

АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОЇ ТА ДЕМОГРАФІЧНОЇ СИТУАЦІЇ РФ З УРАХУВАННЯМ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ

Марина Слюсаренко

кандидат технічних наук, старший дослідник, старший науковий співробітник

Центральний науково-дослідний інститут Збройних сил України, пр. Повітрофлотський, 28, Київ, Україна, 03063, slusarenko.m@gmasl.com

ORCID: 0000-0003-4165-3908

У статті проводиться аналіз економічної та демографічної ситуації РФ в умовах російсько-української війни. Досліджується питання впливу війни в Україні на економіку Росії. Вже півроку Росія веде війну в Україні, і за цей час на неї було накладено доволі жорсткі санкції, які стосуються заборони на покупку російської нафти в США та Європі, обмеження на покупку газу (ЄС), заборони на постачання у Росію високотехнологічної продукції та обладнання. Сьогодні впроваджено сім санкційних пакетів та обговорюється восьмий. Показано, як змінювалися військові витрати Росії протягом останнього десятиліття. Наведено графік ненафтогазових доходів бюджету РФ, оскільки вони краще відображають реальну динаміку економічного розвитку, ніж ВВП. Проаналізовано, як змінилися нафтогазові доходи та видобуток газу. Також досліджено питання, яким чином війна в Україні вплинула на демографічну ситуацію Росії. Наведено вікову піраміду населення Росії, побудовано графік загального приросту (зниження) населення, діаграму співвідношення між міграційним та природним приростом населення РФ, обґрунтовані структурні диспропорції територіальних ринків праці. Запропонований прогностичний варіант динаміки змінення приросту населення Росії. Прогнозування здійснювалось з використанням нейронних мереж, заснованих 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 їхню високу точність на обраному горизонті. Розв'язана Росією війна в Україні дуже сильно впливає на економіку самої РФ. Сильніше за все постраждають найбільш модернізовані виробництва та галузі. Ті, хто змогли завдяки глобальній кооперації працювати у технологічно новому часі.

Предметом подальших досліджень може бути дослідження структури зайнятості РФ, оскільки в основному будуть звільнять людей, які працюють у високотехнологічних галузях. Також доречно відслідкувати, як змінюється стан економіки РФ із впровадженням кожного пакету санкцій.

Ключові слова: російсько-українська війна, санкції, ненафтогазові доходи бюджету, економічна ситуація, демографія, приріст населення.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Півроку російсько-української війни показали, що перевернуто фундаментальне уявлення про російську армію та економіку. Хоча фатальні наслідки для Москви ще не настали, імідж РФ як наддержави докорінно зруйновано. Коли на початку 2022 року Захід попереджав про насування війни, офіційні особи та аналітики як у Вашингтоні, так і в Європі припускали, що набагато більша і краще оснащена армія Росії швидко здобуде домінування над Збройними силами України (ЗСУ). Водночас зазначалося, що слабка економіка РФ створить проблеми для самих росіян. Більшість очікувань як західних експертів, так і Кремля виявилися абсолютно помилковими. Росія не може бути нарівні зі збройними силами США чи навіть меншими країнами НАТО. Війна в Україні показала, що армія Росії не здатна проводити складні операції так, як це можуть робити британці, французи чи ізраїльтяни, тому з цієї точки зору вона навіть не є військовою державою

другого ешелону [1]. Військова міць України підтримується постачаннями передової американської та європейської зброї. Небагато західних військових аналітиків ще до війни передбачали, що Росія загрузне в українській трясовині, й наступні події лише посилили скептицизм експертів щодо якості російського озброєння, навченості військ та ефективності командування. Одна з причин відставання РФ стала зрозумілою лише після початку війни: силу армії переоцінювали, щоб приховати недостатні вкладення у підготовку живої сили. Коли Росія збирала війська навколо України, оцінки ґрунтувалися на підрахунку так званих батальйонних тактичних груп (БТГ) – маневрених підрозділів зі своєю артилерією, ППО, тиловим забезпеченням та приблизно 50 танками і бронемашинами. Передбачалося, що кожна БТГ матиме 700–900 військовослужбовців, у такому разі армія вторгнення мала налічувати приблизно 150000 осіб.

Насправді в одній БТГ пересічно було 600 людей особового складу або менше, а загальна чисельність могла становити лише 90000 контрактних російських військовослужбовців. Особливо чутливою була нестача піхоти. Це вплинуло на хід війни і пояснило труднощі, з якими зіткнулися росіяни.

Сьогодні потрібно визнати, що «спеціальна військова операція» РФ в Україні провалилася приблизно протягом декількох днів після її початку. При цьому керівництво РФ, сподіваючись на її швидкоплинність та пасивну позицію світу, не прорахувало, як може змінитися ситуація в Росії, що буде з її економікою, демографією, добробутом громадян. Тому дуже актуально проаналізувати, як змінювалась економічна та демографічна ситуація в РФ останніми роками й особливо після початку масштабного вторгнення в Україну, як змінюються можливості Росії щодо продовження бойових дій в умовах економічного тиску з боку більшості країн світу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. До російсько-української війни зараз прикута увага всього світу. Фахівці досліджують військово-економічні, політичні, демографічні питання. Позицію російського керівництва відносно України висловлює автор у [2]. Соціально-економічний стан Росії за січень-червень 2022 р. наведено у [3]. Всебічну характеристику війни надає автор у [4]. Економічну ситуацію РФ за останні півроку розглядають фахівці у [5]. Демографічну ситуацію Росії досліджують автори у [6]. На їхню думку, один із прогнозів передбачає скорочення чисельності й вихід РФ з десятки найкрупніших країн світу за чисельністю населення. Це не враховуючи військові втрати. Експерт Інституту демографії вищої школи економіки (РФ) називає головні причини стрімкого скорочення населення Росії та його можливі наслідки [7]. Німецька

компанія Statista наводить свої статистичні дані стосовно демографії РФ в умовах війни і санкцій [8]. Дослідники стверджують, що російська економіка зазнає величезних збитків через санкції Заходу, попри применшення Москвою їхнього впливу. Аналізують це питання вчені у [9]. Тому актуальним питанням, на думку автора, є більш комплексне дослідження негативних процесів, які є наслідками російсько-української війни для економіки РФ. Тобто які буде мати можливості Росія щодо продовження агресії проти України.

Формулювання мети статті. Проаналізувати розвиток економічної та демографічної ситуації РФ з урахуванням російсько-української війни, визначити наслідки для економіки та демографії Росії.

Викладення основного матеріалу дослідження. Російська економіка стикнулася із серйозними перешкодами після обвалу цін на нафту у 2014–2016 рр. Військові витрати швидко зростали з 2012–2015 рр. (різке збільшення витрат на Державну програму озброєння), але вони скоротилися як у номінальному, так і реальному вираженні у 2016–2018 роках, а потім помірно відновилися у 2019-му, як показано на рис. 1 [10].

Як видно, РФ, попри все, нарощувала військовий бюджет й готувалася до війни. Сьогодні, після півроку війни, Росія вже почала відчувати перші наслідки цієї агресії. За час війни на неї було накладено доволі жорсткі санкції, які стосуються багатьох сфер економіки, зокрема торгівлі нафтою та газом, постачання високотехнологічної продукції та обладнання, шляхів постачання (наприклад, російським суднам вже заборонено заходити у порти ЄС, що призвело до стрімкого здорожчання доставки багатьох товарів, у тому числі побутових і продовольства). РФ залишила величезна кількість західних компаній: від постачальників чипів Intel до виробників автомобілів,

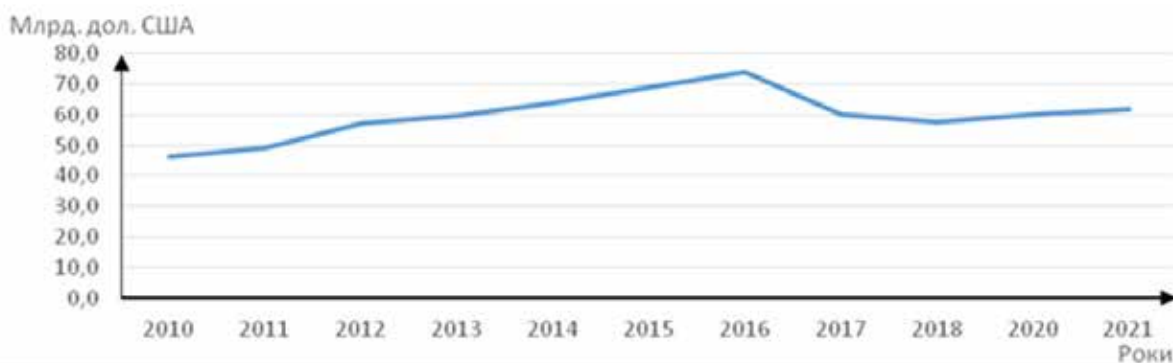


Рис. 1. Змінення військових витрат РФ у 2010–2021 рр.

Впровадження санкції проти Росії з 2014 року

Номер пакету	Дата	Спрямованість	Зміст
Перший пакет	04.03.2014	За визнання ЛНР та ДНР	Заморожене інвестиційне та військове співробітництво з Росією
Другий пакет	26.08.2019	За вторгнення в Україну	Банківська сфера, компанії, які розробляли зброю масового ураження, будівництвом газопроводу «Північний потік» тощо
Третій пакет	20.02.2022	За вторгнення в Україну	Банківська сфера, технологічні санкції. Нафтоперероблення
Четвертий пакет	15.03.2022	За вторгнення в Україну	Обмеження на торгівлю, заборона нових інвестицій у енергетику, постачання технологій та обладнання, надання послуг для розвідки, видобутку або переробки енергоносіїв
П'ятий пакет	05.04.2022	Вторгнення в Україну та різанина в Бучі	Забороны купувати, імпортувати або передавати вугілля та інше тверде вуглецеве паливо до ЄС, заборону на надання доступу до портів ЄС кораблів, подальшу заборону експорту, орієнтованого на паливо для літаків та інші товари
Шостий пакет	03.06.2022	Вторгнення в Україну	Банківська сфера, економіка РФ, підірвати здатність російського уряду фінансувати війну проти України і відточені так, щоб уразити винних і змусити Кремль нести високі витрати
Сьомий пакет	21.07.2022	Вторгнення в Україну	Спрямований на закриття шляхів обходу раніше введених обмежень проти Росії – ЗМІ, банківська сфера

телевізорів, нафтосервісних компаній та навіть тих, хто продає меблі й товари загального споживання (IKEA, Procter&Gamble тощо). Починаючи з 2014 р. проти РФ впроваджено сім пакетів санкцій та обговорюється восьмий (табл. 1).

Федеральна служба державної статистики Росії (Росстат) зафіксувала зниження ВВП РФ у другому кварталі 2022 р. на 4% порівняно з аналогічним періодом минулого року. Але нафтогазові доходи бюджету краще відображають реальну динаміку економічного розвитку ніж ВВП (рис. 2).

Якщо статистичними даними можна маніпулювати, вони мають припущення, самі такі дані від підприємств можуть бути не точними, то податкова бюджетна статистика набагато чіткіша й показує, що активність економіки за півроку дуже знизилася, тренд йде до низу.

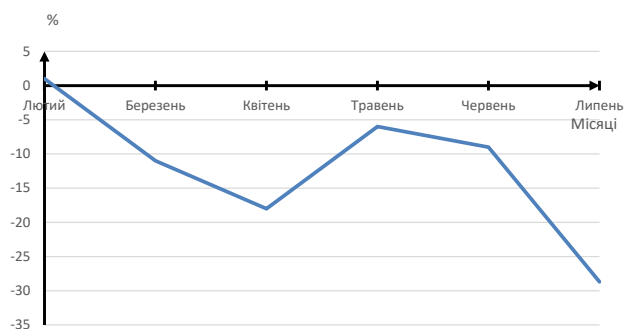


Рис. 2. Ненафтогазові доходи федерального бюджету Росії у 2022 р. у % до відповідного місяця 2021 р.

Разом із цим дуже сильно знизилися й нафтогазові доходи. У липні 2022 р. на 22% порівняно з липнем 2021 р. Оскільки Європа переключилась на альтернативних постачальників та відмовляється від російського газу, його експорт впав на 60%. Також знизився видобуток газу. На 12.08.2022 Європейські сховища вже заповнені на 74,39%. Низка галузей, що забезпечували зростання економіки Росії, значною мірою залежать від імпорту (частка іноземної доданої вартості вище 50%), в основному цей імпорт із країн, що наклали санкції (ЄС і США).

Системно-проблемною галуззю є металургія, від якої залежить оборонна сфера. У 2022 р. виробництво у цьому секторі може знизитися до 20–30%. Зараз зупинився експорт в Європу, переорієнтувати потоки в Азію заважають конкуренція та низькі ціни. Крім того, ця галузь має високе пільгове навантаження й вона критично залежить від імпортних комплектуючих. Фонд національного благоустрою Росії налічує зараз 12 трлн руб. Зараз його витрачають тому, що не вистачає коштів на численні сфери, на оборонну у тому числі. Інститут розвитку Мінекономіки РФ очікує на зростання безробіття. Поки що це перебивають простоями та неповною зайнятістю.

Досвід свідчить, що однією зі сфер, яка чутливо реагує на зміни в економіці, є демографія. Вікова піраміда РФ наведена на рис. 3. Розглянемо, як змінювалась демографічна ситуація Росії до війни і що відбувається зараз. Загальна чисельність населення складає 145,6 млн. осіб на

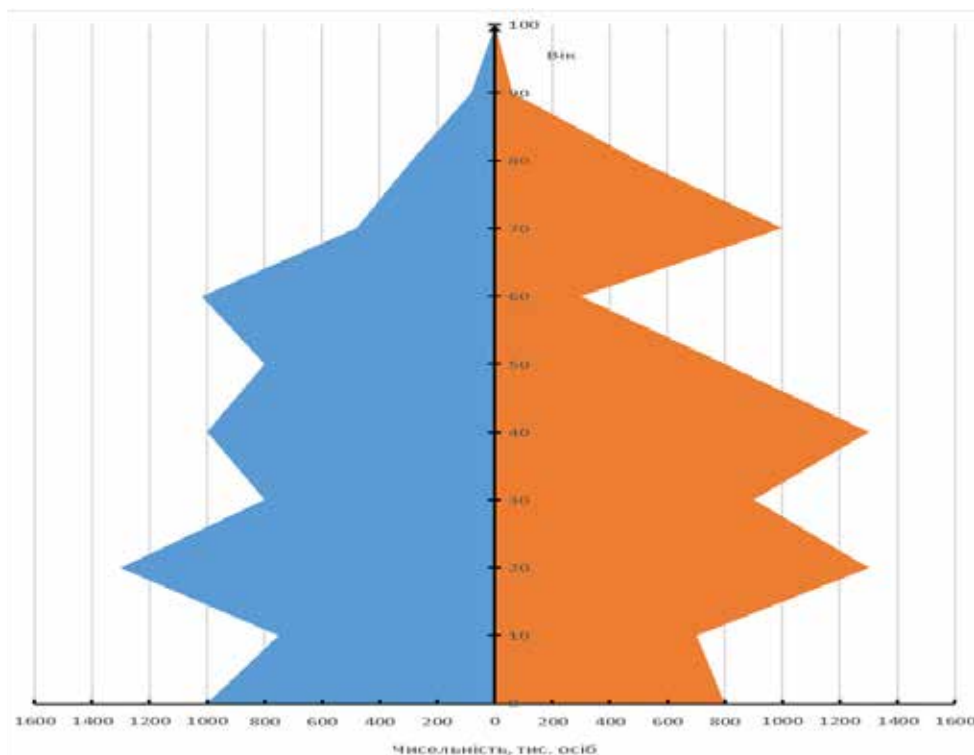


Рис. 3. Вікова піраміда населення РФ на 2021 рік

01.2022 р. [11] При цьому після 2008 року природній приріст населення почав уповільнюватися, а згодом спадати, збільшення чисельності населення відбувалося за рахунок притоку мігрантів, слід зауважити, що подібної картини не спостерігалось навіть в роки другої світової війни (рис. 4). Співвідношення між природнім та міграційним приростом показано на рис. 5. Аналізуючи демографічну ситуацію Росії, потрібно зауважити, що з урахуванням війни, яку розв'язала РФ проти України, багато офіційних повідомлень Росії

перестали публікуватися. В абсолютних цифрах загальна чисельність мешканців РФ за перші три місяці 2022 року зменшилася на 315 тис. осіб. У минулому році за той же період вона скоротилася на 192,2 тис. осіб. За січень-квітень 2022 року кількість померлих перебільшила кількість народжуваних у 1,8 рази. При цьому на деяких територіях це перебільшення склало 3,5 рази. У [3] не дають пояснення таких змін.

Динаміка змінення приросту населення Росії наведена на рис. 6.

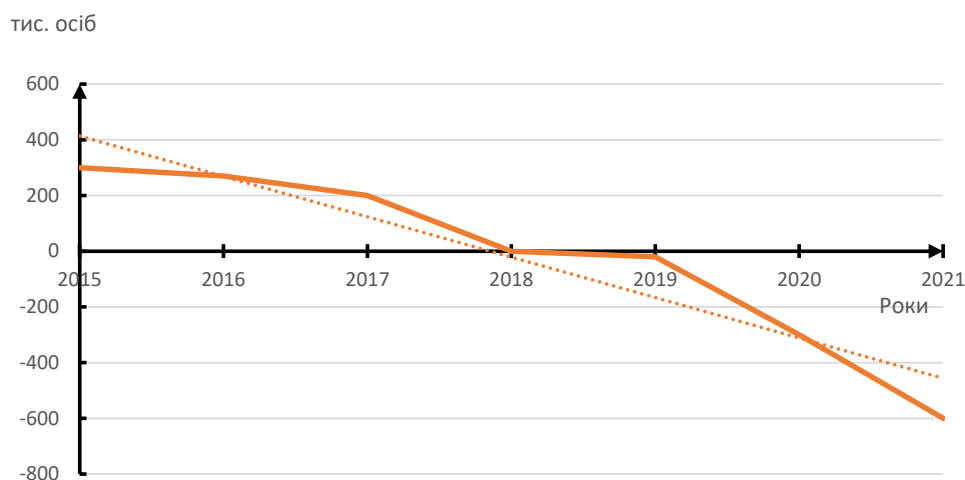


Рис. 4. Загальний приріст населення РФ

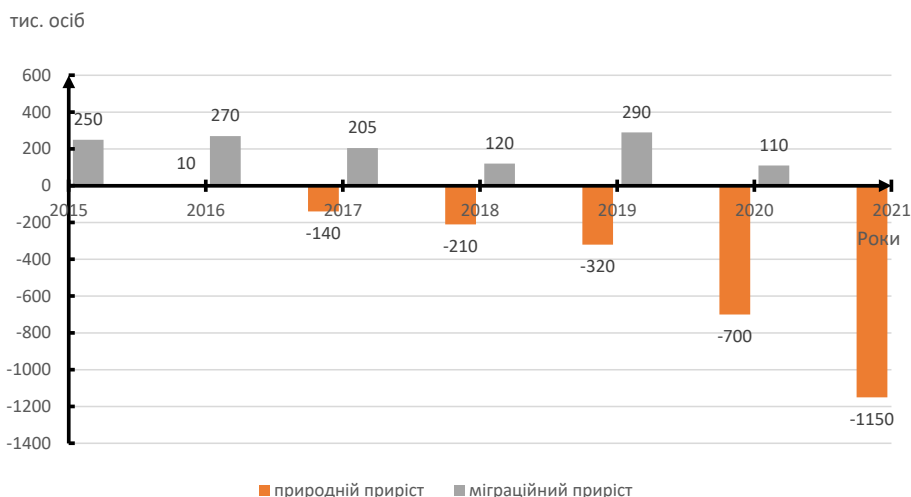


Рис. 5. Співвідношення між міграційним та природнім приростом населення РФ

Прогнозування здійснювалось із використанням нейронних мереж, заснованих 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.

Слід зауважити, що достатньо велика кількість населення Росії є незаможними, при цьому їх добробут має значну різницю, залежно від регіону проживання. Якщо у центрі рівень життя відносно високий, то периферійні регіони є відверто депресивними. У цьому полягають структурні диспропорції територіальних ринків праці. Тому зараз у РФ склалася ситуація, коли з «бідних» округів призивають до армії набагато більше, оскільки робота за контрактом – це більш-менш стабільний дохід, що ми й бачимо серед особового складу ЗС Росії. Наприклад, Дагестан за чисельністю населення набагато менше всієї Росії, а за кількістю втрат у даній війні – наба-

гато більше. Контрактники – здебільшого молоді люди із депресивних районів, які є архаїчними, майже не модернізовані та мають культ сили, те, що у цивілізованому світі не є цінністю. Із-за відтоку великої кількості найбільш освічених молодих людей проблеми із робочою силою у РФ були і до війни, але зараз це питання особливо загострилося. Тим більше, що людські втрати Росії у війні за 188 днів вже сягнули приблизно 471550 осіб [12].

Висновки. Таким чином, аналіз розвитку економічної та демографічної ситуації РФ свідчить, що розв’язана Росією війна в Україні дуже сильно впливає на економіку самої РФ. Сильніше за все постраждають найбільш модернізовані та технологічні виробництва та галузі. Як наслідок – потужне технологічне відставання. Поки що достеменно не відома швидкість цього процесу, масштаби та прямування. Щоб приховати негативні тенденції, Держстат Росії постійно змінює методики оцінювання основних соціально-економічних показників [13]. Починаючи з 2010 р. працевдатне

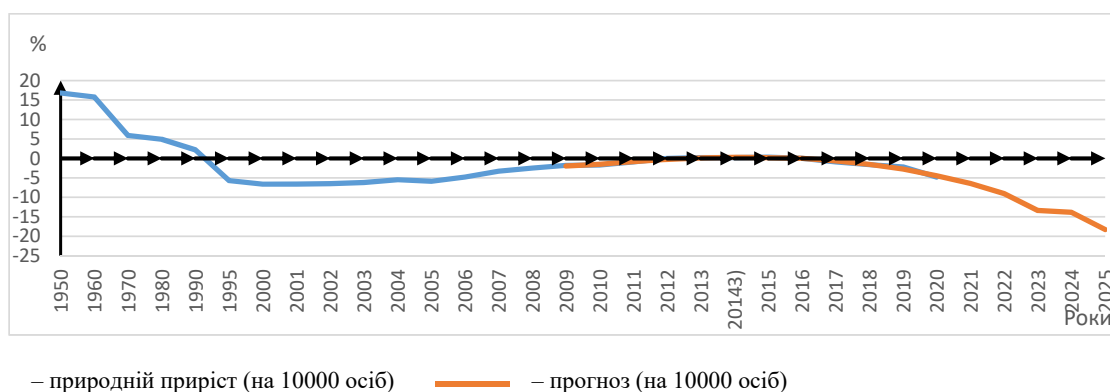


Рис. 6. Динаміка змінення приросту населення колишнього СРСР та РФ, реальний стан та прогноз

населення Росії скоротилося на 1/3. Зроблений прогноз свідчить, що у 2025 році негативний приріст населення склад майже -20 %. Предметом подальших досліджень може бути дослідження структури зайнятості РФ, оскільки в основному будуть звільняти людей, які працюють у високо-технологічних галузях. Також доречно відслідкувати, як змінюється стан економіки РФ із впровадженням кожного пакету санкцій.

ЛІТЕРАТУРА

1. «У якийсь момент Росія вибухне». За пів року війни імідж РФ як наддержави зруйновано – Bloomberg. 26.08.2022. URL: <https://nv.ua/ukr/world/geopolitics/piv-roku-viyni-rosiya-yak-nadderzhava-vzhe-ne-isnyue-bloomberg-50265690.html>
2. Толстов С.В. Екзистенціальний вимір російсько-української війни, позиція російського керівництва / Сайт Київського ін-ту всевітньої історії НАН України. 2022. URL: <https://ivinas.gov.ua/viina-rf-proty-ukrainy/ekzystentsialnyi-vymir-rosiiskoukrainskoi-viiny.html>
3. Социально-экономическое положение России. № 6. Москва: Федеральная служба государственной статистики (РОССТАТ). 295 с. URL: <https://rosstat.gov.ru/central-news?page1>
4. Пларіонов А. 20 тез про нинішню війну. 06.07.2022. URL: <https://charter97.org/ru/news/2022/7/6/505492>
5. Милов В. Экономика России в поисках дна. URL: <https://www.eoutube.com/watch?v=Glpw4Dcz30>
6. Браткова В.В., Кочесокова А.К., Кочесокова М.К. Анализ демографической ситуации в современной России. *Вестник экспертного совета. Пятигорск*. 2021. № 1(24). С. 76–81. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-demograficheskoy-situatsii-v-sovremennoy-rossii/viewer>
7. Козлов В. Население РФ за год сократилось на полмиллиона. В чем причины? URL: <https://www.dw.com/ru/naselenie-rf-za-god-sokratilos-na-polmilliona-v-chem-prichiny/a-56385435>
8. Россия: демография в условиях войны и санкций. Как российские власти решают проблему сокращения населения / Русская служба «Голоса Америки». 07.06.2022. URL: <https://www.golosameriki.com/a/russia-demography-war-sanctions/6607311.html>
9. Коннор Р., Пірерт Б., Кропман В. Санкції шкодять економіці РФ. Хоча Кремль стверджує інше. URL: <https://www.dw.com/uk/sankcii-skodat-ekonomici-rf-hocam Moskva-stverdzuje-protilezne/a-62680716>
10. The Military Balance 2022 / The International Institute for Strategic Studies. London. 2022. 528 p. URL: <http://www.iiie.org/publications>
11. Оперативная информация по численности населения России на 1 января 2022 года (итоги по 2021 году). URL: <http://www.statdata.ru/russia>
12. Країна_інфо: зброя, фінанси, санкції. Інформаційний канал офіційної та верифікованої інформації. URL: info@cognitive.com.ua
13. Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru>

ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC AND DEMOGRAPHIC SITUATION OF THE RUSSIAN FEDERATION, TAKING INTO ACCOUNT THE RUSSIAN-UKRAINIAN WAR

Marina Slyusarenko

Candidate of Technical Science, Senior Researcher, Senior Research Associate

Central Research Institute of Armed Forces of Ukraine, Povitroflotskyi Avenue, 28, Kyiv, Ukraine, 03063, slusarenko.m@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4165-3908

The article analyzes the economic and demographic situation of the Russian Federation in the context of the Russian-Ukrainian war. The question of the impact of the war in Ukraine on the Russian economy is being investigated. For six months now, Russia has been waging war in Ukraine and during this time it has been imposed tough sanctions regarding the ban on the purchase of Russian oil in the United States and Europe, restrictions on the purchase of gas (EU), a ban on the supply of high-tech products and equipment to Russia. Today, seven sanctions packages have been introduced and the eighth is being discussed. It shows how Russia's military spending has changed over the past decade. A graph of non-oil and gas revenues of the Russian budget is given, since they better reflect the real dynamics of economic development than GDP. Analyzed how oil and gas revenues and gas production have changed. The question of how the war in Ukraine affected the demographic situation of Russia was also investigated. The age pyramid of the population of Russia is presented, a graph of the total growth (decline) of the population is built, a diagram of the ratio between the migration and natural growth of the population of the Russian Federation, structural imbalances of territorial labor markets are justified. A forecast variant of the dynamics of population growth in Russia was proposed. Forecasting was carried out using neural networks based on the method of group accounting of arguments using GMDH Shell software. The coefficient of determination of the obtained forecasts ranged from 0.85 to 0.97, and the forecast corridors did not exceed 15%, which indicates their high accuracy at the selected horizon. Russia's war in Ukraine is having a major impact on the Russian economy itself. The hardest

hit will be the most modernised industries and sectors. Those that have been able, thanks to global cooperation, to operate in a technologically new time.

The structure of employment in the Russian Federation could be the subject of further research, as people working in high-tech industries will be mostly laid off. It is also relevant to track how the Russian economy changes with the implementation of each sanctions package.

Key words: Russian-Ukrainian war, sanctions, non-oil and gas budget revenues, economic situation, demography, population growth.

REFERENCES

1. «U yakyy's' moment Rosiya vybukhne». Za piv roku viyny imidzh RF yak nadderzhavy zruynovano Bloomberg. 26.08.2022 [«At some point Russia will explode». Russia's image as a superpower destroyed in six months of war – Bloomberg]. 26.08.2022. *nv.ua/ukr/world/geopolitics/* Retrieved from <https://nv.ua/ukr/world/geopolitics/piv-roku-viyni-rosiya-yak-nadderzhava-vzhe-ne-isnyue-bloomberg-50265690.html>. [in Ukrainian]
2. Tolstov, S. V. (2022) Ekzystentsial'nyy vymir rosiys'ko-ukrayins'koyi viyny, pozytsiya rosiys'koho kerivnytstva. [Existential dimension of the Russian-Ukrainian war, the position of the Russian leadership]. *Sait Kyiv In-t vsesvitn'oyi istoriyi NAN Ukrayiny – Kyiv institute the world history of the NAS of Ukraine*. Retrieved from <https://ivinas.gov.ua/viina-rf-proty-ukrainy/ekzystentsialnyi-vymir-rosiiskoukrainskoi-viiny.html> [in Ukrainian]
3. Sotsial'no-ekonomicheskoye polozheniye Rossii. [Socio-economic situation in Russia, № 6]. *Moskva: Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki (ROSSTAT) – Moscow: Federal State Statistics Service (ROSSTAT)*. P. 295. Retrieved from <https://rosstat.gov.ru/central-news?page1>. [in Russian]
4. Illarionov, A. (06.07.2022). *20 tez pro nynishnyu viynu. [20 theses about the current war]*. *charter97.org/ru*. Retrieved from <https://charter97.org/ru/news/2022/7/6/505492> [in Ukrainian].
5. Milov, V. *Ekonomika Rossii v poiskakh dna*. [Russian economy in search of a bottom]. *Maykl Naki – Michael Nucky*. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=Glpw4Dcz30> [in Russian]
6. Bratkova, V. V., Kochesokov, A. K., Kochesokova, M. K. (2021). Analiz demograficheskoy situatsii v sovremennoy Rossii [Analysis of the demographic situation in modern Russia]. *Vestnik ekspertnogo soveta. Pyatigorsk. – Bulletin of the Expert Council. Pyatigorsk*, 1(24), 76-81. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-demograficheskoy-situatsii-v-sovremennoy-rossii/viewer> [in Russian]
7. Kozlov, V. *Naseleniye RF za god sokratilos' na polmilliona. V chem prichiny?* [The population of the Russian Federation for the year decreased by half a million. What are the reasons?]. (n.d.) *www.dw.com/ru*. Retrieved from <https://www.dw.com/ru/naselenie-rf-za-god-sokratilos-na-polmilliona-v-chem-prichiny/a-56385435> [in Russian]
8. Rossiya: demografiya v usloviyakh voyny i sanktsiy. *Kak rossiyskiye vlasti reshayut problemu sokrashcheniya naseleniya*. [Russia: Demographics amid war and sanctions. How the Russian authorities are solving the problem of population decline]. *Russkaya sluzhba «Golosa Ameriki» – Russian service «Voice of America»* 07.06.2022. Retrieved from <https://www.golosameriki.com/a/russia-demography-war-sanctions/6607311.html> [in Russian]
9. Connor, R., Riegert, B., Kropman, V. (02.08.2022). *Sanktsiyi shkodyat' ekonomitsi RF. Khocha Kreml' stverdzhuje inshe* [Sanctions harm the Russian economy. Although the Kremlin claims something else]. *www.dw.com/uk*. Retrieved from <https://www.dw.com/uk/sankcii-skodat-ekonomitsi-rf-hoca-moskva-stverdzue-protilezne/a-62680716> [in Ukrainian]
10. *Voyenny balans 2022. Mezhdunarodnyy institut strategicheskikh issledovaniy*. London [The Military Balance 2022. The International Institute for Strategic Studies. London. 2022. 528 p.] *www.iiee.org*. Retrieved from. [in Russian]
11. *Operativnaya informatsiya po chislennosti naseleniya Rossii na 1 yanvarya 2022 goda (itogi po 2021 godu* [Operational information on the population of Russia as of January 1, 2022 (results for 2021)]. *www.statdata.ru* Retrieved from <http://www.statdata.ru/russia> [in Russian]
12. *Krayina_info: zbroya, finansy, sanktsiyi*. *Informatsiyyny kanal ofitsiyanoi ta veryfikovanoi informatsiyi* [Country _ info: weapons, finance, sanctions. Information channel of official and verifiable information]. (n.d.) *info@cognitive.com.ua*. Retrieved from info@cognitive.com.ua [in Ukrainian]
13. *Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki* [Federal State Statistics Service] (n.d.) *rosstat.gov.ru* Retrieved from <https://rosstat.gov.ru> [in Russian]

Стаття надійшла 18.08.2022