

Т.М. Завора,
кандидат економічних наук,
доцент кафедри фінансів і банківської справи
О.В. Чепурний, здобувач
кафедри фінансів і банківської справи
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТУВАННЯ СТАНУ СОЦІАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ

Реформування усіх сфер суспільного життя за останні роки, викликане зміною соціально-економічних відносин в Україні, не привело до системних позитивних зрушень, загостривши проблему забезпечення конституційно визначених пріоритетів суспільного розвитку. Поряд із позитивними зрушеннями у соціально-економічному розвитку України мають місце і негативні соціальні наслідки, такі як тенденція до збільшення соціального розшарування населення, погіршення демографічної ситуації та стану здоров'я населення України й ін., які являють собою внутрішні загрози національній безпеці держави в соціальній сфері. У зв'язку із цим актуальним залишається питання дослідження існуючих теоретико-методичних підходів до діагностики рівня соціальної безпеки з метою ефективного забезпечення соціальної безпеки.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Особливо важливими для розроблення теоретико-методичних підходів до діагностики рівня соціальної безпеки є напрацювання науковців І. Ф. Гнибіденка, Е.М. Лібанової, А.М. Колота, О. Ф. Новікової, В.В. Рогового, О.О. Беляєва [1 – 5], які досліджували теоретичні й прикладні аспекти становлення та розвитку соціальної безпеки. Проблеми діагностики соціальної безпеки й обґрунтування методології визначення висвітлено у наукових працях

А.І. Сухорукова, котрий визначив необхідність ширшого впровадження методів оптимізації, аналізу й обробки сценаріїв, методів теорії нечітких систем, теоретико-ігрових та інших специфічних методів з'ясування тенденцій і рівня соціальної безпеки з метою формування методології досліджень соціальної безпеки, здатної оперативно реагувати на динаміку завдань наукового пізнання [6]. Аналізом проблем національної безпеки займаються науковці Центру перспективних соціальних досліджень Міністерства праці та соціальної політики України та НАН України, які обґрунтували теоретико-методологічні підходи до аналізу соціальної безпеки й визначили національні інтереси України в соціальній сфері [7 – 8]. Доцільність розроблення теоретико-методологічних та практичних засад діагностики соціального розвитку як складової соціального проектування обґрунтована З.В. Балабаєвою, С.В. Овчаренко, І.Л. Росколотько, які запропонували до критеріїв діагностики віднести такі показники: умови проживання населення, фінансування людського розвитку, рівень забезпечення населення послугами у сфері освіти, охорони здоров'я, соціальне середовище, матеріальний добробут жителів регіону, стан ринку праці, демографічні й екологічні ситуації [9].

Постановка завдання. Незважаючи на існуючі теоретико-методичні підходи до оцінювання рівня економічної безпеки та її складових, з урахуванням масштабів ризиків і загроз соціальній безпеці, їх регіональних особливостей у процесі трансформаційних змін соціально-економічного розвитку, актуальним питанням сьогодення є вдосконалення системи діагностування соціальної безпеки з метою оперативного реагування на динаміку змін соціально-економічного розвитку.

Основний матеріал і результати. Визначення рівня економічної безпеки як головної складової національної безпеки України здійснюється відповідно до Методики розрахунку рівня економічної безпеки України, яка визначає перелік основних індикаторів стану економічної безпеки

України, в тому числі й соціальної безпеки, їхні оптимальні, порогові та граничні значення [10]. Зазначена методика базується на комплексному аналізі індикаторів економічної безпеки з виявленням потенційно можливих загроз економічній безпеці в Україні і застосовується Міністерством економіки України для інтегрального оцінювання рівня економічної безпеки України в цілому по економіці та за окремими сферами діяльності. Разом із цим доцільно констатувати відсутність єдиної методики щодо оцінювання та діагностики рівня соціальної безпеки регіону, що є вкрай важливим для прийняття управлінських рішень з метою відвернення та мінімізації потенційних загроз на регіональному рівні.

На нашу думку, діагностика рівня соціальної безпеки регіону повинна здійснюватися з урахуванням теоретичних основ формування соціальної безпеки й використання різноманітних методів організації самого процесу, в тому числі математичних та принципів побудови засобів діагностики, відповідно до попередньо визначеного алгоритму діагностування. Алгоритм діагностування соціальної безпеки повиний являти собою сукупність методів діагностування з певною послідовністю для вирішення конкретних діагностичних задач, по суті, за допомогою алгоритму визначається показник соціальної безпеки. Система діагностування соціальної безпеки регіону містить сукупність об'єкта діагностування, методів та засобу діагностування, головною метою якого є забезпечення соціальної безпеки за наявності внутрішніх загроз, кількість і величина впливу яких є змінними величинами (рис. 1).



Рис. 1. Узагальнена схема діагностування соціальної безпеки регіону

Виходячи з вимог до діагностики, головними етапами алгоритму діагностики соціальної безпеки регіону є: визначення індикаторів соціальної безпеки, які впливають на її рівень і підлягають діагностиці; визначення діагностичних параметрів та розроблення методів діагностики; визначення і розроблення засобів для діагностики; розроблення технології діагностики; виявлення чинників, які негативно впливають на інтегральний показник соціальної безпеки регіону. Особливе значення в алгоритмі діагностування займає 1-й етап, на якому відбувається вибір показників соціальної безпеки, що характеризують соціальну сферу держави, регіону, конкретного громадянина, тому що вони повинні мати високий ступінь інформативності; зв'язок з тенденціями і процесами розвитку соціально-економічної сфери та можливість їх використання. Відповідно до загальної схеми діагностування соціальної безпеки регіону до блока збору інформації ввійшли 14 індикаторів: частка населення із сукупними витратами, які нижче 75% медіанного рівня сукупних витрат; частка населення із середніми сукупними витратами на одну особу на місяць, які нижче прожиткового мінімуму; відношення середньої зарплати до прожиткового мінімуму; відношення мінімального розміру пенсії за віком до прожиткового мінімуму; відношення індексу номінальних сукупних ресурсів домогосподарств до індексу споживчих цін; відношення сукупних витрат 10% найбільш забезпеченого населення до 10% найменш

забезпеченого; частка витрат на харчування у загальному обсязі споживчих грошових витрат домогосподарств; рівень безробіття (за методологією МОП); рівень тривалого безробіття у працездатному віці; кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань на 100 осіб; наявність житлового фонду в середньому на одну особу; обсяг видатків зведеного бюджету на охорону здоров'я, відсоток до ВВП; обсяг видатків зведеного бюджету на освіту, відсоток до ВВП; охоплення випускників 9-х класів повною середньою освітою, згідно з Методикою розрахунку рівня економічної безпеки (соціальна безпека), які є загальновизнаними більшістю науковців у нашій державі та використовуються у практиці оцінювання рівня соціальної безпеки країн світу, й індикатори соціальної безпеки відібрані шляхом вибіркового соціального моніторингу респондентів Полтавської області щодо забезпечення їх соціальної безпеки. Таким чином, ми отримали дві таблиці: таблиця навчання (табл. 1) та таблиця контролю (факторів, що можуть впливати на соціальну безпеку). Блок збору інформації включає 129 показників, які впливають на рівень соціальної безпеки: економічні, аналізу демографічної ситуації, охорони здоров'я Полтавської області, що характеризують зайнятість населення, доходи та витрати населення, споживання продуктів харчування, рівень освіти й виховання, забезпеченість матеріальними благами, антисупільні прояви, стан довкілля. Значення діагностичних параметрів характеризують стан рівня соціальної безпеки в даний момент часу, тому що завдання діагностики включає в себе вимірювання сукупності параметрів діагностики, які несуть інформацію про стан безпеки.

Блок прийому (переробки) інформації передбачає використання двох постулатів. **Постулат 1.** Для того щоб відібрані чинники мали вплив на соціальну безпеку, необхідно, щоб вони були певною мірою «близькі» до чинників таблиці навчання (індикатори за методикою). З метою

оцінювання «близькості» треба використати певні процедури: «голосування», яка застосовується в розпізнаванні та нейронних мережах, сумісно з визначенням відстані Хемінга. **Постулат 2.** У той же час потрібно врахувати, що два «дуже близьких» чинники (мультиколінеарних) не має сенсу вводити до набору індикаторів оцінювання рівня соціальної безпеки, тому що вони матимуть незначний вплив на інтегральний показник соціальної безпеки та дадуть хибне уявлення про їх зв'язок, що відобразиться у високому коефіцієнті детермінації.

Таким чином, блок переробки інформації в узагальненій схемі діагностики соціальної безпеки повинний базуватися на визначених постулатах, що індують нищезначений алгоритм, який, незважаючи на певну евристичність, має доведене підґрунтя, підкріплене практичним використанням [11]. Блок переробки інформації включає такі етапи: серед контрольних індикаторів вибрати найбільш «близькі» до еталонних, згідно з процесом відбору, продемонстрованим нижче, з наступним проведенням тесту Фаррара – Глобера; відхилити колінеарні рядки; скласти «таблицю відповідностей» на кожному етапі; відібрані ознаки включити до «контрольної таблиці», не надаючи перевагу еталонам, повторюючи цей процес до вичерпання контрольних індикаторів.

З метою реалізації зазначених постулатів нумеруються вектори, що входять до даних таблиць. Для отримання залежності, не порушуючи загальності й для запобігання технічним труднощам (обертання в 0 визначника матриці), змінні треба нормувати. У цій роботі використовуються три види нормування та нормування на підставі методу головних компонент

$$\tilde{x} = \frac{x}{\bar{x}}, \quad \tilde{x} = \frac{x_{\max} - x}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad \tilde{x} = \frac{x - \bar{x}}{\sigma} \quad (1)$$

У подальших дослідженнях ці змінні для зручності також позначаються x , крім нормалізованих, які позначаються x^* .

I. Здійснюємо набір показників для включення в оцінку рівня соціальної безпеки. У кожній таблиці оберемо систему елементів (опорна множина τ) розміру k . Систему всіх таких множин позначимо Θ , $\tau \in \Theta$. Функцію близькості між рядками таблиці по цій опорній множині покладемо такою, що дорівнює:

$$\rho(L\tau, \tilde{L}\tau) = \begin{cases} 1, & \text{якщо } |L\tau - \tilde{L}\tau| < \varepsilon \\ 0, & \text{в іншому випадку} \end{cases}. \quad (2)$$

Оцінку кількості голосів для класа (певної частини наборів, усього їх m) по цій опорній множині покладемо такою, що дорівнює:

$$G_\tau(L) = \begin{cases} 1, & \text{якщо } \sum_{i=1}^m \rho(L\tau, \tilde{L}\tau) \geq r \\ 0, & \text{в іншому випадку} \end{cases}; \quad (3)$$

Оцінку для класу по системі опорних множин обираємо таким чином:

$$G(L) = \sum_{\tau \in \Theta} G_\tau(L). \quad (4)$$

Нехай $\chi_{[i_1, \dots, i_k]}(L) = \chi_\tau(L)$ – кількість голосів, що подали за таблицю по цій опорній множині і по всіх можливих розбиттях її рядків на два класи, а

$$G_{[i_1, \dots, i_k]}^0(L) = G_\tau(L) = \begin{cases} 1, & \text{якщо } \sum_{i=1}^N \rho(L\tau, \tilde{L}\tau) \geq r \\ 0, & \text{в іншому випадку} \end{cases}. \quad (5)$$

Зрозуміло, що

$$\chi_{[i_1, \dots, i_k]}(L) = \exp\left([N - \sum_{i=1}^N \rho(L\tau, \tilde{L}\tau)] \ln 2\right) G_\tau^0(L). \quad (6)$$

Тоді кількість голосів, поданих за таблицю всіма рядками і по всій системі опорних множин, відобразиться формулою

$$v = \sum_{i=1}^N \sum_{\tau} \chi_\tau(L). \quad (7)$$

Існують також інші способи задавання оцінок для класу по опорній множині

$$G_\tau(L) = \sum_{i=1}^m \rho(L\tau, L_i\tau). \quad (8)$$

Як $\rho(L\tau, L_i\tau)$ можна взяти відстань Хемінга (як вище) або

$$\rho(L\tau, \hat{L}\tau) = \frac{1}{t} \sqrt{\sum_{i=1}^t (x_i - \hat{x}_i)^2} . \quad (9)$$

Близькість рядків оцінюється за комбінованим методом.

II. Реалізуємо 2-й постулат. Таким чином, для включення в таблицю визначено 23 показники: x88, x10, x11, x84, x112, x22, x24, x14, x25, x62, x91, x99, x83, x4, x69, x34, x27, x36, x9, x28, x6, x123, x33. Частина з них буде залежна від уже існуючих, тому їх не потрібно враховувати, для чого використовуємо тест Фаррара – Глобера.

Таблиця 1

Початкові змінні для проведення дослідження на колінеарність

№	x4	x6	x9	x10	x11	x14	x22	x24
1	1,041	1,030	0,905	1,011	1,009	1,025	0,960	0,989
2	1,029	1,018	0,925	1,011	1,005	0,997	0,984	0,991
3	1,017	1,046	0,980	1,007	1,000	1,014	1,018	1,019
4	1,008	1,002	1,021	0,999	1,007	1,010	0,999	1,020
5	0,997	1,024	1,025	0,999	1,007	1,002	1,015	1,019
6	0,989	1,018	0,992	0,999	0,981	1,009	1,019	1,012
7	0,981	0,985	1,038	0,995	1,015	0,996	0,987	0,987
8	0,973	0,969	1,080	0,991	0,993	0,986	1,026	0,977
9	0,966	0,908	1,034	0,987	0,982	0,959	0,991	0,986
середні	1	1	1	1	1	1	1	1
σ_x	0,026	0,042	0,056	0,009	0,012	0,019	0,021	0,017

1-й крок. Проведемо нормалізацію змінних у табл. 2 за формулами:

$$X_{ij}^* = \frac{\sum_{i=1}^n (X_{ij} - \bar{X}_j)}{\sqrt{n\sigma_{X_j}^2}} , \quad (10)$$

де $j = 1, 2, \dots, m$ – кількість змінних ($m=8$); n – кількість спостережень ($n=9$);

\bar{X}_j – середня арифметична незалежної змінної;

$\sigma_{X_j}^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (X_{ij} - \bar{X}_j)^2$ – дисперсія j -ї незалежної змінної; (σ_x – стандартне відхилення).

Таблиця 2

Нормалізовані змінні

x_1^*	x_2^*	x_3^*	x_4^*	x_5^*	x_6^*	x_7^*	x_8^*
1,59	0,71	-1,70	1,32	0,77	1,32	-1,85	-0,62
1,12	0,44	-1,33	1,32	0,42	-0,15	-0,76	-0,55
0,67	1,10	-0,36	0,84	0,04	0,73	0,83	1,13
0,30	0,04	0,38	-0,11	0,57	0,52	-0,03	1,16
-0,10	0,57	0,45	-0,11	0,59	0,13	0,71	1,09
-0,45	0,44	-0,14	-0,11	-1,58	0,49	0,90	0,71
-0,75	-0,35	0,68	-0,58	1,25	-0,18	-0,61	-0,76
-1,06	-0,75	1,42	-1,05	-0,58	-0,71	1,21	-1,32
-1,33	-2,21	0,60	-1,53	-1,48	-2,15	-0,40	-0,83
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

2-й крок. Знайдемо матрицю X^{*T} – транспоновану матрицю для нормалізованої та обчислимо кореляційну матрицю (матрицю моментів нормалізованої системи нормальних рівнянь $R = X^{*T} X^*/(n-1)$)

$X^{*T} =$	1,59	1,12	0,67	0,30	-0,10	-0,45	-0,75	-1,06	-1,33
	0,71	0,44	1,10	0,04	0,57	0,44	-0,35	-0,75	-2,21
	-1,70	-1,33	-0,36	0,38	0,45	-0,14	0,68	1,42	0,60
	1,32	1,32	0,84	-0,11	-0,11	-0,11	-0,58	-1,05	-1,53
	0,77	0,42	0,04	0,57	0,59	-1,58	1,25	-0,58	-1,48
	1,32	-0,15	0,73	0,52	0,13	0,49	-0,18	-0,71	-2,15
	-1,85	-0,76	0,83	-0,03	0,71	0,90	-0,61	1,21	-0,40
	-0,62	-0,55	1,13	1,16	1,09	0,71	-0,76	-1,32	-0,83

Кореляційна матриця має вигляд

$R =$	1,000	0,765	-0,890	0,969	0,521	0,764	-0,500	0,269
	0,765	1,000	-0,576	0,838	0,461	0,917	0,035	0,580
	-0,890	-0,576	1,000	-0,898	-0,255	-0,571	0,637	-0,086
	0,969	0,838	-0,898	1,000	0,473	0,774	-0,401	0,275
	0,521	0,461	-0,255	0,473	1,000	0,492	-0,450	0,068
	0,764	0,917	-0,571	0,774	0,492	1,000	-0,136	0,504
	-0,500	0,035	0,637	-0,401	-0,450	-0,136	1,000	0,385
	0,269	0,580	-0,086	0,275	0,068	0,504	0,385	1,000

3-й крок. Установимо визначник матриці R , $|R| = 0,0000000035$ (оскільки визначник наближається до 0, то в масиві пояснювальних змінних може існувати мультиколінеарність). Визначимо критерій

$\chi^2 = - [n-1-1/6(2m+5)]\ln|R|$. Критерій χ^2 в цьому випадку дасть спостережуване значення $\chi^2_{сп} = 68,79$. У той же час критичне значення критерію при рівні значущості $\alpha = 0,05$ буде $\chi^2_{кр} = 41,34$.

Порівняння цих значень ($\chi^2_{сп} > \chi^2_{кр}$) вказує на наявність мультиколінеарності в масиві пояснювальних змінних.

4-й крок. Обчислення матриці помилок $C=R^{-1}$.

$$R = \begin{vmatrix} 1,000 & 0,765 & -0,890 & 0,969 & 0,521 & 0,764 & -0,500 & 0,269 \\ 0,765 & 1,000 & -0,576 & 0,838 & 0,461 & 0,917 & 0,035 & 0,580 \\ -0,890 & -0,576 & 1,000 & -0,898 & -0,255 & -0,571 & 0,637 & -0,086 \\ 0,969 & 0,838 & -0,898 & 1,000 & 0,473 & 0,774 & -0,401 & 0,275 \\ 0,521 & 0,461 & -0,255 & 0,473 & 1,000 & 0,492 & -0,450 & 0,068 \\ 0,764 & 0,917 & -0,571 & 0,774 & 0,492 & 1,000 & -0,136 & 0,504 \\ -0,500 & 0,035 & 0,637 & -0,401 & -0,450 & -0,136 & 1,000 & 0,385 \\ 0,269 & 0,580 & -0,086 & 0,275 & 0,068 & 0,504 & 0,385 & 1,000 \end{vmatrix}$$

5-й крок. Обчислюємо F-критерії (критерії Фішера), оскільки значення є великими порівняно з табличними, то є підозра на мультиколінеарність:

$$F_k = \frac{(c_{kk} - 1)(n - m)}{m - 1}, \quad (10)$$

де c_{kk} - діагональні елементи матриці.

F4	F6	F9	F10	F11	F14	F22	F24
51,8	724,8	1299,9	160,7	292,4	170,8	653,9	0,5

Порівнюючи з табличним значенням $F(0,05; 1,7) = 5,6$, бачимо, що для показників $F > F_{табл}$, отже, ці змінні колінеарні.

6-й крок. Знайдемо часткові коефіцієнти кореляції.

$$r_{kj} = \frac{-c_{kj}}{\sqrt{c_{kk}c_{jj}}}$$

КК	x4	x6	x9	x10	x11	x14	x22	x24
x4	1,000	-0,940	-0,893	-0,652	0,906	0,938	0,903	0,004
x6	-0,940	1,000	-0,986	-0,844	0,991	0,998	0,992	-0,213
x9	-0,893	-0,986	1,000	-0,918	0,999	0,986	0,999	-0,325
x10	-0,652	-0,844	-0,918	1,000	0,902	0,850	0,902	-0,565
x11	0,906	0,991	0,999	0,902	1,000	-0,991	-0,999	0,299
x14	0,938	0,998	0,986	0,850	-0,991	1,000	-0,992	0,233

x22	0,903	0,992	0,999	0,902	-0,999	-0,992	1,000	0,306
x24	0,004	-0,213	-0,325	-0,565	0,299	0,233	0,306	1,000

7-й крок. Розрахуємо t-критерії

$$t_{kj} = \frac{r_{kj} \sqrt{n-m}}{\sqrt{1-r_{kj}^2}}$$

	x4	x6	x9	x10	x11	x14	x22	x24
x4	-	-2,758	-1,980	-0,860	2,144	2,705	2,106	0,030
x6	2,758	-	-5,922	-1,573	7,599	17,561	7,902	-1,574
x9	1,980	-5,922	-	-2,323	20,515	6,008	19,619	-2,479
x10	0,860	-1,573	-2,323	-	2,095	1,613	2,094	-4,934
x11	2,144	7,599	20,515	2,095	-	-7,344	-30,170	2,257
x14	2,705	17,561	6,008	1,613	-7,344	-	-7,695	1,727
x22	2,106	7,902	19,619	2,094	-30,170	-7,695	-	2,318
x24	0,030	-1,574	-2,479	-4,934	2,257	1,727	2,318	-

Значення критеріїв порівняємо з табличними при $n - m = 1$ степенями вільності $T(0,05;1) = 12,78$. Існує мультиколінеарність між окремими змінними x_6 і x_{14} , x_9 і x_{11} , x_9 і x_{22} . Така залежність є природною, тому що всі ці фактори однієї групи. Тому виключимо фактор x_6 і проведемо дослідження ще раз за такою ж схемою, продовжуючи цей процес аналізу. Отже, на кожному етапі відбувається виключення окремих факторів. Після перегляду всіх факторів першого кластера включаємо відібрані до основної таблиці й переходимо до постулату 1-го алгоритму, заново набираючи значення та повторюючи пройдений цикл обробки інформації до отримання загальної таблиці відповідей. Таким чином для діагностики рівня соціальної безпеки остаточно було відібрано **24** показників.

III. Після визначення (набору) факторів, використовуючи методику оцінювання економічної безпеки, здійснюємо розрахунки інтегрального показника. Для визначення вагових коефіцієнтів використовується модель головних компонент. Вона трансформує m -вимірний ознаковий простір у p -вимірний простір компонент ($p < m$). Побудова моделі головних

компонент здійснюється за допомогою пакета «Статистика» у три етапи: розрахунок кореляційної матриці R; виокремлення головних компонент і розрахунок факторних навантажень; ідентифікація головних компонент. Інтегральні показники обчислюються за формулою: $I_r = \sum \alpha_k x_k$, де r – відповідний рік, α_k – вага k-го показника, x_k – нормоване значення k-го показника. У процесі розрахунку інтегрального показника соціальної безпеки порогові та граничні значення індикаторів узято з урахуванням запропонованих у Методиці розрахунку рівня економічної безпеки.

Таким чином, відповідно до загальної схеми діагностування соціальної безпеки регіону з метою оперативного реагування на динаміку змін соціально-економічного розвитку, враховуючи масштаби ризиків та загроз соціальній безпеці, їх регіональні особливості у процесі трансформаційних змін соціально-економічного розвитку, запропоновано алгоритм її здійснення на основі визначених постулатів, який включає такі блоки: блок збору інформації, блок переробки інформації, систему діагностування.

Література:

1. Гнибіденко, І.Ф. Соціальна безпека: теорія та українська практика / За ред. І.Ф. Гнибіденка, А.М. Колота, В.В. Рогового та ін. – К.: КНЕУ, 2006. – 292 с.
2. Лібанова, Е. Ринок праці та соціальний захист: навч. посіб. із соц. політики / Е. Лібанова, О. Палій. – К.: Основи, 2004. – 491 с.
3. Беляєв, О.О. Соціально-економічна безпека: навч. посіб. / О.О. Беляєв, Л.П. Бортнікова, В.І. Кириленко та ін. – К.: КНЕУ, 2010. – 316 с.
4. Новікова, О.Ф. Соціальна безпека: організаційно-економічні проблеми і шляхи вирішення / О.Ф. Новікова. – Донецьк: ІЕП НАН України, 1997. – 460 с.

5. Грабко, Є.В. Забезпечення соціальної безпеки в Україні: регіональний аспект [Електронний ресурс] / Є. Грабко // Публічне адміністрування: теорія та практика. – 2010. – Вип. 2 (4). – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Patp/2010_2/10gevura.pdf.
6. Сухоруков, А. І. Програмно-цільовий підхід до забезпечення економічної безпеки України // Стратегія екон. розв. України: наук. зб. – Вип. 2 – 3 / Відп. ред. О. П. Степанов. – К.: КНЕУ, 2000. – С. 14 – 21.
7. Ільчук, Л.І. Критерії, показники та індикатори соціальної безпеки (спроба аналізу) Л.І. Ільчук, О.О. Давидюк. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.cpsr.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=230:2013-02-12-08-52-22&catid=16:2010-06-10-20-23-45&Itemid=23
8. Давидюк, О.О. Соціальна безпека: проблеми теоретичного аналізу та побудови показників / О.О. Давидюк – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cpsr.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=12:2010-06-10-20-35-51&catid=16:2010-06-10-20-23-45&Itemid=23
9. Балабаєва, З. В. Діагностика соціального розвитку регіону: наук. розробка / авт. кол.: З. В. Балабаєва, С. В. Овчаренко, І. Л. Росколотько та ін. – К.: НАДУ, 2010. – 40 с.
10. Про затвердження Методики розрахунку рівня економічної безпеки України, наказ від 02.03.2007 № 60 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1022.4251.0>
11. Журавлев, Ю. И. «Распознавание». Математические методы. Программная система. Практические применения / Ю. И. Журавлев, В.В. Рязанов., О. В. Сенько. – М.: Фазис, 2006.

Т.М. Завора, кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів і банківської справи.

О.В. Чепурний, здобувач кафедри фінансів і банківської справи Полтавського національного технічного університету ім. Ю. Кондратюка.

Теоретико-методичні підходи до діагностики рівня соціальної безпеки

Запропоновано загальну схему діагностування соціальної безпеки. Сформульовано алгоритм здійснення діагностування на основі визначених постулатів, який включає блок збору інформації, блок переробки інформації, систему діагностування, використання якого сприятиме оперативному реагуванню на зміни соціально-економічного розвитку з урахуванням масштабів ризиків та загроз соціальній безпеці, їх регіональних особливостей.

Ключові слова: діагностика рівня соціальної безпеки; соціальна безпека, соціально-економічна оцінка, система діагностування; соціальна сфера, регіон.

Т.Н. Завора, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и банковского дела.

О.В. Чепурной, соискатель кафедры финансов и банковского дела Полтавского национального технического университета имени Ю. Кондратюка.

Теоретико-методические подходы к диагностике уровня социальной безопасности.

Предложена общая схема диагностирования социальной безопасности. Определен алгоритм осуществления диагностирования на основании установленных постулатов, который включает блок сбора информации, блок обработки информации, систему диагностики, использование которого способствует оперативному реагированию на изменения социально-экономического развития с учетом масштабов рисков и угроз социальной безопасности, их региональных особенностей.

T.M. Zavora, candidate of economic sciences, associate professor of department of finances, banking of the Poltava National Technical University named after Yuri Kondratyuk

O.V. Chepurniy, candidate of department of finances, banking of the Poltava national technical university name of honor Yuri Kondratyuk.

Theoretical and methodological approaches to the diagnosis of the social security level.

The paper proposed a general scheme of diagnosing social security. Defined diagnostic algorithm implementation based on established postulates that includes information gathering unit, processing unit, a system of diagnosis, the use of which contributes to the rapid response to changes in the socio-

economic development, given the scale of the risks and threats to social security, and their regional characteristics.

Keywords: diagnosis of social security, social security, social and economic assessment, diagnostic system, social sphere, region.