

Лекція № 2

МЕТОД І МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

ПЛАН

1. Метод аналізу господарювання, його характерні риси.
2. Методика АХД
3. Методика факторного аналізу
4. Класифікація чинників в АХД
- 5.

2.1 Метод аналізу господарювання, його характерні риси

Під методом науки в широкому сенсі розуміють спосіб дослідження свого предмету. Специфічні для різних наук способи підходу до вивчення свого предмету (у тому числі і АГД) базуються на загальному діалектичному методі пізнання.

Діалектичний метод пізнання виходить з того, що *всі явища і процеси необхідно розглядати в постійному руху, зміні, розвитку*. Однією з характерних рис методу АГД - необхідність постійних порівнянь. Порівняння дуже широко застосовуються в АХД: фактичні результати діяльності порівнюються з результатами минулих літ досягненнями інших підприємств, плановими показниками видавництва

Діалектика учить що *кожен процес, кожне явище треба розглядати як єдність і боротьбу протилежностей*. Звідси витікає необхідність вивчення внутрішніх протиріч, позитивних і негативних сторін кожного явища, кожного процесу. Це теж одна з характерних рис АГД.

Використання діалектичного методу в аналізі означає, що вивчення господарської діяльності підприємств повинне проводитися з врахуванням всіх взаємозв'язків. Жодне явище не може правильно зрозуміти, якщо воно

розглядається ізольовано, без зв'язку з іншими. Це також одна з методологічних рис методу АГД.

Важливою методологічною рисою аналізу є і те, що він здатний не лише встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, але і давати їх кількісну характеристику, тобто забезпечувати вимір впливу чинників на результати діяльності. Це робить діагноз стану економіки точнішим, а рекомендації по його результатах більш обґрунтованими. Вивчення і вимір причинних зв'язків в аналізі можна здійснити методами індукції і дедукції. Спосіб дослідження причинних зв'язків за допомогою логічної індукції полягає в тому, що дослідження ведеться від частного до загального, від вивчення приватних фактів до узагальнень, від причин до результатів. Дедукція — такий спосіб, коли дослідження здійснюється від загальних фактів до частним, від результатів до причин. Індуктивний метод в аналізі використовується в поєднанні і єдності з дедуктивним.

Використання діалектичного методу в АГД означає, що кожний процес, кожне економічне явище треба розглядати як систему, як сукупність багатьох елементів, зв'язаних між собою. З цього витікає необхідність системного підходу до вивчення об'єктів аналізу, що є ще одного його характерною рисою.

Системний підхід передбачає максимальну деталізацію явищ, що вивчаються, і процесів на елементи (власне аналіз), їх систематизацію і синтез.

Деталізація тих або інших явищ проводиться в тій мірі, яка необхідна для з'ясування найбільш істотного і головного в об'єкті, що вивчається. Вона залежить від об'єкту і мети аналізу. Це складне завдання в АГД, яке вимагає від аналітика конкретних знань ества економічних показників, а також чинників і причин, що визначають їх розвиток.

Систематизація елементів виробляється на основі вивчення їх взаємозв'язку, взаємодії, взаємозалежності і соподчиненности. Це дозволяє

побудувати приблизну модель об'єкту (системи), що вивчається, визначити його головні компоненти, функції, соподчиненність елементів системи, розкрити логико-методологічну схему аналізу, яка відповідає внутрішнім зв'язкам показників, що вивчаються.

Після вивчення окремих сторін економіки підприємства, їх взаємозв'язку, підлеглості і залежності треба узагальнити весь матеріал дослідження. *Узагальнення (синтез)* є відповідальним моментом в аналізі. При узагальненні результатів аналізу необхідно зі всієї безлічі чинників, що вивчаються, відокремити типові від випадкових, виділити головні і вирішальні, від яких залежать результати діяльності.

Важливою методологічною рисою АГД, яка витікає безпосередньо з попередньої, є розробка і використання системи показників, необхідної для комплексного, системного дослідження причинно-наслідкових зв'язків економічних явищ і процесів в господарській діяльності підприємства. Від того, наскільки повно і адекватно дана система відображає ество явищ, що вивчаються, багато в чому залежать виводи за результатами аналізу.

Таким чином, метод АГД представляє системне, комплексне вивчення, вимір і узагальнення впливу чинників на результати діяльності підприємства з метою знаходження доріг підвищення її ефективності.

2.2. Методика АХД

Метод АГД передбачає використання ряду конкретних методик аналітичного дослідження. Під методикою розуміється сукупність способів, правил найбільш доцільного виконання якої-небудь роботи. У економічному аналізі методика є сукупністю аналітичних способів і правил дослідження економічних явищ і процесів господарської діяльності, підлеглих досягненню мети аналізу.

Розрізняють загальну і приватні методики аналізу.

Загальну методику розуміють як систему дослідження, яка однаково використовується при вивченні різних об'єктів економічного аналізу в різних галузях економіки. Приватні методики конкретизують загальну відносно певних галузей економіки, типів виробництва, об'єктів дослідження, видів аналізу.

Будь-яка методика аналізу буде вказівками або методологічними радами з виконання аналітичного дослідження. Вона містить наступні моменти:

- формулювання завдань і цілей аналізу;
- об'єкти аналізу;
- система показників, за допомогою яких досліджуватиметься кожен об'єкт аналізу;
- раді з послідовності і періодичності проведення аналітичного дослідження;
- опис способів і методики дослідження об'єктів, що вивчаються;
- джерела даних, на підставі яких виробляється аналіз;
- вказівки по організації аналізу (які особи, служби будуть проводити окремі частини дослідження);
- технічні засоби, які доцільно використовувати для аналітичної обробки інформації;
- порядок оформлення результатів аналізу;
- споживачі результатів аналізу.

Детальніше зупинимося на двох елементах методики АГД: технології аналізу (послідовності виконання аналітичної роботи) і способах дослідження об'єктів, що вивчаються.

При виконанні комплексного АХД виділяються наступні технологічні етапи:

- на першому етапі уточнюються об'єкти, мета і завдання аналізу, складається план аналітичної роботи;
- на другому етапі розробляється система синтетичних і аналітичних показників, за допомогою яких характеризується об'єкт аналізу;
- на третьому етапі збирається і готується до аналізу необхідна інформація (перевіряється її точність, наводиться в порівнянний вигляд і так далі);
- на четвертому етапі проводиться порівняння фактичних результатів господарювання з показниками плану звітного періоду, фактичними даними минулих періодів, з досягненнями провідних підприємств, середніми по галузі і т.д.;
- на п'ятому етапі виконується факторний аналіз: виділяються чинники і визначається їх вплив на результат;
- на шостому етапі виявляються невикористані і перспективні резерви підвищення ефективності виробництва;
- на сьомому етапі відбувається оцінка результатів господарювання з врахуванням дії різних чинників і виявлених невикористаних резервів, розробляються заходи щодо їх використання.

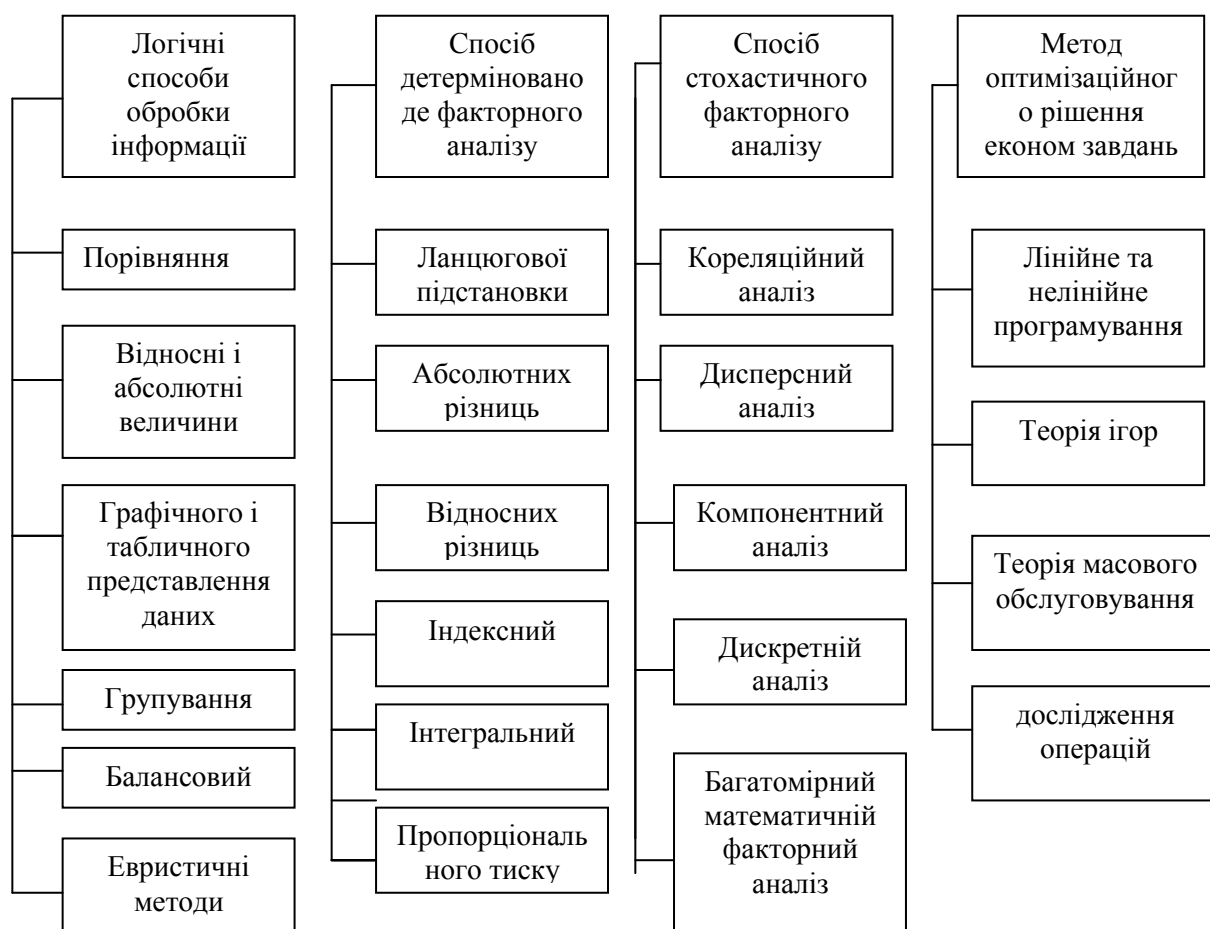
Така послідовність виконання аналітичних досліджень є найбільш доцільною з точки зору теорії і практики АГД.

Як найважливіший елемент методики АГД виступають **технічні прийоми і способи аналізу** (інструментарій аналізу). '

Серед них можна виділити традиційні логічні способи, які широко застосовуються і в інших дисциплінах для обробки і вивчення інформації (порівняння, графічний, балансовий, середніх і відносних величин, аналітичних угруповань, евристичні методи вирішення економічних завдань на підставі інтуїції, минулого досвіду, експертних оцінок фахівців і так далі).

Для вивчення впливу чинників на результати господарювання і підрахунку резервів в аналізі застосовуються способи детермінованого і

стохастичного факторного, аналізу, методи оптимізаційного вирішення економічних завдань (ланцюгові підстановки; абсолютні і відносні різниці; інтегральний, кореляційний, компонентний методи; методи лінійного, опуклого програмування; теорія масового обслуговування; теорія ігор; дослідження операцій і ін.) (мал. 2.1). Вживання тих або інших способів залежить від мети і глибини аналізу, об'єкту дослідження, технічних можливостей виконання розрахунків і такі інше.



Порівняння — це найбільш важливий технічний прийом. При аналізі доводиться фактичні показники звітного періоду зіставляти (порівнювати) з даними плану минулого звітного періоду, з показниками кращих організацій, з середніми даними і тому подібне. Порівняння загальних показників виконання плану в цілому попереднє орієнтування встановити міру

виконання плану з тим, аби намітити подальшого направлення і поглиблення аналізу, визначити питання, які слідє детальніше вивчити.

Так, якщо будівельна організація по тих, що здаються замовникові об'єктам (етапам) виконала план на 130%, а по кожному з тих окремо були значні відхилення порівняно із загальним показником виконання плану, то зіставляючи фактичне виконання плану по кожному об'єкту (етапу) з плановим завданням, потрібно детальніше зупинитися на причинах відхилень по тих об'єктах (етапам), де було нижче виконання планового завдання. Таке вивчення причин відставання у виконанні об'ємів робіт від встановленого графіка може в майбутньому запобігти подібним ситуаціям. Проте порівнянь фактичних: показників з показниками плану недостатньо. При такому порівнянні не виявляється передовий досвід, крім того, планові дані можуть виявитися заниженими. Тому слід виробляти і інші порівняння.

Порівняння даних звіту з попередніми періодами дозволяє - виявити міру наростання позитивних чинників, темп розвитку організації і можливість підтягнути відстаючі ділянки, підприємства (організації) до рівня передових.

Порівняння з проектним показниками дозволяє виявити резерви, пов'язані з швидшим освоєнням проектних потужностей.

Порівняння з нормативними (середнеотраслевими) показниками дає можливість визначити місце, яке займає аналізована будівельна організація в галузі. Порівняння з показниками аналогічних будівельних організацій дозволяє об'єктивніше оцінити роботу даної організації, а також виявити передовий досвід роботи

Угрупуваннях — це такий прийом в економічних дослідженнях, який вимагає строгого наукового підбору чинників. Не можна групувати показники, що впливають на результати роботи по випадкових ознаках. Правильне угрупування господарських явищ і процесів дозволяє глибше,

точніше вивчити їх і підрахувати резерви, виявити вплив на досліджуваний показник найважливіших чинників.

Аналітична обробка показників звітності пов'язана з округленням і спрощенням абсолютних показників звітності, заміною їх відносними величинами, угрупованням однорідних даних (угруповання будівельних робітників по тарифних розрядах при вивченні їх кваліфікації і т. д.). Угруповання мають бути економічно обґрунтовані. Як правило, згруповані дані показують в спеціально складених аналітичних таблицях.

Наприклад, показники виконання норм вироблення можуть бути представлені в наступному вигляді (таблиця. 1).

Група робітників за спеціальністю	Розподіл робочих по ступеню виконання норм виробітку				Середній відсоток виконання норм
	До 100%	100-110%	Від 110% і більше	Всього	
Муляри	20	400	80	500	106
Покрівельник	10	200	10	220	104

Приведені в таблицю. 1 показники можна отримати в результаті угруповання і зведення первинних документів (вбрань, змінних рапортів і ін.). До аналітичної обробки звітних показників відноситься також числення середніх величин. Наприклад, середнє вироблення робітників, середня заробітна плата одного робітника, вживання індексів, що дозволяють вивчити темпи зростання і динаміку ряду важливих чинників (зростання продуктивності праці і заробітної плати, рівень механізації виробничих процесів і т. д.).

Балансова ув'язка як технічний прийом аналізу широко використовується в економічній роботі. Застосовується цей прийом зазвичай у випадках строго функціональній залежності. У будівництві він

використовується при складанні балансів робочого часу, матеріально-технічного постачання і так далі.

Без вживання цього методу не можна проаналізувати основні і оборотні засоби будівельної організації в строгому зв'язку з джерелами їх освіти.

У аналізі господарської діяльності балансовий метод знаходить широке вживання. Найбільш наочний він в аналізі фінансових показників. Прикладом може служити аналіз звітнього балансу, що є аналітичною таблицею, в якій потрібно збігатися засоби і їх склад з джерелами. Багато звітних форм будівельних організацій, а також забудовників складені так, щоб можна було застосувати балансовий метод аналізу.

Ланцюгова підстановка є дуже поширеним технічним прийомом аналізу господарської діяльності. Проте цей прийом застосовний лише в тих випадках, коли між явищами, що вивчаються, є визначена функціональна залежність, тобто пряма або зворотна пропорційна залежність.

Сутність ланцюгових підстановок полягає в тому, що кожен з чинників, що вивчаються, послідовно розглядається як змінний при незмінності інших чинників. При цьому методі потрібно дотримувати строгу послідовність підстановки, оскільки порушення цієї вимоги може привести до неправильних результатів. Зазвичай прийнято в першу чергу виявляти вплив кількісних показників, а потім якісних. Якщо, наприклад, потрібно визначити вплив середньої чисельності робітників і їх продуктивності праці на об'єм виконаних робіт, то спочатку визначають вплив чисельності робітників, а потім продуктивності праці (чисельність — кількісний показник, продуктивність — якісний).

Розглянемо на конкретному прикладі вживання методу ланцюгових підстановок (таблиця. 2).

Таблиця 2.

Показники об'єму виконаних робіт, тис грн.

Показники	План	Звіт	Відхилення (-), +
Об'єм виконаних робіт	16000	17640	+1640
Середньосписочне число робітників	100	98	-2
Середній виробітку на одного робітника	160	180	+20

З таблиці. 2 бачимо, що план робіт перевиконаний на 1640 тис. грн. (17640-16000). Ця величина є об'єктом аналізу. Потрібний установить за рахунок яких чинників будівельна організація перевиконала план робіт. Застосовуючи метод ланцюгових підстановок, виробляємо наступні розрахунки:

Перший розрахунок. Всі показники планові $100 \times 160 = 16000$.

Другий розрахунок. Среднесписочне число робітників — фактичне; останні показники планові, $98 \times 160 = 15680$.

Третій розрахунок. Всі показники фактичні, $98 \times 180 = 17640$.

Відхилення фактичного об'єму виконаних робіт від планового об'єму сталося за рахунок впливу двох чинників:

- зменшення середнесписочного числа .работников об'єм робіт скоротився на 320 тис. грн. (16000 - 15680);
- підвищення виробітку на одного працівника об'єм робіт зріс на 1960 тис. грн. (17640—15680).

Сукупний вплив двох чинників показує об'єкт аналізу плюс 1640 тис. грн. (1960 - 320).

Цей же результат можна отримати і іншим розрахунком.

Вплив зміни чисельності працівників визначають шляхом множення планового виробітку одного працівника на різницю в їх чисельності, тобто $160 \times (-2) = -320$ тис. грн.

Вплив зростання продуктивності праці визначають шляхом множення різниці між плановим і фактичним виробітком одного працівника на фактичну кількість працівників, тобто $+20 \times 98 = +1960$ тис. грн.

Загальний вплив двох чинників складе: $+1640$ тис. грн. ($1960 - 320$).

Побудова графіків широко використовується при аналізі господарської діяльності. Графічний метод застосовується в багатьох наукових дослідженнях. Особливе місце він займає в статистиці і економічному аналізі. До графіків відносяться: діаграми порівняння, діаграми тимчасових рядів, статистичні картограми і тому подібне. В аналізі, наприклад, часто використовують діаграми для порівняння звітних показників з плановими, з попередніми періодами, з показниками передових підприємств і в інших необхідних випадках.

Вдосконалення інструментарію наукових досліджень має дуже велике значення і є основою успіху і ефективності аналітичної роботи. Чим глибше за чоловік проникає в єство явищ, що вивчаються, тим більше точні методи дослідження йому потрібні. Це характерно для всіх наук. За останні роки методика дослідження у всіх галузях науки стали досконалішими, важливим придбанням економічної науки є використання математичних методів в економічних дослідженнях, що робить аналіз глибшим і комплексним.

У подальших главах будуть детальніше розглянуті всі технічні способи аналізу: їх єство, призначення, сфера вживання, процедури розрахунків і так далі

2.3. Методика факторного аналізу

Всі явища і процеси господарської діяльності підприємств знаходяться у взаємозв'язку, взаємозалежності і взаємообумовленості. Одні з них безпосередньо зв'язані між собою, інші - побічно. Наприклад, на величину

прибули від основної діяльності підприємства безпосередній вплив роблять такі чинники, як об'єм і структура продажів, відпускні ціни і собівартість продукції. Всі інші чинники впливають на цей показник побічно.

Кожне явище можна розглядати і як причину, і як результат. Наприклад, продуктивність праці можна розглядати, з одного боку, як причину зміни обсягу виробництва, рівня її собівартості, а з іншої — як результат зміни міри механізації і автоматизації виробництва, удосконалення організації праці і так далі. Якщо той або інший показник розглядається як наслідок, як результат дії однієї або декількох причин і виступає як об'єкт дослідження, то при вивченні взаємозв'язків його називають *результативним показником*. Показники, що визначають поведінку результативної ознаки, називаються *факторними*, прогнозувати результати діяльності, оцінювати їх чутливість до зміни внутрішніх і зовнішніх чинників.

Кожен результативний показник залежить від багаточисельних і всіляких чинників. Чим детальніше досліджується вплив чинників на величину результативного показника, тим точніше результати аналізу і оцінка якості праці підприємств. Звідси важливим методологічним питанням в аналізі господарської діяльності є вивчення і вимір впливу чинників на величину досліджуваних економічних показників. Без глибокого і усестороннього вивчення чинників не можна зробити обґрунтовані висновки про результати діяльності, виявити резерви виробництва, обґрунтувати плани і управлінські рішення, прогнозувати результати діяльності, оцінювати їх чутливість до зміни внутрішніх і зовнішніх чинників.

Під факторним аналізом розуміється методика комплексного і системного вивчення і виміру дії чинників на величину результативних показників. Розрізняють наступних типів факторного аналізу:

- детермінований (функціональний) і стохастичний (кореляційний);
- прямий (дедуктивний) і зворотний (індуктивний);
- одноступінчатий і багатоступінчастий;

- статичний і динамічний;
- ретроспективний і перспективний (прогнозний).

Факторний аналіз може бути одноступінчатим і багатоступінчастим.

Основні завдання факторного аналізу .

1. Відбір чинників для аналізу досліджуваних показників.
2. Класифікація і систематизація їх з метою забезпечення системного підходу.
3. Моделювання взаємозв'язків між результативними і факторними показниками.
4. Розрахунок впливу чинників і оцінка ролі кожного з них в зміні величини результативного показника.
5. Робота з факторною моделлю (її практичне використання для управління економічними процесами).

2.4. Класифікація чинників в АХД

Досліджувані в аналізі чинники можуть бути класифіковані по різних ознаках, що дозволяє точніше оцінити місце і роль кожного чинника у формуванні величини результативних показателів.

За своєю природою чинники підрозділяються на природно-кліматичні, соціально-економічні і виробничо-економічні.

Природно-кліматичні чинники роблять великий вплив на результати діяльності в сільському господарстві, в добувній промисловості, лісовому господарстві і інших галузях. Облік їх впливу дозволяє точніше оцінити результати роботи суб'єктів господарювання. До *соціально-економічних* чинників відносяться житлові умови працівників, організація культурно-масової, спортивної і оздоровчої роботи на підприємстві, загальний рівень культури і освіти кадрів і ін. Вони сприяють повнішому використанню виробничих ресурсів підприємства і підвищенню ефективності його роботи. *Виробничо-економічні* чинники, визначають повноту і ефективність

використання виробничих ресурсів підприємства і кінцеві результати його діяльності.

По мірі дії на результати господарської діяльності чинники діляться на основних і другорядних. До *основних* відносяться чинники, які надають вирішальну дію на результативний показник. *Другорядними* вважаються ті, які не надають вирішальної дії на результати господарської діяльності в умовах, що склалися. Тут необхідно відмітити, що один і той же чинник залежно від обставин може бути і основним, і другорядним. Уміння виділити з різноманітності чинників головні, такі, що визначають забезпечує правильність виводів за результатами аналізу.

По відношенню до об'єкту дослідження чинники класифікуються на *внутрішніх і зовнішніх*, тобто залежні і не залежні від діяльності даного підприємства. Основна увага при аналізі повинна приділятися дослідженню внутрішніх чинників, на які підприємство може впливати.

В той же час у багатьох випадках при розвинених виробничих зв'язків і стосунках на результати роботи кожного підприємства в значній мірі робить вплив діяльність інших підприємств, наприклад рівномірність і своєчасність постачань сировини, матеріалів, їх якість, вартість, кон'юнктура ринку, інфляційні процеси і ін. Ці чинники є зовнішніми. Вони не характеризують зусилля даного колективу, але їх дослідження дозволяє точніше визначити міру дії внутрішніх причин і їм самим більш повно виявити внутрішні резерви виробництва.

Для правильної оцінки діяльності підприємств чинники необхідна підрозділяти ще на об'єктивних і суб'єктивних. *Об'єктивні чинники*, наприклад стихійне лихо, не залежать від волі і бажання людей. На відміну від об'єктивних *суб'єктивні причини* залежать від діяльності юридичних і фізичних осіб.

По мірі поширеності чинники діляться на загальних і специфічних. До *загальних* відносяться чинники, які діють у всіх галузях економіки.

Специфічними є ті, дії яких виявляється в умовах окремої галузі економіки або підприємства. Таке ділення чинників дозволяє повніше врахувати особливості окремих підприємств, галузей виробництва і точніше оцінити їх діяльність.

За тривалістю дії на результати діяльності розрізняють чинники постійні і змінні. *Постійні чинники* роблять вплив на явище, що вивчається, безперервно протягом всього часу. Дія ж *змінних чинників* виявляється періодично, наприклад освоєння нової техніки, нових видів продукції, новій технології виробництва і так далі

Велике значення для оцінки діяльності підприємств має ділення чинників **по характеру їх дії** на інтенсивних і екстенсивних. До *екстенсивних* відносяться чинники, які пов'язані з кількісним, а не з якісним приростом результативного показника, наприклад збільшення обсягу виробництва продукції шляхом розширення посівної площі, збільшення поголів'я тварин, чисельності робітників і так далі. *Інтенсивні чинники* характеризують міру зусиль, напруженості праці в процесі виробництва, наприклад підвищення врожайності сільськогосподарських культур, продуктивності худоби, рівня продуктивності праці.

Якщо при аналізі ставиться мета виміряти вплив кожного чинника на результати господарської діяльності, то їх розділяють на кількісні і якісні, прості і складні, вимірювані і не вимірювані.

Кількісними вважаються чинники, які виражають кількісну визначеність явищ (кількість робітників, устаткування, сировини і так далі). *Якісні чинники* визначають внутрішні якості, ознаки і особливості об'єктів, що вивчаються (продуктивність праці, якість продукції, родючість ґрунту і так далі).

Більшість чинників, що вивчаються, по своєму складу є складними, складаються з декількох елементів. Проте є і такі, які не розкладаються на складові частини. **Залежно від складу чинники діляться на складних**

(комплексні) і простих (елементні). Прикладом складного чинника є продуктивність праці, а простого - кількість робочих днів в звітному періоді

Як вже вказувалося, одні чинники роблять безпосередній вплив на результативний показник, інші — непряме. По рівню соподчиненности (ієрархії) розрізняють чинники першого, другого, третього і так далі рівнів підпорядкування. До чинників першого рівня відносяться ті, які безпосередньо впливають на результативний показник. Чинники, які визначають результативний показник побічно, за допомогою чинників першого рівня, називаються чинниками другого рівня і так далі. Наприклад, відносно валової продукції чинниками першого рівня є середньорічна чисельність робітників і середньорічне вироблення продукції одним робітником. Кількість відпрацьованих днів одним робітником і середньоденне вироблення - це чинники другого рівня. До чинників же третього рівня відносяться тривалість робочого дня і середньочасовий виробіток.