

# ОЦІНКА ТЕНДЕНЦІЇ ЗМІН ТРАЄКТОРІЙ ПОКАЗНИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА ЗА ДОПОМОГОЮ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

Пилипець М.С., Орловський Д.Л.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

При моделюванні економічних процесів виникає необхідність у моделюванні різних випадкових факторів. Ці фактори в залежності від їх природи можуть бути відображені в моделі як випадкові складові. Практика ведення сучасного бізнесу показала, що зміна значень показників діяльності торгового підприємства в більшості випадків підпорядковується нормальному закону розподілу [1]. Для встановлення тенденції зміни фактичної траєкторії значень показників ефективності на один звітний період вперед, було застосовано імітаційне моделювання на основі використання генерації випадкових величин за нормальним законом розподілу. Формування вхідних даних (математичне очікування, середньоквадратичне відхилення), необхідних для генерації нормальної випадкової величини, в здійснювалося на основі ретроспективного аналізу накопичених статистичних даних про діяльність торгового підприємства. В якості прикладу було виконано аналіз показника ефективності "Кількість проданих фільтрів" торговельного підприємства, що займається продажем автомобільних запчастин та витратних матеріалів [2]. Було проведено аналіз проблемних ситуацій на реальних даних, та отримано тенденції розвитку фактичної траєкторії показника, представлені на рисунку 1.

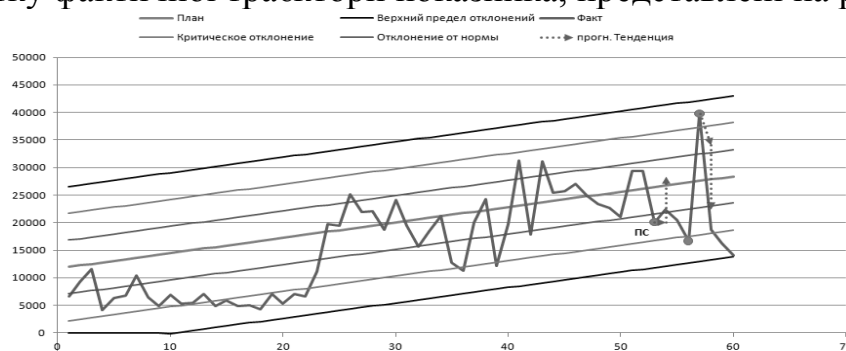


Рисунок 1 – Графічна інтерпретація отриманих результатів

Аналіз результатів контрольних розрахунків показав, що запропонований підхід в цілому є працездатним та може бути застосований при аналізі діяльності торговельного підприємства. Його використання допоможе особі, що приймає рішення, встановити критичність проблемних ситуації, що виникли, та завчасно застосувати заходи щодо уникнення нових проблемних ситуацій у функціонуванні торгового підприємства.

## Література:

1. Остапенко С.Б. Контроль исполнения бюджета // «Финансовый директор», № 10 за 2006 год, <http://www.prestima.ru/article/3447915>
2. Орловський Д.Л., Пилипець М.С. Інформаційно-технологічна підтримка процедури вибору та контролю показників діяльності торговельного підприємства // Вісник НТУ "ХПІ" Системний аналіз, управління та інформаційні технології, 2013, №2, С. 29-38.