначення мети, завдань, функцій. Зміст системного підходу полягає в комплексному вивченні складних об'єктів як єдиної цілісної

системи у нерозривному зв'язку з усіма її складовими елементами. Системний підхід при вивченні економічної системи потребує також комплексного аналізу та розробки економічних, соціальних і науково-технічних програм її розвитку.

Системний підхід в економічному аналізі передбачає:

1) виявлення сутності явища і процесу як самостійних систем певного порядку, що мають різні структури зв'язків з економічними підсистемами, системою і середовищем;

2) розробку синтетичних та аналітичних показників, що характеризують кількісний бік явищ і процесів у нерозривному зв'язку з їх якісними параметрами;

3) вивчення законів, закономірностей і тенденцій їх розвитку на основі відбору та перетворення інформації;

4) складання моделей розвитку явищ і процесів з урахуванням динамічності економічної системи та їх економічного обґрунтування [19, с.187-189].

Залежно від поставленої мети дослідження, змісту та аналітичних можливостей для проведення економічного аналізу використовуються найрізноманітніші *методи і прийоми дослідження*. Вони підлягають групуванню та класифікації. При цьому є різні підходи до їх класифікації. Комплексний підхід є характерною рисою сучасних аналітичних досліджень (рис. 1.2).

Застосовуючи розглянуті методи дослідження, визначаються і аналізуються економічні показники розвитку агропромислового виробництва і виробничої та фінансово-економічної діяльності окремих підприємств.

1.3. Застосування традиційних прийомів дослідження

До традиційних прийомів дослідження відносять: абсолютні, відносні і середні величини; групування; табличний і графічний методи; побудова та аналіз рядів динаміки; індексний метод; балансовий метод; метод деталізації; порівняння та методи порівняльної комплексної оцінки [54, с. 40-67].

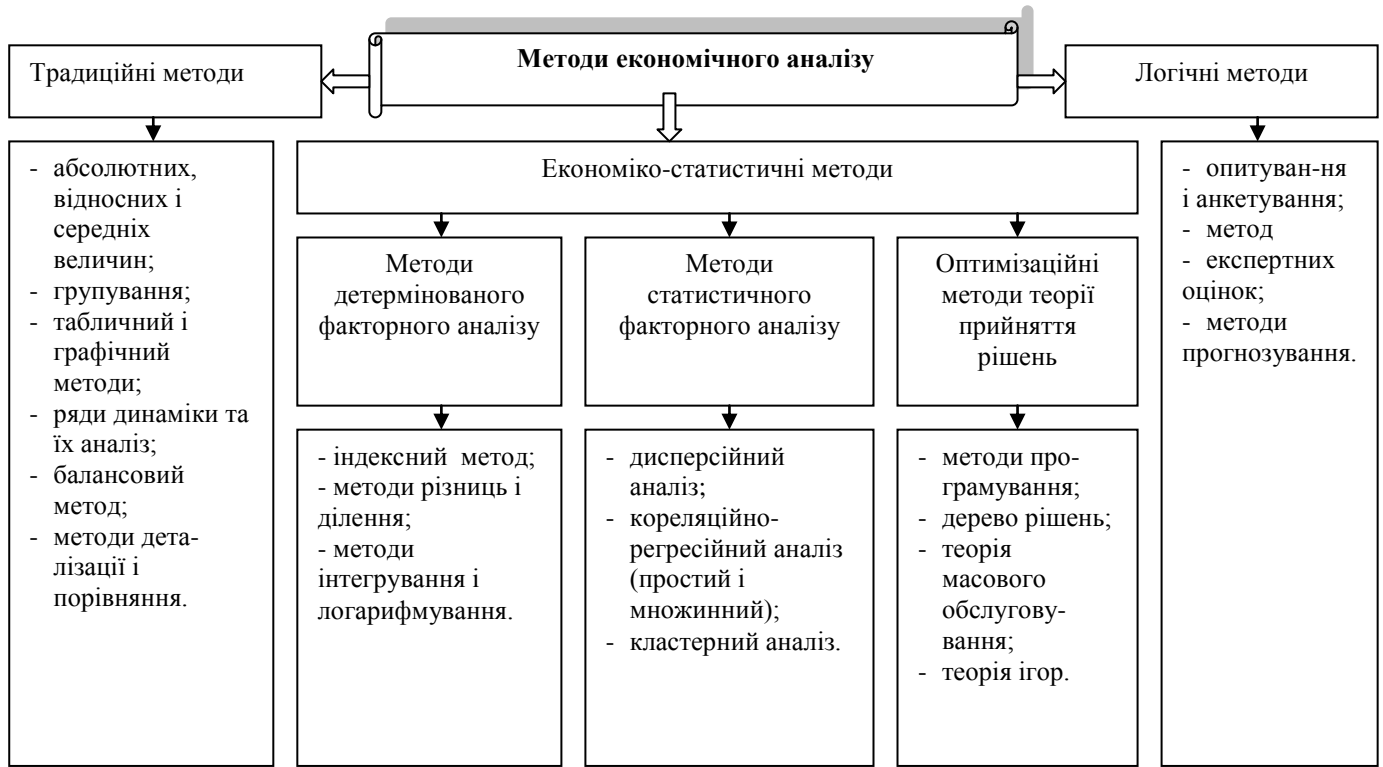


Рис. 1.2. Схема застосування системного підходу в економічному аналізі

Абсолютні величини – це іменовані числа з певною розмірністю й одиницями виміру, які відображають розміри (рівні, обсяги) соціально-економічних явищ та процесів, наприклад обсяг промислової і сільськогосподарської продукції, розмір потреби в сировині і матеріалах, робочій силі тощо.

Абсолютні величини можуть виражатися в таких одиницях виміру:

- натуральні: прості (т, км, год, кг, л); комбіновані (складні) (т-км, люд.-год);
- умовно-натуральні (умовні голови, умовне паливо);
- вартісні (грошові) (гривні, долари, євро, франки);
- трудові (людино-година, людино-день, людино-рік).

Відносні величини – це показники, які відображають кількісні співвідношення двох величин. Як правило, це відношення середніх або отриманих раніше відносних показників до абсолютних. Відносний показник розраховується як частка від ділення однієї величини, яка здебільшого називається поточною, або звітною, на іншу, базисну величину, взяту за базу порівняння (основа відносної величини).

Залежно від того, яке числове значення має основа порівняння, результат може бути вираженим або у формі частки від одиниці, процента, або у формі проміле, проциміле тощо (табл. 1.2).

Під *середньою величиною* розуміють узагальнюючий показник, який характеризує типовий рівень ознаки в розрахунку на одиницю однорідної сукупності. У практиці економічного аналізу виникають різноманітні завдання, мають місце особливості господарських процесів, які формують потребу у використанні того чи іншого виду середніх величин. Є такі основні види середніх величин: арифметична, гармонічна, квадратична, геометрична, хронологічна. Інколи визначають середню хронологічну – це особливий вид середніх величин, що застосовується під час вивчення змін суспільних явищ у динаміці.

Кожну середню можна визначити як просту величину, коли значення показників спостерігаються в сукупності тільки один раз або однакову кількість разів, і як зважену величину, коли значення показників повторюються різну кількість разів.

Таблиця 1.2

Одиниці виміру і база порівняння відносних величин

| Одиниця виміру | База порівняння | Позначення |
|----------------|-----------------|--------------------------------|
| Коефіцієнт | 1,0 | – |
| Процент | 100,0 | % |
| Проміле | 1 000,0 | ⁰ / ₀₀ |
| Продециміле | 10 000,0 | ⁰ / ₀₀₀ |
| Просантиміле | 100 000,0 | ⁰ / ₀₀₀₀ |

Введемо такі позначення для середніх:

\bar{x} – середнє значення досліджуваної ознаки;

x – окремі значення усереднюваної ознаки;

n – кількість одиниць досліджуваної сукупності;

f – частота повторень (вага) варіант;

$W = xf$ – обсяг явищ.

Види та формули розрахунку середніх величин наведені в табл. 1.3.

Групування – це процес утворення однорідних груп на основі розподілу сукупності на окремі частини або об'єднання досліджуваних одиниць у частковій сукупності за суттєвими для них ознаками. Проведення групування потребує спершу вибору групувальної ознаки (основи групування) та визначення кількості груп, що виділяються. Як основу групування необхідно відбирати головні найбільш суттєві і визначальні ознаки. Вони можуть бути кількісними (чисельність працівників, обсяг виробництва, товарообігу) або атрибутивними, тобто якісними (освіта, стать, соціальний статус, професія, кваліфікація, форма власності). Кількість груп при застосуванні атрибутивної ознаки визначається кількістю різновидів, яких набуває ця ознака, а при використанні кількісної ознаки – залежить від варіації ознак та обсягу досліджуваної сукупності. Кожного разу питання визначення кількості груп вирішується з урахуванням конкретної ситуації.

За умови наявності рівних інтервалів кількість груп можна визначити орієнтовно за формулою, запропонованою американським вченим Стерджессом:

$$n = 1 + 3,3221 \lg N,$$

де n – число груп (інтервалів), од.,

N – загальний обсяг сукупності, од.

Так, при 200 одиницях сукупності кількість груп становитиме: $n = 1 + 3,3221g200 = 9$ (од.).

Таблиця 1.3

Види та формули розрахунку середніх величин

| Вид середньої | Проста величина | Зважена величина |
|------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Середня арифметична | $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$ | $\bar{x} = \frac{\sum xf}{\sum f}$ |
| 2. Середня гармонічна | $\bar{x} = \frac{n}{\sum \frac{1}{x}}$ | $\bar{x} = \frac{\sum W}{\sum \frac{W}{x}}$ |
| 3. Середня квадратична | $\bar{x} = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n}}$ | $\bar{x} = \sqrt{\frac{\sum x^2 f}{\sum f}}$ |
| 4. Середня геометрична | $\bar{x} = \sqrt[n]{x_1 \times x_2 \times \dots \times x_n}$ | $\bar{x} = \sqrt[\sum f]{x_1^{f1} \times x_2^{f2} \times \dots \times x_n^{fn}}$ |

Для різного обсягу спостережень ученим-економістом І.В. Поповичем запропоновано оптимальну кількість груп залежно від кількості спостережень (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Рекомендована кількість груп для різної кількості спостережень за методикою

І.В. Поповича, од.

| Кількість одиниць спостережень | Оптимальна кількість груп |
|--------------------------------|---------------------------|
| До 40 | 3-4 |
| 40-60 | 4-5 |
| 60-100 | 5-6 |
| 100-300 | 6-8 |
| Більше 300 | 8-10 |

Побудова групування за кількісною ознакою потребує визначення величини (кроку) інтервалу. Розрахунок його при рівних інтервалах здійснюється за формулою:

$$h = \frac{x_{\max} - x_{\min}}{n},$$

де h – величина (крок) інтервалу,

x_{\max}, x_{\min} – найбільше і найменше значення ознаки.

Поряд із групуваннями в економічних дослідженнях застосовують *табличний метод*. *Статистична таблиця* – це розташування економічної інформації, при якій число розташовується на перетині чітко сформульованого заголовка по вертикальному стовпчику, який називається графою, і назви по відповідній горизонтальній полосі – рядку. Грамотно складена таблиця здатна замінити великий текстовий матеріал завдяки можливості проведення аналізу, виявлення закономірностей досліджуваного об'єкта та формулювання обґрунтованих висновків, пропозицій і рекомендацій.

Основними *елементами таблиці* є підмет і присудок. *Підмет таблиці* відображає явище, про яке йдеться у ній. Він може бути представленим у вигляді одиниць сукупності, груп і підгруп, які характеризуються показниками. *Присудок таблиці* виступає у вигляді показників, за допомогою яких аналізується досліджуваний об'єкт, тобто підмет таблиці. При цьому розробка присудка таблиці може бути простою (послідовний перелік показників підмета) і складною (передбачає наявність додаткової одиниці вивчення). Залежно від побудови підмета таблиці поділяються на три групи: прості, групові, комбінаційні (рис. 1.3).

Перевагою статистичних таблиць є виразність, наочність і компактність. В утворених всередині таблиці графах – клітинах записується відповідна інформація. Кожна клітина має свій певний якісний зміст і кількісну міру, властиву статистичному показнику. Складену таблицю, але не заповнену цифрами прийнято називати *макетом таблиці* (рис. 1.4).

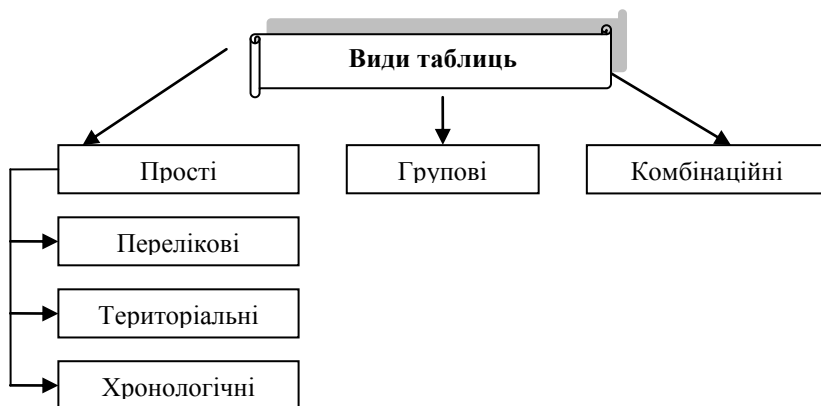


Рис. 1.3. Види таблиць [19, с. 216-218]

В назвах заголовків виражається зміст і форма статистичних показників. Розробка макета статистичної таблиці є найважливішим етапом побудови статистичної таблиці, що багато в чому визначає її якість.

Таблиця (вказати номер)

Назва таблиці (загальний заголовок)

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|---|---|---|---|-----|---|
| Присудок Підмет | Назва граф (верхні заголовки) | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ... | n |
| А | | | | | | | |
| Назва рядків (бічні заголовки) | | | | | | | |
| Підсумок | | | | | | | |

Графи таблиці

Рис. 1.4. Макет заповнення статистичної таблиці

Наступним методом економічного дослідження виступає побудова рядів динаміки та їх аналіз. *Рядом динаміки* називається ряд чисел, що характеризує зміну суспільних явищ у часі. Фактично це сукупність значень показника, розміщених у певному хронологічному порядку. Прикладом ряду динаміки можуть бути дані, наведені в табл. 1.5.

Кожний ряд динаміки складається з двох обов'язкових елементів: періодів часу (t) і рівнів (y). Показниками часу в рядах динаміки можуть бути або певні дати (моменти) часу, або окремі періоди (роки, квартали, місяці, декади, доба).

Таблиця 1.5

**Валовий внутрішній продукт України
у 2010–2014 рр.**

| Показник | Рік | | | | |
|-----------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| ВВП (у фактичних цінах), млрд. грн. | 1120,6 | 1349,2 | 1459,1 | 1522,7 | 1566,7 |
| в т.ч. в розрахунку на 1 особу населення, тис. грн. | 24,4 | 29,5 | 32,0 | 33,5 | 36,4 |

Джерело: дані Держкомстату [69, с.21-22]

Рівнем ряду динаміки називають статистичний показник, який характеризує величину суспільного явища на даний момент або за певний період часу. Вони відображають кількісну оцінку (міру) розвитку досліджуваного суспільного явища.

Моментними називають ряди динаміки, які характеризують розмір явища на певний момент часу. Прикладом моментного ряду динаміки є інформація про спискову чисельність працівників підприємства у 2014-2015 рр. (табл. 1.6).

За допомогою моментних рядів динаміки характеризується найчастіше стан умов і факторів виробництва. Наприклад, динамічний ряд наявності кормів і поголів'я худоби

на початок кожного місяця, потужність тракторного парку на кінець року і т.д.

Таблиця 1.6

**Чисельність працівників підприємства
у 2014-2015 рр.**

| Показник | 1.01. 2014 р. | 1.04. 2014 р. | 1.07. 2014 р. | 1.10. 2014 р. | 1.01. 2015 р. |
|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Чисельність працівників, осіб | 250 | 254 | 260 | 263 | 260 |

Інтервальними називають ряди динаміки, які характеризують розмір явищ за певний період часу. Прикладом інтервального ряду динаміки можуть бути дані, наведені в табл. 1.7.

Таблиця 1.7

**Динаміка посівних площ цукрових буряків у
господарствах Житомирської обл.
у 2010-2014 рр.**

| Показник \ Рік | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|------------------------|------|------|------|------|------|
| Посівна площа, тис. га | 13,5 | 17,1 | 12,3 | 9,9 | 12,6 |

Джерело: дані Держкомстату [47, с. 39-40].

За допомогою інтервальних динамічних рядів, як правило, характеризуються підсумки виробничого процесу (обсяги виробленої продукції, виконаних робіт, затрат праці, кількості внесених добрив тощо). Одним з важливих завдань аналізу рядів динаміки є вивчення особливостей розвитку досліджуваних явищ за окремі періоди. Для виявлення напрямку та інтенсивності змін досліджуваних суспільних явищ за певні періоди часу визначають систему абсолютних і відносних показників динаміки.

Абсолютний приріст (А) являє собою різницю між двома рівнями, один з яких взято за базу порівняння. Він показує, на скільки одиниць кожен даний рівень відрізняється від рівня, взятого за базу порівняння. Абсолютний приріст може мати додатний або від'ємний знак. Якщо наступний рівень ряду динаміки більший за попередній, то абсолютний приріст буде

мати знак „плюс”, якщо менше – знак „мінус” [54, с. 220-221]. Розглянемо порядок обчислення абсолютних приростів та інших показників динаміки за даними про динаміку поголів'я ВРХ в господарствах Житомирської обл. у 2010-2014 рр. (табл. 1.8).

Абсолютні прирости становитимуть:

базисні (до 2010 р.)

$$A_1 = y_1 - y_0 = 214,7 - 224,6 = -9,9 \text{ тис. гол.};$$

$$A_2 = y_2 - y_0 = 223,5 - 224,6 = -1,1 \text{ тис. гол. і т. д.};$$

ланцюгові (до попереднього року)

$$A_1 = y_1 - y_0 = 214,7 - 224,6 = -9,9 \text{ тис. гол.};$$

$$A_2 = y_2 - y_1 = 223,5 - 214,7 = 8,8 \text{ тис. гол. і т.д.};$$

Темп (коефіцієнт) зростання (K) - це відношення двох рівнів, один з яких взято за базу порівняння. Темп зростання характеризує відносну швидкість зміни явища і показує у скільки разів кожний даний рівень більший або менший рівня, який взято за базу порівняння. Він може бути виражений у вигляді коефіцієнтів або процентів. Темп зростання, виражений у процентах, називають *процентом зростання*. Величина темпу зростання буде більшою від одиниці, якщо рівень щодо бази порівняння зростає, і меншою за одиницю, якщо рівень щодо бази порівняння зменшується. Точність розрахунку для цього показника становить 0,0001. Темпи (коефіцієнти) зростання для нашого прикладу становитимуть:

$$\text{базисні: } K_1 = y_1 : y_0 = 214,7 : 224,6 = 0,9559;$$

$$K_2 = y_2 : y_0 = 223,5 : 224,6 = 0,9951 \text{ і т.д.};$$

$$\text{ланцюгові: } K_1 = y_1 : y_0 = 214,7 : 224,6 = 0,9559;$$

$$K_2 = y_2 : y_1 = 223,5 : 214,7 = 1,0410 \text{ і т.д.}$$

Поряд з темпами зростання відносна зміна явища у часі може бути також охарактеризована за допомогою *темрів приросту* які являють собою відношення абсолютного приросту до рівня, взятого за базу порівняння (T). Темп приросту, як і абсолютний приріст може бути як додатним, так і від'ємним числом (відповідно при зростанні і зниженні рівня) і виражається у вигляді коефіцієнтів або процентів. На практиці темпи приросту найчастіше виражаються у формі процентів. Вони показують наскільки процентів збільшився або зменшився поточний рівень порівняно з базисним, взятим за 100%.

Таблиця 1.8

**Динаміка поголів'я ВРХ в господарствах Житомирської обл.
у 2010 – 2014 рр.**

| Рік | Поголів'я ВРХ, тис. гол. | Абсолютний приріст (А) | | Темп (коефіцієнт) зростання (К) | | Темп приросту (%) (Т) | | Абсолютне значення одного проценту приросту (П) | Пункти зростання, % |
|------|--------------------------|------------------------|------------|---------------------------------|------------|-----------------------|------------|-------------------------------------------------|---------------------|
| | | базисний | ланцюговий | базисний | ланцюговий | базисний | ланцюговий | | |
| 2010 | 224,6 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2011 | 214,7 | -9,9 | -9,9 | 0,9559 | 0,9559 | -4,41 | -4,41 | 2,246 | -4,41 |
| 2012 | 223,5 | -1,1 | 8,8 | 0,9951 | 1,0410 | -0,49 | 4,10 | 2,147 | 3,92 |
| 2013 | 207,6 | -17,0 | -15,9 | 0,9243 | 0,9289 | -7,57 | -7,11 | 2,235 | -7,08 |
| 2014 | 183,8 | -40,8 | -23,8 | 0,8183 | 0,8854 | -18,17 | -11,46 | 2,076 | -10,60 |

Джерело: дані Держкомстату [47, с. 46-47].

Визначимо для нашого прикладу темпи приросту (в %):
базисні:

$$\dot{O}_1 = (\dot{A}_1 : \acute{o}_0) \times 100\% = (-9,9 : 224,6) \times 100 = -4,41;$$

$$\dot{O}_2 = (\dot{A}_2 : \acute{o}_0) \times 100\% = (-1,1 : 224,6) \times 100 = -0,49\dots$$

ланцюгові

$$\dot{O}_1 = (\dot{A}_1 : \acute{o}_0) \times 100\% = (-9,9 : 224,6) \times 100 = -4,41;$$

$$\dot{O}_2 = (\dot{A}_2 : \acute{o}_0) \times 100\% = (8,8 : 214,7) \times 100 = 4,10^3 \text{ \textcircled{.} \textcircled{.}}$$

Темп приросту завжди на одиницю менше відповідного темпу зростання, вираженого у формі коефіцієнта, або на 100%, якщо його виражено в процентах.

Поряд з показниками темпів зростання і приросту в аналізі динамічних рядів викликає інтерес ще один відносний показник, який дає змогу визначити вагомість кожного процента приросту, і те, яка абсолютна величина приховується за цим процентом. Таким показником є *абсолютне значення одного процента приросту (П)*. Він обчислюється як відношення абсолютного приросту до відповідного темпу приросту, вираженого в процентах:

$$P_i = \frac{A_i}{T_i(\%)}$$

Розрахунок цього показника має економічний зміст тільки на ланцюговій основі. Абсолютне значення одного процента приросту для нашого прикладу становитиме:

$$\ddot{I}_1 = \frac{\dot{A}_{1\ddot{e}}}{\dot{O}_{1\ddot{e}}} = \frac{-9,9}{-4,41} = 2,246 \text{ тис. гол.};$$

$$\ddot{I}_2 = \frac{\dot{A}_{2\ddot{e}}}{\dot{O}_{2\ddot{e}}} = \frac{8,8}{4,10} = 2,147 \text{ тис. гол.};$$

Даний показник має важливе практичне значення в економічному аналізі, оскільки вказує на швидкість зміни явища в розрахунку на 1% приросту.

Слід відмітити, що в динамічних рядах відносних величин (процентів зростання і приросту) їх безпосереднє порівняння можна здійснювати тільки шляхом визначення різниці рівнів. Ці різниці дістали назву *пунктів зростання*. Їх

розраховують як різницю базисних процентів зростання або приросту двох суміжних періодів.

Наступним етапом дослідження ряду динаміки є визначення його середніх показників. *Середній рівень динамічного ряду* характеризує середнє значення даного показника у часовому періоді та визначається таким чином.

Для інтервальних рядів динаміки з рівновіддаленими один від одного рівнями: $\bar{y} = \frac{\sum y}{n}$;

Для інтервальних рядів динаміки з нерівновіддаленими рівнями: $\bar{y} = \frac{\sum yt}{\sum t}$;

Для моментних рядів динаміки за формулою середньої хронологічної: $\bar{y}_{xp} = \frac{1/2y_1 + y_2 + \dots + 1/2y_n}{n-1}$.

В нашій задачі:

$$\bar{y} = \frac{224,6 + 214,7 + 223,5 + 207,6 + 183,8}{5} = 210,8 \text{ òðñ. } \tilde{a}\tilde{i}\tilde{e}\tilde{z}\tilde{a}$$

Середній абсолютний приріст характеризує середню швидкість зростання (або зниження) рівня. Для моментних та інтервальних рядів динаміки з рівними проміжками між датами його обчислюють як середню арифметичну просту з ланцюгових абсолютних приростів або як різницю між кінцевим і початковим рівнем, поділену на кількість членів ряду, зменшених на одиницю:

$$\bar{A} = \frac{\sum A_{ланц}}{n}, \text{ або } \bar{A} = \frac{y_n - y_0}{n-1},$$

де n – число абсолютних приростів;

$n - 1$ – кількість рівнів ряду динаміки, зменшених на одиницю.

Середній абсолютний приріст для ряду динаміки поголів'я корів (табл. 1.8) становитиме:

$$\bar{A} = \frac{y_n - y_0}{n-1} = \frac{183,8 - 224,6}{5-1} = \frac{2160}{4} = -10,2 \text{ òðñ. } \tilde{a}\tilde{i}\tilde{e}.$$

Для узагальнюючої характеристики темпів зростання за ряд років обчислюють *середній темп (коефіцієнт) зростання* (\bar{K}). Він показує в скільки разів у середньому кожен даний рівень ряду більший (або менший) від попереднього рівня. Для динамічних рядів з рівними проміжками між датами середній темп зростання обчислюється за формулою середньої геометричної:

$$\bar{K} = \sqrt[n]{K_1 \times K_2 \times \dots \times K_n},$$

де K – ланцюгові коефіцієнти зростання на окремі періоди часу;

n – число коефіцієнтів зростання.

Середній коефіцієнт зростання може бути визначений за іншою формулою, що випливає з наведеної вище формули:

$$\bar{K} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_0}},$$

де n – число рівнів ряду динаміки;

y_0 і y_n – початковий і кінцевий рівні ряду динаміки. За даними табл. 1.8 обчислимо середній коефіцієнт зменшення чисельності поголів'я ВРХ У господарствах Житомирської обл. за 2010 – 2014 рр. Для цього використаємо формулу середньої геометричної:

$$\begin{aligned} \bar{K} &= \sqrt[n]{K_{1e} \times K_{2e} \times \dots \times K_{ne}} = \\ &= \sqrt[4]{0,9559 \times 0,0410 \times 0,9289 \times 0,8854} = \sqrt[5]{0,82} \end{aligned}$$

$$\bar{K} = 0,952, \text{ або } 95,2\%.$$

На основі середнього темпу зростання можна визначити середній темп приросту (\bar{T}). Він показує, на скільки процентів у середньому збільшується (або зменшується) даний рівень порівняно з попереднім. Його розраховують як різницю між середнім темпом зростання, вираженим у процентах і 100%:

$$\bar{T}_i = (\bar{K}_i \times 100\%) - 100\%.$$

Тобто, в нашій задачі $\bar{T} = 0,952 \times 100\% - 100\% = -4,8\%$.

Обчисливши систему показників по ряду динаміки поголів'я ВРХ господарств Житомирської обл. (табл. 1.8), можна зробити

такі висновки. У цілому за досліджуваний період (2010 – 2014 рр.) поголів'я ВРХ в області зменшилося на 40,8 тис. гол., або на 18,17%. Середнє поголів'я корів за рік в господарствах області становить 210,8 тис. гол. Щорічно воно зменшується в середньому на 10,2 тис. голів. За середнім коефіцієнтом зростання можна встановити, що середній щорічний темп зменшення чисельності поголів'я ВРХ становить (-4,8)%.

Інколи при порівняльному аналізі кількох рядів динаміки, що відображають різні економічні явища за однакові відрізки часу, визначають *коефіцієнт випередження*. Він показує, у скільки разів швидше зростає рівень одного динамічного ряду (*i*) порівняно з другим (*j*), тобто

$$K_{\text{вип}} = \frac{T_i}{T_j}.$$

Наприклад, при порівнянні темпів зростання продуктивності праці і заробітної плати, урожайності і посівних площ, продуктивності тварин і їхньої чисельності тощо.

Так, якщо за п'ятирччя (2005 – 2010 рр.) базисний темп зростання продуктивності праці в господарствах району становив $T_i = 115,6\%$, а темп зростання заробітної плати – $T_j = 108,7\%$, коефіцієнт випередження темпу зростання продуктивності праці над темпом зростання заробітної плати дорівнює: $K_{\text{вип}} = T_i : T_j = 115,6 : 107,7 = 1,063$, тобто темп зростання продуктивності праці випереджав темп зростання заробітної плати в 1,063 рази.

Важлива роль в економічних дослідженнях належить індексному методу. *Індексами* у статистиці називають складні відносні показники, що характеризують середню зміну сукупності, яка складається з несумірних елементів. За допомогою індексів вирішуються такі основні завдання:

- 1) характеристика зміни складного масового соціально-економічного явища в динаміці, просторі та в порівнянні з планом;
- 2) визначення ступеня впливу окремих факторів на ті чи інші результативні показники;
- 3) вивчення взаємозв'язку між соціально-економічними явищами;

4) оцінка впливу структурних зрушень на результативні показники.

Для відображення періодів часу використовують спеціальні позначення, які пишуть знизу символу індексованої величини або величини, що використовується як вага (сумірник). Період, з яким порівнюють, називають *базисним*, а період, який порівнюють – *поточним* або *звітним*. Дані базисного періоду, позначають підрядковим знаком "0", а звітний – "1". Наприклад, кількість продукції за базисний і звітний період відповідно позначається q_0 і q_1 . Для планового рівня застосовується знак "пл.". Так, кількість продукції за планом позначається $q_{пл}$ і т.д.

Зміну обсягу виробництва або реалізації кожного виду продукції окремо можна визначити за допомогою індивідуального індексу (коефіцієнта зростання), як відношення обсягів виробництва або реалізації продукції в звітному і базисному періодах:

$$i_q = \frac{q_1}{q_0}.$$

Порівняння виручки від реалізації продукції звітного і базисного періодів дає загальний індекс вартісного обсягу продукції:

$$I_{qp} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_0},$$

де $\sum q_0 p_0$ – вартість всієї продукції за звітний період;

$\sum q_1 p_1$ – вартість всієї продукції за базисний період.

Обчислення цього індексу покаже зміну вартісного обсягу продукції внаслідок впливу двох факторів: зміни фізичного обсягу продукції і цін за одиницю продукції.

$$I_{qp} = I_q \times I_p.$$

Індекси дають змогу виміряти складні явища і проаналізувати їх зміну, встановити вплив певних факторів на

загальну зміну складного явища. За допомогою індексів можна здійснити порівняння не тільки у часі, а й у просторі (можна побудувати індекс фізичного обсягу продукції, в якому буде зіставлено обсяг продукції двох ТОВ або районів, або груп товариств)

Особливе місце в зображенні результатів дослідження має графічний метод. *Графік* – це форма наочного подання статистичних даних про соціально-економічні явища і процеси через геометричні образи, малюнки або схематичні географічні карти та пояснення до них. Графік має п'ять основних елементів загальної конструкції: поле, координатну сітку, графічні знаки та їх розміщення в полі графіка, масштаб та експлікація. Кожен з цих елементів має своє призначення і виконує відповідну роль у побудові й інтерпретації:

- *Поле графіка* – це простір, на якому розміщуються геометричні та інші знаки, що становлять графічне зображення.

- *Графічний образ* – це сукупність різноманітних символічних знаків, за допомогою яких відображаються статистичні дані. Ці знаки можуть зображуватися у формах: ліній, крапок, геометричних, графічних, а інколи негеометричних фігур.

- *Координатна сітка* – це прямокутна система координат, в якій на осі абсцис відкладається час, а на осі ординат – кількісні показники за масштабом.

- *Масштаб* – умовна міра переводу числової величини статистичного явища у графічну і навпаки. Він служить для встановлення числових значень явищ, виражених на графіку.

- *Експлікація графіка* – словесне пояснення його конкретного змісту, яке зазвичай включає:

- 1) заголовок з необхідними додатковими поясненнями;
- 2) точне пояснення сутності, що умовно надається в даному графіку його графічними знакам (геометричним, образотворчим, фоновим, суто умовним);
- 3) інші пояснення, примітки тощо.

Є різні класифікації графіків – за формою графічних образів, за змістом, характером поставлених завдань. *За формою графічних образів* розрізняють такі типи графіків: точкові;

лінійні; площинні; об'ємні; художні (образотворчі, умовні). За змістом графіки поділяють на два класи – діаграми і статистичні карти. При побудові графіків слід дотримуватися таких вимог:

- 1) опиратися на достовірні числові дані;
- 2) графіки мають бути значимими за задумом і цікавими за змістом;
- 3) мають бути побудованими відповідно до поставлених завдань та їх практичного призначення;
- 4) бути гранично економними – містити максимум відомостей, ідей при мінімумі засобів їх графічного вираження, простими, чіткими, зрозумілими;
- 5) технічно гарно виконаними.

Розглянемо детальніше основні види та форми діаграм і статистичних карт, які найчастіше використовуються у практиці аналітичної роботи. *Лінійна діаграма* – один із найбільш поширених видів графіків, який служить для зображення динаміки досліджуваних явищ у вигляді ламаної лінії. (рис. 1.5).

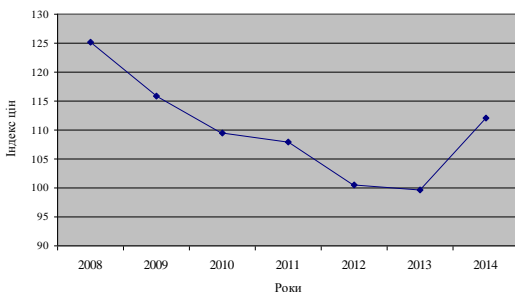


Рис. 1.5. Динаміка індексів споживчих цін в Україні у 2008-2014 рр., до попереднього року, %.

Джерело: дані Держкомстату [69, с.41]

Стовпчикові діаграми (гістограми) – поширений вид графіків, де дані зображено у вигляді прямокутників однакової ширини (рис. 1.6).

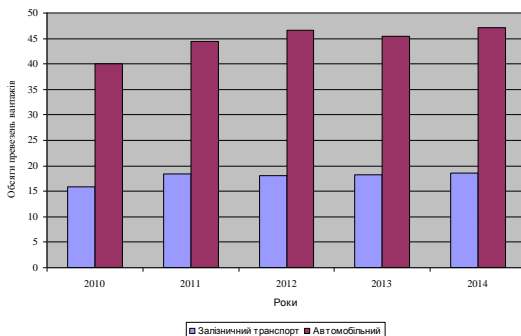


Рис. 1.6. Динаміка обсягів перевезень вантажів за видами транспорту по Житомирській обл. у 2010-2014 рр., млн. т
 Джерело: дані Держкомстату [47, с.62]

Під круговими (квадратними) діаграмами розуміють графіки, що виражають однорідні величини через площі кругів (квадратів) (рис. 1.7).

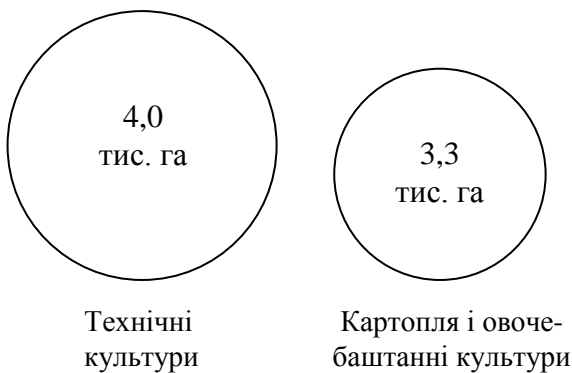


Рис. 1.7. Кругова діаграма посівних площ технічних, картоплі і овоче-баштанних культур в с.-г підприємстві у 2015 р..

Секторна діаграма являє собою круг, розділений радіусами на окремі сектори, кожний з яких характеризує питому вагу відповідної частини в загальному обсязі

зображуваної величини. Секторні діаграми використовуються переважно для характеристики структури явищ. При її побудові коло поділяють на сектори, площі яких пропорційні часткам частин досліджуваного явища (рис.1.8).

У сучасних умовах розвитку інформаційно-комп'ютерних систем з'явилася можливість будувати графіки за допомогою пакетів комп'ютерних програм, зокрема електронних таблиць EXCEL, "Statistica-6" та ін. Вони зручні в користуванні і значно спрощують цю роботу

У сучасних умовах розвитку інформаційно-комп'ютерних систем з'явилася можливість будувати графіки за допомогою пакетів комп'ютерних програм, зокрема електронних таблиць EXCEL, "Statistica-6" та ін. Вони зручні в користуванні і значно спрощують цю роботу.

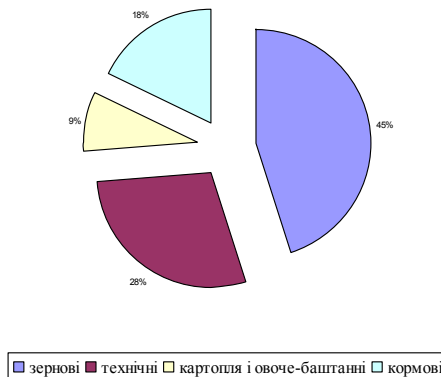


Рис. 1.8. Структура посівних площ в господарствах Житомирської обл. у 2014 рр., %

Джерело: дані Держкомстату [47, с.39-40]

В системі економічних розрахунків, особливо при веденні бухгалтерської документації, часто використовують балансовий метод дослідження. *Балансовий метод*, або як його ще називають, балансове погодження – метод, який полягає у зіставленні зрівноважуючих одна одну систем взаємопов'язаних показників. Як приклад можна навести такі системи показників: ресурси та їх використання, виробництво і споживання, грошові

доходи і витрати, активи та пасиви, виробництво і розподіл тощо. Прийом балансового узагальнення застосовується якщо потрібно вивчити співвідношення двох груп взаємопов'язаних економічних показників, підсумки яких повинні бути рівними між собою. Наприклад, "ув'язка" в балансі матеріальних ресурсів підприємства має вигляд такої рівності:

$$\begin{array}{l} \text{Залишок} \\ \text{на початок} \\ \text{року} \end{array} + \text{Надходження} - \text{Вибуття} = \begin{array}{l} \text{Залишок} \\ \text{на кінець} \\ \text{року} \end{array}$$

Цей метод отримав назву балансового у зв'язку з тим, що першим в історії прикладом "ув'язки" великої кількості показників господарської діяльності шляхом виведення рівності двох їх підсумків був бухгалтерський баланс.

Балансовий метод відіграє надзвичайно важливу роль в економіці, оскільки виступає інструментом вимірювання пропорцій у натуральній і вартісній формах. Не менше значення має балансовий метод в економічному аналізі та плануванні, де він виступає як метод планомірного встановлення матеріально-речових і вартісних пропорцій, пропорцій у розподілі трудових ресурсів, використанні робочого часу та ін.

Рівність підсумків, яка встановлюється балансовим методом (баланс), свідчить про те, що в аналізі враховані всі взаємодіючі фактори та економічні показники, які їх характеризують, а також те, що зв'язок між ними відображений правильно.

Наприклад, для виявлення причин, що викликали зміни обсягів реалізації продукції порівняно з минулим роком можна використати залежність обсягу реалізації продукції від її випуску та змін залишків нереалізованої продукції за рік. При цьому баланс складають за такою схемою:

$$\Delta \hat{D} \hat{I} = \Delta \hat{A} \hat{I} + (\zeta \hat{D} - \zeta \hat{I}_e),$$

де $\Delta \hat{D} \hat{I}$ – зміна обсягу реалізації продукції за рік;

$\Delta \hat{A} \hat{I}$ – зміна обсягу випуску продукції за рік;

ζI_i – нереалізований залишок готової продукції (на складах підприємства, в дорозі) на початок року;

ζI_e – нереалізований залишок готової продукції на кінець року [19, с. 243-244].

Наступним методом дослідження економічних явищ виступає *метод деталізації*, який полягає в розчленуванні показників, що характеризують досліджуваний об'єкт, на складові з метою їх ретельного вивчення, аналізу та синтезу. Потреба в цьому методі викликана тим, що загальні показники можуть нівелювати, згладжувати окремі позитивні та негативні відхилення, оскільки вони представлені здебільшого у вигляді сум, добутоків, середніх, відносних величин.

Деталізацію в економічному аналізі доцільно проводити за такими напрямками:

- місце здійснення господарських операцій (структурні виробничі підрозділи тощо);
- центр відповідальності;
- склад і структура досліджуваного явища (галузі виробництва, види продукції, категорії працівників та ін.);
- фактори, які впливають на формування досліджуваного об'єкта;
- якісні ознаки;
- часові ознаки.

Проведення деталізації в економічному аналізі вимагає певних знань і практичних навичок з моделювання, насамперед математичного, оскільки ці методи тісно пов'язані між собою. *Моделювання* – це метод дослідження явищ, процесів, систем в економіці шляхом створення та аналізу їх моделей. Під моделлю (лат. *modulus* – міра, зразок) розуміють абстрактний образ, що відображає основні риси описуваного явища. Термін "модель" також вживають як аналог досліджуваного процесу, предмета або явища, що відображає суттєві функції і характеристики модельованого об'єкта, виходячи з мети дослідження.

При проведенні деталізації здебільшого використовуються кілька основних типів факторних моделей: адитивні, мультиплікативні, кратні та змішані (комбіновані) (табл. 1.9) [2, с.108-110].

Таблиця 1.9

**Основні типи факторних моделей, які найчастіше використовуються
при деталізації**

| Тип моделі | Математичний вираз | Використання |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Адитивна | $y = \sum_{i=1}^n x_i = x_1 + x_2 + \dots + x_i + \dots + x_n$ | Результативний показник є алгебраїчною сумою факторних показників |
| Мультиплікативна | $y = \prod_{i=1}^n x_i = x_1 \times x_2 \times \dots \times x_i \times \dots \times x_n$ | Результативний показник є добутком декількох факторів |
| Кратна | $y = \frac{x_1}{x_2}$ | Результативний показник є часткою від ділення одного фактору на інший |
| Змішана (комбінована) | $y = \frac{x_1 + x_2}{x_3}; y = \frac{x_1 \times x_2}{x_3}$ | Результативний показник поєднує в собі декілька моделей (складових частин) |

Деталізація економічних явищ здійснюється шляхом перетворення факторних моделей, яке залежить від типу моделей. Зокрема, використовуються такі прийоми перетворення моделей:

- подовження (формальне розкладання);
- розширення;
- скорочення.

В адитивних факторних моделях доцільно застосовувати подовження (формальне розкладання) результативного показника на частини. Наприклад, обсяг валової продукції сільського господарства (ВП) можна зобразити так:

$$ВП = ПР + ПТ,$$

де *ПР* – продукція рослинництва, тис. грн,

ПТ – продукція тваринництва, тис. грн.

За потреби можна ще більше розчленувати продукцію за галузями виробництва, видами, групами культур і тварин, господарським призначенням.

Порівняння – найпоширеніший метод економічного аналізу, який полягає у порівнянні явищ, процесів та показників, що їх характеризують для виявлення спільних рис і відмінностей між ними.

Порівняння, що найчастіше здійснюються в аналізі господарської діяльності підприємства показано на рис. 1.9.

Порівняння відіграє надзвичайно велику роль в аналітичних дослідженнях. Так, порівняння фактичних показників звітного періоду з *плановими чи договірними зобов'язаннями* дає змогу визначити рівень виконання плану та розмір відхилень. Аналогічно зіставлення фактичних показників з *нормативами, стандартами і нормами* покаже, наскільки дотримуються встановленого обов'язкового порядку відпуску чи витрат сировини і матеріалів, утримання податків тощо, в результаті чого може мати місце їх економія чи перевитрати [19, с. 252-253].

У випадку порівняння досягнутих звітних даних з *минулорічними* можна виявити їх динаміку, тенденції та закономірність зміни. Виявити зв'язок між показниками дозволяє порівняння їх фактичних значень з іншими, пов'язаними з ними показниками за кілька періодів. Для

визначення місця підприємства на ринку доцільно зіставити його показники з показниками *інших підприємств* або їх структурних підрозділів, насамперед тих, які кращі, конкурентів.

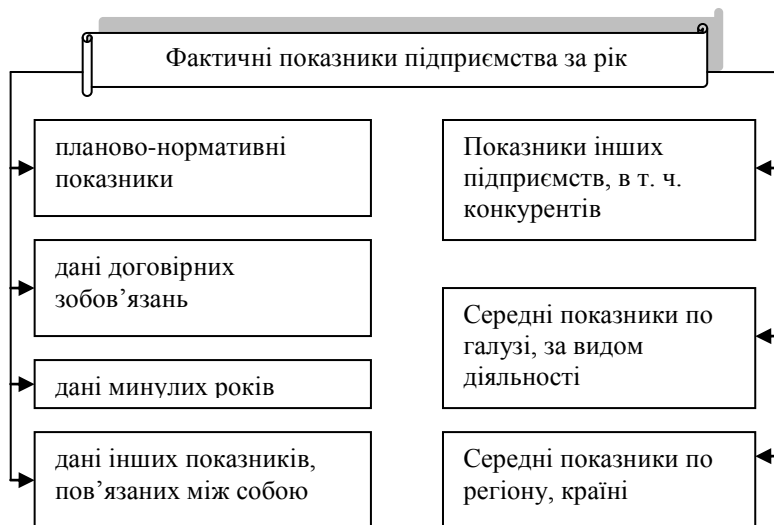


Рис. 1.9. Основні напрями виконання порівнянь для аналізу господарської діяльності підприємства

Досягнутий рівень господарювання можна оцінити, порівнявши відповідні показники підприємства з аналогічними *середніми показниками* по галузі, виду економічної діяльності, а також по територіальних одиницях (адміністративний район, область, країна). Важливе значення при цьому має ознайомлення зі здобутками розвинених зарубіжних країн, зокрема для оцінки конкурентоспроможності підприємства на зовнішньому ринку та виявлення відставання, визначення заходів щодо його подолання.

Крім того, виявлення невикористаних господарських резервів ґрунтується на зіставленні отриманих результативних показників до і після зміни конкретного фактора виробництва. Розглянемо приклад порівняння фактичних і планових витрат на

виробництво продукції та рівень виконання плану за ними, виходячи із собівартості одиниці виробленої продукції та її обсягів (табл. 1.10).

Знайдемо загальну виробничу собівартість за планом і фактично. Для забезпечення порівнянності даних за обсягом виробництва необхідно усунути вплив цього фактора на загальні витрати. Для цього слід додатково перерахувати витрати, виходячи з фактичної кількості виробленої продукції та її планової собівартості, в результаті чого отримуємо 262,3 тис. грн.

Таблиця 1.10

Фактичні і планові витрати на виробництво продукції у господарстві

| Вид продукції | Обсяг виробництва, т | | Собівартість 1 т продукції, грн. | | Повна виробнича собівартість, тис. грн. | | |
|---------------|----------------------|----------|----------------------------------|----------|-----------------------------------------|----------|----------------------------------------------|
| | за планом | фактично | за планом | фактично | за планом | фактично | за фактичним обсягом і плановою собівартістю |
| 1. | 100 | 110 | 1350 | 1384 | 135,0 | 152,2 | 14,5 |
| 2. | 70 | 65 | 160 | 160 | 11,2 | 10,4 | 10,4 |
| 3. | 220 | 235 | 440 | 450 | 96,8 | 105,8 | 103,4 |
| Разом | — | — | — | — | 243,0 | 268,4 | 262,3 |

Тоді рівень виконання плану за показником повної виробничої собівартості (Р) становить:

$$D_{a\bar{v}\bar{e}} = \frac{268,4}{262,3} = 103,0\% .$$

У випадку застосування звичайного підходу відхилення у витратах складо б:

$$268,4 - 243,0 = 25,4 \text{ тис. грн.},$$

Співвідношення фактичних і планових витрат дорівнює:

$$P = 268,4 : 243,0 \times 100\% = 111,0\%.$$

Це свідчить про допущені перевитрати, тобто про невиконання плану, що не відображає дійсний стан речей. Зростання витрат зі збільшенням випуску продукції є закономірним явищем, бо між цими величинами є функціональний зв'язок.

У проведенні *порівняльного аналізу* використовуються такі його *види*:

- горизонтальний аналіз;
- вертикальний аналіз (структурний);
- трендовий;
- одновимірний;
- багатовимірний [19, с. 257-258].

Горизонтальний порівняльний аналіз – вид одновимірного аналізу, мета якого полягає у визначенні абсолютних (абсолютний приріст) і відносних відхилень (темп зростання, темп приросту) фактичних показників від базових (планові, за минулі роки, середні по галузі, досягнення передових підприємств тощо).

Вертикальний аналіз (структурний) – вид одновимірного аналізу, що має на меті дослідження складу і структури досліджуваного економічного явища за допомогою розкладання на окремі складові елементи, визначення їх частки та співвідношень, а також вивчення впливу факторів на загальний результативний показник за рахунок його порівняння до і після зміни конкретного чинника.

Трендовий аналіз – вид одновимірного аналізу, що використовується при дослідженні рядів динаміки і дозволяє визначити тенденцію зміни показників за декілька років (середній темп зростання, темп приросту та ін.).

Одновимірний аналіз – це порівняння кількох досліджуваних об'єктів за одним показником або одного об'єкта за одним чи кількома параметрами.

Багатовимірний аналіз – вид аналізу, сутність якого полягає в комплексній оцінці економічних явищ і процесів з

використанням системи показників. Детальніше про нього йдеться в наступному параграфі.

1.4. Сутність, значення та особливості застосування факторного аналізу

Використання комплексного, системного підходу в економічному аналізі нерозривно пов'язане з *факторним аналізом*, який передбачає виявлення впливу окремих факторів на результати господарювання, що стає можливим при застосуванні кількісного виміру цього впливу на результати виконання плану за узагальненими показниками. Наприклад, у промисловості – це обсяг виробництва і реалізації, продуктивність праці, віддача і місткість основних засобів, собівартість, прибуток, рентабельність, оборотність оборотних засобів. У торгівлі до вказаних показників можна віднести товарообіг, витрати обігу, прибуток, рентабельність, оборотність товарів [2, с. 100-108].

При факторному аналізі застосовуються відповідні методи і прийоми дослідження. Широке застосування комп'ютерно-інформаційних систем дає можливість розв'язувати задачі багатовимірного аналізу з виявленням та кількісним виміром сили впливу багатьох факторів, а також прогнозувати й економічно моделювати розвиток суспільних явищ та процесів. Метод аналізу включає також наступне узагальнення висновків з метою всебічної оцінки результатів господарської діяльності підприємств і зведеного підрахунку резервів. Це свідчить про те, що у процесі вивчення господарської діяльності використовуються методи не тільки аналізу, а й синтезу.

Проведемо факторний аналіз змін та обсягу валового виробництва молока у господарстві, використовуючи дані таблиці 1.11.

1. Визначаємо валове виробництво молока за планом:

$$\hat{A}\hat{A}_0 = \hat{I}_0 \times \hat{I}\hat{E}_0 = 78 \times 3870 = 301,9\delta$$

2. Визначаємо умовне валове виробництво молока:

$$\hat{A}\hat{A}_{oi.} = \hat{I}_0 \times \hat{I}\hat{E}_1 = 78 \times 4100 = 319,8\delta$$

Таблиця 1.11

Показники для факторного аналізу формування результатів господарської діяльності у господарстві

| Показник | За планом | Фактично | Відхилення (+/-) |
|-----------------------------------|-----------|----------|------------------|
| Валове виробництво молока, т (ВВ) | 301,9 | 336,2 | 34,3 |
| Поголів'я корів, гол (П) | 78 | 82 | 4 |
| Продуктивність корів, кг (ПК) | 3870 | 4100 | 230 |

3. Визначаємо фактичне валове виробництво молока:

$$\hat{A}_1 = \hat{I}_1 \times \hat{E}_1 = 82 \times 4100 = 336,2$$

4. Визначаємо зміну валового виробництва молока за рахунок зміни поголів'я корів:

$$\Delta \hat{A}_I = (\hat{I}_1 \times \hat{E}_1) - (\hat{I}_0 \times \hat{E}_1) = 336,2 - 319,8 = 16,4$$

5. Визначаємо зміну валового виробництва молока за рахунок зміни продуктивності корів:

$$\Delta \hat{A}_{IE} = (\hat{I}_0 \times \hat{E}_1) - (\hat{I}_0 \times \hat{E}_0) = 319,8 - 301,9 = 17,9$$

6. Перевірка правильності розрахунків:

$$\hat{A}_1 - \hat{A}_0 = \Delta \hat{A}_I + \Delta \hat{A}_{IE}$$

$$336,2 - 301,9 = 16,4 + 17,9$$

$$34,3 = 34,3.$$

Висновок: у звітному році обсяг валового виробництва молока в господарстві фактично збільшився порівняно з планом на 34,3 т. Це відбулося за рахунок наступних факторів: збільшення чисельності поголів'я корів в господарстві призвело до зростання валового виробництва молока на 16,4 т; збільшення показника продуктивності корів зумовило зростання результативного показника на 17,9 т.

Інколи виникає необхідність вивчити вплив трьох і більше факторів на кінцевий результативний показник. В таких випадках доцільно скористатися прийомом елімінування – способом абсолютних різниць. Проведемо факторний аналіз показника продуктивності праці за умови:

- кількість днів, відпрацьованих 1 працівником за планом – 215, фактично – 230;
- тривалість робочого дня за планом – 7 год., фактично – 6,5 год.;
- погодинний рівень продуктивності праці за планом – 7,2 грн., фактично – 6,4 грн.

1. Визначаємо продуктивність праці за планом:

$$\text{ПП}_0 = D_0 \times T_0 \times \text{ГПП}_0 = 215 \times 7 \times 7,2 = 10836 \text{ грн.}$$

2. Визначаємо продуктивність праці фактично:

$$\text{ПП}_1 = D_1 \times T_1 \times \text{ГПП}_1 = 230 \times 6,5 \times 6,4 = 9568 \text{ грн.}$$

3. Визначаємо зміну продуктивності праці за рахунок зміни кількості днів, відпрацьованих одним працівником:

$$\Delta \text{ПП}_D = (D_1 - D_0) \times T_0 \times \text{ГПП}_0 = (230 - 215) \times 7 \times 7,2 = 756 \text{ грн.}$$

4. Визначаємо зміну продуктивності праці за рахунок зміни тривалості робочого дня:

$$\Delta \text{ПП}_T = (T_1 - T_0) \times D_1 \times \text{ГПП}_0 = (6,5 - 7) \times 230 \times 7,2 = -828 \text{ грн.}$$

5. Визначаємо зміну продуктивності праці за рахунок зміни погодинного рівня продуктивності праці:

$$\Delta \text{ПП}_{\text{ГПП}} = (\text{ГПП}_1 - \text{ГПП}_0) \times D_1 \times T_1 = (6,4 - 7,2) \times 230 \times 6,5 = -1196 \text{ грн.}$$

6. Перевірка правильності розрахунків:

$$\begin{aligned} \text{ПП}_1 - \text{ПП}_0 &= \Delta \text{ПП}_D + \Delta \text{ПП}_T + \Delta \text{ПП}_{\text{ГПП}} \\ 9568 - 10836 &= 756 + (-828) + (-1196) \\ &= -1268 = -1268. \end{aligned}$$

Висновок: продуктивність праці фактично порівняно з планом зменшилась на 1268 грн. Це відбулося за умови впливу таких факторів:

- підвищення кількості днів, відпрацьованих одним працівником на 15 дн. призвело до збільшення продуктивності праці на 756 грн.;

- зменшення тривалості робочого дня на 0,5 год. зумовило зменшення продуктивності праці на 828 грн.;

- зменшення погодинного рівня продуктивності праці на 0,8 грн. вплинуло на зменшення результативного показника на 1196 грн. [57, с.40-42]

Зауважимо, що при факторному аналізі з використанням жорстко детермінованих моделей допускаються певні умовні розрахунки, які не змінюють напрямку дії відповідного фактора.

1.5. Використання прийомів оптимізації показників

Методи оптимізації показників, або, як їх ще називають, методи теорії прийняття рішень є складовими математичних методів, які широко використовуються в економічних дослідженнях. Без цих методів неможливе ефективне планування та управління сучасною економікою. Вони застосовуються для побудови та якісного аналізу складних макромоделей розвитку економіки та її галузей, схем прогнозу поведінки економічної системи та врахування соціально-економічних факторів, виробництва, споживання та обміну, моделей ціноутворення, інноваційних тощо.

Основними та найбільш розповсюдженими методами оптимізації показників є

1. *Метод дерева рішень* – метод ситуаційного аналізу, сутність якого полягає у процедурі прийняття управлінських рішень з погляду оцінки рівня ризику з певного питання, яке виникає в результаті реалізації будь-яких проектів [19, с.343-345]. Основні етапи обґрунтування та прийняття рішення щодо здійснення проекту за допомогою побудови дерева рішень показано на рис. 1.10.

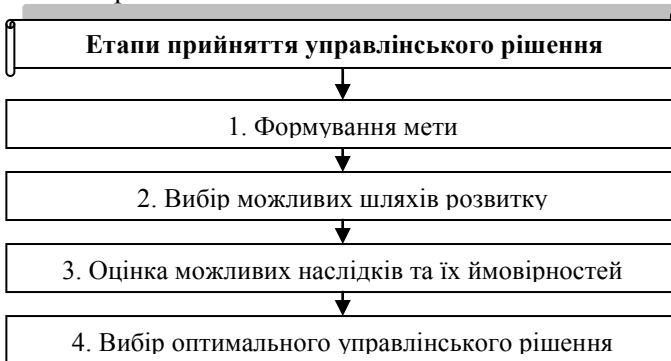


Рис. 1.10. Основні етапи прийняття рішення за допомогою методу побудови дерева рішень

Метод побудови дерева рішень доцільно застосовувати на початковій стадії розробки проекту, коли прогнозований стан структурують, виділяючи ключові моменти, в яких слід приймати рішення з певною ймовірністю.

2. *Математичне або оптимальне програмування* розробляє теорію та методи вирішення умовних екстремальних задач і є основою формального апарату аналізу різноманітних задач управління, планування та проектування. Особливо велику роль відіграє програмування в задачах оптимізації планування суспільного господарства та управління виробництвом. Завдання планування економіки здебільшого зводяться до вибору сукупності чисел (параметрів управління), які забезпечують оптимум деякої функції при обмеженості умов роботи системи. У прикладних економічних дослідженнях найбільш розповсюдженим є *метод лінійного програмування* для вирішення насамперед завдань щодо планування діяльності для пошуку оптимальних параметрів випуску та найкращого використання наявних ресурсів.

3. *Аналіз чутливості* передбачає дослідження залежності результативного показника (найчастіше чистої теперішньої вартості та внутрішньої норми дохідності) від варіації значень показників, що беруть участь у його визначенні (ключових перемінних). Він дає змогу визначити силу реакції результативного фактора на зміну факторних ознак і відповіді на запитання, що буде з результативним показником, якщо значення деякої вихідної величини зміниться на 1%? В основу аналізу чутливості покладено поетапну зміну вихідного показника за незмінності інших показників.

4. *Метод Монте-Карло* – це чисельний метод, основу якого становить одержання великого числа реалізацій випадкового процесу, який формується так, щоб імовірнісні характеристики (математичні очікування, імовірність деяких подій, імовірність попадання траєкторії процесу в деяку область тощо) дорівнювали певним величинам задачі, яка розв'язується. Метод Монте-Карло ґрунтується на імітації масового процесу шляхом вирахування його ходу, в якому випадкові коливання визначаються за допомогою жеребка або таблиці випадкових чисел.

5. *Теорія ігор* – розділ прикладної математики, який вивчає математичні моделі прийняття рішень у так званих конфліктних ситуаціях, що мають місце. Сутність теорії ігор полягає у встановленні оптимальної (у тому чи іншому змісті) стратегії поведінки в конфліктних ситуаціях. Метою теорії ігор є визначення оптимальної стратегії для кожного гравця. Стратегією гравця називається сукупність правил, що обумовлюють вибір його дій при кожному особистому ході залежно від наявної ситуації.

6. *Теорія масового обслуговування*. займається вивченням операцій, які призначені для багаторазового використання однотипних задач щодо об'єктів надання різноманітних послуг: ремонтні майстерні, телефонні системи, обчислювальні комплекси, магазини і т. ін. Дана наука вивчає статистичні закономірності в масових операціях, що складаються з великого числа однорідних елементарних операцій. До них, зокрема належать: складання однотипних деталей на конвеєрі, видача інструментів, ремонт верстатів, робота телефонної станції, обслуговування покупців у магазині, в білетних касах, клієнтів у перукарнях, технічне обслуговування машин та обладнання тощо.

1.6. Евристичні прийоми

Евристичними називають спеціальні прийоми отримання нових знань, які базуються на використанні досвіду, інтуїції фахівця і його творчого мислення як сукупності властивих людині механізмів вирішення творчих завдань. Евристичні прийоми є універсальними, їх застосовують у всіх сферах науки та практики. Класифікацію евристичних прийомів показано на рис. 1.11.

За способом вирішення проблеми евристичні методи поділяються на *експертні та психологічні*. *Експертні методи* є комплексом логічних та математичних прийомів і процедур дослідження, в результаті яких від фахівців-експертів одержують інформацію, необхідну для прийняття зважених раціональних управлінських рішень. *Психологічні методи* – сукупність правил і процедур, які забезпечують розв'язання проблем та вирішення творчих завдань [19, с. 372-377].



Рис. 1.11. Класифікація евристичних методів

Крім цього, всі евристичні методи поділяються на дві групи – методи ненаправленого та направленого пошуку, коли дослідження має певну ціль. До групи методів ненаправленого пошуку належать методи: мозкового штурму та експертних оцінок, які є найбільш поширеними, а також метод асоціацій та аналогій, контрольних запитань, колективного блокноту, ділові ігри і ситуації тощо. До складу групи направленого пошуку належать морфологічний метод, алгоритм розв'язання винахідницьких задач та ін.

Метод мозкового штурму передбачає генерацію нових ідей в результаті творчої співпраці групи фахівців. Його

найкраще застосовувати для вирішення нескладних, здебільшого загального, чи організаційного плану завдань, про які є достатньо інформації, і з якою обізнані учасники засідання.

Методи експертних оцінок – це спосіб прогнозування та оцінки майбутніх результатів дій на основі прогнозів фахівців. При застосуванні методу експертних оцінок можливе опитування спеціальної групи експертів (5–7 осіб) з метою визначення певних змінних величин, необхідних для оцінки досліджуваного питання або вивчення індивідуальної думки певного спеціаліста. До складу експертів слід включати людей з різними типами мислення – образне і словесно-логічне, що сприяє успішному розв'язанню проблеми. Цільовий аналіз, що ґрунтується на результатах експертних оцінок, здійснюється у декілька етапів:

1. Визначення мети дослідження.
2. Визначення необхідного кількісного та якісного складу групи експертів.
3. Створення групи експертів.
4. Визначення способу опитування.
5. Складання програми обстеження і анкети (листка) опитування.
6. Проведення опитування.
7. Зведення, групування та аналіз отриманої від експертів інформації.
8. Узагальнення результатів експертизи і розробка можливих варіантів рішень для досягнення поставленої мети.

Колективні методи забезпечують формування єдиної спільної думки в результаті взаємодії залучених фахівців – членів певного колективу. Серед колективних методів експертної оцінки виділяють: метод комісії (у тому числі проведення виробничих нарад, конференцій, семінарів, дискусій за "круглим столом"), методи Делфі, конференція ідей та ін. (рис. 1.12).

Метод комісії полягає у виробленні експертами кращого варіанта досягнення поставленої мети з урахуванням усіх висловлених на нараді пропозицій, ідей.

Метод Делфі – один із методів колективної експертної оцінки, який передбачає проведення експертного опитування

серед групи спеціалістів у кілька турів (частіше у 3–4 тури) для вибору найкращого із рішень. Метою застосування методу Делфі є удосконалення групового підходу до вирішення завдання розробки прогнозу, оцінки за рахунок взаємної критики поглядів окремих спеціалістів, висловлюваних без безпосередніх контактів між ними та при збереженні анонімності думок чи аргументів на їх захист.

Конференція ідей подібна до мозкового штурму, але відрізняється від нього темпом проведення нарад та дозволеною короткою доброзичливою критикою ідей у формі реплік і коментарів.

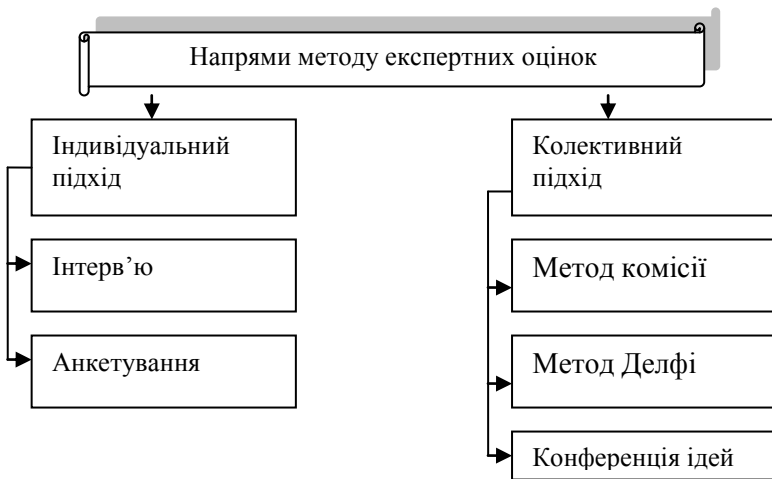


Рис. 1.12. Основі напрями методу експертних оцінок

ТЕМА 2. Узагальнення та оформлення результатів дослідження

2.1. Принципи, підходи та методи узагальнення результатів дослідження

Функціонування економіки України в ринковому середовищі потребує вивчення і врахування дії цілого комплексу взаємопов'язаних факторів для оперативного прийняття та реалізації зважених управлінських рішень.

Важлива роль належить застосуванню методів вивчення взаємозв'язків між суспільно-економічними явищами: дисперсійний, кореляційно-регресійний та кластерний аналіз.

Дисперсійний аналіз – це статистичний метод, призначений для встановлення структури (процентного співвідношення) зв'язку між результативною та факторними ознаками. Він дає змогу визначити вплив одного або декількох факторів на результативний показник у відсотковому співвідношенні. В основі розв'язування задач такого типу лежить закон розкладання (додавання) дисперсії, відповідно до якого загальна дисперсія результативної ознаки поділяється на дві: міжгрупову, зумовлену дією досліджуваного фактора (факторів), і внутрішньогрупову, яка викликана дією випадкових причин: $\sigma_{\zeta a \bar{a}}^2 = \sigma_{i \cdot a \bar{a}}^2 + \sigma_{\bar{a} \cdot a \bar{a}}^2$. [54, с. 154-159].

Регресійний аналіз – це метод визначення впливу факторів на результативну ознаку, вивчення кількісної оцінки цього впливу шляхом використання відповідних критеріїв та математичних рівнянь. Регресійний аналіз проводиться на основі побудованого рівняння регресії і визначає внесок кожної незалежної змінної у варіацію досліджуваної (прогнозованої) залежної змінної величини.

Основним завданням регресійного аналізу є визначення впливу факторів на результативний показник (в абсолютних показниках). Передусім для цього необхідно підібрати та обґрунтувати рівняння зв'язку, що відповідає характеру аналітичної стохастичної залежності між досліджуваними ознаками. Рівняння регресії показує як в середньому змінюється результативна ознака (\tilde{y}_x) під впливом зміни факторних ознак (x_i). У загальному вигляді рівняння регресії можна представити так:

$$\tilde{y}_x = f(x_1; x_2; \dots; x_n) \quad .$$

Парний регресійний аналіз – вид регресійного аналізу, що включає у себе розгляд однієї незалежної змінної величини, а *багатофакторний (множинний)* – відповідно дві величини і більше. Найпростішим рівнянням парної регресії, що описує

лінійну залежність між факторною і результативною ознаками, є рівняння прямої, яке має такий вигляд:

$$\tilde{y}_x = a_0 + a_1x \quad ,$$

де a_0 – початок відліку, який економічного змісту не має;

a_1 – коефіцієнт регресії, який вказує, наскільки одиниць в середньому змінюється результативна ознака при зміні факторної на одне своє значення;

x – незалежна змінна (факторна ознака), яка використовується для визначення залежної змінної [55, с. 16-19].

Параметри рівняння обчислюються на основі системи нормальних рівнянь методом найменших квадратів:

$$\begin{cases} \sum y = an + b \sum x; \\ \sum yx = a \sum x + b \sum x^2. \end{cases}$$

Якщо вивчають вплив кількох факторів на результативну ознаку, то застосовують множинну кореляцію. Багатофакторне рівняння множинної регресії при лінійній залежності має такий вигляд:

$$\tilde{y}_x = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_nx_n,$$

де \tilde{y}_x – залежна змінна (результативна ознака);

a_0 – початок відліку, який економічного смислу не має;

a_1, a_2, \dots, a_n – коефіцієнти множинної регресії.

Головними завданнями кореляційно-регресійного аналізу є:

- визначення форми зв'язку;
- вимірювання тісноти і щільності (сили) зв'язку;
- виявлення впливу факторів на результативну ознаку.

Здійснення кореляційного аналізу передбачає такі послідовні етапи:

1) встановлення причинно-наслідкових зв'язків між досліджуваними ознаками (виявлення факторів та вибір серед них тих, які найбільше впливають на результативний показник);

2) формування кореляційно-регресійної моделі (інформаційне забезпечення аналізу, вибір типу і форми зв'язку, складання моделі);

3) визначення кореляційних характеристик (показників зв'язку);

4) статистична оцінка параметрів зв'язку (економічна інтерпретація, оцінка значимості коефіцієнтів кореляції (наскільки відібрані фактори пояснюють варіацію результативного показника) та використання їх для вирішення практичних завдань, наприклад прийняття рішень, прогнозування, планування, нормування тощо.

У лінійних моделях тіснота зв'язку між досліджуваними показниками вимірюється за допомогою лінійного коефіцієнта кореляції (Пірсона) r за формулою

$$r = \frac{\overline{xy} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{\sigma_x \cdot \sigma_y},$$

$$\text{де: } \bar{x} = \frac{\sum x}{n}; \bar{y} = \frac{\sum y}{n}; \overline{xy} = \frac{\sum xy}{n} - \text{середні значення}$$

ознак x , y та добутку цих ознак;

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n} - \bar{x}^2} \quad \text{та} \quad \sigma_y = \sqrt{\frac{\sum y^2}{n} - \bar{y}^2} - \text{середні}$$

квадратичні відхилення даних ознак.

Коефіцієнт кореляції набуває значень у межах ± 1 , завдяки чому відображає не лише щільність (тісноту) зв'язку, а й його напрям. Так, додатне значення свідчить про наявність прямого зв'язку, а від'ємне – зворотного. Шкала оцінки тісноти зв'язку за коефіцієнтом кореляції наведені в табл. 1.12.

Квадрат коефіцієнта кореляції називають коефіцієнтом детермінації R^2 , який характеризує щільність стохастичного зв'язку та показує, яка частка загальної варіації результативної ознаки визначається досліджуваним фактором. Розраховане таким чином значення загальної варіації можна записати у відсотковому виразі та проаналізувати отримане значення.

Величина цього показника завжди знаходиться на проміжку від 0 до 1 і розглядається як додатне значення, оскільки при стохастичних зв'язках залежність результативної

ознаки від фактора (факторів) може характеризуватися додатним або від'ємним значенням коефіцієнта кореляції.

Таблиця 1.12
Величина коефіцієнта кореляції і тіснота зв'язку за
"Таблицею Чеддока"

| Абсолютні значення коефіцієнта кореляції $ r $ | Тіснота зв'язку |
|------------------------------------------------|------------------------|
| 0,00 | Зв'язок відсутній |
| 0,10 - 0,30 | Зв'язок слабкий |
| 0,31 - 0,7 | Зв'язок середній |
| 0,71 — 0,9 | Зв'язок високий |
| 0,91 — 0,99 | Зв'язок дуже високий |
| 1,00 | Зв'язок функціональний |

Залежності між декількома факторними ознаками складніші і виражаються рівнянням множинної лінійної кореляції. Коефіцієнт множинної кореляції характеризує ступінь тісноти зв'язку між залежною змінною та кількома незалежними змінними. Він не може бути меншим, ніж абсолютна величина будь-якого коефіцієнта парної чи множинної кореляції і набуває значення від -1 до 1. Рівняння множинної регресії і показники множинної кореляції розв'язують і визначають здебільшого за допомогою спеціальних комп'ютерних програм.

Для розуміння послідовності розрахунків кореляційно-регресійного аналізу визначимо показники залежності змінного виробітку на 1 тракториста (га) від чисельності тракторів на 100 га ріллі (од.) для 10 господарств регіону за допомогою таблиці 1.13.

Попередній розгляд на графіку залежності показника середньо змінного виробітку від чисельності тракторів на даних підприємствах дає змогу зробити висновок, що дана залежність являє собою пряму лінію. Для застосування рівняння регресії $\tilde{y}_x = a + bx$ необхідно обчислити значення параметрів a і b . Тому подальший розв'язок поставленої задачі

зводиться до побудови і розв'язання системи рівнянь. Підставимо знайдені дані в систему рівнянь.

$$\begin{cases} 131,9 = 10a + 19,1b; \\ 263,9 = 19,1a + 38,2b. \end{cases}$$

Розв'язавши цю систему рівнянь, маємо:

$$b = 7,12a; \quad a = 0,5.$$

Отже, залежність показника середньо змінного виробітку на 1 еталонний трактор від чисельності тракторів на 100 га угідь у вигляді рівняння прямої лінії має вигляд:

$$\tilde{y}_i = 0,5 + 7,1x.$$

Коефіцієнт регресії $b = 7,1$ га показує, що з підвищенням показника чисельності тракторів на 100 га с.-г. угідь на 1 од. змінний виробіток на 1 еталонний трактор в середньому для даної сукупності господарств збільшується на 7,1 га.

За рівнянням регресії можна визначити очікувані (розрахункові або теоретичні) значення виробітку на 1 трактор \tilde{y}_x при різних значеннях чисельності тракторів x та занести ці значення до розрахункової таблиці. За отриманими даними зобразимо графічно цю кореляційно-регресійну залежність (рис. 1.13).

Для перевірки тісноти зв'язку між явищами в кореляційно-регресійному аналізі обчислюють лінійний коефіцієнт кореляції. Для цього спочатку необхідно розрахувати середні показники та їх середньоквадратичні відхилення:

$$r = \frac{\overline{xy} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{\sigma_x \cdot \sigma_y}; \quad \bar{x} = \frac{\sum x}{n}; \quad \bar{y} = \frac{\sum y}{n}; \quad \overline{xy} = \frac{\sum xy}{n};$$

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n} - \bar{x}^2}; \quad \sigma_y = \sqrt{\frac{\sum y^2}{n} - \bar{y}^2}.$$

Таблиця 1.13

Дані для обчислення показників кореляційно-регресійної залежності

| № з/п | Вихідні дані | | Розрахункові величини | | | |
|--------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------|
| | Чисельність еталонних тракторів на 100 га ріллі, од. (x) | Середньозмінний виробіток на 1 еталонний трактор, га (y) | y^2 | x^2 | yx | Розрахункове значення середньозмінного виробітку, ет. га, \tilde{y}_x |
| 1 | 1,4 | 9,5 | 90,6 | 2,0 | 13,3 | 10,4 |
| 2 | 1,3 | 8,8 | 78,1 | 1,7 | 11,5 | 9,7 |
| 3 | 1,5 | 10,2 | 104,0 | 2,3 | 15,3 | 11,1 |
| 4 | 1,7 | 11,7 | 137,6 | 2,9 | 19,9 | 12,5 |
| 5 | 1,8 | 12,4 | 154,3 | 3,2 | 22,4 | 13,2 |
| 6 | 2,0 | 13,8 | 190,4 | 4,0 | 27,6 | 14,7 |
| 7 | 2,2 | 15,2 | 230,4 | 4,8 | 33,4 | 16,1 |
| 8 | 2,4 | 16,6 | 274,2 | 5,8 | 39,7 | 17,5 |
| 9 | 2,3 | 16,1 | 259,2 | 5,3 | 37,0 | 16,8 |
| 10 | 2,5 | 17,5 | 306,3 | 6,3 | 43,8 | 18,2 |
| Σ | 19,1 | 131,9 | 1825,2 | 38,2 | 263,9 | 140,6 |
| у середньому | 1,9 | 13,2 | 182,5 | 3,8 | 26,4 | 14,1 |

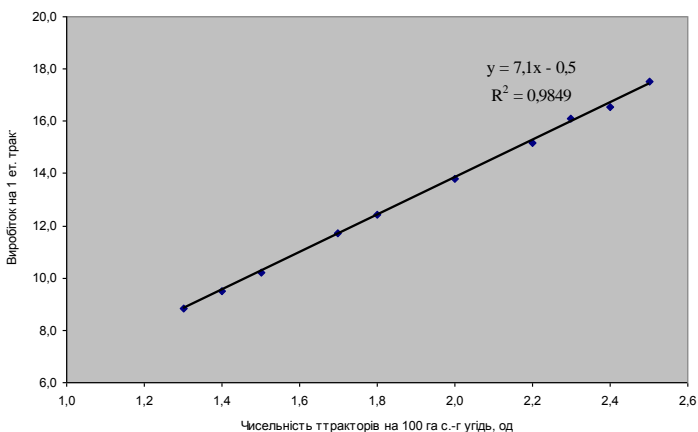


Рис. 1.13. Кореляційно - регресійний аналіз залежності середньозмінного виробітку на 1 еталонний трактор від чисельності еталонних тракторів на 100 га с.-г. угідь

$$\bar{x} = \frac{19,1}{10} = 1,9 \text{ ää} \text{ ; } \bar{y} = \frac{131,9}{10} = 13,2 \text{ ää}$$

$$\overline{xy} = \frac{263,9}{10} = 26,4 \text{ ; } \sigma_x = \sqrt{38,2/10 - 1,9^2} = 0,46 \text{ ää} \text{ ;}$$

$$\sigma_y = \sqrt{1825,2/10 - 13,2^2} = 2,87 \text{ ää}$$

$$r = \frac{26,4 - 1,9 \times 13,2}{0,46 \times 2,87} = \frac{1,31}{1,32} = 0,9924.$$

Розраховане значення коефіцієнта кореляції означає, що між виробітком на 1 трактор і чисельністю еталонних тракторів на 100 га с.-г. угідь на даних підприємствах має місце тісний зв'язок.

Визначимо коефіцієнт детермінації: $R^2 = (0,9924)^2 = 0,9849$. Коефіцієнт детермінації вказує на варіювання результативного фактора, тобто в даному випадку 97,49% загального варіювання виробітку на 1 трактор зумовлено

відмінностями в чисельності техніки на 100 га с.-г угідь, а решта 1,51% зумовлено іншими факторами, які в даному випадку не було враховано.

Кластерний аналіз – це метод багатомірного статистичного дослідження, до якого належать збір даних, що містять інформацію про вибіркові об'єкти, та упорядкування їх в порівняно однорідні, схожі між собою групи. Сутність кластерного аналізу полягає у здійсненні класифікації об'єктів дослідження за допомогою численних обчислювальних процедур. В результаті цього утворюються "кластери" або групи дуже схожих об'єктів. На відміну від інших методів, цей вид аналізу дає можливість класифікувати об'єкти не за однією ознакою, а за декількома одночасно. Для цього вводяться відповідні показники, що характеризують певну міру близькості за всіма класифікаційними параметрами [19, с.326-327].

Кластерний аналіз потребує здійснення таких послідовних кроків:

- 1) проведення вибірки об'єктів для кластеризації;
- 2) визначення множини ознак, за якими будуть оцінюватися відібрані об'єкти;
- 3) оцінка міри подібності об'єктів;
- 4) застосування кластерного аналізу для створення груп подібних об'єктів;
- 5) перевірка достовірності результатів кластерного рішення.

Кожен з цих кроків відіграє значну роль у практичному здійсненні аналізу.

Ієрархічні процедури – послідовні дії щодо формування кластерів різного рангу, підпорядкованих між собою за чітко встановленою ієрархією. Найчастіше ієрархічні процедури здійснюються шляхом агломеративних (об'єднувальних) дій.

Ітераційні процедури полягають в утворенні з первинних даних однорівневих (одного рангу) ієрархічно не підпорядкованих між собою кластерів.

найпоширенішими методами формування кластерів є:

- одиничного зв'язку;
- повного зв'язку;
- середнього зв'язку;

– метод Уорда.

Згідно з методом Уорда, який дає змогу мінімізувати внутрішньогрупову дисперсію всередині кластерів, приєднання об'єктів до кластерів здійснюється за мінімального приросту внутрішньогрупової суми квадратів відхилень. Це сприяє утворенню кластерів приблизно однакового розміру, які мають форму гіперсфер.

2.2. Особливості застосування табличного і графічного методів для оформлення отриманих результатів

Отримані результати економічних досліджень часто зображують у вигляді таблиць та графіків. При розробці і заповненні таблиць необхідно строго дотримуватися *правил їх побудови* [54, с. 53-55].

1. Статистичні таблиці не повинні бути надмірно громіздкими і ускладненими, вони повинні полегшувати, а не утруднювати їх аналіз. У зв'язку з цим по можливості таблицю слід складати невеликою за розміром, легкодоступною для огляду. Інколи доцільно замість однієї великої таблиці побудувати декілька зв'язаних між собою, послідовно розташованих таблиць.

2. Всі таблиці можуть бути пронумеровані арабськими цифрами. Номер таблиці вказують перед її заголовком. При цьому знак «№» не пишуть.

3. Кожна таблиця повинна мати загальний заголовок, в якому коротко і ясно відображається основний зміст таблиці, вказано до якої території і до якого періоду або моменту часу відносяться дані, що наведені в ній. Вимога точності, чіткості та ясності відноситься і до заголовків рядків і граф.

4. Показники таблиці обов'язково повинні супроводжуватись одиницями вимірювання. Якщо для всіх показників використовується одна одиниця вимірювання, то її пишуть в кінці заголовка таблиці, а якщо їх кілька - в кінці рядків або граф. Одиниця вимірювання відокремлюється від назви показника комою.

5. Слова в таблиці пишуться повністю. Можна використовувати тільки загальноприйняті скорочення.

6. Таблиці, як правило, мають бути замкненими, тобто

мати підсумкові результати (в цілому, по групах і підгрупах).

7. При заповненні таблиць потрібно використовувати такі умовні позначення: при відсутності явища пишеться прочерк (-), якщо ж немає інформації про явище, ставиться три крапки (...) або пишеться «немає відомостей», в тих випадках, коли клітинка не підлягає заповненню в зв'язку з відсутністю осмисленого змісту - ставиться знак множення. При наявності інформації по досліджуваному явищу, числові значення якого складають величину менше критичної в таблиці точності, прийнято записувати 0,0.

8. Однаковий ступінь точності, обов'язковий для всіх чисел, забезпечується дотриманням правил їх заокруглення. Всі значення однойменних показників мають бути записані з однаковим ступенем точності (до цілих; до 0,1; до 0,01 і т. д.).

9. Коли одна величина перевищує другу багатократно, то отримані показники динаміки краще виражати не в процентах, а в разях (коефіцієнтах). Наприклад, замість 288% слід написати «в 2,9 рази більше». В аналітичних таблицях значність абсолютних цифр має бути найменшою. Тому великі числа необхідно заокруглювати до тисяч, мільйонів і т.д. Наприклад, замість числа 1 200 000 грн. краще написати 1,2 млн. грн.

10. Якщо в таблиці поряд із звітними даними наводяться відомості розрахункового порядку, то про це слід зробити відповідне застереження. По можливості ці пояснення краще зробити в самій таблиці або в заголовку до неї.

11. Якщо є потреба, до таблиці можуть бути застосовані і виноска. Примітки даються у вигляді необхідності додаткових пояснень змісту окремих показників таблиці. У виносках звичайно вказують джерела одержаних у таблиці відомостей.

Застосування графічного методу у вивченні масових соціально-економічних явищ досить різнопланове. Так, графіки застосовують для характеристики змін загальних явищ і процесів у часі, вивчення структури явищ, порівняння, контролю виконання плану, дослідження взаємозв'язків між результативними і факторними ознаками, зображення розміщення явищ у просторі, ступеня розповсюдженості по території тих чи інших явищ, міжнародних порівнянь і зіставлень та в інших випадках.

Особливо велика роль графіків у пропаганді передового досвіду, прогресивних тенденцій, закономірностей, нових технологій, наукових досягнень та ін. В ряді випадків графіки є незамінним засобом аналізу, дослідження і виявлення взаємозв'язків, закономірностей і тенденцій суспільних явищ (наприклад, в кореляційному аналізі і динамічних рядах) [54, с.285-288].

Графічне зображення статистичних даних здійснюється шляхом використання геометричних фігур, точок, ліній та інших символічних образів. Числові значення статистичних величин переводяться в графічні образи за допомогою масштабу. Вміле розміщення графічних зображень створює діаграму, на якій статистичні дані представлені в наглядній формі, яка дає уявлення про загальні закономірності і тенденції розвитку досліджуваних явищ. При правильній побудові графіки стають виразнішими, доступнішими, сприяють кращому аналізу статистичних показників, їх узагальненню і вивченню. Для побудови графіка, як правило, використовується система прямокутних (декартових) координат, зокрема права верхня частина координатного поля, але нерідко зустрічаються графіки, які побудовані за принципом полярних координат (кругові, секторні, радіальні та інші діаграми). На горизонтальній шкалі (вісь абсцис) прямокутних діаграм, як правило, відкладають незалежні змінні (часові відрізки, періоди, об'єкти та ін.), на вертикальній (вісь ординат) – залежні змінні (наприклад, значення результативних показників). Для кращої наочності горизонтальну вісь, як правило, будують в 1,5-2 рази довшою, ніж вертикальну. Дозволяється розпочинати числову вісь не з нульового значення, а так, як це зручно користувачу. Зміст кожної числової осі вказують уздовж її напрямку – з великої літери пишуть назву економічного показника, а через кому вказують його одиницю виміру. Слід пам'ятати, що назва таблиці розміщується над таблицею, а назва графіка в більшості випадків – внизу графіка. Якщо на графіку застосовано декілька різних кольорів або штриховок, то їх зміст вказують під полем графіка або справа від графіка, але перед його назвою. Експлікація графіка – це словесне тлумачення його змісту. Вона включає назву графіка, написи вздовж масштабних шкал і

змістовних значень застосовуваних геометричних знаків, коротке описання його змісту.

Тема 3. Аналіз організаційно-економічних факторів господарювання

3.1. Оцінка розміру підприємства та його впливу на результативні показники

В економічній теорії ефект трактується як економія, що зумовлена збільшенням масштабів виробництва і виявляється вона як зниження довгострокових середніх витрат виробництва на одиницю продукції. На основі кількісно визначеної такої економії є можливість розрахувати й ефективність масштабу відношенням її абсолютної величини до приросту витрат ресурсів.

В умовах, коли масштаби виробництва зростають швидше від обсягу ресурсів, що споживаються, то має місце зростаючий (позитивний) ефект масштабу. За збігу темпів зростання обсягу виробництва з темпами збільшення кількості витрачання ресурсів — незмінний ефект масштабу, у разі відставання темпів обсягу виробництва від темпів витрачання ресурсів — від'ємний (спадний) ефект масштабу [1, с. 53-58].

У даному випадку термін «масштаби виробництва» нами ототожнюється з терміном *розміру підприємства*, оскільки саме обсяг виробництва продукції є одним із найважливіших показників, що характеризує розмір підприємства. Для аграрних підприємств не менш важливим показником розміру є площа землекористування.

Крім вище названих розмір підприємства характеризують і такі показники, як авансований капітал, середньооблікова чисельність працівників, обсяг продажу, а для переробних підприємств, крім того, — виробнича потужність (обсяг переробки сировини за добу чи за рік). Важливо знати, що параметри розміру підприємства дають перше уявлення про солідність його як суб'єкта ринку.

За позитивного ефекту масштабу економічно доцільно збільшувати розмір підприємства, оскільки досягатиметься

завдяки відносній економії виробничих ресурсів вища ефективність виробництва. За незмінного ефекту масштабу розмір підприємства не впливає на ефективність, отже, виробництво заданого обсягу продукції може бути досягнуто більшою або меншою кількістю підприємств, що можуть істотно відрізнятися за своїми розмірами. Поява спадного ефекту масштабу свідчить про те, що підприємство стало виходити за межі раціонального розміру.

У різних галузях ефект масштабу виявляється по-різному, але при цьому витримується одна закономірність: чим вищий позитивний ефект масштабу в тій чи іншій галузі, тим більше великих підприємств функціонуватимуть в такій галузі за однакових інших умов. Оскільки ефект масштабу — це економія, зумовлена збільшенням масштабів виробництва, тому постає слушне запитання: які ж джерела формування такої економії?

Якісний і кількісний аналіз даного економічного явища дає підстави стверджувати, що ефект масштабу (економія) E_{KM} є функцією такого вигляду:

$$\Delta \hat{E}_i = f(E_{IA}; \Delta \hat{C}_A; \Delta \hat{O}_I; \Delta \hat{C}_I; \Delta \hat{ID}),$$

де $E_{пв}$ — економія на постійних витратах;

$E_{зв}$ — економія на змінних витратах;

$E_{цп}$ — економія на цінах сировини і комплектуючих засобів;

$E_{зп}$ — економія на заробітній платі і соціальних відрахуваннях;

$E_{пр}$ — економія на відсоткових виплатах за кредит [1, с. 55-57].

Агропромислове виробництво, як й інші типи виробництв, здійснюється в умовах, коли в короткостроковому періоді окремі види ресурсів є постійними, тобто не змінюються або майже не змінюються зі зміною масштабу (обсягу) виробництва продукції. Тому з його зростанням собівартість продукції, за однакових інших умов, знижується за рахунок зменшення питомих постійних витрат (постійні витрати в розрахунку на одиницю продукції).

Проблема економії на постійних витратах $E_{пв}$ є особливо актуальною для агропромислового виробництва у зв'язку з необхідністю відновлення і подальшого кількісного зростання машинно-тракторного парку на якісній новій основі, тобто

насичення його сучасною високопродуктивною технікою, що є значно дорожчою порівняно зі своїми менш продуктивними аналогами. З цієї причини зростають амортизаційні відрахування на її просте відтворення, які є одним з основних елементів постійних витрат.

Водночас сучасна техніка вимагає спеціальних споруд для її надійного зберігання, а також відповідної ремонтної бази. Їх експлуатація також породжує постійні витрати у вигляді амортизації на ці споруди, їх ремонт, на освітлення, опалення тощо.

Можливості зменшення поточних постійних витрат добре ілюструє виробнича ситуація з придбанням підприємством комплексу машин для відповідної галузі. Якщо, скажімо, підприємством придбано такий комплекс для виробництва цукрових буряків, що розрахований на 250 га посівної площі, а фактично воно вирощує 150 га, то це означає, що питомі постійні витрати по цьому комплексу в розрахунку на 1 га фактичної посівної площі зростуть на 67 %, а отже, і на такий відсоток зростуть ці витрати в розрахунку на 1 ц продукції за умови однакового рівня врожайності.

Таким чином, умовою зниження питомих постійних витрат є повне використання наявних виробничих потужностей підприємства. Якщо ж воно збільшує обсяги виробництва на одній і тій же земельній площі завдяки раціональному використанню факторів інтенсифікації, то і в цьому разі досягається економія постійних витрат у розрахунку на одиницю продукції.

У великих підприємствах порівняно з меншими скорочуються в розрахунку на одиницю площі і такі постійні витрати, як загальновиробничі та адміністративні завдяки раціоналізації системи управління, досягнення оптимальної величини норм управління (чисельності підлеглих на одного управлінця).

Збільшення масштабів виробництва нерідко зумовлює економію змінних витрат на одиницю продукції $E_{зв}$. Це пояснюється тим, що великі підприємства мають змогу швидше запроваджувати більш прогресивні матеріало-, енерго- і водоощадні технології, які забезпечують витрачання меншої

кількості змінних ресурсів на одиницю продукції. Вони мають ширші можливості для диверсифікації виробництва, утилізації побічної продукції і отримання на цій основі синергічного ефекту. За великомасштабного виробництва є можливість поглибити його спеціалізацію і завдяки цьому досягти більш повного використання знань спеціалістів, підвищити професіоналізм працівників, а отже, домогтися зростання продуктивності праці, що веде до скорочення (економії) витрат за статтями «Заробітна плата» і «Соціальні нарахування» $E_{зп}$. Великі підприємства мають змогу в значно ширших масштабах використовувати функцію адаптивності цін, отримуючи знижки до оптових цін при закупівлі ресурсів великими партіями $E_{зп}$. Таким підприємствам, як більш надійним партнерам, банки надають кредити за нижчими відсотками $E_{пр}$.

Що ж стосується спадного ефекту масштабу, то основними причинами його виникнення є, по-перше, дія закону спадної дохідності, по-друге, погіршення системи управління на надто великих підприємствах. Вони стають «неповороткими», оскільки із запізненням реагують на зміну зовнішнього і внутрішнього середовища. На таких підприємствах ускладнюється процес прийняття рішень і контроль за їх виконанням, погіршується взаємодія між окремими підрозділами, значно подовжується час для обробки інформації та її надходження до осіб, для яких вона є необхідною для оперативного і тактичного управління.

Ефект масштабу як економія від зниження довгострокових питомих середніх витрат в умовах реального виробництва набуває форму приросту прибутку $ДП_{ЕК}$, кількісно його можна визначити за формулою:

$$\Delta П_{ЕК} = (MB \times Ц - BB_1) - (MB_0 \times Ц - BB_0),$$

де: MB_1 і MB_0 — масштаб (обсяг виробництва) після і до збільшення розмірів підприємства;

$Ц$ — ціна реалізації продукції;

BB_1 , і BB_0 — виробничі витрати, що понесені на виробництво продукції відповідно після і до збільшення розмірів підприємства.

Наявність ефекту масштабу посилює тенденцію до збільшення розмірів підприємств агропромислового комплексу.

На великих за розмірами промислових й аграрних підприємствах застосовується новітня техніка і технології, скорочуються витрати на одиницю виконаних робіт, утому числі витрати палива як одна із найбільш містких статей витрат.

Нині малим і середнім підприємствам стає все важче витримувати конкуренцію на ринку сільськогосподарської продукції і продовольства. До збільшення розміру підприємств спонукають інтеграційні процеси в АПК, розвиток глобалізації і вливання іноземного капіталу, а також агротехнічний фактор, пов'язаний і перевагами великого земельного масиву. Відомо, зокрема, що на полях сівозміни площею 100 га і більше одного поля мінімізуються витрати на обробіток і проходи техніки, на виробничу інфраструктуру (польові дороги, полезахисні насадження), забезпечується просторова ізоляція сортів і гібридів сільськогосподарських культур.

Господарська діяльність у процесі аналізу вивчається з різних сторін, кожна з яких відображується у сукупності показників. Щодо господарської діяльності аграрних підприємств, то її окремі сторони представляють показники таких груп:

1. Виробництво валової і товарної продукції;
2. Витрати і собівартість продукції;
3. Забезпеченість підприємства виробничими ресурсами і рівень їх використання (трудові ресурси, предмети праці, основні засоби);
4. Прибуток і рентабельність підприємства, або фінансові результати;
5. Фінансовий стан підприємства;
6. Інвестиційні вкладення.

3.2. Визначення та аналіз спеціалізації підприємства

Розгляд питання розміщення і спеціалізації агропромислового виробництва доцільно розпочати з сільськогосподарського виробництва, оскільки воно справляє визначальний вплив на розміщення і спеціалізацію переробних підприємств. Спеціалізація сільськогосподарського виробництва органічно поєднана з його розміщенням. Вони є формами суспільного поділу праці і перебувають у постійному

взаємозв'язку і взаємозумовленості. Розміщення характеризує кількісний бік суспільного поділу праці і вказує, які види продукції, в якому розмірі й на яких площах виробляються на тій чи іншій території (в зоні, області, районі, мікрзоні, окремій виробничій одиниці).

Спеціалізація аграрних підприємств — це переважаюче виробництво в них відповідного виду (видів) продукції, для якого тут існують відносно найсприятливіші природно-економічні умови. *Спеціалізація* відображає якісний бік суспільного поділу праці і вказує, виробництво яких саме видів продукції є переважаючим на даній території. Це — ефективна форма організації сільського господарства, яка дає можливість зосередити виробництво певних видів продукції на окремих територіях і підприємствах та досягати завдяки цьому вищих результати господарської діяльності [1, с.623-631].

Економічний стан підприємств і регіонів значною, а інколи вирішальною мірою залежить від вибору галузей сільського господарства та їх поєднання, тобто від спеціалізації виробництва. Спеціалізація — це не місцеве явище, притаманне лише окремим підприємствам, регіонам чи країнам. Уже багато років у світовому сільському господарстві простежується тенденція до поглиблення спеціалізації сільськогосподарського виробництва на всіх рівнях його організації. Все менша кількість підприємств і регіонів працює на принципі самозабезпечення, який раніше був домінуючим.

На розміщення і спеціалізацію сільськогосподарського виробництва впливають природно-кліматичні, економічні, біологічні і соціальні фактори. Одним із найважливіших є природно-кліматичний фактор. Типи ґрунтів, температурний режим, кількість опадів найістотніше впливають на розміщення сільськогосподарських культур і спеціалізацію виробництва. Результатом такого впливу є формування на території окремих держав, у тому числі й в Україні, природних зон, які мають чітку спеціалізацію на виробництві певних видів продукції. Територіальна спеціалізація значною мірою зумовлює і спеціалізацію окремих підприємств на видах діяльності, які є визначальними для даної зони.

Особливість впливу цього фактора полягає в тому, що лише невелика кількість специфічних видів продукції може вироблятися на обмежених територіях (наприклад, рис, цитрусові, чай тощо). Більшість видів сільськогосподарської продукції мають досить великий ареал виробництва, тому при виборі виробничого напрямку і поєднання галузей слід враховувати вплив інших факторів. Серед них чільне місце займає *фактор (принцип) економічних переваг*.

Підприємства, регіони і навіть країни зосереджують зусилля на виробництві тих видів продукції, які забезпечують максимальну економічну вигоду або мінімальні економічні втрати порівняно з іншими видами діяльності. При цьому мається на увазі, що підприємство (регіон, країна), виробляючи найбільш економічно ефективні види продукції, реалізує їх, одержує дохід, за рахунок якого придбає необхідні товари сільськогосподарського походження, які виробляти в себе економічно менш вигідно порівняно з витратами, що несе підприємство на їх купівлю.

До поглиблення спеціалізації підприємств (регіонів) спонукає конкуренція між сільськогосподарськими товаровиробниками, що значно посилюється в умовах насиченого продовольством ринку. Зрештою кожне підприємство концентрується на виробництві тих видів продукції, які є конкурентоспроможними і забезпечують його економічне існування як юридичної особи.

Під впливом конкуренції підприємства змушені відмовлятися від виробництва тих видів продукції, які економічно менш ефективні порівняно з рівнем ефективності виробництва цих самих видів продукції на інших підприємствах (регіонах). Як бачимо, цей фактор є одним з економічних важелів, що поглиблює поділ сільськогосподарської праці.

Важливим фактором розміщення і спеціалізації є наявність ринків збуту сільськогосподарської продукції. Підприємствам вигідно збільшувати виробництво тих її видів, на які є сталий попит і прийнятна ціна. І навпаки, часті проблеми зі збутом певних видів продукції призводять до відмови підприємств від їх виробництва, незважаючи навіть на

те, що для такого виробництва є сприятливі природно-кліматичні умови.

На розміщення і спеціалізацію впливає відстань і якість доріг до ринку збуту сільськогосподарської продукції. Чим менша відстань до ринків збуту і ліпші дороги, тим менші транспортні витрати, тим буде вища за інших однакових умов економічна ефективність виробництва продукції. З огляду на сказане, підприємствам нерідко стає доцільним розвивати ту галузь, продукція якої використовується як сировина для переробних підприємств, розміщених поблизу землекористування даного підприємства.

Забезпеченість трудовими ресурсами, їх кваліфікація може виступати обмежувальним фактором для розвитку певних галузей сільськогосподарського виробництва, насамперед тих, які є трудомісткими за нинішнього рівня механізації виробничих процесів. В умовах України до таких галузей належать овочівництво і баштанництво, льонарство, хмелярство, садівництво.

Підприємства, нерідко маючи добрі ґрунтово-кліматичні умови і ринок збуту трудомісткої продукції, а також сприятливу для неї економічну кон'юнктуру, не можуть збільшити її виробництво через нестачу власної робочої сили (постійних працівників) і неможливість вирішити цю проблему шляхом її додаткового найняття.

В умовах планово-централізованої економіки серйозний вплив на розміщення і спеціалізацію виробництва справляв такий фактор, як *централізовані капіталовкладення*, що здійснювалися з державного бюджету. Завдяки таким вкладенням на півдні України створена зона рисосіяння, побудовано багато свино- і скотовідгодівельних комплексів та птахофабрик. Проте нині, в умовах розбудови ринкової економіки, цей фактор втратив колишнє значення. На перший план зараз виступає наявність у підприємства власних коштів і можливість взяття ними кредитних ресурсів, необхідних для подальшого розвитку певної галузі, на якій вони спеціалізуються або 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 трьох полях у сівозміні, оскільки це може призвести до неконтрольованого поширення довгоносіка, бурякової гнилі і зниження врожайності коренів.

У південно-східних областях України, у лісостеповій зоні підприємства повинні обмежувати вирощування соняшнику одним полем у десятипільній сівозміні, оскільки збільшення частки його посіву в структурі посівних площ призводить до виснаження ґрунтів і поширення хвороб і шкідників цієї культури. Існує низка інших обмежень за сівозміною з точки зору добору для окремих культур найкращих попередників.

Переробні підприємства за своєю природою є спеціалізованими. Серед них цукрові заводи, молокопереробні та м'ясопереробні підприємства, льонозаводи, овочеконсервні заводи, спиртові, крохмально-патокові заводи, олійно-жирові комбінати, заводи первинної переробки винограду. Всі ці підприємства переробляють сільськогосподарську сировину, яка в структурі собівартості готової продукції займає, як нам відомо, домінуючу частку. Тому закономірно, що розміщення переробних підприємств тяжіє до тих сільськогосподарських ареалів, де виробляється необхідна для них сировина. Завдяки цьому мінімізуються транспортні витрати і, що також важливо, — не допускається (мінімізується) псування сировини під час її перевезення до місць переробки. Це дає змогу переробним підприємствам виробляти якісну кінцеву продукцію й отримувати відповідний економічний зиск.

Скажімо, цукрові заводи розміщені в областях Лісостепу України, де найсприятливіші умови для вирощування цукрового буряку — Вінницькій, Хмельницькій, Черкаській, Тернопільській, Київській, Кіровоградській, Полтавській, Чернігівській. Льонозаводи розміщені в Поліссі зі сприятливими умовами для вирощування льону-довгунця, а овоче- і плодоконсервні заводи — в південних і центральних областях України. Заводи первинної переробки винограду розташовані в зонах його вирощування — в Криму, Закарпатті, південних областях України. Крохмально-патокові і спиртові заводи, що

виробляють спирт із картоплі, — сконцентровані в Поліссі. Слід наголосити, що оскільки скотарство і свинарство можуть успішно розвиватися в усіх регіонах України, то відповідно по усій її території розміщуються молокопереробні та м'ясопереробні підприємства.

Інший принцип розміщення характерний для підприємств окремих підгалузей харчової промисловості. Так, наприклад, хлібозаводи, кондитерські фабрики, заводи з виробництва маргаринової продукції розміщуються з орієнтацією на споживача їх кінцевої продукції — в містах і промислових центрах. Це ж стосується лікєро-горілчаних підприємств і підприємств вторинного виноробства.

Важливо розглянути і таке питання. В умовах планово-централізованої економіки переробні підприємства малі свої сировинні зони, які створювалися централізовано. В перехідний період до ринку сировинні зони як такі, що існували раніше, — зникли, тому на даний час проблема створення на якісно новій основі сировинних зон є актуальною, проте вирішується надто складно.

Багато переробних підприємств стали самостійно виробляти сировину, але це далеко не завжди вирішує проблему. Великий дефіцит молока незбираного і відгодівельного поголів'я спонукає молокопереробні та м'ясопереробні підприємства заготовляти сировину далеко за межами свого розташування. В цих умовах сировинні зони формуються спонтанно, вони не є стабільними і не в змозі вирішити проблему постачання сировини в необхідній кількості. Необхідний новий підхід до створення сировинних зон на основі агропромислової інтеграції та агропромислової координації.

Спеціалізація сільського господарства — це складний процес, що розвивається в різноманітних формах. Залежно від об'єкта спеціалізації розрізняють такі її три *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, і в Україні вона переважно вже склалася — Полісся, Лісостеп, Північний і Центральний Степ, Південний Степ, передгірні і гірські райони Карпат, передгірні і гірські райони Криму. *Мікрозональна спеціалізація* притаманна відносно невеликим ареалам у межах відповідних зон, в яких вирощуються певні культури, що не мають значного 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 адміністративних одиниць.

Ця форма спеціалізації розвиває і поглиблює територіальну спеціалізацію. Якщо в межах останньої можуть бути сприятливі умови для виробництва, скажімо, шести і більше видів продукції, то через внутрішньогосподарську 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 і т. д.

На відміну від територіальної спеціалізації, яка має більш стабільний характер, спеціалізація багатьох сільськогосподарських підприємств через її незавершеність перебуває в постійному русі. Найшвидше вона почала розвиватися в 1960-ті — 1970-ті роки, коли централізовано в кожному адміністративному районі створювалися 1-2 спеціалізовані господарства з вирощування й відгодівлі молодняку великої рогатої худоби, 1-2 — з відгодівлі свиней, 1 — з вирощування нетелів, решта аграрних підприємств району спеціалізувалися на виробництві молока. Створювалися також міжгосподарські спеціалізовані господарства, як правило, тваринницького виробничого напрямку. В окремих районах деякі підприємства спеціалізувалися на виробництві кормів, продукції вівчарства, птахівництва тощо.

Проте спеціалізація сільськогосподарських підприємств у подальші роки не поглиблювалася через недосконалість

адміністративно побудованих організаційно-економічних відносин між підприємствами, відсутність ринкових важелів і матеріальної заінтересованості господарств та їх працівників у результатах своєї праці. Більше того, в 90-ті роки поглиблення економічної кризи і диспаритету цін особливо на продукцію тваринництва, призвело до того, що багато з них відмовилися від орієнтації на прискорений розвиток головних галузей і, по суті, знову стали розвиватися як багатогалузеві.

З реорганізацією КСП в підприємства, що функціонують на засадах приватної власності, проблема спеціалізації через ряд об'єктивних причин не набула актуальності — нові підприємства створювалися, за рідким винятком, як багатогалузеві. Така тенденція їх розвитку збереглася і донині.

Більше того, з попередніх тем нам відомо, що фермерські господарства розвивають, як правило, лише рослинницькі галузі з орієнтацією на ліквідні види продукції, а спеціалізованих фермерських господарств на виробництві продукції тваринництва є одиниці. Звели до мінімальних обсягів виробництво тваринницької продукції і більшість великих аграрних підприємств (ТОВ, АТ, СВК, ПП), основну увагу акцентуючи на виробництві рослинницької продукції.

Особливо негативним явищем сучасного стану розвитку спеціалізації є та обставина, що чимало великих холдингових структур повністю відмовились від виробництва тваринницької продукції, насичуючи поле сівозміни культурами, що швидко мінералізують ґрунт, руйнують його структуру, проте їх продукція є високоліквідною.

Таким чином, з формальної точки зору можна стверджувати, що процес спеціалізації сільськогосподарських підприємств набув розвитку, але це однобічна рослинницька спеціалізація, що не спроможна вирішити питання ефективного відтворення родючості землі і забезпечення продовольчої безпеки країни. На сьогодні лише одна галузь птахівництва набула прискореного збалансованого розвитку і може слугувати прикладом переваг спеціалізованого виробництва.

Проте є підстави очікувати, що з подальшим удосконаленням ринкових відносин і за належної економічної підтримки сільськогосподарських товаровиробників

спеціалізація аграрних підприємств набуде нового імпульсу. Адже вибір головних галузей, їх розмір, ринки збуту, економічні стосунки, ціни тощо стали вирішуватися безпосередніми виробниками сільськогосподарської продукції.

Критерієм спеціалізації аграрного підприємства з виробництва певного виду продукції є економічний інтерес товаровиробника. Тому важливою проблемою сьогодення є стимулювання виробництва тваринницької продукції через повніше задіяння державних регуляторних заходів і ринкових важелів. Водночас потрібно враховувати й інші фактори, що впливають на розміщення і спеціалізацію в ринковому середовищі.

Внутрішньогосподарська спеціалізація являє собою подальший розвиток спеціалізації підприємства шляхом відокремлення виробництва окремих видів продукції або його технологічних стадій на окремих внутрішньогосподарських підрозділах — бригадах, фермах, загонах, ланках, кооперативах. Наприклад, у господарствах можуть створюватися молочнотоварні ферми, свиноферми, рільничі, тракторно-рільничі, садово-городні, овочівничі бригади, механізовані загони з вирощування цукрових буряків тощо. 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.

Особлива необхідність у розвитку внутрішньогосподарської спеціалізації виявляється у великих за розмірами підприємствах, а також у тих господарствах, які розвиваються нині як багатогалузеві. З поглибленням спеціалізації підприємства на певній галузі (галузях) виникає необхідність у вдосконаленні внутрішньогосподарської спеціалізації, оскільки при цьому змінюється характер і масштаби виробництва, а разом із ними й організаційна структура господарства. Тому питання спеціалізації підприємств та їх внутрішньогосподарської спеціалізації повинні вирішуватися в органічній єдності й тісному взаємозв'язку.

За технологічним принципом виробництва продукції розрізняють галузеву і внутрішньогалузеву спеціалізацію. *Галузева спеціалізація* — це така спеціалізація, за якої певна галузь функціонує в підприємстві за принципом замкненого (закінченого) циклу виробництва. По суті, абсолютна більшість сільськогосподарських культур через біологічні особливості вирощуються від посіву (посадки) до одержання готової продукції на одній і тій самій земельній ділянці. У процесі такого вирощування підприємство виконує всі технологічні операції, оскільки їх неможливо вичленити і розподілити між іншими господарствами або їх підрозділами у вигляді самостійних виробництв. Тому зрозуміло, що для рослинництва характерна, як правило, галузева спеціалізація (рис. 3.1).

Ця форма спеціалізації притаманна і тваринництву, коли підприємство розвиває певну галузь комплексно — від одержання молодняку до виробництва кінцевої продукції. Наприклад, у великих свинарських комплексах на 12, 24, 54 і 108 тис. голів свиней відгодівлі на рік, на свинофермах, у неспеціалізованих на цій галузі аграрних підприємствах утримують основне стадо, одержують молодняк, вирощують його, відгодовують і реалізують на м'ясокомбінати. За такою самою схемою в багатьох господарствах розвиваються й такі тваринницькі галузі, як скотарство і вівчарство.

Внутрішньогалузева спеціалізація означає відокремленість виробництва в межах однієї і тієї самої галузі. Розрізняють два види внутрішньогалузевої спеціалізації: якісно багаторівнева і постадійна. *Якісно багаторівнева внутрішньогалузева спеціалізація* 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. Перший із них — виведення нових сортів і гібридів зернових культур, здійснюється науково-дослідними інститутами і селекційними станціями; другий — виробництво насіння еліти і першої репродукції — елітно-насінницькими господарствами; третій — виробництво сортового насіння першої і другої репродукції — в спеціалізованих підрозділах аграрних підприємств; четвертий — виробництво товарного зерна. В тваринництві також ефективно

розвивається якісно багаторівнева внутрішньогалузева спеціалізація. Наприклад, нові породи і лінії тварин виводять на племінних заводах і племінних станціях.

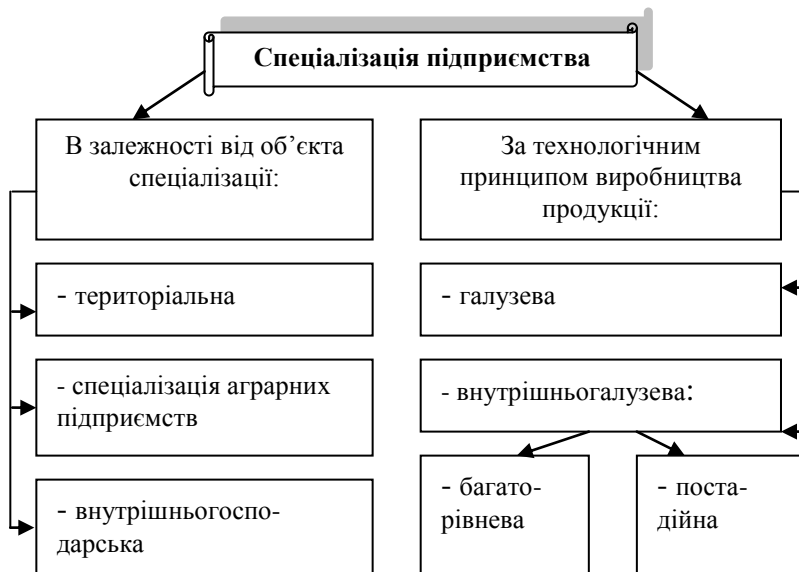


Рис. 3.1. Види спеціалізації підприємства

Постадійна спеціалізація означає виділення у самостійні виробництва окремих стадій технологічного циклу галузі. Це характерно переважно для тваринництва. Наприклад, у скотарстві в самостійні виробництва можуть виділятися такі стадії, як вирощування нетелів і корів-первісток, виробництво молока, вирощування та відгодівля молодяку великої рогатої 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 підприємствами, і товарне виробництво буряків, що здійснюється різними за юридичним статусом аграрними підприємствами.

Для визначення територіальної спеціалізації й спеціалізації аграрних підприємств використовують *показник структури товарної продукції*. Він визначається діленням грошової виручки від реалізації певного виду продукції за всіма каналами продажу на загальну суму грошових надходжень господарства і множення одержаного результату на 100.

Прийнято вважати, що до вузькоспеціалізованих аграрних підприємств належать такі, в яких головна галузь, на якій вони спеціалізуються, займає в структурі товарної продукції 90 % і більше. До цієї групи підприємств відносять птахо- і бройлерні фабрики, свинокомплекси, тепличні комбінати. До підприємств, що спеціалізуються на виробництві продукції однієї галузі, належать такі, в яких галузь спеціалізації в структурі товарної продукції займає понад 50 %.

Спеціалізованими на виробництві продукції двох галузей вважають підприємства, в яких ці галузі в сукупності займають у структурі товарної продукції понад 67 %, у тому числі кожна з них не менше 25%. У спеціалізованих господарствах на виробництві продукції трьох галузей ці показники повинні становити відповідно понад 75% і не менше 24%. До багатогалузевих відносять підприємства, які не підпадають під жодний із названих критеріїв.

Нині є мало аграрних підприємств, які можна було б віднести до однієї з виділених груп спеціалізації. В більшості з них є дві-три провідні галузі, кожна з яких не є домінуючою і в структурі товарної продукції займає від 10 — 15 до 30 — 35 %. Для таких підприємств визначають їх *виробничий напрям*. У його назву доцільно включати дві, максимум три відносно переважаючих у господарстві галузі. Якщо, наприклад, у господарстві найбільшу питому вагу в структурі товарної продукції займають овочі (скажімо, 27 %), друге місце — товарне молоко (20 %) і третє — зерно (14 %), тоді виробничий напрям такого підприємства можна сформулювати як овоче-молочний із розвинутим зерновиробництвом.

Слід зазначити, що визначення виробничого напрямку аграрного підприємства за структурою товарної продукції, оціненої в поточних цінах реалізації, призводить нерідко до зміщення його оцінок. Це пов'язане з тим, що ціни на окремі

види продукції за роками можуть істотно коливатися під впливом зміни попиту і пропонування, переорієнтації підприємства на канали збуту або зміни їх співвідношення, реалізації продукції у різні строки. В результаті цього відбувається заниження або завищення частки окремих видів продукції в структурі товарної продукції, що особливо чітко виявляється в разі її реалізації в однакових обсягах (у натуральному вимірі) за різні роки.

Тому більш точно виробничий напрям підприємства, їх спеціалізацію можна визначити за структурою товарної продукції, оціненою в порівнянних цінах. Відмінність у структурах товарної продукції за фактичними цінами реалізації та порівнянними цінами покаже вплив цінового фактора на формування виробничого напрямку підприємства (його спеціалізацію).

Ефективність виробництва в аграрних підприємствах залежить не лише від розміру галузей, які в них є провідними, а й від того, як розвинуті й інші галузі, що мають товарний характер. Чим більше в господарстві таких галузей, тим, як правило, менші їх розміри і нижча концентрація виробництва. Це інколи негативно позначається на кінцевих результатах господарювання.

Щоб урахувати ступінь розвитку усіх товарних галузей підприємства, необхідно визначити і проаналізувати *коефіцієнт зосередження товарного виробництва* K_3 :

$$\hat{E}_c = \frac{100}{\sum_{i=1}^n \check{I}_{\hat{A}_i} (2N_i - 1)},$$

де $\check{I}_{\hat{A}_i}$ — питома вага i -ї галузі в структурі товарної продукції, %;

N_i — порядковий номер i -ї галузі в ранжируваному ряду, побудованому за спадною ознакою: перше місце присвоюють галузі з найбільшою питоною вагою в структурі товарної продукції, а останнє — з найменшою.

Якщо за допомогою показника структури товарної продукції роблять висновок про рівень розвитку окремих

галузей і ступінь спеціалізації господарства на виробництві продукції головної (провідних) з них, то за коефіцієнтом товарного зосередження галузей судять про рівень спеціалізації аграрного підприємства з урахуванням усіх його товарних галузей. Прийнято вважати, що підприємство є багатогалузевим, коли цей коефіцієнт не перевищує 0,20, зі слабким рівнем спеціалізації — 0,21 — 0,30, з середнім 0,31 — 0,40, з вищим середнього — 0,41 — 0,50, високим — 0,51 — 0,60 і глибоким — понад 0,60.

За інших однакових умов ефективність функціонування аграрних підприємств підвищується зі збільшенням абсолютного значення коефіцієнта товарного зосередження галузей, але при цьому посилюється ризик втрати фінансової стабільності через можливе погіршення кон'юнктури ринку на продукцію галузей спеціалізації.

Спеціалізація відіграє важливу роль у розвитку сільськогосподарського виробництва, забезпечуючи значне підвищення його ефективності. Економічна ефективність спеціалізації сільськогосподарського виробництва характеризується системою показників:

- вартість валової і товарної продукції на 1 га сільськогосподарських угідь;
- вартість валової продукції на одного середньорічного працівника;
- вартість валової продукції на 100 грн. основних виробничих фондів;
- затрати праці на виробництво 1 ц продукції;
- собівартість 1 ц продукції;
- прибуток на 1 га сільськогосподарських угідь;
- рівень рентабельності сільськогосподарського виробництва.

Науково обгрунтована спеціалізація аграрних підприємств сприяє збільшенню виробництва сільськогосподарської продукції, підвищенню продуктивності праці, зниженню собівартості продукції, що забезпечує ефективне використання виробничих ресурсів. Природні й економічні умови України різноманітні, тому вирішення питань

раціональної спеціалізації сільськогосподарського виробництва є важливим напрямком підвищення його ефективності.

3.3. Оцінка диверсифікації виробництва

Диверсифікація, як і спеціалізація та концентрація, є однією із суспільних форм організації виробництва. Слово «диверсифікація» походить від латинських слів *diversus*, що означає різний, віддалений, і *fadere* — робити.

Як економічний термін «диверсифікація» стала вживатися в західній економічній науці і практиці достатньо давно і означає проникнення фірм у нові для них сфери діяльності, завдяки чому вони перетворюються на багатогалузеві комплекси. Акцент при цьому робиться на створенні таких видів діяльності, які не пов'язані з основним виробництвом.

У сучасних умовах *диверсифікація в широкому розумінні* цього слова набуває дещо глибшого змісту і може бути визначена як урізноманітнення видів діяльності підприємства у виробничій, фінансовій і маркетингових сферах.

В економічній літературі виділяють такі напрями диверсифікації:

- концентрична — створення нових видів продукції за існуючої технології і на основі тих же матеріалів, сировини, що раніше використовувалися на підприємстві;
- вертикальна — організація виробництва продукції, яку раніше підприємство отримувало від партнерів-постачальників;
- горизонтальна — випуск продукції для задоволення потреб традиційних споживачів, але для її виробництва потрібні зміни існуючої технології або розробка нової;
- конгломератна — проникнення у нові сфери діяльності, не пов'язані з поточним бізнесом [1, с. 691-697] (рис. 3.2).

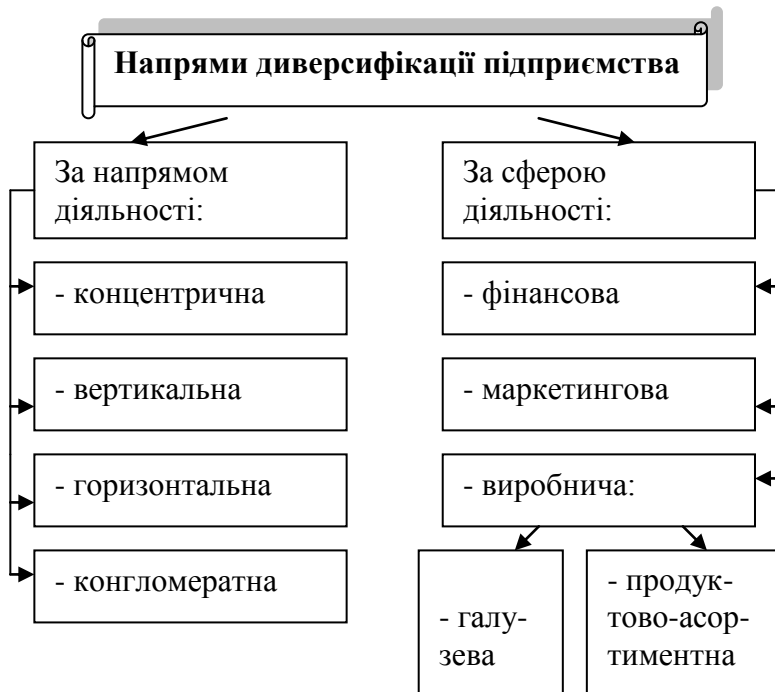


Рис. 3.2. Напрями диверсифікації підприємства

Зазначені види диверсифікації виділені за критерієм зв'язку з основним бізнесом підприємства. Диверсифікація виробництва в сільському господарстві, з огляду на специфіку даної галузі, має істотні особливості, що зумовлює необхідність залучення, крім названого, ще й інших критеріїв для визначення її видів. Виправдано, зокрема, виокремлювати види диверсифікації за критерієм сфери діяльності, а саме: виробничу, фінансову і маркетингову. *Виробнича диверсифікація* — це урізноманітнення на підприємстві видів виробництв, що забезпечують одержання різної продукції і/або розширення її асортименту. *Фінансова диверсифікація* — це урізноманітнення фінансової діяльності, яка досягається через здійснення підприємством різних видів коротко- і довгострокових фінансових вкладень. *Маркетингова*

диверсифікація пов'язана зі створенням підприємством власної торговельної мережі, розширенням каналів збуту продукції, задіянням більшої кількості маркетингових важелів просування товару на ринок, організацією (за необхідності) післяпродажного обслуговування проданих товарів.

Виділяють два види виробничої диверсифікації: галузеву і продуктово-асортиментну. *Галузева диверсифікація* — це збільшення сукупності функціонуючих на підприємстві галузей, які на стадії виробництва всіх видів сільськогосподарської продукції — кінцевого споживання, проміжної (насіння, корми) і сировини для промислової переробки — технологічно не пов'язані між собою. Галузева диверсифікація тоді має місце, коли підприємство починає розвивати нові для себе виробництва, які відрізняються від виробництв інших галузей кінцевим продуктом, застосовуваними засобами виробництва, його технологією та організацією. Специфічною особливістю сільськогосподарського виробництва є те, що аграрні підприємства, у тому числі і спеціалізовані (про вузькоспеціалізовані тут не йдеться), повинні розвивати не одну, а кілька галузей сільськогосподарського виробництва. Кількість таких галузей може бути різною.

У тому разі, коли аграрне підприємство починає розвивати нові для себе сільськогосподарські галузі, таку галузеву диверсифікацію можна назвати *горизонтальною* (*вузькоспекторною*). Наприклад, на підприємстві раніше не займалися вівчарством, але завдяки поліпшенню кон'юнктури ринку і зростанню цін на вовну тут стали розвивати цю галузь з метою одержання додаткового доходу. В аграрних підприємствах вівчарство, як і будь-яка інша галузь рослинництва і тваринництва, належить до основного виробництва. Тому виправдано горизонтальну диверсифікацію розглядати як диверсифікацію цього виробництва. Можна виділити горизонтально інтегровану і горизонтально неінтегровану диверсифікацію.

Горизонтально інтегрована — це така диверсифікація, за якої сільськогосподарська продукція однієї галузі може бути використана на виробниче споживання в інших сільськогосподарських галузях. Наприклад, фуражне зерно як

продукція галузі зерновиробництва може бути реалізоване різними споживачам за межі підприємства або ж використане як концентрований корм у відповідних галузях тваринництва. Це ж стосується інших видів кормів, наприклад, сіна. *Горизонтально неінтегрована диверсифікація* має місце тоді, коли сільськогосподарські галузі стосовно одна до одної діють автономно.

Аграрні підприємства, крім галузевої диверсифікації, можуть здійснювати і *продуктово-асортиментну диверсифікацію*, під якою розуміють розширення на підприємстві асортименту продукції, яка виробляється за єдиною базовою технологією, одними і тими ж засобами виробництва, а також тим самим складом працівників, для яких не вимагається при здійсненні такого розширення набуття нових професійних навичок чи кардинального підвищення кваліфікації. При цьому нагадаємо, що термін «асортимент продукції» трактується як сукупність різновидів одного і того ж виду продукції (продукції одного найменування), які різняться між собою окремими характеристиками, що мають значення для споживачів. Прикладом продуктово-асортиментної диверсифікації може бути виробництво ковбасним цехом нових для підприємства сортів ковбас, молоко- продуктивним цехом — нових видів молокопродуктів, хлібопекарським цехом — різних хлібобулочних виробів та ін. Слід зазначити, що підприємства можуть вдаватися до поглибленого розширення асортименту продукції, наприклад, виробляти кілька сортів варених, копчених чи напівкопчених ковбас. Таке поглиблення продуктово-асортиментної диверсифікації прийнято називати *диференціацією товару*.

Продуктово-асортиментна диверсифікація на аграрних підприємствах може мати два різновиди: класична і специфічна. *Класична продуктово-асортиментна диверсифікація* — це така продуктово-асортиментна диверсифікація, яка здійснюється в межах певної номенклатури продукції. Особливістю сільськогосподарського виробництва також є те, що продуктово-асортиментна диверсифікація може здійснюватись у межах його окремих галузей. Скажімо, кінцевим продуктом галузі зерновиробництва є зерно. Проте підприємство може

диверсифікувати цю галузь, вирощуючи більш широкий, ніж раніше набір зернових і зернобобових культур і завдяки цьому отримувати зерно з різними споживчими характеристиками, що і зумовлює його неоднакове цільове призначення. Таку продуктово-асортименту диверсифікацію можна назвати *специфічною*, характерною лише для аграрних підприємств.

Чітко продумана стратегія продуктово-асортиментної диверсифікації справляє істотний вплив на економіку підприємства, адже для її здійснення потрібно значно менше коштів порівняно з галузевою диверсифікацією, і водночас вона дає змогу підвищити конкурентоспроможність продукції, збільшити її збут завдяки повнішому задоволенню потреб споживачів, здійснювати гнучкішу цінову політику. В результаті підвищується прибутковість виробництва, зміцнюється позиція підприємства на ринку, зростає його конкурентоспроможність.

3.4. Аналіз концентрації виробництва

Концентрація агропромислового виробництва — це зосередження землі, засобів виробництва, робочої сили і обсягу виробництва продукції на одних і тих же підприємствах, що зумовлює збільшення їх розмірів. Показники розміру аграрних і переробних підприємств, що розглянуті в п. 3.1, водночас розглядаються як показники концентрації сільськогосподарського та переробного виробництва.

Для поглибленого аналізу рівня концентрації можна залучати показники вартості основного і оборотного капіталів підприємства. За умови відображення в активах аграрних підприємств та агропромислових формувань як цілісних підприємств вартості землі основними показниками концентрації виробництва можна вважати розмір авансованого капіталу та обсяг виробництва товарної продукції.

Поняття концентрації виробництва має окремі спільні риси з поняттям інтенсивності, але не є тотожним з ним. Спільним є те, що в обох визначеннях йдеться за зосередження (концентрацію) авансованого капіталу на підприємствах і про виробництво ними продукції. Відмінність виявляється в тому, що концентрація виробництва вимірюється загальним розміром

авансованого капіталу та обсягом виробництва продукції, а суть інтенсивності зводиться до зосередження авансованого капіталу в аграрних підприємствах — на одиницю земельної площі, а в переробних — на одиницю потужності.

Слід розрізняти абсолютний і відносний рівні концентрації виробництва. *Абсолютний рівень концентрації* характеризується середнім розміром аграрних і переробних підприємств за певним показником. *Відносний рівень концентрації виробництва* визначається часткою великих підприємств за відповідним показником розміру в загальній кількості аграрних підприємств певного юридично-правового статусу або переробних підприємств певної підгалузі харчової і переробної промисловості в загальній кількості підприємств даної підгалузі [1, с.683-686].

У вузькоспеціалізованих аграрних підприємствах — птахо- і бройлери їх фабриках, тваринницьких свино- і скотовідгодівельних комплексах, тепличних комбінатах, а також у переробних підприємствах, абсолютний рівень концентрації виробництва доцільно визначати за показниками їх потужності. Для названих аграрних підприємств — річним обсягом виробництва продукції або умовно-ресурсним показником — кількістю птахо- і ското-місць, площею закритого ґрунту, а для переробних — за добовим, сезонним чи річним обсягом переробки сировини.

Рівень концентрації виробництва можна визначити і для окремих галузей сільськогосподарського виробництва. Так, у рослинництві для цієї мети можуть бути використані такі два показники: площа посіву культури та обсяг виробництва продукції даної культури по підприємству. Допоміжний показник — питома вага культури в загальній посівній площі підприємства. У тваринництві — поголів'я певного виду тварин на одне підприємство та обсяг виробництва тваринницької продукції певного виду по підприємству. Доповнюючим показником є щільність поголів'я тварин на 100 га відповідних земельних угідь.

Концентрація виробництва справляє істотний вплив на його ефективність. З її підвищенням зростають важливіші економічні показники господарської діяльності підприємств за

рахунок позитивної дії фактора масштабів виробництва. Досягається, як нам відомо з п. 1.3, економія на постійних витратах (постійні витрати, скажімо, на зерновий комбайн за площі посіву зернових 300 га будуть вдвічі більшими на 1 га збиральної площі, ніж за площі їх посіву 600 га), зменшуються питомі капіталовкладення, досягається вища маневреність матеріальних ресурсів і завдяки цьому зростає ефективність їх використання, підвищується продуктивність праці і прибутковість виробництва.

Протидіючим фактором надмірної концентрації є й екологічні вимоги. Особливо це стосується великих тваринницьких комплексів, які справляють негативний вплив на довкілля.

Залишається актуальною проблема концентрації переробного виробництва. Малопотужні переробні підприємства не конкурентоспроможні, тому багато з них збанкрутували або втратили юридичний статус, ставши відокремленими підрозділами великих підприємств. Разом з тим переробні підприємства з надмірною концентрацією нерідко справляють негативний вплив на довкілля, особливо за відсутності в них достатньо глибокої переробки сировини (наприклад, м'ясокомбінати і молокопереробні підприємства).

Для періоду реформування сільського господарства нашої країни з грудня 1990-2000 рр. включно характерним був процес *деконцентрації виробництва*, коли на базі колишніх КСП нерідко створювалося два, а то й більше нових підприємств, що функціонують на засадах приватної власності. У подальшому рівень абсолютної концентрації виробництва став зростати за рахунок зміцнення матеріально-технічної бази багатьох аграрних підприємств, але особливо у зв'язку з виникненням великих агропромислових формувань холдингового типу та у формі цілісних підприємств. Останніми роками в аграрній галузі відбувається не просто концентрація, а надконцентрація агропромислового виробництва. У зв'язку з цим актуальною постає проблема державного регулювання розвитку агропромислових холдингів з метою недопущення монополізації на ринку оренди землі (латифундизм) і на ринку сільськогосподарської продукції та продовольства.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ТА ЗАВДАННЯ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Практичне заняття 1

Загальна економічна характеристика підприємства. Визначення показників використання земельних угідь та виробництва продукції рослинництва

Методичні рекомендації по темі

Починаючи аналіз діяльності підприємства, необхідно вказати його адресу, підпорядкування формі власності та основні напрями діяльності. Важливе місце належить описанню умов функціонування підприємства, відстань від нього до найближчого районного (обласного) центру, погодно-кліматичні умови. Опис території господарюючого суб'єкта включає перелік корпусів, цехів, відділів з уточненням ступеня їх підпорядкування та управління. При цьому слід дати розширений перелік видів діяльності, вказати основних постачальників сировини, комплектуючих матеріалів та напрямів реалізації виробленої продукції.

Проведення розширеної характеристики діяльності підприємства необхідно розпочинати із загального опису земельних ресурсів та дослідження їх показників. При цьому наголошується, що земля в сільському господарстві виступає одночасно і засобом виробництва, без якого неможливий процес виробництва продукції рослинництва і тваринництва, а також одночасно і предметом і засобом праці [54, с.333-340].

Земля — продукт природи, і лише в процесі виробничої діяльності людей вона стає засобом виробництва. На відміну від інших засобів виробництва земля при правильному використанні не зношується і не вибуває з виробничого процесу, а, навпаки, при правильному використанні властивості її поліпшуються, тобто підвищується родючість.

Під час статистичного аналізу складу земель вивчають їх розподіл по землевласникам, категоріях землекористувачів і видах угідь. Важлива роль у структурі землевласників і землекористувачів належить сільськогосподарським підприємствам. Згідно із Земельним кодексом України державні

сільськогосподарські підприємства (дослідні, навчально-дослідні тощо) одержують землю у постійне користування і додатково можуть брати земельні ділянки в оренду або тимчасове користування. Крім того, землекористувачами є промислові підприємства, транспортні організації, лікувально-курортні заклади та інші організації.

Відповідно до стану і виробничого використання земельний фонд поділяють на окремі види земельних угідь. *Земельні угіддя* — ділянки землі, які різняться природними властивостями і способом господарського використання, їх поділяють на сільськогосподарські і несільськогосподарські.

До *сільськогосподарських належать угіддя*, які придатні і використовуються для виробництва продукції рослинництва й тваринництва. Це рілля, перелоги, сіножаті, пасовища і багаторічні насадження. Рілля включає усі розорані землі, які використовуються або підготовлені під посіви сільськогосподарських культур. Багаторічні насадження — це міжряддя садів та інших багаторічних насаджень, які тимчасово використовуються під посіви. Перелоги — землі, які раніше використовувалися під посіви, але не менше одного року, починаючи з осені, не засівалися. До сіножатей належать земельні ділянки, які використовуються для заготівлі сіна, сінажу і трав'яного борошна. Розрізняють заливні, суходільні і заболочені сіножаті. Землі, які використовуються для випасання тварин, належать до пасовищ.

До *несільськогосподарських угідь* належать землі під лісом, насадження (у тому числі полезахисні лісові смуги), землі під водою, болота, землі під дорогами і прогонами, піски, яри, землі під виробничими будівлями і дворами та інші землі, непридатні для використання - в сільському господарстві.

Посівною площею називають частину ріллі, зайняту під посіви с. г. культур. За виробничим призначенням сільськогосподарські культури поділяють на такі групи: зернові і зернобобові (пшениця, жито, ячмінь, горох і т. д.), технічні (цукрові буряки, соняшник, льон-довгунець і т. д.), картопля і овоче-баштанні культури (капуста, огірки, цибуля, кавуни, дині і т. д.), кормові культури (кормові коренеплоди, силосні

культури, однорічні і багаторічні трави тощо), сидеральні культури (люпин та ін.), які висівають на зелене добриво.

У свою чергу, посівні площі окремих груп культур поділяють на озимі, коли культуру засівають восени під урожай майбутнього року, і ярі, коли культуру засівають весною під урожай поточного року, а ярі, крім того, на культури ранньої і пізньої сівби; за способом сівби – на суцільні і просапні культури, безпокриті (на самостійній площі) і підпокриті (підсіяні під основну культуру), коли на одній і тій самій площі засівають одночасно 2 культури. Крім того, у випадку зимової або літньої загибелі посіви, як правило, частково пересівають. Вище перелічені обставини вимагають детального обліку посівних площ.

Основними показниками використання земельних угідь та виробництва продукції рослинництва є: динаміка площ с. г. угідь господарства та їх структурний розподіл, розміри посівних площ в цілому та по видах культур, а також відносні показники рівня використання землі, урожайності та доз внесених добрив на 1 га культури, якості ґрунтів.

$$\text{Урожайність, ц/га} = \frac{\text{Валовий збір продукції (в первинно-оприбуткованій масі), ц}}{\text{Зібрана площа культури, га}}$$

$$\text{Якість ґрунту в середньому по району, балів} = \frac{\text{Якість ґрунту всього, балів}}{\text{Кількість підприємств}}$$

$$\text{Припадає мінеральних добрив на 1 ц продукції, ц діючої речовини} = \frac{\text{Внесено мінеральних добрив під культуру всього, ц діючої речовини}}{\text{Валовий збір продукції (в масі після доробки), ц}}$$

$$\text{Рівень використання землі, тис. грн./100 га} = \frac{\text{Вартість валової продукції (в порівнянних цінах) всього, тис. грн.}}{\text{Площа сільськогосподарських угідь, га}} \times 100 \text{ га}$$

Для проведення економіко-статистичного аналізу обліку використання земельних угідь використовують дані, зібрані за такими джерелами: Земельно-кадастрова книга; Державна земельно-кадастрова книга; річні звіти с. г. підприємств та ін. Інформаційним джерелом для виконання даного завдання є матеріали форми № 50-сг «Основні економічні показники роботи сільськогосподарського підприємства» (додаток Ж)

Практичне завдання

1. За матеріалами річної звітності підприємства провести аналіз показників використання земельних угідь господарства, визначивши їх значення у динаміці та у структурному співвідношенні за останні 3 роки. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.1
Динаміка та структура земельних угідь господарства у 2013-2015 рр.

| № з/п | Показник | 2013 р. | | 2014 р. | | 2015 р. | | Відхилення 2015 р. до 2013 р. | |
|-------|--------------------------------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|-------------------------------|-----------------|
| | | га | % | га | % | га | % | +/- | п. п. структури |
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | Загальна площа земельних угідь | | 100,0 | | 100,0 | | 100,0 | | |
| | в т. ч.: | | | | | | | | |
| 2. | з них с.-г. угіддя всього | | | | | | | | |

Продовження таблиці 2.1

| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | в т. ч.: | | | | | | | | |
| 3. | - рілля | | | | | | | | |
| 4. | - сінокоси | | | | | | | | |
| 5. | - пасовища | | | | | | | | |
| 6. | - багаторічні насадження | | | | | | | | |
| 7. | - інші угіддя | | | | | | | | |

Джерело: форма № 50-г [додаток Ж]

2. Визначити розмір посівних площ господарства в цілому і по видах с. г. культур та обчислити показник урожайності по кожній культурі за останні 3 роки. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.2

Динаміка посівних площ та урожайності с. г. культур господарства у 2013-2015 рр.

| № з/п | Показник | 2013 р. | | 2014 р. | | 2015 р. | | Відхилення 2015 р. до 2013 р. (+/-) | |
|-------|------------------------------------|---------|------|---------|------|---------|------|-------------------------------------|------|
| | | га | ц/га | га | ц/га | га | ц/га | га | ц/га |
| А | Б | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | Уся посівна площа | | | | | | | | - |
| 2. | <i>Зернові культури всього</i> | | | | | | | | |
| 3. | <i>з них озимі на зерно всього</i> | | | | | | | | |
| | в т. ч.: | | | | | | | | |
| 4. | - озима пшениця | | | | | | | | |
| | - озиме жито | | | | | | | | |
| 5. | - озимий ячмінь | | | | | | | | |
| 6. | - третікале | | | | | | | | |

Продовження таблиці 2.2

| А | Б | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-----|-----------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7. | <i>ярі зернові всього</i> | | | | | | | | |
| | в т. ч.: | | | | | | | | |
| 8. | - яра пшениця | | | | | | | | |
| 9. | - ярий ячмінь | | | | | | | | |
| 10. | - овес | | | | | | | | |
| 11. | - кукурудза на зерно | | | | | | | | |
| 12. | - просо | | | | | | | | |
| 13. | - гречка | | | | | | | | |
| 14. | - горох | | | | | | | | |
| 15. | - вика | | | | | | | | |
| 16. | - рис | | | | | | | | |
| 17. | <i>Технічні культури всього</i> | | | | | | | | |
| | в т. ч.: | | | | | | | | |
| 18. | - цукрові буряки | | | | | | | | |
| 19. | - соняшник | | | | | | | | |
| 20. | - озимий ріпак | | | | | | | | |
| 21. | - ярий ріпак | | | | | | | | |
| 22. | - соя | | | | | | | | |
| 23. | - льон- довгунець всього : | | | | | | | | |
| | в т.ч.: | | | | | | | | |
| 24. | - насіння льону | | | | | | | | |
| 25. | - соломка льону | | | | | | | | |
| 26. | - хміль | | | | | | | | |

Продовження таблиці 2.2

| А | Б | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-----|-------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27. | <i>Картопля і овоче- баштанні культури всього</i> | | | | | | | | |
| | в т. ч.: | | | | | | | | |
| 28. | - картопля | | | | | | | | |
| 29. | - овочі відкритого грунту | | | | | | | | |
| 30. | - овочі закритого грунту | | | | | | | | |
| 31. | - баштанні | | | | | | | | |
| 32. | - плоди | | | | | | | | |
| 33. | - виноград | | | | | | | | |
| 34. | - ягоди | | | | | | | | |
| 35. | <i>Кормові культури всього</i> | | | | | | | | |
| | в т. ч.: | | | | | | | | |
| 36. | - кормові буряки | | | | | | | | |
| 38. | - кукурудза на зелений корм | | | | | | | | |
| 39. | - однорічні трави | | | | | | | | |
| 40. | - багаторічні трави всього | | | | | | | | |
| | в т.ч.: | | | | | | | | |
| 41. | - на сіно | | | | | | | | |
| 42. | - сінаж | | | | | | | | |
| 43. | - зелений корм | | | | | | | | |
| 44. | - силос | | | | | | | | |
| 45. | - насіння | | | | | | | | |

Продовження таблиці 2.2

| А | Б | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-----|---------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 46. | Спеціальні культури – медоноси всього | | | | | | | | |
| | в т. ч.: | | | | | | | | |
| 47. | - фацелія | | | | | | | | |
| 48. | - буркун | | | | | | | | |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж]

3. За матеріалами річної звітності господарства визначити основні показники виробництва продукції рослинництва - валові збори по основних видах с.-г. культур та валову продукцію рослинництва. Обчислити показник валової продукції рослинництва на 100 га с.-г. угідь за останні 3 роки. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.3

Основні показники виробництва продукції рослинництва у господарстві у 2013-2015 рр.

| № з/п | Показник | 2013 р. | 2014 р. | 2015 р. | Відхилення 2015 р. до 2013 р. (+/-) | |
|-------|----------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-------------------------------------|---|
| | | | | | +/- | % |
| | Валовий збір основних видів с.-г. культур, ц: | | | | | |
| 1. | - зернові культури | | | | | |
| 2. | - цукровий буряк | | | | | |
| 3. | - соняшник | | | | | |
| 4. | - соя | | | | | |
| 5. | - картопля | | | | | |
| 6. | - овочі | | | | | |
| 7. | Валова продукція рослинництва, тис. грн. | | | | | |
| 8. | Валова продукція рослинництва на 100 га с.-г. угідь, тис. грн. | | | | | |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж]

Практичне заняття 2

Загальна характеристика та визначення показників виробництва продукції тваринництва

Методичні рекомендації по темі

При аналізі стану виробництва продукції тваринництва найбільшу увагу приділяють показникам поголів'я худоби, їх структурному розподілу, що відображає рух тварин у господарстві. У сільському господарстві ведуть облік таких основних видів тварин: ВРХ, свині, коні, вівці. Окремо обліковують птицю, кролів, хутрових звірів, бджіл та рибу. За статтю та віком виділяють 3 такі групи худоби: маточне поголів'я, самців плідників та молодняк, народжений в поточному році. Окрім того, по деяких видах тварин виділяють групу дорослих робочих тварин. Для вивчення виробничого напрямку тваринництва та обґрунтування його розвитку ведеться облік тварин за їх віком (до 1 року, від 1 до 2 років, понад 2 роки) та за господарським використанням. Так, за господарським використанням всіх тварин поділяють на 2 групи:

- продуктивні тварини (ВРХ, свині, вівці, кози);
- робоча худоба (коні, робочі воли).

Доросла робоча і продуктивна худоба відноситься до основних засобів виробництва, а молодняк тварин та тварини на вирощуванні і відгодівлі становлять незавершене виробництво.

В процесі проведення економіко-статистичного аналізу визначають такі показники: середнє поголів'я за певний період, умовне поголів'я, динаміку і структуру стада, щільність поголів'я. *Середнє поголів'я* за досліджуваній період (місяць, квартал, рік) обчислюють найчастіше за таким способом:

Ñàðàíàííð ÷ ìà

$$\frac{\div \text{èñàèííñ} \div \text{ò}^3 \text{ ñàíè}^3\text{à} \text{ 'ý} \text{ ìà} \text{ ñ-àòìè} \text{ }^3 \text{ è}^3\text{àòü} \text{ ðíéó} \text{ , àíè}^3\text{à}}{2}$$

òààððéí , àíè}^3\text{à}

Окрім показників кількості тварин визначають узагальнюючі показники чисельності тварин в перерахунку на умовні голови. За умовну голову прийнято вважати голову дорослої ВРХ, виходячи із співвідношення вартості тварин різних видів і вікових груп. У практиці використовують такі коефіцієнти переведення дорослих тварин ВРХ в умовні голови ВРХ:

- Для корів, бугаїв-плідників, коней – 1;
- Молодняка ВРХ – 0,5;
- Свиней – 0,18;
- Овець і кіз – 0,09;
- Птиці – 0,02 [54, с. 471-485].

Дані коефіцієнти перерахунку худоби різних груп і видів тварин і птиці в умовну голову ВРХ використовуються в розрахунках загальноекономічного характеру (наприклад, при аналізі динаміки і територіальних порівняннях абсолютної чисельності худоби і птиці, визначенні структури стада за видами, чисельності худоби на одиницю земельної площі). Однак, ці коефіцієнти не слід використовувати для розрахунку потреби худоби в кормах. Це пояснюється тим, що співвідношення вартостей на окремі види і групи цілкомовито не пов'язані і не впливають з їх потреби в кормах. Тому для розрахунку потреби худоби і птиці в кормах розроблені спеціальні коефіцієнти, нормативи витрат кормів для ВРХ в перерахунку в умовні голови (корови).

Серед показників структури стада розуміють співвідношення статевих і вікових груп худоби на певну дату. Найбільш поширеним є питома вага кожної статевої і вікової групи худоби в загальній чисельності худоби даного виду. Щільність поголів'я тварин на 100 га угідь визначають діленням середньоспискової чисельності тварин на площу с. г. угідь і множенням одержаного результату на 100.

Проте в господарстві постійно відбувається рух тварин: одержання приплоду, переведення тварин з однієї групи в іншу, забій тварин в господарстві, вибраковування, загибель і т. д. Цей рух відбувається в двох протилежних напрямках: надходження худоби та її вибуття. Результатом руху худоби протягом року

після визначення її чисельності на початок року є її чисельність на кінець року. Рух тварин в статистиці визначається за допомогою показників обороту стада (Балансу поголів'я тварин), що є системою статистичних показників, які характеризують зміну чисельності та складу поголів'я тварин за певний період часу (як правило, за рік).

Важливу роль мають показники відтворення стада. Відтворення — це процес постійного відновлення стада тварин за рахунок одержання приплоду, вирощування молодняка і заміни цим молодняком тварин, що вибули. Водночас з кількісними змінами відбувається якісне поліпшення складу поголів'я за породністю і продуктивністю.

Розрізняють просте, звужуване і розширене відтворення худоби. Якщо за досліджуваний період кількість тварин і співвідношення статево-вікових груп у стаді не змінюються, то таке відтворення називають простим. Якщо на кінець періоду кількість тварин зменшується порівняно з початком періоду, то відтворення звужуване. При розширеному відтворенні кількість тварин, що надходять у стадо, перевищує кількість тварин, що вибувають, і поголів'я на кінець періоду збільшується.

Для того щоб проаналізувати відтворення тварин, крім обороту стада, використовують такі абсолютні показники, які характеризують кількість маток, що беруть участь в обороті: кількість фактично спарованих протягом року маток, у тому числі телиць, кількість маток, що розплодилися, у тому числі тих, які дали живий приплід.

При аналізі відтворення стада вивчають такі відносні показники: показник осіменіння маток, виходу приплоду, виробничого використання маток, забезпеченості стада ремонтним молодняком, вибракування тварин, загибелі і збереження тварин тощо. Найчастіше для характеристики відтворення тварин використовують відносний показник виходу приплоду, який розраховують діленням одержаного живого приплоду на можливий контингент маток з розрахунку на 1 або 100 маток (для великих господарств). Для багатоплідних тварин (свиней, овець) аналіз виходу приплоду з розрахунку на 1 або 100 маток потрібно доповнювати коефіцієнтом обороту маток для виходу приплоду і показником плодючості.

Виробництво окремих видів продукції тваринництва визначають у натуральних одиницях. Ці дані використовують для характеристики виробництва, розподілу і споживання продукції, аналізу виконання плану. Загальний обсяг валової продукції тваринництва обчислюють у вартісному виразі. У статистичній практиці продукцію тваринництва оцінюють у поточних і порівнянних незмінних цінах базисного періоду.

Під продуктивністю тварин розуміють вихід продукції на одну голову за відповідний період (день, місяць, рік). Показники продуктивності відображують якісний рівень розвитку тваринництва, їх обчислюють як для окремих видів тварин, так і в цілому по фермі, господарству, групі господарств. Для ВРХ виділяють молочну і м'ясну продуктивність.

У валове виробництво молока включають усе фактично надоєне молоко незалежно від того, чи було воно реалізоване або частину його використано в господарстві на виробничі потреби, для випоювання телят, поросят та інших тварин.

Найбільш поширеним є показник рівня молочної продуктивності корів, що визначається як надій від однієї корови молочного стада за рік. Середньорічний надій молока від корови молочного стада визначають діленням валового надою молока на поголів'я корів на початок року. До поголів'я корів молочного стада не відносять корів м'ясного напрямку, вибракуваних і поставлених на відгодівлю, а також корів, виділених для годівлі телят.

Молочна продуктивність корів

$$(\text{середньорічний надій на 1 корову}), \text{кг} = \frac{\text{Валовий надій молока, ц}}{\text{Середньорічна кількість корів, голів}} \times 100$$

Продукцію вирощування можна обчислити прямим і розрахунковим способом. Прямим способом продукцію вирощування визначають підсумуванням живої маси приплоду, приросту молодняка і дорослої худоби на відгодівлі та нагулі, крім маси загиблих тварин. Розрахунковим способом продукцію вирощування обчислюють за даними обороту стада в живій масі. В цьому разі до живої маси молодняка і дорослої худоби на відгодівлі на кінець року (або іншого періоду)

додають живу масу тварин, що вибули протягом року для забою на м'ясо, на племінні цілі і переведених в основне стадо; від знайдених даних віднімають живу масу тварин на початок року, а також тварин, що надійшли з інших господарств і переведених з основного стада на відгодівлю.

Обсяг виробництва м'яса ВРХ в сільськогосподарських підприємствах встановлюють за розмірами реалізації тварин на м'ясо, а також за даними внутрішньогосподарського забою. До забійного контингенту належать тварини, продані державі і на ринку для забою на м'ясо, а також тварини, забиті безпосередньо в господарстві. Худобу і птицю, проданих на племінні цілі і населенню для дальшого вирощування, до м'ясного контингенту не включають.

Продукцію вирощування і обсяг виробництва м'яса обчислюють у живій і забійній масі. Під забійною масою розуміють масу туші тварини разом з субпродуктами (язик, легені, серце тощо). Основним показником м'ясної продуктивності тварин є середній приріст живої маси однієї голови за добу.

Середньодобовий

$$\text{приріст} = \frac{\text{Приріст всього, кг}}{\text{Кормодні (середньорічне поголів'я} \times 365 \text{ днів)}} \times 1000$$

на 1 голову ВРХ, г

У валове виробництво яєць включають зібрані за відповідний період яйця від усіх видів домашньої птиці. Середню несучість птиці визначають як відношення валового збору яєць за досліджуваний період (крім яєць, одержаних від молодняка птиці) до середньої кількості несучок. Показники несучості обчислюють за видами птиці (кури, гуси, качки, індики і т. д.), виробничим напрямом птахівництва (маточне стадо, товарне птахівництво), а також за способами утримання птиці (кліткове, вигульне).

У зв'язку з тим, що рослинництво є основою розвитку тваринництва, то особливе значення в економіко-статистичному аналізі тваринництва має вивчення відношень її продукції в

розрахунку на площу земельних угідь. Найчастіше застосовують показник виходу валової продукції тваринництва в грошовому виразі на 100 га с. г. угідь – виробництво молока на 100 га угідь, виробництво м'яса ВРХ на 100 га угідь, вихід яєць на 100 га посіву зернових культур.

Валова продукція

$$\text{тваринництва на } 100 \text{ га} = \frac{\text{Валова продукція тваринництва, тис. грн.}}{\text{Площа с. - г. угідь, га}} \times 100 \text{ га}$$

с. - г. угідь, тис. грн.

Ідентифікація

$$(\text{аіє}^3\text{а } \hat{A}\hat{D}\hat{O}) \text{ іа } 100 \text{ аа} = \frac{\text{аіє}^3\text{а}}{\text{Ієйіа } \text{ñ. - а. } \text{оа}^3\text{аіі } \text{аа}} \times 100 \text{ аа}$$

ñ. - а. оа³аіі аіє³а

Джерелом статистичної інформації по тваринництву є річні звіти с. г. підприємств, які містять інформацію про поголів'я тварин за видами, вихід продукції тваринництва, затрати на виробництво продукції у грн., люд.-год. та витрати кормів, в т.ч. концентрованих. Щомісяця в органи державної статистики с. г. підприємства подають ф. №24 «Звіт про стан тваринництва» (додаток Н), де міститься інформація про рух худоби на підприємстві, поповнення худоби, вибуття худоби із стада, виробництво продукції тваринництва та наявність в підприємстві кормів для подальшого утримання тварин. Інформаційним джерелом для виконання даного завдання є матеріали форми № 50-сг «Основні економічні показники роботи сільськогосподарського підприємства» (додаток Ж)

Практичне завдання

1. За матеріалами річної звітності господарства провести аналіз показників поголів'я худоби господарства, визначивши їх значення у динаміці та у структурному співвідношенні за останні 3 роки. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.4

**Динаміка та структура поголів'я худоби
господарства у 2013-2015 рр.**

| № з/п | Показник | 2013 р. | | 2014 р. | | 2015 р. | | Відхилення 2015 р. до 2013 р. | |
|-------|-----------------------------------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|-------------------------------------|------------------------|
| | | го- лів | % | го- лів | % | го- лів | % | (+/-) голів | п.п. струк- тури |
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | <i>Разом поголів'я</i> | | 100,0 | | 100,0 | | 100,0 | | - |
| | в т. ч.: | | | | | | | | |
| 2. | - <i>ВРХ всього</i> | | | | | | | | |
| 3. | з них: корови | | | | | | | | |
| 4. | ремонтний молодняк | | | | | | | | |
| 5. | молочні телята | | | | | | | | |
| 6. | м'ясне поголів'я | | | | | | | | |
| 7. | - <i>свині всього</i> | | | | | | | | |
| 8. | з них: свиноматки | | | | | | | | |
| 9. | підсисні поросята | | | | | | | | |
| 10. | відлучені поросята | | | | | | | | |
| 11. | - <i>вівці та кози всього</i> | | | | | | | | |
| 12. | з них: матки | | | | | | | | |
| 13. | валухи | | | | | | | | |
| 14. | плідники | | | | | | | | |
| 15. | ягнята | | | | | | | | |
| 16. | - <i>птиця всього</i> | | | | | | | | |
| 17. | з них: кури | | | | | | | | |
| 18. | гуси | | | | | | | | |

Продовження таблиці 2.4

| | | | | | | | | | |
|-----|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 19. | індики | | | | | | | | |
| 20. | качки | | | | | | | | |
| 21. | інші | | | | | | | | |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж] та форма №24 (додаток Н)

2. Дати характеристику обсягу виробництва продукції тваринництва в господарстві за останні 3 роки. Провести порівняльний аналіз абсолютних та відносних величин.

Таблиця 2.5

Основні показники виробництва продукції тваринництва в господарстві у 2013-2015 рр.

| № з/п | Показник | 2013 р. | 2014 р. | 2015 р. | Відхилення 2015 р. до 2013 р. | |
|-------|----------------------------------------------|---------|---------|---------|-------------------------------|---|
| | | | | | (+/-) | % |
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Валовий надій молока за рік, ц | | | | | |
| 2. | Середньорічний надій на 1 корову, кг | | | | | |
| 3. | Вироблено м'яса ВРХ за рік, ц | | | | | |
| 4. | Середньодобовий приріст ВРХ, г | | | | | |
| 5. | Одержано телят на 100 корів, голів | | | | | |
| 6. | Вироблено свинини за рік, ц | | | | | |
| 7. | Середньодобовий приріст живої маси свиней, г | | | | | |
| 8. | Одержано поросят на 1 свиноматку, голів | | | | | |
| 9. | Вироблено м'яса птиці за рік, ц | | | | | |

Продовження таблиці 2.5

| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----|---------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 10. | Середньодобовий приріст птиці, г | | | | | |
| 11. | Вироблено яєць за рік, тис. шт. | | | | | |
| 12. | Середньорічна несучість курей-несучок, шт. | | | | | |
| 13. | Валова продукція тваринництва всього, тис. грн. | | | | | |
| 14. | Продукція тваринництва на 100 га с. г. угідь, тис. грн. | | | | | |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж] та форма №24 (додаток Н)

Практичне заняття 3

Визначення показників ресурсозабезпеченості підприємства та показників його господарської діяльності

Методичні рекомендації по темі

Для функціонування будь-якого матеріального виробництва потрібна наявність певних ресурсів (факторів). Найважливішими факторами будь-якого виробництва є засоби виробництва і трудові ресурси. До засобів виробництва в сільському господарстві належать земля і створені попередньою працею людини засоби виробництва (засоби праці, предмети праці та допоміжні матеріали).

Трудові ресурси розрізняються за статтю, віком, стажем, професією та рядом інших ознак. Виробничі фонди (основні та оборотні) класифікують за трьома основними ознаками: за функцією - засоби праці, предмети праці й допоміжні матеріали; за характером обороту у виробничому процесі - основні та оборотні; за галузевим походженням - промислового (будинки, техніка тощо) і сільськогосподарського (худоба, насіння, корми тощо) виробництва..

Трудові ресурси — це частина населення, яка має сукупність фізичних і духовних здібностей, що дають їй змогу працювати. До трудових ресурсів належать особи, які уклали трудові угоди і працюють на виробництві. До складу трудових ресурсів включають працездатних чоловіків і жінок, що працюють на підприємстві, навчаються з відривом від виробництва, проходять службу у збройних силах. Для визначення чисельності трудових ресурсів сільськогосподарських підприємств ведуть облік спискового складу працівників. Слід ураховувати, що до спискового складу належать і працівники, які перебувають у відпустці, відрядженні, на курсах підвищення кваліфікації, військових зборах тощо, якщо вони одержують заробітну плату в даному господарстві.

До спискового складу не належать тимчасово залучені на роботи робітники і службовці інших підприємств і державних установ, особи, які були тимчасово відряджені в інші господарства, де вони одержують в цей час заробітну плату, а також практиканти навчальних закладів, якщо вони не зараховані на робочі місця. Чисельність працівників підприємств можна зафіксувати на відповідний момент (певну дату) і обчислити у середньому за період (місяць, квартал, рік). При цьому використовують два показники: 1) середньоспискову чисельність працівників і 2) чисельність фактично працюючих станом на початок та кінець року. Найчастіше *середньорічну чисельність працівників* за рік обчислюють, підсумовуючи їх чисельність станом на початок і кінець року і діленням результату на 2 [54, с. 647-656].

$\tilde{N}^{\text{д} \text{а} \text{і} \text{т} \text{і} \text{т} \text{і} \text{д}} \text{ } ^{\text{з} \text{і} \text{а}}$

$$\text{ } ^{\text{з} \text{і} \text{а}} \tilde{N}^{\text{д} \text{а} \text{і} \text{т} \text{і} \text{т} \text{і} \text{д}} = \frac{\sum \text{ } ^{\text{з} \text{і} \text{а}} \tilde{N}^{\text{д} \text{а} \text{і} \text{т} \text{і} \text{т} \text{і} \text{д}} \text{ } ^{\text{з} \text{і} \text{а}}}{2}$$

$\tilde{N}^{\text{д} \text{а} \text{і} \text{т} \text{і} \text{т} \text{і} \text{д}} \text{ } ^{\text{з} \text{і} \text{а}}$

У бухгалтерському обліку *середню чисельність фактично працюючих* визначають як відношення кількості відпрацьованих днів до кількості робочих днів підприємства за відповідний період. Цей показник характеризує середній за чисельністю

розмір колективу, що працював у дні роботи підприємства. Порівнюючи його із середньосписковою чисельністю працівників, можна дістати середню чисельність осіб, які не працювали в робочі дні, а також коефіцієнт використання спискового складу працівників.

Ступінь забезпеченості виробництва трудовими ресурсами характеризується показником трудозабезпеченості, який визначають в розрахунку на 100 га с.-г. угідь.

$$\text{Трудозабезпеченість, чол./100 га} = \frac{\text{Середньорічна чисельність працівників, осіб}}{\text{Площа сільськогосподарських угідь, га}} \times 100 \text{ \AA}$$

У господарській діяльності підприємств важливу роль відіграє сталість кадрів. Для характеристики руху робочої сили та її плинності статистика визначає такі показники:

1. Показник обороту робочої сили за кількістю працівників, прийнятих на роботу, визначають як відношення чисельності прийнятих працівників за певний період до середньоспискової чисельності за той самий період.

2. Показник обороту робочої сили за кількістю працівників, які вибули, обчислюють як відношення кількості вибулих працівників до середньоспискової чисельності. Окремо вивчають причини вибуття працівників з підприємств, які можна поділити на дві групи: 1) необхідні (вихід на пенсію, навчання, військова служба, переведення в інше господарство за рішенням вищої організації) і 2) зайві (вибуття за власним бажанням, звільнення за порушення трудової дисципліни і за рішенням судових органів). Зайві причини вибуття характеризують плинність робочої сили.

3. Показник плинності робочої сили визначають як відношення чисельності працівників, які вибули з підприємства за власним бажанням, звільнених за порушення трудової дисципліни і за рішенням судових органів, до середньорічної чисельності працівників.

Використання трудових ресурсів у процесі виробництва характеризується цілеспрямованою діяльністю працівників, яка характеризується насамперед робочим часом. Мірою робочого часу є година, день, місяць, рік. Аналізуючи використання робочого часу, слід знати календарний фонд часу і максимально можливий фонд робочого часу. *Календарний фонд часу* за відповідний період — це підсумок чисельності працівників, які перебувають у списковому складі господарства, за всі календарні дні періоду, включаючи святкові і вихідні дні. Він дорівнює сумі днів явок (включаючи цілоденні простої) і неявок (включаючи святкові і вихідні дні). *Максимально можливий фонд робочого часу* визначають, віднімаючи від календарного фонду часу кількість неробочих днів (вихідних, святкових, відпускних).

Ефективність використання робочого часу характеризується продуктивністю праці. *Продуктивність праці* означає здатність людини створювати за одиницю часу певну кількість матеріальних благ. Вимірюється вона кількістю продукції, виробленої за одиницю робочого часу, або кількістю робочого часу, витраченого на одиницю продукції. Чим більше продукції виробляється за одиницю часу або чим менше робочого часу витрачається на виробництво одиниці продукції, тим вища продуктивність праці.

Для характеристики продуктивності праці в сільському господарстві застосовують систему взаємопов'язаних показників. Розрізняють повні, неповні і побічні показники продуктивності праці [54, с. 666-673].

$$\frac{\text{Річний рівень продуктивності праці, грн./на 1 особу}}{\text{Вартість валової продукції (в порівнянних цінах) всього, тис. грн.}} = \frac{\text{Середньорічна чисельність працівників, осіб}}{\text{Вартість валової продукції (в порівнянних цінах) всього, тис. грн.}}$$

$$\frac{\text{Денний рівень продуктивності праці, грн./людино-день}}{\text{Вартість валової продукції (в порівнянних цінах) всього, тис. грн.}} = \frac{\text{Загальна кількість людино-днів відпрацьованих працівниками протягом року, людино-днів}}{\text{Вартість валової продукції (в порівнянних цінах) всього, тис. грн.}}$$

$$\text{Погодинний рівень продуктивності праці, грн./на 1 особу.} = \frac{\text{Вартість валової продукції (в порівнянних цінах) всього, тис. грн.}}{\text{Загальна кількість людино-годин відпрацьованих працівниками протягом року, людино-годин}}$$

Важливим складовою характеристиками ресурсозабезпечення підприємства є визначення показників стану, руху і забезпечення його основних засобів. Відповідно до положень економічної теорії до основних засобів відносять засоби праці (машини, устаткування, інструменти, виробничі будівлі і споруди, засоби сполучення і зв'язку, робоча і продуктивна худоба тощо), а до оборотних засобів відносять предмети праці (насіння, корми, паливо і т. ін.). Різниця між основними і оборотними засобами зумовлена характером їх участі у виробничому процесі.

Основні засоби беруть участь у виробництві протягом кількох циклів (років), зберігаючи при цьому свою первісну натуральну форму, зношуються поступово і свою вартість переносять на вироблену продукцію частинами, у розмірі щорічного вартісного зносу (амортизації). *Оборотні засоби* беруть участь у виробництві тільки протягом одного виробничого циклу і свою вартість повністю переносять на вироблену продукцію. За характером участі у виробництві основні засоби сільськогосподарських підприємств і господарств поділяють на три групи: 1) виробничі основні засоби сільськогосподарського призначення; 2) виробничі основні засоби несільськогосподарського призначення; 3) невикористані основні засоби.

Окрім види основних засобів обліковують у натуральних одиницях, наприклад будівлі — у квадратних або кубічних метрах, трактори, машини — у штуках, поголів'я худоби — у головах. Загальний обсяг основних засобів завжди визначають у вартісному виразі. При аналізі наявності, руху і використання основних засобів особливу увагу приділяють їх оцінці і забезпеченню її порівнянності. Оскільки основні засоби використовують тривалий період, то одночасно функціонують засоби, введені в дію у різні періоди при Неоднакових умовах і з

різною оцінкою. Крім того, в процесі використання основні засоби зношуються фізично і втрачають частину своєї вартості.

Середньорічну вартість основних засобів обчислюють найчастіше, виходячи з даних фінансової звітності підприємства, підсумовуючи їх вартість станом на початок і кінець року і діленням результату на 2 [54, с. 562-581].

Ñàðàíàíüð ÷ à

$$\frac{\sum_{\text{3}} \text{âàððîìð}^3 \text{ ìííàíèð} \text{ çàííà}^3 \text{ à ì ì-àðèè}}{2} = \text{âàððî}^3 \text{ ìííàíèð} \text{ , òèñ . àðí.}$$

çàííà}^3 \text{ , òèñ . àðí.}

Рух (відтворення) основних засобів за певний період часу характеризують за 2 способами: складанням схеми обороту основних засобів - балансу основних засобів або визначенням специфічних коефіцієнтів, які характеризують динаміку, вибуття, та оновлення основних фондів:

- коефіцієнт зростання основних засобів: відношення їх вартості на кінець року до їх вартості на початок року;
- коефіцієнт вибуття основних засобів: відношення вартості вибутих засобів до їх вартості на початок року.
- коефіцієнт оновлення основних засобів: відношення вартості введених у виробництво засобів протягом року до їх наявності на кінець року.
- коефіцієнт зносу основних засобів: відношення зносу засобів за весь період до їх повної первісної вартості.
- коефіцієнт придатності основних засобів - обернений до коефіцієнта зносу.

Серед узагальнюючих показників господарської діяльності підприємства для характеристики забезпечення виробництва основними засобами використовують показники фондозабезпеченості, фондоозброєності, фондовіддачі та фондомісткості:

$$\begin{aligned} \text{Фондозабезпеченість, грн./100 га} &= \frac{\text{Середньорічна вартість основних виробничих засобів, тис. грн.}}{\text{Площа сільськогосподарських угідь, га}} \times 100 \text{ \textit{а}} \\ \text{Фондоозброєність, грн./на 1 особу} &= \frac{\text{Середньорічна вартість основних виробничих засобів, тис. грн.}}{\text{Середньорічна чисельність працівників, осіб}} \\ \text{Фондовіддача} &= \frac{\text{Вартість валової продукції (в порівнянних цінах) всього, тис. грн.}}{\text{Середньорічна вартість основних виробничих засобів, тис. грн.}} \\ \text{Фондомісткість} &= \frac{\text{Середньорічна вартість основних виробничих засобів, тис. грн.}}{\text{Вартість валової продукції (в порівнянних цінах) всього, тис. грн.}} \end{aligned}$$

Заключним етапом характеристики підприємства є визначення основних показників його господарської діяльності. Джерелом даних для них виступають матеріали річної фінансової звітності - чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, послуг, робіт), собівартість реалізованої продукції (товарів, послуг, робіт), валовий прибуток (збиток) від реалізації продукції (товарів, послуг, робіт), чистий прибуток (збиток), обсяг виробництва валової продукції.

До складу валової продукції сільського господарства включають вартість сирих продуктів рослинництва, одержаних у результаті вирощування сільськогосподарських культур (зерно, соняшник, цукрові буряки, картопля, овочі тощо), вартість вирощування молодих багаторічних плодових насаджень, вартість продуктів тваринництва, одержаних внаслідок господарського використання тварин (молоко, яйця, вовна тощо), вартість продукції вирощування худоби і птиці, а також зміну вартості незавершеного виробництва на кінець і початок року. У валовому виробництві сільського господарства не

включають продукти забою худоби (м'ясо, сало, шкури тощо), первинної переробки сільськогосподарської продукції (борошно, олію, цукор, вино), а також продукти полювання і лісового господарства. Валову продукцію сільського господарства обчислюють методом валового обороту, тобто до її складу включають вартість продукції власного виробництва поточного року (насіння, корми); яка була використана на виробничі потреби у тому самому році, її визначають у поточних і порівнянних цінах [54, с.718-732].

Чистий дохід (прибуток) — це частина валового доходу, яка залишається після виключення з нього витрат на оплату праці і соціальне страхування. Його також визначають як різницю між вартістю реалізованої продукції у фактичних цінах і собівартістю реалізованої продукції.

Дохід від реалізації продукції, тис. грн.

$$\begin{array}{l} \text{Прибуток від} \\ \text{реалізації продукції,} \\ \text{тис. грн.} \end{array} = \quad -$$

*Собівартість реалізованої продукції,
тис. грн.*

Чистий прибуток (збиток) отримують після сплати усіх податків і нарахувань. Для формулювання економічних висновків визначають економічний ефект виробництва. *Економічна ефективність* характеризується співвідношенням результатів з витратами і виробничими ресурсами:

$$\begin{array}{l} \text{Прибуток з} \\ \text{розрахунку на} \\ \text{1 ц продукції, грн.} \end{array} = \frac{\text{Прибуток від реалізації продукції} \\ \text{всього, тис. грн.}}{\text{Кількість реалізованої продукції, ц}}$$

$$\begin{array}{l} \text{Прибуток з} \\ \text{розрахунку на} \\ \text{1 га культури, грн.} \end{array} = \frac{\text{Прибуток від реалізації продукції} \\ \text{всього, тис. грн.}}{\text{Зібрана площа культури, га}}$$

$$\begin{array}{l} \text{Прибуток з} \\ \text{розрахунку на} \\ \text{1 людино-годину,} \\ \text{грн.} \end{array} = \frac{\text{Прибуток від реалізації молока} \\ \text{всього, тис. грн.}}{\text{Прямі затрати праці на продукцію,} \\ \text{тис. людино-годин}}$$

$$\text{Припадає прибутку на 100 га с.-г. угідь, тис. грн.} = \frac{\text{Прибуток від реалізації продукції всього, тис. грн.}}{\text{Площа сільськогосподарських угідь, га}} \times 100 \text{ \textasciitilde{а}}$$

Рівень економічної ефективності виробництва найчастіше виражають за допомогою рівня рентабельності (збитковості) :

$$\text{Рівень рентабельності (збитковості), \%} = \frac{\text{Прибуток від реалізації продукції, тис. грн.}}{\text{Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.}} \times 100\%$$

Загальну інформацію про результати роботи підприємства дає форма № 50-сг «Основні економічні показники сільськогосподарських підприємств» (додаток Ж). Джерелом даних для проведення аналізу трудових ресурсів підприємства виступають бланки статистичної звітності: форма № 1-ПВ «Звіт з праці» (додаток З); форма №1-РС «Звіт про витрати на утримання робочої сили» (додаток И). Для визначення показників забезпечення підприємства основними засобами необхідно використовувати матеріали фінансової звітності - Розділ 1 «Необоротні активи» форми №1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)» (додаток А). Для всебічного аналізу результатів господарської діяльності підприємства використовують інформацію фінансової звітності – Розділ 1 «Фінансові результати» форми № 2 «Звіт про фінансові результати» (додаток Б).

Практичне завдання

1. За матеріалами річної звітності господарства провести аналіз показників використання трудових ресурсів, визначивши їх значення у динаміці за останні 3 роки. Обчислити коефіцієнти обороту трудових ресурсів з приймання, зі звільнення та

коефіцієнт плинності робочої сили. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.6

Аналіз використання трудових ресурсів на підприємстві

| № з/п | Показник | 2013 р. | 2014 р. | 2015 р. | Відхилення 2015 р. до 2013 р. | |
|-------|----------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-------------------------------|---|
| | | | | | +/- | % |
| 1. | Кількість працівників на початок року, осіб | | | | | |
| 2. | Прийнято за період, осіб | | | | | |
| 3. | Вибуло працівників за період, всього осіб у т.ч. з наступних причин: | | | | | |
| 4. | - за власним бажанням | | | | | |
| 5. | - у зв'язку зі скороченням персоналу | | | | | |
| 6. - | - у зв'язку з виходом на пенсію | | | | | |
| 7. | - за ініціативи адміністрації | | | | | |
| 8. | Кількість працівників на кінець року, осіб | | | | | |
| 9. | Середньоспискова чисельність працівників, осіб | | | | | |
| 10. | Коефіцієнти: - обороту з приймання | | | | | - |
| 10. | - обороту зі звільнення | | | | | - |
| 11. | - плинності | | | | | - |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж], форма №1-ПВ (додаток З), форма №1- РС (додаток И)

2. За матеріалами фінансової звітності провести аналіз показників використання основних засобів на підприємстві, визначивши їх значення у динаміці за останні 3 роки. Обчислити коефіцієнти фондівіддачі, фондоозброєності та фондозабезпеченості. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.7

Показники використання основних засобів на підприємстві

| № з/п | Показник | 2013 р. | 2014 р. | 2015 р. | Відхилення 2015 р. до 2013 р. | |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-------------------------------|---|
| | | | | | +/- | % |
| 1. | Вартість основних засобів, тис. грн.: - на початок року - на кінець року | | | | | |
| 2. | Середньорічна вартість основних засобів, тис. грн.. | | | | | |
| 3. | Фондовіддача, грн. | | | | | - |
| 4. | Фондоозброєність праці, тис. грн./на 1 особу | | | | | - |
| 5. | Фондозабезпеченість на 100 га с.-г. угідь, тис. грн. | | | | | - |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж], форма №1 (додаток А)

3. За матеріалами фінансової звітності провести аналіз показників господарської діяльності підприємства, визначивши їх значення у динаміці за останні 3 роки - чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, послуг, робіт); собівартість реалізованої продукції (товарів, послуг, робіт); валовий прибуток (збиток) від реалізації продукції (товарів, послуг, робіт); чистий прибуток (збиток); обсяг виробництва товарної продукції. Обчислити показник продуктивності праці, величину прибутку на 1 грн. валової продукції та рівень рентабельності. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.8

Динаміка показників господарської діяльності підприємства

| № з/п | Показник | Одиниця виміру | Рік | | | Відхилення 2015 р. до 2013 р.(+/-) |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|------|------|------|------------------------------------|
| | | | 2013 | 2014 | 2015 | |
| 1. | Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, послуг, робіт) | тис. грн. | | | | |
| 2. | Собівартість реалізованої продукції (товарів, послуг, робіт) | тис. грн. | | | | |
| 3. | Валовий прибуток (збиток) від реалізації продукції (товарів, послуг, робіт) | тис. грн. | | | | |
| 4. | Чистий прибуток (збиток) | тис. грн. | | | | |
| 5. | Обсяг виробництва товарної продукції. | тис. грн. | | | | |
| 6. | Отримано в розрахунку на одного працівника за рік: | - | - | - | - | - |
| 7. | - валової продукції | тис. грн. | | | | |
| 8. | - прибутку | тис. грн. | | | | |
| 9. | Рівень рентабельності підприємства | % | | | | |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж], форма №2 (додаток Б)

Практичне заняття 4

Характеристика складу і стану автопарку та парку с.-г. машин господарства

Методичні рекомендації по темі

Основними завданнями економіко-статистичного аналізу виробничого устаткування є організація обліку його кількості, складу, потужності, технічного стану і рівня використання. До енергетичного устаткування належать двигуни, засоби передачі енергії, трансформатори, електроапарати і освітлювальна апаратура для виробничих потреб. Двигуни поділяють на первинні і вторинні. До *первинних* належать *двигуни*, що перетворюють потенціальну енергію природних ресурсів (нафти, кам'яного вугілля, води, вітру тощо) у механічну енергію. Залежно від джерела енергії розрізняють теплові, водяні і вітрові первинні двигуни. Теплові двигуни, в свою чергу, поділяють на парові двигуни і двигуни внутрішнього згоряння. До парових двигунів належать локомотивні, парові машини і турбіни; до двигунів внутрішнього згоряння — двигуни тракторів, комбайнів, автомобілів та ін. *Вторинні двигуни* перетворюють один вид енергії в інший. До них належать електрогенератори, електродвигуни, електроапарати і електроприлади.

Енергетичні ресурси сільського господарства складаються з потужності механічних двигунів (тракторів, самохідних комбайнів, автомобілів), двигунів, які працюють на стаціонарі (крім двигунів, що обслуговують електрогенератори) і електродвигунів, вітродвигунів та живої тягової сили. Для характеристики ступеня забезпеченості сільськогосподарського виробництва енергетичними потужностями обчислюють показники енергоозброєності праці і енергозабезпеченості господарства. *Енергоозброєність праці* обчислюють як відношення сумарної потужності енергоресурсів до середньорічної чисельності працюючих, зайнятих безпосередньо на виробництві. *Енергозабезпеченість господарства або галузі* визначають як відношення сумарної потужності енергоресурсів до посівної площі всіх

сільськогосподарських культур. Залежно від мети аналізу енергозабезпеченість обчислюють також з розрахунку на 100 га сільськогосподарських угідь або ріллі.

Наявність і використання устаткування аналізують за видами. Важливе значення в с.-г. виробництві має аналіз використання тракторів, комбайнів, вантажних автомобілів та інших силових і робочих машин.

Розрізняють наявну і спискову кількість одиниць с.-г. техніки. До *наявної кількості* включають тракторів (с. г. машин), які є в господарстві на момент обліку, незалежно від того, чи лічається вони на балансі підприємства, або тимчасово передані з іншого підприємства. *Списковими* вважають трактори (машини), які перебувають на балансі господарства. До спискових відносять і ті трактори, які на момент обліку перебувають в ремонті або передані у тимчасове користування (в оренду) іншому господарству.

Кількість одиниць с.-г. машин визначають на певну дату (наприклад, на 1 січня) або у середньому за відповідний період (рік, сезон сільськогосподарських робіт) найчастіше як півсуму їх чисельності на початок і кінець року [54, с. 610-615]:

Середньорічна

$$\text{чисельність} = \frac{\sum \text{чисельності тракторів на початок і кінець року, од.}}{2}$$

тракторів, од.

У бухгалтерському обліку середню спискову кількість тракторів, комбайнів, машин автопарку за період обчислюють як відношення загальної кількості днів перебування в господарстві до кількості календарних днів у періоді.

Важливе значення має *показник середньої кількості фактично працюючих тракторів (с.-г. машин)*, який визначають як відношення загальної кількості фактично відпрацьованих даною технікою днів до кількості робочих днів у звітному періоді (табл. 2.9).

Загальну кількість тракторів обчислюють у фізичних одиницях і в перерахунку на еталонні трактори. За еталонний беруть трактор Т-75. Трактори інших марок переводять в

еталонні за коефіцієнтами, які становлять співвідношення виробітку окремих марок тракторів в еталонних умовах. Еталонними умовами вважають оранку ґрунту з питомим опором 0,5 кг/см² при швидкості руху агрегату 5 км/год. на глибину 20—22 см, при довжині гонів 800 м, агрофон-стерня зернових культур, вологість ґрунту — 20—22 %.

Таблиця 2.9

Еталонний виробіток і коефіцієнти перерахунку фізичних тракторів в еталонні

| Марка трактора | Виробіток умовних еталонних тракторів | | Витрати пального на один умовний еталонний гектар, кг |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|
| | за одну годину (коефіцієнт переведення фізичних тракторів в еталонні) | за 7-годинну зміну етал. га | |
| T-150 К | 1,50 | 10,5 | 14,9 |
| T-150 | 1,65 | 11,6 | 14,1 |
| ДТ-75 | 1,03 | 7,2 | 12,9 |
| T-74, T-75 | 1,00 | 7,0 | 10,6 |
| T-70С | 0,9 | 6,3 | 13,2 |
| T-40А | 0,5 | 3,5 | 11,4 |
| T-54В | 0,69 | 4,8 | 9,5 |
| К-700 | 2,10 | 14,7 | 14,8 |
| К-701 | 2,70 | 18,9 | 14,8 |
| МТЗ-100 | 0,87 | 6,1 | 17,3 |
| МТЗ-82 | 0,73 | 5,1 | 17,7 |
| ЮМЗ-6 Л/М | 0,60 | 4,2 | 14,5 |
| T-40 | 0,48 | 3,4 | 10,2 |
| T-16М | 0,22 | 1,5 | 13,2 |
| ХТЗ-16131 | 2,20 | 15,4 | 12,4 |
| ХТЗ-17021 | 2,46 | 17,2 | 12,1 |
| ХТЗ-25 Ф, T-25 | 0,30 | 2,1 | 15,3 |
| «Джон Дір» | 2,53 | 17,7 | 11,4 |

Обсяг тракторних робіт визначають у фізичних одиницях (гектарах, тоннах, тонно-кілометрах, кубічних метрах) для певного виду робіт і в умовних гектарах. Загальний обсяг тракторних робіт в умовних гектарах обчислюють як добуток

від множення кількості виконаних змінних норм виробітку відповідною маркою трактора на його змінний еталонний виробіток. При цьому змінний еталонний виробіток трактора визначають як добуток від множення коефіцієнта переведення його в еталонний трактор на тривалість робочого дня. Тривалість нормо-зміни становить 7 год., а на роботах із шкідливими умовами праці (обробіток посівів пестицидами) — 6 год.

Показники наявності комбайнів та автопарку аналогічні показникам тракторного парку. Але слід враховувати, що комбайни використовуються не весь рік, а лише протягом сезону збирання, тому обчислюють середню кількість комбайнів за сезон. Цей показник визначають за окремими видами і марками як відношення загальної кількості машино-днів перебування комбайнів у господарстві за сезон до кількості календарних днів у сезоні. Тривалість сезону встановлюють у кожному господарстві на підставі облікових листків комбайнерів [54, с. 623-624].

Для характеристики стану тракторного парку (парку комбайнів, с.-г. машин) в економіко-статистичному аналізі визначають рік їх початку використання, строк використання, витрати палива за весь період використання та з останнього капітального ремонту всього та в розрахунку на 1 еталонний га, наробіток з початку експлуатації в еталонних га.

Загальну інформацію про забезпечення підприємства парком авто та с.-г. машин дає форма № 50-сг «Основні економічні показники сільськогосподарських підприємств» (додаток Ж). Джерелом даних для проведення аналізу стану автопарку підприємства виступає статистична звітність форма №10-мех «Наявність сільськогосподарської техніки в сільськогосподарських підприємствах» (додаток К).

Практичне завдання

1. За матеріалами річної звітності господарства провести аналіз складу тракторного парку господарства, визначивши їх чисельність за марками тракторів. Обчислити кількість умовних еталонних тракторів. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.10

Склад тракторного парку господарства у 2015 р.

| № з/п | Марки тракторів | Кількість, шт. | Коефіцієнт переведення в умовні еталонні трактори | Кількість умовних еталонних тракторів, од. |
|-------|--------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. | Трактори загального призначення - всього | | | |
| 2. | в т.ч. К-700 | | | |
| 3. | К-701 | | | |
| 4. | Т-150К | | | |
| 5. | Т-150 | | | |
| 6. | Д-75 | | | |
| 7. | «Джон Дір» | | | |
| 8. | інші | | | |
| 9. | Трактори універсально-просапні - всього | | | |
| 10. | в т.ч. МТЗ-82 | | | |
| 11. | МТЗ-80 | | | |
| 12. | ЮМЗ-6 | | | |
| 13. | Т-40 | | | |
| 14. | Т-25 | | | |
| 15. | Т-16 | | | |
| 16. | інші | | | |
| 17. | Трактори спеціального призначення - всього | | | |
| 18. | в т.ч. Т-70С | | | |
| 19. | Т-70 ВХ | | | |
| 20. | Т-54В | | | |
| 21. | інші | | | |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж], форма №10-мех (додаток К)

2. Дослідити склад парку с.-г. машин у господарстві за видами і групами машин. По кожній машині вказати марку ,

кількість та строк експлуатації. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.11

Склад парку сільськогосподарських машин та комбайнів господарства у 2015 р.

| № з/п | Назва групи машин і комбайнів | Марки | Кількість, од. | Строк експлуатації, років |
|-------|------------------------------------------------------|-------|----------------|---------------------------|
| А | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Луцильники | | | |
| 2 | Борони | | | |
| 3 | Котки | | | |
| 4 | Культиватори | | | |
| 5 | Комбіновані агрегати | | | |
| 6 | Плуги | | | |
| 7 | Машини для внесення мінеральних та органічних добрив | | | |
| 8 | Посівні та садильні машини | | | |
| 9 | Машини для захисту рослин | | | |
| 10 | Косарки | | | |
| 11 | Граблі і ворушили | | | |
| 12 | Прес-підбирачі та інші | | | |
| 13 | Кормозбиральні комбайни | | | |
| 14 | Жатки | | | |
| 15 | Зернозбиральні комбайни | | | |
| 16 | Картоплезбиральні машини | | | |
| 17 | Машини для збирання цукрових буряків | | | |
| 18 | Машини для збирання льону | | | |
| 19 | Машини для збирання хмелю | | | |
| 20 | Причепи | | | |
| 21 | Машини і обладнання для тваринних ферм | | | |
| 22 | Машини і обладнання для переробки с.-г. продукції | | | |

Продовження таблиці 2.11

| А | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| 23 | Обладнання для проведення ремонту та технічного обслуговування с.-г. техніки | | | |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж], форма №10-мех (додаток К)

3. Дослідити стан тракторного парку та парку с. –г. машин в господарстві за марками тракторів та машин. Визначити для кожної машини рік початку експлуатації, витрати палива від початку експлуатації (від останнього капітального ремонту). Для комбайнів обчислити показник виробітку з початку експлуатації в еталонних га. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.12

Стан тракторного парку господарства у 2015 р.

| № з/п | Марка трактора | Державний або господарський номер | Рік початку використання | Витрачено палива від початку використання або останнього капітального ремонту, кг |
|-------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| А | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Трактори загального призначення: | | | |
| 2. | К-700 | | | |
| 3. | К-701 | | | |
| 4. | Т-150К | | | |
| 5. | Т-150 | | | |
| 6. | Д-75М | | | |
| 7. | «Джон Дір» | | | |
| 8. | інші | | | |
| 9. | Трактори універсально-просапні: | | | |
| 10. | МТЗ-82 | | | |
| 11. | МТЗ-80 | | | |

Продовження таблиці 2.12

| А | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----|------------------------------------|---|---|---|
| 12. | ЮМЗ-6 | | | |
| 13. | Т-40 | | | |
| 14. | Т-25 | | | |
| 15. | Т-16 | | | |
| 16. | інші | | | |
| 17. | Трактори спеціального призначення: | | | |
| 18. | Т-70С | | | |
| 19. | Т-70 ВХ | | | |
| 20. | Т-54 В | | | |
| 21. | інші | | | |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж], форма №10-мех (додаток К)

Таблиця 2.13

Стан парку комбайнів господарства у 2015 р.

| Комбайни | | Державний чи господарський номер | Рік початку використання | Наробіток з початку використання, ет. га |
|----------|-------|----------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|
| Назва | Марка | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж], форма №10-мех (додаток К)

Практичне заняття 5

Показники використання автопарку та парку с.-г. машин господарства

Методичні рекомендації по темі

Для характеристики використання тракторів використовують показник використання наявної кількості тракторів, середню кількість днів, відпрацьованих одним

трактором за відповідний період, коефіцієнт змінності роботи тракторного парку, а також середній виробіток на один трактор за рік, день, зміну [54, с. 625-628].

Показник використання наявної кількості тракторів обчислюють як відношення кількості тракторів, що працювали на певну дату або за певний період, до наявної кількості тракторів. *Середню кількість днів*, відпрацьованих одним трактором, визначають діленням загальної кількості фактично відпрацьованих машино-днів за певний період на середню кількість тракторів за цей період. *Коефіцієнт змінності роботи тракторного парку* обчислюють як відношення кількості відпрацьованих машино-змін до кількості відпрацьованих машино-днів.

Фактично відпрацьованим *машино-днем* вважають участь трактора у роботі незалежно від кількості відпрацьованих годин і обсягу виконаних робіт; *машино-змінною* — роботу трактора протягом однієї зміни тракториста-машиніста незалежно від тривалості зміни і обсягу виконаних робіт. Трактор вважають таким, що відпрацював дві зміни, коли на ньому протягом доби були в наряді два трактористи-машиністи.

Середній виробіток на один трактор розраховують діленням обсягу виконаних тракторних робіт в умовних гектарах на середню кількість тракторів, кількість відпрацьованих машино-днів і машино-змін. Ці показники характеризують інтенсивність використання тракторного парку відповідно за рік (або інший період), день або зміну, їх можна визначати як за окремими марками тракторів, так і з розрахунку на один середньорічний еталонний трактор. Виробіток на один трактор визначають за тривалістю його роботи за певний період і обсягом виконаних робіт за одиницю часу (день, зміну, годину). Аналізуючи ступінь використання тракторів, порівнюють фактичні показники з нормативними, плановими або досягнутими-в передових господарствах.

Показники використання комбайнів аналогічні показникам тракторного парку. Оскільки комбайни використовуються не весь рік, а лише протягом сезону збирання, обчислюють середню кількість комбайнів за сезон. Цей показник визначають за окремими видами і марками як відношення загальної

кількості машино-днів перебування комбайнів у господарстві за сезон до кількості календарних днів у сезоні. Тривалість сезону встановлюють у кожному господарстві на підставі облікових листків комбайнерів. Основні показники використання комбайнів такі: процент працюючих с.-г. машин; середній виробіток за сезон і відпрацьований день (у гектарах зібраної площі і тоннах зібраної продукції); середня кількість днів роботи одного комбайна за сезон.

Аналізуючи використання вантажних автомобілів в господарстві, застосовують систему абсолютних показників, зокрема кількість машино-днів перебування у господарстві, кількість відпрацьованих машино-днів і машино-годин, вантажопідйомність автомобілів, загальний пробіг, пробіг з вантажем, обсяг перевезених вантажів і вантажооборот. За абсолютними показниками обчислюють відносні величини, які характеризують наявність, склад і використання автотранспорту, зокрема:

1) середню спискову кількість автомобілів — як відношення машино-днів перебування спискових машин у господарстві до кількості календарних днів за відповідний період;

2) середню кількість фактично працюючих автомобілів як відношення відпрацьованих машино-днів до кількості робочих днів у періоді;

3) коефіцієнт використання автопарку (виходу на лінію) — як відношення середньої кількості машин, що фактично працювали, до середньоспискової кількості їх або як відношення кількості машино-днів у роботі до кількості машино-днів перебування у господарстві;

4) коефіцієнт використання робочого часу — як відношення кількості машино-годин у русі до загальної кількості машино-годин у роботі;

5) середню відстань перевезень — як відношення загальної кількості тонно-кілометрів до обсягу перевезених вантажів;

6) коефіцієнт використання пробігу — як відношення пробігу автомобілів з вантажем до загального їх пробігу;

7) коефіцієнт використання вантажопідйомності — як відношення фактичного обсягу роботи до можливого обсягу роботи з розрахунку на пробіг з вантажем.

Аналізуючи роботу вантажного автотранспорту, визначають виконання плану щодо обсягу вантажоперевезень, а також вплив окремих факторів на рівень його виконання.

Важливим завданням статистичного аналізу використання основних засобів, машин і устаткування є вивчення рівня механізації сільськогосподарських робіт і праці. *Рівень механізації окремих робіт у рослинництві* обчислюють як відношення обсягу роботи, виконаної за допомогою машин з механічним або електричним двигуном, до загального обсягу цієї роботи. Нині основні польові роботи у сільськогосподарських підприємствах України (оранка, сівба зернових і цукрових буряків, міжрядний обробіток, збирання зернових і силосних культур, цукрових буряків) повністю механізовані.

У тваринництві рівень механізації робіт визначають як відношення поголів'я тварин, охоплених певним видом механізації (доїння корів, подавання води, роздавання кормів, очищення приміщень від гною), до загальної кількості тварин цього виду. *Рівень комплексної механізації робіт у тваринництві* визначають діленням поголів'я тварин на фермах з комплексною механізацією на загальне поголів'я. Узагальнюючим показником механізації робіт у сільськогосподарському виробництві є рівень механізації праці. Його обчислюють як відношення затрат механізованої праці до загальних затрат праці.

Рівень електрифікації виробничих процесів у рослинництві визначають діленням обсягу роботи, виконаної за допомогою електродвигуна, на загальний обсяг виконаної роботи; у тваринництві — як відношення поголів'я тварин у приміщеннях, що обслуговуються електродвигуном, до загального поголів'я певного виду.

Основними джерелами інформації про стан, склад парку с.-г. машин, енергетичне і виробниче устаткування є річні звіти сільськогосподарських підприємств (додаток Ж), статистична звітність про стан сільськогосподарської техніки форма 10 –мех.

(додаток К), а також переписи устаткування. Інформація про наявність і використання автотранспорту на підприємстві міститься у «Звіті про автотранспорт» форма № 2-тр (додаток П).

Практичне завдання

1. За матеріалами річної звітності господарства провести аналіз використання тракторного парку господарства, визначивши середні показники виробітку на 1 еталонний га, кількості відпрацьованих днів і змін одним еталонним трактором за рік. Обчислити показники обсягу навантаження тракторів та тракторних робіт на 100 га ріллі. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.14

Показники використання тракторного парку господарства у 2013-2015 р.

| № з/п | Показник | 2013 р. | 2015 р. | Відхилення 2015 р. до 2013 р. | |
|-------|----------------------------------------------------------|---------|---------|-------------------------------|---|
| | | | | +/- | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | Середньорічна кількість тракторів, од. | - | - | - | - |
| 1. | - фізичних | | | | |
| 2. | - еталонних | | | | |
| | Відпрацьовано еталонними тракторами: | - | - | - | - |
| 3. | машино-днів | | | | |
| 4. | машино-змін | | | | |
| 5. | Виконано нормо-змін | | | | |
| 6. | Обсяг виконаних робіт, еталонних га | | | | |
| 7. | Середньоспискова кількість трактористів-машиністів, осіб | | | | |
| 8. | Площа ріллі, га | | | | |

Продовження таблиці 2.14

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| 9. | Середній виробіток на 1 еталонний трактор, ет. га: | | | | |
| | - за рік (р.6 : р.2) | | | | |
| | - за день (р.6 : р. 3) | | | | |
| | - за зміну (р. 6 : р.4) | | | | |
| 10. | Середня кількість відпрацьованих одним еталонним трактором за рік: | | | | |
| | - днів (р.3 : р.2) | | | | |
| | - змін (р.4 : р. 2) | | | | |
| 11. | Коефіцієнт змінності (р. 4 : р.3) | | | | |
| 12. | Припадає еталонних тракторів на 100 га ріллі, шт. ((р.2 : р. 8) × 100 га) | | | | |
| 13. | Обсяг тракторних робіт на 1 га ріллі, еталонних га (р. 6 : р. 8) | | | | |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж], форма №10-мех (додаток К)

2. Провести аналіз використання автопарку господарства, визначивши середні показники вантажообороту, вантажопідйомності однієї машини, середньорічної кількості машин автопарку, кількості умовних машин в перерахунку на однотонну машину, швидкості руху. Порівняти показники нормативної та фактичної вантажопідйомності однієї машини. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.15

Показники використання вантажного автопарку господарства у
2013-2015 рр.

| № з/п | Показник | 2013 р. | 2015 р. | Відхилення 2015 р. до 2013 р. | |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-------------------------------------|---|
| | | | | +/- | % |
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Машино-дні перебування в господарстві | | | | |
| 2. | Машино-дні в наряді | | | | |
| 3. | Години в наряді, тис. год. | | | | |
| 4. | Години в русі, тис. год. | | | | |
| 5. | Загальний пробіг, тис. км | | | | |
| 6. | у тому числі з вантажем, тис. км | | | | |
| 7. | Фактичний вантажоборот, тис. т-км | | | | |
| 8. | Середня нормативна вантажопідйомність однієї машини, т | | | | |
| 9. | Встановлена тривалість робочого дня, год. | | | | |
| 10. | Середньорічна кількість машин, од. (р.1:365 днів) | | | | |
| 11. | Відпрацьовано на 1 середньорічну машину: | | | | |
| | - днів (р.2 : р.10) | | | | |
| | - загального пробігу, км (р.5 : р.10) | | | | |
| | - у т. ч. з вантажем, км (р.6 : р. 10) | | | | |
| 12. | Середній вантажооборот, т-км (р.7 : р.10) | | | | |
| 13. | Середньорічна кількість умовних машин в перерахунку на однотонну машину, од. (р. 10×р.8) | | | | |

Продовження таблиці 2.15

| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| 14. | Середній річний вантажооборот в розрахунку на одну умовну машину, т-км (р.7 : р.13) | | | | |
| 15. | Середня технічна швидкість руху, км/год. (р.5 : р. 4) | | | | |
| 16. | Коефіцієнт корисного пробігу (р.6 : р.5) | | | | |
| 17. | Середня фактична вантажопідйомність однієї машини, т (р.7 : р.6) | | | | |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж], форма №2-тр (додаток П)

Практичне заняття 6

Показники використання робочого часу та оплати праці

Методичні рекомендації по темі

Під використанням трудових ресурсів у процесі виробництва розуміють цілеспрямовану діяльність працівників. Вона характеризується насамперед робочим часом. Мірою робочого часу є затрати праці у людино-годинах, людино-днях, людино-роках. Аналізуючи використання робочого часу, слід знати календарний фонд часу і максимально можливий фонд робочого часу. *Календарний фонд часу* за відповідний період — це підсумок чисельності працівників, які перебувають у списковому складі господарства, за всі календарні дні періоду, включаючи святкові і вихідні дні. Він дорівнює сумі днів явок (включаючи цілоденні простой) і неявок (включаючи святкові і вихідні дні). *Максимально можливий фонд робочого часу* визначають, віднімаючи від календарного фонду часу кількість неробочих днів (вихідних, святкових, відпускних).

Ступінь використання робочого часу характеризується такими показниками: коефіцієнтом використання максимально

можливого робочого часу, процентом втрат робочого часу з неповажних причин і процентом втрат внутрішньозмінного часу. *Коефіцієнт використання максимально можливого фонду робочого часу* — це відношення фактично відпрацьованого робочого часу до максимально можливого фонду робочого часу. *Процент втрат робочого часу через неповажні причини* — це відношення кількості цілоденних простоїв і неявок через неповажні причини до максимально можливого фонду робочого часу. *Процент втрат внутрішньозмінного робочого часу* — це відношення кількості годин внутрішньозмінних простоїв до загальної кількості годин перебування на роботі. Крім того, при аналізі використання робочого часу визначають середню фактичну тривалість робочого року, середню можливу тривалість робочого року і середню фактичну тривалість робочого дня.

Ефективність використання робочого часу характеризується продуктивністю праці. *Продуктивність праці* означає здатність людини створювати за одиницю часу певну кількість матеріальних благ. Вимірюється вона кількістю продукції, виробленої за одиницю робочого часу, або кількістю робочого часу, витраченого на одиницю продукції. Чим більше продукції виробляється за одиницю часу або чим менше робочого часу витрачається на виробництво одиниці продукції, тим вища продуктивність праці. Для характеристики продуктивності праці в сільському господарстві застосовують систему взаємопов'язаних показників. Розрізняють повні, неповні і побічні показники продуктивності праці.

До повних належать показники, які характеризують продуктивність праці через співвідношення готової продукції і робочого часу, витраченого на її виробництво. Прикладом таких показників може бути виробництво валової продукції сільського господарства або її видів (зерна, цукрових буряків, молока і т. д.) за одиницю робочого часу (на 1 люд.-год., на 1 люд.-день), а також витрати робочого часу на виробництво одиниці продукції. *Неповні показники* характеризують рівень продуктивності праці через співвідношення обсягу робіт і робочого часу, витраченого на їх виконання. До цих показників можна віднести площу посіву зернових культур за одну людину-годину, обсяг оранки

за людино-день, затрати праці на збирання врожаю з 1 га тощо. *Побічні показники* продуктивності праці — це співвідношення двох факторів виробництва, один з яких — робоча сила (наприклад, навантаження посівних площ на одного працівника, поголів'я худоби, яке обслуговує один працівник, затрати праці з розрахунку на голову худоби і т. ін.).

Неповні і побічні показники продуктивності праці використовують, як правило, для контролю і аналізу виконання плану або госпрозрахункових завдань щодо затрат праці на проміжних стадіях сільськогосподарського виробництва, коли ще немає даних про обсяг виробленої продукції.

Найбільш поширеними показниками продуктивності праці є річний, денний і погодинний рівень продуктивності праці [54, с. 660-673]:

$$\begin{aligned}
 \text{Річний рівень продуктивності праці, грн./чол.} &= \frac{\text{Вартість валової продукції(в порівнянних цінах) всього, тис. грн.}}{\text{Середньорічна чисельність працівників, чоловік}} \\
 \text{Денний рівень продуктивності праці, грн./люд.-день} &= \frac{\text{Вартість валової продукції(в порівнянних цінах) всього, тис. грн.}}{\text{Загальна кількість людино-днів відпрацьованих працівниками протягом року, людино-днів}} \\
 \text{Погодинний рівень продуктивності праці, грн./чол.} &= \frac{\text{Вартість валової продукції (в порівнянних цінах) всього, тис. грн.}}{\text{Загальна кількість людино-годин відпрацьованих працівниками протягом року, людино-годин}}
 \end{aligned}$$

Поряд із вивченням продуктивності праці й використання робочого часу працівниками важливе значення має вивчення рівня і динаміки оплати праці в господарстві. *Оплата праці* - це регулярно отримувана працівником винагорода за вироблену продукцію або надані послуги, або за відпрацьований час, включаючи й оплату щорічних відпусток, святкових днів та іншого невідпрацьованого часу, який оплачується відповідно до трудового законодавства і колективних трудових договорів.

Законом України «Про оплату праці» визначено, що *заробітна плата* - це винагорода, обчислена, як правило, у грошовому виразі, яку власник або уповноважений ним орган виплачує працівнику за виконану ним роботу. Заробітна плата - це сума виплат у грошовій і натуральній формі, отриманій найманими працівниками, як правило, через регулярні проміжки часу за відпрацьований час або виконану роботу, а також за невідпрацьований, але такий, що підлягає оплаті праці (наприклад, щорічні відпустки).

Основою організації оплати праці є тарифна система оплати праці, яка включає тарифні сітки, тарифні ставки, схеми посадових окладів і тарифно-кваліфікаційні характеристики. *Тарифна оплата праці* використовується для розподілу робіт залежно від їхньої складності, а працівників - залежно від їх кваліфікації та за розрядами тарифної сітки. Вона є основою формування та диференціації резервів заробітної плати. *Тарифна сітка* - складова частина тарифної системи, яка вивчає співвідношення у рівнях оплати праці різних груп працівників сфери матеріального виробництва залежно від їхньої кваліфікації. Вона складається з певної кількості розрядів (не більше шести) і відповідних міжрозрядних коефіцієнтів. Тарифний розряд присвоєний працівнику, є показником кваліфікаційного рівня, необхідного для виконання певної роботи. Кожний розряд має свій коефіцієнт, який показує, на скільки рівень оплати робіт цього розряду вище першого. *Тарифний розряд* - це елемент тарифної системи, який характеризує рівень кваліфікації виконавців певної роботи. На практиці тарифні розряди в основному присвоюють працівникам на ремонтних і будівельних роботах.

Залежно від способів виміру оплати праці (кількості праці або часу), а також порядку нарахування заробітної плати розрізняють дві форми оплати праці: погодинну та відрядну. Розмір *погодинної* оплати праці залежить від кількості відпрацьованого часу, а *відрядної* - від кількості та якості виробленої працівником продукції.

Погодинна форма оплати праці передбачає, що величина заробітної плати працівника визначається на основі фактично відпрацьованого часу та встановленої тарифної ставки (окладу).

Погодинну оплату праці застосовують переважно на роботах, які важко або неможливо облічити в інших, крім часу, вимірниках. Системи погодинної оплати праці включають просту погодинну систему та погодинно-преміальну.

Найбільш прогресивною системою оплати праці є *акордно-преміальна*, суть якої полягає в тому, що оплата праці нараховується за весь комплекс робіт, а не за кожну виконану операцію. Тобто при цій системі оплата праці нараховується за одержання кінцевого виду продукції з урахуванням її кількості та якості.

За видами заробітна плата на підприємствах поділяється на: основну заробітну плату; додаткову заробітну плату; інші заохочувальні та компенсаційні виплати. *Основна заробітна плата* - це винагорода за виконану роботу відповідно до встановлених норм праці (норми часу, виробітку, обслуговування, посадові обов'язки). Вона встановлюється у вигляді тарифних ставок (окладів) і відрядних розцінок для робітників і посадових окладів для службовців. *Додаткова заробітна плата* - це винагорода за працю понад установлені норми, за трудові успіхи та винахідливість і за особливі умови праці. Вона включає доплати, надбавки, гарантійні та компенсаційні виплати, передбачені чинним законодавством: премії, пов'язані з виконанням вироблених завдань і функцій. *Інші заохочувальні та компенсаційні виплати* - до них належать виплати у формі винагород за підсумки роботи за рік, премій за спеціальними системами й положеннями, компенсаційні та інші грошові й матеріальні виплати, які не передбачені актами чинного законодавства або які проводяться понад встановлені зазначеними актами норми.

На підприємствах основним показником витрат на оплату праці виступає Фонд заробітної плати. До *Фонду основної заробітної плати* включаються: заробітна плата, нарахована за виконану роботу відповідно до встановлених норм праці (норм часу, виробітку, обслуговування, посадових обов'язків) за відрядними розцінками, тарифними ставками (окладами) робітників і посадовим окладом, незалежно від форм і системи оплати праці, прийнятих на підприємстві; суми відсотків компенсаційних нарахувань залежно від обсягу доходів

(прибутку), отриманих від реалізації продукті (робіт, послуг) у випадках, коли вони є основною заробітною платою.

До фонду додаткової заробітної плати входять: надбавки та допомоги до тарифних ставок і посадових окладів кваліфікованим робітникам, зайнятим на особливо відповідальних роботах, за високу кваліфікаційну майстерність, за класність водіям автомобілів, трактористам-машиністам та іншим робітникам; бригадирам | числа робітників, не звільнених від основної роботи, за керівництво бригади; персональні надбавки; за суміщення професій (посад); розширення зон обслуговування або збільшення обсягу виконаних робіт; за роботу у важких шкідливих умовах: премії робітникам, керівникам, спеціалістам та іншим службовцям за виробничі результати; винагороди (відсоткові надбавки) за вислугу років, стаж роботи; оплата за працю у вихідні та святкові (неробочі) дні, надурочний час за розцінками, встановленими законодавчими актами; оплата за час вимушеного прогулу, передбачених законодавством; вартість безкоштовно наданих працівникам комунальних послуг, продуктів харчування, витрат на оплату житла або сум грошових компенсацій за надання безкоштовного житла, комунальних послуг та ін.; вартість безкоштовно наданих предметів (включаючи формений одяг, обмундирування), що залишається в особистому постійному користуванні; оплата щорічних і додаткових відпусток відповідно до законодавства, грошових компенсацій за невикористану відпустку; оплата навчальних відпусток та ін.

До інших заохочувальних та компенсаційних виплат відносять: оплату простоїв не з вини працівника; суми, що виплачуються працівникам, які перебувають у відпустці з ініціативи адміністрації з частковим збереженням заробітної плати; винагороди за підсумками роботи за рік; винагороди за відкриття та раціоналізаторські пропозиції; призові заохочення; матеріальні допомоги (оздоровчі, економічні та інші виплати); суми наданих підприємством трудових і соціальних пільг працівникам: оплата додатково наданих відпусток, у тому числі жінкам, які виховують дітей, одноразова допомога працівникам, які виходять на пенсію; доплати і надбавки до державних пенсій

працюючим пенсіонерам; вартість путівок на лікування і відпочинок або суми компенсації, видані замість путівок та ін.

Заробітна плата характеризує рівень життя населення і тісно пов'язана із зростанням цін. Розрізняють показники номінальної, реальної та мінімальної заробітної плати. *Номінальна заробітна плата* характеризує суму грошей, нарахованих працівнику за виконану роботу (з урахуванням податків та інших утримань відповідно до законодавства). Розрізняють також номінальну виплачену (без податків) заробітну плату.

Враховуючи той факт, що останнім часом у деяких регіонах і галузях гостро стоїть проблема своєчасної виплати заробітної плати, слід розрізняти нараховану, виплачену та затриману заробітну плату. В поточну статистичну звітність з праці введено показник «заборгованість по заробітній платі» - це нарахована, але не виплачена в установленій колективним договором строк суми. Номінальна заробітна плата не відображає зміни рівня цін, і тому її збільшення ще не означає реального зростання рівня життя працюючих.

Реальна заробітна плата - показник, що характеризує обсяг товарів і послуг, які можна придбати за номінальну заробітну плату в поточному періоді. Показники заробітної плати важливо співставляти із розміром мінімальної заробітної плати, яку встановлює Кабінет міністрів та Верховна рада.

Мінімальна заробітна плата - законодавчо встановлений розмір заробітної плати за просту, некваліфіковану працю, нижче якого не може проводитися оплата за виконану працівником місячну, погодинну норму праці (обсяг роботи). Мінімальний розмір заробітної плати передбачає підтримання мінімального рівня (життєвого рівня) життя людини. Станом на 1.09.2015 р. мінімальна заробітна плата в нашій державі становить 1378 грн.

Статистико-економічний аналіз вивчає середній рівень заробітної плати на підприємстві, по галузі, в державі, що є одним із найважливіших показників характеристики добробуту народу. Середній рівень заробітної плати визначають диференційовано для окремих категорій працівників за рік, місяць, день і годину. Середній річний рівень заробітної плати

обчислюють діленням фонду заробітної плати на середньорічне число працівників. Аналогічно розраховують середньомісячну заробітну плату.

Загальну інформацію про витрати на оплату праці с.-г. підприємства дає форма № 50-сг «Основні економічні показники сільськогосподарських підприємств» (додаток Ж). Джерелом даних для проведення аналізу витрат на оплату праці підприємства, яке є юридичною особою виступають бланки статистичної звітності: форма № 1-ПВ «Звіт з праці» (додаток З); а якщо підприємство є суб'єктом малого підприємництва, то необхідно використовувати дані форми №1-м «Фінансовий звіт суб'єкта малого підприємництва» (додаток Д). Для визначення показників структури виробничих витрат та питомої ваги витрат на оплату праці слід скористатися матеріалами фінансової звітності форми №3 «Звіт про рух грошових коштів» (додаток В).

Практичне завдання

1. За матеріалами річної звітності господарства провести аналіз показників використання робочого часу господарства, визначивши календарний фонд робочого часу на підприємстві, річний, денний та погодинний рівень продуктивності праці. Обчислити середню фактичну тривалість робочого дня та співставити її з нормативним значенням. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.16

Показники використання робочого часу господарства у 2013-2015 р.

| № з/п | Показник | 2013 р. | 2014 р. | 2015 р. | Відхилення 2015 р. до 2013 р. | |
|-------|--------------------------------------------------|---------|---------|---------|-------------------------------|---|
| | | | | | +/- | % |
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | Відпрацьовано всього: | | | | | |
| 1. | - людино-днів | | | | | |
| 2. | - тис. людино-годин | | | | | |
| 3. | Середня нормативна тривалість робочого дня, год. | 7 | 7 | 7 | - | - |

Продовження таблиці 2.16

| A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----|-----------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 4. | Середньорічна чисельність працівників, осіб | | | | | |
| 5. | Календарний фонд робочого часу, люд. – днів (р.4 × 365 або 366) | | | | | |
| 6. | Середня фактична тривалість робочого дня, год. (р.2 : р.1) | | | | | |
| 7. | Коефіцієнт використання робочого дня (р.6 : р.3 × 100%) | | | | | |
| 8. | Прямі затрати праці за 1 робочий день, люд.-год. (р. 2 : р.5) | | | | | |
| 9. | Середньорічний, рівень продуктивності праці, тис. рн.. | | | | | |
| 10. | Середньоденний рівень продуктивності праці, тис. рн.. | | | | | |
| 11. | Середній погодинний рівень продуктивності праці, тис. рн.. | | | | | |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж], форма №1-ПВ (додаток 3)

2. За матеріалами річної звітності господарства провести аналіз показників оплати праці в господарстві, визначити Фонд заробітної плати, середню заробітну плату. Виконати порівняння темпів зростання заробітної плати на підприємстві із індексом споживчих цін та з мінімальної заробітної платою в державі (середньою заробітною платою по галузі). По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.17

Показники оплати праці в господарстві у 2013-2015 р.

| № з/п | Показник | 2013 р. | 2014 р. | 2015 р. | Відхилення 2015 р. до 2013 р. | |
|-------|----------------------------------------------------|---------|---------|---------|-------------------------------|---|
| | | | | | +/- | % |
| 1. | Фонд заробітної плати, тис. рн.. | | | | | |
| 2. | Середньорічна чисельність працівників, рн.. | | | | | |
| 3. | Середня заробітна плата, рн. (р. 1: р.2 × 1000) | | | | | |
| 4. | Індекс споживчих цін (на початок року), % | 100,6 | 99,7 | 112,1 | | — |
| 5. | Мінімальна заробітна плата (на кінець року), рн.. | 1218 | 1218 | 1378 | | |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж], форма №1-ПВ (додаток З)

Практичне заняття 7

Показники виробничих витрат та собівартості продукції

Методичні рекомендації по темі

Загальні виробничі витрати включають вартість витрачених засобів виробництва (насіння, кормів, добрив, палива та амортизацію основних засобів), нову вартість, яка створена необхідною працею (заробітна плата), та нову вартість, створену додатковою працею (чистий дохід). Вартість витрачених засобів виробництва + новостворена вартість становлять собівартість продукції. Отже, *собівартість* як економічна категорія виражає витрати у грошовому виразі на спожиті засоби виробництва і заробітну плату з відрахуваннями на соціальне забезпечення з розрахунку на одиницю продукції.

Собівартість — один з найважливіших економічних показників ефективності виробництва, в якому відображуються основні сторони діяльності підприємств. Собівартість обчислюють для правильного встановлення рівня цін на продукцію, організації виробничо-фінансової діяльності на

принципах господарського розрахунку, раціонального розміщення виробництва продукції і обґрунтованої спеціалізації сільськогосподарських підприємств, а також для визначення фінансових результатів підприємстві рівня їх доходності.

У собівартості продукції (робіт, послуг) знаходять відображення всі сторони роботи підприємства: рівень організації виробничого процесу, його технічна оснащеність, ступінь використання основних і оборотних фондів, продуктивність праці, рівень матеріально-технічного постачання і результатів впровадження нової техніки та прогресивних технологій, удосконалення організації праці, виробництва й управління. Собівартість продукції має велике народногосподарське значення. Вона, як зазначалося вище, є основою ціноутворення, розрахунку рентабельності господарства і його підрозділів, а також оцінки доцільності розміщення сільськогосподарського виробництва в регіонах і сільськогосподарських зонах, основою вибору правильної спеціалізації окремих господарств і районів, оцінки економічної ефективності виробництва [54, с. 694-702].

Зниження собівартості продукції має важливе значення у збільшенні прибутків і нагромаджень, зміцненні економіки сільськогосподарських підприємств, зростанні темпів розширеного виробництва та підвищенні матеріального і культурного рівня життя людей. Собівартість як економічний показник використовують для:

- оцінки рівня господарювання підприємства (за видами та суб'єктами діяльності) та його структурних підрозділів;
- контролю за ефективністю витрачання природних, матеріальних, трудових і фінансових ресурсів;
- визначення економічної ефективності інвестиційної та інноваційної діяльності, впровадження заходів щодо забезпечення більш ефективного технологічного процесу господарювання.

Розрізняють *планову собівартість*, яку обчислюють за нормативами при складанні планів соціально-економічного розвитку, і *фактичну*, яку визначають на основі фактичних витрат на виробництво. Крім того, розраховують виробничу і повну (комерційну) собівартість продукції. *Виробнича*

собівартість складається з витрат, пов'язаних з виробництвом продукції. *Повна собівартість* включає виробничі витрати, витрати на зберігання, транспортування і реалізацію продукції.

Класифікація та зміст витрат, що включаються в собівартість продукції (робіт, послуг), строго регламентується стандартами бухгалтерського обліку та іншими нормативними документами, як з метою порівнянності показників, так і для правильного поділу витрат і прибутку, за рахунок якого також проводяться витрати на підприємствах, наприклад, на утримання робочої сили, вирішення соціальних питань та рн. Законодавче регулювання витрат також пов'язане з особливостями податкової системи й необхідністю розрізнити витрати підприємства за джерелами їх відшкодування (ті, що включені в собівартість продукції, і, отже, відшкодовані за рахунок цін на неї, і відшкодовані з прибутку, що залишається в розпорядженні підприємства після сплати податків та інших обов'язкових платежів).

При вивченні складу і структури витрат виробництва та собівартості продукції витрати групують за елементами і статтями калькуляції. Під *елементами витрат* розуміють однорідні за економічним змістом витрати. Елементами витрат виробництва і собівартості продукції є затрати живої праці та матеріально-речові витрати, які містять у собі минулу працю.

Витрати операційної діяльності групуються за такими елементами:

- матеріальні витрати;
- витрати на оплату праці;
- відрахування на соціальні заходи;
- амортизація;
- інші операційні витрати.

Це групування є єдиним для всіх видів економічної діяльності. До складу елемента *«Матеріальні витрати»* включається вартість витрачених у виробництві (крім продукту власного виробництва):

- сировини й основних матеріалів;
- купівельних напівфабрикатів і комплектуючих виробів;
- палива й енергії;
- будівельних матеріалів;

- запасних частин;
- тари й тарних матеріалів;
- допоміжних та інших матеріалів.

До складу елемента «*Витрати на оплату праці*» включається заробітна плата за окладами й тарифами, премії та заохочення, матеріальна допомога, компенсаційні виплати, оплата відпусток та іншого невідпрацьованого часу, інші витрати на оплату праці.

До складу елемента «*Відрахування на соціальні заходи*» включаються: відрахування на пенсійне забезпечення, відрахування на соціальне страхування, страхові внески на випадок безробіття, відрахування на індивідуальне страхування персоналу підприємства, відрахування на інші соціальні заходи.

До складу елемента «*Амортизація*» включається сума нарахованої амортизації основних засобів, нематеріальних активів та інших необоротних матеріальних активів.

До складу елемента «*Інші операційні витрати*» включаються витрати операційної діяльності, які не увійшли до складу елементів, наведених вище, зокрема витрати на відрядження, на послуги зв'язку, на виплату матеріальної допомоги.

При плануванні і обліку виробничі витрати у *рослинництві* групують за такими статтями: 1) матеріальні витрати, серед яких окремо виділяють насіння і садивний матеріал, добрива, засоби захисту рослин, паливо, будівельні матеріали, запасні частини, малоцінні і швидкозношувані предмети, роботи і послуги, енергію; 2) витрати на заробітну плату; 3) відрахування на соціальне страхування; 4) відрахування на обов'язкове медичне страхування; 5) амортизація основних фондів; 6) інші витрати; 7) витрати на організацію виробництва і управління.

У *тваринництві* витрати групують за такими статтями: 1) матеріальні витрати, серед яких окремо виділяють корми, засоби захисту тварин, паливо, будівельні матеріали, запасні частини, малоцінні і швидкозношувані предмети, роботи і послуги, енергію, втрати від загибелі тварин (в обліку); 2) витрати на заробітну плату; 3) відрахування на соціальне страхування; 4) відрахування на обов'язкове медичне страхування; 5) амортизація основних засобів; 6) інші витрати; 7) витрати на

організацію виробництва і управління. Основним відносним показником собівартості в сільському господарстві виступає собівартість одиниці кожного виду продукції або групи однорідних продуктів. Найважливішими показниками виробничих витрат та собівартості виробництва продукції є:

$$\text{Собівартість 1 ц, грн.} = \frac{\text{Собівартість всієї продукції, тис. грн.}}{\text{Валова продукція (для зернових після доробки), ц}} \times 1000$$

$$\text{Собівартість 1ц реал. продукції, грн.} = \frac{\text{Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.}}{\text{Кількість реалізованої продукції, ц}} \times 1000$$

$$\text{Абсолютне відношення собівартості, від.} = \frac{\text{Абсолютна зміна собівартості, грн.}}{\text{Початкова собівартість, грн.}} \times 1000$$

$$\text{Витрати на 1 голіву худоби, грн.} = \frac{\text{Виробнича собівартість, тис. грн.}}{\text{Середньоборічне поголів'я, голів}} \times 1000$$

Окрім того, визначають структуру виробничих витрат та основними їх статтями у відсотковому співвідношенні.

Найважливішими факторами зниження собівартості продукції сільського господарства є: підвищення врожайності сільськогосподарських культур і продуктивності худоби та птиці на основі загального підвищення культури землеробства й тваринництва; зростання продуктивності праці; підвищення рівня механізації та автоматизації процесів праці в землеробстві й тваринництві на основі комплексної механізації виробничих процесів; найбільш продуктивне використання техніки; раціональне й бережливе витрачання енергетичних та інших матеріальних ресурсів; зменшення витрат при збиранні врожаю; скорочення витрат на обслуговування виробничого процесу: адміністративно-управлінський апарат, витрат, пов'язаних з реалізацією продукції; концентрація та спеціалізація сільськогосподарського виробництва; економія матеріальних засобів (насіння, кормів, палива та рн.).

Загальну інформацію про виробничі витрати с.-г. підприємства дає форма № 50-сг «Основні економічні показники сільськогосподарських підприємств» (додаток Ж). Якщо підприємство є суб'єктом малого підприємництва, то необхідно використовувати дані із форми №1-м «Фінансовий звіт суб'єкта малого підприємництва» та форми № 2-м «Звіт про фінансові результати суб'єкта малого підприємництва» (додаток

Д, Е). Для визначення показників структури виробничих витрат в загальному вигляді слід скористатися матеріалами фінансової звітності форми №3 «Звіт про рух грошових коштів» (додаток В).

Практичне завдання

1. За матеріалами річної звітності господарства провести аналіз показників виробничих витрат на виробництво продукції рослинництва і тваринництва в господарстві за статтями виробничих витрат, визначити структуру собівартості продукції у відсотковому співвідношенні. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.18

Структура собівартості продукції рослинництва в господарстві у 2013-2015 р.

| № з/п | Елементи витрат | 2013 р. | | 2015 р. | | Відхилення 2015 р. до 2013 р. | |
|-------|------------------------------------------|-----------|---|-----------|---|-------------------------------|-----------------|
| | | тис. грн. | % | тис. грн. | % | +/- | п. п. структури |
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Витрати на оплату праці | | | | | | |
| 2. | Відрахування на соціальні заходи | | | | | | |
| 3. | Матеріальні витрати | | | | | | |
| | у т. ч.: | | | | | | |
| | - насіння і посадковий матеріал | | | | | | |
| | - інша продукція сільського господарства | | | | | | |
| | - мінеральні добрива | | | | | | |
| | - засоби захисту рослин | | | | | | |
| | - нафтопродукти | | | | | | |

Продовження таблиці 2.18

| A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----|------------------------------------------------------------------|---|-------|---|-------|---|---|
| | - електроенергія | | | | | | |
| | - паливо | | | | | | |
| | - запасні частини, ремонтні і будівельні матеріали | | | | | | |
| | - оплата послуг і робіт виконаних сторонніми організаціями | | | | | | |
| 4. | Амортизація основних засобів | | | | | | |
| 5. | Інші витрати | | | | | | |
| 6. | Всього | | 100,0 | | 100,0 | | - |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж], форма №3 (додаток В)

Таблиця 2.19

**Структура собівартості виробництва продукції
тваринництва в господарстві
у 2013-2015 р.**

| № з/п | Елементи витрат | 2013 р. | | 2015 р. | | Відхилення 2015 р. до 2013 р. | |
|-------|---------------------------------------------|---------------|---|---------------|---|-------------------------------------|-------------------------|
| | | тис. грн.. | % | тис. грн.. | % | +/- | п. п. струк- тури |
| A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Витрати на оплату праці | | | | | | |
| 2. | Відрахування на соціальні заходи | | | | | | |
| 3. | Матеріальні витрати | | | | | | |
| | у т. ч.: | | | | | | |
| | - корми | | | | | | |
| | - засоби захисту тварин | | | | | | |
| | - інша продукція сільського господарства | | | | | | |
| | - нафтопродукти | | | | | | |
| | - електроенергія | | | | | | |

Продовження таблиці 2.19

| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----|------------------------------------------------------------|---|-------|---|-------|---|---|
| | - паливо | | | | | | |
| | - запасні частини, ремонтні і будівельні матеріали | | | | | | |
| | - оплата послуг і робіт виконаних сторонніми організаціями | | | | | | |
| 4. | Амортизація основних засобів | | | | | | |
| 5. | Інші витрати | | | | | | |
| 6. | Всього | | 100,0 | | 100,0 | | - |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж], форма №3 (додаток В)

2. За матеріалами річної звітності господарства провести аналіз показників собівартості виробництва основних видів продукції рослинництва і тваринництва в господарстві, визначити собівартість 1 ц продукції в грн. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.20
Показники собівартості основних видів с. - г.
продукції у господарстві у 2015 р.

| № з/п | Вид продукції | Повна собівартість продукції, тис. грн. | Кількість виробленої продукції, ц | Собівартість 1 ц продукції, грн. |
|-------|------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| А | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Зернові культури | | | |
| 2. | Цукровий буряк | | | |
| 3. | Соняшник | | | |
| 4. | Соя | | | |
| 5. | Картопля | | | |
| 6. | Овочі | | | |
| 7. | Молоко | | | |

Продовження таблиці 2.20

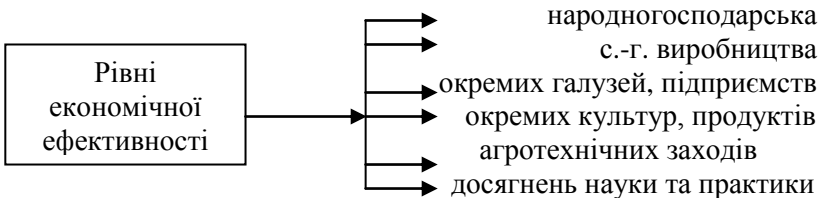
| А | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|----------------|---|---|---|
| 8. | Приріст ВРХ | | | |
| 9. | Приріст свиней | | | |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж]

Практичне заняття 8
Показники економічного ефекту та ефективності
виробництва продукції, впровадження інженерних та
механізованих робіт

Методичні рекомендації по темі

Розрізняють такі поняття, як ефект і економічна ефективність. *Ефект* - це результат якихось заходів, здійснених у сільгоспвиробництві (збільшення урожайності, приріст продуктивності худоби). *Економічна ефективність* визначається відношенням одержаних результатів до витрат на їх виробництво і означає одержання максимальної кількості продукції з одного гектара земельної площі, від однієї голови худоби при найменших затратах праці і коштів на виробництво одиниці продукції і т.ін.



Основним принципом оцінки ефективності є критерій який відображує головну мету виробництва. Рівень народногосподарської ефективності сільського господарства визначається обсягом і темпом зростання виробництва валової продукції і окремих її видів з розрахунку на душу населення.

Для оцінки економічної ефективності в підприємствах використовують натуральні і вартісні показники. До

натуральних показників відносять урожайність сільгоспкультур та продуктивність худоби і птиці.

Для одержання порівняльних величин обчислення ведеться в вартісному виразі. Це вартість валової продукції, валового та чистого доходу, прибутку з розрахунку на 1га, сільгоспугідь, 1 середньорічного працівника, 1 людино-годину, 100 грн. виробничих витрат, 1000 грн. основних виробничих фондів і оборотних засобів. Основними показниками ефекту та ефективності виробництва є прибуток, чистий прибуток, рівень рентабельності і норма прибутку.

Абсолютною величиною ефективності галузі чи підприємства є одержання валового та чистого прибутку. *Валовий прибуток* визначається шляхом віднімання від виручки (доходу) від реалізації продукції, наданих послуг собівартості реалізованої продукції. *Чистий прибуток* визначається відніманням з валового доходу матеріальних витрат, витрат оплати праці та суми обов'язкових платежів (податків, зборів, мита).

$$\begin{array}{l} \text{Прибуток від} \\ \text{реалізації продукції,} \\ \text{тис. грн.} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Дохід від реалізації продукції, тис.} \\ \text{грн.} - \text{Собівартість реалізованої} \\ \text{продукції, тис. грн.} \end{array}$$

Для виконання міжгосподарських порівнянь та вивчення ефективності виробництва у динаміці використовують показники прибутку на 1 ц продукції, на 1 га посіву, на 1 люд.-год. затрат робочого часу:

$$\begin{array}{l} \text{Прибуток з} \\ \text{розрахунку на 1 ц} \\ \text{продукції, грн.} \end{array} = \frac{\text{Прибуток від реалізації} \\ \text{продукції всього,} \\ \text{тис. грн.}}{\text{Кількість реалізованої} \\ \text{продукції, ц}} \times 1000$$

$$\begin{array}{l} \text{Прибуток з} \\ \text{розрахунку на 1 га} \\ \text{посіву культури,} \\ \text{грн.} \end{array} = \frac{\text{Прибуток від реалізації} \\ \text{продукції всього, тис. грн.}}{\text{Зібрана площа культури,} \\ \text{га}} \times 1000$$

$$\frac{\text{Прибуток з розрахунку на 1 людино-годину затрат праці, грн.}}{\text{Прибуток від реалізації молока всього, тис. грн.}} = \frac{\text{Прибуток від реалізації молока всього, тис. грн.}}{\text{Прямі затрати праці на молоко, тис. людино-годин}}$$

Найважливішим відносним показником ефективності галузі є *рентабельність*, яка розраховується відношенням чистого прибутку до повної собівартості реалізованої продукції, що множиться на 100%. Рентабельність означає доходність, прибутковість і визначається в цілому по господарству, а також по певному виду продукції, окремої культури або галузі. Норма прибутку дає можливість співставити величину прибутку із вартістю виробничих засобів (основних і оборотних). Рівень рентабельності та норма прибутку визначаються за формулами:

$$\text{Рентабельність продукції, \%} = \frac{\text{Прибуток від реалізації продукції, тис. грн.}}{\text{Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.}} \times 100\%$$

$$\text{Норма прибутку, \%} = \frac{\text{Прибуток (всього), тис. грн.}}{\text{Середньорічна вартість основних виробничих і оборотних засобів, тис. грн.}} \times 100\%$$

Рівень рентабельності повинен забезпечувати фінансування виробництва і бути не нижче 20-30%. Порівняно низький рівень рентабельності може призвести до банкрутства.

Виділяють такі шляхи підвищення економічної ефективності сільгоспвиробництва:

1. Підвищення родючості землі і покращення її використання.
2. Впровадження комплексної механізації та автоматизації

виробництва.

3. Впровадження інтенсивних ресурсозберігаючих технологій.

4. Раціональне використання виробничих фондів, трудових ресурсів.

5. Поглиблення спеціалізації та концентрації виробництва.

6. Прогресивні форми організації і оплати праці.

7. Підвищення якості продукції.

Основними формами підвищення ефективності механічних та інженерно-конструкторських робіт на виробництві виступають введення у виробничий процес сучасних механізованих та автоматизованих пристроїв, впровадження заходів про зменшенню використання енергетичних ресурсів, оновлення виробничих засобів.

В умовах оцінки доцільності здійснення інвестиційної діяльності ефективність проекту характеризується рівнем окупності, тобто швидкістю повернення інвестору вкладених коштів через грошові потоки, що генерує ці вкладення. За фінансування виробничих проектів грошові потоки — це доходи, які надходять інвестору протягом періоду експлуатації проекту у формі чистих прибутків від реалізації продукції, амортизаційних відрахувань. Використовують такі методи визначення ефективності інвестиційних проектів:

1. Метод визначення чистої теперішньої вартості. Чиста теперішня вартість проекту (NPV) — це різниця між величиною грошових потоків, що надходять у процесі експлуатації проекту, дисконтованих за прийнятною ставкою дохідності (r), та сумою інвестиції (IS) [1, с.489-502]:

$$NPV = \sum_{i=1}^m \frac{CF_i}{(1+r)^i} - IS$$

де CF_i — грошовий потік в i -му періоді;

m — кількість періодів експлуатації проекту.

Ставка дохідності може залишатися стабільною протягом усього інвестиційного періоду, а може й змінюватися в кожному періоді.

Додатне значення NPV вказує на доцільність інвестування коштів, оскільки проект є прибутковим. За від'ємного значення

NPV проект слід відхилити. Якщо $NPV = 0$, то проект є ні прибутковим, ні збитковим, а відтак рішення треба приймати на основі інших критеріїв: поліпшення умов праці, зростання іміджу підприємства, досягнення певного соціального ефекту тощо. Якщо підприємство має кілька проектів, то слід спинитися на тому, який має найвище значення чистої теперішньої вартості.

Наприклад, підприємству необхідно проаналізувати доцільність вкладення капіталу в проект вартістю 750 тис. грн, за яким планується одержувати грошові потоки протягом трьох років, а саме: 1-й рік — 350 тис. грн; 2-й рік — 400 тис. грн; 3-й рік — 420 тис. грн. Оцінити прийнятність проекту:

1) за середньоринкової ставки дохідності 25 %;

2) за умови, що середньоринкова ставка дохідності змінюється протягом періоду експлуатації проекту і становитиме щороку: 25 %, 30 %, 23 % відповідно.

Розрахунок буде таким:

$$1) NPV = \left(\frac{350}{(1+0,25)} + \frac{400}{(1+0,25)^2} + \frac{420}{(1+0,25)^3} \right) - 750 = (280 + 256 + 215,25) - 750 = 751,25 - 750 = 1,25 \text{ (тис. грн.)}$$

Цей проект можна прийняти, оскільки його чиста теперішня вартість має додатне значення.

$$2) NPV = \left(\frac{350}{(1+0,25)} + \frac{400}{(1+0,3)^2} + \frac{420}{(1+0,23)^3} \right) - 750 = (280 + 236,7 + 225,7) - 750 = 742,4 - 750 = -7,6 \text{ (тис. грн.)}$$

У цьому разі проект слід відхилити, адже очікувані грошові потоки не забезпечать навіть повернення інвестованих коштів. Слід підкреслити, що результати таких розрахунків без застосування техніки дисконтування суттєво відрізняться від щойно одержаних і сума грошових потоків становитиме 156 % від суми початкової інвестиції, а отже, проект виглядатиме як досить привабливий $[(350 + 400 + 420) : 750 \cdot 100 = 156 \text{ (\%)}]$.

Метод чистої теперішньої вартості більшість фахівців розглядає як найприйнятніший критерій оцінки капітальних

інвестицій. До переваг даного методу відносять те, що чиста теперішня вартість показує ймовірну величину приросту капіталу підприємства у разі реалізації інвестиційного проекту. А оскільки основною метою управління підприємством є збільшення власного капіталу (власності акціонерів), то такий критерій цілком відповідає потребам та завданням, що постають перед управлінським персоналом. Суттєвою перевагою методу є його адитивність, тобто можливість додавати значення чистої теперішньої вартості за різними проектами та аналізувати сукупну величину приросту капіталу. Зазначимо, що показник чистої теперішньої вартості використовується в багатьох інших методах оцінки інвестиційної діяльності.

Водночас метод не дає змоги оцінити ефективність проекту з позиції «результати — витрати», внаслідок чого можна вибрати не найрентабельніший проект, а такий, що хоч і генерує значну в абсолютному виразі суму доходів, але потребує і значних початкових інвестицій. Метод чистої теперішньої вартості є найприйнятнішим тоді, коли величину інвестиційних ресурсів практично не обмежено, а економічна ситуація уможливорює достатньо точне прогнозування ставки дохідності на тривалий період. Така ситуація спостерігається нині в розвинених країнах, де фінансові ринки перенасичено фінансовими ресурсами, банки надають кредити під мінімальні відсотки (6—7%), а кількість вигідних об'єктів інвестування обмежено.

2. *Аналіз рентабельності проекту.* Аналіз доцільності інвестування можна провести за допомогою визначення рівня рентабельності проекту (IR), розрахованого як відношення чистої теперішньої вартості до початкової суми інвестиції, і вираженого у відсотках:

$$IR = \frac{NPV}{IS} \times 100\% .$$

За економічним змістом рентабельність є величиною прибутку, одержаного на кожну грошову одиницю вкладених у проект коштів. Рентабельність є відносним показником, а тому може застосовуватись для вибору одного з кількох

інвестиційних проектів, які мають близькі значення чистої теперішньої вартості.

Наприклад, підприємство має вибрати проект будівництва нового цеху із трьох запропонованих варіантів. Суму інвестицій за кожним із проектів та відповідну суму дисконтованих грошових потоків (CF), що надійдуть інвестору протягом періоду (періоди не обов'язково є однаковими) їх експлуатації, наведено в таблиці 2.21.

Таблиця 2.21

Аналіз рентабельності інвестиційних проектів підприємства, тис. грн.

| № проекту | Сума інвестицій, IS | Сума дисконтованих грошових потоків, (CF) | Чиста теперішня вартість проекту, (NPV) | Рівень рентабельності проекту, IR (%) |
|-----------|---------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | 830 | 953 | 123 | 14,8 |
| 2 | 1250 | 1395 | 145 | 11,6 |
| 3 | 1600 | 1810 | 210 | 13,1 |

Як бачимо з даних таблиці, за критерієм максимальної рентабельності підприємство має вибрати перший варіант, який забезпечує найвищий прибуток у розрахунку на одну гривню інвестованих коштів (14,8 %). Утім, за критерієм чистої теперішньої вартості вибрати треба третій проект, який генерує найбільшу суму доходу в абсолютному виразі, а отже, забезпечує максимальне зростання власності акціонерів (за умови, що інвестор має достатньо коштів для фінансування цього проекту). Зауважимо, що остаточний вибір критерію визначення доцільності інвестицій залежить передовсім від пріоритетів та політики самого підприємства, а також від загальної економічної ситуації та інвестиційного клімату в країні.

3. Аналіз внутрішньої норми прибутку. Під внутрішньою нормою прибутку проекту (нормою рентабельності) розуміють значення коефіцієнта дисконтування, за якого чиста теперішня вартість проекту дорівнюватиме нулю. Внутрішня норма прибутку показує той мінімальний рівень доходності проекту, за

якого він не даватиме ні доходів, ні збитків, тобто за економічним змістом ця норма є точкою беззбитковості даного проекту. Внутрішню норму прибутку (d) знаходять як невідому величину з рівняння:

$$\sum_{i=1}^m \frac{CF_i}{(1+d)^i} = IS.$$

Ця формула є рівнянням з одним невідомим d , яке розв'язується математичними методами або за таблицями приведеної вартості та фіксованих рентних платежів, що уможливило спрощення розрахунків.

За цим методом обчислюються норми дохідності тих проектів, що в них може вкласти кошти підприємство. Порівняльний аналіз внутрішніх норм прибутку різних проектів альтернативного розміщення коштів підприємства (наприклад, у цінні папери), а також середньоринкової норми дохідності сприяє визначенню найприбутковішого напрямку інвестування.

Показник внутрішньої норми прибутку має важливе значення в процесі визначення джерел фінансування інвестиційного проекту. Порівняння вартості інвестованих коштів, тобто витрат на виплату відсотків за користування банківськими позичками, дивідендів та інших пов'язаних із залученням фінансових ресурсів винагород, з внутрішньою нормою прибутку проекту дає можливість визначити його доцільність та прийняти обгрунтоване управлінське рішення. Так, якщо внутрішня норма прибутку проекту вища за вартість авансованого капіталу, то проект є економічно вигідним, а різниця між цими величинами показує рівень прибутковості, на який може розраховувати інвестор. Якщо внутрішня норма прибутку дорівнює вартості авансованого капіталу, то проект ні не приносить доходів, ні не завдає збитків, і тоді його доцільність треба визначати за іншими критеріями, наприклад з огляду на соціальний ефект. Коли ж внутрішня норма прибутку менша за вартість авансованого капіталу, проект з будь-якого погляду є економічно невідповідним.

Наприклад, обчислимо внутрішню норму прибутку інвестиційного проекту вартістю 750 тис. грн., за яким планується одержувати грошові потоки протягом трьох років, а

саме: 1-й рік — 350 тис. грн.; 2-й рік — 400 тис. грн.; 3-й рік — 420 тис. грн., за середньоринкової ставки дохідності 25 %.

Обчислення проведемо за допомогою прийому послідовних ітерацій із застосуванням дисконтних множників, знайдених за таблицями приведеної вартості. Виберемо два довільні значення коефіцієнтів дисконтування так, щоб величина чистої теперішньої вартості змінювала свій знак на протилежний, тобто для одного з коефіцієнтів була додатною, а для іншого — від'ємною або навпаки.

Нехай $d_1 = 20\%$ і $d_2 = 30\%$. Розрахуємо відповідні значення чистої теперішньої вартості:

$$NPV(d_1) = \left(\frac{350}{(1,2)} + \frac{400}{(1,2)^2} + \frac{420}{(1,2)^3} \right) - 750 = 812,6 - 750 = 62,6;$$

$$NPV(d_2) = \left(\frac{350}{(1,3)} + \frac{400}{(1,3)^2} + \frac{420}{(1,3)^3} \right) - 750 = 697,1 - 750 = -52,9.$$

Далі застосуємо формулу:

$$d = d_1 + \frac{NPV(d_1)}{NPV(d_1) - NPV(d_2)} (d_2 - d_1),$$

де $NPV(d_1)$ і $NPV(d_2)$ — значення чистої теперішньої вартості за d_1 і d_2 відповідно, тобто

$$d = 20 + \frac{62,6}{62,6 - (-52,9)} (30 - 20) = 25,4179 \approx 25,4.$$

Отже, як показують розрахунки, внутрішня норма прибутку цього проекту становить $d = 25,4\%$, а оскільки цей показник вищий за середньоринкову ставку дохідності (25%), то розглянутий напрям інвестування можна визнати прийнятним. Якщо підприємство має кілька проектів, то необхідно розрахувати внутрішню норму прибутку для кожного з них і вибрати проект з найвищим значенням d .

Зауважимо, що точність обчислень за розглянутим методом залежить від довжини інтервалу (d_1 , d_2). Що менший інтервал, то точнішим буде значення d , а найбільша точність досягається у разі мінімального інтервалу, тобто коли d_1 і d_2 — найближчі табличні коефіцієнти дисконтування, за яких значення NPV змінює знак на протилежний. Утім, розрахунки

значно спрощуються за застосування спеціалізованого фінансового калькулятора.

4. *Аналіз періоду окупності інвестицій.* Період окупності інвестицій — це час, протягом якого грошовий потік, одержаний інвестором у процесі експлуатації проекту, зрівняється із сумою інвестиції (вимірюється в роках та місяцях). Метод визначення періоду окупності — один з найпоширеніших у світовій практиці та досить простих засобів з'ясування доцільності проведення інвестиційної операції. У класичному варіанті цей метод не передбачає впорядкування грошових надходжень у часовому аспекті, тобто техніка дисконтування не застосовується. З кількох проектів привабливішим визнається той, який має коротший період окупності.

Алгоритм розрахунку періоду окупності залежить від рівномірності надходження грошових потоків. Якщо грошовий потік є стабільним протягом періоду експлуатації проекту, то період окупності визначається діленням суми інвестиції на річний обсяг грошового потоку (дріб округлюють у бік збільшення до найближчого цілого).

Наприклад, якщо сума інвестиції становить 670 тис. грн., а щорічні грошові потоки — 175 тис. грн, то термін окупності проекту становитиме майже 4 роки ($670 : 175 = 3,83$). Якщо доходи від проекту розподілено за роками нерівномірно, то період окупності обчислюють прямим розрахунком кількості років, протягом яких суму інвестицій буде погашено відповідними надходженнями.

Такий спрощений підхід до визначення доцільності інвестування прийнятний за умови незначних темпів інфляції (2—5 %) і відповідно невисоких середніх ставок дохідності. Для одержання точніших результатів, а також для тих ринків, де ставки дохідності досить високі, а отже суттєво впливають на часову вартість грошей, у процесі визначення та аналізу періоду окупності інвестицій рекомендується враховувати часовий аспект. У такому разі для розрахунку беруть не номінальні, а дисконтовані грошові потоки, що збільшує період окупності проекту.

Так, період окупності проекту, описаного в прикладі, розрахований за першим варіантом (без застосування техніки дисконтування), становить 2 роки, оскільки суму інвестиції 750 тис. грн. буде повернено інвестору за рахунок грошових потоків, що надійдуть протягом двох років ($350 + 400 = 750$). За розрахунків із урахуванням дисконтованих грошових потоків період окупності проекту збільшиться до 3 років ($280 + 256 + 215,25 = 751,25$).

Визначення доцільності інвестицій за методом періоду окупності має певні недоліки, зокрема те, що доходи останніх періодів у розрахунках не враховуються, а отже, повну ефективність проекту проаналізувати неможливо. Наприклад, із двох інвестиційних проектів з однаковими періодами окупності один може функціонувати й генерувати грошові потоки ще тривалий час після закінчення періоду окупності, а в іншого з цим періодом збігається і граничний строк експлуатації. Зрозуміло, що перевагу слід віддати першому напрямку інвестування, але за критерієм окупності проекти будуть визнані рівноцінними.

Крім того, цей метод не дає змоги виявити відмінності між проектами, які мають однакові періоди окупності, але відрізняються за величиною щорічних надходжень, хоч очевидно, що з двох проектів з однаковими періодами окупності привабливішим буде той, за яким грошові потоки в перші роки експлуатації вищі.

Водночас існує кілька ситуацій, коли застосування даного методу слід визнати доцільним. Наприклад, для кредиторів (банків) період окупності інвестиційного проекту є орієнтиром для визначення тривалості періоду кредитування, а можливість дальшої експлуатації об'єкта для них не має значення. У галузях, які характеризуються високою ймовірністю досить швидких технологічних змін і прискореного морального зносу обладнання, наприклад у галузі комп'ютерної техніки, аналіз періоду окупності є найбільш прийнятним критерієм. За умов високого ризику керівництво підприємства може взяти за правило розглядати тільки ті проекти, період окупності яких не перевищує наперед встановленого нормативу. У такому разі

метод визначення періоду окупності буде критерієм попереднього відбору проектів.

Джерелом інформації для планування фінансової стратегії розвитку підприємства на основі впровадження інженерних та механізованих робіт є дані при дохід від реалізації, виробничу собівартість, валовий і чистий прибуток, які містяться у формі №2 «Звіт про фінансові результати» (додаток Б).

Практичне завдання

1. Виходячи із запропонованих впроваджень у виробництво механізованих та автоматизованих пристроїв, заходів про зменшенню використання енергетичних ресурсів, оновлення виробничих засобів господарства на наступні три роки провести аналіз показників чистої приведеної вартості, рентабельності та періоду окупності інвестиційного проекту. По проведених розрахунках зробити висновки.

Таблиця 2.22

Фінансовий план підприємства на 2016-2018 рр.

| № з/п | Показник | 2016 р. | 2017 р. | 2018 р. | Разом за 3 роки |
|-------|------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-----------------|
| A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Виручка від реалізації, тис. грн. | | | | |
| 2. | Виробнича собівартість згідно калькуляції, тис. грн. | | | | |
| 3. | Валовий прибуток, тис. грн. (р.1 – р.2) | | | | |
| 4. | ПДВ, тис. грн. (20%) | | | | |
| 5. | Податок на прибуток, тис. грн. (25%) | | | | |
| 6. | Чистий прибуток, тис. грн. (р.3–р.4 – р.5) | | | | |

Продовження таблиці 2.22

| A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|
| 7. | Рівень рентабельності, % | | | | |
| 8. | Потреба в обігових коштах, тис. грн. | | | | |
| 9. | Сума інвестицій (кредиту), грн. (IS) | | | | |
| 10. | Ставка за кредит, % | 25 | 25 | 25 | - |
| 11. | Сума дисконтованих грошових потоків (погашення кредиту), грн. (CF) | | | | - |
| 12. | Чиста теперішня вартість проекту (нерозподілений прибуток), грн. (NPV) | | | | - |
| 13. | Рівень рентабельності проекту, IR (%) | | | | - |
| 14. | Термін окупності, років | | | | - |

Джерело: форма № 50-сг [додаток Ж], форма № 2 [додаток Б].

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

Основна:

1. Андрійчук В. Г. Економіка підприємств агропромислового комплексу : підручник / В. Г. Андрійчук. — К. : КНЕУ, 2013. — 779 с.
2. Економічний аналіз : навч. посібник / за ред. Ф. Ф. Бутинця. — Житомир : Рута, 2003. — 680 с
3. Гадзевич О.І. Основи економічного аналізу і діагностики фінансово-господарської діяльності підприємств : навч. посіб. / О. І. Гадзевич — К. : Кондор, 2004. — 180 с.
4. Головка Т. В. Стратегічний аналіз : навч.–метод. посіб. для самост. вивч. дисц. // Т. В. Головка, С. В. Сагова. — К. : КНЕУ, 2002. — 198 с.
5. Гордієнко П. Л. Стратегічний аналіз : навч. посіб. / П. Л. Гордієнко. — 2-ге вид.— К. : Алерта, 2008. — 480 с.
6. Грабовецький Б. Є. Економічний аналіз : навч. посіб. / Б. Є. Грабовецький. — К. : Центр учбової л-ри, 2009. — 256 с.
7. Грант Р. М. Современный стратегический анализ / Р. М. Грант. — СПб. : Питер, 2011. — 560 с.
8. Гушко С. В. Фінансовий аналіз : навч. посіб. / С. В. Гушко, А. В. Шайкан, Н. П. Шайкан [та ін.] - Вид. 2-е, перероб. і допов. — Кривий Ріг, 2011. — 174 с.
9. Дженстер А. Анализ сильных и слабых сторон компании: определение стратегических возможностей: пер. с англ. / А. Дженстер, Д. Хасси. — М. : Издательский дом «Вильямс», 2004. — 364 с.
10. Економічний аналіз : навч. посіб. / М. А. Болюх, В. З. Бурчевський, М. І. Горбатюк [та ін.]; за ред. М. Г. Чумаченка. — 3-е вид. — К. : КНЕУ, 2007. — 560 с.
11. Івахненко В. М. Курс економічного аналізу : навч. посіб. —/ В. М. Івахненко. — 5-те вид., випр. і допов. — К. : Знання, 2006. — 261 с.
12. Канке А. А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебн. пособие / А. А. Канке. — М. : Инфра–М Форум, 2005. — 220 с.

13. Касьяненко В. О. Моделювання та прогнозування економічних процесів. / В. О. Касьяненко, Л. В. Старченко. – Суми : Університетська книга, 2006. – 185 с.
14. Кіндрацька Г. І. Економічний аналіз : підручник / Г. І. Кіндрацька, М. С. Білик, А. І. Загородній. – 3-тє вид., перероб. і допов. – К. : Знання, 2008. – 487 с.
15. Ковальчук К. Ф. Аналіз господарської діяльності: теорія, методика, розбір конкретних ситуацій: навч. посібник / К. Ф. Ковальчук. – К. : Центр учбової літератури, 2012. – 326 с.
16. Кожанова Є. П. Економічний аналіз : навч. посіб. / Є. П. Кожанова [та ін.] – 3-є вид., випр. і допов. – Х.: ІНЖЕК, 2009. – 344 с.
17. Козак І. І. Економічний аналіз : навч. посіб. / І. І. Козак. – 2-ге вид. – Л. : ЛРІДУ НАДУ, 2010. – 217 с.
18. Косова Т. Д. Організація і методика економічного аналізу: навч. посіб. / Т. Д. Косова, П.М. Сухарев, Л.О. Ващенко [та ін.] – К. : Центр учбової л-ри, 2012. – 528 с.
19. Купалова Т. Г. Теорія економічного аналізу: навч. посіб. / Т. І. Купалова. – К. : Знання, 2008. – 639 с.
20. Магопець О. А. Фінансовий аналіз : навч. посіб. / О. А. Магопець [та ін.] – Кіровоград : КОД, 2010. – 278 с.
21. Мних Є. В. Економічний аналіз: підручник. / Є. В. Мних. – 2-е вид., перероб. і допов. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 472 с.
22. Нестеренко Ж. К. Економічний аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства : навч. посіб. / Ж. К. Нестеренко, А. В. Череп. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 122 с.
23. Петряєва З. Ф. Організація і методика економічного аналізу : навч.-метод. посіб. / З. Ф. Петряєва, Г. Г. Хмеленко. – Х. : ХНЕУ, 2009. – 236 с.
24. Попович П. Я. Економічний аналіз діяльності суб'єктів господарювання : підручник / П. Я. Попович. – Тернопіль : Економічна думка, 2001. – 454 с.
25. Проектний аналіз : навч. посіб./ Р. Б. Тянь, О. Б. Ватченко, Є. Ш. Ісхаков, О. В. Оскома. – Д. : ДДФА, 2009. – 244с.

26. Редченко К. І. Стратегічний аналіз у бізнесі : навч. посіб. / К. І. Редченко. – Вид. 2-ге, допов. – Львів : «Новий світ - 2000», 2003. – 272 с.
27. Руденко Л. В. Аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства: навч. посіб. / Л. В. Руденко, В. О. Подольська. – К : Укоопосвіта, 2000. – 422 с.
28. Савицька Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства: навч. посіб. / Г. В. Савицька – 2-е вид., випр. і допов. – К. : Знання, 2005. – 662 с.
29. Сасенко М. Г. Стратегія підприємства : підручник / М. Г. Сасенко. – Тернопіль: Економічна думка, 2006. – 390 с.
30. Сич Є. М. Стратегічний аналіз : навч. посіб. / Є. М. Сич, О. В. Пилипенко, М. С. Стасишин. – К. : Каравела, 2010. – 304 с.
31. Стратегическое планирование / под ред. Э. А. Уткина. – М. : ЭКМОС, 2003. – 440 с.
32. Стратегия и тактика антикризисного управления фирмой / под ред. А. П. Градова и Б. И. Кузина. – СПб. : Спец. лит., 2006. – 510 с.
33. Стратегічний аналіз : навч.-метод. посіб. для / за ред. М. В. Кужельного. – К.: КНЕУ, 2002. – 198 с.
34. Тарасенко Н. В. Економічний аналіз : навч. посіб. / Н. В. Тарасенко. – 3-є вид., випр. і допов.– Львів : Магнолія плюс, 2005. – 344 с.
35. Тарасюк Г. М. Бізнес-план: розробка, обґрунтування та аналіз : навч. посіб. / Г. М. Тарасюк. – К. : Каравела, 2006.– 280 с.
36. Фінансово-економічний аналіз : підручник / під заг. ред. П. Ю. Буряка, М. В. Римара. – К. : Професіонал, 2004. – 528 с.
37. Шеремет А. Д. Теория экономического анализа /А. Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 352 с.
38. SWOT-аналіз – основа формування маркетингових стратегій підприємства: навч. посіб. / під ред. Л. В. Балабанової. – Донецьк : Дон ДУЕТ, 2001. – 126 с.

Додаткова:

39. Авдеев М. А. Технология ремонта машин и оборудования / М. А. Авдеев, Е. Л. Воловик, И. Е. Ульман. – М. : Агропромиздат, 1986. – 247 с.
40. Ачкасов К. А. Прогрессивные способы ремонта сельскохозяйственной техники / К. А. Ачкасов. – 2-е изд. перераб. и допов. – М. : Колос, 1984.-271 с.
41. Артеменко Н. А. Экономическая эффективность использования сельскохозяйственной техники / Н. А. Артеменко – М. : Агропромиздат, 1985. – 208 с.
42. Брагинец Н. В., Курсовое и дипломное проектирование по механизации животноводства / Н. В. Брагинец, Д. А. Палишкин. – М. : Колос, 1984.
43. Водяницький Г. П. Методичні вказівки з курсового і дипломного проектування / Г. П. Водяницький. – Житомир : ДАУ, 2005.-195 с.
44. Довідник з машинвикористання в землеробстві / за ред. В. І. Пастухова. – Харків: Веста, 2001. – 347 с.
45. Евсюков Т. П. Курсовое и дипломное проектирование по эксплуатации МТП / Т. П. Евсюков. – М. : Агропромиздат, 1985. – 143 с.
46. Економічний довідник аграрника. / В. І. Дробот, Г. Л. Зуб, М. П. Кононенко [та ін.]; за ред. Ю. Я. Лузана, П. Т. Саблука. – К. : Преса України, 2003. - 800 с.
47. Житомирщина в цифрах – 2014. – стат. зб. – Житомир: Видво Головного управління статистики в Житомирській обл., 2015. – 154 с.
48. Кармазін В. А. Економічний аналіз: практикум / В. А. Кармазін, О. М. Савицька. – К. : Знання, 2007. – 255 с.
49. Киртбая Ю. К. Резерви в использовании машинно-тракторного парка / Ю.К. Киртбая. – М.: Колос, 1982. – 319 с.
50. Крамаренко Г.О. Фінансовий аналіз і планування. / Г. О. Крамаренко. – К. : Центр навч. л-ри, 2003. – 224 с.
51. Круглов М.И. Стратегическое управление компанией: учеб. для вузов / М. И. Круглов. – М. : ИНФРА-М, 2005. – 768 с.

52. Куденко Н. В. Стратегічний маркетинг: навч. посіб. / Н. В. Куденко. – 2-ге вид. – К. : КНЕУ, 2006. – 152 с.
53. Листопад И. А. Планирование эксперимента в исследованиях по механизации сельскохозяйственного производства / И. А. Листопад. – М. : Агропромиздат, 1988. – 88 с.
54. Мармоза А. Т. Статистика: підручник / А. Т. Мармоза. – К.: Ельга-Н, КНТ, 2009. – 896 с.
55. Мармоза А. Т. Методичні рекомендації по застосуванню кореляційно-регресійного аналізу при написанні курсових, дипломних робіт та проведенні наукових досліджень / А.Т. Мармоза, С.В. Чугаєвська, Р.В.Глібов [та ін.] – 2-ге вид., перероб. і допов. – Житомир : ЖНАЕУ, 2013. – 62 с.
56. Микитюк В. М. Аналіз господарської діяльності: робочий зошит для практичних занять та самостійної роботи. / В. М. Микитюк, О. Д. Ковальчук, Т. М. Розумей. – Житомир: ЖНАЕУ, 2010. – 40 с.
57. Микитюк В. М. Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Теорія економічного аналізу» / В. М. Микитюк, Т. М. Розумей, О. Д. Ковальчук [та ін.] – Житомир: ЖНАЕУ, 2011. – 72 с.
58. Міщенко А. П. Стратегічне управління : підручник. / А. П. Міщенко – К. : ЦУЛ, 2004. – 336 с.
59. Мних Є. В. Економічний аналіз : практикум / Є. В. Мних [та ін.] – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 432 с.
60. Наливайко А. Теорія стратегії підприємства: сучасний стан та напрямки розвитку / А. Наливайко. – К. : КНЕУ, 2001. – 227 с.
61. Оптимізація комплексів машин і структури машинно-тракторного парку та планування технічного сервісу / 1. 1. Мельник, В. Д. Гречкосій, С. М. Бондар [та ін.] – К. : НАУ, 2004.- 151 с.
62. Погорелый Л. В. Инженерные методы испытания сельскохозяйственных машин / Л. В. Погорелый. - К. : Техніка, 1981. – 176 с.
63. Погорелый Л. В. Повышение эксплуатационно-технологической эффективности сельскохозяйственной техники / Л. В. Погорелый. – К.: Техника, 1990. – 176 с.

64. Практикум по ремонту машин / А. И. Сидашенко, А. А. Науменко, В. К. Аветиян [и др.]; год ред. А. И. Сидашенко, А. А. Науменко. – Х. : Прапор, 1993. – 325 с.
65. Ремонт машин / О. І. Сідашенко, О. А. Науменко, А. Я. Поліський [та ін.]; за ред. О. І. Сідашенка, А. Я. Поліського. – К. : Урожай, 1994. – 400 с.
66. Розумей Т. М. Стратегічний аналіз : методичні вказівки щодо вивчення дисципліни, питання до практичних занять, завдання для самостійної роботи. / Т. М. Розумей, В. М. Микитюк, О. Д. Ковальчук. – Житомир: ДАУ, 2004. – 46 с.
67. Тельнов Н. Ф., Ачкасов К. А., Бадаров Е. И. Ремонт машин / под ред. Н. Ф. Тельнова. – М. : Агропромиздат, 1992. – 558 с.
68. Технологічні карти та витрати на вирощування сільськогосподарських культур / за ред. П. Т- Саблука, Д. І. Мазоренка. Г. Є. Мазнева. - К. : ННЦ ІАЕ, 2005. – 402 с.
69. Україна у цифрах – 2014 : стат. зб. – К. : Держкомстат України, 2015. – 239 с.
70. Шершньова З. Є. Стратегічне управління : підручник / З. Є. Шершньова. – 2-ге вид., перероб. і допов. – К.: КНЕУ, 2004. – 699 с.

ДОДАТКИ

Додаток А. Форма №1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)»

| | | | |
|---------------------------------------------------------|-----------|------|----|
| | | КОДИ | |
| Дата (рік, місяць, число) | | | 01 |
| Підприємство _____ | за ЄДРПОУ | | |
| Територія _____ | за КОАТУУ | | |
| Організаційно-правова форма господарювання _____ | за КОПФГ | | |
| Вид економічної діяльності _____ | за КВЕД | | |
| Середня кількість працівників ¹ _____ | | | |
| Адреса, телефон _____ | | | |
| Одиниця виміру: тис. грн. без десяткового знака | | | |
| Складено (зробити позначку «v» у відповідній клітинці): | | | |
| за положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку | | | |
| за міжнародними стандартами фінансової звітності | | | |

**Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на _____ 20__ р.**

Форма № 1

Код за
КУД

1801001

| Актив | Код рядка | На початок звітного періоду | На кінець звітного періоду |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I. Необоротні активи | | | |
| Нематеріальні активи | 1000 | | |
| первісна вартість | 1001 | | |
| накопичена амортизація | 1002 | | |
| Незавершені капітальні інвестиції | 1005 | | |
| Основні засоби | 1010 | | |
| первісна вартість | 1011 | | |
| знос | 1012 | | |
| Інвестиційна нерухомість | 1015 | | |
| Довгострокові біологічні активи | 1020 | | |
| Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств | 1030 | | |
| інші фінансові інвестиції | 1035 | | |
| Довгострокова дебіторська заборгованість | 1040 | | |
| Відстрочені податкові активи | 1045 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Інші необоротні активи | 1090 | | |
| Усього за розділом I | 1095 | | |
| II. Оборотні активи | | | |
| Запаси | 1100 | | |
| Поточні біологічні активи | 1110 | | |
| Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги | 1125 | | |
| Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами | 1130 | | |
| з бюджетом | 1135 | | |
| у тому числі з податку на прибуток | 1136 | | |
| Інша поточна дебіторська заборгованість | 1155 | | |
| Поточні фінансові інвестиції | 1160 | | |
| Гроші та їх еквіваленти | 1165 | | |
| Витрати майбутніх періодів | 1170 | | |
| Інші оборотні активи | 1190 | | |
| Усього за розділом II | 1195 | | |
| III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття | | | |
| Баланс | 1300 | | |
| Пасив | Код рядка | На початок звітнього періоду | На кінець звітнього періоду |
| I. Власний капітал | | | |
| Зареєстрований капітал | 1400 | | |
| Капітал у дооцінках | 1405 | | |
| Додатковий капітал | 1410 | | |
| Резервний капітал | 1415 | | |
| Нерозподілений прибуток (непокритий збиток) | 1420 | | |
| Неоплачений капітал | 1425 | () | () |
| Вилучений капітал | 1430 | () | () |
| Усього за розділом I | 1495 | | |
| II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення | | | |
| Відстрочені податкові зобов'язання | 1500 | | |
| Довгострокові кредити банків | 1510 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---|---|
| Інші довгострокові зобов'язання | 1515 | | |
| Довгострокові забезпечення | 1520 | | |
| Цільове фінансування | 1525 | | |
| Усього за розділом II | 1595 | | |
| III. Поточні зобов'язання і забезпечення | | | |
| Короткострокові кредити банків | 1600 | | |
| Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями | 1610 | | |
| товари, роботи, послуги | 1615 | | |
| розрахунками з бюджетом | 1620 | | |
| у тому числі з податку на прибуток | 1621 | | |
| розрахунками зі страхування | 1625 | | |
| розрахунками з оплати праці | 1630 | | |
| Поточні забезпечення | 1660 | | |
| Доходи майбутніх періодів | 1665 | | |
| Інші поточні зобов'язання | 1690 | | |
| Усього за розділом III | 1695 | | |
| IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття | | | |
| | 1700 | | |
| Баланс | 1900 | | |

Керівник

Головний бухгалтер

**Додаток Б. Форма №2 «Звіт про фінансові результати
(Звіт про сукупний дохід)»**

Дата (рік, місяць, число)
Підприємство _____ за
(найменування)

за
ЄДРПОУ

| | |
|------|--|
| КОДИ | |
| 01 | |

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за _____ 20__ р.

Форма № 2

Код за
ДКУД

| |
|--|
| |
|--|

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

| Стаття | Код рядка | За звітний період | За аналогічний період попереднього року |
|----------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) | 2000 | | |
| Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) | 2050 | () | () |
| Валовий: | | | |
| прибуток | 2090 | | |
| збиток | 2095 | () | () |
| Інші операційні доходи | 2120 | | |
| Адміністративні витрати | 2130 | () | () |
| Витрати на збут | 2150 | () | () |
| Інші операційні витрати | 2180 | () | () |
| Фінансовий результат від операційної діяльності: | | | |
| прибуток | 2190 | | |
| збиток | 2195 | () | () |
| Дохід від участі в капіталі | 2200 | | |
| Інші фінансові доходи | 2220 | | |
| Інші доходи | 2240 | | |
| Фінансові витрати | 2250 | () | () |
| Втрати від участі в капіталі | 2255 | () | () |
| Інші витрати | 2270 | () | () |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------------------------------------------------------------|------|-----|-----|
| Фінансовий результат до оподаткування: прибуток | 2290 | () | () |
| збиток | 2295 | () | () |
| Витрати (дохід) з податку на прибуток | 2300 | | |
| Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування | 2305 | | |
| Чистий фінансовий результат: прибуток | 2350 | () | () |
| збиток | 2355 | () | () |

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

| Стаття | Код рядка | За звітний період | За аналогічний період попереднього року |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|-----------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Дооцінка (уцінка) необоротних активів | 2400 | | |
| Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів | 2405 | | |
| Накопичені курсові різниці | 2410 | | |
| Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств | 2415 | | |
| Інший сукупний дохід | 2445 | | |
| Інший сукупний дохід до оподаткування | 2450 | | |
| Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом | 2455 | | |
| Інший сукупний дохід після оподаткування | 2460 | | |
| Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460) | 2465 | | |

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

| Назва статті | Код рядка | За звітний період | За аналогічний період попереднього року |
|----------------------------------|-------------|-------------------|-----------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Матеріальні затрати | 2500 | | |
| Витрати на оплату праці | 2505 | | |
| Відрахування на соціальні заходи | 2510 | | |
| Амортизація | 2515 | | |
| Інші операційні витрати | 2520 | | |
| Разом | 2550 | | |

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

| Назва статті | Код рядка | За звітний період | За аналогічний період попереднього року |
|------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|-----------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Середньорічна кількість простих акцій | 2600 | | |
| Скоригована середньорічна кількість простих акцій | 2605 | | |
| Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію | 2610 | | |
| Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію | 2615 | | |
| Дивіденди на одну просту акцію | 2650 | | |

Керівник

Головний бухгалтер

Додаток В. Форма №3. «Звіт про рух грошових коштів»

Дата (рік, місяць, число)
 Підприємство _____ за
 (найменування) ЄДРПОУ

| | |
|------|--|
| КОДИ | |
| 01 | |

Звіт про рух грошових коштів (за прямим методом)

за 20__ р.
 Форма № 3

Код за
 ДКУД

| |
|---------|
| 1801004 |
|---------|

| Стаття | Код рядка | За звітний період | За аналогічний період попереднього року |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|-----------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I. Рух коштів у результаті операційної діяльності | | | |
| Надходження від: Реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) | 3000 | | |
| Повернення податків і зборів | 3005 | | |
| у тому числі податку на додану вартість | 3006 | | |
| Цільового фінансування | 3010 | | |
| Інші надходження | 3095 | | |
| Витрачання на оплату: Товарів (робіт, послуг) | 3100 | () | () |
| Праці | 3105 | () | () |
| Відрахувань на соціальні заходи | 3110 | () | () |
| Зобов'язань з податків і зборів | 3115 | () | () |
| Інші витрачання | 3190 | () | () |
| Чистий рух коштів від операційної діяльності | 3195 | | |
| II. Рух коштів у результаті інвестиційної діяльності | | | |
| Надходження від реалізації: фінансових інвестицій | 3200 | | |
| необоротних активів | 3205 | | |
| Надходження від отриманих: відсотків | 3215 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----|
| дивідендів | 3220 | | |
| Надходження від деривативів | 3225 | | |
| Інші надходження | 3250 | | |
| Витрачання на придбання: фінансових інвестицій | 3255 | () | () |
| необоротних активів | 3260 | () | () |
| Виплати за деривативами | 3270 | () | () |
| Інші платежі | 3290 | () | () |
| Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності | 3295 | | |
| III. Рух коштів у результаті фінансової діяльності | | | |
| Надходження від: Власного капіталу | 3300 | | |
| Отримання позик | 3305 | | |
| Інші надходження | 3340 | | |
| Витрачання на: Викуп власних акцій | 3345 | () | () |
| Погашення позик | 3350 | | |
| Сплату дивідендів | 3355 | () | () |
| Інші платежі | 3390 | () | () |
| Чистий рух коштів від фінансової діяльності | 3395 | | |
| Чистий рух грошових коштів за звітний період | 3400 | | |
| Залишок коштів на початок року | 3405 | | |
| Вплив зміни валютних курсів на залишок коштів | 3410 | | |
| Залишок коштів на кінець року | 3415 | | |

Керівник

Головний бухгалтер

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Чистий прибуток (збиток) за звітний період | 4100 | | | | | | | | |
| Інший сукупний дохід за звітний період | 4110 | | | | | | | | |
| Розподіл прибутку: Виплати власникам (дивіденди) | 4200 | | | | | | | | |
| Спрямування прибутку до зареєстровано-го капіталу | 4205 | | | | | | | | |
| Відрахування до резервного капіталу | 4210 | | | | | | | | |
| Внески учасників: Внески до капіталу | 4240 | | | | | | | | |
| Погашення заборгованості з капіталу | 4245 | | | | | | | | |
| Вилучення капіталу: Викуп акцій (часток) | 4260 | | | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------------------------------------------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Перепродаж викуплених акцій (часток) | 4265 | | | | | | | | |
| Анулювання викуплених акцій (часток) | 4270 | | | | | | | | |
| Вилучення частки в капіталі | 4275 | | | | | | | | |
| Інші зміни в капіталі | 4290 | | | | | | | | |
| Разом змін у капіталі | 4295 | | | | | | | | |
| Залишок на кінець року | 4300 | | | | | | | | |

Керівник

Головний бухгалтер

Додаток Д. Форма №1-м «Фінансовий звіт суб'єкта малого підприємництва»

**ФІНАНСОВИЙ ЗВІТ
СУБ'ЄКТА МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА**

| | | | |
|--------------------------------------------------|---------------------------|------|----|
| | Дата (рік, місяць, число) | Коди | |
| | | | 01 |
| Підприємство _____ | за ЄДРПОУ | | |
| Територія _____ | за КОАТУУ | | |
| Організаційно-правова форма господарювання _____ | за КОПФГ | | |
| Орган державного управління _____ | за КОДУ | | |
| Вид економічної діяльності _____ | за КВЕД | | |
| Середня кількість працівників _____ | | | |
| Одиниця виміру : тис. грн. | | | |
| Адреса, телефон _____ | | | |

Форма № 1-м

Код за ДКУД

1. Баланс на _____ 201_ р.

| Актив | Код рядка | На початок звітнього року | На кінець звітнього періоду |
|--------------------------------------------------------|------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I. Необоротні активи | | | |
| Незавершені капітальні інвестиції | 020 | | |
| Основні засоби: | | | |
| залишкова вартість | 030 | | |
| первісна вартість | 031 | | |
| знос | 032 | () | () |
| Довгострокові біологічні активи: | | | |
| справедлива (залишкова) вартість | 035 | | |
| первісна вартість | 036 | | |
| накопичена амортизація | 037 | () | () |
| Довгострокові фінансові інвестиції | 040 | | |
| Інші необоротні активи | 070 | | |
| Усього за розділом I | 080 | | |
| II. Оборотні активи | | | |
| Виробничі запаси | 100 | | |
| Поточні біологічні активи | 110 | | |
| Готова продукція | 130 | | |
| Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги: | | | |
| чиста реалізаційна вартість | 160 | | |
| первісна вартість | 161 | | |
| резерв сумнівних боргів | 162 | () | () |
| Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом | 170 | | |
| Інша поточна дебіторська заборгованість | 210 | | |
| Поточні фінансові інвестиції | 220 | | |
| Грошові кошти та їх еквіваленти: | | | |
| в національній валюті | 230 | | |
| у тому числі в касі | 231 | | |
| в іноземній валюті | 240 | | |
| Інші оборотні активи | 250 | | |
| Усього за розділом II | 260 | | |
| III. Витрати майбутніх періодів | 270 | | |
| IV. Необоротні активи та групи вибуття | 275 | | |
| Баланс | 280 | | |

| Пасив | Код рядка | На початок звітнього року | На кінець звітнього періоду |
|---------------------------|-----------|---------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I. Власний капітал | | | |
| Статутний капітал | 300 | | |
| Додатковий капітал | 320 | | |
| Резервний капітал | 340 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| Нерозподілений прибуток (непокритий збиток) | 350 | | |
| Неоплачений капітал | 360 | () | () |
| Усього за розділом I | 380 | | |
| II. Забезпечення наступних витрат і цільове фінансування | 430 | | |
| III. Довгострокові зобов'язання | 480 | | |
| IV. Поточні зобов'язання | | | |
| Короткострокові кредити банків | 500 | | |
| Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями | 510 | | |
| Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги | 530 | | |
| Поточні зобов'язання за розрахунками: | | | |
| з бюджетом | 550 | | |
| зі страхування | 570 | | |
| з оплати праці* | 580 | | |
| Інші поточні зобов'язання | 610 | | |
| Усього за розділом IV | 620 | | |
| V. Доходи майбутніх періодів | 630 | | |
| Баланс | 640 | | |
| * з рядка 580 графа 4 Прострочені зобов'язання з оплати праці | 665 | | |

Керівник

(підпис)
Головний бухгалтер

(ініціали, прізвище)

(підпис)

(ініціали, прізвище)

**Додаток Е. Форма №2-м «Звіт про фінансові результати
суб'єкта малого підприємництва»**

Код за ДКУД 1801007

**ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ
СУБ'ЄКТА МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА**
за _____ 20__ р.

| Стаття | Код рядка | За звітний період | За аналогічний період попереднього року |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|-----------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) | 010 | | |
| Непрямі податки та інші вирахування з доходу | 020 | () | () |
| Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) (010-020) | 030 | | |
| Інші операційні доходи | 040 | | |
| Інші доходи | 050 | | |
| Разом чисті доходи (030 + 040 + 050) | 070 | | |
| Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) | 080 | () | () |
| Інші операційні витрати | 090 | () | () |
| у тому числі: | 091 | | |
| | 092 | () | () |
| Інші витрати | 100 | () | () |
| Разом витрати (080 + 090 + 100) | 120 | () | () |
| Фінансовий результат до оподаткування (070 - 120) | 130 | | |
| Податок на прибуток | 140 | () | () |
| Чистий прибуток (збиток) (130 - 140) | 150 | | |
| Забезпечення матеріального заохочення | 160 | | |

Керівник

Головний бухгалтер

Додаток Ж. Форма №50-сг «Основні економічні показники сільськогосподарських підприємств»

Ідентифікаційний код ЄДРПОУ

Державне статистичне спостереження

Конфідентційність статистичної інформації забезпечується
статтею 21 Закону України "Про державну статистику"

Порушення порядку подання або використання даних державних статистичних спостережень тягне за собою
відповідальність, яка встановлена статтею 186³ Кодексу України про адміністративні правопорушення

ОСНОВНІ ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ РОБОТИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ
за 20__ рік

| Подають: | Терміни подання |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| юридичні особи, які здійснюють сільськогосподарську діяльність, за встановленим переліком – органу державної статистики за місцезнаходженням | до 20 лютого |

№ 50 – сг
(річна)
ЗАТВЕРДЖЕНО
наказ Держкомстату
21.06.2010р. № 234

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Респондент: Найменування: _____ |
| Місцезнаходження (юридична адреса): _____ <i>(поштовий індекс, область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо, № будинку /корпусу, № квартири /офісу)</i> |
| Адреса здійснення діяльності, щодо якої подається форма звітності (фактична адреса): _____ <i>(поштовий індекс, область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо, № будинку /корпусу, № квартири /офісу)</i> |

1. ВИРОБНИЦТВО І РЕАЛІЗАЦІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ І ПОСЛУГ

| А | Б | Виробництво продукції | | | Реалізація продукції (робіт, послуг) | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|
| | | зібрана площа, га | вироблено продукції, ц | виробнича собівартість, тис.грн. | у фізичній масі, ц | виробнича собівартість, тис.грн. | повна собівартість, тис.грн. | чистий дохід (виручка) від реалізації, тис. грн. |
| ПРОДУКЦІЯ РОСЛИННИЦТВА – всього <i>(сума кодів 0020, 0040–0120)</i> | 0010 | × | × | | × | | | |
| у тому числі зернові та зернобобові - всього <i>(сума кодів 0021–0037)</i> | 0020 | | | | | | | |
| з них пшениця озима | 0025 | | | | | | | |
| пшениця яра | 0021 | | | | | | | |
| жито | 0026 | | | | | | | |
| гречка | 0027 | | | | | | | |
| кукурудза на зерно | 0030 | | | | | | | |
| ячмінь озимий | 0031 | | | | | | | |
| ячмінь ярий | 0023 | | | | | | | |
| горох | 0032 | | | | | | | |
| овес | 0033 | | | | | | | |
| просо | 0034 | | | | | | | |
| сорго | 0035 | | | | | | | |
| рис | 0037 | | | | | | | |
| інші зернові та зернобобові | 0036 | | | | | | | |
| соняшник | 0040 | | | | | | | |
| соя | 0041 | | | | | | | |
| ріпак озимий | 0042 | | | | | | | |
| ріпак ярий | 0043 | | | | | | | |
| льон-довгунець - насіння | 0044 | | | 1) | | | | |

1) Розподіл витрат здійснюється згідно з Методичними рекомендаціями з планування і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг), затверджених наказом Мінагрополітики від 18.05.2001 № 132.

| | Код | Виробництво продукції | | | Реалізація продукції (робіт, послуг) | | | |
|----------------------------------------|------|-----------------------|------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|
| | | зібрана площа, га | вироблено продукції, ц | виробнича собівартість, тис.грн. | у фізичній масі, ц | виробнича собівартість, тис.грн. | повна собівартість, тис.грн. | чистий дохід (виручка) від реалізації, тис. грн. |
| А | Б | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| льон-довгунець - соломка | 0045 | | | 1) | | | | |
| льон-довгунець - треста | 0046 | × | | 1) | | | | |
| цукрові буряки (фабричні) | 0050 | | | | | | | |
| картопля | 0060 | | | | | | | |
| овочі відкритого ґрунту | 0070 | | | | | | | |
| овочі закритого ґрунту | 0071 | 2) | | | | | | |
| баштанні продовольчі (кавуни, дині) | 0075 | | | | | | | |
| плоди (зерняткові, кісточкові) | 0080 | 3) | | | | | | |
| виноград | 0090 | 3) | | | | | | |
| ягоди | 0095 | 3) | | | | | | |
| хміль | 0100 | 3) | | | | | | |
| кормові коренеплоди і кормові баштанні | 0105 | | | | × | × | × | × |
| силос | 0107 | × | | | × | × | × | × |
| сінаж | 0110 | × | | | × | × | × | × |
| інша продукція рослинництва | 0120 | × | × | | × | | | |

| | Код | Виробництво продукції | | | Реалізація продукції (робіт, послуг) | | | |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|
| | | зібрана площа, га/ середньорічне поголів'я, голів | вироблено продукції, ц | виробнича собівартість, тис.грн. | у фізичній масі, ц | виробнича собівартість, тис.грн. | повна собівартість, тис.грн. | чистий дохід (виручка) від реалізації, тис.грн. |
| А | Б | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ПРОДУКЦІЯ ТВАРИННИЦТВА – всього (сума кодів 0140 – 0210) | 0130 | × | × | | × | | | |
| у тому числі вирощування (в живій масі) | | | | | | | | |
| великої рогатої худоби | 0140 | | 4) | | | | | |

2) Площа, зайнята культурами згідно з оборотом, з якої в звітному році одержано урожай, *квадратних метрів*.

3) Тут і далі – площа насаджень у плодоносному віці, *гектарів*.

| | Код | Виробництво продукції | | | Реалізація продукції (робіт, послуг) | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| | | зібрана площа, га/ середньорічне поголів'я, голів | вироблено продукції, ц | виробнича собівартість, тис.грн. | у фізичній масі, ц | виробнича собівартість, тис.грн. | повна собівартість, тис.грн. | чистий дохід (виручка) від реалізації, тис.грн. |
| А | Б | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| свиней | 0150 | | ⁴⁾ | | | | | |
| овець | 0160 | | ⁴⁾ | | | | | |
| кіз | 0161 | | ⁴⁾ | | | | | |
| птиці | 0170 | | ⁴⁾ | | | | | |
| молоко | 0180 | ⁵⁾ | ⁶⁾ | | | | | |
| вовна | 0190 | × | | | | | | |
| яйця курячі (тис.штук) | 0200 | ⁷⁾ | | | | | | |
| мед, кг | 0201 | ⁸⁾ | | | | | | |
| інша продукція бджільництва | 0204 | × | × | | × | | | |
| інша продукція тваринництва | 0210 | × | × | | × | | | |
| ПОСЛУГИ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ | 0212 | × | × | × | × | | | |
| ПРОДУКЦІЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА І ПОСЛУГИ – всього <i>(сума кодів 0010, 0130, 0212)</i> | 0216 | × | × | | × | | | |
| ПРОДУКЦІЯ РИБНИЦТВА | 0215 | ⁹⁾ | | | | | | |

⁴⁾ Приріст без урахування відвісів.

⁵⁾ Поголів'я корів молочного стада на початок звітної року.

⁶⁾ Молоко від корів основного молочного стада, а також вибрактованих з основного стада і поставлених на відгодівлю.

⁷⁾ Середньорічне поголів'я курей-несучок.

⁸⁾ Кількість бджолосімей на початок року.

⁹⁾ Площа водного дзеркала водойм, що використовувалися для рибного господарства, га.

Довідка 1. Структура виробничої собівартості за видами сільськогосподарської продукції (тисяч гривень)

1. Продукція рослинництва

| | Код | Виробнича собівартість - усього, (гр.3 розділу 1) (сума граф 2, 8, 9) | У тому числі | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|---------------|---------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|--|
| | | | прямі матеріальні витрати (сума граф 3-7) | з них | | | | | прямі витрати на оплату праці | інші прямі витрати та загальнообніччі витрати - всього (сума граф 10-12) | з них | | | |
| | | | | насіння та посадковий матеріал | мінеральні добрива | нафтопродукти | оплата послуг і робіт сторонніх організацій | решта матеріальних витрат | | | амортизація необоротних активів | відрахування на соціальні заходи | решта ін. прямих та загальнообніччих витрат | |
| Пшениця | 0601 | | | | | | | | | | | | | |
| Жито | 0602 | | | | | | | | | | | | | |
| Кукурудза на зерно | 0603 | | | | | | | | | | | | | |
| Ячмінь | 0604 | | | | | | | | | | | | | |
| Овес | 0605 | | | | | | | | | | | | | |
| Соняшник на зерно | 0606 | | | | | | | | | | | | | |
| Соя | 0607 | | | | | | | | | | | | | |
| Ріпак | 0608 | | | | | | | | | | | | | |
| Насіння льону-довгунця | 0609 | | | | | | | | | | | | | |
| Цукрові буряки (фабричні) | 0610 | | | | | | | | | | | | | |
| Хміль | 0611 | | | | | | | | | | | | | |

2. Продукція тваринництва

| | Код | Виробнича собівартість - усього, (гр.3 розділу 1) (сума граф 2, 8, 9) | У тому числі | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|---------------|---------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|--|
| | | | прямі матеріальні витрати (сума граф 3-7) | з них | | | | | прямі витрати на оплату праці | інші прямі витрати та загальнообніччі витрати - всього (сума граф 10-12) | з них | | | |
| | | | | насіння та посадковий матеріал | мінеральні добрива | нафтопродукти | оплата послуг і робіт сторонніх організацій | решта матеріальних витрат | | | амортизація необоротних активів | відрахування на соціальні заходи | решта ін. прямих та загальнообніччих витрат | |
| Привіси живої ваги: | | | | | | | | | | | | | | |
| великої рогатої худоби | 0612 | | | | | | | | | | | | | |
| свиней | 0613 | | | | | | | | | | | | | |
| овець | 0614 | | | | | | | | | | | | | |
| кіз | 0615 | | | | | | | | | | | | | |
| птиці | 0616 | | | | | | | | | | | | | |
| Молоко | 0617 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Вовна | 0618 | | | | | | | | | | | | |
| Яйця курячі | 0619 | | | | | | | | | | | | |

2. ВИТРАТИ НА ОСНОВНЕ ВИРОБНИЦТВО

| Елементи витрат | Код | Витрати на виробництво продукції | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------|--------------|
| | | рослинництва | тваринництва |
| А | Б | 1 | 2 |
| Витрати на оплату праці | 0280 | | |
| Відрахування на соціальні заходи | 0285 | | |
| Матеріальні витрати, які увійшли до собівартості продукції (сума кодів 0295, 0300, 0305–0335) у тому числі | 0290 | | |
| насіння та посадковий матеріал | 0295 | | × |
| корми - всього | 0300 | × | |
| з них корми покупні | 0301 | × | |
| інша продукція сільського господарства (гній, підстилка, яйця для інкубації) | 0305 | | |
| мінеральні добрива | 0310 | | × |
| нафтопродукти | 0315 | | |
| електроенергія | 0320 | | |

(тисяч гривень)

| Елементи витрат | Код | Витрати на виробництво продукції | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|--------------|
| | | рослинництва | тваринництва |
| А | Б | 1 | 2 |
| паливо | 0325 | | |
| запасні частини, ремонтні та будівельні матеріали для ремонту | 0330 | | |
| оплата послуг і робіт, що виконані сторонніми організаціями, та інші матеріальні витрати | 0335 | | |
| Амортизація основних засобів | 0340 | | |
| Інші витрати, включаючи плату за оренду | 0345 | | |
| у тому числі орендна плата за земельні частки (паї) | 0350 | | × |
| майнові паї | 0351 | | |
| Усього витрат (сума кодів 0280, 0285, 0290, 0340, 0345) | 0355 | | |

3. ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

| | Код | За рахунок бюджетних дотацій | За рахунок податку на додану вартість |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|
| А | Б | 1 | 2 |
| Отримано коштів за звітний рік – всього (сума кодів 0701, 0271, 0710, 0720) | 0700 | | |
| у тому числі | | | |
| для підтримки виробництва продукції рослинництва: (сума кодів 0702, 0704, 0706–0709) | 0701 | | |
| озимих зернових культур | 0702 | | × |
| у т.ч. пшениці | 0703 | | × |
| ярих зернових та зернобобових культур | 0704 | | × |
| у т.ч. пшениці | 0705 | | × |
| ріпаку (озимого і ярого) | 0706 | | × |
| льону-довгунцю | 0707 | | × |
| конопель | 0708 | | × |
| іншої продукції рослинництва | 0709 | | × |

(тисяч гривень)

| | Код | За рахунок бюджетних дотацій | За рахунок податку на додану вартість |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|
| А | Б | 1 | 2 |
| для розвитку тваринництва: (сума кодів 0273 – 0276) | 0271 | | |
| за велику рогату худобу | 0273 | | |
| за свиней | 0274 | | |
| за птицю всіх видів | 0275 | | |
| за молоко | 0272 | | |
| за інше в тваринництві | 0276 | | |
| для здійснення заходів з відтворення водних живих ресурсів | 0710 | | × |
| за іншими видами (напрямами) державної підтримки | 0720 | | × |

Довідка 2.

А. Середньооблікова кількість працівників ¹⁾

| | Код | Осіб |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|
| А | Б | 1 |
| Середньооблікова кількість штатних та позаштатних працівників, зайнятих у сільськогосподарському виробництві – всього (сума кодів 0410, 0411) | 0400 | |
| у тому числі | | |
| в рослинництві | 0410 | |
| в тваринництві | 0411 | |

¹⁾ Для обчислення продуктивності праці.

Б. Землекористування протягом звітного року ²⁾

| | Код | Усього | У т. ч. взято в оренду |
|-------------------------------------------------------|-------------|--------|------------------------|
| А | Б | 1 | 2 |
| Площа сільськогосподарських угідь – всього, га | 0450 | | |
| у тому числі рілля | 0451 | | |

²⁾ Без землі, що здана в оренду.

**4. КУПВЛЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИХ
РЕСУРСІВ ДЛЯ ВИРОБНИЧИХ ПОТРЕБ**

| | Код | Кількість | Вартість ¹ , гривень |
|------------------------------------------------|------|-----------|------------------------------------|
| А | Б | 1 | 2 |
| Насіння, кг | | | |
| цукрові буряки | 4010 | | |
| однорічні овочеві культури | 4020 | | |
| дворічні овочеві культури | 4030 | | |
| цибуля сіянка | 4040 | | |
| баштанні культури | 4050 | | |
| кормовий буряк | 4060 | | |
| квіти | 4070 | | |
| Розсада, штук | | | |
| овочі | 4080 | | |
| квіти | 4090 | | |
| Саджанці, штук | | | |
| плодові | 4100 | | |
| ягідні | 4110 | | |
| квіткові | 4120 | | |
| Комбікорми, ц | | | |
| змішані комбікорми | 4130 | | |
| комбікормові суміші для великої рогатої худоби | 4140 | | |
| комбікормові суміші для свиней | 4150 | | |
| комбікормові суміші для птиці | 4160 | | |
| Сіно, ц | 4170 | | |
| Силос, ц | 4180 | | |
| Сінаж, ц | 4190 | | |
| Нафтопродукти, тонн | | | |
| бензин | 4200 | | |
| дизельне пальне | 4210 | | |
| мазут паливний | 4220 | | |
| масла мастильні, ц | 4230 | | |
| Вугілля, тонн | 4240 | | |
| Природний газ, тис. м³ | 4250 | | |

| | Код | Кількість | Вартість ¹ , гривень |
|-------------------------------------------------------------|-------------|-----------|------------------------------------|
| А | Б | 1 | 2 |
| Добрива мінеральні, ц | | | |
| азотні (дорівнює або більше суми кодів 4270–4340) | 4260 | | |
| з них | | | |
| сульфат амонію | 4270 | | |
| нітрат амонію | 4280 | | |
| карбамід (сечовина) | 4290 | | |
| аміачна селітра | 4300 | | |
| рідкі амонійні добрива | 4310 | | |
| аміачна вода | 4320 | | |
| аміак синтетичний рідкий | 4330 | | |
| карбамідно-аміачна суміш (КАС) | 4340 | | |
| фосфатні (дорівнює або більше суми 4360–4390) | 4350 | | |
| з них | | | |
| суперфосфат гранульований з бором | 4360 | | |
| суперфосфат простий порошковидний | 4370 | | |
| суперфосфат подвійний гранульований | 4380 | | |
| преципітат | 4390 | | |
| фосфоритне борошно | 4400 | | |
| калійні (дорівнює або більше суми 4420–4470) | 4410 | | |
| з них | | | |
| хлористий калій | 4420 | | |
| сульфат калію | 4430 | | |
| каїніт природний | 4440 | | |

| | Код | Кількість | Вартість ¹ , гривень |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|------------------------------------|
| А | Б | 1 | 2 |
| калій сірчаноокислий | 4450 | | |
| сіль калійна | 4460 | | |
| калімагнезія гранульована | 4470 | | |
| комплексні (дорівнює або більше суми 4490–4550) | 4480 | | |
| з них | | | |
| амофос | 0490 | | |
| нітроамофоска | 4500 | | |
| нітрофос | 4510 | | |
| тукосуміш | 4520 | | |
| амофосфат | 4530 | | |
| кристалін | 4540 | | |
| азофоска | 4550 | | |
| Засоби захисту рослин | | | |
| інсектициди, кг | 4560 | | |
| л | 4570 | | |
| фунгіциди, кг | 4580 | | |
| л | 4590 | | |
| гербіциди, кг | 4600 | | |
| л | 4610 | | |
| дефоліанти, кг | 4620 | | |
| л | 4630 | | |
| засоби, що запобігають проростанню паростків, кг | 4640 | | |
| л | 4650 | | |
| Сільськогосподарська техніка, штук (без урахування техніки, що знаходиться в оренді чи лізингу) | | | |
| Трактори всіх видів (сума кодів 4670, 4700, 4730, 4760) | 4660 | | |
| з них з потужністю | | | |
| менше 40 кВт | 4670 | | |
| від 40 до 60 кВт | 4700 | | |
| від 60 до 100 кВт | 4730 | | |
| понад 100 кВт | 4760 | | |
| Плуги | 4790 | | |
| Культиватори | 4800 | | |

| | Код | Кількість | Вартість ¹ , гривень |
|------------------------------------------------|------|-----------|------------------------------------|
| А | Б | 1 | 2 |
| Борони дискові | 4810 | | |
| Сівалки | 4820 | | |
| Розкидачі гною і добрив | 4830 | | |
| Машини і пристрої для поливу | 4840 | | |
| Водяні насоси і насосні станції | 4870 | | |
| Сінокосарки | 4900 | | |
| Жатки валкові | 4910 | | |
| Прес-пакувальники, включаючи прес-підбирачі | 4920 | | |
| Комбайни зернозбиральні | 4930 | | |
| Комбайни кукурудзозби-ральні | 4960 | | |
| Комбайни фуражозбиральні | 4990 | | |
| Комбайни бурякозбиральні | 5020 | | |
| Молотарки | 5050 | | |
| Сортувальні і калібрувальні машини і механізми | 5060 | | |
| Машини для збирання овочів | 5070 | | |
| Машини для збирання плодів | 5080 | | |
| Зерноочисні машини | 5090 | | |

| | Код | Кількість | Вартість ¹ , гривень |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------------------------------|
| А | Б | 1 | 2 |
| Доїльні установки та апарати | 5100 | | |
| Очищувачі-охолоджувачі молока | 5130 | | |
| Молочні сепаратори | 5140 | | |
| Інкубатори | 5150 | | |
| Машини і механізми для приготування кормів | 5160 | | |
| Роздавачі кормів для великої рогатої худоби | 5190 | | |
| Роздавачі кормів для свиней | 5200 | | |
| Транспортери для прибирання гною | 5210 | | |
| Причепи та напівпричепи сільськогосподарські | 5220 | | |
| Автомобілі вантажні | | | |
| з дизельними та напівдизельними двигунами внутрішнього згоряння (сума кодів 5240, 5270, | 5230 | | |

| | Код | Кількість | Вартість ¹ , гривень |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------------------------------|
| А | Б | 1 | 2 |
| 5300) | | | |
| з них вантажопідйомністю | | | |
| 5 т і менше | 5240 | | |
| від 5 т до 20 т | 5270 | | |
| понад 20 т | 5300 | | |
| з поршневими двигунами внутрішнього згоряння з іскровим запалюванням (сума кодів 5340, 5370) | 5330 | | |
| з них вантажопідйомністю | | | |
| 5 т і менше | 5340 | | |
| більше 5 т | 5370 | | |

| | Код | Кількість | Вартість ¹ , <i>гривень</i> |
|------------------------------------------------------|------|-----------|-------------------------------------------|
| А | Б | 1 | 2 |
| Запчастини до сільгосптехніки, штук | | | |
| двигуни до тракторів | 5400 | | |
| двигуни до комбайнів і самохідних машин | 5410 | | |
| двигуни до автомобілів | 5420 | | |
| шини для вантажних автомобілів | 5430 | | |
| шини для сільськогоспо-дарських машин | 5440 | | |
| Роботи і послуги | | | |
| Захист сільськогосподарських культур, <i>га</i> | 5450 | | |
| Оранка, <i>га</i> | 5460 | | |
| Культивація, <i>га</i> | 5470 | | |
| Збір урожаю сільськогосподарських культур, <i>га</i> | 5480 | | |
| Внесення добрив, <i>га</i> | 5490 | | |
| Перевезення вантажів, <i>тонна/км</i> | 5500 | | |

¹ Без врахування дотацій і податку на додану вартість.

Місце підпису керівника (власника) та/або особи, відповідальної за достовірність наданої інформації

(ПІБ)

Головний бухгалтер

(ПІБ)

телефон: _____ факс: _____ електронна пошта: _____

Додаток 3. Форма №1-ПВ «Звіт з праці»

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Ідентифікаційний код ЄДРПОУ | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Державне статистичне спостереження

Конфіденційність статистичної інформації забезпечується статтею 21 Закону України «Про Державну статистику»

Порушення порядку подання або використання даних державних статистичних спостережень тягне за собою відповідальність, яка встановлена статтею 186³ Кодексу України про адміністративні правопорушення

Звіт з праці

за січень – _____ 201_ р.

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Подають: юридичні особи, їхні відокремлені підрозділи, визначені за переліком органів державної статистики – органу державної статистики за місцем здійснення діяльності | Термін подання не пізніше 7-го числа після звітного періоду | № 1-ПВ (місячна) ЗАТВЕРДЖЕНО Наказ Держстату України 07.08.2013 № 239 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

Респондент:
Найменування _____

Місцезнаходження (юридична адреса): _____

 (поштовий індекс, область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо,

 № будинку /корпусу, № квартири /офісу)

Адреса здійснення діяльності, щодо якої подається форма звітності (фактична адреса): _____

 (поштовий індекс, область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо,

 № будинку /корпусу, № квартири /офісу)

Найменування _____

Вид економічної діяльності _____

Адреса здійснення діяльності, щодо якої подається форма звітності _____

 (область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо,

 № будинку /корпусу, № квартири /офісу)

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| Номер структурного підрозділу | | | | |
| Поле не використовується в електронному звіті | | | | |
| Заповнюється в територіальному органі державної статистики стосовно ознак структурного підрозділу: | | | | |
| Код виду економічної діяльності за КВЕД | | | | |
| Код території за КОАТУУ | | | | |
| Для інших приміток _____ | | | | |

Розділ I. Кількість працівників і фонд оплати праці

| Назва показників | Код рядка | За звітний місяць | За період з початку року |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|--------------------------|
| А | Б | 1 | 2 |
| Середня кількість усіх працівників в еквіваленті повної зайнятості, осіб | 1010 | | |
| Фонд оплати праці усіх працівників, тис.грн. з одним десятковим знаком | 1020 | | |
| Сума податку з доходів фізичних осіб, що відрахована з фонду оплати праці усіх працівників, тис.грн. з одним десятковим знаком | 1030 | | |
| Середньооблікова кількість штатних працівників, осіб | 1040 | | |
| Фонд робочого часу, за який нарахована заробітна плата штатним працівникам (крім тимчасової непрацездатності), людино-годин | 1050 | | |
| з нього відпрацьовано, людино-годин | 1060 | | |
| Фонд оплати праці штатних працівників, тис.грн. з одним десятковим знаком (із ряд. 1020) | 1070 | | |

Пояснення до розділу I.

| Назва показників | Основна причина відхилення |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Середньооблікова кількість штатних працівників (ряд. 1040 гр.1) + ; - 25% і більше порівняно з попереднім періодом | _____ |
| Середня заробітна плата штатного працівника (ряд. 1070 / ряд. 1040 × 1000) + ; - 10% і більше порівняно з попереднім періодом | _____ |

Розділ II. Заборгованість перед працівниками із заробітної плати та виплатах із соціального страхування

на 1 _____ 20__р.

(назва місяця наступного після звітнього періоду)

| Назва показників | Код рядка | Усього |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| А | Б | 1 |
| Сума заборгованості з виплати заробітної плати, тис.грн. з одним десятковим знаком | 2010 | |
| з неї утворена у попередні роки | 2020 | |
| Кількість працівників, яким своєчасно не виплачено заробітну плату, осіб | 2030 | |

| А | Б | 1 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|
| Сума заборгованості з виплат працівникам у зв'язку з тимчасовою непрацездатністю, включаючи оплату перших п'яти днів, тис.грн. з одним десятковим знаком | 2040 | |
| Сума заборгованості з виплати заробітної плати за рахунок бюджетних коштів, тис.грн. з одним десятковим знаком (із ряд. 2010) | 2050 | |
| з неї місцевий бюджет | 2060 | |
| Сума заборгованості з компенсаційних виплат працівникам, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи, тис.грн. з одним десятковим знаком (із ряд. 2050) | 2070 | |

Пояснення до розділу II.

| Назва показників | Основна причина відхилення |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Сума заборгованості з виплати заробітної плати (ряд. 2010) + ; - 25% і більше порівняно з попереднім періодом | _____ |

Місце підпису керівника (власника) та/або особи, відповідальної за достовірність наданої інформації

(ПІБ)

(ПІБ)

телефон: _____ факс: _____ електронна пошта: _____

Розділ II. Витрати на утримання робочої сили

| Складові витрат на утримання робочої сили | Код рядка | Сума, тис. грн. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
| А | Б | І |
| 1. Пряма оплата | 110 | |
| з неї | | |
| оплата за тарифними ставками (окладами), відрядними розцінками та посадовими окладами | 120 | |
| надбавки та доплати до тарифних ставок (окладів), посадових окладів | 130 | |
| премії та винагороди, що носять систематичний характер | 140 | |
| оплата працівникам, які не перебувають у штаті підприємства (зовнішнім сумісникам, працюючим за цивільно-правовими договорами) | 150 | |
| 2. Оплата за невідпрацьований час | 160 | |
| з неї оплата щорічних основних і додаткових відпусток | 170 | |
| 3. Премії та нерегулярні виплати | 180 | |
| з них винагороди за підсумками роботи за рік | 190 | |
| матеріальна допомога | 200 | |
| 4. Заробітна плата у натуральній формі, пільги, послуги, допомоги у натуральній і грошовій формах | 210 | |
| з неї вартість безкоштовно наданих працівникам окремих видів діяльності (відповідно до законодавства) житла, вугілля, комунальних послуг тощо | 220 | |
| 5. Витрати підприємств на забезпечення працівників житлом | 230 | |
| з них вартість житла, переданого у власність працівникам | 240 | |
| 6. Витрати підприємств на соціальне забезпечення працівників | 250 | |
| з них | | |
| нараховано внесків на загальнообов'язкове державне пенсійне страхування | 260 | |
| соціальне страхування на випадок безробіття | 270 | |
| соціальне страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань | 280 | |
| соціальне страхування з тимчасової втрати працездатності | 290 | |
| оплата перших п'яти днів тимчасової непрацездатності за рахунок коштів підприємства | 300 | |
| 7. Витрати на професійне навчання | 310 | |
| 8. Витрати на культурно-побутове обслуговування | 320 | |
| 9. Інші витрати на робочу силу | 330 | |
| 10. Податки, що відносяться до витрат на робочу силу | 340 | |
| 11. Загальна сума витрат на робочу силу (ряд.110+160+180+210+230+250+310+320+330+340) | 350 | |

Місце підпису керівника (власника) та/або особи, відповідальної за достовірність наданої інформації

(ПІБ)

Головний бухгалтер

(ПІБ)

телефон: _____ факс: _____

електронна пошта: _____

Додаток К. Форма №10-мех «Наявність сільськогосподарської техніки в сільськогосподарських підприємствах»

Ідентифікаційний код ЄДРПОУ

Державне статистичне спостереження

Конфіденційність статистичної інформації забезпечується статтею 21 Закону України "Про державну статистику"

Порушення порядку подання або використання даних державних статистичних спостережень тягне за собою відповідальність, яка встановлена статтею 186³ Кодексу України про адміністративні правопорушення

**НАЯВНІСТЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ
В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ
у 20__році**

№ 10 – мех

(річна)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Держстату України
02.07.2014 № 206

| Подають: | Термін подання |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| юридичні особи, які здійснюють сільськогосподарську діяльність, за встановленим переліком – органу державної статистики за місцезнаходженням | не пізніше 28 лютого |

Респондент:

Найменування: _____

Місцезнаходження (юридична адреса): _____

(поштовий індекс, область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо, № будинку /корпусу, № квартири /офісу)

Адреса здійснення діяльності, щодо якої подається форма звітності (фактична адреса): _____

(поштовий індекс, область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо, № будинку /корпусу, № квартири /офісу)

I. НАЯВНІСТЬ ТА РУХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ

(штук)

| | Код | Наявність на кінець звітного року | У тому числі | | З загальної кількості на кінець звітного року – техніка, що належить виключно підприємству | Крім того | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------|------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| | | | надійшло протягом року | з неї куплено | | вибуло протягом року | у т.ч. списано по зносу |
| А | Б | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Трактори – всього <i>(сума кодів 1111–1114; кодів 1121,1122; кодів 1131,1132)</i> | 1100 | | | | | | |
| з них трактори потужністю | | | | | | | |
| менше 40 кВт | 1111 | | | | | | |
| від 40 до 60 кВт | 1112 | | | | | | |
| від 60 до 100 кВт | 1113 | | | | | | |
| понад 100 кВт | 1114 | | | | | | |
| З загальної кількості тракторів – | | | | | | | |
| трактори колісні | 1121 | | | | × | | |
| трактори гусеничні | 1122 | | | | × | | |
| трактори без змонтованих на | 1131 | | | | × | | |

| | Код | Наявність на кінець звітного року | У тому числі | | З загальної кількості на кінець звітного року – техніка, що належить виключно підприємству | Крім того | |
|-----------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------|------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| | | | надійшло протягом року | з неї куплено | | вибуло протягом року | у т.ч. списано по зносу |
| А | Б | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| них машин | | | | | | | |
| трактори, на яких змонтовані машини | 1132 | | | | × | | |
| Вантажні та вантажно-пасажирські автомобілі | 1200 | | | | | | |
| Причепи та напівпричепи | 1300 | | | | | | |
| з них тракторні | 1311 | | | | | | |
| Плуги | 2100 | | | | | | |
| Культиватори | 2200 | | | | | | |
| Борони | 2300 | | | | | | |
| у т.ч. дискові | 2311 | | | | | | |
| Машини посівні та для садіння (сума кодів 2401 – 2409) | 2400 | | | | | | |
| з них | | | | | | | |
| сівалки | 2401 | | | | | | |
| картоплесаджалки | 2402 | | | | | | |
| інші | 2409 | | | | | | |
| Розкидачі гною і добрив | 3100 | | | | | | |
| Обладнання іригаційне – <i>за видами:</i> | | | | | | | |
| дощувальні машини | 3211 | | | | × | | |
| машини і пристрої для поливу | 3212 | | | | × | | |
| водяні насоси і насосні станції | 3213 | | | | × | | |
| <i>за локалізацією:</i> | | | | | | | |
| стаціонарне | 3291 | | | | × | | |
| пересувне | 3292 | | | | × | | |
| Машини для захисту сільськогосподарських культур | 3300 | | | | | | |
| Сінокосарки | 4110 | | | | | | |
| у т.ч. тракторні | 4111 | | | | | | |
| Жатки валкові | 4120 | | | | | | |
| Прес-пакувальники, включаючи прес-підбирачі | 4130 | | | | | | |
| Комбайни зернозбиральні | 4410 | | | | | | |
| Комбайни кукурудзозбиральні | 4420 | | | | | | |
| Комбайни кормозбиральні, включаючи причіпні | 4430 | | | | | | |
| у т.ч. самохідні | 4431 | | | | | | |
| Комбайни льонозбиральні | 4440 | | | | | | |
| Комбайни картоплезбиральні й картоплекопачі | 4450 | | | | | | |
| у т.ч. комбайни | 4451 | | | | | | |
| Комбайни і машини бурякозбиральні (без машин для обрізання бурячиння) | 4460 | | | | | | |
| Машини і комбайни для збирання овочів і баштанних культур | 4470 | | | | | | |
| Машини для збирання плодів, | 4480 | | | | | | |

| | Код | Наявність на кінець звітного року | У тому числі | | З загальної кількості на кінець звітного року – техніка, що належить виключно підприємству | Крім того | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------|------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| | | | надійшло протягом року | з неї куплено | | вибуло протягом року | у т.ч. списано по зносу |
| А | Б | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ягід, винограду | | | | | | | |
| Техніка для післяурожайних робіт (молотарки, зерноочисні машини, сортувальні і калібрувальні машини і механізми) | 5000 | | | | | | |
| Доїльні установки та апарати | 6100 | | | | | | |
| Очищувачі-охолоджувачі молока | 6200 | | | | | | |
| Молочні сепаратори | 6300 | | | | | | |
| Інкубатори | 6400 | | | | | | |
| Машини і механізми для приготування кормів | 6500 | | | | | | |
| Роздавачі кормів: | | | | | | | |
| для великої рогатої худоби | 6611 | | | | | | |
| для свиней | 6612 | | | | | | |
| Транспортери для прибирання гною | 6700 | | | | | | |

Довідково. Короткотермінове залучення техніки, у т.ч. з обслуговуючим персоналом, для проведення сезонних робіт (уключаючи разові роботи, пов'язані із веденням сільського господарства)

(потрібно позначити ✓)

так

ні

II. ЕНЕРГЕТИЧНІ ПОТУЖНОСТІ

1. Енергетичні потужності

(кіловат)

| | Код | Наявність на кінець звітного року |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------|
| А | Б | 1 |
| Енергетичні потужності – всього (сума кодів 7101 – 7300, 7400) | 8000 | |
| Двигуни тракторів (включаючи трактори, на яких змонтовані землерийні, меліоративні та інші машини) | 7101 | |
| Двигуни комбайнів і самохідних машин | 7102 | |
| Двигуни автомобілів | 7103 | |
| Інші механічні двигуни | 7109 | |
| Електродвигуни та електроустановки | 7200 | |
| Устаткування для виробництва відновлювальної енергії | 7300 | |
| Робоча худоба в перерахунку на механічну силу | 7400 | |

2. Устаткування для виробництва відновлювальної енергії

(штук)

| | Код | Наявність на кінець звітного року | | Код | Наявність на кінець звітного року |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------|--------------------------------|------|-----------------------------------|
| А | Б | 1 | А | Б | 1 |
| Устаткування, яке перетворює енергію: | | | води – гідроенергію | 7313 | |
| вітру | 7311 | | біомаси | 7314 | |
| сонця | 7312 | | інших відтворювальних ресурсів | 7319 | |
| Довідково. Наявність на кінець року устаткування для виробництва біогазу (7350) | | | | | штук |

Місце підпису керівника (власника) та/або особи,
відповідальної за достовірність наданої інформації

(ПБ)

(ПБ)

телефон: _____ факс: _____ електронна пошта: _____

ПОЯСНЕННЯ ДО ЗВІТУ

ДОПОМІЖНА ІНФОРМАЦІЯ

1 кВт – 1,359621 к.с.

1 к.с. – 0,735499 кВт

Коефіцієнти перерахунку робочої худоби в кіловати:

коні старші 3-х років 0,551624

буйволи робочі 0,441299

воли робочі 0,367750

Додаток Л. Форма № 1-П «Терміновий звіт про виробництво промислової продукції (товарів, послуг) за видами

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Ідентифікаційний код ЄДРПОУ | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Державне статистичне спостереження

Конфіденційність статистичної інформації забезпечується
статтею 21 Закону України "Про державну статистику"

Порушення порядку подання або використання даних державних статистичних спостережень тягне за собою відповідальність, яка встановлена
статтею 186³ Кодексу України про адміністративні правопорушення

ТЕРМІНОВИЙ ЗВІТ ПРО ВИРОБНИЦТВО ПРОМИСЛОВОЇ ПРОДУКЦІЇ (ТОВАРІВ, ПОСЛУГ) ЗА ВИДАМИ

за _____ 20__ року

(місяць)

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Подають:</p> <p>юридичні особи, відокремлені підрозділи юридичних осіб, які займаються промисловими видами діяльності - органу державної статистики за місцезнаходженням / місцем здійснення виробничої діяльності</p> | <p>Термін подання</p> <p>не пізніше 4 числа місяця наступного за звітним</p> | <p>№ 1-П (місячна) ЗАТВЕРДЖЕНО Наказ Держстату України 05.08.2014 № 222</p> |
| <p>Респондент: Найменування: _____ Місцезнаходження (юридична адреса): _____ _____ <i>(поштовий індекс, область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо,</i> <i>№ будинку /корпусу, № квартири /офісу)</i> Адреса здійснення діяльності, щодо якої подається форма звітності (фактична адреса): _____ _____ <i>(поштовий індекс, область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо, № будинку /корпусу, № квартири /офісу)</i></p> | | |

У випадку значних відхилень у звітному місяці проти попереднього за обсягами випуску основних (вагомих) для підприємства видів продукції (+,- 30% і більше) для упередження запитів від органів статистики рекомендовано надати пояснення:

| Назва виду продукції, код за НПП | Пояснення |
|---------------------------------------------|-----------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| Уточнені дані за попередній звітному місяць | Пояснення |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Місце підпису керівника (власника) та/або особи, відповідальні за достовірність наданої інформації

_____ (ПБ)

_____ (ПБ)

телефон: _____ факс: _____

електронна пошта: _____

Додаток М. Форма № 1П-НПП «Звіт про виробництво та реалізацію промислової продукції»

Ідентифікаційний код ЄДРПОУ

Державне статистичне спостереження

Конфіденційність статистичної інформації забезпечується
статтею 21 Закону України "Про державну статистику"

Порушення порядку подання або використання даних державних статистичних спостережень тягне за собою відповідальність, яка встановлена
статтею 186³ Кодексу України про адміністративні правопорушення

ЗВІТ ПРО ВИРОБНИЦТВО ТА РЕАЛІЗАЦІЮ ПРОМИСЛОВОЇ ПРОДУКЦІЇ
за 20__ рік

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Подають: | Термін подання | № 1П-НПП (річна) ЗАТВЕРДЖЕНО Наказ Держстату України 05.08.2014 № 222 |
| юридичні особи, відокремлені підрозділи юридичних осіб, які займаються промисловими видами діяльності та/або мають електростанції (електрогенераторні установки) потужністю менше 500 кВт - органу державної статистики за місцем здійснення виробничої діяльності | не пізніше 28 лютого | |

Респондент:
Найменування: _____
Місцезнаходження (юридична адреса): _____

*(поштовий індекс, область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо,
№ будинку /корпусу, № квартири /офісу)*

Адреса здійснення діяльності, щодо якої подається форма звітності (фактична адреса): _____

(поштовий індекс, область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо, № будинку /корпусу, № квартири /офісу)

II. Наявність електростанцій (електрогенераторних установок) потужністю менше 500 кВт, їх потужність та виробництво електроенергії

| № п/п | Найменування електростанції (електрогенераторної установки) (паротурбінна, дизельна, локомотивна та ін.) і місцезнаходження (область, населений пункт та ін.) | Тип електростанції: теплова – “1”, гідро – “2”, вітрова – “4”, сонячна – “6”, геотермальна – “7”, інша (вказати яка) – “8” | Стационарна – “1”, пересувна – “2” | Кількість електростанцій | Установлена потужність електростанції станом на 1 січня наступного за звітним року, кВт | Вироблено електроенергії за рік, тис.кВт·год | Пояснення |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------|
| А | Б | В | Г | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Усього | х | х | | | | |
| | з них пересувні | х | 2 | | | | |

Місце підпису керівника (власника) та/або особи, відповідальної за достовірність наданої інформації

_____ (ПІБ)

Головний бухгалтер
 телефон: _____ факс: _____

_____ (ПІБ)

електронна пошта: _____

Додаток Н. Форма №24 «Стан тваринництва»

Ідентифікаційний код ЄДРПОУ

Державне статистичне спостереження

Конфіденційність статистичної інформації забезпечується
статтею 21 Закону України "Про державну статистику"

Порушення порядку подання або використання даних державних статистичних спостережень тягне за собою
відповідальність, яка встановлена статтею 186³ Кодексу України про адміністративні правопорушення

СТАН ТВАРИННИЦТВА
за 20__ рік

| Подають: | Термін подання |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| юридичні особи, їхні відокремлені підрозділи, які здійснюють сільськогосподарську діяльність - органу державної статистики за місцем здійснення діяльності | до 20 січня |

№ 24

(річна)
ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Держстату України
14.06.2013 № 181

Респондент:

Найменування: _____

Місцезнаходження (юридична адреса): _____

(поштовий індекс, область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо,

№ будинку /корпусу, № квартири /офісу)

Адреса здійснення діяльності, щодо якої подається форма звітності (фактична адреса): _____

(поштовий індекс, область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо,

№ будинку /корпусу, № квартири /офісу)

1. Виробництво продукції тваринництва за 20__рік

| Назва показника | Одиниця виміру | Код рядка | Кількість |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|-----------|
| Реалізовано на забій (у живій масі) худоби та птиці – всього (сума рядків 02, 03, 04, 05, 07, 08) | <i>центнерів</i> | 01 | |
| у тому числі великої рогатої худоби | <i>центнерів</i> | 02 | |
| свиней | <i>центнерів</i> | 03 | |
| овець та кіз | <i>центнерів</i> | 04 | |
| птиці всіх видів | <i>центнерів</i> | 05 | |
| з неї бройлерів | <i>центнерів</i> | 06 | |
| коней | <i>центнерів</i> | 07 | |
| кролів | <i>центнерів</i> | 08 | |
| Надосно молока коров'ячого – всього | <i>центнерів</i> | 11 | |
| у т.ч. від корів молочного стада | <i>центнерів</i> | 12 | |
| Крім того, куплено молока у населення | <i>центнерів</i> | 13 | |
| Надосно молока кобилячого | <i>центнерів</i> | 14 | |
| Надосно молока овечого | <i>центнерів</i> | 15 | |
| Одержано яєць від птиці всіх видів | <i>штук</i> | 16 | |
| у т.ч. яєць курячих | <i>штук</i> | 17 | |
| з них від дорослих курей-несучок | <i>штук</i> | 18 | |
| Проінкубовано яєць | <i>штук</i> | 19 | |
| Виведено здорового молодняка | <i>голів</i> | 20 | |
| Настрижено вовни овечої | <i>кілограмів</i> | 21 | |
| Крім того, куплено вовни у населення | <i>кілограмів</i> | 22 | |
| Начесано пуху козячого | <i>кілограмів</i> | 23 | |
| Настрижено вовни козячої | <i>кілограмів</i> | 24 | |
| Надосно молока козячого | <i>центнерів</i> | 25 | |
| Вироблено меду (включаючи на корм бджолам) | <i>кілограмів</i> | 26 | |
| Вироблено воску | <i>кілограмів</i> | 27 | |

Місце підпису керівника (власника) та/або особи,
відповідальної за достовірність наданої інформації

(ПІБ)

Головний бухгалтер

(ПІБ)

телефон: _____

факс: _____ електронна пошта: _____

1 . Робота та використання рухомого складу

(з одним десятковим знаком)

| Найменування показника | Код рядка | Вантажні автомобілі | | | Автобуси | Легкові автомобілі | Спеціальні автомобілі | |
|---------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|--------------------------------------|----------------|----------|--------------------|-----------------------|-----------|
| | | усього (сума гр.2,3) | у тому числі використовуються для | | | | легкові | нелегкові |
| | | | комерційної роботи | власних потреб | | | | |
| А | Б | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Загальний пробіг автомобілів, тис.км (сума рядків 842 - 847) | 840 | | | | | | | |
| з нього пробіг із вантажем (пасажирами) | 841 | | | | | X | X | X |
| Із рядка 840 пробіг, який виконано на: | | | | | | | | |
| бензині | 842 | | X | X | | | | |
| дизельному пальному | 843 | | X | X | | | | |
| зрідженому нафтовому газі | 844 | | X | X | | | | |
| стисненому природному газі | 845 | | X | X | | | | |
| газодизельними автомобілями | 847 | | X | X | X | X | X | |
| Обсяг перевезених вантажів, тис.тонн | 850 | | | | X | X | X | X |
| з них у міжнародному сполученні | 851 | | | | X | X | X | X |
| Вантажооборот, тис.ткм | 860 | | | | X | X | X | X |
| з нього у міжнародному сполученні | 861 | | | | X | X | X | X |

2. Обсяги витрат пального на експлуатацію автомобілів

(з одним десятковим знаком)

| Найменування показника | Код рядка | Бензин, тис.літрів | Дизельне пальне, тис.літрів | Газ зріджений, тис.літрів | Газ стиснений, тис.м ³ |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| А | Б | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Обсяги витрат пального – усього <i>(сума рядків 902, 905, 907, 908, 911)</i> | 901 | | | | |
| у тому числі: | | | | | |
| вантажними автомобілями | 902 | | | | |
| з них газодизельними | 903 | X | | X | |
| автобусами | 905 | | | | |
| легковими автомобілями | 907 | | | | |
| спеціальними автомобілями легковими | 908 | | | | |
| спеціальними автомобілями нелегковими | 911 | | | | |
| з них газодизельними | 912 | X | | X | |

Місце підпису керівника (власника) та/або особи,
відповідальної за достовірність наданої інформації

(ПІБ)

Головний бухгалтер: _____

(ПІБ)

телефон: _____ факс: _____ електронна пошта: _____