

невизначеності, прогнозування подій і прийняття раціональних рішень. Їхнє значення особливо помітне в освіті, медицині, економіці та цифрових технологіях.

Список використаних джерел:

1. Горбачук, В. М. Кушлик-Дивульська О. І. Теорія ймовірностей та математична статистика: підручник для здобувачів ступеня бакалавра за технічними та економічними спеціальностями; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Електронні текстові дані. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. 351 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/54038>
2. Веригіна, І. В. Островська О. В., Проскурін Д. П. Теорія ймовірностей та математична статистика. Збірник задач: навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за технічними спеціальностями / І. В. Веригіна,; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Електронні текстові дані. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 48 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/27822>
3. Ляшенко О.І., Кравець Т.В., Банна О.Л., Шпирко В.В. Теорія ймовірностей та математична статистика. Практикум : навчальний посібник для студентів закладів вищої освіти денної та заочної форм навчання. Київ : [б.в.], 2022. 256 с. URL: <https://ir.library.knu.ua/handle/123456789/2634>
4. Жильцов О. Б. Теорія ймовірностей та математична статистика у прикладах і задачах. Київ : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2015. 336 с. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/13578/1/O_Zhyltsov_KUBG_TY_UN.pdf
5. Пістунов І.М., Приходченко О.Ю. Теорія ймовірності та математична статистика для економістів: навч. наоч. посіб. Дніпро : НТУ «ДП», 2023. 48с. URL: http://pistunovi.inf.ua/PI_ma_MC.pptx

Abstract: *The paper is devoted to the analysis of the role of statistics and probability theory in everyday human life. The main directions of application of these mathematical tools in various fields, including education, medicine, finance, and digital technologies, are considered. The importance of statistical thinking for making well-founded decisions is determined.*

Keywords: *statistics, probability theory, data analysis, uncertainty, forecasting, decision-making, statistical literacy, everyday life.*

Науковий керівник:

Христенко О. А.,

кандидат економічних наук, доцент,

завідувачка кафедри економіки підприємств,

Миколаївський національний аграрний університет **УДК 331.101.6(045)**

Аналіз продуктивності праці на підприємстві: статистичний підхід

Швець Олена

здобувачка вищої освіти спеціальності 073 Менеджмент

Миколаївський національний аграрний університет

Анотація. У роботі досліджено сутність продуктивності праці як важливого показника ефективності діяльності підприємства. Розглянуто основні статистичні методи аналізу продуктивності праці, зокрема застосування абсолютних, відносних і середніх величин, а також індексного та факторного аналізу. Проаналізовано вплив різних факторів на рівень продуктивності праці, серед яких технічне забезпечення, кваліфікація персоналу та організація праці. Обґрунтовано значення статистичних методів у процесі прийняття управлінських рішень. Визначено основні напрями підвищення продуктивності праці на підприємстві в сучасних умовах господарювання.

Ключові слова: продуктивність праці, статистичний аналіз, середній виробіток, трудомісткість, індексний метод, факторний аналіз, динаміка показників.

Продуктивність праці є одним із ключових показників ефективності діяльності підприємства та важливим об'єктом статистичного аналізу [1, с. 45]. Вона характеризує результативність використання трудових ресурсів і визначається обсягом виробленої продукції або наданих послуг у розрахунку на одного працівника або одиницю робочого часу [2, с. 67]. Підвищення продуктивності праці є основою економічного зростання підприємства та зниження собівартості продукції [4, с. 134].

Статистичний аналіз продуктивності праці передбачає використання системи показників, серед яких виділяють середній виробіток, трудомісткість продукції та темпи зростання продуктивності [2, с. 102; 3, с. 210]. Середній виробіток розраховується як відношення обсягу продукції до чисельності працівників або витрат робочого часу [1, с. 120]. Трудомісткість, навпаки, показує витрати праці на одиницю продукції і є оберненим показником продуктивності [3, с. 212].

Для дослідження змін продуктивності праці застосовуються ряди динаміки, що дозволяють оцінити тенденції розвитку показника у часі [1, с. 125]. Основними характеристиками є абсолютний приріст, темп зростання та темп приросту [2, с. 70]. Важливим інструментом виступає індексний метод, який дає змогу визначити вплив окремих факторів на зміну продуктивності, зокрема змін у чисельності працівників, обсязі виробництва та структурі персоналу [3, с. 250].

Суттєве значення має факторний аналіз продуктивності праці, який дозволяє виявити причини її зміни [3, с. 255]. До основних факторів належать технічний рівень виробництва, організація праці, кваліфікація персоналу, мотивація працівників та умови праці [4, с. 300]. Використання статистичних методів групування дає можливість дослідити відмінності у продуктивності між різними підрозділами або категоріями працівників [2, с. 110].

Результати статистичного аналізу продуктивності праці використовуються для прийняття управлінських рішень, спрямованих на підвищення ефективності діяльності підприємства [4, с. 305]. Вони дозволяють обґрунтувати заходи щодо

оптимізації чисельності персоналу, впровадження нових технологій, удосконалення організації праці та системи мотивації [5, с. 52]. Таким чином, статистика відіграє важливу роль у забезпеченні ефективного управління підприємством і підвищенні його конкурентоспроможності [1, с. 50].

Список використаних джерел

1. Герасименко С. С. Статистика : підручник. Київ : КНЕУ, 2019. 467 с. (с. 45–52, 120–128).
2. Кулинич О. І. Економічна статистика : навч. посіб. Київ : Знання, 2018. 239 с. (с. 67–75, 102–110).
3. Савицька Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 384 с. (с. 210–225, 250–260).
4. Базилевич В. Д. Економічна теорія : підручник. Київ : Знання, 2020. 686 с. (с. 134–140, 300–310).
5. Державна служба статистики України. Статистичний щорічник України за 2023 рік. Київ, 2024. 455 с. (с. 50–60).
6. Про державну статистику : Закон України від 17.09.1992 № 2614-ХІІ (зі змінами).
7. Бойчик І. М. Економіка підприємства : підручник. Київ : Кондор, 2020. 378 с. (с. 98–105, 150–160).

Abstract: *The paper examines labor productivity as a key indicator of enterprise efficiency. The main statistical methods of labor productivity analysis are considered, including the use of absolute, relative and average indicators, as well as index and factor analysis. The influence of various factors on labor productivity is analyzed, such as technical support, staff qualifications and labor organization. The importance of statistical methods for managerial decision-making is substantiated. The main ways to increase labor productivity at an enterprise under modern economic conditions are identified.*

Keywords: *labor productivity; statistical analysis; output; labor intensity; factor analysis; index method; enterprise efficiency; labor resources; management*

Науковий керівник:

Табацкова Г.В.,

кандидат економічних наук,

доцент кафедри економіки підприємств,

Миколаївський національний аграрний університет