Аналіз та оцінка воєнно-економічних умов розвитку збройних сил країн світу та України як основного фактору забезпечення необхідного рівня воєнно-економічної безпеки (2012-2021 рр.)

Олег Семененко * ^{1 A} Ігор Воронченко ^{2 B}; Петро Онофрійчук ^{3 A};
Костянтин Харитонов ^{4 B}; Ігор Сафронов ^{5 C}; Максим Скиба ^{6 D}

^A Центральний науково-дослідний інститут Збройних Сил України, м. Київ, Україна

^B Міністерство оборони України, м. Київ, Україна

^C Військова академія, м. Одеса, Україна

^D Генеральний штаб Збройних Сил України, м. Київ, Україна

Received: November 5, 2021 | Revised: December 10, 2021 | Accepted: December 30, 2021

DOI: 10.33445/sds.2021.11.6.4

Анотація

У Збройних Силах (ЗС) України продовжується робота щодо підвищення ефективності оборонного планування та управління оборонними ресурсами. Алгоритм оборонного планування розвитку ЗС України крок за кроком використовує результати аналізу досвіду провідних країн світу, які перейшли від планування у галузі оборони на основі загроз до оборонного планування, орієнтованого на досягнення військами (силами) спроможностей, необхідних для виконання покладених на них завдань із урахуванням економічних можливостей держави. Перелік завдань ЗС України визначається на основі ймовірних сценаріїв їх застосування. Одним із ключових моментів ефективного планування застосування ЗС за відповідним сценарієм є вірне, обґрунтоване визначення обсягів необхідних оборонних ресурсів (людських, матеріально-технічних, фінансових). На сучасному етапі трансформації системи оборонного планування до стандартів НАТО та застосування методу планування на основі спроможностей необхідне удосконалення змісту та алгоритму оцінювання воєнно-економічних можливостей держави щодо ефективного утримання власних Збройних Сил, які є одним із головних факторів забезпечення необхідного рівня воєнно-економічної безпеки країни. Ефективність оцінювання залежить від повноти та якості оцінок основних воєнно-економічних факторів, які впливають на розвиток ЗС України. У статті автори запропонували свої погляди щодо удосконалення існуючих підходів до проведення розрахунків обсягів необхідних оборонних ресурсів для ефективного розвитку ЗС, а також визначили основні економічні фактори, які на нього впливають. Проведений у статті детальний аналіз воєнно-економічних умов розвитку ЗС країн світу та України у період 2012-2021 років дозволив сформулювати рейтингові оцінки воєнно-економічних умов розвитку збройних сил цих країн у порівнянні з Україною та визначити їх вплив на достатність рівня воєнно-економічної безпеки для кожної країни із урахуванням ймовірних воєнних та економічних загроз для кожної із країн.

Ключові слова: воєнна економіка, потенціал, безпека, управління, ресурси.

¹ * Corresponding author: д.військ.н., професор, начальник відділу, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6477-3414

² e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6074-2995

³ кандидат економічних наук, старший науковий співробітник, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0003-2203-5282

⁴ e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0002-5236-0556

⁵ e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0002-9182-8289

⁶ e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0002-3590-6895

Постановка проблеми

Під воєнно-економічними умовами розвитку ЗС треба розуміти стан основних воєнно-економічних показників державного рівня, що характеризують загальнодержавну обстановку [1], в якій відбуваються процеси розвитку ЗС країн. Ще Фрідріх Енгельс писав: "Ничто так не зависит от экономических условий, как именно армия и флот". Результатами аналізу воєнно-економічних умов (ВЕУ) розвитку ЗС є визначення стану загальнодержавної обстановки. Оцінки ВЕУ можна вважати основними індикаторами оцінювання стану воєнно-економічного потенціалу (ВЕП) держави з метою формування (розуміння) загальної оцінки того, чи сприяють та в якому ступені, існуючі воєнно-економічні умови та наявний рівень ВЕП держави ефективному розвитку власних ЗС, а й відповідно чи забезпечують ці умови достатність необхідного рівня воєнно-економічної безпеки (ВЕБ) держави. Для

проведення аналізу ВЕУ розвитку ЗС провідних та суміжних із Україною держав було обрано таку групу воєнно-економічних показників: валовий внутрішній продукт (ВВП), оборонні витрати та їх частка від ВВП; чисельність ЗС; чисельність населення; показники експорту та імпорту; показник сальдо експорт-імпорт; державний борг; додана вартість промисловості та курс державної валюти до долара США.

Перелік визначених показників може бути розширений у разі необхідності більш глибокого вивчення ВЕУ держави щодо розвитку власних ЗС України, але навіть така група воєнно-економічних показників надасть можливість визначити ступінь сприяння ВЕУ держави ефективному розвитку власних ЗС. Дослідження визначеної групи показників буде здійснюватися за їх динамікою в період 2012 – 2021 роки.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Проведений аналіз системи показників, які використовуються під час обґрунтування розвитку ЗС країн світу та України показує [1]–[12], що більшість показників, що відображають планові показники держав, тобто їх значення, відповідають інформації із програм і планів розвитку цих країн. Основним економічним показником, який може характеризувати стан ВЕУ розвитку ЗС держави, є показник її ВВП. Цей показник відображає результати економічної діяльності країни на макrorівні, тобто – це сукупна ринкова вартість кінцевих товарів та послуг, вироблених підприємствами, організаціями та установами за рік на економічній території країни [2, 4, 6,

12]. У деяких країнах оборонні витрати держави визначаються незалежно від потреб, а як частка від показника ВВП. Такий підхід більш притаманний країнам з недостатньо розвинутою економікою, тобто тим країнам, які не належать до групи країн-лідерів. До країн-лідерів або групи провідних країн під час проведення аналізу ВЕУ було віднесено США, Німеччину, Францію, Росію, Китай та Велику Британію. До групи, країн суміжних з Україною – Білорусь, Польщу, Туреччину та Румунію, тобто ті країни, які мають схожі географічні та геополітичні умови розвитку.

Постановка завдання

Метою статті є проведення порівняльного аналізу воєнно-економічних умов розвитку Збройних Сил країн світу та України з подальшим формуванням рейтингових

оцінок цих умов та оцінок достатності рівня воєнно-економічної безпеки (ВЕБ) держави існуючим воєнним та економічним загрозам для цих країн.

Виклад основного матеріалу

Основним економічним показником, який може характеризувати стан ВЕУ розвитку ЗС держави – є показник її ВВП. Цей показник характеризує результати економічної діяльності країни на макрорівні, тобто – це сукупна ринкова вартість кінцевих товарів та послуг, вироблених підприємствами, організаціями та установами за рік на економічній території країни. Аналіз динаміки ВВП деяких країн світу за 2012–2021 роки свідчить про те (табл. 1, рис. 1, рис. 2), що його зростання протягом досліджуваних років становить від 3 % до 7%. Лідером за темпом зростання ВВП є Китай (середній показник близько 9 %). США, Німеччина, Франція та Велика Британія тримають свої

позиції лідерства в економіці, темпи зростання їх ВВП залишилися стандартними та найбільш прийнятними близько 4 %, що є ознакою сталості економіки та дотримання класичних схем її розвитку [7–11]. Високі темпи зростання ВВП в Росії та Китаї мають різне підґрунтя. У Китаї дані темпи обумовлені значним розвитком інноваційних технологій в промисловості, що створює передумови до підвищення конкурентоспроможності продукції китайського виробництва на міжнародних ринках. У Росії високі темпи нарощування ВВП обумовлені значним розвитком оборонно-промислового комплексу (ОПК) та подорожчанням сировини природних ресурсів на міжнародних ринках.

Таблиця 1 – ВВП деяких країн світу (млрд. дол. США)

Країна/ Роки	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021*
США	16 197,01	16 784,85	17 521,75	18 219,30	18 707,19	19 485,39	20 544,34	21 439,45	19 332,16	20 240,77
Німеччина	3 527,34	3 732,74	3 883,92	3 360,55	3 466,79	3 656,75	3 947,62	3 863,34	3 671,28	3 862,19
Франція	2 683,83	2 811,08	2 852,17	2 438,21	2 471,29	2 586,29	2 777,54	2 707,15	2 577,55	2 693,54
Росія	2 210,26	2 297,13	2 059,98	1 363,59	1 282,72	1 578,62	1 657,55	1 637,89	1 566,38	1 621,20
Китай	8 532,23	9 570,41	10 438,53	11 015,54	11 137,95	12 143,49	13 608,15	14 140,16	13 771,44	15 038,42
Велика Британія	2 704,89	2 786,02	3 063,80	2 928,59	2 694,28	2 666,23	2 855,30	2 743,59	2 726,81	2 868,60
Білорусь	65,69	75,53	78,81	56,45	47,72	54,73	60,03	62,57	56,42	59,98
Польща	500,36	524,23	545,39	477,58	472,03	526,22	585,66	565,85	558,71	582,18
Туреччина	873,98	950,58	934,19	859,80	863,72	852,68	771,35	743,71	732,78	769,42
Румунія	171,20	190,95	199,63	177,89	188,49	211,70	239,55	243,7	227,57	236,44

*- планові значення величин ВВП (з урахуванням прогнозних даних МВФ, щодо впливу “коронавірусної кризи” на розвиток економічної ситуації)

У США стабільно високі темпи нарощування ВВП пояснюються значним розвитком ОПК, послідовною політикою щодо скорочення зовнішнього боргу та дефіциту бюджету, а також проведенням ряду реформ. У країнах, суміжних із Україною, спостерігається також зростання ВВП у середньому до 3,3 % за

2012–2020 роки. Зростання спричинене посткризовим синдромом. Зокрема, ВВП Білорусі у 2018 році збільшився на 3 %. Рушієм економіки була обробна промисловість (формує 21,5 % ВВП), темпи зростання якої становили 5,4 %.

Рисунок 1 – Динаміка ВВП провідних країн, млрд дол США

Туреччина за показниками зміни ВВП відзначається деяким спадом за останні роки, який викликаний погіршенням умов на фінансових ринках, що призвело до зростання цін на імпортовані товари та інфляції. Зниження темпів економічного зростання провідних економік Єврозони в останні роки призводить

до того, що деякі країни не можуть брати на себе зобов'язання щодо оборонних витрат у найближчій перспективі, які повинні бути на рівні не нижче 2 % від ВВП і з яких 20 % повинні бути спрямовані на програми розвитку та закупівлі нового озброєння та військової техніки [6, 9–11].

Рисунок 2 – Динаміка ВВП суміжних з Україною країн, млрд дол США

Аналіз показника витрат на оборону в провідних країнах світу показує (табл. 2, табл. 3, рис. 3, рис. 4), що країни Європи та США скорочували свої витрати на оборону,

але в сучасних складних воєнно-політичних умовах, починаючи з 2014 року, ці країни намагаються відновити фінансування оборонної сфери до обсягів 2007-2008 років.

Таблиця 2 – Витрати на оборону в деяких країнах світу (млрд дол США)

Країна	Значення показників по роках								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
США	725,205	679,229	647,789	633,83	639,856	646,753	682,491	732,00	750,00
Німеччина	44,47	44,866	44,216	37,02	39,725	42,366	46,512	49,30	45,05
Франція	50,217	52,002	53,135	45,648	47,37	49,196	51,41	50,10	59,54
Росія	81,469	88,353	84,697	66,418	69,245	66,527	61,388	65,10	66,00
Китай	157,39	179,881	200,772	214,472	216,404	228,466	253,492	261,00	278,22
Велика Британія	58,496	56,862	59,183	53,862	48,119	46,433	49,892	48,70	46,88
Білорусь	0,817	0,971	1,011	0,724	0,597	0,631	0,715	0,75	0,55
Польща	8,987	9,276	10,345	10,213	9,164	9,871	12,041	11,90	11,23
Туреччина	17,694	18,428	17,577	15,669	17,828	17,823	19,649	20,40	19,00
Румунія	2,103	2,453	2,692	2,581	2,644	3,622	4,359	4,90	4,55

Таблиця 3 – Витрати на оборону провідних країн світу (% ВВП)

Країна	Значення показників по роках								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
США	4,48	4,05	3,7	3,48	3,42	3,32	3,32	4,48	3,79
Німеччина	1,26	1,2	1,14	1,1	1,15	1,16	1,18	1,26	1,34
Франція	1,87	1,85	1,86	1,87	1,92	1,9	1,85	1,87	1,94
Росія	3,69	3,85	4,11	4,87	5,4	4,21	3,7	3,69	4,16
Китай	1,84	1,88	1,92	1,95	1,94	1,88	1,86	1,84	1,90
Велика Британія	2,16	2,04	1,93	1,84	1,79	1,74	1,75	2,16	1,79
Білорусь	1,24	1,29	1,28	1,28	1,25	1,15	1,19	1,24	1,33
Польща	1,8	1,77	1,9	2,14	1,94	1,88	2,06	1,8	2,13
Туреччина	2,02	1,94	1,88	1,82	2,06	2,09	2,55	2,02	2,78
Румунія	1,23	1,28	1,35	1,45	1,4	1,71	1,82	1,23	2,15

Європа зрозуміла небезпеку недофінансування оборонної сфери. За словами Генерального секретаря НАТО Андерса Фог Расмуссена, “свобода не приходить безкоштовно, і будь-яке рішення, прийняте для того, щоб покращити нашу економіку, не повинно увертнути нас у кризу іншого роду – кризу безпеки” [12]. На тлі скорочення оборонних витрат країнами Європи та США такі країни, як Китай та Росія,

щорічно здійснювали нарощування витрат в середньому на 20–30% від попередніх показників. Такі показники обумовлені значним фінансуванням розвитку ОПК країн та вирішенням проблем переозброєння власних ЗС. Незначне нарощування оборонних витрат спостерігається також у країнах, суміжних із Україною, і складає 3 % до 8 %.

Рисунок 3 – Динаміка оборонних витрат країн світу відносно ВВП, %

Рисунок 4 – Динаміка оборонних витрат суміжних з Україною країн відносно показника ВВП, %

Основними причинами нарощування для ЗС Туреччини є переозброєння ЗС, яке вимагає збільшення витрат на бойову підготовку особового складу. Для Польщі, Румунії збільшення витрат викликано підвищенням соціального рівня військовослужбовців та також рівня боєготовності власних ЗС. У Білорусі зростання оборонних витрат спричинене збільшенням витрат на експлуатацію ОВТ та дорожчанням енергоресурсів, що збільшує показники витрат на бойову підготовку [7–

12]. Найбільші показники оборонних витрат у світі відносно ВВП мають США та Росія. США за останні декілька років скоротили свої оборонні витрати, а Росія за цей час практично наздогнала США за показником оборонних витрат відносно ВВП. Такий перебіг подій, останніми роками створює нестабільну безпекову обстановку у світі. Інші країни Європи, також як і США, притримувалися курсу економії на власних ЗС.

Таблиця 4 – Чисельність армій країн світу, чол.

Країна	Значення показника, чол, 2018 р. (активні)	Значення показника, чол, 2019 – початок 2020 р. (активні)*	Значення показника, чол, 2019 – початок 2020 р. (резерв/пасивні)*
США	1 348 400	1 013 628	2 000 000
Німеччина	178 600	182 650	30 000
Франція	202 700	268 000	183 635
Росія	1 013 628	1 013 628	2 000 000
Китай	2 035 000	2 183 000	510 000
Велика Британія	150 250	192 660	83 000
Білорусь	45 350	45 500	300 000
Польща	105 000	118 000	75 400
Туреччина	355 200	355 000	380 000
Румунія	69 300	70 000	50 000

*- за даними: www.globalfirepower.com

За попередні 5 років показники оборонних витрат відносно ВВП в Німеччині, Франції, Великій Британії підтримувалися або знижувалися, що є одним із дестабілізуючих факторів порушення безпекового середовища у Європі та створення

дисбалансу з цього питання у світі.

Для зіставлення економічних показників із воєнними варто зрозуміти, якими є ЗС країн, що досліджуються та як вона змінилася останнім часом. У табл. 4 та на рис. 5 розкриті показники чисельності ЗС [4, 7–12].

Рисунок 5 – Чисельність армій у країнах світу станом на 2019 – початок 2020 року, чол.

Аналіз чисельності ЗС країн засвідчує, що найбільшими арміями у світі володіють Китай, США та Росія. Лідерами щодо витрат на одного військовослужбовця є США, Велика Британія, Франція, Німеччина. Ці витрати перевищують показники Росії та Китаю в 2-5 разів. Витрати на одного військовослужбовця представлено в

табл. 5.

Значення показників табл. 5 характеризує якість розвитку ЗС країн, що досліджуються. Цей показник містить у собі витрати на підготовку одного військовослужбовця, соціальну забезпеченість, витрати на розвиток ЗС, на наукові дослідження тощо.

Таблиця 5 – Витрати на одного військовослужбовця за рік станом на 2019 – початок 2020 року, тис дол (усереднене значення)

Країна	Значення показника, тис. дол./чол.
США	722,16
Німеччина	269,92
Франція	186,94
Росія	64,22
Китай	119,56
Велика Британія	252,78
Білорусь	16,48
Польща	100,85
Туреччина	57,46
Румунія	70,00

Наступним показником, який також дозволить розкрити деякі особливості ВЕУ розвитку ЗС, є показник чисельності населення країн. На мал. 6, мал. 7

відображена динаміка чисельності населення досліджуваних провідних та суміжних з Україною країн у період з 2016 по 2019 роки.

Рисунок 6 – Динаміка чисельності населення провідних країн світу за 1999 – 2019 рр., млн чол. (*- за даними: www.cia.gov; **- за даними: www.globalfirepower.com)

Рисунок 7 – Динаміка чисельності населення де-яких суміжних з Україною країн за 1999 – 2019 рр., млн чол. (*- за даними: www.cia.gov; ** - за даними: www.globalfirepower.com)

Аналіз чисельності показує, що в провідних країнах приріст населення становить 0,04-0,75 % щорічно, тільки Румунія має негативну динаміку. Практично щорічно у середньому на 0,79 % відбувається скорочення населення. Усе це обумовлено міграцією населення та складністю

соціально-психологічної обстановки у світі. Одним із основних показників порівняльних оцінок держав є показник витрат ВВП на душу населення. У табл. 6 наведені розрахункові показники витрат ВВП на душу населення станом на кінець 2018 та 2019 роки.

Таблиця 6 – ВВП на душу населення тис дол. США

Країна	Значення показника, тис дол./чол. 2018*	Значення показника, тис дол./чол. 2019*
США	62,89	65,28
Німеччина	54,46	56,05
Франція	46,45	49,43
Росія	28,56	29,18
Китай	15,38	16,78
Велика Британія	46,87	48,71
Білорусь	19,35	19,93
Польща	31,76	34,21
Туреччина	28,14	27,87
Румунія	29,06	32,29

*- відповідно до даних Світового Банку.

Аналіз та зіставлення цих показників із показниками витрат на одного військовослужбовця (табл. 5) дозволяє зрозуміти ставлення керівництва держави до безпеки власної країни. Як і за показниками витрат на одного військовослужбовця, безперечне лідерство за цим показником мають США. Франція та Німеччина займають 2-е та 3-є місце.

Четвірку лідерів замикає із невеликим відривом Велика Британія. Це країни – лідери, у яких навіть за умови скорочення витрат на ЗС вже ж таки в рази вище рівні витрат як на цивільне населення, так і на військовослужбовців. Середній рівень витрат на одного військовослужбовця у ЗС Росії у 3–4 рази вище ніж на одну душу цивільного населення. А в Китаї цей показник складає 10–12 разів. Ці показники характеризують пріоритетність професії військовослужбовців в суспільстві цих країн та рівень ставлення до цивільних людей керівництва держави.

У розвинутих країнах ці показники повинні перебувати в рівновазі, тільки тоді спостерігаються тенденції до відсутності

дисбалансу в суспільстві цієї країни. Білорусь, Туреччина та Румунія мають практично схожі з провідними країнами показники відмінностей за досліджуваними показниками витрат. Відокремлюється від такої тенденції Польща, в якій показник витрат на душу населення менше в 5–6 разів від витрат на одного військовослужбовця. Але цьому є на сучасному етапі розвитку цієї країни пояснення. У ЗС Польщі відбулися за останні 5–6 років значні скорочення особового складу ЗС з метою формування боєздатних ЗС. Витрати на бойову підготовку в Польщі перевищують в рази середні витрати на військовослужбовця в Європі. Це і є основним важелем впливу на різницю цих показників.

Одними із основних показників, які характеризують стан економіки країни, є показники експорту та імпорту продукції, сальдо “експорт-імпорт” та показники доданої вартості промисловості. У табл. 7 та на рис. 8 та рис. 9 відображено динаміку показників експорту за період 2016–2019 рр.

Таблиця 7 – Обсяг експорту в деяких країнах світу (млрд. дол.США)

Країна	Значення показників по роках							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
США	2191,28	2273,43	2371,7	2266,8	2220,61	2356,73	1606,6	1640
Німеччина	1633,41	1695,36	1771,82	1574,37	1595,53	1733,21	1490	1420,5
Франція	783,76	825,47	846,14	745,91	747,5	797,09	750,52	680
Росія	594,19	592,5	558,28	391,45	330,14	411,3	525,04	442,77
Китай	2175,08	2354,25	2462,84	2362,09	2199,97	2424,2	2477,55	2490
Велика Британія	810,79	834,49	873,25	809,8	766,23	809,63	820	798,55
Білорусь	51,74	44,06	43,3	32,75	29,83	36,55	37	34,89
Польща	222,38	242,82	259,44	236,39	246,37	286	298,66	277,66
Туреччина	206,85	211,72	222	200,73	189,72	211,24	210,22	187,2
Румунія	64,04	76,17	82,17	72,97	77,63	87,79	80	77,22

Аналіз показників експорту вказує, що лідерами серед експортерів у провідних країнах є Китай, США та Німеччина. Ці країни практично в 2-3 рази перевищують показники

інших провідних країн світу. Найбільший експортер – Китай. Він має на 32 % більше експорту, ніж США, що займає друге місце [6–12].

Рисунок 8 – Обсяг експорту в провідних країнах світу за 2016 – 2019 рр., (млрд. дол. США)

Серед країн, суміжних з Україною, лідером з експорту є Польща та Туреччина. Достатність показників експорту свідчить про якість розвитку промислової галузі та наявність повних циклів виробництва. Готова

продукція завжди дорожче сировини, тому навіть лідер серед експорту сировини та енергоносіїв на міжнародних ринках – Росія не може перевищити вартісні показники експорту країн-лідерів.

Рисунок 9 – Обсяг експорту в суміжних з Україною країнах за 2016 – 2019 рр., (млрд. дол. США)

У табл. 8 та на рис. 10–11 представлено динаміку показників імпорту, що досліджуються, в період з 2016 по 2019 рік. Аналіз показників імпорту в країнах, які досліджуються, виявив те, що серед країн-лідерів найбільшими показниками імпорту

володіють країни, які є лідерами в експорті, але складові імпорту цих країн становлять енергоносії та сировина для забезпечення повного циклу безперервного виробництва на власній території.

Таблиця 8 – Обсяг імпорту в деяких країнах світу (млрд дол США)

Країна	Значення показників по роках							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
США	2759,85	2764,21	2879,36	2786,64	2739,42	2932,06	2999,33	2737,44
Німеччина	1418,24	1480,41	1514,76	1320,24	1340,26	1473,52	1499,66	1385,98
Франція	818,54	854,55	878,81	759,72	762,46	824,46	856,98	811,11
Росія	447,05	468,62	426,06	281,49	263,79	326,9	238,09	243,7
Китай	1943,22	2119,38	2241,29	2003,26	1944,48	2208,5	2127,96	2070
Велика Британія	842,5	870,05	915,96	850,22	809,88	841,97	920,22	899,2
Білорусь	48,81	46,44	43,91	32,69	29,92	36,44	39,65	35,55
Польща	224,58	232,61	251,58	221,62	227,32	264,01	289,65	255,55
Туреччина	249,77	266,9	258,3	223,15	214,64	249,7	229,7	210,3
Румунія	72,82	77,62	83,05	74,07	79,38	92,29	98,63	92,33

Найбільш імпортозалежними країнами є США, Китай та серед суміжних з Україною країн – Польща та Туреччина.

Рисunek 10 – Обсяг імпорту в провідних країнах світу (млрд дол США)

Для розуміння співвідношень між показниками експорту та імпорту вводять показник сальдо “експорт-імпорт”, який на час дослідження розкриває відносний рівень імпорто залежності країни. У продовж останніх 5-10 років розвитку економіки держав від’ємність показника сальдо “експорт-імпорт” вже не вважається негативною тенденцією для

розвитку економіки країни, бо перехід до глобалізації економіки світу та перегляд країнами ввізних та вивізних мит на продукцію в умовах інтеграції в рамках Світової організації торгівлі дозволяють наповнювати бюджети країни і за рахунок ввізних мит на продукцію із інших держав, особливо це стосується країн, які імпортують готову продукцію.

Рисунок 11 – Обсяг імпорту в суміжних з Україною країнах (млрд. дол.США)

У сучасних умовах розвитку економік держав, треба розуміти, що від’ємний показник різниці в обсягах наповнення бюджету від ввізних мит на імпорту сировини та вивізних мит на експорт готової продукції не є загрозовим для економіки країни. Але, коли протягом декілька років спостерігається тенденція до від’ємної різниці “експорт-

імпорту”, яка побудована на ввезенні готових товарів та вивезенні сировини, це є загрозовою передумовою для подальшого розвитку країни, бо власне виробництво за таких умов зазнає значних збитків, якщо його продукція власного виробництва не конкурентоспроможна із імпортованою продукцією на території держави.

Таблиця 9 – Сальдо “експорт-імпорту” в провідних країнах світу (млрд дол США)

Країна	Значення показників по роках							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
США	-537,41	-461,13	-489,58	-498,53	-502,98	-550,12	-627,69	-1097,4
Німеччина	216,99	218,48	256,99	254,24	255,68	260,72	238,2	34,52
Франція	-37,82	-30,6	-36,23	-9,83	-13,24	-27,19	-30,74	-131,11
Росія	145,08	122,31	133,65	111,25	66,26	83,49	164,49	199,07
Китай	231,84	235,38	221,3	357,87	255,74	217,01	102,92	420
Велика Британія	-31,72	-35,87	-42,8	-40,56	-43,56	-32,25	-50,19	-100,65
Білорусь	2,86	-2,3	-0,44	0,13	0	0,1	0,92	-0,66
Польща	-2,78	9,69	7,75	14,57	18,72	21,84	19,95	22,11
Туреччина	-42,83	-56,3	-36,92	-23,9	-25,63	-39,02	-16,09	-23,1
Румунія	-8,71	-1,49	-0,82	-1,09	-1,73	-4,57	-7,17	-15,11

Аналіз даних з табл. 9 та рис. 12, рис. 13 показує, що тенденція до від'ємного показника сальдо "експорт-імпорт" спостерігається в таких провідних країнах, як США, Франція та Велика Британія. Ці країни скорочують свою імпортозалежність шляхом розширення меж експорту готових товарів до інших країн. Одними із таких країн стала й Україна, яка

розкрила свої кордони для товарів інших країн з метою наповнення бюджету від зростання обсягів ввізних мит для товарів із інших держав. Китай та Росія дотримуються політики захисту власного виробника та також намагаються збільшити обсяги експорту готових товарів власного виробництва на території інших держав.

Рисунок 12 – Показник сальдо "експорт-імпорт" країн світу (млрд дол США)

Рисунок 13 – Сальдо "експорт-імпорт" суміжних країн (млрд дол США)

Для Росії велике значення в дотриманні позитивного показника сальдо "експорт-імпорт" мають значні обсяги експорту сировини та енергоносіїв проте у 2015–2017 роках відбувається скорочення показника сальдо "експорт-імпорт", що пояснюється застосуванням санкцій проти Росії. Серед суміжних з Україною країн найбільш імпортозалежною є Туреччина, але за останні 3-4 роки обсяги імпорту по відношенню до обсягів експорту продукції скоротилися в 3-4

рази. Це свідчить про вжиті заходи щодо захисту власного виробництва шляхом збільшення ввізних мит на готову продукцію та скорочення обсягів її імпорту з метою захисту власного виробника.

Під час проведення досліджень щодо змін показників експорту, імпорту та сальдо "експорт-імпорт", разом із цими показниками для отримання більш достовірної інформації щодо змін в економіці країни обов'язково повинні досліджуватися показники доданої

вартості промисловості, які характеризують виробництва готової продукції. У табл. 10 та на різницю у вартості виробленої продукції та рис. 14, 15 наведена динаміка цих показників вартості витрат на сировину і процеси за роками для країн, що досліджуються.

Таблиця 10 – Додана вартість промисловості країн світу (млрд дол США)

Країна	Значення показників по роках							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
США	3102,7	3232,46	3381,1	3374,97	3358,86	3547,89	3600	3656,66
Німеччина	962,4	999,73	1049,09	909,52	953,25	1003,49	1084,08	1031,36
Франція	479,56	505,2	506,14	431,07	430,85	445	469,35	465,31
Росія	646,64	647,91	578,16	407,54	377,91	481,03	531,51	546,79
Китай	3875,66	4227,96	4518,21	4528,95	4463,06	4923,1	5532,09	5589,79
Велика Британія	503,82	524,25	562,5	531,29	473,69	468,26	499,94	192,2
Білорусь	23,83	27,12	27,88	18,46	14,77	17,27	18,79	19,74
Польща	148,82	150,05	160,51	144,49	139,58	152,24	167,59	170,7
Туреччина	234	263,27	263,4	239,92	243,43	249,02	227,34	209,04
Румунія	55,65	61,42	63,1	53,27	56,76	61,16	69,4	70,43

Рисунок 14 – Показник доданої вартості власної промисловості провідних країн світу (млрд дол США)

Рисунок 15 – Показник доданої вартості власної промисловості суміжних з Україною країн (млрд дол США)

Аналіз показників табл. 10, рис. 14 та рис. 15 виявив не постійність у показниках доданої вартості власної промисловості в провідних країнах світу, але запроваджені економічні кроки щодо захисту власного виробника та збільшення виробництва готової продукції зі стимулюванням власних виробників дозволяють виправити ситуацію. Найгірший стан з даного питання серед провідних країн у Великій Британії та Франції, у суміжних з Україною Білорусі та Румунії. Одним із найважливіших економічних показників, які характеризують ВЕУ розвитку власних ЗС, є державний борг країн, бо глобальна заборгованість – одна з характерних особливостей сучасних національних економік. Використання державою зовнішніх та внутрішніх позик зумовлено нестачею власних фінансових ресурсів, необхідних для виконання боргових

зобов'язань, покриття дефіциту державного бюджету, фінансування проєктів, підтримки національної валюти тощо.

Зміна обсягів заборгованості, зростання виплат за боргом також здійснює певний вплив на формування показника ВВП. У табл. 11 та на рис. 16 наведені показники державного боргу країн, що досліджувалися, за 2012–2019 роки як відсоток від ВВП Європи.

Аналіз цих показників показує, що провідні країни мають достатньо значні показники державного боргу, що, нібито, повинно негативно відбиватися на стані економіки країни, бо наявність показників боргу передбачає щорічні платежі для його повернення. Але в цих показниках значну частку боргу займає внутрішній борг, тобто держава взяла в борг у власного населення, а не у зовнішніх інвесторів.

Таблиця 11 – Державний борг у деяких країнах світу за 2012–2019 роки (% від ВВП Європи)

Країна	Значення показників по роках							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Росія	27,62	30,14	27,59	35,28	42,75	33,72	28,09	29,01
Білорусь	52,57	54,33	52,37	70,85	82,39	75,16	67,67	71,33
Туреччина	39,06	41,44	43,85	47,05	47,91	54,27	58,97	60,33
Румунія	71,82	66,35	56,73	55,53	52,36	55,3	47,98	53,33
Україна	77,39	81,37	96,11	130,62	124,44	105,73	89,63	91,33
Зона євро	22,22	24,15	24,37	26,07	27,72	28,97	27,78	32,22

Рисунок 16 – Загальний державний борг деяких країн світу (% ВВП Європи)

Дещо інша ситуація в країнах, суміжних з Україною. Так, зокрема, на економіку Білорусі негативно впливає великий зовнішній державний борг, який у 2018 році збільшився до 16,8 млрд дол США (у 2017 році він становив 16,55 млрд дол США, 39 % від ВВП). Останнім показником, обраним для дослідження ВЕУ розвитку ЗС країн, є показник рівня інфляції власної валюти до долару США в період 2012–2019 роки (табл. 12).

Незначні коливання курсу власної валюти зазнали Туреччина та Росія. Інфляційні

процеси російського рубля обумовлені санкціями, які накладені на Росію внаслідок анексії Криму та залучення нею своїх військ до конфлікту на сході України.

Порівняльний аналіз динаміки основних економічних показників країн світу та України за допомогою групи компетентних експертів із 11 осіб дозволив методом експертного опитування на основі попарних порівнянь оцінити стан розвитку ВЕП цих держав з урахуванням відповідності їх потребам та розмірам ЗС цих країн.

Таблица 12 – Курс валют у країнах світу в період 2012–2018 рр.

Країна	Показники	Значення показників по роках							
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Зона євро	Курс євро до 1 дол. США	0,76	0,72	0,72	0,74	0,8	0,84	0,88	0,86
Росія	Курс рубля до 1 дол. США	30,84	31,84	38,38	60,94	67,06	58,34	62,67	77,52
Китай	Китайський юань до 1 дол. США	6,31	6,2	6,14	6,23	6,64	6,76	6,62	6,87
Велика Британія	Курс фунта стерлінгів до 1 дол. США	0,63	0,64	0,61	0,65	0,74	0,78	0,75	1,27
Білорусь	Курс білоруського рубля до 1 дол. США	0,83	0,89	1,02	1,59	1,99	1,93	2,04	2,69
Туреччина	Курс турецької ліри до 1 дол. США	1,8	1,9	2,19	2,72	3,02	3,65	4,83	6,94
Румунія	Курс лея до 1 дол. США	3,47	3,33	3,35	4,01	4,06	4,05	3,94	4,8
Україна	Курс гривні до 1 дол. США	7,99	7,99	11,89	21,84	25,55	26,6	27,2	28,58

На рис. 17 відображені результати оцінювання відповідності ВЕУ в країнах, що досліджувалися, ефективному розвитку власних ЗС. Експертами у результаті проведення опитування без урахування компетентності кожного із експертів було визначено межу ефективного розвитку власних ЗС на рівні $E_{ВЕУ\ ЗС}=0,65$ (65%), а межу достатності рівня воєнно-економічної безпеки держави середньому рівню існуючих загроз (15-25% від максимального рівня) визначено на рівні $E_{ВББ}=0,51$ (51%).

Аналіз отриманих результатів демонструє, що найгірший стан ВЕУ розвитку власних ЗС

серед країн, що досліджувалися, мають Білорусь, Румунія та Росія. Ці країни навіть не перетнули визначену межу можливості ефективного розвитку власних ЗС у ВЕУ, які були оцінені за визначеним переліком воєнно-економічних показників. Україна також в сучасних умовах підвищеного рівня воєнних і економічних загроз їй, навіть за умов повільного та стабільного зростання економіки після 2014 року має один із найнижчих показників ВЕУ розвитку ЗС України, а також один із найнижчих рівнів достатності воєнно-економічної безпеки відносно існуючих їй загроз.

Рисунок 17 – Результати порівняльного аналізу стану воєнно-економічних умов розвитку збройних сил країн світу та України

Потрапляння Росії та Білорусії до даної групи обумовлено інфляційними процесами та запровадження економічних санкцій проти цих країн, які впливають на темпи розвитку їх економік. Низька оцінка ВЕУ Румунії насамперед визначена за недостатності інформації щодо воєнної реформи у цій країні. Лідерство щодо ефективних ВЕУ розвитку власних ЗС займають США, Велика Британія та Німеччина. Збалансованість воєнних та економічних показників у країні дозволила

Польщі та Туреччині наблизитися за своїми ВЕУ до країн-лідерів щодо ефективного розвитку власних ЗС. Значні відмінності між рівнем витрат на душу населення та витратами на одного військовослужбовця погіршують оцінку рівня ВЕУ розвитку ЗС у Китаї, але, за оцінками експертів, це не заважає йому перетнути визначену оцінку достатності ВЕУ для ефективного розвитку ЗС.

Нижче наведені результати експертного опитування щодо оцінювання достатності

існуючого рівня воєнно-економічної безпеки держав, які досліджувалися, в умовах існуючих воєнних та економічних загроз з урахуванням результатів оцінювання динаміки основних воєнних та економічних показників цих держав. Результати показують, найбільший показник мають Китай та Велика Британія. Лідерство Китаю обумовлено значним розвитком передових технологій, а також саме головне це найбільшим людським ресурсом серед усіх

країн. Економічне зростання Китаю за показниками ВВП, також визначальним чином впливає на лідерство цієї країни за показником достатності рівня воєнно-економічної безпеки. Лідерство Великої Британії обумовлено географічним положенням цієї країни, стабільністю національної економіки та національної валюти та високим рівнем співпраці цієї країни з іншими країнами.

Рисунок 18 – Результати оцінювання достатності існуючого рівня воєнно-економічної безпеки держав країн світу та України станом на 2020-2021 рік

Висновки

У статті проведено аналіз воєнно-економічних умов розвитку збройних сил країн світу та України, за результатами аналізу методом експертного опитування сформовано оцінки їх відповідності ефективному розвитку власних ЗС та за отриманим результатом оцінено вплив ВЕУ розвитку ЗС країн на достатність рівня їх воєнно-економічної

безпеки із урахуванням існуючих станом на 2020-2021 роки воєнних та економічних загроз. Подальшим напрямом дослідження є розроблення методичного підходу до оцінювання відповідності стану національної економіки щодо забезпечення достатнього рівня оборонного потенціалу.

Список використаних джерел

1. Основні оборонні аспекти доповіді Президента України. URL: <http://www.ukrgold.net/links/21951/21961/> (дата звернення: 12.05.2019).
2. Проблеми і напрями розвитку Збройних Сил України в сучасних умовах. URL: <http://www.niss.gov.ua/content> (дата звернення: 15.01.2018).

3. Російська збройна агресія проти України (2014–2016) / URL: <http://uk.wikipedia.org/>. (дата звернення: 08.02.2020).
4. Україна. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: www.ukrstat.gov.ua.
5. Україна. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: www.minfin.com.ua.
6. Щорічник СИПРИ 2013: озброєння, роззброювання й міжнародна безпека. Москва: Наука, 2013.
7. Щорічник СИПРИ 2014: озброєння, роззброювання й міжнародна безпека. Москва: Наука, 2014.
8. Щорічник СИПРИ 2015: озброєння, роззброювання й міжнародна безпека. Москва: Наука, 2015.
9. Щорічник СИПРИ 2016: озброєння, роззброювання й міжнародна безпека. Москва: Наука, 2016.
10. Щорічник СИПРИ 2017: озброєння, роззброювання й міжнародна безпека. Москва: Наука, 2017.
11. Щорічник СИПРИ 2018: озброєння, роззброювання й міжнародна безпека. Москва: Наука, 2018.
12. Щорічник СИПРИ 2019: озброєння, роззброювання й міжнародна безпека. Москва: Наука, 2019.
13. Щорічник СИПРИ 2020: озброєння, роззброювання й міжнародна безпека. Москва: Наука, 2020.
14. Семененко О. М. Методологічні основи воєнно-економічного супроводження програм розвитку Збройних Сил України: дис. ... докт. військ. наук: 20.01.05 / Семененко Олег Михайлович. Київ: ЦНДІ ЗС України, 2018. 640 с.
15. Проскурин С.А. Обороноспособность в системе национальной безопасности страны. Военная мысль. 1992. No1. С. 59–61.
16. Табунов Н. Д. Оборонная мощь страны: сущность и структура. Коммунист Вооруженных Сил. 1982. No 7. С. 18–25.
17. Шахов А. Н. Политический потенциал оборонной мощи государства. М.: ГАС, 1992. – 148с.
18. Потенціали співробітництва України з ЄС у сфері безпеки. Центр досліджень армії конверсії та роззброєння для фонду Конрада Аденауера. URL: https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=3c38095e-4b0b-26e6
19. Tkach, M. (2020). Patterns of development of national power: historical experience of the world states. *Political Science and Security Studies Journal*, 1(1), 40–48. DOI: 10.5281/zenodo.4256820
20. Смолянчук В. Ф. Військова могутність України: Теоретико-методологічні засади формування та розвитку (політологічний аналіз досвіду 1990-х років): Монографія. Київ; Ірпінь: ВТФ "Перун", 2000. – 448 с.
21. Ткач І. М., Новіков Е. Б. Методи економічних досліджень: навч. посіб. – К.: НУОУ ім. Івана Черняхівського, 2015. 184 с. ISBN 978-617-7187-00-3.

Анализ и оценка военно-экономических условий развития вооружённых сил стран мира и Украины как основного фактора обеспечения необходимого уровня военно-экономической безопасности (2012-2021 гг.)

Олег Семененко * ^{1 А}; Игорь Воронченко ^{2 В}; Петр Онофрийчук ^{3 А};
Константин Харитонов ^{4 А}; Игорь Сафронов ^{5 С}; Максим Скиба ^{6 D}

* Corresponding author: ¹ д.воен.н., профессор, начальник отдела, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6477-3414

² e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6074-2995

³ к.эконом.н., старший научный сотрудник, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0003-2203-5282

⁴ e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0002-5236-0556

⁵ e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0002-9182-8289

⁶ e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0002-3590-6895

^A Центральный научно-исследовательский институт Вооруженных Сил Украины, г. Киев, Украина^B Министерство обороны Украины, г. Киев, Украина^C Военная академия, г. Одесса, Украина^D Генеральный штаб Вооруженных Сил Украины, г. Киев, Украина**Аннотация**

В Вооруженных Силах Украины продолжается работа по повышению эффективности оборонного планирования и управления оборонными ресурсами. Алгоритм оборонного планирования развития Вооружённых Сил Украины шаг за шагом использует результаты анализа опыта ведущих стран мира, которые перешли от планирования в области обороны на основе угроз к оборонному планированию, ориентированному на достижение войсками (силами) возможностей, необходимых для выполнения возложенных на них задач с учетом экономических возможностей страны. Перечень задач Вооружённых Сил Украины определяется исходя из вероятных сценариев их применения. Одним из ключевых моментов эффективного планирования применения Вооружённых Сил по соответствующему сценарию является верное, обоснованное определение объемов необходимых оборонных ресурсов (человеческих, материально-технических, финансовых). На современном этапе трансформации системы оборонного планирования в стандарты НАТО и применения метода планирования на основе возможностей необходимо усовершенствование содержания и алгоритма оценки военно-экономических возможностей государства по эффективному развитию собственных вооруженных сил, которые являются одним из главных факторов обеспечения необходимого уровня военно-экономической безопасности страны в целом. Эффективность оценивания зависит от полноты и качества оценок основных военно-экономических факторов, влияющих на развитие Вооружённых Сил Украины. В статье авторы предложили свои взгляды на усовершенствование существующих подходов к проведению расчётов объемов необходимых оборонных ресурсов для эффективного развития Вооружённых Сил, а также определили основные экономические факторы, которые на него влияют. Проведенный в статье детальный анализ военно-экономических условий развития вооружённых сил стран мира и Украины в период 2012-2021 годов позволил сформировать рейтинговые оценки военно-экономических условий развития вооруженных сил этих стран и Украины. Полученные результаты оценивания, в свою очередь, позволили определить их влияние на достаточность уровня военно-экономической безопасности каждой страны с учетом существующих вероятных военных и экономических угроз.

Ключевые слова: военная экономика, потенциал, безопасность, управление, ресурсы.

Analysis and assessment of the military-economic conditions for the development of the armed forces of the countries of the world and Ukraine as a main factor in providing the necessary level of military-economic security (2012-2021)

Oleh Semenenko * ^{1 A}; Igor Voronchenko ^{2 B}; Petro Onofriichuk ^{3 A};
Kostiantyn Kharytonov ^{4 C}; Ihor Safronov ^{5 C}; Maksym Skyba ^{6 D}

* Corresponding author: ¹ Dr of Sciences, Professor, Head of Department, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6477-3414

² e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6074-2995

³ Candidate of Sciences, Senior Researcher, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0003-2203-5282

⁴ e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0002-5236-0556

⁵ e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0002-9182-8289

⁶ e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0002-3590-6895

^A Central Research Institute of the Armed Forces of Ukraine, Kyiv, Ukraine

^B Ministry of Defense of Ukraine, Kyiv, Ukraine

^c Military Academy, Odessa, Ukraine^d General Staff of the Armed Forces of Ukraine, Kyiv, Ukraine**Abstract**

In the Armed Forces of Ukraine, work continues to improve the efficiency of defense planning and defense resource management. The algorithm of defense planning for the development of the Armed Forces of Ukraine, step by step, uses the results of the analysis of the experience of the leading countries of the world, which have moved from defense planning based on threats to defense planning, focused on the achievement by troops (forces) of the capabilities necessary to perform the tasks assigned to them, taking into account economic opportunities of the country. The list of tasks of the Armed Forces of Ukraine is determined based on the likely scenarios of their use. One of the key points in the effective planning of the use of the Armed Forces according to the corresponding scenario is the correct, reasonable determination of the amount of necessary defense resources (human, material, technical, financial). At the current stage of the transformation of the defense planning system into NATO standards and the application of the planning method based on capabilities, it is necessary to improve the content and algorithm for assessing the military-economic capabilities of the state for the effective development of its own armed forces, which are one of the main factors in ensuring the necessary level of military-economic security of the country in the whole. The effectiveness of the assessment depends on the completeness and quality of assessments of the main military-economic factors affecting the development of the Armed Forces of Ukraine. In the article, the authors offered their views on improving the existing approaches to calculating the amount of necessary defense resources for the effective development of the Armed Forces, and also identified the main economic factors that affect it. The detailed analysis of the military-economic conditions for the development of the armed forces of the countries of the world and Ukraine in the period 2012–2021, carried out in the article, made it possible to form ratings of the military-economic conditions for the development of the armed forces of these countries and Ukraine. The obtained assessment results, in turn, made it possible to determine their impact on the adequacy of the level of military-economic security of each country, taking into account the existing probable military and economic threats.

Keywords: military economy, potential, security, management, resources.

References

1. The main defense aspects of the report of the President of Ukraine. Available from: <http://www.ukrgold.net/links/21951/21961/> (access date: 12/05/2019)..
2. Problems and directions of development of the Armed Forces of Ukraine in modern conditions. Available from: <http://www.niss.gov.ua/content> (access date: 15.01.2018).
3. Russian armed aggression against Ukraine (2014–2016) / Available from: <http://uk.wikipedia.org/> (application date: 08.02.2020).
4. Ukraine. Official site of the State Statistics Service of Ukraine. Available from: www.ukrstat.gov.ua.
5. Ukraine. Official site of the Ministry of Finance of Ukraine. Available from: www.minfin.com.ua.
6. SIPRI Yearbook 2013: Arms, Disarmament and International Security. Moscow: Nauka, 2013.
7. SIPRI Yearbook 2014: Arms, Disarmament and International Security. Moscow: Nauka, 2014.
8. SIPRI Yearbook 2015: Arms, Disarmament and International Security. Moscow: Nauka, 2015.
9. SIPRI Yearbook 2016: Arms, Disarmament and International Security. Moscow: Nauka, 2016.
10. SIPRI Yearbook 2017: Arms, Disarmament and International Security. Moscow: Nauka, 2017.
11. SIPRI Yearbook 2018: armaments, disarmament and international security. Moscow: Nauka, 2018.
12. SIPRI Yearbook 2019: armaments, disarmament and international security. Moscow: Nauka, 2019.
13. SIPRI Yearbook 2020: Arms, Disarmament and International Security. Moscow: Nauka, 2020.
14. Semenenko O.M. Methodological foundations of military-economic support of development programs of the Armed Forces of Ukraine: dis. ... Dr. troops. Sciences: 20.01.05 / Semenenko Oleg Mikhailovich. Kyiv: Central Research

- Institute of the Armed Forces of Ukraine, 2018. 640 p.
15. Proskurin S.A. Defense capability in the national security system of the country. *Military thought*. 1992. No1. Pp. 59–61.
16. Tabunov N.D. Defense power of the country: essence and structure. *Communist of the Armed Forces*. 1982. No 7. P. 18–25.
17. Shakhov A.N. Political potential of the defense power of the state. Moscow: GAS, 1992. 148p.
18. Potentials of Ukraine's cooperation with the EU in the field of security. Army Conversion and Disarmament Research Center for the Konrad Adenauer Foundation. Available from: https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=3c38095e-4b0b-26e6
19. Tkach, M. (2020). Patterns of development of national power: historical experience of the world states. *Political Science and Security Studies Journal*, 1(1), 40–48. DOI: 10.5281/zenodo.4256820
20. Smolyanyuk V.F. Military power of Ukraine: Theoretical and methodological principles of formation and development (political analysis of the experience of the 1990s): Monograph. Kyiv; Irpen: WTF "Perun", 2000. 448 p.
21. Tkach I.M., Novikov E.B. Methods of economic research: textbook. way. Kyiv: NUOU, 2015. 184 p. ISBN 978-617-7187-00-3.