

СТАТИСТИЧНА ОЦІНКА СУЧАСНОГО СТАНУ РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Артем Ветнигора, Яна Довгенко

*Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені
Володимира Винниченка*

В роботі досліджено методики розрахунку інтегрального рівня економічної безпеки України. Проаналізовано сучасну динаміку інтегрального індексу рівня економічної безпеки та його складових. Побудовано динамічний тренд інтегрального індексу рівня економічної безпеки. Оцінено варіацію його складових через середньоквадратичне відхилення. Оцінено динаміку середнього рівня інтегрального показника економічної безпеки та його складових за 2000-2015 роки. Проаналізовано тенденцію складових показників та вагових коефіцієнтів які використовуються для розрахунку рівня економічної безпеки.

Ключові слова: інтегральний рівень економічної безпеки, вагові коефіцієнти, індикатори економічної безпеки.

Statistical assessment of the current state of the level economic security of Ukraine

A. Vetnigora, Y. Dovgenko

*Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University,
Kropyvnytsky, Ukraine*

The methods of calculation of the integrated level of economic security of Ukraine are investigated in the work. The modern dynamics of the integrated index of the level of economic security and its components is analyzed. The dynamic trend of the integrated index of the level of economic security is constructed. The variation of its components due to the standard deviation is estimated. The dynamics of the average level of the integrated indicator of economic security and its components for 2000-2015 is estimated. The tendency of component indicators and weight coefficients used to calculate the level of economic security is analyzed.

Key words: integrated level of economic security, weights, indicators of economic security.

Економічна міць та добробут країн визначається насамперед рівнем її економічної безпеки. Вона відіграє вирішальну роль у забезпеченні та підтримці сталого економічного розвитку країни, реалізації її ефективної соціальної політики та підтримки конкурентоспроможності у зовнішньому міжнародному середовищі.

В Україні гостро стоїть питання підвищення рівня економічної безпеки. Проблемами різнопланової оцінки та аналізу рівня економічної безпеки України займалось чимало вітчизняних науковців, зокрема Акімова Л., Васильців Т., Козаченко Г., Ляшенко О., Мішина І., Морозюк Н. Недін І., та ін.

Проте сучасний аналіз та моніторинг рівня економічної безпеки України дає можливість оцінки факторів впливу на її рівень та ефективного і вчасного державного регулювання, з метою досягнення позитивного результату.

Метою статті є статистичний аналіз сучасного рівня економічної безпеки України з метою виявлення реальних тенденцій та «вузьких місць» для вчасного державного регулювання макроекономічних процесів.

Економічна безпека – головна складова національної безпеки. Економічною безпекою вважається здатність і можливість для економіки країни розвиватися в умовах конфліктів, невизначеності, ризиків стосовно умов існуючої дійсності [1, С. 28].

З точки зору відомого науковця Ляшенко О.М., національна економічна безпека перебуває під загрозою тоді, коли зміна зовнішніх економічних параметрів може зруйнувати економічну систему [2, С 162].

Сутність економічної безпеки визначається складним і багатоплановим суспільним явищем, яке характеризується різними сутнісними ознаками та формами прояву і нерозривно пов'язане з таким поняттями, як інтереси державні, стійкість та розвиток економіки, зовнішньоекономічна незалежність, вироблення національної стратегії відповідність головним інтересам суспільства і держави в економічній сфері.

Інтегральний рівень економічної безпеки країни - це характеристика достатньо багатогранного складного явища, яка оцінює загальний стан розвитку економіки країни в цілому, мобільність економічної системи та її стійкість щодо варіації зовнішніх факторів, а саме: темпи зростання ВВП, життєвий рівень населення, інтенсивність інфляційних процесів, фактичне безробіття, ефективність економіки, диференціацію населення за рівнем доходів, криміногенність економічної ситуації у суспільстві, стан капіталовкладень у поліпшення технічної бази та науково-дослідні розробки, відкритість та імпортозалежність економіки, державні борги відносно ВВП.

При оцінці та моніторингу стану економічної безпеки країни використовуються різні методи. В основному, при аналізі економічної безпеки

держави використовується певна низка взаємопов'язаних індикаторів. Серед яких виділяють: зміну ВВП у часі, рівень фактичного безробіття, сальдо зовнішньоторгівельного балансу країни, конкурентоспроможність держави у світовому просторі, дефіцит державного бюджету, тощо.

Головним елементом національної безпеки країни є її економічна безпека, яка так само має специфічну структуру, яка враховує вплив різних складових елементів, який також є дискусійним. Це пов'язано з тим, що окремі складові національної безпеки, що визначені законодавством, входять до системи економічної безпеки, що викликає низку критичних зауважень науковців та практиків. Більшість дослідників економічної безпеки дійшли висновку, що основними структурними елементами економічної безпеки, які необхідно застосувати при аналізі економічної безпеки України, є такі: сировинноресурсна безпека; енергетична безпека; фінансова безпека; соціальна безпека; інноваційно-технологічна безпека; продовольча безпека; зовнішньоекономічна безпека [3 С. 187].

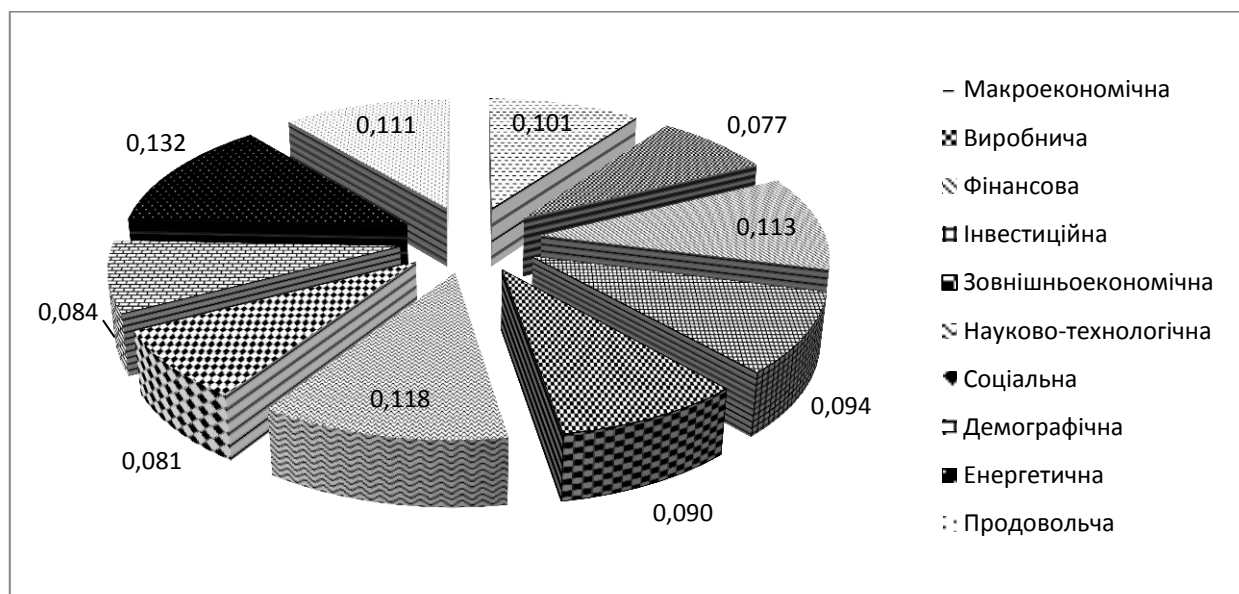


Рис. 1 Значення вагових коефіцієнтів складових економічної безпеки [5]

Слід зазначити, що складниками економічної безпеки, згідно з «Методичними рекомендаціями щодо розрахунку рівня економічної безпеки України», затвердженими наказом Міністерства економічного розвитку та торгівлі від 29 жовтня 2013 р. № 1277, є: виробнича, демографічна, енергетична макроекономічна, продовольча, зовнішньоекономічна, інвестиційно-

інноваційна, соціальна, фінансова безпека [4]. Кожен індикатор має свій ступінь внеску у загальний рівень економічної безпеки країни, який виражено в методиці розрахунків, як ваговий коефіцієнт (рис 1).

Оцінка рівня економічної безпеки України та відповідних її складових проводиться шляхом зіставлення розрахованих даних з «градованою сіткою небезпеки». Відхилення від критичних та граничних значень вказують відповідно на негативну або позитивну тенденцію щодо формування інтегрального економічної безпеки країни. Дані Рис. 1 засвідчують найвагомий вплив на рівень економічної безпеки складових з найбільшими ваговими коефіцієнтами: енергетичної (0,132), науково-технологічної (0,118), фінансової (0,113) та найменший вплив – соціальної (0,081), виробничої (0,077), демографічної (0,034).

Згідно Методики розрахунку рівня економічної безпеки [5], інтегральний індикатор економічної безпеки обчислюється за формулою:

$$I = \sum_j b_j \cdot I_j \quad (1)$$

де b_j – вагові коефіцієнти зазначених вище складових економіки; I_j – інтегральний індекс i -ї складової економіки. Ваговий коефіцієнт j -ї сфери визначено експертним шляхом як відношення суми балів, що дали всі експерти даній сфері, до загальної суми балів і представлено в методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки України. Значення вагових коефіцієнтів b_j відповідно до вказаної Методики представлені на рис.1.

Важливими факторами індикаторами рівня економічної безпеки України на думку Гапєєвої Н.М. має бути динаміка ВВП, рівень безробіття, зовнішньоторговельне сальдо, рівень міжнародної конкурентоспроможності, рівень дефіциту державного бюджету. Причому зазначені показники, що мають позитивний вплив на рівень економічної безпеки – є факторами стимуляторами, а негативний вплив – дестимуляторами.

Кожен зазначений індикатор економічної безпеки характеризується сукупністю субіндикаторів, яка представляє собою вектор, причому вихідні показники–індикатори можуть мати різні розмірності. Тому для усунення цієї

можливої проблеми проводять нормалізацію даних сформованої інформаційної бази, переходячи таким чином до безрозмірних показників:

$$\text{для показників-стимуляторів: } Z_i = \frac{X_i - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \quad (2)$$

$$\text{для показників-дестимуляторів: } Z_i = \frac{X_{\max} - X_i}{X_{\max} - X_{\min}} \quad (3)$$

де Z_i – нормоване значення i -го показника;

x_i – значення i -го показника;

x_{\max} , x_{\min} – відповідно максимальне та мінімальне значення i -го показника.

Розрахунок інтегрального показника економічної безпеки проводиться методом зважених сум:

$$I = \sum_{i=1}^n a_i z_i, \text{ причому } \sum_{i=1}^n a_i = 1, \quad 0 \leq a_i \leq 1 \quad (4)$$

де a_i – ваги, коефіцієнти, що відображають внесок кожного i -го показника в інтегральний індекс; z_i – нормалізована оцінка i -го індикатора.

Наявність проблем в питаннях економічної безпеки країни підтверджує рівень інтегрального показника відповідно до «Методики розрахунку рівня економічної безпеки України», затвердженої наказом Мінекономіки від 02.03.2007 № 60.

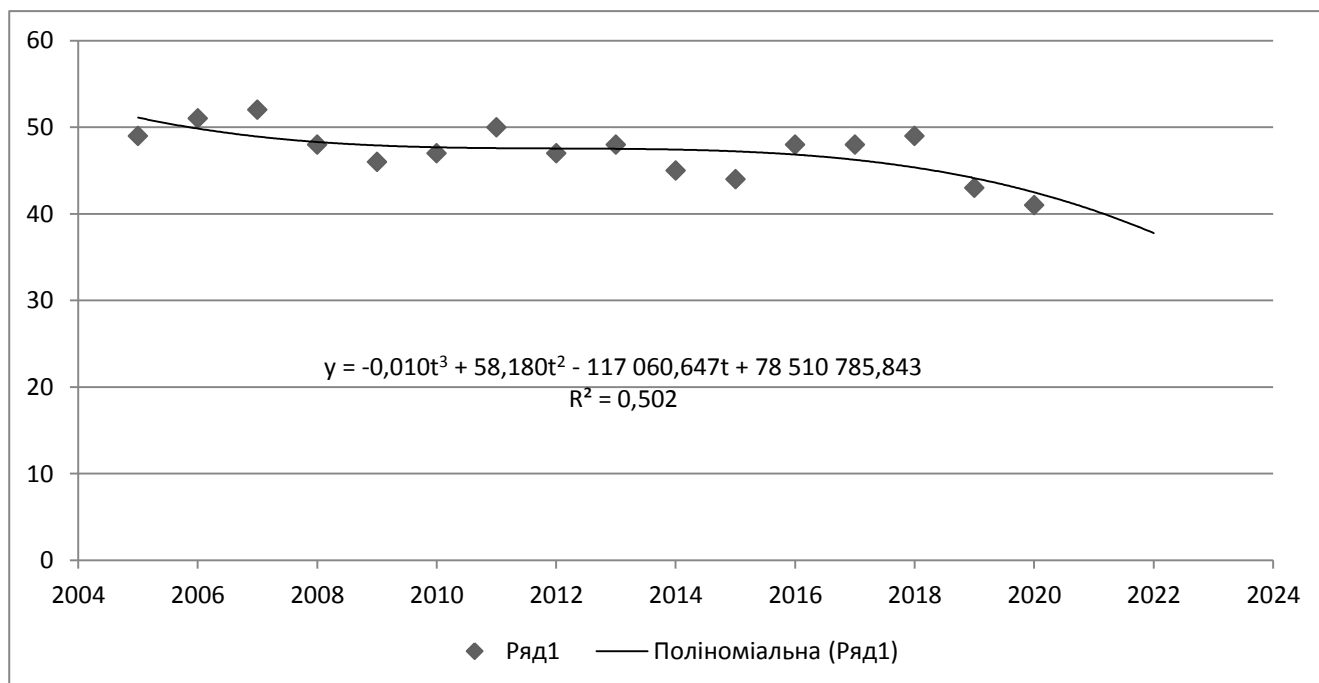


Рис. 2 Інтегральний показник економічної безпеки України 2005-2020 рр. [6]

При максимальному значенні рівня інтегрального показника економічної безпеки країни у 100%, найбільший спостерігався у 2006-2007 рр. - відповідно

51 та 52%. Негативною тенденцією, зменшенням інтегрального показника відмічено 2008 р., яка протривала аж до 2011 р. Слід зазначити різке падіння рівня економічної безпеки у 2014 – 2015 рр. (початок військових дій на сході країни) та 2019 – 2020 рр. (пандемія у світі Covid - 19). Оптимальна зона для рівня економічної безпеки - це показник більший за 80% (80-100%), задовільний 60–79%, незадовільна 40–59%, небезпечна – діапазон значень 20-39%, критичним – менший за 20% (0-19%). За весь аналізований період 2005 – 2020 рр. рівень економічної безпеки знаходився на незадовільному рівні (40–59%) в межах інтервалу 41–52%, але не виходячи з меж безпечної зони, що слід оцінювати як більш менш оптимістичний сценарій. Динаміка інтегрального показника описана поліномом третього степеня $y = -0,010t^3 + 58,180t^2 - 117060,647t + 78510785,843$, коефіцієнт детермінації становить 0,5. Прогнозні значення на 2021 – 2022 рр. вказують на поступове зниження рівня економічної безпеки ще у межах 4%.

Таблиця 1

Динаміка інтегрального показника рівня економічної безпеки

та його складових 2005-2020 рр.

Роки	Інтегр пок. Рів. ЕБ	Складові економічної безпеки								
		Виробнича	Демографічна	Енергетична	Зовнішньоекономічна	Інвестиційно - інноваційна	Макроекономічна	Продовольча	Соціальна	Фінансова
2005	49	61	43	29	48	38	30	87	38	67
2006	51	64	45	32	45	36	44	86	43	66
2007	52	61	41	32	40	43	48	85	53	64
2008	48	56	44	34	36	43	38	83	56	51
2009	46	52	46	31	38	34	44	84	58	42
2010	47	50	47	35	41	35	38	90	57	44
2011	50	55	56	32	36	36	48	92	59	47
2012	47	49	45	34	29	37	38	93	64	46
2013	48	49	46	39	35	35	39	86	62	50
2014	45	51	45	47	35	30	33	94	57	36
2015	44	47	43	45	37	35	31	92	55	35
2016	48	57	46	58	40	30	36	92	56	38
2017	48	58	40	54	40	33	34	91	59	40
2018	49	58	41	54	40	30	39	90	56	46

2019	43	56	42	53	41	31	45	90	57	42
2020	41	51	43	51	43	29	39	89	55	38
max	52	64	56	58	48	43	48	94	64	67
min	41	47	40	29	29	29	30	83	38	35
Середній рівень	47,25	54,69	44,56	41,25	39,00	34,69	39,00	89,00	55,31	47,00
Середньо-квадратичне відхилення	2,82	4,86	3,57	9,83	4,33	4,13	5,40	3,30	6,23	10,04

Динаміка складових економічної безпеки України, аналогічна загальному її рівню, також має негативну тенденцію щодо зниження більшої її частини. За розрахунками середніх рівнів складових інтегрального показника економічної безпеки можна зазначити, що в незадовільній зоні знаходиться наступні складові: виробнича, демографічна, енергетична, фінансова та соціальна (у межах 40 - 59%); в небезпечній зоні (20-39%) зовнішньоекономічна , макроекономічна та інвестиційно-інноваційна. Серед найкращих показників (максимумів) слід зазначити рівень продовольчої безпеки у 2014 р. (94%) та серед найгірших (мінімумів) – рівень енергетичної безпеки у 2005 р., зовнішньоекономічної у 2019 р., що вказує на наявність проблем в сфері міжнародного співробітництва, інвестиційно-інноваційної у 2020 р. Лише єдина складова, «продовольча», знаходиться в оптимальній зоні (80-100%). Найбільш нестабільна ситуація за досліджуваний період спостерігалась в динаміці енергетичної безпеки (середнє квадратичне відхилення 9,83) та фінансової безпеки (середнє квадратичне відхилення 10,04). Найменша коливність за досліджуваний період в найбільш сталих показниках продовольчої безпеки (3,3) та демографічної безпеки (3,57).

Як бачимо з таблиці 1 та рис 3 найбільше погіршення у 2020 р. відбулося у стані макроекономічної безпеки – зниження на 4 пункти у 2020 р. та виробничої - на 5 пунктів відносно 2019 р. Зниження макроекономічної безпеки є результатом розбалансованості макроекономічних пропорцій в результаті підвищення рівня інфляції, безробіття, зменшення середнього доходу на одну особу, збереження неабиякої частки економіки поза оподаткуванням. Аналогічне зниження показника виробничої безпеки через неефективну діяльність реального сектору економіки, продовження військових дій в Україні,

недостатній внутрішній попит на вітчизняну продукцію й погіршення кон'юнктури на основний вітчизняний експорт через зниження обсягів світової торгівлі.

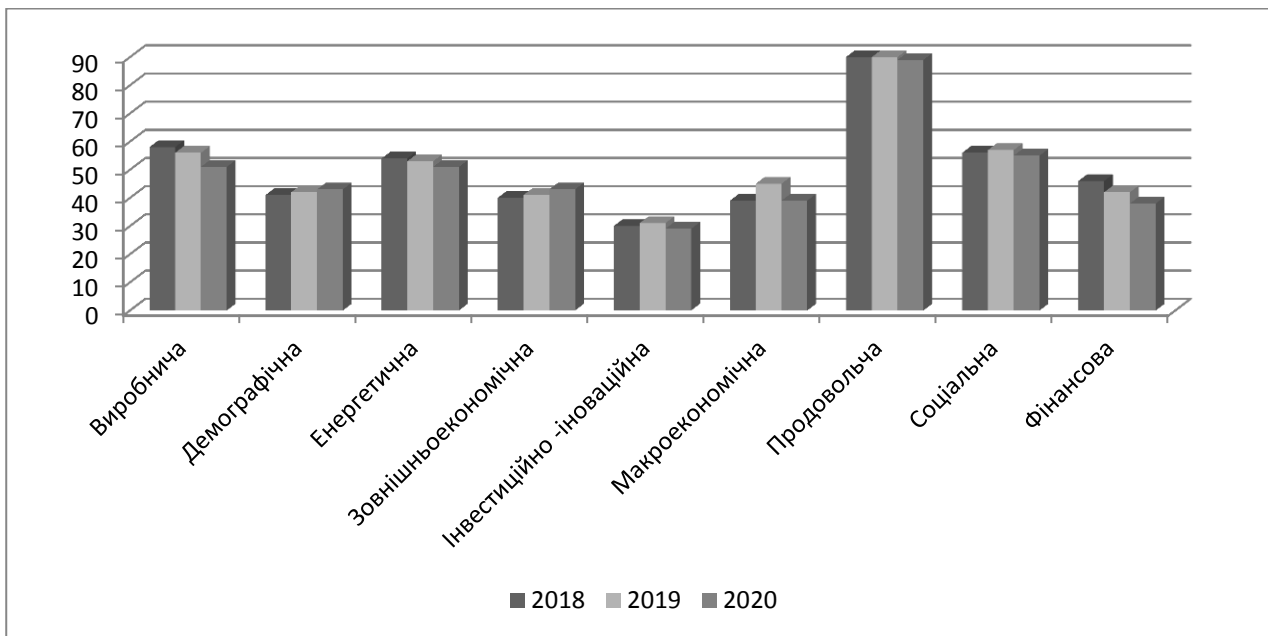


Рис. 3 Динаміка часткових складових - індикаторів економічної безпеки України 2018 – 2020 рр. [6]

На другому місті за темпами негативної динаміки знаходиться показник фінансової безпеки – зниження у 2020р. на 4 пункти відносно 2019р., що пояснюється відсутністю стабільної ситуації на валютному та грошово-кредитному ринках, постійним існуванням проблем у кредитній, бюджетній й банківській сферах.

Третє місце в негативній тенденції зміни складових економічної безпеки посідає енергетична, інноваційно-інвестиційна та соціальна безпека – зниження на 2 пункти відносно попереднього 2019 р. Основними негативними факторами зниження соціальної безпеки є збільшення безробітних в країні, скорочення видатків із бюджету на розвиток освіти та охорони здоров'я на фоні збідності та поглиблення нерівномірності розподілу доходів населення країни. Зниження рівня енергетичної безпеки негативно впливає на енергетичну незалежність України. Це в свою чергу пояснюється імпортозалежністю від енергоносіїв; відсутністю їх диверсифікації, замалим використанням вітчизняних енергоносіїв; низькою ефективністю паливної складової енергоресурсів,

уповільненими темпами впровадження технологій енергозбереження. Незважаючи на те, що рівень демографічної безпеки збільшився у 2020 р. на 1 пункт, він все ще продовжує залишатись у зоні незадовільного стану (43%). Незначне зменшення на 1 пункт рівня продовольчої безпеки, проте слід зазначити що це єдиний показник, рівень якого перевищує 80% і знаходиться в оптимальній зоні безпеки. Зростання зовнішньоекономічної безпеки на 2 пункти відбулося завдяки перевищенню обсягів експорту над імпортом, тобто додатному сальдо торгівельного балансу країни у 2020 р.

Висновки

Використання отриманих результатів на практиці дає можливість нагромадження необхідного обсягу інформації для розробки і прийняття рішень в області забезпечення економічної безпеки України. Динаміка інтегрального рівня економічної безпеки України за системою граничних значень дає можливість встановити, що Україна перебуває у зоні відносної небезпеки та належить до групи країн з небезпечним рівнем. Зниження рівнів складових економічної безпеки пов'язано з несприятливим інвестиційним кліматом, військовими діями в Україні, на фоні процвітання корупції, гальмування реформ, що в свою чергу, відображається розвитку високотехнологічного виробництва з лівовою часткою доданої вартості.

Список літератури

1. Морозюк Н. С. Сучасний стан економічної безпеки в кризових умовах
Ефективна економіка № 3, 2015
2. Ляшенко О. М. Основні засоби досягнення продовольчої безпеки у
регіоні / О. М. Ляшенко // Вісник Східноукраїнського державного
університету. — 2000. — № 4(26). — С. 161–164., с. 161–164
3. Мішина І. Г. Економічна безпека в умовах ринкових трансформацій : дис.
канд.екон. наук : спец. 08.00.01. /І. Г. Мішина. – Донецьк, 2007. – 235 с
4. Акімова Л. М. Теоретичні основи державного управління розвитком
національної безпеки / Л. М. Акімова // Державне управління:

удосконалення та розвиток : електрон. наук. фах. вид. – 2015. – № 5. –
Режим доступу : <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1210>].

5. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України : наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29 жовтня 2013 року № 1277. URL:
http://cct.com.ua/2013/29.10.2013_1277.htm
6. Стан енергетичної безпеки України (оцінка та методологія розрахунку) [Електронний ресурс] // Управління макроекономічного прогнозування Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. – Режим доступу:
<http://www.me.gov.u>