

Цифрова трансформація менеджменту: від класичної статистики до business intelligence

Дубачинська Кіра,

здобувачка вищої освіти спеціальності 073 «Менеджмент»

Миколаївський національний аграрний університет,

м. Миколаїв, Україна

***Анотація.** У роботі досліджено еволюцію статистичних методів у системі управління підприємством. Розглянуто перехід від описової статистики до предиктивної аналітики як інструменту стратегічного менеджменту. Акцентовано увагу на використанні BI-платформ для візуалізації даних та прийняття оперативних управлінських рішень в умовах невизначеності.*

***Ключові слова:** менеджмент 4.0, предиктивна аналітика, Big Data, прийняття рішень, статистичне моделювання, візуалізація даних.*

У сучасних умовах глобалізації та стрімкої цифровізації економіки, роль статистичних методів у менеджменті трансформувалася з допоміжної функції обліку в стратегічний актив підприємства. Сучасне середовище характеризується високим рівнем невизначеності та щоденним генеруванням величезних масивів даних (Big Data). За таких обставин інтуїтивне управління стає неефективним і ризикованим. Ефективний менеджмент сьогодні неможливий без глибокого аналізу кількісних показників, які дозволяють об'єктивно оцінити стан внутрішнього та зовнішнього середовища організації. Статистика забезпечує менеджера інструментарієм для ідентифікації закономірностей, виявлення прихованих тенденцій та обґрунтування управлінських рішень фактами, а не припущеннями. Це робить статистичну грамотність управлінця ключовою компетенцією для забезпечення сталого розвитку та конкурентоспроможності будь-якої бізнес-структури.

Статистика в менеджменті — це не просто набір сухих цифр, а потужний фільтр, який відсікає «інформаційний шум» і виявляє реальні важелі впливу на прибутковість. Розглянемо ключові напрямки, де статистичний аналіз стає критично важливим:

Стратегічне прогнозування та аналіз часових рядів. Використовуючи методи екстраполяції та аналіз сезонних коливань, менеджмент отримує змогу моделювати майбутній попит.

Це дозволяє оптимізувати складські запаси, уникаючи як затоварення, так і дефіциту товарів.

Діагностика причинно-наслідкових зв'язків. За допомогою кореляційно-регресійного аналізу менеджер може точно визначити, які саме фактори

найбільше впливають на результат. Наприклад, чи дійсно збільшення бюджету на рекламу призвело до зростання продажів, або ж це був результат сезонного тренду.

Статистичне управління процесами (SPC). У виробничому менеджменті використання контрольних карт дозволяє відрізнити випадкові відхилення від системних збоїв. Це дає змогу виправляти помилку ще до того, як вона призведе до появи браку.

Сегментація та кластерний аналіз. Розподіл клієнтської бази на групи за схожими характеристиками дозволяє розробляти персоналізовані стратегії, що підвищує ефективність використання маркетингового бюджету.

Управління ризиками. Методи теорії ймовірностей та розрахунок коефіцієнта варіації допомагають менеджеру зрозуміти ступінь ризикованості інвестиційних проектів та приймати зважені рішення в умовах невизначеності.

Підбиваючи підсумок, слід зазначити, що статистика в менеджменті виступає не лише як інструмент аналізу минулих подій, а як фундамент для проектування майбутнього успіху підприємства. Впровадження статистичних методів у повсякденну управлінську практику дозволяє трансформувати суб'єктивні оцінки у об'єктивні цифрові моделі. Це дає змогу менеджеру не просто реагувати на зміни ринку, а випереджати їх, виявляючи приховані резерви ефективності.

Більше того, у цифрову епоху інтеграція статистичного інструментарію з інформаційними системами (BI-системами, ERP) стає обов'язковою умовою виживання бізнесу. Статистична обґрунтованість рішень мінімізує вплив людського фактору та когнітивних упереджень, забезпечуючи прозорість, точність прогнозів та високу результативність управлінського впливу. Таким чином, статистика є тією «мовою фактів», яка робить управління професійним, системним та прогнозованим, перетворюючи хаотичні потоки даних на цінний інтелектуальний капітал організації.

Список використаних джерел:

1. Герасименко С. С., Головач А. В. Статистика: підручник. 2-ге вид. Київ: КНЕУ, 2022. 460 с.
2. Мармоза А. Т. Теорія статистики: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2023. 592 с.
3. Davenport, T. H. Big Data at Work: Dispelling the Myths, Uncovering the Opportunities. Harvard Business Review Press, 2024.
4. Христенко О. А. Моделювання стратегічного розвитку аграрних підприємств на основі статистичного аналізу. Економіка та управління АПК. 2025. № 2. С. 45–55.

Abstract. The article examines the fundamental role of statistical methods in modern management. It highlights how statistical analysis transforms Big Data into strategic insights, reducing uncertainty in decision-making. The study focuses on key tools such

as regression analysis, forecasting, and statistical process control, which enhance organizational efficiency and competitiveness in a volatile market environment.

Keywords: statistics, management, decision-making, forecasting, data analysis, efficiency, strategic planning.

Науковий керівник:

Христенко О. А.,

*кандидат економічних наук, доцент,
завідувачка кафедри економіки підприємств,
Миколаївський національний аграрний університет*

УДК 332.146.2

Еволюція теоретичних моделей забезпечення конкурентоспроможності підприємства

Єланцева Олена,

здобувачка вищої освіти спеціальності 073 «Менеджмент»

Миколаївський національний аграрний університет

м. Миколаїв, Україна

***Анотація:** У роботі узагальнено теоретичні підходи до забезпечення конкурентоспроможності підприємства та здійснено їх порівняльний аналіз. Розкрито сутність галузево-орієнтованої моделі, ресурсного підходу та інноваційної концепції як ключових напрямів дослідження джерел конкурентних переваг. Обґрунтовано, що модель М. Портера акцентує увагу на впливі зовнішнього середовища та структури галузі, тоді як ресурсний підхід визначає конкурентоспроможність через унікальні внутрішні ресурси і компетенції підприємства. Встановлено обмеження кожного підходу та доведено доцільність їх інтеграції.*

***Ключові слова:** конкурентоспроможність підприємства, конкурентні переваги, стратегічне управління, інноваційна діяльність, ресурсний потенціал, інтеграційна модель.*

У наукових дослідженнях забезпечення конкурентоспроможності підприємства розглядається на основі низки теоретичних моделей, що відрізняються за методологічними підходами та набором чинників формування конкурентних переваг. Зазначені моделі слугують аналітичним інструментарієм для систематизації джерел конкурентних позицій підприємства та обґрунтування управлінських рішень.

Базовою у сучасній теорії конкурентоспроможності підприємства вважається галузево-орієнтована модель конкурентних сил, розроблена М. Портером [6]. У межах цієї концепції конкурентні позиції підприємства формуються під впливом структури галузі та характеру взаємодії між її