

ВПЛИВ ВИКОРИСТАННЯ НОВИХ ДЖЕРЕЛ ДАНИХ НА ТОЧНІСТЬ СТАТИСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Клевцова Анастасія Сергіївна,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність 051 «Економіка»;
науковий керівник:
Червона Світлана Петрівна,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри статистики, інформаційних технологій
та математичних методів в економіці;
Національна академія статистики, обліку та аудиту

В умовах сучасного розвитку інформаційних технологій все більш важливим стає використання нових джерел даних у економіко-статистичних дослідженнях, оскільки нові джерела даних можуть надати цінну інформацію про явища і процеси суспільного життя, їх тенденції та закономірності.

Наприклад, дані з соціальних мереж можуть бути використані для прогнозування економічного спаду та зміни у суспільному житті, спричинені пандемією COVID-19. Дані з сенсорів можуть бути використані для прогнозування ймовірності фінансової кризи. Дані з мобільних пристроїв можуть бути використаними для аналізу впливу війни на соціально-економічну ситуацію в Україні.

Застосування нових джерел даних може значно покращити точність статистичних даних (табл.1).

Таблиця 1

Переваги та недоліки використання нових джерел даних у статистичних дослідженнях

Переваги	Недоліки
1. Збільшення об'єму даних Нові джерела даних часто містять великі обсяги даних, що дозволяє отримувати більш точні результати досліджень. Наприклад, дані з соціальних мереж можуть надати інформацію про думки та настрої мільйонів людей, що може бути використано для прогнозування економічних тенденцій.	1. Проблеми з доступністю даних Нові джерела даних часто є закритими або обмеженими, що може ускладнити або унеможливити доступ до них для дослідників.
2. Покращення якості даних Нові джерела даних часто є більш точними й актуальними, ніж традиційні джерела. Наприклад, дані з сенсорів можуть надати інформацію про реальні процеси в реальному часі, що може бути використано для аналізу економічних змін.	2. Проблеми з якістю даних Нові джерела даних часто містять помилки або спотворення, що може призвести до неперевіраних результатів досліджень.

Продовження таблиці

3. Зменшення витрат на збір даних Нові джерела даних часто доступні безкоштовно або за низькою ціною, що може значно знизити витрати на проведення статистичних досліджень.	3. Проблеми з обробкою даних Нові джерела даних часто містять великі обсяги даних, що вимагає використання складних методів обробки.
--	---

Джерело: узагальнено автором на основі [2].

Проте, для підвищення точності досліджень, що використовують нові джерела даних у сфері економіки, необхідно розв'язувати проблеми з доступністю, якістю та обробкою даних [1].

У статті "Використання нових джерел даних для підвищення точності статистичних досліджень у сфері економіки" Морозова В. С. розглядає використання нових джерел даних для прогнозування економічних тенденцій [3]. Авторка наводить приклади використання даних з соціальних мереж, даних з сенсорів та мобільних пристроїв для прогнозування таких економічних явищ, як економічний спад, фінансова криза та вплив війни на економіку.

У статті показано, що нові джерела даних можуть бути використані для отримання більш точних прогнозів економічних тенденцій. Однак, авторка також зазначає, що для підвищення точності прогнозів необхідно розробити методи, які дозволяють:

1. Виявляти приховані закономірності в даних. Нові джерела даних часто містять великі обсяги даних, які можуть бути складними для аналізу. Для виявлення прихованих закономірностей у таких даних необхідно використовувати методи штучного інтелекту, такі як машинне навчання та глибинне навчання.

2. Враховувати особливості нових джерел даних. Нові джерела даних часто мають свої особливості, які необхідно враховувати при прогнозуванні економічних тенденцій. Наприклад, дані з соціальних мереж можуть бути схильні до емоційних сплесків, які можуть негативно впливати на точність прогнозів.

3. Враховувати вплив зовнішніх факторів. Економічні тенденції часто залежать від зовнішніх факторів, таких як політичні події, природні катаклізми та інші непередбачувані явища. Для підвищення точності прогнозів необхідно враховувати вплив таких факторів.

Крім того, для підвищення точності прогнозів економічних тенденцій, отриманих на основі нових джерел даних, необхідно продовжувати досліджувати можливості використання даних з цих джерел. Наприклад, необхідно вивчити можливість використання даних з нових джерел для прогнозування таких економічних явищ, як обсяг виробництва, рівень інфляції та рівень безробіття.

У цілому, використання нових джерел даних має значний потенціал для підвищення точності статистичних досліджень. Однак, для реалізації цього потенціалу необхідно вирішити ряд проблем та розробити нові методи дослідження.

Список використаних джерел

1. Кузнєцов М. П., Мельник О. А. Комплексне використання відновлюваних джерел енергії: Курс лекцій. Електронні текстові дані. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 304 с. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/48635/1/Kompleksne_2022.pdf

2. Морозов Р. Д., Бідюк П. І. Моделі і прогнози волатильності фінансових процесів з використанням ймовірнісно-статистичних методів. I Всеукраїнська науково-практична конференція КПІ ім. Ігоря Сікорського. С. 170-174. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/53708/1/Morozov_magistr.pdf

3. Морозова В. С. Використання нових джерел даних для підвищення точності статистичних досліджень у сфері економіки. Економіка і суспільство. 2022. № 2467. С. 2386-2392. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2467/2386>