Центральний науково-дослідний інститут
Збройних Сил України
Military Science. Vol. 2 No. 1 (2024)

DOI: 10.62524/msj.2024.2.1.08

Вплив російсько-української війни на економічні процеси в росії: аналіз та прогнозування

Слюсаренко Марина Олександрівна
кандидат технічних наук, старший науковий співробітник
Центральний науково-дослідний інститут Збройних Сил України
03049, 28Б, Повітрофлотський пр., Київ, Україна
ORCID:0000-0003-4165-3908
e-mail:slusarenko.gmail.com

Анотація (Abstract). У статті досліджено питання стосовно впливу війни в Україні на економіку росії, здійснено аналізування та прогнозування деяких основних факторів. Актуальність розглядуваного питання обумовлена тим, що економічний стан рф безпосередньо впливає на можливість росії продовжувати війну в Україні. Отже, мета статті полягає у тому, щоб проаналізувати та спрогнозувати вплив російсько-української війни на економічні процеси в росії. Незважаючи на те, що офіційну статистику росстат здебільшого засекречує або викривляє, проведений аналіз свідчить про те, що економічна ситуація в росії стає дедалі гіршою. Упродовж останніх шести років російська економіка відчуває потужну інфляцію, а в нинішніх умовах інфляційні процеси значно прискорились. Урешті-решт перед кремлем постане проблема: або продовжувати бойові дії в Україні, або підіймати економіку, або перейти до масштабної грошової емісії, яка призведе до ще більшого зростання цін. Фонд національного добробуту скоротився майже на третину і цей процес триває. Тобто без додаткових інвестицій іноземного капіталу рф не зможе підіймати економіку та вести бойові дії.

Прогнозування ключової ставки здійснювалось з використанням нейронних мереж, побудованих на методі групового врахування аргументів за допомогою програми GMDH Shell.

У статті показано, як скоротився фонд національного добробуту росії, розглянуто витрати федерального бюджету. Наведено орієнтовні витрати рф за перший рік війни та продемонстровано, яким є дефіцит бюджету. Спираючись на оцінки фахівців, надано приблизну цифру потреби у коштах, щоб підтримувати бойові дії в існуючих умовах. Матеріали статті становлять практичну цінність для аналітиків, економістів та всіх, хто досліджує російсько-українську війну з точки зору економічної складової.

Ключові слова (Keywords): російсько-українська війна, економічні процеси, фонд національного добробуту, ключова ставка, інфляція, військові витрати, бюджет.

Вступ (Introduction)

Російсько-українська війна негативно впливає на економічні процеси в рф, що в умовах відсутності зовнішньої підтримки та інвестицій, а також зачинення зовнішніх ринків набуває руйнівних наслідків для російської економіки та врешті-решт соціально-економічного становища країни. За оцінками фахівців, бюджет рф на 2023 рік було витрачено на 88% (за січень–лютий 2,6 трлн руб., або 0,31 $ трлн), що призвело до його дефіциту наприкінці року (2,9 трлн руб. це близько 1,5% ВВП за даними росстату) та посилення деструктивних процесів в економіці. Через непомірні витрати, які військове та політичне керівництво рф не змогло спрогнозувати, країна зараз провалюється у “дефіцитну яму”. Це пов’язано також із падінням

майже наполовину доходів від експорту нафти й газу. Зараз рф, за підрахунками аналітиків, недоотримує близько $500 млн на день (Мелов В., 07.03.2023, Мелов В., 31.12.2023). Оскільки зазначені деструктивні процеси безпосередньо впливають на можливість росії продовжувати війну, дослідження питань, пов'язаних із падінням російської економіки, є актуальним.

Аналізуванням та прогнозуванням впливу російсько-української війни на економічні процеси в росії займаються багато фахівців зі всього світу: економісти, фінансисти, демографи, політологи. Автори видання "The Economist" аналізують, як витримує війну російська економіка ("Російська економіка може витримати …", 2023; "Російська економіка небезпечно перегріта…", 2023). Як витрати на війну впливають на російських громадян, досліджують автори у ("Витрати рф на війну в Україні…", 2023). Яким чином падіння рубля впливає на здатність рф вести бойові дії в Україні, висвітлюють автори у ("Що означає падіння рубля…", 2023). Фахівці центру протидії дезінформації вивчають питання, що стосуються впливу банківської кризи росії на можливість вести бойові дії в Україні ("Як банківська криза в росії…", 2023). Сценарії розвитку економіки, у тому числі російської, під час війни в Україні розглядає експерт Міжнародного науково-дослідного інституту продовольчої політики (Aizenman N., 2022), а також (Bloomberg, 2022). Як війна впливає на банківську систему у рф та Міжнародний валютний фонд, досліджують фахівці у (The Worldwide Effects of Russia's Invasion of Ukraine, 2022). Військові дії, які розпочала росія проти України, впливають не тільки на промисловість самої рф, а й на світову харчову безпеку (Glauber J., 2022). Глобальні соціально-економічні наслідки російсько-української війни досліджує автор у (Чалюк Ю. О., 2022). Процеси деградації російської економіки та неминучість кризи розглядає автор у (Коваленко Е., 2023). Війна, мобілізація, санкції та масовий виїзд росіян за кордон – ці події підірвали у багатьох людей у рф почуття впевненості у майбутньому. Його відсутність визначить розвиток економіки на найближчі роки, вважає автор у (Ениколопов Р., 2023).

Однак під час аналізу впливу російсько-української війни на економіку рф здебільшого розглядаються лише окремі показники, при цьому прогнози, які надаються, мають емпіричний характер без спроби зробити аналітичний опис досліджуваних процесів.

Матеріали та методи (Materials and Methods)

Згідно з аналізом Центру стратегічних й міжнародних досліджень CSIS (Россия потеряла в Украине…, 2023) за перший рік війни в Україні росія зазнала більше втрат, ніж в усіх війнах та конфліктах, у яких брала участь з часу Другої світової війни. Середня кількість полеглих російських солдат на місяць у 25 разів перебільшує кількість полеглих у Чечні й у 35 разів – в Афганістані. Але постає питання: яким чином такі великі втрати позначаються на економічній ситуації рф та якими показниками можна це оцінити. У (Аналіз розвитку…, 2022) вже розглядалися такі показники, як змінення курсу рубля рф, змінення воєнних витрат, демографічний аспект. До основних показників, які найбільш наочно відображають реальний стан економічної ситуації в росії, автор вважає, належать: військові витрати, у тому числі кошти, які рф витратила за рік війни в Україні; змінення фонду національного добробуту (ФНД); індекс промислового виробництва; інфляція; падіння промислового виробництва у 2022 році; нафтогазові та ненафтогазові доходи рф; змінення ціни на нафту URALS у 2022 році ($ за барель); вантажообіг транспорту рф 2022 року; рівень безробіття; ключова ставка Центробанку рф. У рамках цього дослідження розглянемо деякі з них. Прогнозування ключової ставки здійснювалось з використанням нейронних мереж, побудованих на методі групового урахування аргументів за допомогою програми GMDH Shell.

Результати і обговорення (Results and Discussions)

ФНД.

Він створювався як частина механізму пенсійного забезпечення громадян на тривалу перспективу. Тобто однією з функцій цього фонду є забезпечення збалансованості (покриття дефіциту) бюджету пенсійного фонду рф. Однак у зв'язку з тим, що війна проти України затягується, додалося багато витратних статей, які не були враховані, тому ФНД неминуче витрачається. Як скоротився фонд протягом 2022 року, показано на рис. 1.

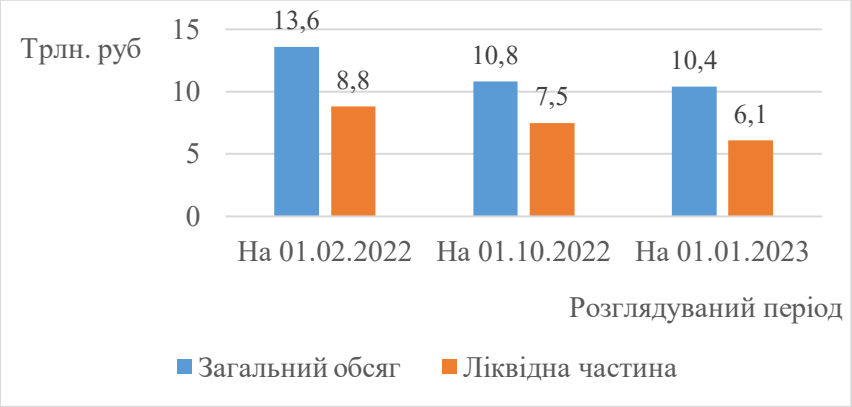


Рисунок 1 – Змінення ФНД рф за період з 01.02.2022 до 01.01.2023 рр.

Згідно з офіційною статистикою рф за 2022 рік дефіцит їх бюджету становив майже 3,3 трлн руб. (0,039 $ трлн) (Предварительная оценка…, 2023). Як видно (рис. 1), за перший рік війни ФНД скоротився майже на ту саму суму, 3,2 трлн руб. (0,038 $ трлн). За перший квартал 2023 року дефіцит бюджету становив 2,4 трлн руб., витрати досягли 28% від річного плану. Це 83% від планового річного дефіциту. Отже, можна стверджувати, що, за прогнозом, загальний обсяг ФНД та його ліквідна частина і надалі падатимуть, а це питання фінансування війни в Україні. (Ліквідна частина – це гроші уряду на банківських рахунках).

Розглянемо, як розподіляються *витрати федерального бюджету рф* у 2022 році (рис. 2) (Мелов В., 06.04.2023). Як уже наголошувалося, дефіцит бюджету рф зв 2022 рік становив майже 3,3 трлн руб., судячи з розподілу витрат ФБ, саме ця сума витрачається на оборону.

Військові витрати росії наведено на рис. 3.

Останнім часом спостерігається тенденція до приховування росіянами реальних витрат на оборону. Так, за підсумками 2021 року частина засекречених витрат становила 15,2%. У першому півріччі 2022 року закрита частина зросла до 18,6%. З початку 2023 року 32% російського бюджету засекречено (окрім відкритих даних на оборону та безпеку) (Bloomberg 2023). Станом на 24.03.2023 р. це $31 млрд. На думку аналітиків, це свідчить про те, що всі ці витрати йдуть на війну в Україні. Згідно з оцінюванням фахівців потрібно мінімум 10–15 трлн руб. (1$ США = 84,32 руб.) на рік, щоб підтримувати бойові дії в існуючих умовах. Найдорожче федеральному бюджету обійшлося забезпечення війська – близько 36 $ млрд за рік війни. А сума компенсацій, які уряд рф має сплатити загиблим і пораненим, навіть перевищує суму зарплат – 29,1 $ млрд. Родинам кожного вбитого російського військового (175160 станом на 03.04.2023) мають виплатити компенсацію по 7,4 млн руб. (приблизно $110000). Тобто загальна сума компенсацій за вбитих росіян на перший рік війни перевищує 1 трлн руб. Поранений отримає від рф 3 млн руб. компенсації. Але важкопоранених зазвичай вдвічі більше, ніж убитих, тобто витрати на цю статтю не набагато менші. При цьому, попри збільшення оборонних витрат, рф значно поступається США та європейським країнам НАТО з цього питання.

Значення ВВП, військових витрат рф, США та європейських країн НАТО наведено у табл. 1.

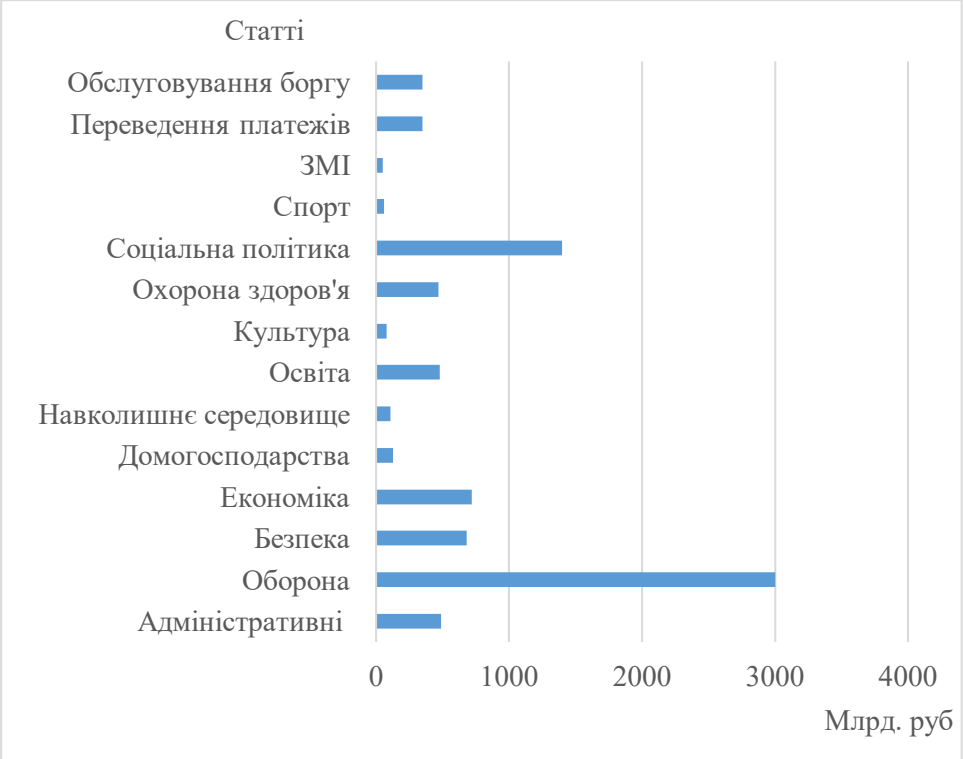


Рисунок 2 – Витрати федерального бюджету рф на 28.03.2023, млрд руб. на 2022 р.

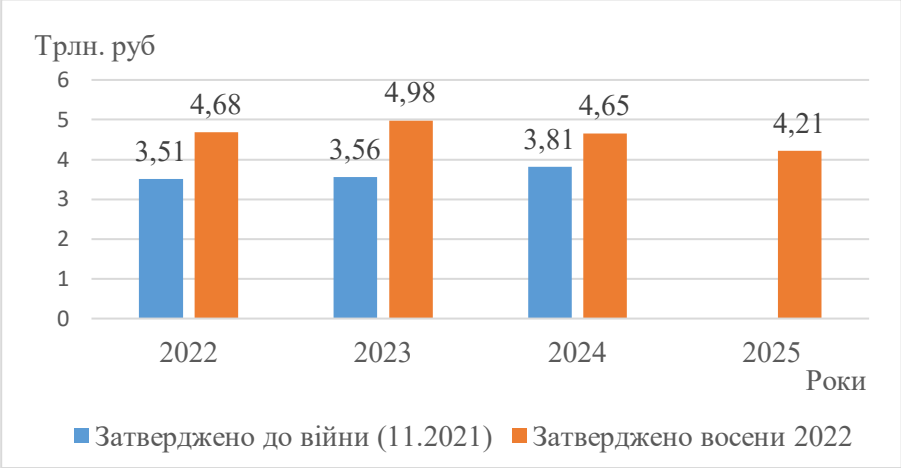


Рисунок 3 – Військові витрати в бюджеті рф 2022–2025 (трлн руб.)

Таблиця 1 – ВВП рф, США та європейських країн НАТО

Країни	*Значення ВВП, $ трлн*	*Військові витрати, $ трлн*	*% від ВВП*
рф	1,7	0,0356	2,09
США	23	0,7777	3,38

європейські країни НАТО	23	0,345	1,5

Хоча росія уникла економічного краху після початку повномасштабної війни проти України, вона повільно занурюється у кризу. За оцінкою Bloomberg Economics, російська економіка може втратити $190 млрд ВВП (8%) до 2026 року. Це еквівалентно річному ВВП таких країн, як Угорщина чи Кувейт. За рік війни рф витратила третину всіх доходів російського бюджету за 2021 рік (табл. 2, рис. 4) (Даценко В., 2023).

Витрати росії за рік війни в Україні

Таблиця 2 – Орієнтовні витрати росії за рік війни в Україні

Загальні витрати на зарплати та компенсації військовим	$53,8 млрд
Витрати на забезпечення армії	$36,1 млрд
Вартість втраченої техніки	$24,5 млрд
Усього:	$114,4 млрд

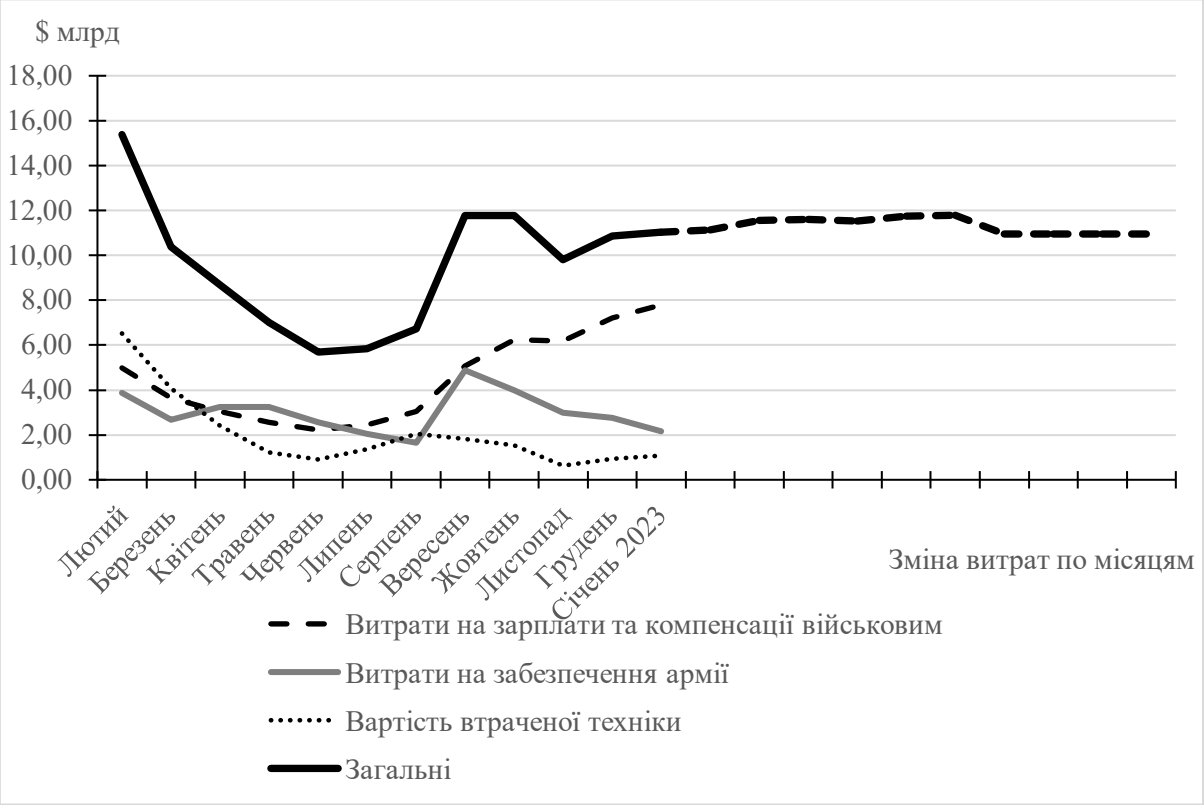


Рисунок 4 – Динаміка змінення орієнтовних витрат росії за перший рік війни в Україні за статтями

Судячи з графіка (рис. 4), витрати рф на компенсацію родинам загиблих та компенсацію пораненим у 2023 році будуть зростати.

Росія витратила на війну $114,4 млрд за рік (майже $10 млрд на місяць). Ця сума включає лише безпосередні витрати на війну та не враховує економічні й непрямі втрати, яких рф зазнала від санкцій і економічної ізоляції.

Динаміку витрат рф за рік війни на *грошове забезпечення та компенсації військовослужбовцям* наведено у табл. 3 та на рис. 5.

Таблиця 3 – Загальні витрати рф за рік війни на грошове забезпечення та компенсації військовослужбовцям

Назва	Сума, $млрд
Загальні витрати рф за рік війни на грошове забезпечення військовослужбовцям	24,7
Загальні витрати рф за рік війни на компенсації сім'ям загиблих	16
Загальні витрати рф за рік війни на компенсації пораненим	13,1
Загальна сума витрат рф	53,8

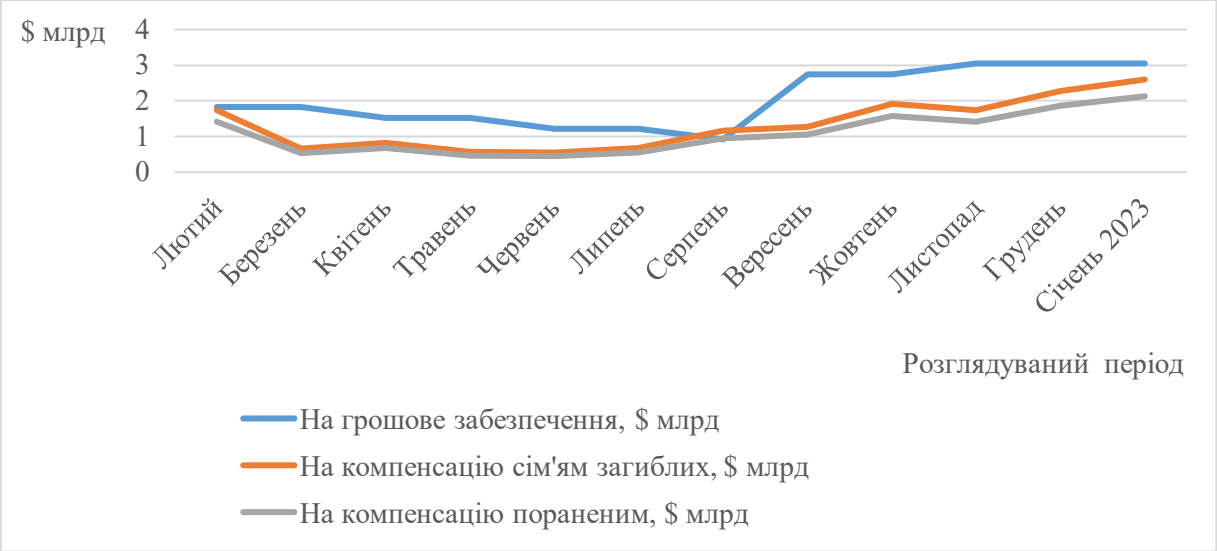


Рисунок 5 – Динаміка витрат росії на грошове забезпечення та компенсації військовослужбовцям за перший рік війни

Якщо витрати на забезпечення армії та на грошове утримання військовослужбовців вони намагаються збільшити, то з технікою постає велика проблема. Орієнтовна вартість ОВТ, яку рф втрачає під час війни, становить 10–11 $ млрд. на місяць. Цілком зрозуміло, що росія неспроможна у середньостроковій перспективі компенсувати ці витрати. Верхній графік (рис. 4) – це підсумкові витрати, стосовно них зроблено прогноз на 2023 рік. Прогнозування здійснювалось з використанням нейронних мереж, побудованих на методі групового урахування аргументів за допомогою програми GMDH Shell. При цьому коефіцієнт детермінації отриманих прогнозів коливається в межах 0,85–0,97, а коридори прогнозів не перевищували 15%, що свідчить про їх високу точність на обраному горизонті.

Вартість втраченої росією техніки за рік війни.

За оцінками, тільки вартість втраченої росією техніки сягає $25 млрд. Вартість техніки за типами, яку рф втратила за рік війни в Україні, відображено на рис. 6.

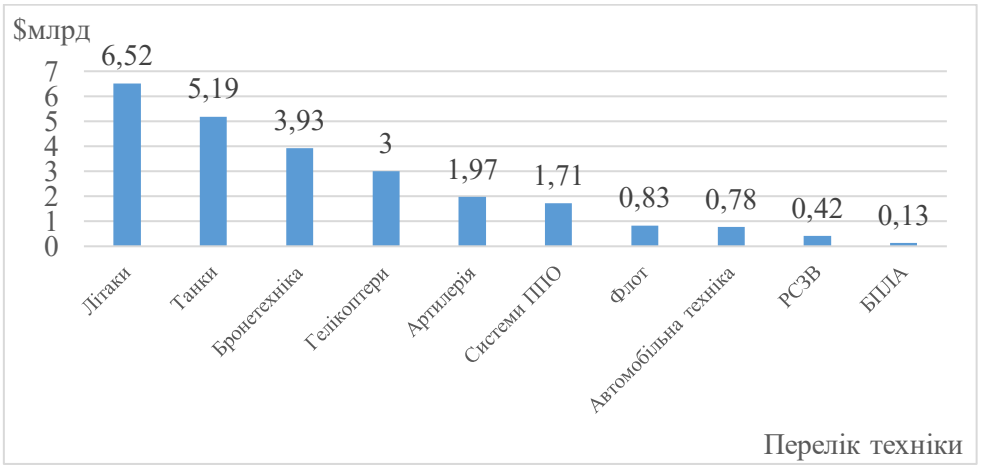


Рисунок 6 – Вартість техніки, яку рф втратила за рік війни в Україні

Як видно, найбільш вартісними для росіян є втрати авіації (близько $6,52 млрд), попри те, що у війні в Україні авіація не відіграє настільки важливої ролі. При цьому відновлення авіапарку – найбільш складний і витратний процес. Ще приблизно $3 млрд коштували росії знищені вертольоти. Сумарна вартість техніки, яку рф втратила за рік війни в Україні, у 2023 році буде зростати. Відновлення ОВТ для рф буде проблематичним, особливо високотехнологічного, через відносно велику кількість комплектуючих закордонного виробництва, до яких зараз немає доступу, неподільний виробничий потенціал та гостру нестачу технічного персоналу. Наприклад, перспективний основний танк Т-14 “Армата”, розроблення якого було розпочато у 1971 році, мали прийняти на озброєння ще у 2015 році, однак він і досі не пройшов державні випробування, терміни початку серійного виробництва постійно переносяться, обсяги замовлення знижуються (із 2300 зразків у 2018 році до 132 у 2021-му), а за останньою інформацією, випуск Т-14 зупинено через західні санкції (В росії відмовляються, 2022). Аналогічна ситуація склалася з літаком п’ятого покоління Су-57 (Т-50), який базується ще на радянських наробках, активно розробляється з початку 2000-их років: наразі випущено тільки 3 серійних зразки та 7 випробувальних, але, за оцінками експертів, він уже морально застарів та за основними характеристиками поступається навіть F-15 та F-16, які були створені у середині 70-их років минулого століття (сумарно вироблено понад 6000 зразків) (На фоні відвертої стагнації, 2022).

Витрати рф на забезпечення армії у 2022–2023 рр. відображено на рис. 7.

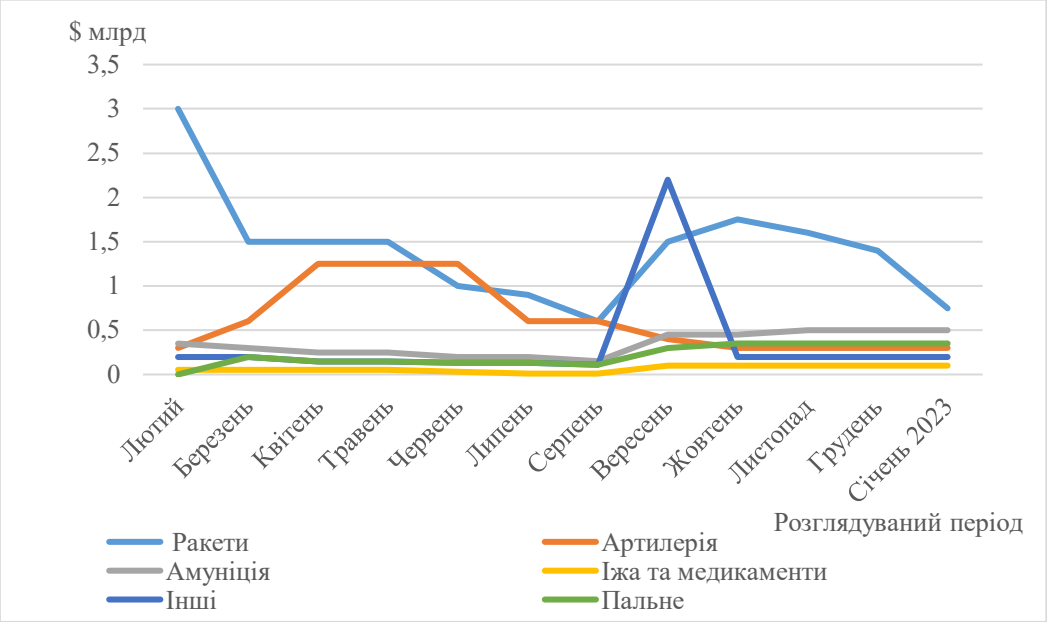


Рисунок 7 – Динаміка витрат рф на забезпечення армії

За оцінками, витрати на забезпечення армії росії на місяць коливаються в межах 1,2 – 2 $ млрд, що створює додаткове навантаження на бюджет.

Інфляція.

Війна проти України сукупно зі санкційними заходами суттєво вплинули на економіку рф. Так, упродовж останніх шести років російська економіка відчуває інфляцію, а в нинішніх умовах інфляційні процеси значно прискорились (рис. 8).

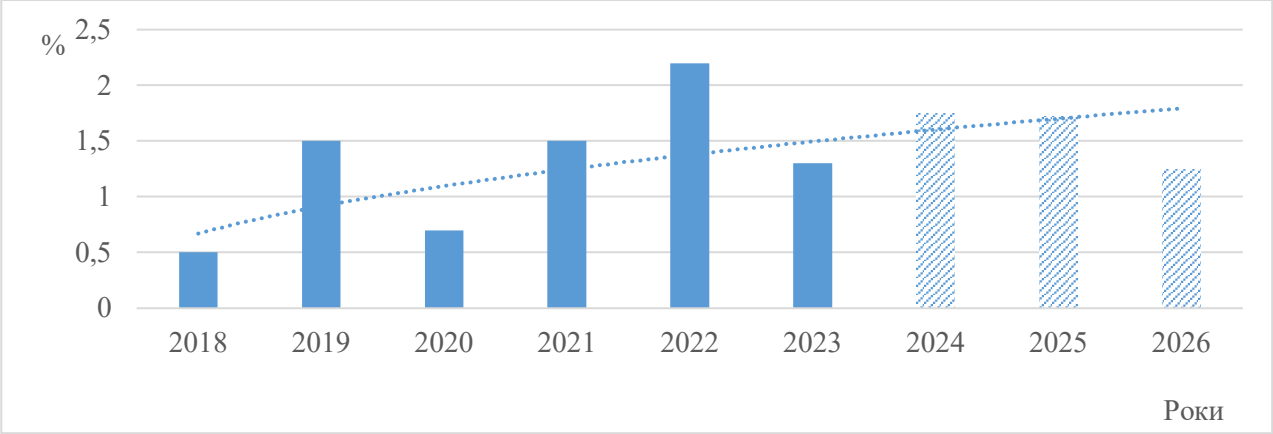


Рисунок 8 – Інфляція у 2018–2023 рр. За січень–грудень, у % до грудня попереднього року

Тобто інфляція має стійкий зростаючий тренд.

Курс національної валюти.

Важливим індикатором, який відображає як реальне економічне становище, так і зусилля держави з його стабілізації, є курс національної валюти (рис. 9, 10). Так, важливим елементом грошово-кредитної політики, кінцевою метою якої є цінова стабільність, є інфляційне таргетування (Інфляційне таргетування, 2023). При цьому у ЦБ рф відзначили, що річна інфляція після зниження у березні–квітні 2023 року нижче таргету на 4% у травні–червні

поступово почне зростати. Прогноз щодо інфляції на кінець 2023 року у 5–7% залишається незмінним (Заботкин А., 2023).

Жорсткі економічні санкції проти банківської системи і страх перед новими обмеженнями руйнують російську стабільність. Для того щоб якось вирівняти ситуацію, ЦБ ухвалив пакет валютних обмежень: на продаж готівки у $ та Євро; зняття грошей з рахунків, відкритих в іноземній валюті; на міжнародні грошові перекази тощо. Однак курси валют і далі зростають.

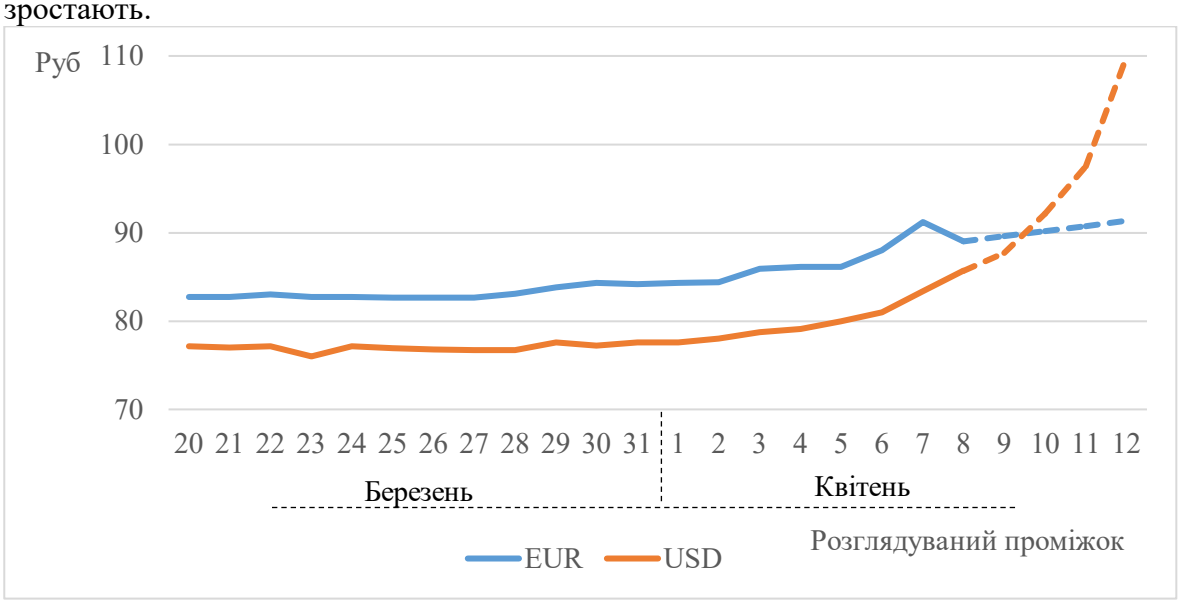


Рисунок 9 – Динаміка змінення курсу долара та Євро до рубля, березень–квітень 2023 р.

Ретроспективний аналіз свідчить про негативний вплив на курс рубля саме розв'язування збройних конфліктів (рис. 10).

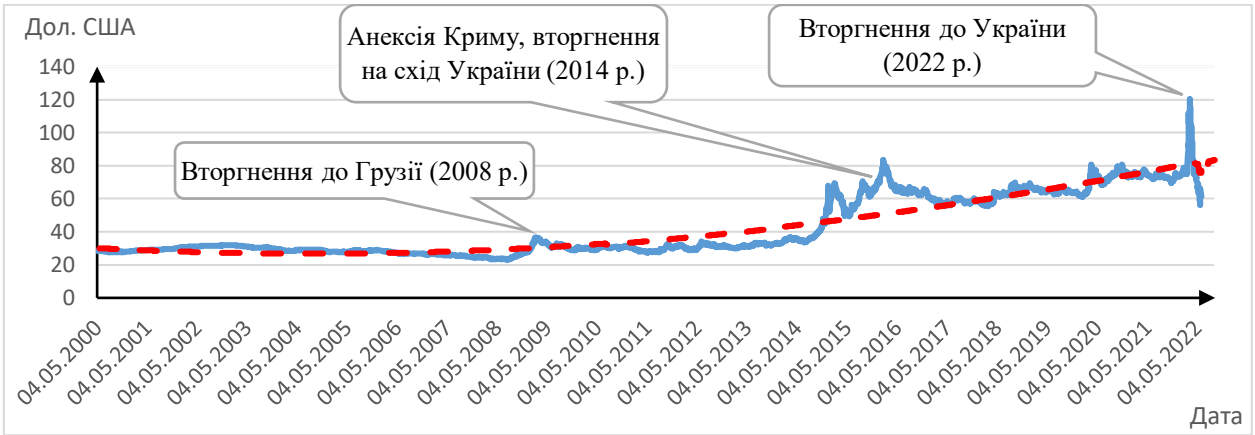


Рисунок 10 – Змінення курсу рубля відносно $ у 2000–2022 рр.

Ключова ставка.

Іншим важливим індикатором є ключова ставка (КС). Це мінімальний відсоток, під який ЦБ видає кредити комерційним банкам. КС є одним із інструментів грошово-кредитної політики для підтримання економіки в умовах падіння. З кінця 2020 р. КС була 4,5% й трималася на такому рівні до березня 2021 р. (рис. 11). За друге півріччя 2023 року Рада директорів центрального банку росії підвищувала КС п'ять разів, останній – 15.12.2023 р. до

16% (Ільченко Л., 2023). Наразі ЦБ зупинив зниження ставки, заморозив її на невизначений період. Уряд рф запевняє ринок, що за таких обставин високі ставки будуть зберігатися довго. На рис. 11 представлено прогноз щодо змінення КС до кінця 2023 року та на початок 2024 р. За збереження існуючих тенденцій, слід очікувати її зростання до 17%.

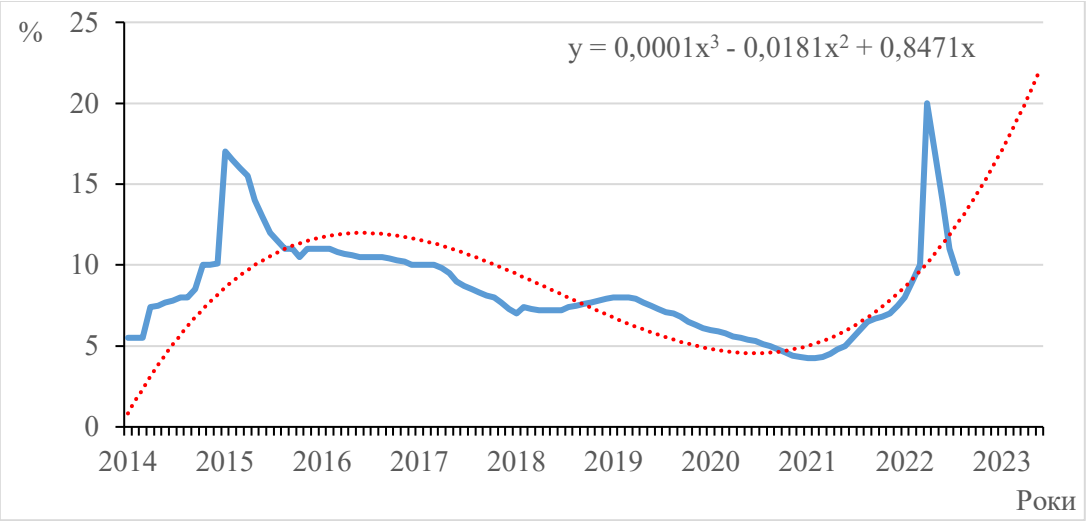


Рисунок 11 – Змінення ключової ставки рф, % (де х – значення КС на попередньому кроці)

Апроксимація має достатньо високу точність, без урахування “викидів”. “Викид” – це реальна природа (реакція) процесу, а зниження, яке відбувається після – це реакція ЦБ, що обумовлено цілеспрямованою його діяльністю. Попереднє урахування “викидів” не здійснювалось з огляду на загальну гладкість (гармонійність) процесу та специфіку використовуваної програми. Отже, зниження КС у 2023 році не було й у першу половину 2024 р. не очікується.

При цьому є підстави вважати, що ситуація гірша, ніж у представлених офіційних даних росстату. Так, ЦБ РФ визнав, що удар по економіці дуже сильний, і скільки це триватиме – невідомо. Крім того, ЦБ засекретив банківську звітність.

Нафтогазові доходи.

Основним джерелом наповнення бюджету рф є нафтогазові доходи. 05.12.2022 року, майже через рік після вторгнення росії в Україну, Захід запровадив практично повне ембарго на російський нафтовий експорт За оцінками IEA (міжнародна енергетична агенція), через ембарго кремль недорахується близько одного трильйона доларів експортних доходів до 2030 року, а частка росії на світовому енергетичному ринку скоротиться до 13% з 20%. При цьому ситуація погіршується ще й через стрімке здешевлення російської нафти. Втрачені для рф ринки займуть США та країни Близького Сходу (Калмиков О., 2023). Доходи росії у 2023 році впадуть щонайменше на 40%. Як змінювалася ціна на нафту URALS протягом 2022 р., наведено на рис. 12.

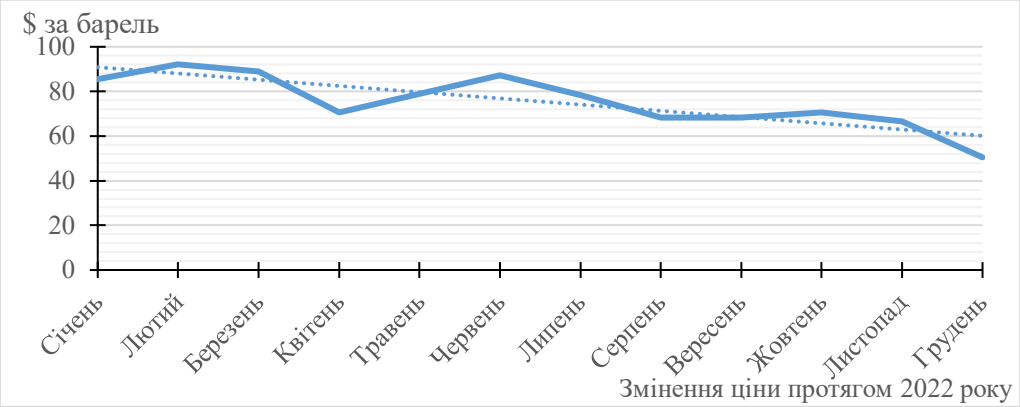


Рисунок 12 – Змінення ціни на нафту URALS у 2022 році, $ за барель

Середня ціна на нафту URALS у березні 2023 року становила $47,85 за барель. Зростання ціні на нафту зі зниженням її видобутку не відбулося.

Експорт газу із рф впав на 46%. Тобто можна сказати, що великих доходів від нафти й газу бюджет рф не побачить, оскільки ситуація з нафтою не покращується. Як наслідок, слід чекати ще більшого дефіциту бюджету, який залежить від продажу нафти й газу, на 40%, а це питання фінансування війни в Україні. У результаті відбувається подальше витрачання ФНД.

Висновки (Conclusion)

Таким чином, у статті здійснено аналізування та прогнозування впливу російсько-української війни на економічні процеси в росії. За перший рік війни ФНД скоротився на 3,2 трлн. руб. (0,038 $ трлн), за 2022 рік дефіцит їх бюджету становив майже 3,3 руб. (0,039 $ трлн). У витратах федерального бюджету рф на 2023 рік найбільшу частину становлять оборонні витрати (3000 млрд руб., або 35,577 $ млрд). *Ключова мета бюджетної політики рф – фінансування війни.* На 2024 рік закладено 11 трлн руб. на військові витрати. Росія витратила на війну 114,4 $ млрд за рік (майже $10 млрд на місяць). За оцінками фахівців, потрібно мінімум 10 – 15 трлн руб. (0,12 – 0,18 $ трлн) на рік, щоб підтримувати бойові дії в існуючих умовах. Зараз противник перевів свою економіку на військові рейки, але через дії західних санкцій не здатний оперативно виробляти сучасне озброєння. Оскільки грошей не вистачає, рф буде переглядати свій федеральний бюджет і збільшувати військові витрати. Це спричинить додатковий тиск на дефіцит, а падіння доходів та великі витрати вже створили його.

Протягом останніх шести років російська економіка відчуває сильну інфляцію, а в нинішніх умовах інфляційні процеси значно прискорилися. Зроблений прогноз свідчить про те, що у 2023 році ключова ставка може зрости до 17%. Урешті-решт перед кремлем постане проблема: або продовжувати бойові дій в Україні, або підіймати економіку, або перейти до масштабної грошової емісії, яка призведе до ще більшого зростання цін. ФНД скоротився майже на третину і цей процес триває. Тобто без додаткових інвестицій іноземного капіталу рф не зможе підіймати економіку та вести бойові дії.

Предметом подальшого дослідження може бути дослідження питання щодо впливу мобілізації на економічні процеси росії.

Рекомендації (Recommendations)

Матеріали статті становлять практичну цінність для аналітиків, економістів та всіх, хто досліджує російсько-українську війну з точки зору економічної складової.

Посилання (References)

1. Мелов В. Деньги кончаются. Дефицит бюджета рф растет. URL: https://youtube/HOtsOmgh00k (дата звернення: 07.03.2023).
2. Мелов В. Рост цен не остановить. URL: https://youtube/HOtsOmgh00k (дата звернення: 31.12.2023).
3. Російська економіка може витримати тривалу війну, але не інтенсивнішу. The Economist. 2023.04.25. URL: https://texty.org.ua.
4. Російська економіка небезпечно перегріта через війну. The Economist. 2023.12.11. URL https://texty.org.ua.
5. Витрати рф на війну в Україні ось-ось боляче вдарять по росіянах. The Economist. 2023.10.02. URL: https://texty.org.ua.
6. Що означає падіння рубля для здатності росії вести війну. The Economist. 2023.08.15. URL: https://texty.org.ua.
7. Як банківська криза в росії впливає на війну в Україні? Центр протидії дезінформації. 18.08.2023. URL: https://cpd.gov.ua/main/yak-bankivska-kryza-rosiyi-vpiyvaye-na-vijnu-v-ukrayini/.
8. Aizenman N. Russia's war on Ukraine is dire for world hunger. But there are solutions. URL: https://www.npr.org/sections/goatsandsoda/2022/03/061083769798/russias-war-on-ukraine-in-dire-for-world-hunjer-butthere-are-solutions.
9. Bloomberg. How War in Ukraine Threatens the World's EconomicRecovery. URL: https://www.bloomberg.com/news/features/2022-02-25/war-in-ukraine-russia-conflict-could-impact-the-global-economy.
10. The Worldwide Effects of Russia's Invasion of Ukraine. URL: https://learningenglish.voanews.com/a/the-worldwide-effects-of-russia-s-invasion-of-ukraine/6468531.html.
11. Glauber J., Laborde D. How will Russia's invasion of Ukraine affect global food security? URL: https://www.ifpri.org/blog/how- will-russias-ukraine-affect-global-security.
12. Чалюк Ю. О. Глобальні соціально-економічні наслідки російсько-української війни. Економіка та суспільство. Київ. 2022. № 37. URL: https://economyandsociety.in.ua.
13. Коваленко Е. Путин окончательно добил российскую экономику. URL: https://www.unian.net/economics/finansy (дата звернення: 10.01.2023).
14. Ениколопов Р. Люди не питаются танками. Как на экономику россии повлияли война и мобилизация. URL: https://rus.postimees.rus/ (дата звернення: 27.02.2023).
15. Россия потеряла в Украине больше солдат, чем во всех войнах после Второй мировой войны. CSIS, Вашингтон. URL: https://interfax.com.ua (дата звернення: 06.03.2023).
16. Слюсаренко М. О. Аналіз розвитку економічної та демографічної ситуації рф з урахуванням російсько-української війни. Вісник Кременчуцького нац. ун-ту ім. Михайла Остроградського. Кременчук. 2022. Вип. 4 (135). С. 8–44.
17. Предварительная оценка исполнения федерального бюджета за январь–декабрь 2022 года. URL: https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=38343 (дата звернення: 18.01.2023).
18. Мелов В. Долар 80, Евро 90. Банки бьют тревогу. URL: https://youtube/HOtsOmgh00k (дата звернення: 06.04.2023).
19. Bloomberg сообщил о "беспрецедентном" засекречивании расходов бюджета России. URL: Forbes.ru/finansy/478481-bloomberg-soobsil-o-besprecendentno-zasekreciavanii-reshodov-budzeta-rossii (дата звернення: 06.04.2023).
20. Даценко В. URL: https://Forbes.ua (дата звернення: 06.04.2023).

21. В Росії відмовляються від виробництва нових танків, в тому числі Т-90 та Т-14 “Армата”. URL: https://mil.in.ua/uk/news/v-rosiyi-vidmovlyayutsya-vid-vyrobnytstva-novyh-tankiv-v-tomu-chysli-t-90-ta-t-14-armata-gur-mo/.
22. На фоні відвертої стагнації авіабудування у рф почали говорити про черговий “не имеющий аналогов” винищувач. URL: https://defence-ua.com/weapon_and_tech/pislja_provalu_z_su_57_v_rosiji_zamahnulis_na_stvorennja_vlasnogo_f_35_zapiznilij_start_nerealnih_bazhan-3802.html.
23. Інфляційне таргетування. URL: https://uk.m.wikipedia.org (дата звернення: 06.04.2023).
24. Заботкин А. Экономика. URL: Interfax.Ru. (дата звернення: 03.04.2023).
25. Ільченко Л. У росії п’ятий раз за півроку підвищили облікову ставку. Економічна правда. URL: https://www.epravda.com.ua.
26. Калмиков О. URL: https://www.ddc.com (дата звернення: 05.02.2023).

References

1. Melov, V. Money is running out. Russia's budget deficit is growing. (2023). https://youtube/HOtsOmgh00k (accessed 07.03.2023).
2. Melov, V. Price growth cannot be stopped. (2023). https://youtube/HOtsOmgh00k (accessed 31.12.2023).
3. Russian economy can withstand a long war, but not an intense one. (2023). *The Economist*. 2023.04.25. https://texty.org.ua.
4. Russian economy is dangerously overheated due to the war. (2023). *The Economist*. 2023.12.11. https://texty.org.ua.
5. Russia's spending on the war in Ukraine is about to hit the Russians hard. (2023). *The Economist.* 2023.10.02. https://texty.org.ua.
6. What the fall of the ruble means for Russia's ability to wage war. (2023). *The Economist*. 2023.08.15. https://texty.org.ua.
7. How does the banking crisis in Russia affect the war in Ukraine? (2023). Center for Countering Disinformation. 18.08.2023. https://cpd.gov.ua/main/yak-bankivska-kryza-rosiyi-vpiyvaye- na-vijnu-v-ukrayini/.
8. Aizenman, N. Russia’s war on Ukraine is dire for world hunger. But there are solutions. (2022). https://www.npr.org/sections/goatsandsoda/2022/03/061083769798/russias-war-on-ukraine- in-dire-for-world-hunjer-butthere-are-solutions.
9. How War in Ukraine Threatens the World’s EconomicRecovery. (2022). *Bloomberg*. https://www.bloomberg.com/news/features/2022-02-25/war-in-ukraine-russia-conflict-could- impact-the-global-economy.
10. The Worldwide Effects of Russia’s Invasion of Ukraine. URL: https://learningenglish.voanews.com/a/the-worldwide-effects-of-russia-s-invasion-of-ukraine/6468531.html.
11. Glauber, J., Laborde, D. How will Russia’s invasion of Ukraine affect global food security? https://www.ifpri.org/blog/how- will-russias-ukraine-affect-global-security.
12. Chaliuk, Yu. O. Global socio-economic consequences of the Russian-Ukrainian war. (2022).

Economy and society. Kyiv. № 37. https://economyandsociety.in.ua.

13. Kovalenko, Ye. Putin has finally finished the Russian economy. (2023). https://www.unian.net/economics/finansy (accessed 10.01.2023).
14. Yenikolopov, R. People do not eat tanks. How the Russian economy was affected by war and mobilization. (2023). https://rus.postimees.rus/ (accessed 27.02.2023).

15. Russia has lost more soldiers in Ukraine than in all wars since World War II. (2023). CSIS, Washington, DC. https://interfax.com.ua (accessed 06.03.2023).
16. Sliusarenko, M. O. Analysis of the development of the economic and demographic situation of the Russian Federation in view of the Russian-Ukrainian war. (2022). *Bulletin of Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University*. Kremenchuk. Issue 4 (135). C. 8-44.
17. Preliminary assessment of the execution of the federal budget for January-December 2022. (2023). URL: https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=38343 (accessed 18.01.2023).
18. Melov, V. Dollar 80, Euro 90. Banks are sounding the alarm. (2023). https://youtube/HOtsOmgh00k (accessed 06.04.2023).
19. Bloomberg reported on "unprecedented" classification of Russia's budget spending. (2023). Forbes.ru/finansy/478481-bloomberg-soobsil-o-besprecendentno-zasekreciavanii-reshodov- budzeta-rossii (дата звернення: 06.04.2023).
20. Datsenko, V. (2023). https://Forbes.ua (accessed 2023 April 06).
21. Russia is abandoning the production of new tanks, including the T-90 and T-14 Armata. https://mil.in.ua/uk/news/v-rosiyi-vidmovlyayutsya-vid-vyrobnytstva-novyh-tankiv-v-tomu- chysli-t-90-ta-t-14-armata-gur-mo/.
22. Against the backdrop of outright stagnation of the aircraft industry in Russia, there is talk of another "unparalleled" fighter jet. https://defence-ua.com/weapon_and_tech/pislja_provalu_z_su_57_v_rosiji_zamahnulis_na_stvorennja_vlasnogo_f_35_zapiznilij_start_nerealnih_bazh an-3802.html.
23. Inflation Targeting. (2023). https://uk.m.wikipedia.org (accessed 06.04.2023).
24. Zabotkin, A. Economics. (2023). http://Interfax.Ru. (accessed 03.04.2023).
25. Ilchenko, L. In Russia, the discount rate was raised for the fifth time in six months.
Ekonomichna pravda. https://www.epravda.com.ua.
26. Kalmykov, O. (2023). https://www.ddc.com (accessed 05.02.2023).

Центральний науково-дослідний інститут
Збройних Сил України
Military Science. Vol. 2 No. 1 (2024)

The impact of the russian-ukrainian war on economic processes in russia: analysis and forecasting

Maryna Sliusarenko
PhD (Engineering), Senior Researcher

Central Research Institute of the Armed Forces of Ukraine 28B, Povitroflotskyi Ave. 03049, Kyiv, Ukraine

e-mail: slusarenko@gmail.com
ORCID: 0000-0003-4165-3908

Serhii Baranov
Head of the Main Directorate of Missile Forces,

Artillery and Unmanned Systems General Staff of the Armed Forces of Ukraine 03168, Povitroflotskyi prospect, 6, Kyiv, Ukraine

e-mail: sharada3699@gmail.com
ORCID: 0000-0002-3306-943X

Roman Voytsehovskiy
Postgraduate of the Department of Millitary Management of the Institute of State Military Management of the the National Defense University of Ukraine

28B, Povitroflotskyi Ave. 03049, Kyiv, Ukraine
e-mail: voytsehovskiy31@gmail.com

ORCID: 0009-0000-6408-9620

Abstract. In this article, the author examines the impact of the war in Ukraine on the Russian economy, analyzes and forecasts some of the main factors. The relevance of the issue under consideration is due to the fact that the economic situation in Russia directly affects Russia's ability to continue the war in Ukraine. Therefore, the purpose of the article is to analyze and forecast the impact of the Russian-Ukrainian war on economic processes in Russia. Despite the fact that official statistics are mostly classified or distorted by Rosstat, the analysis shows that the economic situation in Russia is getting worse. For the past six years, the Russian economy has been experiencing strong inflation, and in the current environment, inflationary processes have intensified significantly. Eventually, the Kremlin will face a problem: either to continue fighting in Ukraine, or to boost the economy, or to move to a large-scale money issue, which will lead to even higher prices. The National Welfare Fund has shrunk by almost a third and continues to shrink. That is, without additional investments of foreign capital, Russia will not be able to raise the economy and conduct military operations.

The key policy rate was forecasted using neural networks based on the method of group consideration of arguments using the GMDH Shell program. The forecast shows that in 2023 the key policy rate may increase to 23%.

The article shows how the national welfare fund of Russia has been reduced, and the federal budget expenditures are analyzed. The author gives the estimated expenditures of the Russian Federation for the first year of the war and the budget deficit. According to experts' estimates, an approximate figure of the need for funds to support combat operations in the current conditions is provided. The materials of the article are of practical value for analysts, economists and anyone who studies the Russian-Ukrainian war from the point of view of the economic component.

Keywords: Russian-Ukrainian war, economic processes, National Welfare Fund, key rate, inflation, military spending, budget.