

ПИТАННЯ МОДЕЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ НАПРУЖЕНОСТІ В КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ТА УКРАЇНИ

Прокопович С. В.,

к.е.н., доцент, ХНЕУ ім. С. Кузнеця

prokopovichsv@gmail.com

Актуальність теми даного дослідження полягає у тому, що на сучасному етапі розвитку для майже кожної країни світу характерний високий рівень соціальної напруженості (СН), який виявляється у політичній нестабільності, руйнуванні систем соціальних гарантій, погіршенні рівня життя населення і затяжній економічній кризі, що погано відображається на настроях у суспільстві [1-3].

Метою роботи є побудова концептуальної схеми моделювання СН в країнах ЄС та в Україні на основі застосування економіко-математичних методів та моделей, які дозволять оцінювати рівень СН, виявляти фактори, які впливають на рівень незадоволеності населення, а також визначати та аналізувати траєкторії розвитку рівня цього явища з метою передбачення конфліктних ситуацій і їх попередження на основі прийняття своєчасних управлінських рішень.

У рамках цієї роботи пропонується концептуальна схема моделювання соціальної напруженості. Розглянемо кожен з етапів моделювання СН.

Етап 1. Формування індикативного простору СН.

Етап 2. Побудова моделі оцінювання рівня СН, яка відбувається у кілька кроків: 1) формування індексу соціальної напруженості (ІСН) для кожної досліджуваної країни на основі індексного методу за формулою: $ІСН = \sqrt{\sum I^+ + \sum (100 - I^-)}$, де I^+ – фактори, що мають прямий зв'язок з індексом соціальної напруженості; I^- – фактори, що мають зворотній зв'язок; 2) визначення ступеня впливу кожного з первісних факторів на ІСН на основі методів кореляційного аналізу; 3) формування оптимального індикативного простору на основі скорочення вихідної вибірки первісних

факторів; 4) побудова моделі оцінки та аналізу рівня СН на основі скороченого простору ознак у вигляді лінійного регресійного рівняння: $ІСН = a_0 + a_1 \cdot x_1 + a_2 \cdot x_2 + \dots + a_m \cdot x_m$, де m – кількість факторів, що залишились після скорочення індикативного простору ознак (дана модель дозволяє визначити фактори, що мають статистично значущий вплив на ІСН, проводити теоретичні експерименти, прогнозувати зміни ІСН під впливом різних факторів); 5) шкалювання країн ЄС за рівнем СН, виділення країн з високим, середнім та низьким рівнем СН. Таким чином відбувається оцінка рівня соціальної напруженості у досліджуваних країнах та виявлення основних факторів цього явища.

Етап 3. Побудова моделі кластеризації країн за рівнем СН, яка відбувається у кілька кроків: 1) виділення груп країн зі схожим факторами СН на основі методів кластерного аналізу за вихідними даними, отриманими на етапі 2; 2) упорядкування об'єктів у кластерах та порівняння з теоретичною базою, відображення на шкалі рівня СН.

Етап 4. Побудова моделі класифікації окремих країн за рівнем СН на основі нейронних мереж. Цей етап передбачає виявлення групи країн до якої відноситься окрема обрана країна (зокрема Україна) за рівнем СН.

Етап 5. Побудова моделі аналізу траєкторій розвитку СН. Даний етап передбачає наступні кроки: 1) вибір країни-репрезентанта з групи країн, до якої потрапила Україна; 2) побудова фазового простору (фазового портрету) та визначення точки рівноваги для України та країни-репрезентанту з кластеру до якого ввійшла наша країна; 3) проведення аналізу стану України і обраної держави ЄС. Формування необхідних рекомендації щодо зменшення рівня СН.

Таким чином, сформована концептуальна схема моделювання соціальної напруженості дозволить побудувати комплекс моделей для оцінки, аналізу і прогнозування рівня СН та розробки заходів щодо його зменшення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Воронина Н.Д. Критический анализ известных способов измерения социальной напряженности // Актуальные проблемы современной социологии: Сборник статей аспирантов. М.: МАКС Пресс, 2001. Ч. 1. С. 100–108.
2. Пирогов И. В. Социальная напряженность: теория, методология и методы измерения: Дисс. канд. социол. наук: 22.00.01. Иваново, 2002. - 25 с.
3. Рукавишников В.О. Политические культуры и социальные изменения. Международные сравнения / В.О. Рукавишников, Л. Халман, П. Эстер. – М.: Совпадение, 1998. – 368 с.