

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2023-47-4>

УДК 338.24:330.52

**Височина Аліна Володимирівна**

кандидат економічних наук,  
доцент кафедри бухгалтерського обліку та оподаткування,  
Сумський державний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9490-1026>

**Олексіч Жанна Анатоліївна**

кандидат економічних наук,  
доцент кафедри бухгалтерського обліку та оподаткування,  
Сумський державний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4486-974X>

**Alina Vysochyna, Zhanna Oleksich**  
Sumy State University

**НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИЗНАЧЕННЯ  
ЯВНИХ І ЛАТЕНТНИХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ  
МІЖ ФІНАНСОВИМИ ДЕТЕРМІНАНТАМИ ТА ФАКТОРАМИ  
ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я У КОНТЕКСТІ ЇХ ВПЛИВУ  
НА НАЦІОНАЛЬНУ БЕЗПЕКУ ДЕРЖАВИ<sup>1</sup>**

**APPROACH TO THE DETERMINATION OF OVERT AND LATENT  
RELATIONSHIPS BETWEEN FINANCIAL DETERMINANTS  
AND PUBLIC HEALTH FACTORS IN THE CONTEXT OF THEIR  
IMPACT ON THE NATIONAL SECURITY OF THE STATE**

**Анотація.** Стаття присвячена актуальним питанням визначення явних та латентних детермінант забезпечення національної безпеки держави, що є важливим вектором постпандемічного відновлення. У роботі розроблено науково-методичний підхід, що передбачає послідовну реалізацію декількох етапів, а саме: 1) формування вхідного масиву статистичних даних; 2) визначення впливу зміни обсягів поточних та капітальних видатків на інтегральний показник національної безпеки держави; 3) визначення впливу параметрів розвитку системи громадського здоров'я на показники фінансового забезпечення системи охорони здоров'я; 4) якісна інтерпретація результатів моделювання для виявлення явних та латентних драйверів та інгібіторів забезпечення національної безпеки держави. Отримані результати можуть бути покладені в основу формування стратегії постпандемічного та повоєнного відновлення.

**Ключові слова:** національна безпека держави, капітальні видатки на охорону здоров'я, поточні видатки на охорону здоров'я, система громадського здоров'я, явні та латентні детермінанти.

**Summary.** The article is devoted to the topical issues of determining explicit and latent determinants of ensuring the national security of the state, which is an important vector of post-pandemic recovery. In the paper it is developed a scientific and methodological approach, which involves the sequential implementation of several stages, namely: 1) formation of the input array of statistical data; 2) determination of the impact of changes in the volume of current and capital healthcare expenditures on the integral indicator of the state's national security; 3) determination of the influence of parameters of the development of the public health system on indicators of financial support of the health care system; 4) qualitative interpretation of modelling results to identify explicit and latent drivers and inhibitors of ensuring national security of the state. Research was realized based on data for 34 European countries. Period of observations – 2000–2021. According to the modelling results it was found that the growth of the current healthcare expenditures in GDP is an explicit driver of ensuring the national security of the state, while the growth of the number of medical personnel, the increase in life expectancy and immunization against measles are latent drivers. Instead, the growth of the death rate from any causes, the growth of the number of beds and the volume of fertilizer consumption are latent inhibitors of the national security of the state. In turn, in the long term, the growth

<sup>1</sup> Дослідження виконане в межах науково-дослідної роботи «Соціально-економічне відновлення після COVID-19: моделювання наслідків для макроекономічної стабільності, національної безпеки та резильєнтності громад» (номер державної реєстрації 0122U000778).

of capital healthcare expenditures in GDP is an explicit inhibitor of the national security of the state, and therefore, in order to optimally use financial resources, it might be ensured the development of infrastructure and capacities for improving the state of mental health, obstetrics and gynaecology, treatment and prevention of tuberculosis and measles. It is the intensification of efforts to overcome these problematic aspects that are the latent channels of ensuring the national security of the state. The obtained results can be used as a basis for the formation of a post-pandemic and post-war recovery strategy.

**Keywords:** national security of the state, capital healthcare expenditures, current healthcare expenditures, public health system, explicit and latent determinants.

**Постановка проблеми.** В умовах активізації глобалізаційних та інтеграційних процесів актуалізується необхідність забезпечення стабільності національної економіки, оскільки через значну інтенсивність та масштаби транскордонної взаємодії значно пришвидшується ймовірність та швидкість трансмісії деструктивних процесів. Зазначені процеси доволі гостро проявилися у період глобальної фінансової кризи 2007–2009 рр., коли крах кількох системно важливих фінансових установ спровокував кризу у фінансово-економічному секторі низки країн світу. Досвід глобальної фінансової кризи засвідчив, що кризові явища стають дедалі більш інтенсивними, а їх наслідки – дедалі більш масштабними. Негативна синергія міждержавної трансмісії деструктивних процесів також активізувалася і у період розгортання пандемії COVID-19, коли на тлі обмежувальних державних інтервенцій з метою протидії поширення коронавірусної інфекції відбувалося стрімке зниження рівня ділової активності, результатом чого стало катастрофічне зниження темпів економічного зростання. Так, за оцінками експертів Міжнародного валютного фонду [1] у 2023 році динаміка економічного зростання серед країн світу знизиться до 2,0%, що є найнижчим результатом з 1970 року. Варто також відмітити, що поглибило деструктивні тренди, особливо в європейському регіоні, також повномасштабне вторгнення Росії в Україну 24.02.2022 р. Таким чином, в умовах, коли інтенсивність кризових процесів та масштаб трансмісії деструктивних шоків стрімко збільшується, важливе значення має виявлення детермінант забезпечення національної безпеки держави. Разом з тим, в умовах інтенсивного навантаження на систему громадського здоров'я, що спричинено як викликами пандемії COVID-19, так і воєнними загрозами, актуальності набуває саме ідентифікація драйверів та інгібіторів забезпечення національної безпеки держави серед фінансових детермінант та факторів громадського здоров'я. Разом з тим, враховуючи складність архітектури соціально-економічних відносин, доцільно формалізувати не лише явні взаємозв'язки, що проявляється через канали безпосереднього, прямого впливу, а й латентні випадки каузальності, коли сила впливу детермінанти прямої дії може бути посилена чи пригнічена за рахунок дії латентного чинника. Усе це в комплексі визначає актуальність та практичну значущість даного дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Визначенню сутнісних детермінант оцінювання та забезпечення національної безпеки держави як у її інтегральному вигляді, так і у розрізі окремих складових присвячено дослідження таких науковців як Барон І.Г., Калюжна Н.Г. [4], Дробчак А., Котковський В., Лескова-Годлевська Ю. [5], Мартиненко В.В. [6], Бочкарьова Т.О., Кононенко С.В., Рекуненко І.І. [7], Шевченко М.М. [8] та ін. Разом з тим, дослідники визначають переважно детермінанти посилення складових національної безпеки прямої дії, тоді як латентні чинники залишаються поза увагою науковців, що і визначає необхідність подальшого дослідження у цьому напрямку.

**Метою статті** є визначення засобами регресійного моделювання явних та латентних взаємозв'язків між фінансовими детермінантами та факторами громадського здоров'я, що обумовлюють зміну сили та характеру їх впливу на національну державу.

**Вклад основного матеріалу дослідження.** З метою виконання завдання даного дослідження розроблено науково-методичний підхід щодо визначення явних і латентних взаємозв'язків між фінансовими детермінантами та факторами громадського здоров'я у контексті їх впливу на національну безпеку держави, що представляє собою послідовність певних етапів, а саме: 1) формування масиву вхідних факторних та результативних показників, їх попередній аналіз та характеристика; 2) визначення засобам регресійного моделювання на панельних даних впливу детермінант прямої дії (показників фінансового забезпечення системи охорони здоров'я) на інтегральний індикатор національної безпеки держави; 3) визначення латентних драйверів та інгібіторів національної безпеки держави серед параметрів характеристики стану системи громадського здоров'я на основі формалізації їх впливу на детермінанти прямої дії (показники фінансового забезпечення системи охорони здоров'я); 4) інтерпретація результатів моделювання.

Варто відмітити, що усі етапи дослідження реалізовано для вибірки з 34 європейських країн (Албанія, Австрія, Бельгія, Боснія і Герцеговина, Болгарія, Хорватія, Чехія, Данія, Естонія, Фінляндія, Франція, Німеччина, Греція, Угорщина, Ісландія, Ірландія, Італія, Латвія, Литва, Молдова, Нідерланди, Північна Македонія, Норвегія, Польща, Португалія, Румунія, Сербія, Словаччина, Слове-

нія, Іспанія, Швеція, Швейцарія, Україна, Великобританія). Період спостереження – 2000–2021.

Вхідний масив даних формовано за офіційними статистичними даними з колекцій групи Світового Банку [2].

Варто відмітити, що результативною змінною є інтегральний показник національної безпеки держави, методологія розрахунку якого детально описана у попередній роботі [3]. Інтегральний показник національної безпеки держави побудовано шляхом інтегрування з використанням методу головних компонент, формули Фішберна, ранжування та адитивної згортки 16 індивідуальних індикаторів, що характеризують економічну, соціальну та екологічну перспективу забезпечення національної безпеки держави. Значення інтегрального показника знаходиться у діапазоні [0; 1], де вищому рівню показника відповідає кращий стан забезпечення національної безпеки держави.

Разом з тим, детермінантами прямої дії на результативний показник обрано два основних індикатора характеристики стану фінансового забезпечення системи охорони здоров'я, а саме:

– капітальні витрати на охорону здоров'я (% ВВП) (Cap);

– поточні витрати на охорону здоров'я (% ВВП) (Cur).

У свою чергу, до набору потенційних детермінант латентної дії віднесено такі параметри, що характеризують стан системи громадського здоров'я:

– рівень смертності, загальний (на 1000 осіб) (Death);

– очікувана тривалість життя при народженні, загальна (роки) (Life);

– рівень смертності від самогубств (на 100 000 населення) (Suicide);

– смертність від серцево-судинних захворювань, раку, діабету у віці від 30 до 70 років (%) (Mortality);

– кількість дитячих смертей (Infant\_d);

– рівень материнської смертності (Maternal\_d);

– захворюваність на туберкульоз (на 100 000 осіб) (Tuberc);

– імунізація, АКДС (% дітей віком 12-23 місяці) (Immun\_1);

– імунізація, кір (% дітей віком 12-23 місяці) (Immun\_2);

– кількість медсестер та акушерок (на 1000 осіб) (Nurses);

– кількість лікарів (на 1000 осіб) (Physicians);

– кількість лікарняних ліжок (на 1000 осіб) (Beds);

– споживання добрив (кг на гектар ріллі) (Fertilizer).

Загальна описова статистика за всіма представленими показниками наведена у табл. 1.

Як можна зауважити за даними описової статистики, не всі показники мають достатню кількість спостережень, а тому пропущені значення за цими показниками було спрогнозовано за допомогою методу екстраполяції.

Результати реалізації другого етапу даного дослідження, що полягає у визначенні засобам регресійного моделювання на панельних даних впливу детермінант прямої дії (показників фінансового забезпечення системи охорони здоров'я) на інтегральний індикатор національної безпеки держави узагальнені у таблиці 2. Варто відмітити, що для реалізації даного етапу було обрано регресійну модель з випадковими ефектами. Доцільність вибору цієї моделі підтверджено тестом Хаусмана. Усі розрахунки проведено з використанням програмного продукту Stata/SE 14.2.

Таблиця 1 – Описова статистика змінних дослідження

Змінна	Кількість спостережень	Середнє значення	Стандартне відхилення	Мінімальне значення	Максимальне значення
Cap	748	0,2438	0,2254	0	0,93
Cur	748	8,1776	1,7609	4,09	13,68
Death	748	10,6117	2,5068	5,8	21,7
Life	748	77,6204	3,8778	66,42	83,9
Suicide	748	15,2188	7,0702	0,6	50,1
Mortality	748	17,0627	6,4608	7,3	35,3
Infant d	748	849,4398	1114,6162	8	6028
Maternal d	748	15,3222	22,8419	0	140
Tuberc	743	25,6682	31,3064	2	159
Immun 1	748	94,0521	6,9994	19	99
Immun 2	748	92,7045	6,5118	42	99
Nurses	631	8,2587	3,822	2,77	22,31
Physicians	646	3,3024	0,8685	1,17	6,31
Beds	748	5,3157	1,7633	1,96	9,4
Fertilizer	742	176,7145	201,0857	2,79	1637,09
Security	748	0,3648	0,0297	0,3141	0,4969

Джерело: побудовано авторами за даними [2]

**Таблиця 2 – Результати регресійного моделювання щодо визначення впливу факторів прямої дії (показники фінансового забезпечення системи охорони здоров'я) на національну безпеку держави для 34 європейських країн за 2000–2021 рр.**

	Коефіцієнт	Стандартна похибка	t-значення	p-значення	95% довірчий інтервал		Значимість
Cap	-0,0055	0,0046	-1,18	0,2396	-0,0146	0,0036	
Cur	0,0017	0,0008	2,15	0,0319	0,0001	0,0032	**
Константа	0,3513	0,0075	46,70	0	0,3366	0,3661	***

Джерело: побудовано авторами за даними [2]

Так, за результатами моделювання, представленими у таблиці 2 можна відмітити, що для 34 досліджуваних європейських країн протягом 2000–2021 рр. не підтверджено статистично значущого впливу збільшення капітальних витрат на охорону здоров'я (% ВВП) у контексті посилення національної безпеки держави, тоді як зростання питомої ваги поточних витрат на охорону здоров'я у ВВП на 1% призводить до збільшення інтегрального показника національної безпеки держави на 0,0017 од. з 95% довірчою ймовірністю. Таким чином, у контексті посилення національної безпеки держави доцільно збільшувати рівень фінансування поточних потреб системи охорони здоров'я, тоді як зміна капітальних витрат, що, наприклад, можуть бути спрямовані на розвиток медичної інфраструктури не дозволяє досягти миттєвого (без часового лагу) позитивного ефекту у контексті посилення національної безпеки держави, проте такий вплив може бути забезпечено з лагом у декілька років.

На наступному етапі, що полягає у визначенні латентних драйверів та інгібіторів національної безпеки держави серед параметрів характеристики стану системи громадського здоров'я, здійснено дослідження впливу цих факторів на на детермінанти прямої дії. Так, результати визна-

чення впливу на показник питомої ваги капітальних витрат на охорону здоров'я у ВВП представлено у таблиці 3, а на показник питомої ваги поточних витрат – у таблиці 4.

За даними, представленими у таблиці 3, можна відмітити, що детермінантами забезпечення зростання питомої ваги капітальних витрат на охорону здоров'я є зростання рівня смертності від самогубств, рівня материнської смертності, кількості хворих на туберкульоз, імунізація від кору. У свою чергу, єдиним параметром характеристики стану системи громадського здоров'я, що обумовлює скорочення питомої ваги капітальних витрат у ВВП є зростання загального рівня смертності населення. Таким чином, за результатами даного блоку моделювання, можна зауважити, що у сучасних умовах для досліджуваних європейських країн пріоритетними стратегічними напрямками розбудови системи охорони здоров'я є забезпечення інфраструктури та інших потужностей для поліпшення стану ментального здоров'я (для скорочення чисельності самогубств), забезпечення якісного супроводу вагітності та пологів (для зниження рівня материнської смертності), збільшення ефективності лікування та попередження туберкульозу та кору (для зниження рівня смертності від цих захворювань).

**Таблиця 3 – Результати регресійного моделювання щодо визначення впливу параметрів стану розвитку системи громадського здоров'я на показник фінансування капітальних витратів на охорону здоров'я для 34 європейських країн за 2000–2021 рр.**

	Коефіцієнт	Стандартна похибка	t-значення	p-значення	95% довірчий інтервал		Значимість
Death	-0,0201	0,0052	-3,87	0,0001	-0,0302	-0,0099	***
Life	-0,004	0,0034	-1,21	0,2277	-0,0106	0,0025	
Suicide	0,0034	0,0017	1,96	0,0498	0	0,0068	**
Mortality	0,005	0,0021	2,43	0,0153	0,001	0,0091	**
Infant_d	0	0	0,52	0,6024	0	0	
Maternal_d	0,0001	0,0006	0,16	0,8707	-0,0011	0,0013	
Tuberc	0,0011	0,0004	2,67	0,0075	0,0003	0,0019	***
Immun_1	0,0014	0,001	1,37	0,1706	-0,0006	0,0033	
Immun_2	0,0018	0,001	1,77	0,0768	-0,0002	0,0038	*
Nurses	0,0028	0,0047	0,60	0,5517	-0,0065	0,0121	
Physicians	-0,0214	0,0147	-1,46	0,1454	-0,0502	0,0074	
Beds	0,0029	0,007	0,41	0,6849	-0,0109	0,0166	
Fertilizer	0	0,0001	-0,19	0,8488	-0,0002	0,0002	

Джерело: побудовано авторами за даними [2]

Натомість перманентне зростання загального рівня смертності може бути сигналом до неефективності витрачання бюджетного фінансування, саме тому цей фактор є фактором оберненого впливу. Крім того, слід відмітити, що ті чинники, що є релевантними та статистично значущими драйверами зростання капітальних видатків на охорону здоров'я є латентними інгібіторами національної безпеки держави (адже за результатами моделювання з таблиці 2, зростання питомої ваги капітальних видатків у ВВП призводить до зниження інтегрального показника національної безпеки держави). Таким чином, для забезпечення зростання резильєнтності національної економіки необхідно продовжувати інфраструктурне забезпечення та технологічний розвиток пріоритетних стратегічних напрямків розбудови системи охорони здоров'я, описаних вище.

На основі аналізу даних, представлених у таблиці 4, можна відмітити, що зростання рівня смертності від будь-яких причин негативно впливає на обсяг фінансування поточних видатків на охорону здоров'я, а відтак є латентним інгібітором національної безпеки держави, оскільки за даними моделювання з таблиці 2 між питомою вагою поточних видатків на охорону здоров'я у ВВП і рівнем національної безпеки держави існує прямий зв'язок, тобто зростання показника фінансового забезпечення системи громадського здоров'я обумовлює збільшення резильєнтності національної економіки. Натомість, збільшення рівня імунізації від кору, зростання кількості медсестер та лікарів загальної практики є латентними драйверами забезпечення національної безпеки держави. Варто також відмітити, що неефективним у контексті забезпечення національної безпеки держави є зростання кількості лікарняних ліжок, оскільки це провокує надмірне наванта-

ження на систему охорони здоров'я, проте не приносить бажаного позитивного результату для громадського здоров'я. Крім того, інгібітором національної безпеки держави є надмірне використання добрив у сільському господарстві, що переконливо свідчить на користь переходу до органічного господарювання.

**Висновки.** За результатами проведеного аналізу можна відмітити, що у короткостроковій перспективі забезпечення стану національної безпеки держави позитивно обумовлюється зростанням питомої ваги поточних видатків у ВВП. Натомість справедливо відмітити, що зміна вже цього показника також відбувається під впливом певних факторів, що виступають латентними драйверами чи інгібіторами забезпечення резильєнтності національної економіки. Отже, за результатами моделювання виявлено, що зростання питомої ваги поточних видатків у ВВП є явним драйвером забезпечення національної безпеки держави, тоді як зростання кількості медичного персоналу, зростання тривалості життя та імунізація від кору виступають латентними драйверами. Натомість зростання рівня смертності від будь-яких причин, зростання кількості ліжкомісць та обсягів споживання добрив є латентними інгібіторами національної безпеки держави.

У свою чергу, у довгостроковій перспективі зростання питомої ваги капітальних видатків у ВВП є явним інгібітором національної безпеки держави, а тому з метою оптимального використання фінансових ресурсів має бути забезпечено розвиток інфраструктури та потужностей для поліпшення стану ментального здоров'я, акушерства та гінекології, лікування та попередження туберкульозу та кору. Саме активізація зусиль щодо подолання цих проблемних аспектів є латентними каналами забезпечення національної безпеки держави.

**Таблиця 4 – Результати регресійного моделювання щодо визначення впливу параметрів стану розвитку системи громадського здоров'я на показник фінансування поточних видатків на охорону здоров'я для 34 європейських країн за 2000–2021 рр.**

	Коефіцієнт	Стандартна похибка	t-значення	p-значення	95% довірчий інтервал		Значимість
Death	-0,0949	0,0318	-2,98	0,0029	-0,1573	-0,0326	***
Life	0,274	0,0179	15,32	0	0,239	0,3091	***
Suicide	-0,0646	0,0103	-6,26	0	-0,0848	-0,0444	***
Mortality	-0,15	0,0114	-13,12	0	-0,1724	-0,1276	***
Infant_d	-0,0006	0,0001	-6,68	0	-0,0008	-0,0004	***
Maternal_d	-0,0222	0,0036	-6,15	0	-0,0292	-0,0151	***
Tuberc	-0,0096	0,0026	-3,77	0,0002	-0,0146	-0,0046	***
Immun_1	-0,011	0,0058	-1,89	0,0582	-0,0225	0,0004	*
Immun_2	0,0212	0,0059	3,58	0,0003	0,0096	0,0329	***
Nurses	0,214	0,0283	7,55	0	0,1584	0,2696	***
Physicians	1,0547	0,0809	13,04	0	0,8961	1,2133	***
Beds	-0,437	0,0399	-10,94	0	-0,5152	-0,3587	***
Fertilizer	-0,0022	0,0006	-3,76	0,0002	-0,0034	-0,0011	***

Джерело: побудовано авторами за даними [2]

**Список використаних джерел:**

1. World Economic Outlook Update. Gloomy and More Uncertain. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/07/26/world-economic-outlook-update-july-2022>
2. World Bank DataBank. URL: <https://databank.worldbank.org/home.aspx>
3. Височина А.В., Шалда А.А., Гордієнко В.П. Узагальнення підходів до кількісного оцінювання рівня національної безпеки країни. *Вісник Сумського державного університету. Серія «Економіка»*. 2022. № 2. С. 82–91. DOI: <https://doi.org/10.21272/1817-9215.2022.2-9>
4. Калюжна Н.Г., Барон І.Г. Трансформація методичних підходів до оцінювання економічної безпеки України. *Бізнес Інформ*. 2018. № 11. С. 22–27.
5. Котковський В., Дробчак А., Лескова-Годлевська Ю. Оцінювання рівня фінансової безпеки України в умовах фінансової глобалізації. *Підприємництво та інновації*. 2020. Вип. 11-1. С. 94–101. DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/11.14>
6. Мартиненко В.В. Теоретико-методичні засади оцінки економічної безпеки національної економіки. *Економічний простір*. 2015. № 93. С. 131–140.
7. Рекуненко І.І., Бочкарьова Т.О., Кононенко С.В. Оцінка рівня фінансової безпеки України. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 40. С. 211–216.
8. Шевченко М.М. Система критеріїв та показників оцінки поточної ефективності функціонування державного механізму реагування на загрози національним інтересам. *Науково-інформаційний вісник Академії національної безпеки*. 2015. № 1–2 (5–6). С. 96–107.

**References:**

1. World Economic Outlook Update. Gloomy and More Uncertain. Available at: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/07/26/world-economic-outlook-update-july-2022>
2. World Bank DataBank. Available at: <https://databank.worldbank.org/home.aspx>
3. Vysochyna A.V., Shalda A.A., Hordiienko V.P. (2022) Transformatsiia metodychnykh pidkhodiv do otsiniuvannia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy [Generalization of approaches to the quantitative assessment of the level of national security of the country]. *Visnyk Sumskoho derzhavnoho universytetu. Seriia "Ekonomika"*, no. 2, pp. 82–91. (in Ukrainian)
4. Kaliuzhna N.H., Baron I.H. (2018) Transformatsiia metodychnykh pidkhodiv do otsiniuvannia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy [Transformation of methodological approaches to assessing the economic security of Ukraine]. *Business-Inform*, no. 11, pp. 225–227. (in Ukrainian)
5. Kotkovskiy V., Drobchak A., Leskova-Hodlevska Y. (2020) Uzahalnennia pidkhodiv do kilkisnoho otsiniuvannia rivnia natsionalnoi bezpeky krainy [Assessment of the level of financial security of Ukraine in the conditions of financial globalization]. *Entrepreneurship and Innovation*, vol. 11-1, pp. 94–101. DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/11.14> (in Ukrainian)
6. Martynenko V.V. (2015) Teoretyko-metodychni zasady otsinky ekonomichnoi bezpeky natsionalnoi ekonomiky [Theoretical and methodological basis for assessing the economic security of the national economy]. *Economic scope*, no. 93, pp. 131–140. (in Ukrainian)
7. Rekenenko I.I., Bochkarova T.O., Kononenko S.V. (2019) Otsinka rivnia finansovoi bezpeky Ukrainy [Assessment of the financial security level of Ukraine]. *Black Sea Economic Studies*, vol. 40, pp. 211–216. (in Ukrainian)
8. Shevchenko M.M. (2015) Systema kryteriiv ta pokaznykiv otsinky potochnoi efektyvnosti funktsionuvannia derzhavnoho mekhanizmu reahuvannia na zahrozy natsionalnym interesam [The system of criteria and indicators for assessing the current effectiveness of the state mechanism for responding to threats to national interests]. *Scientific journal the Academy of national security*, no. 1-2 (5-6), pp. 96–107. (in Ukrainian)

Стаття надійшла до редакції 24.11.2023