

«публічна безпека та порядок», яка немає ні визначення і яка або зовсім не зустрічається в інших нормативних актах, або ототожнюється з громадським порядком та безпекою. Можливо, краще повернутись до традиційного поняття «громадський порядок і безпека» і замінити ним невживаний в юридичній термінології термін «публічна безпека і порядок»? На нашу думку, свідченням того, що законодавець вже «взяв курс» на таку заміну є те, що у п.1 ч.1 ст.18 Закону України «Про національну безпеку України» за Міністерством внутрішніх справ України закріплено, зокрема, забезпечення формування та реалізацію державної політики у сфері підтримання громадської безпеки і правопорядку, а в ч.4 ст.18 встановлено, що Національна поліція України є центральним органом виконавчої влади, що забезпечує громадську безпеку і порядок.

СТАТИСТИЧНИЙ СПОСІБ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

*Кулинич Роман Омелянович,
доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри математики,
статистики та інформаційних технологій
Хмельницького університету управління та права*

До уваги пропонується прикладний аспект застосування методу статистичних рівнянь залежностей для аналізу взаємозв'язків соціально-економічних явищ і процесів, їх моделювання й прогнозування з метою обґрунтування програм соціально-економічного розвитку на рівні адміністративного району. Відмітимо також, що застосування методу статистичних рівнянь залежностей забезпечено розробкою комп'ютерної програми⁷⁰.

⁷⁰ Кулинич Р.О. Програмне забезпечення статистичних методів. Персональний сайт Кулинич Р.О. URL: [http:// www.kulynych.in.ua/ software-statistical-methods](http://www.kulynych.in.ua/software-statistical-methods)

Розробка і розгляд методологічних основ обґрунтування програм регіонального розвитку на основі використання методу статистичних рівнянь залежностей при визначенні величини зміни рівнів чинників для забезпечення заданого (прогнозованого, нормативного або планового) рівня соціально-економічного явища, чи навпаки – рівнів результативного показника при заданих (відомих чи прогнозованих) значеннях чинників, і встановлення при цьому необхідних затрат ресурсів по кожному чиннику у вартісному вираженні.

Автором розроблено методологічні засади використання методу статистичних рівнянь залежностей для обґрунтування програм регіонального розвитку на основі кількісної оцінки взаємозв'язку відносних показників інтенсивності соціально-економічного розвитку регіонів (районів) України. Експериментальне підтвердження можливості здійснення такого обґрунтування проведено на основі відповідних фактичних даних.

Метод статистичних рівнянь залежностей перебаचाє спочатку визначення параметрів рівнянь одночинникових залежностей і коефіцієнтів стійкості зв'язку. Способи розрахунку розміру відхилень одночинникових коефіцієнтів порівняння чинникових ознак дозволяють розділити чинники на ті, які позитивно чи негативно (зростання значень чинника має негативний вплив на розвиток результативної ознаки) впливають на розвиток результативного показника, а коефіцієнти стійкості зв'язку дають змогу відмежувати стійкий та нестійкий вплив чинникових ознак на результативний показник. При цьому тільки наявність стійкої залежності (значення коефіцієнта стійкості зв'язку знаходиться в межах від 0,7 до 1,0) дозволяє проводити достовірні нормативні розрахунки⁷¹. Для розрахунку параметрів одночинникового взаємозв'язку між кожним чинником та результативним показником – обсягом надходжень до бюджету у розрахунку на одну особу населення (на рівні району чи ОТГ)

⁷¹ Кулинич Р.О. Статистичні методи аналізу взаємозв'язку показників соціально-економічного розвитку: монограф. К.: Формат, 2008. 288 с.

використовуємо формули одночинникових статистичних рівнянь лінійної залежності⁷²:

$$\text{а) прямої } y_x = y_{\min} \left(1 + bd \frac{x_i}{x_{\min} - 1} \right), \text{ б) оберненої } y_x = y_{\min} \left(1 + bd \frac{x_i}{1 - x_{\max}} \right).$$

Для оцінки стійкості зв'язку обчислимо також коефіцієнт стійкості за формулою⁷³:

$$K = 1 - \frac{\sum |d_y - bd_x|}{\sum d_y}.$$

Методикою (статистичним способом аналізу даних) передбачено вирішення ряду дослідницьких завдань.

Для вирішення оберненої задачі⁷⁴, тобто визначення необхідної зміни рівнів чинникових ознак для забезпечення росту обсягу надходжень до бюджету у розрахунку на одну особу в наступному році у розмірі, наприклад 7 %, порівняно з прогнозованим виконанням цього показника у попередньому році.

Розрахунок методом статистичних рівнянь залежностей оптимальних значень чинників регіонального розвитку для забезпечення процесу їх вирівнювання, з орієнтацією на досягнення заданого річного темпу приросту результативного показника на рівні 7% (d_{y_H}), передбачає встановлення оптимальних рівнів чинників за такими формулами [8]:

$$\text{а) при прямій залежності } x_{H_{2016}} = \left(\frac{d_{y_H}}{b_x} + 1 \right) x_{2015};$$

$$\text{б) при оберненій залежності } x_{H_{2016}} = \left(1 - \frac{d_{y_H}}{b_x} \right) x_{2015}.$$

⁷² Кулинич, О.І. Теорія статистики [Текст]: підруч. / О. І. Кулинич, Р. О. Кулинич. - [7-е вид., перероб. і доп.]. К.: Знання, 2015. 239с.

⁷³ Кулинич, О.І. Теорія статистики [Текст]: підруч. / О. І. Кулинич, Р. О. Кулинич. - [7-е вид., перероб. і доп.]. К.: Знання, 2015. 239 с.

⁷⁴ Методом регресійного аналізу ця задача не розв'язується.

Такий підхід дозволяє встановити резерви економічного зростання та конкретні числові завдання по кожному з досліджуваних напрямів діяльності (чинників).

На наступному етапі (завдання) визначають методом статистичних рівнянь залежностей частку впливу чинників, включених до розрахунків, на обсяг надходжень до районного бюджету. Для вирішення такої задачі застосуємо множинне рівняння залежності.

Прагнення до досягнення кращих результатів та вирівнювання показників регіонального розвитку з відповідною орієнтацією на оптимальні значення чинників, що його формують (максимальні для показників-стимуляторів, а також – мінімальні для показників-дестимуляторів) є основою при обґрунтуванні програм соціально-економічного розвитку регіонів (районів) країни.

Розв'язання такого важливого завдання як визначення оптимальних рівнів чинників та результативних показників соціально-економічного розвитку, ґрунтується на вирішенні оберненої задачі як однієї з функціональних можливостей методу статистичних рівнянь залежностей; Застосування цього методу дозволяє вирішувати як прямі, так і обернені задачі, що постійно зустрічаються на практиці при встановленні значень чинникових ознак для формування рівня розвитку результативного показника, виявленні зв'язків, закономірностей, тенденцій розвитку, моделюванні та прийнятті управлінських рішень при обґрунтуванні програм регіонального розвитку.

Пропонована методика застосування методу статистичних рівнянь залежностей для моделювання динаміки чинників та результативних показників при обґрунтуванні програм соціально-економічного розвитку (на районному рівні) може бути використана у всіх видах економічної діяльності. У цьому випадку необхідно уточнити перелік показників, що характеризують соціально-економічний розвиток та специфіку господарсько-фінансової діяльності цих суб'єктів.