

## SECURITY OF LOCAL BUDGETS FOR THE PURPOSES OF BUDGET DECENTRALIZATION IN UKRAINE

S. Boiko, Ya. Diachuk

National University of Food Technologies

---

**Key words:**

*Budget decentralization*  
*Security of local budgets*  
*Index of security of local budgets*  
*Indicators of security of local budgets*  
*Regression analysis*  
*Correlation analysis*

---

**Article history:**

Received 07.03.2019  
Received in revised form 27.03.2019  
Accepted 16.04.2019

---

**Corresponding author:**

S. Boiko

**E-mail:**

svitlanaboyko@ukr.net

---

**ABSTRACT**

The security of local budgets is an integral part of budget security of the state. Security of local budgets should be one of the priorities in the context of budget decentralization in Ukraine. The necessity to improve the tools of evaluation of local budgets by defining the index of security of local budgets is determined.

The purpose of the article is to study of theoretical and methodological principles of security of local budgets and to investigate the state of security of local budgets.

The method of calculation of the index of safety of local budgets of Ukraine, indicators and critical values of security types are substantiated.

The first indicator and the second indicator characterize the institutional security of local budgets. The third, fourth, fifth, sixth, seventh indicators characterize the revenues of local budgets. The eighth, ninth, tenth indicators characterize the expenditures of local budgets. The eleventh indicator and the twelfth indicator characterize the debt security of local budgets.

Restrictions of using various indicators of security of local budgets are related, first of all, with limited information provision and insufficient publicity of local budgets.

The critical values of indicators by types of security are determined: to 0.25 is the crisis state; from 0.25 to 0.50 is the critical state; from 0.50 to 0.75 is the unstable state; from 0.75 to 0.90 is the admissible state; from 0.90 to 1.00 is the absolute state.

The expediency of calculating index of security of local budgets on the changed and simplified formula for six indicators are substantiated and verified with economic and statistical tools. These indicators are timely adoption of the Law of Ukraine “On the State Budget of Ukraine” and decisions on local budgets; the coefficient of growth of local budget revenues without transfers; the coefficient of implementation of approved indices of local budget revenues without transfers; the ratio of transfers from the state budget to local budget revenues; coefficient of implementation of approved indicators of local budget expenditures; coefficient of growth of the total volume of local debt.

Based on the calculation of the index of safety of local budgets, the state of security was determined in 2011—2017: the unstable state in 2011—2012, the critical state in 2013—2014, the unstable situation state in 2015—2017 with a tendency for a significant improvement of the financial situation of provision of local budgets.

---

DOI: 10.24263/2225-2924-2019-25-2-9

## БЕЗПЕКА МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ У КОНТЕКСТІ БЮДЖЕТНОЇ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ

С.В. Бойко, Я.С. Дячук

Національний університет харчових технологій

У статті удосконалено інструментарій оцінки місцевих бюджетів шляхом визначення індексу безпеки місцевих бюджетів як на макро-, так і на макрорівні.

Обґрунтовано методикою обчислення індексу безпеки місцевих бюджетів України, індикатори та їх критичні значення за типами безпеки. Перші два індикатори характеризують інституційне забезпечення безпеки місцевих бюджетів, наступні п'ять — доходи місцевих бюджетів, наступні три — видатки місцевих бюджетів, наступні два — боргову безпеку місцевих бюджетів. Обмеження щодо застосування різних індикаторів безпеки місцевих бюджетів пов'язані передусім з недостатнім інформаційним забезпеченням і недостатньою публічністю місцевих бюджетів. Визначено критичні значення індикаторів за типами безпеки за такою шкалою: до 0,25 — кризовий; 0,25—0,50 — критичний; 0,50—0,75 — нестабільний; 0,75—0,90 — допустимий; 0,90—1,00 — абсолютний стан.

Обґрунтовано та перевірено за допомогою економіко-статистичного інструментарію доцільність обчислення індексу безпеки місцевих бюджетів за зміненою та спрощеною формулою за шістьма індикаторами: своєчасність прийняття Закону України «Про Державний бюджет України» та рішень про місцеві бюджети; коефіцієнт зростання доходів місцевих бюджетів без урахування трансфертів; коефіцієнт виконання затверджених показників доходів місцевих бюджетів без урахування трансфертів; відношення трансфертів з державного бюджету до доходів місцевих бюджетів; коефіцієнт виконання затверджених показників видатків місцевих бюджетів; коефіцієнт зростання загального обсягу місцевого боргу.

На основі розрахунку обґрунтованого індексу безпеки місцевих бюджетів України визначено стан безпеки у 2011—2017 рр.: нестабільний стан у 2011—2012 рр., критичний — 2013—2014 рр., нестабільний — у 2015—2016 рр. з тенденцією до суттєвого поліпшення стану фінансового забезпечення місцевих бюджетів.

**Ключові слова:** бюджетна децентралізація, безпека місцевих бюджетів, індекс безпеки місцевих бюджетів, індикатори безпеки місцевих бюджетів, регресійний аналіз, кореляційний аналіз.

**Постановка проблеми.** Реформування бюджетної системи в Україні викликано наявністю багатьох проблем, впливом макроекономічних, макрофінансових і внутрішніх суперечливих чинників, зокрема таких, як бюджетна централізація. Через державний бюджет у 2008—2018 рр. перерозподілялося 73—82% всіх доходів Зведеного бюджету України і лише 18—28% перерозподілялося через місцеві бюджети (бюджет Автономної Республіки Крим, обласні, районні бюджети та бюджети місцевого самоврядування). Негатив-

ною слід визначити тенденцію до збільшення частки державного бюджету та, відповідно, зменшення частки місцевих бюджетів. Як видно з рис. 1, середня частка перерозподілу доходів Зведеного бюджету України через державний бюджет становила 78,18%; середня частка перерозподілу доходів через місцеві бюджети з урахуванням міжбюджетних трансферів становила 48,30%, щорічне зменшення — 0,83%; середня частка перерозподілу доходів через місцеві бюджети з урахуванням міжбюджетних трансферів становила 21,88%, щорічне зменшення — 0,11%. Зменшення частки місцевих бюджетів у 2014 р. склало до 22,17% (–1,58 п. п.), 2015 р. — до 18,48% (–3,69 п. п.), 2018 р. — 21,92% (–0,65 п. п.). Така динаміка суперечить задекларованій у 2014 р. бюджетній децентралізації в Україні та положенню про «створення належних матеріальних, фінансових та організаційних умов для забезпечення здійснення органами місцевого самоврядування власних і делегованих повноважень» [1].



Рис. 1. Структура дохідної частини Зведеного бюджету України у 2011—2018 рр., % [2]

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Фундаментальні основи дослідження місцевих фінансів викладено в працях таких зарубіжних та українських вчених, як Р. Фішер (R. Fisher), А. Хансен і Х. Перлофф (A. Hansen and, H. Perloff.), Н. Хепурт (N. Hepworth), А. Вагнер (A. Wagner), А. Буряченко [3], І. Волохова [4], П. Кованько, І. Луніна [5], В. Твердохлебов, М. Цитович, М. Яснопольський та інші.

**Мета статті:** обґрунтування теоретико-методологічних засад оцінювання безпеки місцевих бюджетів і дослідження її стану.

**Викладення основних результатів дослідження.** Відповідно до чинного законодавства [6] визначено дев'ять складових економічної безпеки держави: виробнича, демографічна, енергетична, зовнішньоекономічна, інвестиційно-інноваційна, макроекономічна, продовольча, соціальна, фінансова. Остання, у

свою чергу, поділяється на банківську, боргову, бюджетну, валютну, грошово-кредитну безпеку та безпеку небанківського фінансового ринку. Безпека місцевих бюджетів не визначена у складі жодної із зазначених складових, проте актуальність її оцінки є незаперечною.

Індекс безпеки місцевих бюджетів розраховуємо за формулою:

$$I = \sum_{i=1}^n b_i x_i, \quad (1)$$

де:  $b_i$  — вагові коефіцієнти, що визначають ступінь внеску  $i$ -го індикатора в інтегральний індекс;  $x_i$  — значення  $i$ -го індикатора.

Методика визначення індексу безпеки місцевих бюджетів базується на системі вагових коефіцієнтів Фішберна.

Першим кроком оцінювання безпеки місцевих бюджетів є визначення системи індикаторів (показників, коефіцієнтів). Вважаємо, що система індикаторів оцінки безпеки місцевих бюджетів повинна охоплювати оптимальну кількість індикаторів, яка б відповідала вимогам комплексності та систематичності:

- своєчасність прийняття Закону України «Про Державний бюджет України» та рішень про місцеві бюджети, кількість днів прострочення — X1;
- частота внесення змін до законодавства у частині місцевих бюджетів (Бюджетний кодекс України, Податковий кодекс України, Закон України «Про Державний бюджет України» тощо; у цьому дослідженні обмежено змінами до розділів III-IV Бюджетного кодексу України), кількість внесених змін — X2;
- коефіцієнт зростання доходів місцевих бюджетів без урахування трансфертів — X3;
- коефіцієнт виконання затверджених показників доходів місцевих бюджетів без урахування трансфертів, % — X4;
- відношення трансфертів з державного бюджету до доходів місцевих бюджетів, % — X5;
- частка базових дотацій (дотацій вирівнювання) в структурі міжбюджетних трансфертів, % — X6;
- частка податкових надходжень у доходах місцевих бюджетів без урахування трансфертів, % — X7;
- коефіцієнт зростання видатків місцевих бюджетів — X8;
- коефіцієнт виконання затверджених показників видатків місцевих бюджетів, % — X9;
- коефіцієнт варіації доходів місцевих бюджетів без урахування трансфертів на душу населення — X10;
- частка видатків на обслуговування місцевого боргу у видатках місцевих бюджетів, % — X11;
- коефіцієнт зростання загального обсягу місцевого боргу, % — X12.

Отже, запропоновані нами індикатори не можна вважати вичерпними, проте в умовах наявного інформаційного забезпечення та рівня публічності місцевих бюджетів, а також особливостей макрофінансового аналізу вони є оптимальними для оцінки безпеки місцевих бюджетів. Перші два індикатори (X1, X2) характеризують інституційне забезпечення безпеки місцевих бюджетів, наступні п'ять (X3, X4, X5, X6, X7) — доходи місцевих бюджетів, наступні три (X8, X9,

X10) — видатки місцевих бюджетів, наступні два (X11, X12) — боргову безпеку місцевих бюджетів. Обмеження щодо застосування різних індикаторів безпеки місцевих бюджетів пов'язані передусім з недостатнім інформаційним забезпеченням і недостатньою публічністю місцевих бюджетів. Наприклад, інформація про стан місцевих боргів на офіційному сайті Державної казначейської служби України [7] оприлюднюється лише з 2011 р., саме тому наше дослідження охоплюватиме період 2011—2018 рр. (три квартали).

Другим кроком оцінки безпеки місцевих бюджетів повинно бути визначення значимості індикаторів боргової безпеки (табл. 1), використовуючи експертний метод (експертами виступають С. Бойко, Я. Дячук, М. Однорог) та формулу Фішберна:

$$r_i = \frac{2(n-i+1)}{(n+1)n} \quad (2)$$

де  $r_i$  — ваговий коефіцієнт  $i$ -го показника сукупності;  $n$  — загальна кількість факторів,  $i$  — порядковий номер (ранг) показника сукупності [8, с. 73—74].

*Таблиця 1. Значимість індикаторів безпеки місцевих бюджетів*

№ п/п	Індикатор	Експерти			Ранг	Значимість
		Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3		
1	X1	1	2	10	3	0,154
2	X2	2	1	9	1	0,141
3	X3	7	6	4	7	0,128
4	X4	5	3	5	4	0,115
5	X5	6	9	2	6	0,103
6	X6	4	10	3	5	0,090
7	X7	3	8	1	2	0,077
8	X8	10	7	6	10	0,064
9	X9	9	4	7	8	0,051
10	X10	8	5	8	9	0,038
11	X11	11	11	11	11	0,026
12	X12	12	12	12	12	0,013
	Разом	78	78	78	78	1,000

Третім кроком оцінки безпеки місцевих бюджетів повинно бути визначення критичних значень індикаторів за типами безпеки (табл. 2) за шкалою, запропонованої С. Бойко: «до 0,25 — кризовий; 0,25 — 0,50 — критичний; 0,50—0,75 — нестабільний; 0,75—0,90 — допустимий; 0,90—1,00 — абсолютний стан» [9, с. 99].

*Таблиця 2. Критичні значення індикаторів безпеки місцевих бюджетів*

№ п/п	Індикатор	Тип безпеки				
		кризовий	критичний	нестабільний	допустимий	абсолютний
1	2	3	4	5	6	7
	Ваговий коефіцієнт	0	0,25	0,5	0,75	1
1	X1	більше 180	90—180	30—90	до 30	0
2	X2	більше 7	6—7	5	3—4	до 2

*Продовження табл. 2*

1	2	3	4	5	6	7
3	X3	менше 90	90—95	95—100	100	більше 100
4	X4	менше 85	85—90	90—95	95—100	більше 100
5	X5	більше 60	55—60	50—55	45—50	до 45
6	X6	більше 50	45—50	40—45	35—40	до 35
7	X7	більше 85	80—85	75—80	65—70	до 65
8	X8	менше 90	90—95	95—100	100	більше 100
9	X9	менше 85	85—90	90—95	95—100	більше 100
10	X10	більше 60	50—60	40—50	33—40	до 33
11	X11	більше 10	7—10	5—7	3—5	до 3
12	X12	більше 110	110—100	90—100	80—90	менше 80

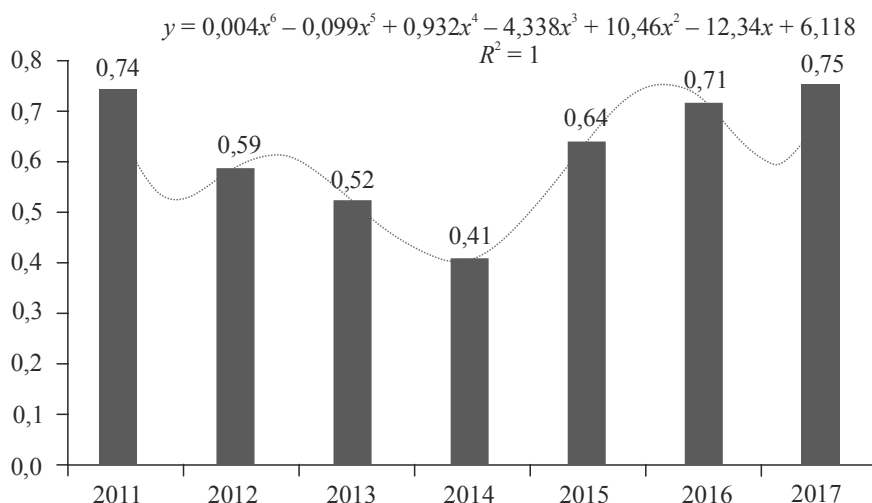
Четвертим кроком оцінки безпеки місцевих бюджетів є розрахунок індикаторів і трансформація їх у значення за типами безпеки (табл. 3 та табл. 4)

*Таблиця 3. Розраховані індикатори безпеки місцевих бюджетів у 2011—2017 рр.*

№ п/п	Індикатори	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	X1	23	22	6	47	29	25	21
2	X2	2	7	5	5	11	5	3
3	X3	107,63	116,34	104,32	96,13	119,17	141,72	134,41
4	X4	101,41	103,5	93,5	87,6	111,75	110,64	104,78
5	X5	52,26	55,25	52,42	56,37	59,08	53,37	54,29
6	X6	50,71	48,71	52,85	49,34	4,18	2,43	2,13
7	X7	84,34	85,16	86,71	86,38	81,52	86,03	87,59
8	X8	113,29	122,98	98,77	102,63	301,33	125,15	141,53
9	X9	95,56	94,34	89,61	84,53	94,79	93,2	92,82
10	X10	36,38	36,11	35,72	38,26	46,92	43,49	38,22
11	X11	0,45	0,45	0,68	0,65	0,25	0,09	0,02
12	X12	—	124,65	126,25	113,08	62,61	82,84	103,03

*Таблиця 4. Індикатори безпеки місцевих бюджетів за типами безпеки у 2011—2017 рр.*

№ п/п	Індикатор	Значення за типами безпеки							Значення скореговані на ваговий коефіцієнт						
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	X1	0,75	0,75	0,75	0,5	0,75	0,75	0,75	0,12	0,12	0,12	0,08	0,12	0,12	0,12
2	X2	1	0,25	0,5	0,5	0	0,5	0,75	0,14	0,04	0,07	0,07	0,00	0,07	0,11
3	X3	1	1	1	0,5	1	1	1	0,13	0,13	0,13	0,06	0,13	0,13	0,13
4	X4	1	1	0,5	0,25	1	1	1	0,12	0,12	0,06	0,03	0,12	0,12	0,12
5	X5	0,5	0,25	0,5	0,25	0,25	0,5	0,5	0,05	0,03	0,05	0,03	0,03	0,05	0,05
6	X6	0	0,25	0	0,25	1	1	1	0,00	0,02	0,00	0,02	0,09	0,09	0,09
7	X7	0,25	0	0	0	0,25	0	0	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00
8	X8	1	1	0,5	1	1	1	1	0,06	0,06	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06
9	X9	0,75	0,5	0,25	0	0,5	0,5	0,5	0,04	0,03	0,01	0,00	0,03	0,03	0,03
10	X10	0,75	0,75	0,75	0,75	0,5	0,5	0,75	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03
11	X11	1	1	1	1	1	1	1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
12	X12	1	0	0	0	1	0,75	0,25	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00



**Рис. 2.** Індекс безпеки місцевих бюджетів у 2011—2017 рр.

Отже, у 2011—2012 рр. безпека місцевих бюджетів України перебувала у нестабільному стані з тенденцією до зменшення. Протягом 2013—2014 рр. стан безпеки місцевих бюджетів погіршився та перебував на критичному рівня. З 2014 р. почалося і триває нині покращення стану безпеки. У 2015—2017 рр. стан її класифікувався як нестабільний з наближенням до допустимого.

Вплив кожного з індикаторів на індекс безпеки місцевих бюджетів різний, а в окремих випадках зовсім мінімальний, тому для визначення розміру впливу побудуємо кореляційну матрицю за допомогою функції «Кореляція» в MS Excel (табл. 5).

*Таблиця 5.* Кореляційна матриця впливу індикаторів безпеки місцевих бюджетів на значення індексу безпеки місцевих бюджетів у 2011—2017 рр.

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12
Y	1,000												
X1	0,749	1,000											
X2	0,370	0,000	1,000										
X3	0,749	1,000	0,000	1,000									
X4	0,888	0,804	0,000	0,804	1,000								
X5	0,578	0,471	0,725	0,471	0,213	1,000							
X6	0,478	0,230	-0,337	0,230	0,486	0,000	1,000						
X7	0,359	0,258	0,000	0,258	0,389	-0,091	0,000	1,000					
X8	0,350	-0,167	0,000	-0,167	0,452	-0,354	0,461	0,258	1,000				
X9	0,894	0,795	0,271	0,795	0,919	0,375	0,183	0,564	0,331	1,000			
X10	-0,292	-0,258	0,529	-0,258	-0,389	0,091	-0,714	-0,300	-0,258	-0,205	1,000		
X11	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	
X12	0,650	0,400	0,068	0,400	0,603	0,189	0,368	0,826	0,400	0,689	-0,645	0,000	1,000

Для отримання більш достовірного індексу безпеки місцевих бюджетів визначимо індикатори, значення яких на перетині стовпця Y більше 0,500: X1 (0,749), X3 (0,749), X4 (0,888), X5 (0,578), X9 (0,894), X12 (0,650). Інші

індикатори (X2 (0,370), X6 (0,478), X7 (0,395), X8 (0,350), X10 (-0,292), X11 (0,000)) на сучасному етапі розвитку місцевих фінансів і місцевих бюджетів як їх основної складової, реалізації бюджетної децентралізації в Україні мають незначний вплив на загальний рівень безпеки місцевих бюджетів.

Пропонується виключити такі індикатори: частота внесення змін до законодавства у частині виконання місцевих бюджетів — X2; частка базових дотацій (дотацій вирівнювання) в структурі міжбюджетних трансфертів — X6; частка податкових надходжень у доходах місцевих бюджетів без урахування трансфертів — X7; коефіцієнт зростання видатків місцевих бюджетів — X8; коефіцієнт варіації доходів місцевих бюджетів без урахування трансфертів на душу населення — X10; частка видатків на обслуговування місцевого боргу у видатках місцевих бюджетів — X11.

Отже, індекс безпеки місцевих бюджетів доцільно обчислювати за змінною та спрощеною формулою, що буде визначена з урахуванням зміни значимості індикаторів (табл. 6):

$$I = 0,048 X1 + 0,238 X3 + 0,286 X4 + 0,190 X5 + 0,143 X9 + 0,095 X12. \quad (3)$$

*Таблиця 6. Відкорегована значимість індикаторів безпеки місцевих бюджетів*

№ п/п	Індикатор	Ранг		Значимість	
		початковий варіант	відкорегований варіант	початковий варіант	відкорегований варіант
1	X1	3	6	0,154	0,048
2	X2	1	—	0,141	—
3	X3	7	2	0,128	0,238
4	X4	4	1	0,115	0,286
5	X5	6	3	0,103	0,190
6	X6	5	—	0,09	—
7	X7	2	—	0,077	—
8	X8	10	—	0,064	—
9	X9	8	4	0,051	0,143
10	X10	9	—	0,038	—
11	X11	11	—	0,026	—
12	X12	12	5	0,013	0,095
	Разом			1,000	1,000

**Висновки**

Безпека місцевих бюджетів є невід’ємною складовою бюджетної безпеки держави. Її дотримання повинно стати одним із визначальних пріоритетів у контексті реалізації бюджетної децентралізації в Україні. Вважаємо за необхідне удосконалювати інструментарій оцінки місцевих бюджетів шляхом визначення індексу безпеки місцевих бюджетів як на макро-, так і на макрорівні. Обґрунтовано порядок обчислення індексу безпеки місцевих бюджетів, індикатори та їх критичні значення за типами безпеки, що дало змогу визначити стан безпеки у 2011—2015 рр.: нестабільний стан у 2011—2012 рр., критичний — 2013—2014 рр., нестабільний — у 2015—2017 рр. з тенденцією до суттєвого поліпшення стану фінансового забезпечення місцевих бюджетів.



### Література

1. Про схвалення Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 1 квітня 2014 р. № 333-р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/333-2014-%D1%80> (дата звернення: 20.01.2019).
2. Статистичний збірник Міністерства фінансів України «Бюджет України — 2017». URL: <http://www.minfin.gov.ua/news/view/statystychnyi-zbirnyk-ministerstva-finansiv-ukrainy-budzhety-ukrainy--?category=bjudzhet&subcategory=poperedni-bjudzheti> (дата звернення: 20.01.2019).
3. Буряченко А.Є. Фінансовий потенціал регіонального розвитку: монографія. Київ: КНЕУ, 2013. 342 с.
4. Волохова І.С. Місцеві фінанси та перспективи поглиблення фінансової децентралізації в Україні: монографія. Одеса: Атлант, 2014. 461 с.
5. Луніна І.О. Державні фінанси та реформування міжбюджетних відносин. Київ: Наукова думка, 2006. 432 с.
6. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України : Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29 жовтня 2013 р. № 1277. URL: <http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&tag=MetodichniRekomendatsii> (дата звернення: 20.01.2019).
7. Звітність про виконання бюджету. URL: <http://www.treasury.gov.ua/main/uk/doccatalog/list?currDir=146477> (дата звернення: 20.01.2019).
8. Кирьянов Б.Ф., Кирьянов Д.В. К теории построения интегральных показателей качества систем на основе линейных математических моделей. *Современные наукоемкие технологии*. Москва, 2008. № 4. С. 73—74
9. Вплив глобалізаційних процесів на безпеку держави: економічний, інформаційний, соціальний та культурологічний аспекти: монографія / за ред. П.І. Юхименка. Київ: Ун-т «Україна», 2015. 513 с.