

ДЕТЕРМІНОВАНИЙ ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ

Сипливий Антон Олександрович

*аспірант кафедри економіки, підприємництва та торгівлі,
Державний вищий навчальний заклад
«Ужгородський національний університет»*

Факторний аналіз є важливим інструментом економічних досліджень і управління економічним розвитком. Його застосування зумовлене необхідністю глибокого вивчення причин зміни економічних показників, виявлення внутрішніх резервів зростання ефективності виробництва та підвищення обґрунтованості управлінських рішень.

У сучасних умовах результати діяльності економічних акторів формуються під впливом значної кількості взаємопов'язаних чинників. Саме тому просте порівняння фактичних і планових показників не дає повного уявлення про причини відхилень. Необхідним є визначення внеску кожного фактора у формування кінцевого результату, що й забезпечує факторний аналіз.

Факторний аналіз дозволяє ідентифікувати фактори, визначити й оцінити їх вплив на узагальнюючий показник, тобто сутність факторного аналізу полягає у розкладанні результативного показника на систему чинників та кількісному вимірюванні їх впливу.

Залежно від характеру взаємозв'язків між показниками розрізняють детермінований та стохастичний факторний аналіз. Детермінований аналіз базується на функціональних зв'язках між результатом і факторами, коли зміна кожного чинника викликає чітко визначену зміну результату. Стохастичний аналіз застосовується у випадках імовірнісних залежностей та передбачає використання методів кореляційно-регресійного моделювання.

У практиці економічних досліджень застосовуються різні методи факторного аналізу, зокрема метод ланцюгових підстановок, метод абсолютних і відносних різниць, індексний та регресійний методи. Їх вибір залежить від поставленої мети, типу економічної моделі та наявності інформаційної бази.

Значення факторного аналізу полягає в тому, що він дозволяє не лише встановити причини відхилень фактичних показників від планових або нормативних, а й визначити резерви підвищення ефективності діяльності. За його допомогою здійснюється оцінка впливу окремих управлінських рішень, оптимізація витрат, підвищення продуктивності праці, обґрунтування стратегічних напрямів розвитку підприємства. На

макроекономічному рівні результати факторного аналізу використовуються для дослідження економічного зростання, прогнозування динаміки виробництва, зайнятості та інвестиційної активності.

Отже, факторний аналіз є необхідним елементом системи економічного аналізу, що забезпечує комплексне дослідження причинно-наслідкових зв'язків, підвищує достовірність оцінки результатів діяльності та сприяє прийняттю ефективних управлінських рішень. Його використання створює передумови для раціонального використання ресурсів і забезпечення сталого розвитку підприємств та економіки загалом.

Серед широкого кола методів особливе місце займає детерміновані способи оцінки впливу факторів. Детерміновані методи використовуються у випадках, коли між результативним показником і факторами існує функціональна залежність, що може бути виражена математичною формулою.

Метод ланцюгових підстановок полягає у послідовній заміні планових або базових значень факторів фактичними з визначенням проміжних результатів. Різниця між отриманими значеннями показує величину впливу кожного окремого фактора. Метод відзначається універсальністю та наочністю.

Для проведення аналізу застосовується модель:

$$y = F(x_1 * x_2 * \dots * x_n)$$

Факторний аналіз продуктивності праці – це метод оцінки впливу різних причин (технологій, організації праці, кваліфікації персоналу) на ефективність виробництва та праці, що базується на розрахунку відхилень фактичних показників від планових або базових. Основні методи – ланцюгові підстановки, що дозволяють визначити, скільки продукції виробляється за робочий час.

Основні фактори, що впливають на продуктивність праці:

- Технічні: застаріле обладнання, рівень автоматизації.
- Організаційні: простої, брак сировини, ефективність управління.
- Соціально-економічні: кваліфікація персоналу, мотивація та заробітна плата, мікроклімат.
- Використання робочого часу: втрати (прогули), тривалість робочого дня/відпусток.

На рівні національної економіки діє коло інших факторів.

Основні фактори, що впливають на продуктивність праці в межах країни:

- Матеріально-технічні (інноваційні): впровадження новітніх технологій, автоматизація виробництва, оновлення устаткування та використання енергоефективних матеріалів.

- Соціально-економічні (якість робочої сили): рівень освіти, професійна підготовка та перепідготовка кадрів, стан здоров'я населення та тривалість життя.

- Організаційні та структурні: галузева структура економіки, рівень спеціалізації та кооперації, ефективність менеджменту, а також ступінь використання робочого часу.

- Державні та інституційні: стабільність законодавства, інвестиційний клімат, розвиток інфраструктури, ефективність державного регулювання.

- Економічні стимули: системи оплати праці, мотивація працівників, участь у прибутках.

- Стан управління економікою, стратегічна спрямованість та інтенціональність економічних рішень, коли «in economics, intention is a resource that ensures the effectiveness of the actions to which the intention extends» [1].

- Стан конкуренції в країні при досягненні консенсусу в інституційній сфері. При цьому, «консенсус в межах лібертаріанства у сфері інтенціональної економіки передбачає узгодження інтересів, що є квінтесенцією культури як токової, досягнення компромісів на раціональній основі. Культура консенсусу визначає координацію інтенцій» [2].

Висока продуктивність на рівні країни досягається через поєднання модернізації виробництва з інвестиціями в людський капітал та створенням сприятливого ділового середовища.

Детермінований факторний аналіз продуктивності праці можливо застосувати лише за умови оцінки розміру фактору в натуральному або грошовому виразі. Виходячи з цієї вимоги виділимо такі фактори, котрі будуть використані при побудові детермінованої факторної моделі впливу на рівень продуктивності праці.

В першу чергу виділено фактор інноваційної активності. Чим вище інновації у виробництві, тим ефективніше використовується робоча сила, скорочується жива праця, що призводить до зростання продуктивності праці в країні. Дія фактора може бути представлена як сукупність витрат на інноваційну активність.

Друга група факторів – інвестиційна. Ця група пов'язана з інноваційною діяльністю, разом з тим, воно сприяє оновленню виробничої бази в цілому. У розрахунках інвестиційні фактори показані за допомогою кількості капітальних інвестицій.

Третя група факторів – наукова діяльність; це коло факторів може бути представлено при розрахунках як кількість витрат на наукову діяльність.

Четверта – людський капітал, котрий в умовах обмеженості даних може бути оцінений як витрати на освіту.

Список використаних джерел:

1. Kubiniy N. J., Kubiniy V. V. Intention for trust in a synergic economic system. *Стратегічні імперативи сучасного менеджменту* : зб. матеріалів VI Міжнар. наук.-практ. конф. (21 жовтня 2022 р.). М-во освіти і науки України, Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана. Київ : КНЕУ, 2022. С. 23–26.

2. Єрохін С., Кубиній Н.Ю., Молнар О.С. Принципи лібертаріанства в інтенціональній економфії. *Актуальні проблеми економіки*. 2021. №2 (236). С.47–56.