

Шушко О.О.,
завідувач відділу товарознавчих, гемологічних, економічних,
будівельних, земельних досліджень та оціночної діяльності,
Запорізький науково-дослідний експертно-криміналістичний центр
МВС України

ЕКСПЕРТНЕ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Шушко О.О. Експертне оцінювання рівня економічної безпеки національної економіки. У статті запропоновано процедуру розрахунку інтегрального показника економічної безпеки національної економіки. Виділено чотири основних складових економічної безпеки та сформовано систему показників, що їх характеризують. Визначено, макроекономічна складова з 2011 р. демонструє зниження рівня, виробничо-продовольча складова демонструє майже аналогічну динаміку, технологічно-інвестиційно-інноваційна складова характеризується найнижчими значеннями, рівень демографічно-соціальної складової з 2012 р. по 2015 р. має тенденцію до зниження, а з 2016 р. зростає. Доведено, рівень інтегрального показника економічної безпеки національної економіки знаходиться на низькому рівні, проте очікується поступове зростання.

Ключові слова: національна економіка, економічна безпека, інтегральне оцінювання, нормування, вагові коефіцієнти, динаміка.

Шушко О.О. Экспертная оценка уровня экономической безопасности национальной экономики. В статье предложена процедура расчета интегрального показателя экономической безопасности национальной экономики. Выделены четыре основных составляющих экономической безопасности и сформирована система показателей, которые ее характеризуют. Определено, макроекономическая составляющая с 2011 г. демонстрирует снижение уровня, производственно-продовольственная составляющая демонстрирует почти аналогичную динамику, технологически-инвестиционно-инновационная составляющая характеризуется низкими значениями, уровень демографически-социальной составляющей до 2015 г. снижалась, а с 2016 г. растет. Доказано, уровень интегрального показателя находится на низком уровне, однако ожидается постепенный рост.

Ключевые слова: национальная экономика, экономическая безопасность, интегральное оценивание, нормирование, весовые коэффициенты, динамика.

Shushko O.O. Expert assessment of the level of economic security of the national economy. The article proposes a procedure for calculating the integral index of economic security of the national economy, since in today's conditions one of the main tasks is to ensure and maintain an adequate level of economic security of the national economy. By the integrated index of economic security of the national economy we will mean a complex macroeconomic indicator that characterizes the current generalized state of the country's economy and determines its ability to reproduce. Four main components of economic security were identified (macroeconomic component, production and food component, technological investment and innovation component, demographic and social component) and a system of indicators characterizing them was formed. Trends in the change of the selected indicators and the generalized integral index are also considered and analyzed. It is determined that the macroeconomic component from 2011 shows a decline, the production and food component shows almost the same dynamics, technological-investment-innovation component is characterized by the lowest values, the level of the demographic and social component from 2012 to 2015 tends to decrease, and in 2016 increased 1.5 times compared to the previous period and we see a slight increase. As it has been established that under the current state policy all the indicators characterizing the individual components of security are equivalent, the weighting coefficients are the same in value. The integral metric is defined as a multiplicative convolution. It is proved that the level of the integral index of economic security of the national economy is low, but gradual growth is expected. The technological-investment-innovation component needs special attention, as its level is the lowest and continues to decline.

Key words: national economy, economic security, integrated assessment, rationing, weighting factors, dynamics.

Постановка проблеми. Концептуальні положення щодо забезпечення національної безпеки України базуються на законі України «Про національну безпеку України» [1], в якому визначаються принципи національної безпеки, засади державної політики спрямовані на гарантування безпеки та захист суспільства. У законі розглянуто різні види безпеки та особливе місце відведено саме економічній безпеці, адже з нею

пов'язаний економічний розвиток країни та відповідно матеріальний добробут суспільства і країни в цілому.

Тож економічна безпека національної економіки є однією з найважливіших складових національної безпеки держави загалом, оскільки виступає матеріальною основою та її фундаментом. Саме належний рівень економічної безпеки забезпечує стійке та збалансоване функціонування держави у довгостроковому періоді.

У сучасних умовах глобалізації економіки здатність держави до забезпечення безпеки від будь-якого роду загроз, як внутрішніх так і зовнішніх, визначає рівень економічного розвитку та конкурентоздатності країни у світовій системі господарювання. Нині наявна нестабільність вітчизняної економічної системи, що в першу чергу пов'язана з кризою в державі, гальмує соціально-економічний розвиток країни. Тому в сьогоденні умовах одним із основних завдань є забезпечення та збереження належного рівня безпеки, зокрема, економічної безпеки національної економіки.

Огляд останніх досліджень і публікацій. Питанням економічної безпеки займаються багато вітчизняних і зарубіжних вчених. Окремі аспекти цікавлять фахівців різних сфер економіки, політики, серед яких Цвігун Т.В. [2], Бесчастний А.В. [3], Третяк В.В., Гордієнко Т.М. [4], Бобров Є. [5], Ляшенко О.М., Плєскач Б.В., Бантуш В.К. [6] та інші. У роботах [2–6] вчені розглядають проблеми та загрози забезпечення економічної безпеки, аналізують основні її складові та розглядають шляхи покращення поточного стану економіки країни. Втім, не дивлячись на значні досягнення у даному напрямку, вчені так і не дійшли згоди у питанні структурних складових економічної безпеки. Тому дослідження у даному напрямку потребує подальшого вивчення, що і визначило мету даної роботи.

Постановка завдання. Метою даної статті є експертне оцінювання рівня економічної безпеки національної економіки на основі інтегрального показника та аналізу динаміки розвитку його структурних складових.

Виклад основних результатів. Під інтегральним показником економічної безпеки національної економіки будемо розуміти комплексний макроекономічний показник, що характеризує поточний узагальнений стан економіки країни та визначає її здатність до відтворення. Розрахунок інтегрального показника, у даній роботі, здійснюється в декілька етапів (рис. 1).

Одним із основних етапів оцінки інтегрального показника економічної безпеки є вибір індикаторів, що характеризують поточний стан економіки та групування їх у відповідні структурні елементи. На сьогоднішній день не має єдиної структури системи соціально-економічних показників, які б найповніше відображали поточний стан економіки. Аналізуючи існуючі наукові праці можна говорити про те, що до основних складових економічної безпеки держави найчастіше відносять такі групи показників, як: макроекономічні, виробничі, фінансові, інвестиційні, енергетичні, демографічні, соціальні, продовольчі, наукові [2]. А ось Бесчастний А.В. [3] вважає, що складу економічної безпеки у якості її структурних складових варто



Рис. 1. Процедура розрахунку інтегрального показника економічної безпеки національної економіки

Джерело: запропоновано автором

включити наступні: сировинно-ресурсну, енергетичну, фінансову, соціальну, інноваційно-технологічну, продовольчу та зовнішньоекономічну безпеку.

Відповідно до досліджень Боброва Є. [5] у структуру національної безпеки він пропонує включити наступні складові: соціальну, продовольчу, екологічну, демографічну, інтелектуальну, політичну, військову, правову, енергетичну, інформаційну та науково-технічну. Ляшенко О.М., Плєскач Б.В., Бантуш В.К. [6] вважають, що до складу економічної безпеки входять наступні такі елементи як: зовнішньоекономічна, макроекономічна, науково-технологічна, інвестиційна, фінансова, виробнича, соціальна, демографічна та продовольча. Проаналізувавши існуючі структурні елементи економічної безпеки економіки автор вважає за доцільне, виділити чотири основні складові, що найкраще характеризують досліджуване явище (рис. 2).

Про стан економічної безпеки економіки свідчить офіційна статистична інформація щодо її розвитку. Тому до складу кожної із запропонованих складових входить сукупність показників, які було обрано відповідно до наявної статистичної інформації та які найбільш точно за суттю характеризують кожну складову. Більш детально кожну складову описано у таблиці 1.

Розглянемо більш детально кожну складову та дослідимо тенденції кожного показника, які здійснюють вплив на економічну безпеку країни. Проаналізуємо динаміку зміни системи економічних показників, що характеризують макроекономічну складову (табл. 2).

Аналізуючи тенденції показників табл. 2 можна сказати, що частка державного боргу у ВВП з 2014 року

до 2016 року зростає, а з 2017 року дещо знизилась. Так у 2018 році порівняно з 2017 роком частка державного боргу у ВВП скоротилась на 14,8%, а відносно 2010 року зросла на 4,2%. За увесь досліджуваний період найменша частка боргу зафіксована у 2014 році на рівні 63,6%, а максимальна у 2016 році – 114,2%. Наявна ситуація свідчить про економічну нестабільність країни у наслідок фінансової та політичної кризи. Частка державного боргу у ВВП за останні дев'ять років перевищує 50%, що є дуже небезпечним та становить загрозу країні.

Курс національної валюти за останні чотири стрімко знецінюється. Так у 2018 році порівняно з 2010 роком вартість долару США зросла у 2,5 рази, а відносно 2017 року на 3,2%. Максимальне зростання зафіксовано у 2015 році на рівні 97,3%. Середня облікова ставка НБУ до 2013 року знижувалась у середньому на 7,7% щороку, а з 2014 року до 2016 року спостерігається стрімке зростання. У 2018 році порівняно з 2010 роком середня облікова ставка зросла у 1,07 рази. З підвищенням облікової ставки відбувається зростання вартості кредитів, що тим самим зменшує купівельну спроможність громадян. Зростання середньої облікової ставки завжди свідчить про наявність кризових явищ в економіці, таким чином уряд також намагається стримати інфляцію.

Коефіцієнт покриття імпорту експортом в середньому за 2010–2018 роки становить 88,3%. У 2018 році порівняно з 2010 покриття імпорту експортом знизилось на 2,2%. Частка експорту в ВВП в середньому за досліджуваний період становить 36%. Варто зазначити,



Рис. 2. Структурні складові економічної безпеки національної економіки

Джерело: сформовано автором на основі [2–7]

Таблиця 1

Структурні складові інтегрального показника економічної безпеки національної економіки

№ п/п	Назва структурної складової	Система показників	Умовне скорочення
1	Макроекономічна складова (I_{ME})	– Частка державного боргу в ВВП, % – Курс валют гривня до долару США (на 01.01), грн – Середня облікова ставка НБУ, % – Частка експорту в ВВП, % – Відношення доходу державного бюджету до видатків, % – Індексів споживчих цін, % – Коефіцієнт покриття імпорту експортом	$d_{ДБ/ВВП}$ КВ СОБС $d_{Е/ВВП}$ ДБ/ВБ ІСЦ К _{ЕЛ}
2	Виробничо-продовольча складова ($I_{ВП}$)	– Частка капітальних інвестицій у ВВП, % – Рівень рентабельності (збитковості) всієї діяльності підприємств, % – Відношення капітальних інвестицій до зносу основних засобів, % – Виробництво зернових на одну особу, тон – Індеси промислової продукції, % – Індеси фізичного обсягу продукції сільського господарства, %	$d_{КІ/ВВП}$ Р КІ/ЗОС ВЗ $I_{ПП}$ $I_{СТ}$
3	Технологічно-інвестиційно-інноваційна складова ($I_{ТП}$)	– Частка витрат на інноваційну діяльність в ВВП, % – Частка інноваційно-активних підприємств, % – Частка реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової, % – Частка капітальних інвестицій в загальному обсязі інвестицій, % – Питома вага обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП, %	$d_{ВД/ВВП}$ $d_{ІАП}$ $d_{ІП}$ $d_{КІ}$ $d_{НТР/ВВП}$
4	Демографічно-соціальна складова ($I_{ДС}$)	– Відношення середньої заробітної плати до прожиткового мінімуму, рази – Рівень безробіття в Україні, % – Темп зростання середньомісячної з/п, % – Частка економічно активного населення в наявному, % – Витрати на персонал на одного працівника, тис. грн – Коефіцієнт природного приросту населення, %	ЗП/ПМ РБ $T_{ЗП}$ $d_{ЕАН}$ ВП К _{ППН}

Джерело: сформовано автором на основі [2–7]

Таблиця 2

Показники, що характеризують макроекономічну складову економічної безпеки національної економіки

Показники	Роки								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
$d_{ДБ/ВВП}$	86,8	77,3	76,8	77,5	63,6	94,1	114,2	106,2	90,5
КВ	7,99	7,96	7,99	7,99	7,99	15,77	24,00	27,19	28,07
СОБС	8,58	8,1	7,5	6,75	12	23,75	17,3	17,5	17,75
$d_{Е/ВВП}$	38	41,9	39,1	34,5	27,1	30,2	36,6	39,4	37,3
ДБ/ВБ	79,3	94,3	87,5	84,1	83	92,7	90	94,5	94,1
$I_{СЦ}$	109,1	104,6	99,8	100,5	124,9	143,3	112,4	113,7	107,4
$K_{ЕЛ}$	0,847	0,828	0,813	0,823	0,990	1,016	0,926	0,872	0,828

Джерело: сформовано автором на основі [8; 9]

що з 2011 року до 2014 року спостерігається зниження частки експорту до 27,1%, а з 2015 року маємо незначне зростання. Так у 2018 році відносно 2014 року частка експорту у ВВП зросла на 37,5%, а порівняно з 2010 роком знизилась на 1,9%. Не дивлячись на поступове відновлення обсягів експорту, можна констатувати той факт, що Україна в десятки разів менше експортує ніж економічно розвинені країни. Незначні обсяги експорту свідчать про низьку конкурентоспроможність вітчизняної продукції на світовому ринку.

Аналізуючи доходи та видатки державного бюджету можемо констатувати, що за досліджуваний період видатки перевищують доходи у середньому на 13%. Індексів споживчих цін у 2018 році у 2014–2015 роках стрімко зростав та склав 143,3% та завдяки виваженій політиці у 2018 році він знизився та склав 107,4%. Така ситуація в першу чергу пов'язана з різким зростання курсу долара та складною політичною та економічною ситуацією в країні.

Важливе місце серед складових економічної безпеки посідають показники, що характеризують виробничо-продовольчу складову (табл. 3). Дана складова свідчить про рівень продовольчого забезпечення населення та забезпечує соціально-економічну стабільність у суспільстві та розширене відтворення економіки.

Аналізуючи дані табл. 3, слід зауважити, що усі досліджувані показники демонструють коливальну динаміку. Максимальна частка капітальних інвестицій у ВВП складала 17,4% у 2012 році, а мінімальна у 2015 році (5,5%). Зниження капітальних інвестицій у 2015 році в першу чергу пов'язано з воєнними діями на сході країни, але аналізуючи наявну статистичну інформацію ми можемо говорити про позитивну тенденцію, яка спостерігається з 2016 року. У 2018 році частка капітальних інвестицій відносно 2017 року зросла на 7%, а порівняно з 2010 роком на 1,3%. Безумовно це є позитивним, але недостатнім для підтримки та оновлення виробничих потужностей.

Таблиця 3

Показники, що характеризують виробничо-продовольчу складову економічної безпеки національної економіки

Показники	Роки								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
$d_{\text{КІ/ВВП}}$	14,6	16,3	17,4	15,8	12,9	12,6	13,7	13,8	14,8
P	4,8	5,2	5,0	3,9	-4,1	1,0	7,4	8,8	4,5
KI/ЗОС	3,2	3,7	3,6	3,0	1,8	5,5	7,4	10,6	14,7
V_z	0,854	1,240	1,014	1,388	1,487	1,406	1,551	1,460	1,661
$I_{\text{ПП}}$	112	108	99,5	95,7	89,9	87	102,8	100,4	101,6
$I_{\text{СТ}}$	95,8	112	117,5	110,6	107,7	106,9	87,9	107,5	105,7

Джерело: сформовано автором на основі [8; 9]

Рівень рентабельності (збитковості) всієї діяльності вітчизняних підприємств у 2014 році різко знизився, а з 2015 року так само різко відновлювався, лише у 2018 році маємо його зниження на 49% відносно 2017 року. Така тенденція свідчить про зниження рівня прибутковості підприємств та падаючий попит на продукцію, яка виготовляється. Покриття зносу основних засобів капітальними інвестиціями за досліджуваний період у середньому становить лише 6%. Наявна частка дуже незначна, обсяги капітальних інвестицій не забезпечують оновлення основних засобів, що тягне за собою старіння виробничих потужностей підприємств та знижує якість продукції, що випускається. Але позитивним є те, що у 2018 році коефіцієнт покриття зносу основних засобів капітальними інвестиціями склав 14,7%, що порівняно з 2010 роком більше у 3,6 рази. Індекс промислової продукції до 2015 року мав знижувальну динаміку, та у 2016 році зафіксовано зростання на 2,8%, а у 2018 році на – 1,6%. Тобто вітчизняні підприємства поступово нарощують обсяги виробництва, що є позитивним для забезпечення економічної безпеки.

Виробництво зернових культур на одну особу має коливальну, але зростаючу динаміку. Так у 2018 році виробництво на одну особу склало 1,6 тон, що порівняно з 2010 роком більше на 94,4%. Таке зростання пояснюється зменшення чисельності наявного населення за досліджуваний період на 8,2% та зростанням обсягів виробництва продукції сільського господарства на 10,3%.

Однією із найважливіших складових економічної безпеки є технологічно-інвестиційно-інноваційна складова (табл. 4), адже саме завдяки новітнім технологіям та активній інноваційній діяльності можливий економічний прорив та вихід країни на нові міжнародні ринки.

Аналіз показників, що характеризують технологічно-інвестиційно-інноваційну складову економічної безпеки свідчить про недостатній обсяг впроваджуваних інновацій і технологічного оновлення економіки. Адже частка витрат на інноваційну діяльність в ВВП у 2018 році порівняно з 2010 роком знизилась на 42,6%, відповідно і питома вага обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП також знижується. Так у 2018 році порівняно з 2017 роком питома вага обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП знизилась на 8,1%, а відносно 2010 року на 42,4%. Також за період, що досліджується, знизилась і частка реалізованої інноваційної промислової продукції в загальному обсязі на 90%. Частка реалізованої інноваційної продукції щороку у середньому зменшувалась на 22%, і відповідно знизилась з 3,8% (2010 рік) до 0,4% (2018 рік). Тобто можемо зробити висновок, що вітчизняна інноваційна продукція має низьку конкурентоздатність що тягне за собою зменшення обсягів її виробництва та реалізації. Тож наявна тенденція свідчить про відсутність попиту на технічні досягнення, що використовуються при випуску інноваційної продукції. Але з наявної статистичної інформації позитивним є лише те, що частка інноваційно-активних підприємств щороку зростає і у 2018 році становила 18,2% від загальної сукупності промислових підприємств, що порівняно з 2010 роком більше на 31,6%. Зазначене в свою чергу свідчить про те, що керівництво підприємств усвідомлюють необхідність удосконалення виробничих процесів та перехід на нові етапи розвитку.

Частка капітальних інвестицій в загальному обсязі інвестицій щороку змінювалась, але в середньому за досліджувані дев'ять років становила 34,1%. У 2018 році частка капітальних інвестицій порівняно з 2017 роком зросла на 13,8%, а відносно 2010 року

Таблиця 4

Показники, що характеризують технологічно-інвестиційно-інноваційну складову економічної безпеки національної економіки

Показники	Роки								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
$d_{\text{ВІД/ВВП}}$	0,75	1,10	0,82	0,65	0,48	0,69	0,97	0,31	0,43
$d_{\text{ІАП}}$	13,8	16,2	17,4	16,8	16,1	17,3	18,9	16,2	18,2
$d_{\text{ІП}}$	3,8	3,8	3,3	3,3	2,5	1,4	1,4	0,7	0,4
$d_{\text{КІ}}$	0,336	0,369	0,388	0,359	0,322	0,293	0,297	0,327	0,372
$d_{\text{ІТР/ВВП}}$	0,9	0,79	0,8	0,8	0,69	0,64	0,61	0,56	0,52

Джерело: сформовано автором на основі [8; 9]

на 10,8%. Та даних коштів недостатньо для якісного оновлення виробничих потужностей та технологічного переоснащення виробництва.

Наступною, але не менш важливою складовою економічної безпеки є демографічно-соціальна (табл. 5). Дана група показників характеризує рівень життя населення, стан захищеності громадян та демографічну ситуацію в країні.

Відповідно до табл. 5, можна зробити висновок, що частка економічно активного населення в наявному, за період з 2010–2018 роки в середньому становить лише 43%. Різне скорочення економічно-активного населення спостерігається у 2015 році на 8,2% відносно попереднього року, звісно це пов'язано з проведенням анти-терористичної операції на сході країни та масовими виїздами громадян країни на заробітки. І так відповідно частка економічно активного населення знизилась з 44% до 41%. Та варто зазначити, що 2018 році відносно 2017 року зафіксовано незначне зростання на 1,1%. Коефіцієнт природного приросту населення з 2012 року щороку знижується в середньому на 2,6%, що свідчить про незначне відтворення населення. У 2018 році цей показник склав лише 57,2% тоді як у 2010 році він становив 71%. Дана ситуація свідчить про скорочення наявного населення у результаті дуже низького рівня життя громадян країни.

Рівень безробіття в Україні знаходиться в межах від 8% до 10%, та у 2018 році зріс відносно 2010 року на 3,4%. Основною причиною, яка спричинила зростання рівня безробіття є падіння вітчизняної економіки та, відповідно, і прибутків підприємств. Підприємці вимушені оптимізувати штат робітників шляхом звільнення, переводом на неповний робочий день або на неформальну зайнятість.

Витрати підприємств на персонал на одного працівника щороку зростають в середньому на 18%. Так за досліджуваний період вони зросли у 2,6 рази і склали 8781 грн. в рік. Середньомісячна заробітна плата 2018 році зросла на 35,6% відносно попереднього року. Максимальне зростання середньомісячної плати зафіксоване у 2017 році на рівні 37,1%. Але таке зростання витрат на персонал та середньомісячної заробітної плати пов'язане з високими темпами інфляції в країні, а купівельна спроможність громадян знаходиться на низькому рівні, що спонукає українців виїжджати з країни на заробітки. Відношення середньої заробітної плати до прожиткового мінімуму зростає і у 2018 році становить 5,2 рази та варто зазначити, що розмір прожиткового мінімуму дуже незначний і у 2018 році ста-

новить лише 1700 грн., що не відповідає поточній ринковій ситуації.

При дослідженні складових економічної безпеки, було встановлено, що за поточної державної політики усі показники, що характеризують окремі його складові є рівнозначними. Тоді вагові коефіцієнти кожного показника визначаємо наступним чином: $w_i = \frac{1}{n}$, де n – кількість показників, що входять до i -тої складової інтегрального показника економічної безпеки. У разі зміни напрямів стратегічного державного розвитку державної варто переглянути вагові коефіцієнти та внести відповідні зміни.

Після проведення мультиплікативної згортки системи обраних показників за кожною виділеною складовою, було отримано узагальнюючу характеристику складових економічної безпеки національної економіки (рис. 3).

Виходячи з отриманих результатів (рис. 3) можна зробити наступні висновки:

- макроекономічна складова з 2011 року демонструє зниження з рівня 0,55 до 0,186 (2018 рік), що на 21% нижче ніж у базовому (2010 р.) періоді;

- виробничо-продовольча складова демонструє майже аналогічну динаміку, а її рівень та коливається в межах від 0,101 до 0,549, що свідчить про наявність кризових явищ які відбуваються в економіці країни 2014–2015 роках. З 2015 року виробничо-продовольча складова поступово відновлюється і у 2018 році становить 0,257, що у 1,8 рази більше ніж у базовому періоді;

- технологічно-інвестиційно-інноваційна складова характеризується найнижчими значеннями. До 2013 року дана складова демонструвала зростаючу динаміку і її рівень склав 0,645, а далі маємо знижувальну тенденцію. З 2014 року щороку в середньому рівень технологічно-інвестиційно-інноваційна складової знижувався на 32,4% і склав лише 0,041, що є найменшим значенням за увесь досліджуваний період. Наявна тенденція викликає серйозні загрози для національної економіки тому потребує термінового реформування та відновлення;

- рівень демографічно-соціальної складової з 2012 року по 2015 рік має тенденцію до зниження, а з 2016 року зросла у 1,5 рази відносно попереднього періоду і далі бачимо незначне зростає в середньому на 2,5% щороку. Так у 2018 році рівень демографічно-соціальної складової знизився відносно 2012 року на 46,1%. Дана складова демонструє аналогічну поведінку макроекономічній та виробничо-продовольчій складовим, що свідчить про те що вони корелюють

Таблиця 5

Показники, що характеризують демографічно-соціальну складову економічної безпеки національної економіки

Показники	Роки								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ЗП/ПМ	2,73	2,96	2,99	2,96	2,96	3,57	3,90	4,60	5,21
РБ	8,80	8,60	8,10	7,70	9,70	9,50	9,70	9,90	9,10
$T_{зп}$	7,2%	17,7%	14,8%	7,9%	6,0%	20,5%	23,6%	37,1%	24,8%
$d_{ЕАН}$	44,0	44,2	44,8	45,1	44,3	40,7	40,6	40,5	41,0
$B_{ц}$	23,98	30,34	36,68	37,95	39,34	47,12	52,74	68,91	87,81
$K_{щцн}$	0,71	0,76	0,79	0,76	0,74	0,69	0,68	0,63	0,57

Джерело: сформовано автором на основі [8; 9]

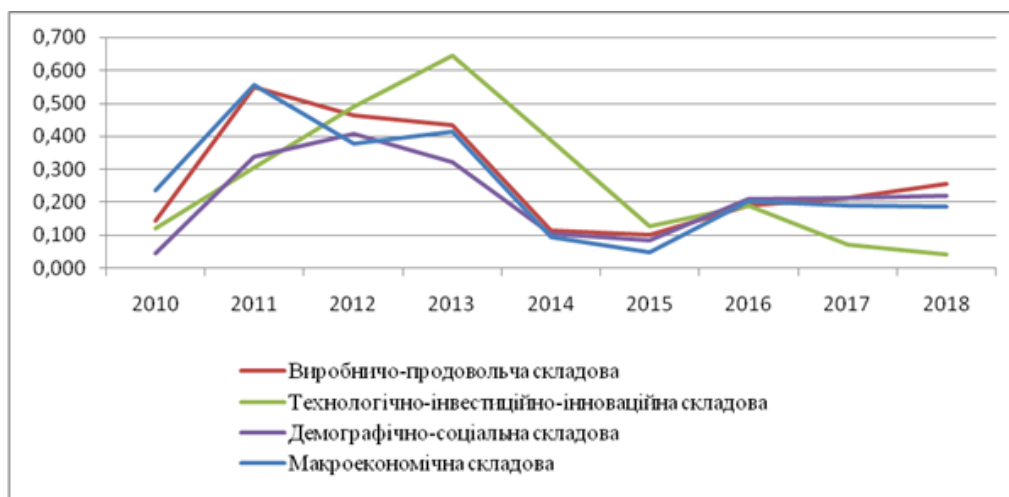


Рис. 3. Динаміка складових інтегрального показника економічної безпеки національної економіки

Джерело: розраховано автором

між собою та поступово відновлюються після кризи 2014–2015 років.

Загальну тенденцію економічної безпеки національної економіки проаналізуємо на основі інтегрального показника. Для його розрахунку, відповідно до запропонованої методики (див. рис. 1) необхідно визначити вагові коефіцієнти кожної складової. Для визначення вагових коефіцієнтів скористаємося методом Фішберна [10]. Даний метод базується на припущенні, що відомі можливі інтервали рівня значимості груп показників, тобто $a_i \leq w_i \leq b_i$, $i = \overline{1, m}$. Групою експертів для кожної складової інтегрального показника було визначено, відповідно до стратегії економічного розвитку країни, можливі інтервали їх вагомості:

Після встановлення можливих значень інтервалів для кожної складової інтегрального показника, значимість i -тої складової розрахуємо за допомогою наступної формули:

$$w_i = a_i + \frac{1 - \sum_{i=1}^m a_i}{\sum_{i=1}^m (b_i - a_i)} \times (b_i - a_i), i = \overline{1, m},$$

$$\text{де } a_i < b_i, i = \overline{1, m}, \sum_{i=1}^m a_i \leq 1, \sum_{i=1}^m b_i \geq 1,$$

m – кількість складових інтегрального показника.

Вагові коефіцієнти складових інтегрального показника економічної безпеки, відповідно до наведеної вище формули, становлять: При цьому виконується умова:

$$\sum_{i=1}^m w_i = 0,251 + 0,259 + 0,273 + 0,218 = 1$$

З використанням отриманих вагових коефіцієнтів та групових узагальнених показників було розраховано інтегральну оцінку економічної безпеки національної економіки за останні дев'ять років, результати наведено на рис. 4.



Рис. 4. Динаміка інтегрального показника економічної безпеки національної економіки

Джерело: розраховано автором

Аналізуючи динаміку інтегрального показника економічної безпеки національної економіки чітко видно, що до 2013 року його рівень щороку зростав і склав 0,462. А у 2014 році його рівень різко знизився (на 60,9%) відносно попереднього періоду, така ж тенденція залишилась і у 2015 році. Незначне покращення спостерігається у 2016 році (зростання у 1,2 рази). У 2018 рівень економічної безпеки становить лише 0,172, що на 24,2% більше ніж у 2010 році, тобто можна сказати, що у своєму розвитку рівень економічної безпеки національної економіки повернувся на дев'ять років назад. Наявна динаміка свідчить про дуже складну ситуацію в країні. Поточний стан національної економіки нездатен забезпечити стійкість до зовнішніх та внутрішніх загроз та відповідно не здатен задовольняти нагальні потреби суспільства.

Висновки з проведеного дослідження. Підводячи підсумки щодо рівня економічної безпеки національної економіки варто зазначити, що він знаходиться на

низькому рівні. Але враховуючи існуючу тенденцію слід очікувати поступового зростання рівня економічної безпеки. Особливої уваги потребує технологічно-інвестиційно-інноваційна складова, оскільки її рівень з є найменшим і продовжує знижуватися. Однією з причин падіння рівня даної складової економічної безпеки є зниження частки витрат на інноваційну діяльність у ВВП, яка менша навіть на один відсоток і становить лише 0,43%, також падіння обсягів реалізації інноваційної продукції з майже 4% до 0,4%. Рівень технологічно-інвестиційно-інноваційної складової потребує реформування з метою створення адекватних інноваційних механізмів, які б забезпечили достатній рівень фінансової підтримки науково-технічної галузі, що в свою чергу дасть змогу вийти на нові ринки з власними інтелектуально-технологічними товарами. Такі дії сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності вітчизняної продукції та будуть гарантом державної незалежності, що і буде розглянуто у подальших дослідженнях.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про національну безпеку України» від 21.06.2018 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19>
2. Цвігун Т.В. Економічна безпека в системі національної безпеки України. Економіка і суспільство. Випуск 11. 2017. С. 150–156. URL: http://www.economyandsociety.in.ua/journal/11_ukr/24.pdf
3. Бесчастний А.В. Економічна безпека України у контексті світової економічної кризи. Економіка та держава № 5. 2009. С. 67–69.
4. Третяк В.В., Гордієнко Т.М. Економічна безпека: сутність та умови формування. Економіка та держава № 1. 2010. С. 6–8.
5. Бобров Є. Сучасні підходи до дослідження економічної безпеки / Є. Бобров // Економіка України. – 2012. – № 4. – С. 80–85.
6. Ляшенко О.М., Плєскач Б.В., Бантуш В.К. Економічна безпека та національна конкурентоспроможність в умовах глобалізації. Економіческие науки. – 2009. – № 3. – С. 113–118.
7. Мандзіновська Х.О. Економічна безпека держави: сутність, складові елементи та проблеми забезпечення. Наукові записки. – 2016. – 2 (53) –Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://nz.uad.lviv.ua/static/media/2-53/19.pdf>
8. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
9. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/debtgov/2019>
10. Макарова І.Л. Аналіз методів визначення вагових коефіцієнтів в інтервальному показнику суспільного здоров'я. Символ науки. 2015. №7-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-metodov-opredeleniya-vesovyh-koeffitsientov-v-integralnom-pokazatele-obschestvennogo-zdorovya>