

СТАТИСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ ЗА 2014-2015 РР

Білоцерківський О.Б.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

У роботі досліджено виробництво електричної енергії в Україні з використанням статистичних методів індексного та кореляційно-регресійного аналізу [1–3]. Результати індексного аналізу показують, що у 4 кварталі 2015 року виробництво електричної енергії в порівнянні з 1 кварталом 2014 року збільшилося на 11047,1 млрд. кВт·год, або в 1,33 рази (33,45 %). Найбільший темп зростання виробництва електричної енергії порівняно з попереднім кварталом спостерігався у 2 кварталі 2014 р. (1,3 %), найменший – у 2 кварталі 2015 р. (0,85 %). Абсолютне значення 1 % приросту у 2015 року зменшується поквартально (з 471,83 до 365,63 млрд. кВт·год). Таким чином, розвиток електроенергетичної галузі України з виробництва електричної енергії є позитивним, а її показники збільшуються.

За даними Держкомстату про виробництво електричної енергії в Україні за місяцями 2014–2015 рр. проведено моделювання часового ряду, тобто виділено тренд, випадкову та сезонну складові [2, 3]. Для вирівнювання ряду динаміки використовувався метод збільшення інтервалів та метод аналітичного вирівнювання. Метод збільшення інтервалів полягає в об'єднанні відповідних місячних рівнів у кварталні. Визначено вид лінії тренду: лінійна функція, – та одержано її параметри: $a_0 = 40887,1$; $a_1 = 205,83$. Це означає, що кожен квартал виробництво електричної енергії в Україні збільшується на 205,83 млрд. кВт·год. Визначено індекси сезонності за місячними і кварталними даними. Із місячних даних видно, що найбільше електричної енергії вироблено в осінньо-зимовий період, а найменше – у весняно-літній. Максимум виробництва припадає січень, мінімум – на вересень. За кварталними даними сезонність виробництва електричної енергії має чітко виражений характер: спостерігається сезонний спад виробництва електричної енергії у середині року (6 %) (весняно-літній період) і підйом наприкінці року на 10 % (осінньо-зимовий період). Зроблено точковий прогноз щодо виробництва електричної енергії в Україні за кварталами 2016 року: 1 квартал – 42739,53 млрд. кВт·год; 2-й – 43151,18 млрд. кВт·год; 3-й – 43562,83 млрд. кВт·год; 4-й – 43974,48 млрд. кВт·год.

Література:

1. Білоцерківський О. Б. Сучасний стан і тенденції розвитку електроенергетики України / О. Б. Білоцерківський, Н. В. Ширяєва // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – 2015. – № 26 (1135). – С. 69 – 76.
2. Лугінін О. Є. Статистика : Підручник / О. Є. Лугінін, С. В. Білоусова. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 580 с.
3. Елисеєва И. И. Общая теория статистики : учебник / И. И. Елисеєва, М. М. Юзбашев. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 480 с.