

**Застосування моделі динамічного нормативу для оцінки
ефективності функціонування соціально-економічних систем за
результатами реалізації стратегій**

У статті досліджується можливість застосування моделі динамічного нормативу для оцінювання рівня розвитку соціально-економічних систем країни за результатами реалізації стратегічних планів. Обґрунтовується набір показників динамічного нормативу. Подано оцінку ефективності функціонування регіонів України за допомогою даної моделі.

Ключові слова: оцінка, мезосистема, соціально-економічний розвиток, динамічний норматив, ефективність.

Постановка проблеми. Соціально-економічні системи є об'єктом постійного моніторингу як з боку органів державної влади та управління так і з боку науковців. В межах моніторингу відбувається збір та аналіз показників соціально-економічного розвитку цих суб'єктів господарювання, на основі яких розраховуються інтегральні оцінки різних аспектів їх соціально-економічного розвитку. На державному рівні в Україні застосовуються два підходи до комплексної оцінки соціально-економічного розвитку регіонів: підхід Міністерства економічного розвитку та торгівлі та підхід Державного комітету статистики. Незалежні дослідники теж зі свого боку вдаються до комплексного оцінювання соціально-економічного розвитку регіонів в межах різнобічних прикладних досліджень. Проте, обидва державні підходи та більшість підходів, що використовуються науковцями, спираються на визначення комплексного інтегрального показнику рівня соціально-економічного розвитку регіонів за загальноприйнятою методикою, в основі якої лежить опрацювання великого масиву аналітичної інформації одночасно за усіма соціально-економічними системами регіонального рівня. Це стає одним з недоліків цих підходів, та вимагає пошуку такого способу розрахунку рівня соціально-економічного

розвитку регіону, який би дозволив визначити рівень розвитку окремої соціально-економічної системи без фіксації інформації щодо змін основних індикаторів в інших системах. У цьому плані, на наш погляд, доволі цікавим є підхід, опрацьований у ході міжнародного наукового дослідження між Україною та Російською Федерацією, за яким оцінювання ефективності функціонування соціально-економічної системи пропонується проводити за допомогою динамічного нормативу [1]. На наш погляд, даний метод може бути застосовано і для оцінювання загального впливу стратегічних заходів на соціально-економічний розвиток територій з метою визначення та порівняння загального рівня господарювання соціально-економічних систем за результатами їх просування до єдиної стратегічної мети їх розвитку.

Аналіз досліджень і публікацій. Оцінюванню рівня соціально-економічного розвитку присвячено чимало наукових праць як вітчизняних так і закордонних дослідників. Вагомий внесок у дослідження проблеми зроблено представниками наукових шкіл Києва, Львова, Одеси, Харкова та ін. регіонів країни. Однак, здебільшого, напрацювання науковців стосуються оцінювання рівня розвитку соціально-економічних систем за загальними результатами господарювання у контексті вирішення проблем регіонального розвитку. Активне ж запровадження стратегічного планування на мезорівні змушує говорити про оцінювання рівня соціально-економічного розвитку регіонів за результатами реалізації стратегічних планів. Проте, враховуючи практичні недоліки процесу стратегічного планування, що мають місце на мезорівні, а саме коли неможливо оцінити ані результативність, ані ефективність реалізації стратегічного плану, залишається оцінювати загальні результати господарювання соціально-економічної системи.

Мета і завдання статті. В даній роботі зроблена спроба оцінити ефективність функціонування соціально-економічних систем регіонального рівня за результатами реалізації стратегічних планів розвитку використовуючи модель динамічного нормативу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Метод динамічного нормативу не є новим в науковій сфері. Вперше він був запропонований І.М. Сироежним [2] для оцінювання кінцевих результатів функціонування господарських систем ще за часів Радянського Союзу. В контексті даного методу, динамічний норматив являє собою сукупність показників, що «упорядковані за темпами зростання так, що підтримання цього порядку протягом тривалого часу забезпечує найкращий режим функціонування системи» [3]. Перший ранг у динамічному нормативі присвоюється тому показнику, який найбільшою мірою відповідає виконанню соціально-економічної системою її функцій. Його темпи зростання мають випереджати темпи зростання усіх інших показників. Інші показники динамічного нормативу отримують ранги у порядку зменшення їх впливу на виконання функцій соціально-економічної системи. Ефективність функціонування соціально-економічної системи оцінюється шляхом порівняння фактичного порядку зростання показників з нормативним (еталонним, бажаним, чи, відповідно, так званим, динамічним порядком). Чим менше відхилення факту від нормативу, тим вища ефективність функціонування соціально-економічної системи.

Головна складність застосування цього методу зводиться до обґрунтування вибору показників, що складають основу оцінювання ефективності соціально-економічної системи та їх нормативного впорядкування. Нормативний (еталонний) набір показників задається аналітиком, на підставі знань щодо економічних закономірностей, стадії розвитку соціально-економічної системи, що досліджується. Зі зміною пріоритетів може змінюватися і еталонний порядок показників. Що стосується вибору показників, то науковці неоднозначні у свої поглядах. Наприклад, на думку Федюшичева В.А. норматив має містити як економічні так і соціальні індикатори, однак, згідно з поглядами науковця, показники соціальних результатів мають займати в системі вище місце (як показники мети розвитку), ніж показники розвитку окремих галузей [4]. Натомість Светунькова С.Г., досліджуючи соціально-економічний розвиток регіону вказує на те, що «якщо

економічні показники регіонального розвитку визначаються здебільшого особливостями регіональної економіки, то стан соціальної сфери регіону визначається як економічними та соціальними факторами самого регіону так і діями уряду країни з гармонізації рівня соціального захисту та підтримки населення незалежно від успіху чи невдач роботи регіональної влади» [1, с. 48]. Відповідно, дослідник доходить висновку, що на підставі лише соціальних індикаторів не доцільно судити про рівень соціально-економічного розвитку окремого регіону.

Узагальнення результатів досліджень науковців відносно моделі динамічного нормативу, дозволяє представити процес оцінювання ефективності функціонування соціально-економічної системи мезорівня у вигляді п'яти основних кроків (див. рис. 1).

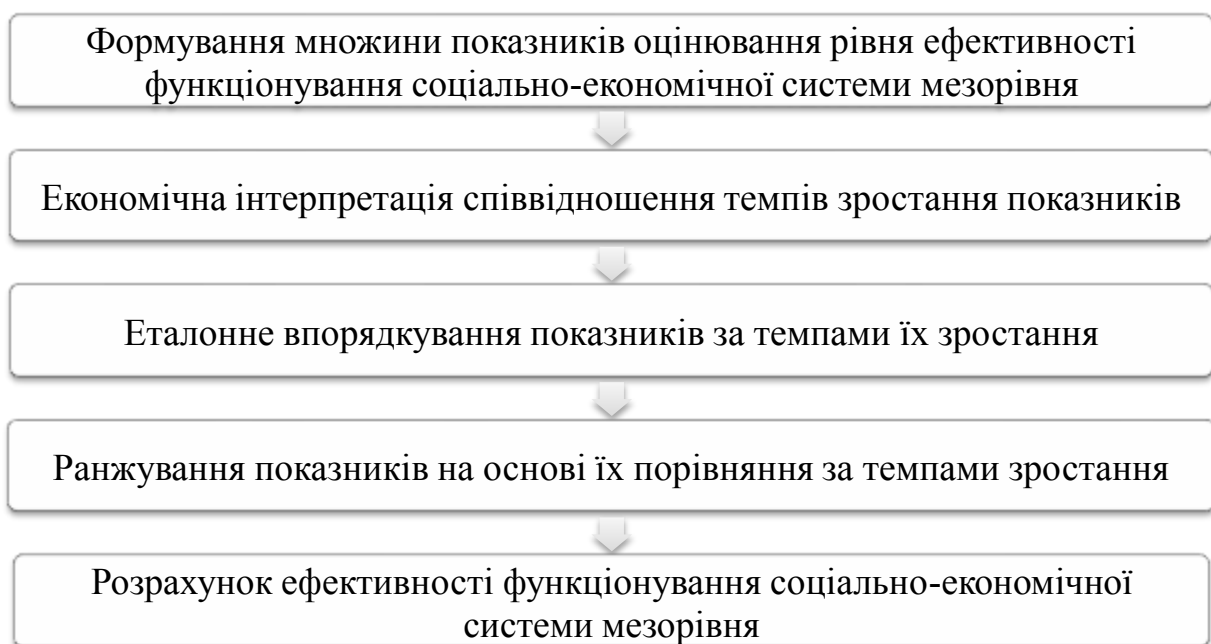


Рис. 1. Процес оцінювання ефективності функціонування соціально-економічної системи мезорівня за моделлю динамічного нормативу

Джерело: Складено автором.

Просуваючись поетапно, згідно з рис. 1, визначимо та проаналізуємо рівень ефективності функціонування регіональних соціально-економічних систем України за результатами впливу основних стратегічних заходів на соціально-економічний розвиток територій мезорівня.

Почнемо з обґрунтування набору показників динамічного нормативу, які оберемо для оцінювання рівня розвитку регіонів за результатами реалізації стратегічних планів. У якості множини показників обрано їх перелік, у кількості 23 індикатори, що регламентуються на законодавчому рівні як обов'язкові індикатори моніторингу та оцінювання реалізації регіональних стратегій розвитку [5]. Так згідно з Постановою КМУ «Про порядок розроблення, проведення моніторингу та оцінки реалізації регіональних стратегій розвитку» основними показниками оцінки реалізації стратегії виступають такі: валовий регіональний продукт; валовий регіональний продукт у розрахунку на одну особу; доходи і видатки бюджетів регіонів; кількість суб'єктів Єдиного державного реєстру підприємств і організацій України, у тому числі включених до Єдиного державного реєстру та виключених з нього протягом року; кількість підприємств – суб'єктів підприємницької діяльності; кількість фізичних осіб, зайнятих підприємницькою діяльністю; наявність основних засобів та рівень їх зносу; індекси промислової продукції; обсяги та індекси продукції сільського господарства; індекси виконаних будівельних робіт; індекси обороту роздрібної торгівлі; чисельність населення на кінець року; коефіцієнти народжуваності, смертності та природного приросту; середньомісячна номінальна заробітна плата найманих працівників та індекси номінальної та реальної заробітної плати. З наведеного переліку показників для ефективності функціонування соціально-економічних систем регіонального рівня за допомогою моделі динамічного нормативу оберемо 5 основних, які, на наш погляд, найбільш повно дозволяють відобразити пріоритетні стратегічні напрямки соціально-економічного розвитку регіонів, а саме такі як: чисельність населення регіону, розмір середньомісячної оплати праці зайнятого населення, обсяг промислового виробництва, роздрібний товарооборот та капітальні інвестиції.

Інтерпретуючи співвідношення темпів зростання цих індикаторів почнемо з того, що в основу побудови динамічного нормативу для соціально-економічних систем мезорівня лягає стратегічна мета державного

менеджменту, а, відповідно, і розвитку будь-якої соціально-економічної системи мезорівня – зростання добробуту суспільства за рахунок стимулювання економічного зростання. Відповідно, одним з важливих показників рівня життя, матеріального та культурного добробуту населення є показник роздрібного товарообороту, що націлений на задоволення потреб мешканців відповідної соціально-економічної системи. Цей показник характеризує заключний етап руху товарів в сфері споживання та відображає рівень економічної активності в регіоні. Саме цей індикатор має визначати зростання інших економічних та соціальних індикаторів. Недоліком щодо цього показнику слід визнати те, що він враховує ті кошти, що були витрачені в регіоні не лише його мешканцями, але й тим населенням, що тимчасово перебуває на його території. Відповідно, курортні та туристичні регіони будуть мати більш вище значення цього показнику. Крім того, слід мати на увазі, що цей показник вказує лише на ступінь задоволення базових потреб населення, таких як потреба в їжі, одязі, побутовій техніці тощо.

Обсяг і структура роздрібного товарообороту регіону значною мірою залежить від постачання товарів, що виробляються промисловістю. У свою чергу, саме виробництво значною мірою визначає розвиток всіх інших видів економічної діяльності регіону. Так, «зростання валового збору сільськогосподарських культур залежить від забезпечення сільськогосподарської галузі машинами, добривами, паливом, отрутохімікатами і т.п. Розвиток транспорту вирішальним чином визначається поставкою рухомого складу, запчастин, пального». Обсяги капітальних робіт залежать від масштабів виробництва будівельних матеріалів, обладнання і механізмів для здійснення будівництва» [6, с. 25]. Таким чином, саме обсяги промислового виробництва – другий за рангом показник у моделі динамічного нормативу.

Базовою умовою покращення економічної та соціальної ситуації в регіонах та країні у цілому є приплив інвестицій. Стратегічно зорієнтовані інвестиції сприятимуть вдосконаленню структури економіки, збільшенню її

конкурентоспроможності за рахунок диверсифікації та інноваційності та підвищенню якості господарювання. З огляду на те, що у галузі капітального будівництва використовується продукція більшості галузей промисловості, темпи зростання промислового виробництва мають випереджати темпи зростання капітального будівництва для забезпечення своєї конкурентоспроможності у цій галузі. З іншого боку, для досягнення позитивної віддачі від інвестицій, темп їх зростання не повинен перевищувати темпи зростання результатів інвестування у вигляді обсягів виробництва промислової продукції. Відповідно, капітальні інвестиції, на наш погляд, виступають у якості «оснащення» соціально-економічного розвитку регіону.

У якості суб'єктивного фактору соціально-економічної ефективності функціонування регіону слід розглядати чисельність населення. Для того, щоб забезпечити зростаючий рівень добробуту громадян заробітна плата має випереджати за темпами свого зростання чисельність населення, проте з огляду на те, що прогрес пов'язується з автоматизацією, вона не має перевищувати темпи зростання інвестицій.

Задамо нормативний порядок зростання обраних показників. Можливий лінійний «динамічний норматив» для регіональної соціально-економічної системи матиме такий вигляд (див. табл. 1).

Таблиця 1

Можливий лінійний «динамічний норматив» для оцінювання ефективності функціонування соціально-економічної системи мезорівня

Нормативний ранг	Показники
1	Роздрібний товарооборот
2	Обсяг промислового виробництва
3	Капітальні інвестиції
4	Середньомісячна номінальна заробітна плата
5	Чисельність населення

Джерело: Складено автором.

Проведемо оцінку ефективності функціонування регіонів України спираючись на фактичні значення показників, що обрані для розгляду та представлені у статистичній звітності країни [7-9]. Для цього скористаємося формулами:

$$Ef = 1 - 2 \frac{\sum mi}{n(n-1)}, \quad (1)$$

або

$$Ef = 2 \frac{\sum ai}{n(n-1)}, \quad (2)$$

де

$i = 1 \dots n$;

n – кількість показників динамічного ряду;

mi – кількість інтервенцій (перестановок) в фактичному ряді порівняно з динамічним рядом;

ai – виконані нормативні співвідношення в фактичному режимі.

Кількість виконаних нормативних співвідношень (ai) знаходиться так: для кожного показника визначається скільки різ фактичний ранг показника, що йде нижче, більше фактичного рангу показника, що розглядається. Кількість інтервенцій (mi) знаходиться так: визначається скільки раз фактичний ранг показника, що йде нижче, менше фактичного рангу показника, що розглядається. Оцінка ефективності змінюється в діапазоні від 0 до 1. Чим ближче вона до 1, тим більше фактичний темп зростання показників до нормативного порядку, тобто тим більше ефективність функціонування системи [1, с. 23-24].

Результати проведених розрахунків представлено на рис. 2.

Як видно з рис. 2 у 2011 році лише 1 регіон за показником ефективності функціонування не дотягує до позначки 0,5, проте вже у 2012 та у 2013 роках кількість таких регіонів збільшилась до 2, хоча й змінилися претенденти, відповідно, маємо збільшення частки регіонів, які за показником ефективності

функціонування знаходилися на рівні, що нижче за середній з 4% до 7%. Лише 1 регіон у 2013 році найближче наблизився до максимального рівня ефективності та досяг позначки 0,9. Інші регіони не перетнули межу 70%.

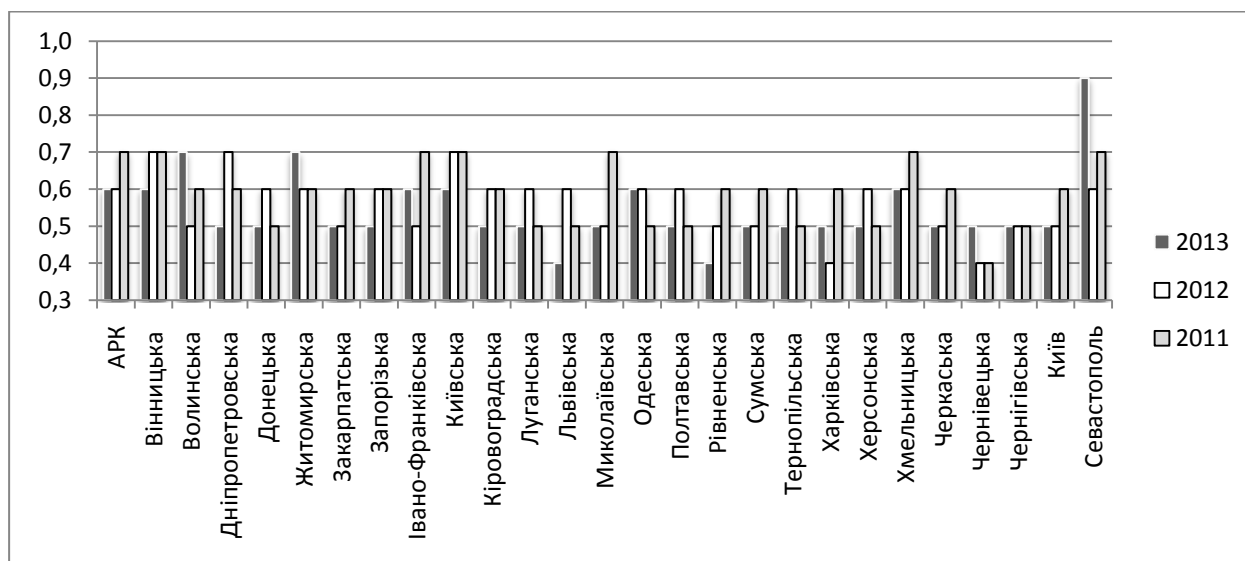


Рис. 2. Ефективність функціонування регіонів України на основі «динамічного лінійного нормативу» протягом 2011-2013 років

Джерело: Розраховано автором на основі [7-10].

Таким чином за результатами господарювання у 2013 році ефективність функціонування 59% регіонів країни оцінюється на рівні середньої, 7% регіонів функціонують на рівні, нижче за середній, і 33% регіонів перетнули межу середнього рівня ефективності функціонування у напрямку її збільшення. Кількість регіонів, що демонструють середні рівні ефективності соціально-економічного розвитку у 2013 році збільшилась майже удвічі проти рівня 2011 року з 30 до 59%, а відсоток тих регіонів, що демонструють ефективність вищу за середній рівень, навпаки зменшується з 63% у 2011 році до 33% у 2013 році.

Висновки. Оцінка ефективності функціонування соціально-економічних систем регіонального рівня за результатами реалізації стратегічних планів розвитку з використанням моделі динамічного нормативу свідчить про низький рівень ефективності соціально-економічного розвитку регіонів країни. Не дає втішних результатів щодо покращення справ і її оцінювання у динаміці, адже за підсумками господарювання протягом 2011-2013 років лише незначна частка

регіонів країни (19%) демонструє покращення ефективності свого функціонування; більшість регіонів (55%) демонструють погіршення рівня розвитку, у решти регіонів (26%) ефективність функціонування залишається без змін попри проголошену стратегічну мету розвитку – просування у напрямку покращення рівня соціально-економічного розвитку. Отримані результати змушують замислитися над добором стратегічних заходів, що дозволили б регіональним соціально-економічним системам сприяти покращенню рівня їх соціально-економічного розвитку.

Джерела та література

1. Светульников С.Г. Комплекснозначный анализ и моделирование неравномерности социально-экономического развития регионов России: монографія/ С.Г.Светульников, А.В.Заграновская, И.С.Светульников. – СПб., 2012. – 129 с.
2. Сыроежин И.М. Совершенствование системы показателей эффективности и качества / И.М. Сыроежин. – М.: Экономика, 1980. – 192 с.
3. Рукин Б.П. Диагностика устойчивого развития организаций с использованием динамических нормативов и непараметрической статистики / Б.П. Рукин, Г.В. Шуршикова, Л.В.Свиридова // Экономический анализ: теория и практика. – 2009. – № 8. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lawmix.ru/bux/31662>.
4. Федюшичев В.А. Использование системы динамических нормативов в комплексном планировании экономического и социального развития региона: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. экон. наук: спец. 08.00.13 «Математические методы и применение вычислительной техники в экономических исследованиях, планировании и управлении народным хозяйством и его отраслями» / В.А. Федюшичев. – Ленинград, 1984. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dissercat.com>.
5. Порядок розроблення, проведення моніторингу та оцінки реалізації регіональних стратегій розвитку. Постанова КМУ від 16 листопада 2011 р. №1186.
6. Савченко В.Ф. Методологічні засади розроблення програм соціально-економічного розвитку на регіональному рівні: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня доктора економ. наук: спеціальність 08.00.03 – економіка та управління національним господарством / В.Ф. Савченко. – Київ, 2007. – 42с.
7. Україна у цифрах 2012: [статистичний збірник / за редакцією О.Г. Осауленка]. – К., 2013. – 249с.

8. Регіони України: [статистичний збірник / за редакцією О.Г. Осауленка]. – К., 2013. Частина 1. – 322 с.

9. Регіони України: [статистичний збірник / за редакцією О.Г. Осауленка]. – К., 2013. Частина 2. – 783 с.

10. Статистичні матеріали з офіційного сайту Державного комітету статистики України/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http:// www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).