

Halchynskiy, A. S. et al. *Innovatsiina stratehiia ukrainskykh reform* [The innovative strategy of Ukrainian reforms]. Kyiv: Znannia Ukrainy, 2002.

Kolomiets, I., and Hoshovska, H. "Innovatsiino-tehnologichnyi rozvytok rehionu: sutnist ta naukovi pidkhody do traktuvannia poniattia" [Innovation and technological development of the region: the nature and scientific approaches to the interpretation of the concept]. *Rehionalna ekonomika*, no. 4 (2013): 175-181.

Lihonenko, L. O. "Naukovo-metodychni zasady ta rezultaty otsiniuvannia ekonomiko-tehnologichnoho potentsialu rehioniv

Ukrainy" [Scientific methodology and findings of the evaluation of economic and technological potential of Ukraine's regions]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 10 (2013): 45-55.

OECD National Innovation Systems Paris, 1997.

"Ukraina v svitovykh reitynhakh" [Ukraine in the world rankings]. <http://www.radiosvoboda.org/archive/infographics/latest/2960//7213.html>

Zakharchenko, V. I. "Promyslovyi transformatsiyni potentsial rehioniv Ukrainy" [Industrial transformational potential of Ukraine's regions]. *Ekonomika promyslovosti*, no. 1 (2007): 39-49.

УДК 332.145

АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ В УКРАЇНІ ТА КРАЇНАХ СВІТУ

© 2015 ЯРОШЕНКО І. В., СЕМИГУЛІНА І. Б.

УДК 332.145

Ярошенко І. В., Семигуліна І. Б. Аналіз існуючих методичних підходів до формування системи моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів в Україні та країнах світу

У роботі здійснено аналіз існуючих методичних підходів до формування системи моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів у країнах світу та в Україні. Методологія моніторингу набула широкого використання у системах статистики соціально-економічних тенденцій практично у всіх країнах світу. В Україні ж комплексні розрахунки згідно з проаналізованими методиками на теперішній час не проводяться і не використовуються на офіційному рівні, нові методичні рекомендації не розроблено і не впроваджено. Тобто можна вважати, що повністю відсутня інформаційна складова сучасного ефективного державного управління в частині комплексної оцінки рівня соціально-економічного розвитку України в цілому та її регіонів. На сучасному етапі розвитку України першочергового вирішення потребують такі питання, як децентралізація влади, модернізація регіональної політики і розширення повноважень місцевих органів влади щодо розвитку територій. Для прийняття ефективних управлінських рішень щодо результативного розв'язання цих завдань вкрай необхідно є розробка вдосконалених методичних підходів до моніторингу та оцінки соціально-економічного розвитку регіонів з використанням об'єктивної й адекватної системи показників, які б забезпечували точність оцінки, враховували тенденції змін та давали можливість здійснювати прогнозування регіонального розвитку.

Ключові слова: соціально-економічний розвиток регіонів, регіональна політика, державне управління, система моніторингу, проблеми розвитку.

Табл.: 1. **Бібл.:** 22.

Ярошенко Ігор Васильович – науковий співробітник відділу проблем розвитку регіональної економіки, Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України (пл. Свободи, 5, Держпром, 7 під'їзд, 8 поверх, Харків, 61022, Україна)

E-mail: iyaroshenko@i.ua

Семигуліна Ірина Борисівна – молодший науковий співробітник відділу проблем розвитку регіональної економіки, Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України (пл. Свободи, 5, Держпром, 7 під'їзд, 8 поверх, Харків, 61022, Україна)

УДК 332.145

UDC 332.145

Ярошенко И. В., Семигулина И. Б. Анализ существующих методических подходов к формированию системы мониторинга социально-экономического развития регионов в Украине и странах мира

В работе проведен анализ существующих методических подходов к формированию системы мониторинга социально-экономического развития регионов в странах мира и Украине. Методология мониторинга широко используется в системах статистики социально-экономических тенденций практически во всех странах мира. В Украине же комплексные расчеты согласно проанализированным методикам в настоящее время не проводятся и не используются на официальном уровне, новые методические рекомендации не разработаны и не внедрены. То есть можно считать, что полностью отсутствует информационная составляющая современного эффективного государственного управления в части комплексной оценки уровня социально-экономического развития Украины в целом и ее регионов. На современном этапе развития Украины первоочередного решения требуют такие вопросы, как децентрализация власти, модернизация региональной политики и расширение полномочий местных органов власти по развитию территорий. Для принятия эффективных управленческих решений по результативному выполнению этих задач необходимым условием является разработка усовершенствованных методических подходов к мониторингу и оценке социально-экономического развития регионов с использованием объективной и адекватной системы показателей, которые бы обеспечивали точность оценки, учитывали тенденции изменений и давали бы возможность осуществлять прогнозирование регионального развития.

Ключевые слова: социально-экономическое развитие регионов, региональная политика, государственное управление, система мониторинга, проблемы развития.

Табл.: 1. **Библ.:** 22.

Ярошенко Игорь Васильевич – научный сотрудник отдела проблем развития региональной экономики, Научно-исследовательский центр индустриальных проблем развития НАН Украины (пл. Свободы, 5, Госпром, 7 подъезд, 8 этаж, Харьков, 61022, Украина)

E-mail: iyaroshenko@i.ua

Семигулина Ирина Борисовна – младший научный сотрудник отдела проблем развития региональной экономики, Научно-исследовательский центр индустриальных проблем развития НАН Украины (пл. Свободы, 5, Госпром, 7 подъезд, 8 этаж, Харьков, 61022, Украина)

Yaroshenko I. V., Semigulina I. B. Analysis of Existing Methodical Approaches to Establishment of the System of Monitoring the Socio-Economic Development of Regions in Ukraine and the Countries of the World

The article analyzes the existing methodical approaches to establishment of the system of monitoring the socio-economic development of regions in Ukraine and in the countries of the world. Methodology of monitoring is widely used in the systems of statistics of socio-economic trends in almost all countries of the world. In Ukraine, complex calculations according to the analyzed methods currently are not carried out and are not used on the official level, the new guidelines are neither elaborated or implemented. Then, there is none of the information components of modern efficient public management in terms of integrated assessment of socio-economic development in Ukraine as whole and in its regions. At the present stage of development of Ukraine, priority decisions are required for decentralization of power, modernization of regional policies and the empowerment of local authorities for the development of territories. To make effective managerial decisions on the efficient implementation of these tasks is essential to develop improved methodological approaches for monitoring and evaluation of socio-economic development of regions, using objective and adequate system of indicators that would ensure the accuracy of the estimate, take into account trends and enable prognostics of regional development.

Key words: socio-economic development of regions, regional policy, State administration, system of monitoring, problems of development.

Tabl.: 1. **Bibl.:** 22.

Yaroshenko Igor V. – Research Associate of the Department of Regional Economic Problems, Research Centre of Industrial Problems of Development of NAS of Ukraine (pl. Svobody, 5, Derzhprom, 7 pidyizd, 8 poverkh, 61022, Ukraine)

E-mail: iyaroshenko@i.ua

Semigulina Irina B. – Junior Researcher of the Department of Regional Economic Problems, Research Centre of Industrial Problems of Development of NAS of Ukraine (pl. Svobody, 5, Derzhprom, 7 pidyizd, 8 poverkh, 61022, Ukraine)

На етапі інтеграції до світового економічного простору сучасна державна і регіональна соціально-економічна політика України потребує термінового пошуку рішень цілого ряду актуальних проблем, спрямованих на підвищення рівня конкурентоспроможності; усунення диспропорцій регіонального розвитку; подолання низького рівня умов для розвитку людського, інтелектуального та соціального потенціалів, хаотичності інвестиційних процесів тощо [14 – 20]. Зазначене нерозривно пов'язане з низьким рівнем інноваційного потенціалу розвитку регіонів України; сировинною спеціалізацією виробництва; зниженням здатності до відтворення капіталу в пріоритетних галузях; посиленням асиметрій на регіональних ринках праці; впливає на недостатність доходів регіональних бюджетів через зниження темпів і обсягів виробничої діяльності підприємств; як наслідок, призводить до зниження рівня життя населення в регіонах, скорочення обсягів фінансування соціальної сфери, погіршення демографічної ситуації тощо.

Існування вказаних проблем потребує стратегічного підходу до управління розвитком територій, який включав би скорочення диференціації рівня соціально-економічного розвитку регіонів шляхом вирівнювання умов економічної діяльності, раціонального використання виробничо-ресурсного потенціалу регіонів, досягнення сталого економічного зростання, підвищення соціально-економічних показників рівня життя населення України.

Ефективність вирішення цього питання органами державної та місцевої влади потребує використання повної, достовірної, об'єктивної, актуальної інформації щодо стану і тенденцій розвитку окремих територій, наукового обґрунтування стратегічного розвитку регіонів, удосконалення методів управління. Тобто вказує на необхідність збору і комплексного аналізу значної кількості інформаційних показників, які найбільш повно відображують соціально-економічний стан, його зміни, можуть бути систематизовані й узагальнені в конкретній формі.

Таким вимогам відповідає соціально-економічний моніторинг, який поєднує збір, обробку і аналіз інформації, оцінку рівня соціально-економічного розвитку, встановлення динаміки і змін стану об'єкта з метою прогнозування майбутніх змін.

Сучасний моніторинг соціально-економічного розвитку представляє собою комплексний та системний аналіз інформації, яка характеризує економічну, фінансову, соціальну, екологічну, політичну та іншу діяльність в регіоні, виявлення відхилень від бажаних або запланованих показників розвитку, визначення таких причин з метою розробки рекомендацій щодо їх усунення, прийняття управлінських рішень щодо підвищення конкурентоспроможності та інвестиційної привабливості території, прогнозування майбутнього стану соціально-економічного розвитку як регіонів так і країни в цілому.

Методологія моніторингу набула широкого використання в системах статистики соціально-економічних тенденцій практично у всіх країнах світу: від започаткованого спостереження за поточною соціально-економічною ситуацією до сучасного аналізу, прогнозуван-

ня і візуалізації результатів моніторингу та надання їх конкретному спостерігачеві [11; 13].

Наприклад, Національним інститутом статистики і економічних досліджень (INSEE) у Франції [9; 12], відповідно до системи моніторингу макроекономічних показників, щоквартально видаються бюлетені з аналізом економічної ситуації країни і прогнозом основних макроекономічних показників на найближчий рік: ВВП за статтями доходів, обсяги виробництва, імпорту, експорту, інвестицій і т. ін. Прогноз здійснюється на базі статистичної інформації і кон'юнктурних опитувань, що проводяться INSEE щомісяця і щокварталу.

Національним інститутом економічних досліджень Швеції (*Konjunktur institutet*) регулярно публікуються річні та квартальні прогнози таких макропоказників, як ВВП (за статтями доходів), безробіття, державний борг і т. ін.

Європейською комісією (директорат з економічних і фінансових питань) щокварталу надаються матеріали з економічних процесів у країнах ЄС, Центральної і Східної Європи, на основі статистичних даних проводиться аналіз економічної ситуації і пропонуються прогнози макропоказників для країн – членів ЄС. Одночасно, на основі показників Євростату, проводиться моніторинг регіональної політики ЄС (політики єднання) по таких пріоритетах, як розумне зростання (витрати на науково-дослідні розробки та впровадження (% до ВВП); кількість заявок на патент у Європейське Патентне Бюро; ВВП за паритетом купівельної спроможності (ПКС); ВВП ПКС на душу населення; рівень безробіття; рівень зайнятості; тощо); стабільне зростання (кількість жертв дорожньо-транспортних пригод; обсяг вантажів, що перевозиться автодорогами; тощо); інклюзивне зростання (населення, яке мешкає в домогосподарствах із низьким рівнем інтенсивності зайнятості; частка населення, що живе у складних матеріальних умовах; очікувана тривалість життя при народженні за статтю); контекстні показники (кількість населення; площа території) [10], представлений для користувача наявність різного ілюстраційного матеріалу (табличний, графічний, картографічний) із можливістю динамічного вибору показників.

Крім того, сьогодні існують різні індекси та індикатори, розроблені міжнародними організаціями (Світовий банк, Організація економічного співробітництва і розвитку, ООН, МВФ тощо), за допомогою яких проводиться моніторинг і рейтинг країн світу щодо оцінки стану їх економічного, соціального та екологічного розвитку і здійснюються розрахунки та прогнози майбутніх тенденцій розвитку.

Актуальність практичного пошуку шляхів вирішення розглянутої проблеми на державному рівні в Україні підтверджується прийняттям певної кількості постанов (зі змінами та доповненнями) Кабінету Міністрів України щодо питання розробки Методики визначення комплексної оцінки результатів соціально-економічного розвитку регіонів [1 – 4; 6 – 8], з метою оцінювання підсумків соціально-економічного розвитку регіонів, аналізу змін у діяльності регіонів та впливу місцевих органів виконавчої влади на поліпшення їх загального стану.

В Україні на державному рівні було запропоновано два методичні підходи до інтегральної оцінки соціально-економічного розвитку регіонів, які були розроблені в різний час Міністерством економічного розвитку і торгівлі та Державною службою статистики України. Розглянемо їх більш детально.

Відповідно до підходу Міністерства економічного розвитку і торгівлі, згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 650 від 09.06.2011 р. «Про запровадження проведення оцінки результатів діяльності Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій» (зі змінами згідно з Постановою КМУ від 09.04.2012 р. № 335) [1; 2].

Розрахунок проводиться в три етапи:

- ✦ *на першому* – дослідження комплексної оцінки регіону визначається на основі підсумків відносних відхилень показників розвитку певного регіону від їх найліпших значень в інших регіонах (нормування);
- ✦ *на другому* – визначається середнє арифметичне значення суми рейтингових оцінок конкретного регіону за всіма показниками, що характеризують окремих напрям діяльності;
- ✦ *на третьому* – середнє арифметичне значення суми рейтингових оцінок конкретного регіону за всіма сферами його соціально-економічного розвитку.

За результатами розрахунку визначається місце кожного регіону в рейтингу за всіма та окремо взятими сферами соціально-економічного розвитку. Найліпшим вважається регіон, середнє арифметичне значення суми рейтингових оцінок якого має найнижче значення.

Перевагами цієї методики комплексної оцінки результатів діяльності регіонів України є широкий спектр представлених часткових показників (81 показник) і сфер життєдіяльності (11 сфер), які поєднують економічний, соціальний і екологічний напрямки оцінювання, крім того, динаміка рейтингів регіонів надає можливість оцінювання стану змін за певний час.

Водночас метод простої середньої арифметичної, що застосований для розрахунку показників рейтингової оцінки, не враховує ступінь впливу кожного окремого показника на загальний рівень розвитку регіону. Крім того, недоліками запропонованої методики вважається і те, що:

- ✦ надається лише відносна, а не абсолютна оцінка соціально-економічного стану регіонів;
- ✦ у розрахунках не враховується галузева специфіка економіки регіонів, а також пов'язані з цим сезонні коливання (наприклад, у динаміці обсягів промислової продукції, сільськогосподарської продукції, цін тощо);
- ✦ рейтинг регіонів по окремих індексах суттєво залежить від масштабу економіки, тому більш масштабні регіональні системи за обсягами виробництва зазвичай мають менші швидкісні показники, що не виправдано знижує їх рейтинг.

Інший підхід до розрахунку інтегральних регіональних індексів економічного розвитку був розробле-

ний Державною службою статистики України раніше. Відповідно до наказу від 15.04.2003 р. № 114 «Про затвердження Методики розрахунку інтегральних регіональних індексів економічного розвитку» [8] для розрахунку інтегральних індексів використовуються 28 первинних показників економічного розвитку, які інтегруються у 5 блоків, що характеризують аспекти: макроекономічна ефективність; фінансова стабільність; інноваційна діяльність і розвиток науки; ринкові перетворення та розвиток підприємництва; інвестиційна привабливість. Інтеграція із системою показників соціального розвитку та відповідна побудова інтегрального індексу соціально-економічного розвитку відбувається на додатковому етапі розрахунків і, відповідно, формує кінцевий рівень розрахункової системи.

Перевагами запропонованої методики є структуризація показників в окремі блоки, застосування факторного аналізу і методу головних компонент для обґрунтованого визначення вагових коефіцієнтів індикаторів.

До недоліків даного підходу можна віднести:

- ✦ обмеження представлення економічних показників, пов'язаних із напрямками виробничої діяльності, відсутнє врахування галузевої специфіки економіки регіонів;
- ✦ узагальнюючий показник макроекономічної ефективності діяльності регіонів представлений лише одним показником – ВДВ у розрахунку на одну особу середньорічного наявного населення відповідного регіону. По-перше, обраний показник не враховує кількість задіяного капіталу, завдяки якому отримано ВРП, і диференціацію доходів населення; по-друге, не врахований темп зростання ВРП як узагальнюючий показник макроекономічної ефективності, що не відповідає світовому баченню того, що економічне зростання є головним змістом економічного розвитку, а проблема забезпечення темпів економічного зростання належить до найбільш актуальних і гострих проблем сучасності, від яких залежать економічна міць держави, життєвий рівень населення, орієнтація на виконання першочергових соціальних програм та успіх у конкурентному суперництві на світовому ринку;
- ✦ недоцільність застосування окремих індикаторів, які є лише зовнішніми ознаками розвитку (наприклад, кількість докторів, кандидатів, обсяг виконаних НТР тощо) і не показують вплив (або його відсутність) на кінцевий результат соціально-економічного розвитку;
- ✦ навантаження запропонованої методології теоретичними аспектами збільшує складність її сприйняття.

Крім того, офіційні результати проведення розрахунку щорічних інтегральних регіональних індексів економічного розвитку за будь-який час відсутні в загальному доступі.

Порівняння методичних підходів до інтегральної оцінки соціально-економічного розвитку регіонів, роз-

роблених Міністерством економічного розвитку і торгівлі та Державною службою статистики України (табл. 1) вказує на те, що, незважаючи на використані різні підходи до розробки обох методологій, їх загальним недоліком можна вважати лише часткове виконання ними основних завдань, притаманних системі моніторингу.

Робота вказаних методик забезпечує отримання інформації про соціально-економічні процеси в країні та її регіонах, їх аналіз і оцінку, у той час як відсутні до виконання такі складові моніторингу, як пропозиції стосовно управління соціально-економічним розвитком територій, що є засобом контролю над поточною ситуацією, виявленням причин відхилень, розробки заходів щодо покращення рівня регіонального розвитку та прогнозування майбутнього стану соціально-економічного розвитку країни в цілому та її територій.

На сьогодні в державному менеджменті України розрахунки згідно з представленими методиками не проводяться і не використовуються на офіційному рів-

ні, нові методичні рекомендації не розроблено і не впроваджено. Тобто можна вважати, що повністю відсутня інформаційна складова сучасного ефективного державного управління в частині комплексної оцінки рівня соціально-економічного розвитку України в цілому та її регіонів [1; 2; 5; 8].

На сучасному етапі розвитку України першочергового вирішення потребують такі питання, як децентралізація влади, модернізація регіональної політики і розширення повноважень місцевих органів влади щодо розвитку територій. Для прийняття ефективних управлінських рішень щодо результативного розв'язання цих завдань вкрай необхідною є розробка удосконалених методичних підходів до моніторингу та оцінки соціально-економічного розвитку регіонів з використанням об'єктивної та адекватної системи показників, які б забезпечували точність оцінки, враховували тенденції змін та давали можливість здійснювати прогнозування регіонального розвитку [21; 22]. ■

Таблиця 1

Порівняльна характеристика методологій інтегральної оцінки соціально-економічного розвитку регіонів, розроблених на державному рівні в Україні

Напрями порівняння	Міністерство економічного розвитку і торгівлі: Постанова КМУ № 650 від 09.06.2011 р. «Про запровадження проведення оцінки результатів діяльності Ради міністрів АР Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій»	Державна служба статистики України: Наказ № 114 від 15.04.2003 р. «Про затвердження Методики розрахунку інтегральних регіональних індексів економічного розвитку»
Кількість показників	Оцінка регіонів проводиться по більш широкому спектру питань соціально-економічного розвитку. Визначено 81 показник по 11 сферах (частина розраховується довідково): за рік – 53 показника по 9 сферах; за 1 квартал – 39 показників по 8 сферах; за 1 півріччя – 41 показник по 8 сферах; за 9 місяців – 39 показників по 8 сферах	Для розрахунку інтегральних індексів використовуються 28 первинних показників економічного розвитку, які інтегруються у 5 блоків
Напрями аналізу	Постійні сфери: економічний розвиток (10 показників); інвестиційна і інноваційна діяльність (4); державні фінанси (7); споживчий ринок (3); населення та ринок праці (8); житлово-комунальне господарство (3); захист прав дитини (8); рівень злочинності (2); освіта і охорона здоров'я (7). Довідкові сфери: екологія, підтримка бізнесу	Блоки: макроекономічна ефективність – 1 показник; фінансова стабільність (7); інноваційна діяльність і розвиток науки (6); ринкові перетворення та розвиток підприємництва (8); інвестиційна привабливість (6)
Регулярність проведення оцінки	Оцінка регіонів проводиться щоквартально, що дозволяє володіти поточним станом соціально-економічного розвитку в регіоні і, у разі необхідності, приймати відповідні управлінські рішення, направлені на стабілізацію і покращення ситуації	Розрахунки інтегральних індексів здійснюються щорічно
Напрями оцінки	Економічний, соціальний, екологічний	Економічний, соціальний (узагальнений)
Вид нормування показників	На основі підсумків відносних відхилень показників розвитку певного регіону від їх найліпших значень в інших регіонах	На основі підсумків відносних відхилень показників розвитку певного регіону від їх найліпших значень в інших регіонах
Метод формування зведеного інтегрального показника	Метод простої середньої арифметичної, при застосуванні якого не враховується ступінь впливу кожного окремого показника на загальний рівень розвитку регіону	Факторний аналіз, метод головних компонент для обґрунтованого визначення вагових коефіцієнтів індикаторів

ЛІТЕРАТУРА

1. Постанова Кабінету Міністрів України «Порядок проведення оцінки результатів діяльності Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій» № 650 від 9 червня 2011 р. // Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>
2. Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін у додаток 1 і 2 до Порядку проведення оцінки результатів діяльності Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій» № 335 від 9 квітня 2012 р. // Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>
3. Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до Порядку проведення комплексної оцінки соціально-економічного розвитку Автономної Республіки Крим, областей, міст Києва та Севастополя» № 683 від 30.07.2008 р. // Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>
4. Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін у додаток 1 до Порядку проведення комплексної оцінки соціально-економічного розвитку Автономної Республіки Крим, областей, міст Києва та Севастополя» № 755 від 18.09.2010 р. // Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>
5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про визнання такими, що втратили чинність, постанов Кабінету Міністрів України від 09 червня 2011 р. № 650 і від 09 квітня 2012 р. № 335» від 26.11.2014 р. № 654 // Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>
6. Постанова Кабінету Міністрів України «Про запровадження комплексної оцінки соціально-економічного розвитку Автономної Республіки Крим, областей, міст Києва та Севастополя» № 833 від 20.06.2007 р. // Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>
7. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Методики визначення комплексної оцінки результатів соціально-економічного розвитку регіонів» № 113 від 04.02.2004 р. // Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>
8. Наказ Державного комітету статистики України «Про затвердження Методики розрахунку інтегральних регіональних індексів економічного розвитку» № 114 від 15.04.2003 р. / Державний комітет статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: uazakon.com/documents/date/pg_ibcnog
9. **Айстраханов Д. Д.** Шляхи розвитку моніторингових систем соціально – економічного стану на сучасному етапі / Д. Д. Айстраханов // Статистика України. – 2000. – № 2. – С. 33 – 35.
10. База даних Євростат [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/cohesion_policy_indicators/cohesion_indicators
11. **Мацєєв А. І.** Практикум з моніторингу та інженерних методів охорони довкілля / А. І. Мацєєв. – Рівне: ВАН «Рівнен. друк», 2002. – 462 с.
12. **Карпов В.** Статистичний моніторинг соціально-економічних процесів як актуальне завдання державної статистики / В. Карпов, М. Пугачова, В. Степашко // Статистика України. – 2000. – № 2. – С. 33 – 40.
13. **Степанов Ю. В.** Вопросы организации мониторинга предприятий в системе Банка России / Ю. В. Степанов // Деньги и кредит. – 1999. – № 9. – С. 25 – 29.
14. **Кизим Н. А.** Неравномерность регионального развития в Украине: теоретико-методические основы и инструментарий оценки: монографія / Н. А. Кизим, Е. В. Раевнева, А. Ю. Бобкова. – Х.: ФЛП Либуркина Л. М.; ИД «ИНЖЭК», 2011. – 200 с.
15. **Кизим Н. А.** Программно-целевой подход к государственному управлению социальной напряженностью в регионах страны: монографія / Н. А. Кизим, В. В. Узунов. – Х.: ИД «ИНЖЭК», 2007. – 204 с.
16. Системи фінансового моніторингу. Методологія проектування: монографія / За ред. О. В. Мозенкова. – Х.: ВД «ИНЖЭК», 2005. – 152 с.
17. **Полякова О. Ю.** Підходи до експрес- і фундаментальної діагностики проблем соціально-економічного розвитку регіонів / О. Ю. Полякова, І. В. Ярошенко, І. Б. Семигуліна // Бізнес Інформ. – 2014. – № 6. – С. 52 – 57.
18. **Ярошенко І. В.** Аналіз соціально-економічного розвитку проблемних регіонів країн Європейського Союзу / І. В. Ярошенко // Проблеми економіки. – 2014. – № 3. – С. 45 – 53.
19. **Ярошенко І. В.** Світовий та вітчизняний досвід підтримки проблемних регіонів / І. В. Ярошенко // Бізнес Інформ. – 2014. – № 10. – С. 79 – 86.
20. **Ярошенко І. В.** Механізми державної підтримки проблемних регіонів / І. В. Ярошенко // Моделювання регіональної економіки: збірник наукових праць. – Івано-Франківськ: Плай, 2014. – № 1 (23). – С. 114 – 127.
21. **Семигуліна І. Б.** Організаційні аспекти формування системи моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів / І. Б. Семигуліна // В кн.: Конкуренентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики: Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції 14 – 15 листопада 2014 р. – Х.: ВД «ИНЖЭК», 2014. – С. 451 – 457.
22. **Ярошенко І. В.** Формування системи теоретичних концептуальних положень та принципів створення системи моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів / І. В. Ярошенко // В кн.: Конкуренентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики: Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції 14 – 15 листопада 2014 р. – Х.: ВД «ИНЖЭК», 2014. – С. 486 – 491.

REFERENCES

- Aistrakhanov, D. D. "Shliakhy rozvytku monitorynhovykh system sotsialno-ekonomichnoho stanu na suchasnomu etapi" [Future development of monitoring systems of social-economic situation today]. *Statystyka Ukrainy*, no. 2 (2000): 33-35.
- Baza danykh Yevrostat. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/cohesion_policy_indicators/cohesion_indicators
- Karpov, V., Puhachova, M., and Stepashko, V. "Statystychnyi monitorynh sotsialno-ekonomichnykh protsesiv iak aktualne zavdannia derzhavnoi statystyky" [Statistical Monitoring of socio-economic processes as important task of state statistics]. *Statystyka Ukrainy*, no. 2 (2000): 33-40.
- Kizim, N. A., Rayevneva, E. V., and Bobkova, A. Yu. *Neravnomenost regionalnogo razvitiya v Ukraine: teoretiko-metodicheskiye osnovy i instrumentariy otsenki* [Uneven regional development in Ukraine: theoretical and methodological framework and assessment tools]. Kharkiv: FLP Liburkina L. M.; INZhEK, 2011.
- Kizim, N. A., and Uzunov, V. V. *Programmno-tselevoy podkhod k gosudarstvennomu upravleniiu sotsialnoy napriazhennosti v regionakh strany* [Software-oriented approach to governance of social tension in the country]. Kharkiv: INZhEK, 2007.
- [Legal Act of Ukraine] (2007). <http://www.rada.gov.ua>
- [Legal Act of Ukraine] (2004). <http://www.rada.gov.ua>
- [Legal Act of Ukraine] (2003). uazakon.com/documents/date/pg_ibcnog
- [Legal Act of Ukraine] (2011). <http://zakon1.rada.gov.ua>
- [Legal Act of Ukraine] (2012). <http://zakon1.rada.gov.ua>
- [Legal Act of Ukraine] (2008). <http://www.rada.gov.ua>
- [Legal Act of Ukraine] (2010). <http://www.rada.gov.ua>
- [Legal Act of Ukraine] (2014). <http://www.rada.gov.ua>
- Matseiev, A. I. *Praktykum z monitorynhu ta inzhenernykh metodiv okhorony dovkillia* [Workshop on monitoring and environmental engineering methods]. Rivne: Rivnenskyi druk, 2002.
- Poliakova, O. Yu., Yaroshenko, I. V., and Semyhulina, I. B. "Pidkhody do ekspres- i fundamentalnoi diahnostyky problem sotsialno-ekonomichnoho rozvytku rehioniv" [Approaches to rapid diagnosis and fundamental problems of socio-economic development]. *Biznes Inform*, no. 6 (2014): 52-57.
- Systemy finansovoho monitorynhu. Metodolohiia proektuvannia* [The system of financial monitoring. Design methodology]. Kharkiv: INZhEK, 2005.
- Stepanov, Yu. V. "Voprosy organizatsii monitoringa predpriatiy v sisteme Banka Rossii" [Questions of the organization of monitoring companies in the Bank of Russia]. *Dengi i kredit*, no. 9 (1999): 25-29.
- Semyhulina, I. B. "Orhanizatsiini aspekty formuvannia systemy monitorynhu sotsialno-ekonomichnoho rozvytku rehioniv" [Organizational aspects of the monitoring system of socio-economic development of regions]. *Konkurentospromozhnist ta innovatsii: problemi nauky ta praktyky*. Kharkiv: INZhEK, 2014.451-457.
- Yaroshenko, I. V. "Svitoviy ta vitchyzniani dosvid pidtrymk problemnykh rehioniv" [National and international support to troubled regions]. *Biznes Inform*, no. 10 (2014): 79-86.

Yaroshenko, I. V. "Mekhanizmy derzhavnoi pidtrymky problemnykh rehioniv" [The mechanisms of state support for troubled regions]. *Modeliuvannya rehionalnoi ekonomiky*, no. 1 (23) (2014): 114-127.

Yaroshenko, I. V. "Analiz sotsialno-ekonomichnoho rozvytku problemnykh rehioniv krain levropetskoho Soiuzu" [Analysis of socio-economic development of problematic regions of the European Union]. *Problemy ekonomiky*, no. 3 (2014): 45-53.

Yaroshenko, I. V. "Formuvannya systemy teoretychnykh kontseptualnykh polozhen ta pryntsyviv stvorennia systemy monitorynhu sotsialno-ekonomichnoho rozvytku rehioniv" [Formation of theoretical conceptual provisions and principles of the creation of monitoring system of socio-economic development of regions]. *Konkurentospro-mozhnist ta innovatsii: problemi nauky ta praktyky*. Kharkiv: INZHEK, 2014. 486-491.

УДК 332.1:330.46:005.584.1

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ СТІЙКІСТЮ РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕЙРОНЕЧІТКИХ ТЕХНОЛОГІЙ

© 2015 ДМИТРИШИН Л. І., РОМАНКІВ І. М.

УДК 332.1:330.46:005.584.1

Дмитришин Л. І., Романків І. М. Удосконалення процесів управління стійкістю розвитку регіональної економіки з використанням нейронечітких технологій

Метою статті є дослідження процесів управління стійкістю розвитку регіональної економіки з використанням нейронечітких технологій. У статті обґрунтовано актуальність застосування теоретичних моделей та технологій нейронних мереж, що дають змогу розглядати процеси управління стійкістю розвитку регіональної економіки за умов, максимально наближених до сучасних реалій. Побудовано модель оцінювання ефективності управління стійкістю розвитку регіональної економіки, що передбачає визначення рівнів ефективності економіко-фінансової, соціальної і екологічної складових стійкості відповідно до сформованої шкали оцінювання, структура якої дозволяє здійснювати детальний аналіз «внеску» кожного із показників, які характеризують окремі компоненти, у результаті чого показник ефективності управління стійкістю розвитку регіональної економіки. Практична реалізація моделі оцінювання ефективності управління стійкістю розвитку регіональної економіки надає можливість обґрунтовано вибрати стратегічні напрями соціально-економічного розвитку регіону, що виражається в конкретних показниках розвитку. Встановлено, що ефективність управління стійкістю розвитку економіки регіонів України протягом 2009 – 2013 рр. в основному відповідає рівню недостатньої стійкості зі значеннями, наближеними до прийняттого рівня, що загрожує поглибленню кризових процесів у регіонах, може спричинити небажані наслідки, пов'язані з підвищенням соціальної напруги у суспільстві.

Ключові слова: регіональна економіка, стійкість розвитку, нейронечіткі технології, управління, ефективність.

Рис.: 5. **Табл.:** 4. **Формул.:** 3. **Бібл.:** 10.

Дмитришин Леся Ігорівна – доктор економічних наук, доцент, професор кафедри економічної кібернетики, Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаніка (вул. Шевченка, 57, Івано-Франківськ, 76018, Україна)

E-mail: dmytryshyn_l@hotmail.com

Романків Ірина Михайлівна – асистент, кафедра економічної кібернетики, Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаніка (вул. Шевченка, 57, Івано-Франківськ, 76018, Україна)

E-mail: dmytryshyn_l@hotmail.com

УДК 332.1:330.46:005.584.1

Дмитришин Л. И., Романкив И. М. Усовершенствование процессов управления стойкостью развития региональной экономики с использованием нейронечетких технологий

Целью статьи является исследование процессов управления стойкостью развития региональной экономики с использованием нейронечетких технологий. В статье обоснована актуальность применения теоретических моделей и технологий нейронных сетей, дающих возможность рассматривать процессы управления стойкостью развития региональной экономики в условиях, максимально приближенных к современным реалиям. Построена модель оценивания эффективности управления стойкостью развития региональной экономики, предусматривающая определение уровней эффективности экономико-финансовой, социальной и экологической составляющих стойкости соответственно сформированной шкале оценивания, структура которой позволяет осуществлять детальный анализ «взноса» каждого из показателей, которые характеризуют отдельные компоненты, в результирующий показатель эффективности управления стойкостью развития региональной экономики. Практическая реализация модели оценивания эффективности управления стойкостью развития региональной экономики предоставляет возможность обосновано выбирать стратегические направления социально-экономического развития региона, что выражается в конкретных показателях развития. Установлено, что эффективность управления стойкостью развития экономики регионов Украины в течение 2009 – 2013 гг. в основном отвечает уровню недостаточной стойкости со значениями, приближенными к приемлемому уровню, что угрожает углублению кризисных процессов в регионах, может повлечь нежелательные последствия, связанные с повышением социального напряжения в обществе.

Ключевые слова: региональная экономика, стойкость развития, нейронечеткие технологии, управление, эффективность.

Рис.: 5. **Табл.:** 4. **Формул.:** 3. **Библ.:** 10.

Дмитришин Леся Игоревна – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономической кибернетики, Прикарпатский национальный университет им. В. Стефаніка (ул. Шевченко, 57, Івано-Франковск, 76018, Украина)

E-mail: dmytryshyn_l@hotmail.com

Романкив Ирина Михайловна – ассистент, кафедра экономической кибернетики, Прикарпатский национальный университет им. В. Стефаніка (ул. Шевченко, 57, Івано-Франковск, 76018, Украина)

E-mail: dmytryshyn_l@hotmail.com

UDC 332.1:330.46:005.584.1

Dmytryshyn L. I., Romankiv I. M. Improving the Processes of Managing the Development Persistence of the Regional Economy by Using Neuro-Fuzzy Technology

The article is aimed to study the processes of managing the development persistence of the regional economy by using neuro-fuzzy technology. In the article the relevance of applying theoretical models and technologies of neural networks is substantiated, which make possible to consider the processes of managing the development persistence of the regional economy in conditions as close as possible to current realities. A model for evaluating the effectiveness of management of development persistence of the regional economy was built, including the definition of levels of efficiency of the economic-financial, social and environmental components of persistence according to the formed estimation scale, whose structure helps to carry out a detailed analysis of «contribution» from each of the indicators, characterized through the individual components in the resulting indicator of effectiveness of managing the development persistence of the regional economy. Implementation of the model for evaluating the effectiveness of management of development persistence of the regional economy provides for valid choosing strategic areas of socio-economic development of the region, which will result in the specific development indicators. It has been determined that effectiveness of managing the development persistence of economy management of the Ukrainian regions for 2009-2013 basically meets the level of insufficient persistence with values close to an acceptable level that threatens to deepen the crisis processes in the regions and may cause undesirable effects associated with increased social tensions in society.

Key words: regional economy, development persistence, neuro-fuzzy technology, management, effectiveness.

Pic.: 5. **Tabl.:** 4. **Formulae:** 3. **Bibl.:** 10.

Dmytryshyn Lesia I. – Doctor of Science (Economics), Associate Professor, Professor of the Department of Economic Cybernetics, Precarpathian National University named after V. Stefanyk (vul. Shevchenka, 57, Ivano-Frankivsk, 76018, Ukraine)

E-mail: dmytryshyn_l@hotmail.com

Romankiv Iryna M. – Assistant, Department of Economic Cybernetics, Precarpathian National University named after V. Stefanyk (vul. Shevchenka, 57, Ivano-Frankivsk, 76018, Ukraine)

E-mail: dmytryshyn_l@hotmail.com