

Handbury, J., and Weinstein, D. E. "Is New Economic Geography Right? Evidence from Price Data". *NBER Working Paper*, no. 17067 (2011).

Hering, L., and Poncet, S. "The Impact of Economic Geography on Wages: Disentangling the Channels of Influence". *China Economic Review*, no. 20 (1) (2009): 1-14.

Krugman, P. "Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade". *Journal of International Economics*, no. 9 (1979): 469-479.

Krugman, P. "Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade". *American Economic Review*, no. 70 (5) (1980): 950-959.

Krugman, P. "Increasing Returns and Economic Geography". *Journal of Political Economy*, no. 99 (3) (1991): 483-499.

Krugman, P. "First Nature, Second nature, and Metropolitan Location". *NBER Working Paper*, no. 3740 (1991).

Krugman, P. "Space: The Final Frontier". *Journal of Economic Perspectives*, no. 12 (2) (1998): 161-174.

Robert-Nicoud, F. "The Structure of Simple 'New Economic Geography' Models (or, on Identical Twins)". *Journal of Economic Geography*, no. 5 (2005): 201-234.

Sheppard, E. "How 'Economists' Think: About Geography, For Example". *Journal of Economic Geography*, no. 1 (2001): 131-136.

Sunley, P. "What's behind the Models? A Review of the Spatial Economy". *Journal of Economic Geography*, no. 1 (2001): 136-139.

Tabuchi, T. "Does New Economic Geography Faithfully Describe Reality?". *RIETI Discussion Paper Series 12-E-071* (2012).

УДК 330(477):330.3(043.2)

## АНАЛІЗ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ ПОКАЗНИКІВ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

© 2015 ОЛЕШКО Т. І., МАРУСИЧ О. В., БАТИНЮК Н. О.

УДК 330(477):330.3(043.2)

**Олешко Т. І., Марусич О. В., Батинюк Н. О. Аналіз та дослідження структури показників економічного розвитку України**

У статті проаналізовано та досліджено структуру показників економічного розвитку України в період політичної та економічної нестабільності. Для визначення інтегральних показників соціально-економічного розвитку застосовано експертно-статистичний підхід, оскільки він є найбільш придатним при аналізі економічного стану країни. У результаті дослідження за допомогою методу експертних оцінок виявлено основні соціально-економічні фактори, які здійснюють найбільший вплив на економіку країни в цілому. Проаналізовано структурні зміни основних показників економічного розвитку України та побудовано матрицю взаємовпливу факторів, на основі якої було з'ясовано ступінь взаємодії показників між собою та оцінено активність факторів в економічній системі. Перспективи подальших досліджень полягають у проведенні достовірного аналізу, розробці адекватної моделі та здійсненні прогнозу економічного розвитку країни.

**Ключові слова:** економічний розвиток, соціально-економічні показники, метод експертних оцінок, факторний аналіз.

**Табл.:** 1. **Формул.:** 1. **Бібл.:** 9.

**Олешко Тамара Іванівна** – доктор технічних наук, професор, завідувачка кафедри економічної кібернетики, Національний авіаційний університет (пр. Космонавта Комарова, 1, Київ, 03058, Україна)

**E-mail:** ti\_oleshko@ukr.net

**Марусич Оксана Володимирівна** – асистент, кафедра економічної кібернетики, Національний авіаційний університет (пр. Космонавта Комарова, 1, Київ, 03058, Україна)

**Батинюк Надія Олександрівна** – магістрант, Національний авіаційний університет (пр. Космонавта Комарова, 1, Київ, 03058, Україна)

УДК 330(477):330.3(043.2)

**Олешко Т. И., Марусич О. В., Батынюк Н. А. Анализ и исследование структуры показателей экономического развития Украины**

В статье проанализирована и исследована структура показателей экономического развития Украины в период политической и экономической нестабильности. Для определения интегральных показателей социально-экономического развития применен экспертно-статистический подход, так как он является наиболее пригодным при анализе экономического состояния страны. В результате исследования с помощью метода экспертных оценок выявлены основные социально-экономические факторы, оказывающие наибольшее влияние на экономику страны в целом. Проанализированы структурные изменения основных показателей экономического развития Украины и построена матрица взаимовлияния факторов, на основе которой была выяснена степень взаимодействия показателей между собой и оценена активность факторов в экономической системе. Перспективы дальнейших исследований заключаются в проведении достоверного анализа, разработке адекватной модели и осуществлении прогноза экономического развития страны.

**Ключевые слова:** экономическое развитие, социально-экономические показатели, метод экспертных оценок, факторный анализ.

**Табл.:** 1. **Формул.:** 1. **Библ.:** 9.

**Олешко Тамара Ивановна** – доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой экономической кибернетики, Национальный авиационный университет (пр. Космонавта Комарова, 1, Киев, 03058, Украина)

**E-mail:** ti\_oleshko@ukr.net

**Марусич Оксана Владимировна** – ассистент, кафедра экономической кибернетики, Национальный авиационный университет (пр. Космонавта Комарова, 1, Киев, 03058, Украина)

**Батынюк Надежда Александровна** – магистрант, Национальный авиационный университет (пр. Космонавта Комарова, 1, Киев, 03058, Украина)

UDC 330(477):330.3(043.2)

**Oleshko T. I., Marusych O. V., Batyniuk N. A. Analysis and Study of the Structure of Ukraine's Economic Development**

In the article the structure of Ukraine's economic development in the period of political and economic instability has been analyzed and investigated. To determine the integral indicators of socio-economic development, expert-statistical approach was used, because it is the most appropriate in analyzing the economic situation of the country. As a result of research using the method of expert estimations, the main socio-economic factors that have the greatest influence on the economy of the country in a whole have been identified. Structural modifications of the main indicators of economic development of Ukraine have been analyzed and the matrix of factors' interaction has been built, on the basis of which the degree of interaction between the indicators is determined and the activity of factors in the economic system is estimated. Prospects of further researches are to conduct an accurate analysis, develop an adequate model and create a forecast for the country's economic development.

**Key words:** economic development, socio-economic indicators, method of expert estimations, factorial analysis.

**Tabl.:** 1. **Formulae:** 1. **Bibl.:** 9.

**Oleshko Tamara I.** – Doctor of Sciences (Engineering), Professor, Head of the Department of Economic Cybernetics, National Aviation University (pr. Kosmonavta Komarova, 1, Kyiv, 03058, Ukraine)

**E-mail:** ti\_oleshko@ukr.net

**Marusych Oksana V.** – Assistant, Department of Economic Cybernetics, National Aviation University (pr. Kosmonavta Komarova, 1, Kyiv, 03058, Ukraine)

**Batyniuk Nadiia A.** – Graduate Student, National Aviation University (pr. Kosmonavta Komarova, 1, Kyiv, 03058, Ukraine)

У період економічної та політичної нестабільності, коли в економічній системі відбуваються кардинальні зміни, які потребують їх реального оцінювання, постає питання достовірного аналізу, моделювання та прогнозування економічного розвитку України. Невизначеність загальної економічної політики уряду України на найближчу та віддалену перспективу, відсутність яких-небудь достовірних кількісних прогнозів у масштабі всієї країни роблять завдання розробки перспективної соціально-економічної стратегії на макрорівні дуже складним.

Суттєве погіршення економічної ситуації у 2014 р., яке було обумовлене загальною економічною кризою в країні та веденням військових дій на сході України, на фоні накопичених макроекономічних дисбалансів у попередні роки вимагає дослідження структури показників соціально-економічного розвитку. Адже здійснення більш точного прогнозу економічного розвитку неможливо без виявлення основних показників, встановлення ступеня впливу їх на систему та визначення взаємодії між показниками.

Таким чином, дослідження структури показників економічного розвитку України набуває виняткового значення і є особливо актуальним у період економічної та політичної кризи.

Важливий вплив на дослідження процесів економічного розвитку, моделювання, прогнозування та застосування набутих результатів до українських реалій здійснили роботи вітчизняних дослідників: О. О. Бакаєва, Ю. М. Бажала, Г. В. Балабанова, Б. В. Буркинського, В. М. Гейця, Б. М. Данилишина, М. І. Долішнього, С. І. Дорогунцова, Т. С. Клебанової, О. І. Осауленко, Я. О. Побурка, О. І. Пурського, А. І. Федулової, А. Г. Чернюк, М. Г. Чумаченко та зарубіжних – Д. Аакера, П. Блугу, П. Вака, Д. Вульфа, М. Джексона, К. Іберли, Д. Мерсе, Д. Норта, М. Портера, Ф. С. Робертс, Дж. Форрестер та ін.

Недостатнє поглиблення теоретичних досліджень та прикладних розробок аналізу, моделювання та прогнозування економічного розвитку України; оглядовий характер динаміки соціально-економічних показників розвитку; відсутність рекомендацій щодо використання їх у практичній діяльності; дуже великий перелік показників; неможливість виявити закономірності щодо обґрунтування інтегрального індексу соціально-економічного розвитку країни і використання його при моделюванні та прогнозуванні економічного розвитку України доводять необхідність подальшого дослідження даної проблеми. Тому аналіз економічного розвитку України, дослідження структури показників соціально-економічного розвитку країни на основі методу експертних оцінок для виявлення найбільш вагомих показників та встановлення їх впливу на економічний розвиток на сьогоднішній день є актуальним.

Важливим питанням моделювання та прогнозування економічного розвитку країни є визначення основних соціально-економічних показників, які здійснюють найбільший вплив на економіку країни в цілому, та з'ясування ступеню взаємовпливу показників один на одного. Розв'язання цього питання допоможе з'ясувати, на які показники потрібно звернути найбільшу увагу

при моделюванні та прогнозуванні економічного розвитку країни. Дослідження структури показників дозволить виявити динаміку соціально-економічних показників, зв'язки між ними та тип щільності цих зв'язків. Розв'язок проблеми управління соціально-економічним розвитком країни має спиратися на повне й адекватне відображення економічної та соціальної динаміки по кожному окремо визначеному показникові в системі адміністративно-територіального устрою.

У даному дослідженні для визначення інтегральних показників соціально-економічного розвитку застосовано експертно-статистичний підхід. Цей механізм визначення є найбільш придатним при аналізі соціально-економічного стану країни, оскільки врахування при розрахунках, поряд зі статистичними оцінками, знань і досвіду експертів значно підвищує надійність отриманих висновків. Для статистичного розрахунку використовується факторний аналіз, зокрема, метод головних компонент. Важливою особливістю факторного аналізу є можливість одночасного дослідження необмежено великої кількості взаємопов'язаних змінних, завдяки чому факторний аналіз є цінним інструментом дослідження соціально-економічних явищ у всьому різноманітті їх реальних взаємозв'язків. Для соціально-економічних досліджень відсутність обмежень на кількість і взаємозалежність змінних є надзвичайно важливою обставиною, оскільки виділити вплив окремих факторів на загальний соціально-економічний розвиток виявляється досить складно [2].

За допомогою методу експертних оцінок серед множини показників економічного розвитку авторами було виокремлено основні соціально-економічні показники, які найбільшим чином впливають на економічний розвиток України. У дослідженні брали участь 10 експертів, які здійснили ранжування факторів, оцінили їх характеристики, взаємозв'язки та вплив на стан економіки країни.

Таким чином, було виявлено основні фактори, які впливають на економічний розвиток країни:

1. *ВВП на душу населення* ( $X_1$ ) є мірою випуску продукції на душу населення в доларах постійної купівельної спроможності, при цьому нівелюється вплив інфляційних процесів. Вищий реальний ВВП на душу населення є показником вищого рівня життя.

Рівень реального ВВП на душу населення в країні дозволяє робити зіставлення з іншими країнами та виявити, до яких саме вони належать: розвинених чи тих, що розвиваються. Дослідження міжнародного валютного фонду показали, що Україна за ВВП на душу населення посідає 102 місце у світі [4]. ВВП у розрахунку на одну особу у III кварталі 2014 р. склав 9952 грн, що на 5,0% менше, ніж у III кварталі 2013 р. [5].

2. *Реальний приріст/зниження промислового виробництва* ( $X_2$ ) показує відсоткове відношення зміни обсягу виробленої продукції за поточний період до відповідного періоду попереднього року.

Загальний обсяг виробленої промислової продукції у 2014 р. порівняно з 2013 р. зменшився на 10,7%.

За січень 2015 р. порівняно із січнем 2014 р. загальний обсяг виробленої промислової продукції зменшився на 21,3%. Обсяг виробництва промислової продукції на підприємствах переробної промисловості скоротився на 21,1%, у добувній промисловості та розробленні кар'єрів – на 24,1%, з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – на 17,2% [5].

3. *Рівень безробіття* ( $X_3$ ) розраховується як відношення чисельності безробітних, які зареєстровані в державній службі зайнятості, до працездатного населення працездатного віку [6].

На кінець січня 2015 р. чисельність зареєстрованих безробітних складала 524,4 тис. осіб. Рівень зареєстрованого безробіття на кінець січня 2015 р. становив 2,0% від кількості населення працездатного віку, у т. ч. у сільській місцевості – 2,8%, у міських поселеннях – 1,6%. Найвищі рівні безробіття зареєстровано у Кіровоградській (3,7%), Черкаській (3,6%), Полтавській (3,6%), Вінницькій (3,0%) областях, а найнижчий – у м. Києві (0,9%) [5].

4. *Номінальні або реальні доходи населення* ( $X_4$ ). Номінальні доходи населення – загальна сума грошових доходів без урахування сплати податків, зростання цін. Реальні доходи населення – узагальнений показник рівня життя населення, задоволення його матеріальних і духовних потреб. Ці доходи характеризують кількість матеріальних благ, які на них можна придбати, та обсяг платних і безплатних послуг.

У III кварталі 2014 р. номінальні доходи населення склали 396,8 млрд грн, що на 4,3% більше порівняно з III кварталом 2013 р. Наявні доходи, які можуть бути використані населенням на придбання товарів та послуг, збільшилися на 4,4%, а реальні наявні доходи (з урахуванням цінового фактора) зменшилися на 9,0%. Наявний дохід у розрахунку на одну особу у III кварталі 2014 р. становив 7400,2 грн, що на 4,7% більше, ніж у III кварталі 2013 р. [5].

5. *Обмінний курс в середньому за період* ( $X_5$ ) – це курс валюти, встановлений на певну дату Національним банком України як уповноваженим органом держави.

З початку 2015 р. офіційний курс гривні щодо долара США станом на 27.02.2015 р. знецінився на 11 гривень 99 коп., або на 76,1%, і становив 27,7631 грн/дол. Офіційний курс гривні до євро на 27.02.2015 р. становив 31,4195 грн/євро. З початку 2015 р. спостерігалось знецінення гривні щодо євро на 12 гривень 19 коп., або на 63,4%, порівняно з 2014 р. [5].

6. *Торговельний баланс товарів та послуг* ( $X_6$ ) – статистичний звіт, у якому віддзеркалюються платежі з експорту, імпорту та реекспорту товарів за певний проміжок часу [7].

Обсяг експорту товарів та послуг у 2014 р. становив 63890,5 млн дол. США, імпорту – 60006,8 млн дол. США. Порівняно з 2013 р. обсяги експорту товарів та послуг скоротилися на 14,6%, імпорту – на 28,0%. Позитивне сальдо зовнішньоторговельного балансу складало 3883,7 млн дол. США (у 2013 р. – негативне 8514,3 млн дол. США). Коефіцієнт покриття експортом імпорту за 2014 р. склав 0,99 (за 2013 рік – 0,82).

Україна здійснювала зовнішньоторговельні операції з партнерами із 217 країн світу. Обсяг експорту то-

варів до країн Європейського Союзу у 2014 р. становив 31,5% від загального обсягу експорту, до інших країн світу – 68,5%. Обсяг імпорту товарів з країн Європейського Союзу у 2014 р. становив 38,7% від загального обсягу імпорту, з інших країн світу – 61,3%.

7. *Зобов'язання країни на кінець періоду* ( $X_7$ ). За кредитами, наданими в економіку України з початку 2014 р., зобов'язання збільшилася на 10,8% і склали на кінець листопада 2014 р. 1008,2 млрд грн. У 2014 р. обсяг кредитів, наданих Україні в національній валюті, скоротився на 10,7%, в іноземній валюті – збільшився на 50,5%. Заборгованість за кредитами, наданими в економіку України з початку 2015 р., зменшилася на 0,1% і склали на кінець січня 2015 р. 1019,5 млрд. грн.

Зобов'язання банків за залученими депозитами з початку 2015 р. порівняно з 2014 р. зменшилися на 1,8% і становили на кінець січня 2015 р. 663,2 млрд грн. Обсяг залучених депозитів у національній валюті скоротився з початку 2015 р. на 2,0%, в іноземній валюті – на 1,5%. Зобов'язання за депозитами, залученими на рахунки домашніх господарств, скоротилися на 1,9% і склали 410,4 млрд грн.

8. *Ціни споживчого ринку* ( $X_8$ ). Індекс споживчих цін характеризує зміни вартості фіксованого набору споживчих товарів та послуг у поточному періоді до його вартості у базисному періоді.

У січні 2015 р. індекс споживчих цін склав 103,1% (у січні 2014 р. – 100,2%). На початку 2015 р. ціни споживчого ринку зросли таким чином [5]:

- ✦ ціни на продукти харчування та безалкогольні напої зросли на 4,7%;
- ✦ тарифи на житло, воду, електроенергію, газ та інші види палива зросли на 0,5% (у тому числі плата за утримання та ремонт житла – на 2,4%, каналізацію – на 1,1%, водопостачання – на 1,0%, гарячу воду, опалення – на 0,4%);
- ✦ ціни на транспорт в цілому зросли на 1,2%, що зумовлено підвищенням цін на автомобілі на 6,5%, а також подорожчанням перевезень авіаційним транспортом на 2,6%;
- ✦ вартість послуг у сфері охорони здоров'я зросла на 3,0%, у т. ч. ціни на фармацевтичну продукцію підвищилися на 3,3%, на амбулаторні послуги – на 2,9%;
- ✦ послуги закладів відпочинку і культури подорожчали на 3,5%, освіти – на 2,5%, ресторанів та готелів – на 1,5%, зв'язку – на 0,6%.

9. *Капітальні інвестиції* ( $X_9$ ) – це сукупність витрат на придбання або створення матеріальних і нематеріальних необоротних активів [8].

Обсяг капітальних інвестицій, освоєних підприємствами та організаціями країни за рахунок усіх джерел фінансування, за 2014 р. порівняно з 2013 р. скоротився на 24,1% і склав 204 млрд грн.

У матеріальні активи спрямовано 96,5% від загального обсягу капітальних інвестицій, а саме – у житлові, нежитлові будівлі та інженерні споруди вкладено 55,4% загального обсягу капітальних інвестицій, у машини, обладнання та інвентар, транспортні засоби – 37,8%. У нематеріальні активи спрямовано 3,5% загального

обсягу капітальних інвестицій, з яких 39% становили права на комерційні позначення, об'єкти промислової власності, авторські та суміжні права, патенти, ліцензії тощо, 44,5% – витрати на придбання (створення) засобів програмного забезпечення та бази даних.

Обсяги капіталовкладень спрямованих у розвиток підприємств промисловості зменшилися на 25,7%, у т. ч. у підприємства водопостачання; каналізації, поводження з відходами – на 65,3%, з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – на 29,7%, добувної промисловості і розроблення кар'єрів – на 26,6%, переробної промисловості – на 21% [5].

Сформувавши набір статистичних показників, експертним методом визначається їх взаємовплив та роль в аналізі економічного розвитку країни. Метод обробки експертних оцінок, який адаптований конкретно під завдання щодо визначення взаємовпливу факторів, базується на системі таких логічних нерівностей [3]:

$$a_{ij} = \begin{cases} e \Leftrightarrow Na_{ij}^{(e)} > (Na_{ij}^{(l)} + Na_{ij}^{(m)} + Na_{ij}^{(o)}) \wedge \\ Na_{ij}^{(e)} = (Na_{ij}^{(l)} + Na_{ij}^{(m)} + Na_{ij}^{(o)}) \vee \\ \vee Na_{ij}^{(m)}, Na_{ij}^{(o)} = 0; \\ l \Leftrightarrow Na_{ij}^{(e)} \leq (Na_{ij}^{(l)} + Na_{ij}^{(m)} + Na_{ij}^{(o)}) \vee \\ \vee Na_{ij}^{(l)} > (Na_{ij}^{(m)} + Na_{ij}^{(o)}); \\ m \Leftrightarrow Na_{ij}^{(e)} \leq (Na_{ij}^{(l)} + Na_{ij}^{(m)} + Na_{ij}^{(o)}) \vee \\ \vee Na_{ij}^{(m)} \geq (Na_{ij}^{(l)} + Na_{ij}^{(o)}) \wedge \\ Na_{ij}^{(l)} = (Na_{ij}^{(m)} + Na_{ij}^{(o)}) \wedge Na_{ij}^{(o)} = \\ = (Na_{ij}^{(m)} + Na_{ij}^{(l)}), \end{cases} \quad (1)$$

де  $a_{ij}$  – елемент матриці взаємного впливу факторів,  $i$  – номер рядка, що очолює фактор,  $j$  – номер стовпця;

$e$  – відсутність впливу фактора,  $e \in E$ ;

$Na_{ij}^{(e)}$  – кількість експертів, на думку яких  $a_{ij} \in E$ ;

$l$  – слабкий вплив фактора,  $l \in L$ ;

$Na_{ij}^{(l)}$  – кількість експертів, на думку яких  $a_{ij} \in L$ ;

$m$  – середній вплив фактора,  $m \in M$ ;

$Na_{ij}^{(m)}$  – кількість експертів, на думку яких  $a_{ij} \in M$ ;

$o$  – сильний вплив фактора,  $o \in O$ ;

$Na_{ij}^{(o)}$  – кількість експертів, на думку яких  $a_{ij} \in O$ .

Для здійснення аналізу чутливості факторів якісні оцінки експертів перетворюються на кількісні у вигляді чисельних значень:

- ✦ відсутність впливу фактора на економічний розвиток ( $e = 0,1$ );
- ✦ слабкий вплив фактора на економічний розвиток ( $l = 0,5$ );
- ✦ середній вплив фактора на економічний розвиток ( $m = 1$ );
- ✦ сильний вплив фактора на економічний розвиток ( $o = 2$ ).

За результатами експертних оцінок у табл. 1 представлено матрицю впливу факторів у системі економічного розвитку. Рівень взаємодії визначається як добуток суми значень по рядку (вплив фактора на систему) на суму значень кожного стовпця (вплив системи на фактор), а активність системи визначається як відношення двох зазначених величин [9].

Як бачимо, серед факторів, які характеризують економічний розвиток України, найбільший вплив на систему мають такі показники: ВВП на душу населення ( $X_1 = 10$ ), обмінний курс ( $X_5 = 11,5$ ) і капітальні інвестиції ( $X_9 = 10,5$ ). Також ці фактори мають найбільший ступінь взаємодії з іншими показниками, тому при моделюванні та прогнозуванні особливу увагу треба звернути

Таблиця 1

Матриця впливу факторів у системі економічного розвитку

Показник	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$	$X_7$	$X_8$	$X_9$	Вплив фактора на систему	Взаємодія фактора з іншими
$X_1$		1	0,5	2	0,5	2	1	1	2	10	75
$X_2$	0,5		2	1	0,1	0,5	0,1	0,5	0,5	5,2	42,12
$X_3$	0,5	0,1		2	0,1	0,1	0,1	0,5	0,5	3,9	24,57
$X_4$	1	0,5	2		0,5	0,5	0,1	2	0,5	7,1	78,1
$X_5$	1	2	0,5	2		1	2	2	1	11,5	43,7
$X_6$	1	1	0,1	0,5	0,5		1	1	0,5	5,6	31,92
$X_7$	1	1	0,1	0,5	1	0,1		0,1	2	5,8	39,44
$X_8$	0,5	0,5	0,1	2	0,1	1	0,5		0,5	5,2	42,12
$X_9$	2	2	1	1	1	0,5	2	1		10,5	78,75
Вплив системи на фактор	7,5	8,1	6,3	11	3,8	5,7	6,8	8,1	7,5		
Активність фактора в системі	1,33	0,64	0,62	0,65	3,03	0,98	0,85	0,64	1,40		

саме на них. Що ж стосується впливу системи на показники, то серед них слід виділити ВВП на душу населення ( $X_1 = 7,5$ ), реальний приріст/зниження промислового виробництва ( $X_2 = 8,1$ ), реальні доходи ( $X_4 = 11$ ), ціни споживчого ринку ( $X_8 = 8,1$ ), капітальні інвестиції ( $X_9 = 7,5$ ). Найменший вплив система має на обмінний курс ( $X_5 = 3,8$ ), що свідчить про високий ступінь невизначеності даного показника, тому спрогнозувати його кількісне значення дуже складно. А найбільш активними факторами в системі показників економічного розвитку країни виступають обмінний курс ( $X_5 = 3,03$ ), капітальні інвестиції ( $X_9 = 1,40$ ) і ВВП на душу населення ( $X_1 = 1,33$ ).

Підсумовуючи вищесказане можна зробити висновок, що економічна система є динамічною, має високий ступінь невизначеності і враховує багато факторів. Тому здійснення аналізу, моделювання та прогнозування економічного розвитку країни в період військових дій на території держави, економічної та політичної кризи неможливий без дослідження структури показників економічного розвитку, оскільки визначення ступеня взаємодії між показниками дозволить виявити найтісніші зв'язки та оцінити вплив одних факторів на інші. ■

#### ЛІТЕРАТУРА

1. **Побурка Я. О.** Моніторингові оцінювання складних соціально-економічних явищ розвитку регіону / Я. О. Побурка. – Львів : НАН України; Ін-т регіональних досліджень, 2006. – 306 с.
2. **Пурський О. І.** Визначення інтегральних показників соціально-економічного розвитку регіонів на основі експертних оцінок та методу головних компонент / О. І. Пурський, І. О. Мороз // Проблеми економіки. – 2013. – № 2. – С. 230 – 236.
3. **Пурський О. І.** Соціально-економічний моніторинг як фактор стабільного і збалансованого розвитку регіону / О. І. Пурський, І. О. Мороз, О. І. Моїсєнко // Бізнес Інформ. – 2012. – № 6. – С. 39 – 41.
4. Список країн за ВВП (ПКС) на душу населення [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uk.wikipedia.org/wiki>
5. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України // Економічна ситуація та макроекономічне прогнозування [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.me.gov.ua>
6. **Волкова О. В.** Ринок праці : навч. посіб. / О. В. Волкова. – К. : Центр навчальної літератури, 2007. – 624 с.
7. **Базилевич В. Д.** Економічна теорія: Політекономія / В. Д. Базилевич. – Київ : Знання-прес, 2003. – 560 с.
8. **Огійчук М. Ф.** Фінансовий та управлінський облік за національними стандартами : підручник / М. Ф. Огійчук, В. Я. Плаксієнко, М. І. Беленкова та ін. / За ред. проф. М. Ф. Огійчука. – 6-те вид., перероб. і доп. – К. : Алерта, 2011. – 1042 с.
9. **Гуляк Р. Е.** Моніторинг ресурсної компоненти економічного потенціалу адміністративно-територіальних одиниць (на прикладі м. Харкова) / Р. Е. Гуляк / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х., 2012. – 219 с. – С. 199 – 218.

#### REFERENCES

- Bazylevych, V. D. *Ekonomichna teoriia. Politekonomiia* [Economic theory. Political]. Kyiv: Znannia-press, 2003.
- "Ekonomichna situatsiia ta makroekonomichne prohnozuвання" [The economic situation and macroeconomic forecasting]. Ministerstvo ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy. <http://www.me.gov.ua>

Huliak, R. E. *Monitorynh resursnoi komponenty ekonomichnoho potentsialu administratyvno-terytorialnykh odynits (na prykladi m. Kharkova)* [Monitoring resource components of the economic potential of administrative units (for example, Kharkiv)]. Kharkiv, 2012.

Ohiichuk, M. F. et al. *Finansovyi ta upravlynskyi oblik za natsionalnymy standartamy* [Financial and management accounting national standards]. Kyiv: Alerta, 2011.

Purskyi, O. I., and Moroz, I. O. "Vyznachennia intehralnykh pokaznykiv sotsialno-ekonomichnoho rozvytku rehioniv na osnovi ekspertnykh otsinok ta metodu holovnykh komponent" [Determination of integrated indicators of socio-economic development on the basis of expertise and the method of principal components]. *Problemy ekonomiky*, no. 2 (2013): 230-236.

Poburka, Ya. O. *Monitorynhovi otsiniuvannia skladnykh sotsialno-ekonomichnykh iavlyshch rozvytku rehionu* [Monitoring evaluation of complex socio-economic phenomena development]. Lviv: NAN Ukrainy; In-t rehionalnykh doslidzhen, 2006.

Purskyi, O. I., Moroz, I. O., and Moisieienko, O. I. "Sotsialno-ekonomichnyi monitorynh yak faktor stabilnoho i zbalansovanoho rozvytku rehionu" [Socio-economic monitoring as a factor of sustainable and balanced development]. *Biznes Inform*, no. 6 (2012): 39-41.

"Spysok krain za VVP (PKS) na dushu naseleennia" [List of countries by GDP (PPP) per capita]. <http://uk.wikipedia.org/wiki>

Volkova, O. V. *Rynok pratsi* [The labor market]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury, 2007.