

ПРОГНОЗУВАННЯ ПРИБУТКУ ПІДПРИЄМСТВА З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Запропоновано використання інформаційних технологій планування та прогнозування прибутку підприємства, що дозволить здійснювати всебічний аналіз прибутку з метою врахування його результатів при розробці подальших завдань управління та прогнозування діяльності підприємства.

Ключові слова: інформаційні технології, прибуток, прогнозування, планування, аналіз прибутку.

Abstract

Offered to use information technology planning and forecasting profit company that will carry out a comprehensive analysis of earnings to take account of the results in the development of future management tasks and forecasting of the company.

Keywords: information technology, profit, forecasting, planning, analysis of profit.

Вступ

Для покращення фінансової діяльності, що є основним аспектом успішності підприємства, необхідно постійно проводити аналіз, планування та прогнозування прибутку. Тому, актуальною проблемою сучасного менеджменту є дослідження інформаційних технологій для управління прибутком, які дозволять ефективно керувати процесом аналізу прибутковості підприємства [1].

Результати дослідження

Інформаційні технології мають потужний вплив на управління прибутком, оскільки вони прямо пов'язані з підвищенням ефективності роботи як менеджменту, так і підприємства в цілому. Вони прямо впливають на конкурентоздатність на сьогоднішньому ринку. Використання комп'ютерних мереж, Інтернету та інтернет-технологій, програмних продуктів наскрізної автоматизації всіх бізнес-процесів підприємства сьогодні не просто питання лідерства і створення конкурентних переваг, але і виживання на ринку в найближчому майбутньому [2].

Елементом інформаційної технології для аналізу та прогнозування прибутку являється обчислювальна технологія прогнозування показників прибутковості, які являють собою короткі часові ряди. При аналізі та прогнозуванні рівня прибутку підприємства, потрібно опиратись на динаміку його змін. На прибуток постійно впливають дії систематичних і випадкових факторів, тому одним із головних завдань аналізу динаміки зміни прибутку є встановлення закономірностей зміни рівнів явища, що вивчається. Також рівень ряду перебуває під впливом обставин, зумовлених періодичністю економічних коливань. При цьому виділяються три основні періодичні складові: тренд, сезонна компонента та випадкова компонента. Під час аналітичного вирівнювання ряду динаміки прибутку закономірна зміна рівня показника, що визначається як функція часу

$$Y = F(i), \quad (1)$$

де Y – рівень показника динамічного ряду, що розраховано за відповідним аналітичним рівнянням на момент часу i . Тому вибір форми кривої значною мірою визначає результати екстраполяції тренду (прогнозування) [3].

Застосування екстраполяції у прогнозуванні базується на таких передумовах: розвиток досліджуваного явища в цілому описується плавною кривою; загальна тенденція аналізу в минулому і сьогодні не зазнає серйозних змін у майбутньому. Тому надійність і точність прогнозу залежать від того, наскільки близькими до дійсності виявляться ці припущення, а також як точно вдасться охарактеризувати виявлену в минулому закономірність. Екстраполяцію у загальному вигляді можна представити формулою:

$$\widehat{y_{i+T}} = f(y_i, T, a_j) \quad (2)$$

де y_{i+T} – прогнозований рівень прибутку; y_i – поточний рівень прогнозованого ряду; T – період попередження прогнозованого ряду; a_j – параметр рівняння тренду [3].

Економічна інформація повинна достовірно та об'єктивно відображати досліджувані явища і процеси прогнозування прибутку. Інакше висновки, зроблені за наслідками аналізу, не відповідатимуть дійсності, а розроблені аналітиками пропозиції для покращення фінансового стану не тільки не принесуть користь підприємству, але можуть виявитися шкідливими. Тому для швидкого та якісного аналізу даних запропоновано використання інформаційних технологій, що істотно полегшує менеджмент, надає широкі можливості для аналізу та прогнозування прибутку [3].

Таким чином, сучасний підхід до планування прибутку підприємства ґрунтується на якості інформаційного забезпечення, від якої, в свою чергу, залежить прийняття ефективних управлінських рішень. Тому важливою проблемою є використання інформаційних технологій при прогнозуванні прибутку підприємства, що дозволить формалізувати фактори зовнішнього і внутрішнього середовищ, дослідити закономірності змінення прибутку, створити єдиний інформаційний простір прийняття рішень щодо управління прибутком та прогнозувати можливі наслідки прийнятих рішень [4].

Висновки

В ході проведення дослідження встановлено, що використання інформаційних технологій дасть можливість аналізувати та прогнозувати прибуток, що, в свою чергу, допоможе підвищити прибутковість підприємства, його конкурентоспроможність та розв'язати багато практичних проблем прогнозування і планування прибутку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Моисеева Н. К. Экономические основы логистики / Н.К. Моисеева [Учебник, под общ. ред. проф., д.э.н. В.И. Сергеева]. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 528 с.
2. В. Ф. Бардаченко, О. К. Колесницький, С. А. Василецький. Перспективи застосування імпульсних нейронних мереж з таймерним представленням інформації для розпізнавання динамічних образів// УСiМ.-2003- №6.- С. 73-82.
3. Коробов М. Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств/ М. Я. Коробов [Навч. Посібник] – К.: Т-во «Знання», КОО, 2000. – 378 с.
4. Т. О. Савчук, О. В. Смирнова Концептуалізація моделювання процесу аналізу проблемних ситуацій//Вісник Вінницького політехнічного інституту 2010/11/12. – С. 96-101

Савчук Тамара Олександрівна – к.т.н, доцент кафедри інтелектуальних систем, професор кафедри комп'ютерних наук ВНТУ, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Тимошук Тарас Анатолійович – студент групи ІКН-16м, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: taras.tymoshchuk7@gmail.com;

Tamara O. Savchuk – Cand. Sc. (Eng), Assistant Professor of intelligent systems Chair, Professor of the Computer Sciences Chair, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

Taras A. Tymoshchuk – Faculty of Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: taras.tymoshchuk7@gmail.com.