

## МАТЕМАТИЧНА ПАРАДИГМА В ОЦІНЮВАННІ ВАРТІСНИХ ПОКАЗНИКІВ СПОЖИВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Ринкові відносини в сучасних умовах функціонування промислових підприємств вимагають проведення ретельного менеджменту як способу не тільки виживання, але й подальшого їх розвитку. На сучасному етапі розвиток промислових підприємств, ефективний енергоменеджмент сприяє прискореному розвитку продуктивних сил, науково-технічному прогресу.

Перехід в Україні до ринкової економіки поставив з усією гостротою проблему гнучкої відповіді на ринкові запити щодо вартісних показників споживання електричної енергії (ЕЕ). Особливо це стосується гірничорудних підприємств, де видобуток корисних копалин багато в чому визначається значними обсягами електроспоживання. Однією із головних заповорок досягнення відповідних цілей щодо отримання прогнозних характеристик щодо вартісних характеристик є екстраполяція відповідних параметрів споживання електричної енергії, як «одного із найбільш поширених методів прогнозування» [1].

Використання статистичної інформації дає підстави щодо застосування методів екстраполяції при вирішенні проблем прогнозування вартісних показників електроспоживання на гірничорудних підприємств. Відповідно до методології екстраполяції висновки про значення прогнозних показників у майбутніх періодах робляться на основі вивчення їх динаміки у попередніх періодах. Необхідним елементом при цьому є побудова та аналіз так званого ряду динаміки, який класифікує значення показників у часі у розрізі окремих періодів та описує динаміку їх розвитку. Підкреслимо, що аналіз ряду динаміки окремого показника, а саме вартості споживання ЕЕ має суто описовий характер і не пояснює причин тих чи інших змін тенденції.

В процесі дослідження нами були отримані відповідні аналітичні залежності щодо вартості спожитої електричної енергії й обсягів споживання. Акцентовано увагу, що такі залежності були отримані в розрізі окремих підприємств, що дало змогу провести ретельний аналіз вартісних показників, які в подальшому можуть вплинути на конкурентоспроможність й економічну безпеку підприємства.

Застосування математичної парадигми в оцінюванні вартісних показників споживання ЕЕ дозволяє використати інструментарій, який дає змогу отримувати основні характеристики задля прийняття ефективних управлінських рішень щодо енергоефективності. Природно, що оцінюється як абсолютні так і відносні вартісні характеристики. Екстраполяція дозволяє перенести закономірності формування основних показників щодо вартісних характеристик за межі поточного часового проміжку та надати наукове підґрунтя управлінцям у прийнятті відповідних ефективних рішень [2].

В процесі дослідження даних щодо вартості споживання ЕЕ, було з'ясовано, що дискретні часові ряди є стохастичними лінійними процесами. Це дозволяє їх представити як регресію поточного відхилення часового ряду від середнього значення на минулі відхилення [3].

Отримані результати дають підстави дійти наступних висновків: моделювання та порівняльний аналіз вартісних характеристик споживання ЕЕ, ідентифікація дискретних часових рядів є підґрунтям визначення прогнозних показників вартості споживання ЕЕ на засадах екстраполяції та виступає основою прийняття ефективних управлінських рішень щодо енергоефективності.

### *Список літератури*

1. **Жовковська Т.** Методологія прийняття управлінських рішень за рефлексивного підходу. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2018. Вип. 19. Ч. 1. С. 146–151
2. **Хаустова В. Є.** Промислова політика в Україні: формування та прогнозування : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2015. 384 с.
3. **Семененко М.Г.** Аналіз часових рядів фінансових показників у моделі Хольта-Уінтерса. URL: [http:// mas.exponenta.ru/literature/Semenenko.p](http://mas.exponenta.ru/literature/Semenenko.p)