

MAKROEKONOMINIŲ RODIKLIŲ IR VARTOTOJŲ PASITIKĖJIMO VALSTYBĖS FINANSAIS RODIKLIŲ TARPUSAVIO RYŠYS

Viktorija STASYTIENĖ, Vytauto Didžiojo universitetas, Žemės ūkio akademija, Bioekonomikos plėtros fakultetas,
el. paštas: viktorija.stasytiene@vdu.lt

Santrauka

Kiekvienos šalies ekonominė situacija nuolat buvo ir yra labai reikšminga visų regionų ir valstybių vystymuisi bei plėtrai. Lietuvos narystė Europos Sąjungoje, ekonominiai ryšiai su Vakarų pasauliu įtraukė jos ekonominius procesus nuo pat integracijos pradžios į bendrą globalinį procesą. Lietuvos ekonomika, veikiamą įvairių finansinių ir ekonominių krizių, pakilimų ir nuosmukių, neigiamų nuotaikų, turi poveikį Lietuvos ūkiui, rinkoms, kartu ir vartotojų pasitikėjimui valstybės finansais rodikliams, kuriuose pastaruoju metu vyrauja neigiamos kryptys, todėl tikslinga nuolat vertinti, kurie pagrindiniai makroekonominiai rodikliai turi didžiausią ryšį su jais.

Tyrimo metu nustatyta, kad vartotojų pasitikėjimas yra susijęs su šalies sukuriama BVP, infliacijos lygiu: nustatytas stiprus neigiamas ryšys. Tolimesnių tyrimų kryptys galėtų būti susijusios su platesnėmis pasitikėjimo veiksnių grupėmis bei galimais scenarijais įvertinant vartotojų pasitikėjimą ne tik makroekonominiais rodikliais, bet ir mikroekonominiais rodikliais geopolitinių iššūkių atveju. Tyrimo ribotumai pasižymi ir tuo, kad moksliniuose tyrimuose vartotojų pasitikėjimas geopolitinių iššūkių atžvilgiu yra nagrinėjamas ribotai ir pasigendama išsamesnių tyrimų, atskleidžiančių vartotojų pasitikėjimą lemiančių makroekonominių ir mikroekonominių rodiklių klasifikaciją.

Reikšminiai žodžiai: makroekonominiai rodikliai, vartotojų pasitikėjimas, ekonomika, tarpusavio ryšys.

Įvadas

Kiekvienos šalies ekonominė situacija nuolat buvo ir yra labai reikšminga visų regionų ir valstybių vystymuisi bei plėtrai. Lietuvos narystė Europos Sąjungoje, ekonominiai ryšiai su Vakarų pasauliu, įtraukė jos ekonominius procesus nuo pat integracijos pradžios į bendrą globalinį procesą. Lietuvos ekonomika, veikiamą įvairių finansinių ir ekonominių krizių, pakilimų ir nuosmukių, neigiamų nuotaikų, turi poveikį Lietuvos ūkiui, rinkoms, kartu ir vartotojų pasitikėjimui valstybės finansais rodikliams, kuriuose pastaruoju metu vyrauja neigiamos kryptys, todėl tikslinga nuolat vertinti, kurie pagrindiniai makroekonominiai rodikliai turi didžiausią ryšį su jais.

Pagrindiniai statistiniai ekonominiai rodikliai parodo kiekvienos šalies esamą ekonominę situaciją (Basarir ir kt., 2019), o jų analizė padeda tiksliau įvertinti vartotojų pasitikėjimo valstybės finansais rodiklių kaitą (Matošec, Zoričić, 2019), identifikuoti esamas šalies ekonomines problemas, stiprybes ir silpnybes, taip pat įvertinti jų tarpusavio ryšius (Kilci, 2020). Dėl šių priežasčių labai svarbu, kad būtų nuolat analizuojami ir vertinami naujausi statistiniai duomenys, nes tai vienas objektyviausių būdų tinkamam aktualios informacijos įvertinimui, optimalių sprendimų priėmimui, ateities perspektyvų numatymui (Claveria, 2021). Taip pat makroekonominių rodiklių ir vartotojų pasitikėjimo valstybės finansais tarpusavio ryšio vertinimas svarbus dėl nuolat didėjančios ir spartėjančios globalizacijos, aplinkos pokyčių ir faktinės padėties subjektyvaus vertinimo (Olokyo ir kt., 2020).

Tyrimo tikslas – įvertinti makroekonominių rodiklių ir vartotojų pasitikėjimo valstybės finansais rodiklių tarpusavio ryšį.

Išsikeltam tikslui pasiekti sprendžiami šie **uždaviniai**:

1. Atlikti makroekonominių rodiklių analizę ir įvertinti vartotojų pasitikėjimo valstybės finansais rodiklių kitimo tendencijas Lietuvos atveju.
2. Numatyti makroekonominių ir pasitikėjimo valstybės finansais rodiklių tarpusavio ryšių vertinimo tolimesnių tyrimų kryptis.

Tyrimų objektas ir metodai

Tyrimo objektas – makroekonominiai ir pasitikėjimo valstybės finansais rodikliai.

Tyrimo metodai – mokslinės literatūros ir statistinių rodiklių analizė, sintezė, statistinė analizė, koreliacinė analizė.

Straipsnyje analizuojamas 2018–2022 m. laikotarpis. Visi tyrimui pasirinkti makroekonominiai duomenys yra pateikiami Lietuvos Respublikos Oficialiosios statistikos portalo rodiklių duomenų bazėje.

Straipsnyje atlikta statistinių duomenų analizė: pagrindinių makroekonomikos rodiklių dinamika, kitimo tendencijų analizė, tarpusavio ryšio tarp vartotojų pasitikėjimo ir valstybės finansų analizė.

Siekiant įvertinti, koks tarpusavio ryšys egzistuoja tarp makroekonominių Lietuvos rodiklių ir vartotojų pasitikėjimų rodiklių, pritaikyta koreliacinė analizė ir apskaičiuotas koreliacijos koeficientas (žr. 1 lentelę). Koreliacijos koeficientas parodo ryšio stiprumą tarp kintamųjų. Kintamojo reikšmė gali kisti nuo -1 iki +1. Kuo reikšmė artimesnė vienetui, tuo ryšys tarp nagrinėjamų reikšmių stipresnis. Jeigu rodiklis teigiamas – ryšys tiesioginis, jeigu neigiamas – neigiamas. Koreliacijos koeficiento stiprumo įvertinimas pateiktas 1 lentelėje.

1 lentelė. Koreliacijos koeficiento interpretacija
Table 1. Interpretation of the correlation coefficient

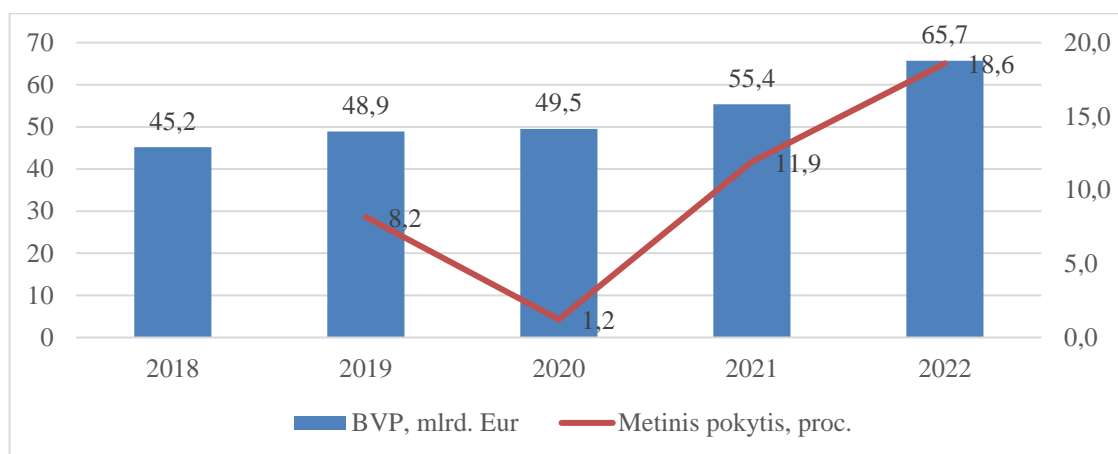
Koreliacijos koeficientas <i>Correlation coefficient</i>	$r < 0,2$	$0,2 \leq r \leq 0,4$	$0,4 \leq r \leq 0,7$	$0,7 \leq r \leq 0,9$	$R \geq 0,9$
Koreliacijos laipsnis	Labai silpnas	Silpnas	Vidutinis	Stiprus	Labai stiprus

Šaltinis: Westoby ir kt., 2023
 Source: Westoby ir kt., 2023

Tyrimų rezultatai ir jų aptarimas

Siekiant įvertinti makroekonominių rodiklių ir vartotojų pasitikėjimo valstybės finansais tarpusavio ryšį pasirinkta analizuoti Lietuvos atvejį. Visų pirma atlikta makroekonominių rodiklių analizė ir tuomet įvertinti vartotojų pasitikėjimo rodikliai.

2018–2023 m. Lietuvoje sukuriamas BVP kasmet augo ir metinis prieaugis buvo didesnis nei 1,2 %, o 2022 m. siekė net 18,6 % 2021–2022 m. laikotarpiu sukuriamas BVP didžiausias ir siekė atitinkamai 55,4 mlrd. Eur ir 65,7 mlrd. Eur. (žr. 1 pav.). Pagal pateiktus statistinius rodiklius galima teigti, kad įvertinus sukuriamo BVP pokyčius analizuojamu periodu Lietuvoje sukuriamo BVP apimtys didėjo, tačiau augimo tempas buvo mažesnis, 2019 m. sukuriamo BVP augimo tempas siekė 8,33 %, tačiau 2020 m. BVP augimo tempas siekė tik 1,22 %. Tačiau 2021–2022 m. periodu Lietuvoje sukuriamo BVP apimtys turėjo augimo tendenciją. Bendras Lietuvos ekonomikos aktyvumas nuo 2020 m. ėmė augti, nes buvo jaučiamas po 2019 m. kilusios COVID-19 pandemijos teigiamas poveikis šalies ekonomikai, kuri paskatino aktyvesnę veiklą, todėl buvo pagaminta daugiau produkcijos ir suteikta daugiau paslaugų, todėl teigtina, kad tai lėmė ekonomikos augimo pagreitinimą.



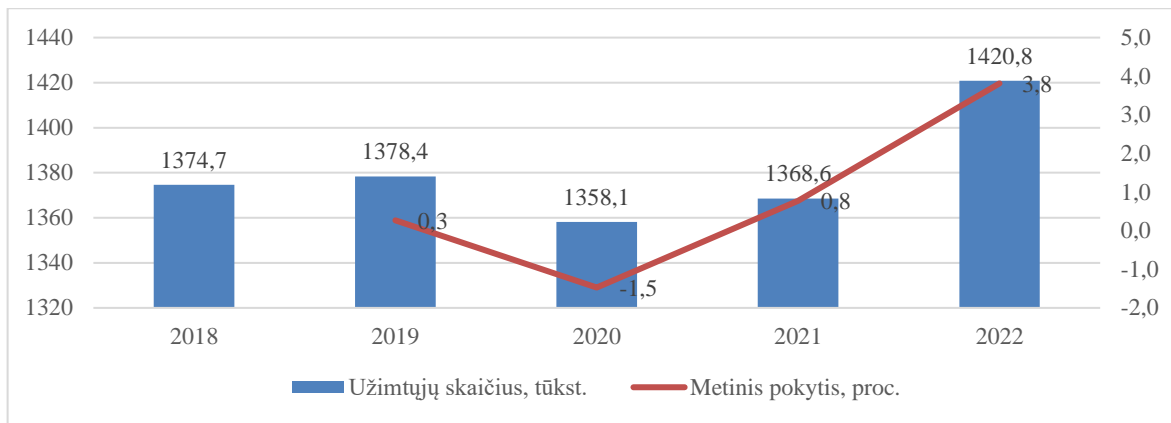
Šaltinis: sudaryta pagal Oficialios statistikos portalo duomenis
 Source: compiled according to the data of Official Statistics Portal

1 pav. Lietuvoje sukuriamo BVP pokyčiai, mlrd. EUR
Fig. 1. Changes in GDP generated in Lithuania, eur billions EUR

Remiantis pateiktais statistiniais duomenimis matyti (žr. 2 pav.), kad užimtųjų skaičiaus pokyčiai nagrinėjamu laikotarpiu, ypač pandemijos periodu, turėjo mažėjimo tendenciją. Lietuvoje užimtųjų skaičius pandemijos laikotarpiu taip pat sumažėjo ir 2020 m. užimtųjų skaičius siekė 1 358,1 tūkst., t. y. 1,5 % mažiau, lyginant su ankstesniais metais. 2021 m. užimtųjų skaičius nežymiai išaugo, t. y. 0,8 %. 2022 m. užimtųjų skaičius Lietuvoje taip pat išaugo – 3,8 % ir buvo didžiausias analizuojamu laikotarpiu – 1 420,8 tūkst.

2018–2022 m. laikotarpiu Lietuvos infliacija ženkliai išaugo (žr. 3 pav.): 2018 m. infliacijos lygis siekė 1,9 %, tačiau 2021 m. infliacijos lygis sudarė 10,6 %, t. y. 43,7 % daugiau, lyginant su ankstesniais metais. Tuo tarpu 2020 m. infliacijos lygis siekė 0,2 % ir buvo net 92,6 % mažesnis, lyginant su ankstesniais metais. Tačiau analizuojant valdžios skolos pokyčius matyti, kad nagrinėjamu periodu iki 2020 m. valdžios skolos nuo BVP lygis turėjo augimo tendenciją, bet nuo 2021 m. pastebimas valdžios skolos lygio mažėjimas. Šiuos pokyčius lėmė:

- kuro kainų išaugimas;
- COVID-19 pandemijos poveikis šalies ekonomikai ir vartotojų nuotaikoms;
- karo Ukrainoje poveikis šalies ekonomikai ir vartotojų nuotaikoms;
- maisto kainų pokyčiai;
- nesubalansuota paklausa ir pasiūla;
- pesimistinės ir defliacinės gyventojų nuotaikos;
- deficitinis valstybės biudžetais.

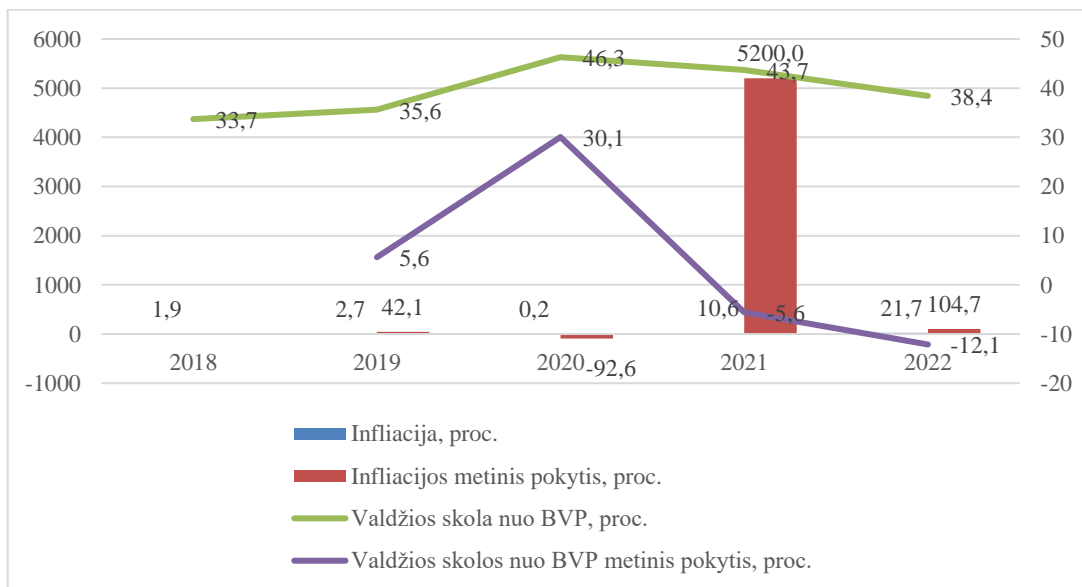


Šaltinis: sudaryta pagal Oficialios statistikos portalo duomenis
 Source: compiled according to the data of Official Statistics Portal

2 pav. Užimtųjų skaičiaus Lietuvoje pokyčiai
Fig. 2. Changes in the number of employed persons in Lithuania

Būtent šie veiksniai ir lėmė tai, kad nuo 2020 m. infliacijos lygis ėmė vėl augti, todėl kilo kainos ir vartotojai ėmė labiau taupyti, mažinti vidaus vartojimą, todėl 2021 m. infliacijos rodiklis siekė jau net 10,6 %, o 2022 m. – 21,7 % ir buvo didžiausias visu analizuojamu laikotarpiu.

Lietuvos valstybės skola nuo BVP analizuojamu laikotarpiu kito: 2018–2020 m. ji augo nuo 33,7 % iki 46,3 % nuo BVP, o 2021–2022 m. sumažėjo ir atitinkamai siekė 43,7 % nuo BVP ir 38,4 % nuo BVP (žr. 3 pav.). 2018–2020 m. pokyčius lėmė šalį apėmus stagnacinis laikotarpis ir mažėjantys pagrindiniai šalies makroekonominiai rodikliai, kilusi COVID-19 pandemija, prasidėjęs karas Ukrainoje, atspindėję tai, kad šalies ekonomikos vystymasis sulėtėjo, taip pat vidaus vartojimas.



Šaltinis: sudaryta pagal Lietuvos banko duomenis
 Source: compiled according to the data of The Bank of Lithuania

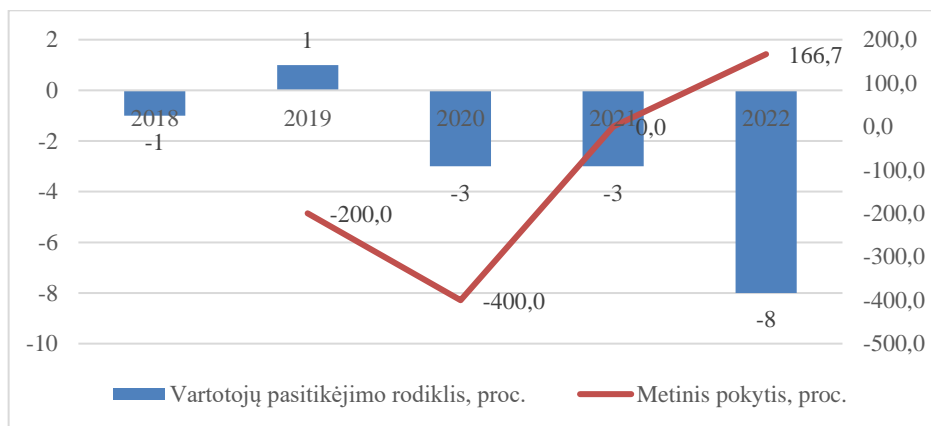
3 pav. Infliacijos ir valdžios skolos Lietuvoje pokyčiai
Fig. 3. Changes in inflation and government debt in Lithuania

Siekiant įvertinti pasitikėjimą valstybės finansais yra skaičiuojami įvairūs pasitikėjimo rodikliai. „Eurostat“ yra pasirinkusi pasitikėjimo indeksą apskaičiuoti iš 15 skirtingų pasitikėjimo rodiklių, kurie įprastai apskaičiuojami kaip aritmetinis vidurkis (Kraemer-Eis ir kt., 2020).

Vienas iš tokių rodiklių yra vartotojų pasitikėjimo rodiklis (angl. consumer confidence indicator), kuris parodo namų ūkių vartojimo ir taupymo raidą, ir yra pagrįstas vartotojų finansine padėtimi, atsiliepimais apie bendrą ekonominę situaciją, nedarbą ir galimybes taupyti (OECD). Vartotojų pasitikėjimo rodiklis yra visame pasaulyje vienoda metodologija skaičiuojamas rodiklis, kuris parodo, kiek vartotojai yra optimistiškai / pesimistiškai nusiteikę savo finansinės padėties ir bendros ekonominės situacijos atžvilgiu. Šis rodiklis yra labai jautrus ekonominės situacijos pokyčiams ir puikiai tinka ekonominio stabilumo šalyje matavimui (Kraemer-Eis ir kt., 2020). Tyrimais buvo įrodyta,

kad vartotojų pasitikėjimo indeksas pajuda (kyla arba leidžiasi) anksčiau nei kiti ekonominiai rodikliai. Didėjant vartotojų pasitikėjimo rodikliui, didėja vartojimas ir ekonomika auga. Kai vartotojų pasitikėjimo rodiklis mažėja, vartojimas lėtėja ir ekonomika krenta. Šis rodiklis svarbus ir valstybės skolos atžvilgiu, nes remiantis juo galima įvertinti visuomenės nuotaiką bei būsimą jų vartojimą.

Remiantis pateiktais statistiniais duomenimis (žr. 4 pav.) nustatyta, kad vartotojų pasitikėjimo rodiklis analizuojamu laikotarpiu rodė neigiamas tendencijas: tik 2019 m. jis buvo teigiamas ir siekė 1 %, tačiau 2018 m. buvo neigiamas (-1 %), 2020–2021 m. taip pat neigiamas (-3 %), o 2022 m. dar stipriau sumažėjo ir siekė net -8 %, t. y. 166,7 % mažiau nei ankstesniais metais. Šiuo laikotarpiu taip pat augo infliacijos lygis.



Šaltinis: sudaryta pagal Lietuvos banko duomenis
Source: compiled according to the data of The Bank of Lithuania

4 pav. Pasitikėjimo rodiklių Lietuvoje pokyčiai
Fig. 4. Changes in confidence indicators in Lithuania

Toliau tyrime įvertinamas vartotojų pasitikėjimo rodiklio bei ekonominių rodiklių tarpusavio ryšys, kuris gaunamas atliekant koreliacinę analizę tarp makroekonominių rodiklių ir vartotojų pasitikėjimo koeficiento (žr. 2 lentelę).

2 lentelė. Vartotojų pasitikėjimo rodiklio ir makroekonominių rodiklių tarpusavio ryšys
Table 2. Interrelationships between consumer confidence indicator and macroeconomic indicators

Makroekonominis rodiklis Macroeconomic indicator	Vartotojų pasitikėjimas r koeficientas Consumer confidence r coefficient
BVP	-0,889*
Užimtųjų skaičius	-0,688*
Infliacijos lygis	-0,847*
Valdžios skola nuo BVP	-0,304

Pagal pateiktus koreliacijos koeficiento skaičiavimus bei įvertinus makroekonominių rodiklių ir vartotojų pasitikėjimo rodiklių tarpusavio ryšį nustatyta, kad tarp vartotojų pasitikėjimo ir infliacijos lygio bei šalyje sukuriama BVP egzistuoja stiprūs neigiami ryšiai. Vidutiniškai stiprus ir neigiamas ryšys nustatytas tarp užimtųjų skaičiaus bei vartotojų pasitikėjimo rodiklio. Vartotojų pasitikėjimo rodiklis yra susijęs su sukuriama BVP bei infliacijos lygiu.

Didėjanti geopolitinė įtampa sustiprino susirūpinimą dėl pasaulio ekonomikos ir finansų susiskaidymo. Per pastaruosius kelerius metus, pablogėjus Jungtinių Valstijų ir Kinijos diplomatiniais santykiams ir Rusijai įsiveržus į Ukrainą, pasaulyje padidėjo geopolitinė įtampa. Ši padidėjimą rodo vis dažniau pasitaikančios geopolitinės grėsmės ir konfliktai, didėjančios karinės išlaidos įvairiose šalių ekonominėse sistemose ir vis dažniau pasireiškiantys nesutarimai dėl Jungtinių Valstijų ir Kinijos balsavimo Jungtinių Tautų Organizacijoje užsienio politikos klausimais. Geopolitinės įtampos didėjimas sukėlė susirūpinimą dėl didesnės geoekonominės fragmentacijos – politikos nulemtos ekonominės ir finansinės integracijos, dažnai grindžiamos strateginiais sumetimais, pasikeitimo (Airan ir kt., 2023) – kuri pasaulio ekonomikai gali brangiai kainuoti. 2020–2022 m. laikotarpiu šalyje buvo stebimas labai aukštas kainų indekso didėjimas, kuris tapo ekonominiu ir politiniu įvykiu ir buvo siejamas su didžiuliais geopolitiniais įvykiais: karu Ukrainoje ir COVID-19 pandemija. Atitinkamai tai sukėlė ir pasaulinių naftos kainų kilimą, išaugusias būsto, vandens, elektros, dujų ir kt. paslaugų kainas, šalyje vyraujančias pesimistines ir defliacines nuotaikas. Be to, šis laikotarpis labai išsiskiria stipriomis vartotojų pesimistinėmis nuotaikomis, kurios lėmė dar didesnę makroekonominių rodiklių blogėjimą, nes buvo jaučiamas vartojimo sąstingis (Bergman, Worm, 2021). Esminiai analizuojamo laikotarpio bruožai: ryškūs ir neigiami ekonominiai pokyčiai, kurie turėjo įtakos valstybės skolos pokyčiams, nes prastėjant vidaus vartojimui, augant infliacijai bei didėjant vartotojų nepasitikėjimo rodikliui, Lietuvos ekonomiką apėmė sudėtingas ekonomikos laikotarpis.

Išvados

1. 2018–2020 m. Lietuvos ekonominis aktyvumas mažėjo, makroekonominiai rodikliai blogėjo: tai lėmė pasaulinė COVID-19 pandemija ir karo Ukrainoje pradžia. Esminis šio laikotarpio bruožas: ryškūs ir neigiami ekonominiai pokyčiai, kurie turėjo įtakos valstybės skolos nuo BVP augimui, nes prastėjant vidaus vartojimui, augant infliacijai bei didėjant vartotojų nepasitikėjimo rodikliui, šalies ekonomiką apėmė stagnacinis laikotarpis, pagaminta mažiau produkcijos ir suteikta mažiau paslaugų. 2021–2022 m. šalies makroekonominiai rodikliai ėmė stabilizuotis, o pagrindinis bruožas buvo ypač didelė infliacija, nors šalyje sukuriama BVP, užimtųjų skaičius ir augo, tačiau nepriėmus tinkamų infliacijos valdymo priemonių, šalyje gali kilti didelės finansinės problemos, valstybės skola gali vėl augti, nes bendros finansų sistemos stabilumas labai didele dalimi priklauso būtent nuo valstybės skolos ir BVP santykinio rodiklio, taip pat ir nuo vartotojų pasitikėjimo.

2. Atlikus koreliacinę tarpusavio ryšių analizę nustatyta, kad vartotojų pasitikėjimas yra susijęs su šalies sukuriama BVP, infliacijos lygiu: nustatytas stiprus neigiamas ryšys. Tolimesnių tyrimų kryptys galėtų būti susijusios su platesnėmis pasitikėjimo veiksnių grupėmis bei galimais scenarijais įvertinant vartotojų pasitikėjimą ne tik makroekonominiais rodikliais, bet ir mikroekonominiais rodikliais geopolitinių iššūkių atveju. Tyrimo ribotumai pasižymi ir tuo, kad moksliniuose tyrimuose vartotojų pasitikėjimas geopolitinių iššūkių atžvilgiu yra ribotai nagrinėjamas ir pasigendama išsamesnių tyrimų, atskleidžiančių vartotojų pasitikėjimą lemiančių makroekonominių ir mikroekonominių rodiklių klasifikaciją.

Literatūra

1. Aiyar, M. S., Chen, M. J., Ebeke, C., Ebeke, M. C. H., Garcia-Saltos, M. R., Gudmundsson, T., Ilyina A., Kangur A., Kunaratskul T., Rodriguez S.L., Ruta M., Schulze T., Soderberg G., Trevino, M. J. P. 2023. Geoeconomic Fragmentation and the Future of Multilateralism. *IMF Staff Discussion Note 2023/001, International Monetary Fund, Washington, DC*.
2. Basarir C., Bicil I. M., Yilmaz O. 2019. The Relationship Between Selected Financial and Macroeconomic Variables with Consumer Confidence Index. *Journal of Yasar University*, Vol. 14, p. 173–183.
3. Bergman U. M., Worm C. H. 2021. Economic Policy Uncertainty and Consumer Perceptions: The Danish Case. *Journal of Business and Economic Studies*. No. 1, p. 50–65.
4. Claveria O. 2020. Uncertainty indicators based on expectations of business and consumer surveys. *Journal of Business and Economic Studies*, No. 4, p. 1–21.
5. Eurostat Database. Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (žiūrėta 2024 03 10).
6. Kilci, E. N. 2020. Do confidence indicators have an impact on macro-financial indicators? An analysis of the financial service and real sector confidence indexes: evidence from Turkey. *European Journal of Government and Economics*, No. 1(9), p. 74–94.
7. Kraemer-Eis, H., Botsari, A., Gvetadze, S., Lang, F., Torfs, W. 2020. *European small business finance outlook 2020: The impact of COVID-19 on sme financing markets* (No. 2020/67). EIF Working Paper.
8. Matošec, M., Zoričic, Z. O. 2019. Identifying the interdependence between consumer confidence and macroeconomic developments in Croatia. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, No. 17, p. 345–354.
9. Olokyo, F. O., Ibhagui, O. W., Babajide, A. 2020. Macroeconomic indicators and capital market performance: Are the links sustainable? *Cogent business and management*, No. 1(7), p. 1–17.
10. Westoby, M., Yates, L., Holland, B., Halliwell, B. 2023. Phylogenetically conservative trait corelation: Quantification and interpretation. *Journal of Ecology*, No. 111, p. 2105–2117.

RELATIONSHIP BETWEEN MACROECONOMIC INDICATORS AND CONSUMER CONFIDENCE IN GOVERNMENT FINANCE INDICATORS

Summary

The economic situation of each country has always been and is very significant for the development and expansion of all regions and states. Lithuania's membership in the European Union, economic relations with the western world, included its economic processes from the very beginning of the integration into the overall global process. The Lithuanian economy, under the influence of various financial and economic crises, ups and downs, negative moods, has an impact on the Lithuanian economy, markets, as well as consumer confidence in state finances, indicators that have recently been showing negative trends, so it is appropriate to constantly assess which main macroeconomic indicators have the greatest connection with them. It was found, that consumer confidence is related to the country's GDP, inflation level: a strong negative relationship was found. Directions for further research could be related to wider groups of trust factors and possible scenarios for assessing consumer trust not only in macroeconomic indicators, but also in microeconomic indicators in case of geopolitical challenges. The limitations of the study are also characterized by the fact that consumer confidence in relation to geopolitical challenges is limited in scientific research and more detailed studies revealing the classification of macroeconomic and microeconomic indicators that determine consumer confidence are missing.

Keywords: macroeconomic indicators, consumer confidence, economy, interconnection.