

МЕТОД ЕКСТРАПОЛЯЦІЇ ТРЕНДІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРОГНОЗУВАННЯ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У статті розкрито сутність методу екстраполяції трендів, наведено та розглянуто приклад розрахунку методу на основі даних фінансової звітності приватного акціонерного товариства «Рівненська кондитерська фабрика»

Ключові слова : метод, екстраполяція, тренд, економіка, рівняння, підприємство, прогнозування, тенденція.

Abstract

The article reveals the essence of the method of extrapolation of trends, gives and considers an example of calculating the method based on the financial statements of the private joint-stock company "Rivne Confectionery"

Keywords: method, extrapolation, trend, economics, equation, enterprise, forecasting, trend.

Вступ

Економічне прогнозування – система наукових передбачень, напрямів і тенденцій майбутнього стану економічної системи. Розробка економічного прогнозування здійснюється за допомогою комплексних методів обробки інформації про стан економічної системи, умов функціонування і закономірності розвитку. Прогнозування – це найбільш складний вид діяльності в системі досліджень. Воно є основним або завершальним етапом економічних досліджень, головні результати якого виробничі чи посередницькі підприємства закладають в основу програм своєї діяльності.

Метою роботи є дослідження методу екстраполяції трендів на прикладі приватного акціонерного товариства «Рівненська кондитерська фабрика».

Результати дослідження

Екстраполяція тренду – один з основних методів прогнозування динаміки ринку. Сутність методу полягає в тому, що на основі динамічного ряду статистичних даних визначається основна тенденція зміни (тренд), і ця тенденція поширюється на майбутнє (в межах періоду прогнозування).

Зазвичай дотримуються емпіричного правила, згідно до якого період прогнозування, або термін випередження прогнозу, не повинен перевищувати третьої частини довжини бази прогнозу. На приклад, для прогнозу на 1 рік бажано мати статистичні дані не менш як за 3 роки. Застосування екстраполяції можливе лише за наступних умов: у часовому ряді існує статистично значуща тенденція; досліджуваний процес є інерційним, тобто закономірності, що існували в минулому, зберігатимуться й у майбутньому; фактори, що визначають розвиток процесу, залишаються незмінними. Залежно від особливостей зміни рівнів ряду динаміки методи екстраполяції можуть бути простими і складними

Лінія тренду є одним з найважливіших інструментів, що використовуються технічними аналітиками. Замість того, щоб дивитись на результати минулого бізнесу чи інші фактори, технічні аналітики шукають тенденції щодо цінних дій. Трендова лінія допомагає технічним аналітикам визначити поточний напрямок ринкових цін.

Технічні аналітики вважають, що ця тенденція – помічник, і виявлення цієї тенденції – це перший крок у процесі створення хорошої торгівлі. Коефіцієнт детермінації — статистичний показник, що використовується в статистичних моделях як міра залежності варіації залежної змінної від варіації незалежних змінних. Іншими словами, чисельно показує, яка частина варіації залежної змінної пояснена моделлю. Вказує, наскільки отримані спостереження підтверджують модель.

Розглянемо метод екстраполяції трендів на прикладі розрахунку на основі даних за 11 років фінансової звітності ПРАТ «Рівненська кондитерська фабрика». Побудуємо лінію тренду, рівняння тренду, визначимо коефіцієнт детермінації та спрогнозуємо чистий дохід підприємства на наступні 4 роки .

Таблиця 1- Вихідні дані підприємства за 11 років

Рік	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Чистий дохід, тис.,грн.	58432	52350	45964	42964	37662	18548	18856	17506	20256	23470	18748

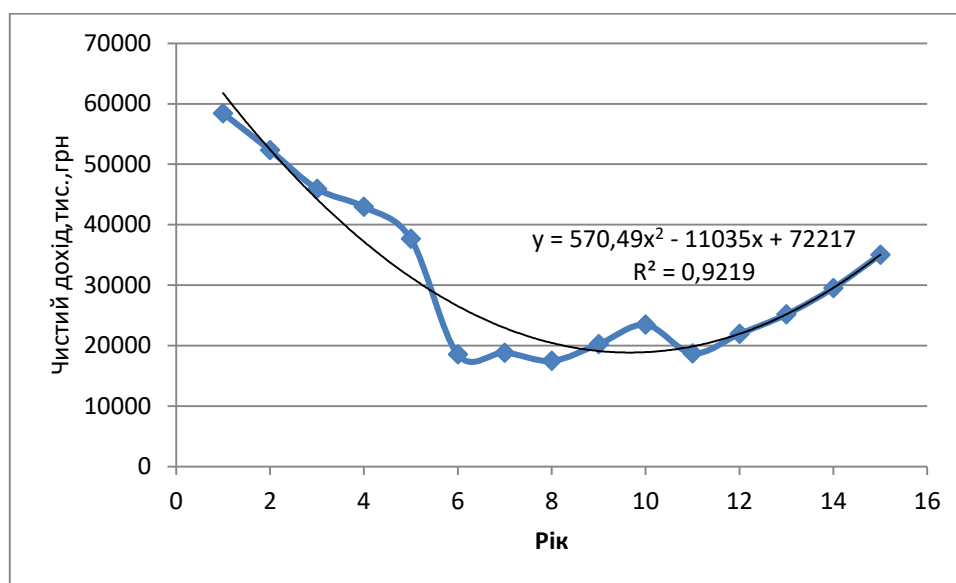


Рис.1- Динаміка чистого доходу підприємства

За допомогою побудованого рівняння тренду прогноз чистого доходу на наступні чотири роки складе: 21951,36; 25178,36; 29546,24 та відповідно 35055 тис. грн. Повторюючи динаміку попередніх років, показник зростає. Однак, за цим методом основним фактором, який визначає результативний показник, є номер періода. Тому прогноз може виявитись неякісним.

Висновки

Отже, розглянуто приклад застосування методу екстраполяції трендів на основі даних фінансової звітності приватного акціонерного товариства «Рівненська кондитерська фабрика», та спрогнозовано чистий дохід підприємства на наступні, але прогнозовані дані на наступні роки є не досить точними, адже вони розраховані без впливу політичного, природного, технологічного середовища.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гаркуша Н.М., Цуканова О.В., Горошанська О.О. Моделі і методи прийняття рішень в аналізі: навчальний посібник, 2012. 178с.
2. Яренко А.В. Систематизація кількісних методів прогнозування кон'юнктури ринку в маркетингових дослідженнях: економічний науковий журнал.2015. 11с.
3. Кучеренко Т.Є., Уланчук В.С., Шайко О.Г. Звітність підприємств: Підручник / За ред. В.С. Уланчука. – К.: Знання, 2008. – 492 с.
4. Фінансова звітність підприємства https://smida.gov.ua/db/feed/showform/fin_general/59766

Остапчук Карина Русланівна — студент групи П-206, Факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: ostapcukkarina467@gmail.com

Безсмертна Оксана Владиславівна - кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри підприємництва, логістики та менеджменту, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця. e-mail: bezsmertna@vntu.edu.ua

Ostapchuk Karyna Ruslanivna — student of group П-206, Faculty of Management and Information Security, Vinnitsia National Technical University, Vinnitsia.

Oksana V. Bezsmertna - PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Entrepreneurship, Logistics and Management, Vinnitsa National Technical University, Vinnitsa.