



LIETUVOS BANKAS
EUROSISTEMA

Kainų raidos veiksniai Lietuvoje 2004–2022 m. remiantis nacionalinių sąskaitų duomenimis

Teminių straipsnių serija

2024 m. Nr. 53

Kainų raidos veiksniai Lietuvoje 2004–2022 m. remiantis nacionalinių sąskaitų duomenimis

Kasparas Vasiliauskas

Pasiteirauti:
info@lb.lt
+370 800 50 500

© Lietuvos bankas, 2024
Gedimino pr. 6, LT-01103 Vilnius
www.lb.lt

Leidžiama perspausdinti švietimo ir nekomerciniais tikslais, jei nurodomas šaltinis.

Turinys

Santrauka	4
Summary	4
Įvadas	5
1. Tyrimo metodika	6
2. BVP defliatoriaus, namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus ir jų komponentų raida.....	10
3. Pelno maržų raida ir įtaką kainų lygiui.....	15
Išvados	21
1 priedas	22
2 priedas	24
3 priedas	25
Literatūros sąrašas.....	26

Santrauka

Šiame straipsnyje pasitelkiant nacionalinių sąskaitų duomenis ir sąryšius analizuojama, kokią įtaką turėjo pelno, darbo sąnaudų, prekybos sąlygų (angl. *terms of trade*) ir kitų bendrosios produkcijos komponentų raida kainų lygiui 2004–2022 m. Lietuvoje. Atlikta analizė parodė, kad abiem spartaus kainų augimo laikotarpiais (2005–2008 m. ir 2021–2022 m.) stiprų pirminį impulsą turėjo suprastėjusios prekybos sąlygos dėl ženkliai išaugusių importo kainų. Abiem laikotarpiais po pirminio suprastėjusių prekybos sąlygų šoko pastebimas tiek vienetinių darbo sąnaudų, tiek vienetinio pelno augimas ir jų indėlio į kainų lygį didėjimas. 2005–2008 m. reikšmingesnis buvo vienetinių darbo sąnaudų indėlis į kainų lygį, o 2021–2022 m. – vienetinio pelno. Didesnis vienetinių darbo sąnaudų indėlis į kainų lygį augimą 2005–2008 m. paaiškintinas gerokai didesne įtampa darbo rinkoje dėl perkaitusios ekonomikos šiuo laikotarpiu. O 2021–2022 m. reikšmingesnis vienetinio pelno indėlis į kainų lygį augimą paaiškintinas stipriais pasiūlos šokais ir aukštos infliacijos aplinka tiek Lietuvoje, tiek pagrindinėse Lietuvos prekybos partnerėse. Tokioje aplinkoje įmonės galėjo lengviau perkelti augančias gamybos sąnaudas į galutines kainas neprarasdamos konkurencingumo, o tai lėmė spartesnę pelno dalies pridėtinėje vertėje raidą ir atitinkamai stipriai išaugusį vienetinio pelno indėlį į kainų lygį. Kadangi pelno dalis pridėtinėje vertėje ir vienetinis pelnas gali augti net ir esant pastovioms įmonių pelno maržoms, straipsnyje analizuota įmonių pelno maržų raida. Atlikta analizė parodė, kad abiem aukštos infliacijos laikotarpiais įmonių pelno maržos visos ekonomikos mastu mažėjo. Tai indikuoja, kad aukštos infliacijos laikotarpiais didžioji dalis įmonių bent dalį gamybos sąnaudų augimo prisiėmė pačios, o bendrą kainų raidą galima daugiausia sieti su gamybos sąnaudų pokyčiais.

Summary

This paper uses national accounts data and relationships to analyse how developments in profits, labour costs, terms of trade and other components of gross output affected the domestic price level in 2004-2022 in Lithuania. The analysis shows that in both periods of rapid price growth (2005-2008 and 2021-2022), a strong initial impulse to price growth was provided by a deterioration in the terms of trade due to a significant increase in the prices of imported goods and services. In both periods, after the initial terms-of-trade shock, both unit labour costs and unit profits show an increase in their contribution to the price level. The contribution of unit labour costs to the price level was more significant in 2005-2008, while the contribution of unit profits was more significant in 2021-2022. The higher contribution of unit labour costs to price level growth in 2005-2008 is explained by the significantly tighter labour market situation due to the overheated economy during this period. Meanwhile, the more significant contribution of unit profits to price level growth in 2021-2022 is explained by strong supply-side shocks and a high inflation environment both in Lithuania and in Lithuania's main trading partners. This environment has made it easier for firms to pass on rising production costs to final prices without losing competitiveness. This led to a faster evolution of the profit share in value added and a correspondingly strong increase in the contribution of unit profits to the price level. Since both the share of profits in value added and unit profits can grow even when profit margins are constant, this paper also assesses the evolution of corporate profit margins. The analysis shows that in both periods of high inflation, corporate profit margins have been declining economy-wide. This indicates that during the high inflation periods firms have borne at least part of the economy-wide increase in production costs themselves, and that the overall evolution of prices can be attributed mainly to changes in production costs.

Įvadas

2021–2022 m. laikotarpiu kainų lygio augimas Lietuvoje ir kitose Vakarų šalyse pasiekė ilgą laiką nematytas aukštumas. Infliacijos problemos opumas sąlygojo ne tik viešosios politikos formuotojų stiprų fiskalinės ir pinigų politikos atsaką, tačiau taip pat ir daugybės tyrimų, skirtų išsiaiškinti infliacijos priežastis, atsiradimą. Atliktos analizės ir tyrimai tiek Lietuvoje (pavyzdžiui, 2021–2023 m. Lietuvos banko (toliau – LB) parengtos Lietuvos ekonominės apžvalgos (toliau – LEA) intarpai¹), tiek užsienyje (pavyzdžiui, Arce, Hahn ir Koester (2023), EBPO (2023), Banbura, Bobeica ir Hernandez (2023), di Giovanni, Kalemni-Ozcan, Silva ir Yildirim (2023) dažniausiai nurodo, kad pirminį impulsą kainų augimui suteikė įvairūs pasiūlos veiksniai: tiekimo grandinių trukdžiai, išaugusios transportavimo išlaidos ir rusijos karo Ukrainoje sukeltas žaliavų ir energetinių išteklių šokas. Darbo sąnaudų augimas, viršijęs našumo augimą, irgi įvardijamas kaip veiksnys, prisidėjęs prie spartaus kainų lygio augimo. Kai kuriuose toliau paminėtuose vertinimuose taip pat yra nurodoma, kad įmonės esant pasiūlos trikdžiams ar tikėdamosi, kad gamybos sąnaudų augimas užsitęs, peržiūrėjo savo kainodarą ir pasididino gamybos sąnaudų antkainius ir pelno maržas². Tai atitinkamai leido įmonėms pasigerinti savo finansinę situaciją. Pavyzdžiui, Weber ir Wasner (2023), Collona, Torrini ir Viviano (2023), Glover ir kiti (2023) nustatė, kad 2020–2022 m. laikotarpiu įmonių gamybos antkainiai JAV augo. Tyrimai dalyje Europos šalių (pavyzdžiui, Nyderlanduose (Erken ir Groot, 2023) ar Italijoje ir Vokietijoje (Collona, Torrini ir Viviano, 2023) irgi parodė, kad gamybos antkainiai ir pelno maržos augo dalyje ekonomikos sektorių 2020–2022 m.

Atsižvelgiant į infliacijos problemos opumą pastaraisiais metais ir norint išsiaiškinti, kaip anksčiau aptarti veiksniai prisidėjo prie Lietuvoje vykusio kainų lygio šuolio, šiame straipsnyje, pasitelkiant nacionalinių sąskaitų duomenis ir sąryšius, yra analizuojama BVP ir namų ūkių vartojimo defliatoriaus raida 2004–2022 m. Tokio tipo analizė leidžia įvertinti, kokią įtaką kainų raidai turėjo pelnas, darbo sąnaudos, importo kainos ir kitų bendrosios produkcijos komponentų raida. Šiuo metodu grįsti kainų raidos vertinimai jau buvo atlikti kitose šalyse. Pavyzdžiui, Jungtinėje Karalystėje (Haskel, 2023), JAV (Bivens, 2022, Storm, 2023, Nikiforos ir Grothe, 2023), euro zonoje (Arce, Hahn ir Koester, 2023, Capolongo ir Skovorodov, 2023, Hahn, 2023) ir kitose Vakarų šalyse (EBPO, 2023). Šiuose tyrimuose buvo nustatyta, kad 2021–2022 m. aukštos infliacijos laikotarpiu didžiulį postūmį kainų lygio augimui turėjo sparčiai augusios darbo sąnaudos, tačiau, skirtingai nuo ankstesnių aukštos infliacijos laikotarpių, postūmį kainoms taip pat suteikė sparčiai augęs vienetinis pelnas³. Lietuvos banko atliktoje panašaus tipo analizėje (LEA, 2023 m. rugsėjo mėn. intarpas „Įmonių pelno poveikis kainų raidai Lietuvoje“) prieita prie panašios išvados. Šiame straipsnyje atliekama analizė praplečia ir papildo 2023 m. ir anksčiau atliktus tyrimus pirmiausia tuo, kad yra analizuojami metiniai duomenys, leidžiantys detaliau įvertinti kainų kaitą nulėmusius veiksnius. Tai suteikia galimybę analizuoti pelno maržos raidą spartaus kainų kilimo laikotarpiu ir įvertinti, kiek galimai peržiūrėta kainodara galėjo prisidėti prie kainų raidos Lietuvoje.

Pirmoje šio straipsnio dalyje yra pristatoma metodika ir nurodoma, kaip straipsnyje buvo analizuojama BVP defliatoriaus, namų ūkio vartojimo išlaidų defliatoriaus ir pelno maržų raida. Antroje straipsnio dalyje pristatomi BVP defliatoriaus, namų ūkių vartojimo defliatoriaus ir jo komponentų raidos analizės rezultatai. Trečioje straipsnio dalyje aptariami pelno maržos raidos analizės rezultatai.

¹ Pavyzdžiui, 2023 m. rugsėjo mėn. LEA intarpai „Įmonių pelno poveikis kainų raidai Lietuvoje“, „Kas lėmė infliacijos šuolį Lietuvoje? Žvilgsnis į pasiūlos pusės veiksnius“, 2022 m. rugsėjo mėn. LEA intarpas „Kokie yra infliaciją lemiantys veiksniai ir ką jie sako apie infliacijos ir jos poveikio mažinimo priemonių tinkamumą?“, 2022 m. kovo mėn. LEA intarpas „Infliacija išaugo: vidaus ar išorės veiksniai lemia jos didėjimą?“, 2021 m. rugsėjo mėn. LEA intarpas „Ar brangstančios žaliavos ir būstas jau yra infliacija?“.

² Gamybos sąnaudų antkainis – tai dydis, kurį gamintojas prideda prie gaminamos prekės ar teikiamos paslaugos sąnaudų. O pelno marža – tai pelno dalis nuo visų apyvartos pajamų. Pelno maržos rodiklis parodo įmonės pelningumo lygį. Tad įmonės pelningumas, matuojamas pelno maržos rodikliu, parodo, kokią dalį pelno nuo visų pajamų įmonė uždirba iš savo veiklos. Kaip šiame straipsnyje apskaičiuojama pelno marža, naudojant nacionalinių sąskaitų duomenis, pateikiama straipsnio tyrimo metodikos skyrelyje.

³ Vienetinis pelnas yra išvestinis rodiklis, apskaičiuotas naudojantis nacionalinių sąskaitų duomenis, padalinant likutinį perteklių ir mišriąsias pajamas iš realiojo BVP lygio. Šis rodiklis parodo, koks yra pelno, tenkančio vienam produkcijos vienetui, lygis. Išsamesnis rodiklio apibrėžimas ir apskaičiavimo būdas pateikiami straipsnio metodikos skyrelyje.

1. Tyrimo metodika

Kainų augimą lėmusių veiksnių raida straipsnyje analizuojama pasitelkiant nacionalinių sąskaitų sistemos duomenis. Įprastai šiuo metodu nagrinėjama BVP defliatoriaus raida. BVP defliatorius apskaičiuojamas kaip nominaliojo BVP (šalyje pagamintos produkcijos⁴ vertės) ir realiojo BVP (šalyje pagamintos produkcijos apimties) santykis. Taigi, galima sakyti, kad BVP defliatorius – tai rodiklis, rodantis vidutinio šalies viduje pagaminto produkcijos vieneto kainos raidą. BVP defliatorių skaidant į sudedamąsias dalis, naudojami nacionalinių sąskaitų duomenys: realusis BVP ir nominaliojo BVP, apskaičiuoto pajamų metodu, sudedamosios dalys – atlygis darbuotojams, bendrasis likutinis perteklius ir mišriosios pajamos⁵, grynieji mokesčiai:

$$P \times Y = WIN + GOS + TAX - SUB, \quad (1)$$

kur: P – BVP defliatorius, Y – realusis BVP, WIN – atlygis darbuotojams (darbo vietos sąnaudos), GOS – bendrasis likutinis perteklius ir mišriosios pajamos, TAX – gamybai ir importui taikomi mokesčiai ir SUB – subsidijos.

Padalijus tapatybės (1) abi puses iš realiojo BVP (Y), gaunami vienetiniai, t. y. vieno pagaminamo produkcijos vieneto, rodikliai (2). Taigi, BVP vieneto kaina, arba BVP defliatorius, yra vienetinių darbo sąnaudų (ULC), vienetinio likutinio pertekliaus ir mišriųjų pajamų ($UGOS$) ir vienetinių mokesčių ($UTAX$) suma, atskaičius vienetines subsidijas $USUB$. Toks BVP defliatoriaus išskaidymas leidžia šalyje pagamintų prekių ir suteiktų paslaugų kainų raidą aiškinti atskirų sudedamųjų dalių – darbo veiksnio, kapitalo veiksnio, mokesčių ir subsidijų – pokyčiais. Kadangi BVP defliatoriaus rodiklis matuoja šalyje pagamintų prekių ir suteiktų paslaugų kainą, šio rodiklio detalesnė analizė ir išskaidymas į kaitos komponentus padeda įvertinti, koku mastu kainų raida yra šalies viduje susidariusi ir kokie pagrindiniai veiksniai ją lemia (EBPO, 2023).

$$P = \frac{WIN}{Y} + \frac{GOS}{Y} + \frac{TAX}{Y} - \frac{SUB}{Y} = ULC + UGOS + UTAX - USUB. \quad (2)$$

Svarbu pastebėti, kad BVP defliatoriaus rodiklis nėra tapatus suderintam vartotojų kainų indeksui (toliau – SVKI). BVP defliatoriaus kaita matuoja visų šalyje pagamintų prekių ir suteiktų paslaugų kainų raidą, o SVKI matuoja namų ūkių įsigyjamų prekių ir paslaugų (tipinio) krepšelio kainų raidą. Pavyzdžiui, BVP defliatoriaus rodiklis apima eksportuojamų prekių kainų raidą, kuri nėra vertinama SVKI. Dėl šios priežasties gali būti laikotarpiai, kai, pavyzdžiui, Lietuvos įmonių sėkminga plėtra užsienio rinkose ir, atitinkamai, augantis pelnas gali ženkliai padidinti likutinio pertekliaus ir mišriųjų pajamų lygį, o tai gali būti klaidingai interpretuojama kaip augančių kapitalo pajamų veiksnys, lėmęs kainų augimą šalyje. Taip pat pastebėtina, kad BVP defliatoriaus išskaidymas į BVP, apskaičiuoto pajamų metodu, komponentes neleidžia tiksliai įvertinti importo kainų poveikio infliacijai. Augančių importo kainų poveikis šalyje pagamintų prekių vertei gali „pasislėpti“ po likutinio pertekliaus ir mišriųjų pajamų raida. Augant importo kainoms, auga tarpinio vartojimo kainos ir atitinkamai tarpinio vartojimo nominalioji vertė. Kadangi įmonių pelnas yra gaunamas prie gamybos sąnaudų (tarpinio vartojimo, darbo sąnaudų ir kt.) pridendant tam tikrą antkainį, augant gamybos sąnaudoms didėja bazė, nuo kurios yra generuojamas pelnas. Tad

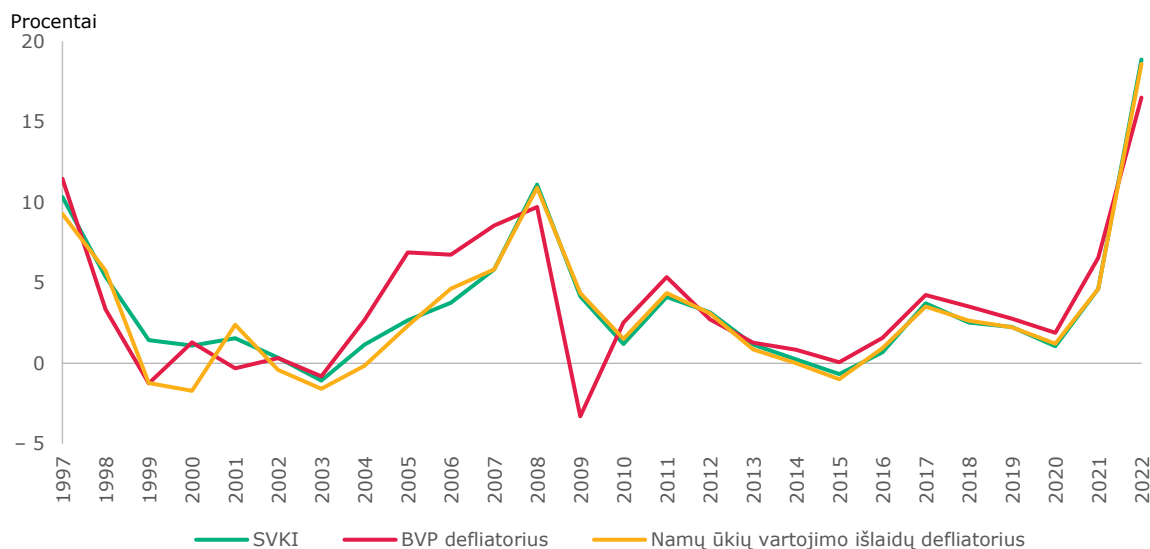
⁴ Tiksliau, pridėtinės vertės, tačiau dėl paprastumo tekste ir toliau panašiais atvejais bus vartojamas terminas „produkcija“.

⁵ Mišriosios pajamos yra pajamos, kurių negalima priskirti vien darbuvi ar vien kapitalui, pavyzdžiui, individualių įmonių ir savarankiškai dirbančių asmenų pajamos. Nors mišriosios pajamos nacionalinėse sąskaitose yra atskirtos nuo likutinio pertekliaus pajamų, kapitalo pajamų dalį mišriose pajamose galima pabandyti apskaičiuoti iš mišriųjų pajamų atskaičiuojant savarankiškai dirbančių asmenų darbo pajamas. Kadangi savarankiškai dirbančių asmenų pajamos nėra skelbiamos, jos gali būti įvertintos pagal kompensacijos darbuotojams duomenis, o paskui atimamos iš mišriųjų pajamų ir priskiriamos prie darbo pajamų. Vertinant savarankiškai dirbančių asmenų pajamas, daroma prielaida, kad kompensacija vienam tokiam asmeniui (ar dirbtai vienai darbo valandai) yra tokia pati kaip vienam samdomam darbuotojui (ar vienai samdomo darbuotojo dirbtai valandai). Kompensacijos dydį padauginus iš savarankiškai dirbančių asmenų skaičiaus (ar dirbtų valandų skaičiaus), gaunamas kompensacijos visiems savarankiškai dirbantiems asmenims įvertis (Freeman, 2011). Vis dėlto atlikus minėtas korekcijas ar kapitalo pajamoms priskiriant tik bendrojo likutinio pertekliaus pajamas, analizės rezultatai reikšmingai nepasikeitė. Atsižvelgiant į tai, toliau straipsnyje atlyginimų duomenys nebuvo koreguojami pagal savarankiškai dirbančiųjų skaičių ir kapitalo pajamoms buvo priskiriamos bendrojo likutinio pertekliaus ir mišriųjų pajamų pajamos.

jeigu įmonės nepakeičia nustatomo antkainio arba pelno normos, o gamybos sąnaudos dėl importo kainų auga, atitinkamai auga ir absoliutusias pelnas, o nacionalinėse sąskaitose – likutinis perteklius ir mišriosios pajamos (Castro-Vincenzi ir Kleinman, 2022)⁶. Tokiu atveju importo kainų augimas gali klaidingai būti interpretuojamas kaip kapitalo pajamų augimas, lėmęs defliatoriaus augimą.

Atsižvelgiant į aptartus BVP defliatoriaus, išskaidyto į BVP, apskaičiuoto pajamų metodu, komponentes, analizės trūkumus, straipsnyje BVP defliatoriaus analizė yra papildoma namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus raidos analize. Toks pakeitimas papildė BVP defliatoriaus išskaidymo analizę, kadangi kartu su pagrindinių gamybos veiksnių (kapitalo ir darbo) įtaka kainų lygiui tai taip pat leidžia įvertinti, kokią įtaką kainų lygiui darė prekybos sąlygų, t. y. importuojamų ir eksportuojamų prekių ir paslaugų kainų, pokyčiai. Taip pat pastebėtina, kad namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus rodiklis yra labai artimas įprastam infliacijos vertinimo rodikliui – SVKI, nes, kaip ir pastarasis rodiklis, matuoja namų ūkių vartojimo išlaidų kainų lygio pokyčius. Tad namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus raida leidžia intuityviau ir tiksliau parodyti, kokie veiksniai lėmė visų šalies gyventojų vartojimo krepšelio kainų raidą (žr. 1 pav.).

1 pav. SVKI, BVP defliatorius ir namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus metinė raida



Šaltiniai: Valstybės duomenų agentūra ir autoriaus skaičiavimai.

Straipsnyje namų ūkių vartojimo išlaidų defliatorius ir jo raida apskaičiuojama kaip nominaliųjų namų ūkių vartojimo išlaidų ir realiųjų namų ūkių vartojimo išlaidų (namų ūkių vartojimui įsigytų prekių ir paslaugų kiekio) santykis⁷. Per BVP, apskaičiuoto išlaidų metodu, tapatybę nominaliąsias namų ūkių vartojimo išlaidas galima išreikšti tokia formule:

$$P_C C = P_Y Y + P_M M - P_X X - P_I I - P_G G, \quad (3)$$

kur: P_C , P_Y , P_M , P_X , P_I ir P_G – atitinkamai namų ūkių vartojimo išlaidų, BVP, prekių ir paslaugų importo, prekių ir paslaugų eksporto, investicijų ir valdžios sektoriaus vartojimo išlaidų defliatoriai; C , Y , M , X , I ir G – atitinkamai namų ūkių vartojimo išlaidų, BVP, prekių ir paslaugų importo, prekių ir paslaugų eksporto, investicijų⁸ ir valdžios sektoriaus vartojimo išlaidų realioji apimtis. Padalijus lygtį (3) iš realiųjų

⁶ Detaliau apie tai diskutuojama toliau tekste ir 1 priede.

⁷ Skaičiavimai rėmėsi Anglijos centrinio banko (Haskel, 2023) pristatyta skaičiavimo metodika.

⁸ Investicijos atitinka bendrojo kapitalo formavimo rodiklį, kuris apima bendrojo pagrindinio kapitalo formavimo, atsargų pokyčio ir vertybių įsigijimo atėmus pardavimus / perleidimus rodiklį verčių sumą.

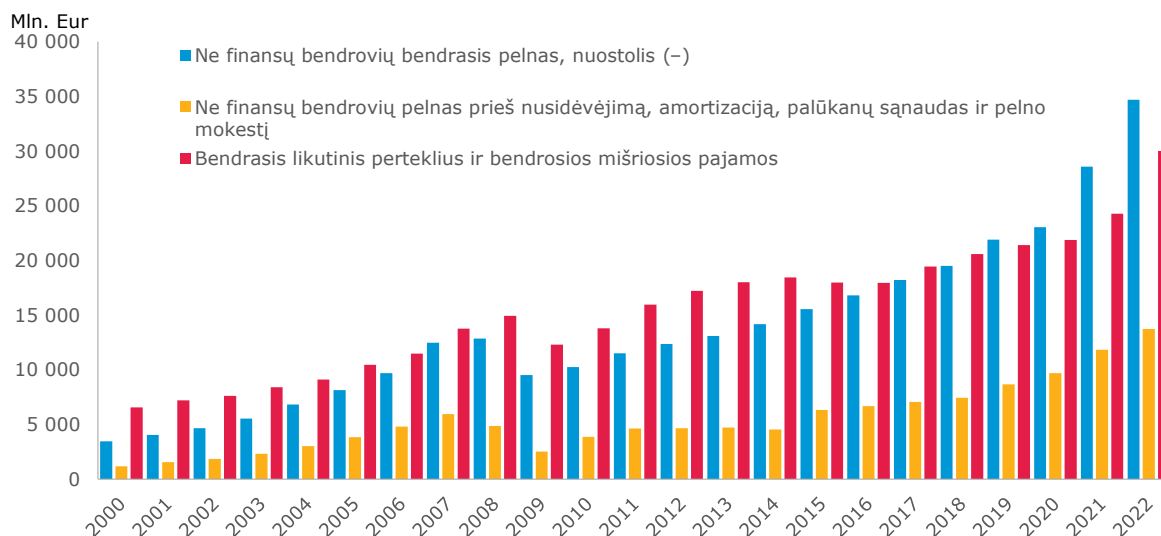
namų ūkių vartojimo išlaidų (C) ir BVP defliatorių (P) išreiškus per lygtyje (2) esančią tapatybę, gaunama tokia išraiška:

$$P_C = \alpha(ULC + UGOS + UTAX - USUB) + z_M P_M - z_X P_X + \psi, \quad (4)$$

kur: α – realiojo BVP ir realiųjų namų ūkių vartojimo išlaidų santykis, z_M ir z_X – atitinkamai realiojo prekių ir paslaugų importo bei eksporto ir realiųjų namų ūkių vartojimo išlaidų santykis. Kitų veiksnių (valdžios sektoriaus galutinio vartojimo išlaidų ir investicijų) ir statistinio neatitikimo dėl grandininio susiejimo paklaidų poveikis yra žymimas ψ . Lygtyje pateikiamas importo prekių ir paslaugų teigiamas poveikis kainų lygiui intuityvus – kylant importuojamų prekių ir paslaugų kainoms, didėja tiek tarpinio vartojimo, tiek galutinio vartojimo prekių ir paslaugų kainos. Neigiamas prekių ir paslaugų eksporto kainų poveikis namų ūkių vartojimo defliatoriui aiškintinas tuo, kad eksportuojamos prekės ir paslaugos tiesiogiai nepripusideda prie šalies vidaus rinkoje vykstančių kainų lygio pokyčių. Pavyzdžiui, jei didžioji dalis importuotų prekių ir paslaugų, kurių kaina reikšmingai kyta, buvo naudota eksportuojamų prekių ir paslaugų gamybai, jų eksportas (pardavimas ne Lietuvos rinkoje) neturės poveikio kainų lygio raidai šalyje (Haskel, 2023). Kitaip tariant, kuo didesnė dalis importuojamų prekių ir paslaugų yra naudojama eksportuojamų prekių ir paslaugų gamyboje, tuo mažiau importuojamų prekių ir paslaugų kainos veikia vidaus rinkos kainų dinamiką.

Tiek šiame, tiek daugelyje panašaus tipo tyrimų, kuriuose kainų augimo veiksniai yra analizuojami vertinant BVP ir namų ūkių išlaidų defliatoriaus kaitos veiksnius, vienetinio likutinio pertekliaus ir mišriųjų pajamų rodikliai yra naudojami kaip tam tikras pelno rodiklio įvertis verslo statistikoje. Ir nors šie rodikliai yra panašūs, jie nėra tapatūs (LEA, 2023 m. rugsėjis). Nacionalinių sąskaitų sistemoje likutinio pertekliaus ir mišriųjų pajamų rodiklis parodo dalį gamybos pajamų, kurias uždirba kapitalo veiksnys. Šis rodiklis nuo pelno rodiklio, naudojamo įmonių finansų sąskaitose, skiriasi skirtingu nusidėvėjimo ir atsargų vertės pokyčių traktavimu, nuosavybės pajamų traktavimu (Lequiller ir Blades, 2006 ar Haskel, 2023). Taip pat nacionalinių sąskaitų sistemoje bandoma įvertinti ir į apskaitą neįtrauktos ekonomikos dalį tiek darbo, tiek kapitalo pajamų dalyse. Tai lemia, kad tam tikrais laikotarpiais likutinio pertekliaus ir mišriųjų pajamų raida gali pastebimai skirtis nuo įmonių finansinėse ataskaitose nurodyto pelno raidos (žr. 2 pav.). Vis dėlto, panašiai kaip ir ankstesniuose tyrimuose, likutinio pertekliaus ir mišriųjų pajamų sąvoka toliau tekste bus vartojama kartu su pelno sąvoka paprastumo tikslais.

2 pav. Lietuvos bendrojo likutinio pertekliaus ir mišriųjų pajamų ir bendrojo pelno raida



Šaltiniai: Valstybės duomenų agentūra ir autoriaus skaičiavimai.

Dalyje anksčiau atliktų tyrimų (kaip antai, Arce, Hahn ir Koester (2023), Capolongo ir Skovorodov (2023), Hahn (2023) pelno dalis pridėtinėje vertėje naudojama kaip pelno maržos įvertis. Pažymėtina, kad tai nėra tapatūs rodikliai. Pelno marža – tai pelno (likutinio pertekliaus ir mišriųjų pajamų) ir pagamintos produkcijos vertės santykis, o pelno dalis pridėtinėje vertėje – pelno (likutinio pertekliaus ir mišriųjų pajamų) ir pridėtinės vertės santykis. Kaip paaiškinta Lietuvos banko 2023 m. rugsėjo mėn. išleistos LEA intarpe „Įmonių pelno poveikis kainų raidai Lietuvoje“, bendroji pridėtinė vertė yra tik dalis visos šalyje pagaminamos produkcijos (vertės). Dėl šios priežasties tam tikrais laikotarpiais gali būti atveju, kai šalies įmonių visuminė pelno marža mažės, tačiau pelno dalis pridėtinėje vertėje didės. Tokia situacija gali susidaryti šalyje tada, kai, pavyzdžiui, įmonės turi pakankamai galios perkelti augančią gamybos savikainą į galutines kainas, o tai lemia, kad pelnas didėja sparčiau už atlygį darbuotojams, tačiau bendra gamybos savikaina dėl brangstančių gamybos žaliavų (tarpinio vartojimo produktų) taip pat auga (Colonna, Torrini ir Viviano, 2023). Susidarius tokiai situacijai, vienetinis pelnas taip pat augs, o jo poveikis BVP ir namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus raidai didės, tačiau įmonių gamybos sąnaudų antkainiai ir pelno marža gali išlikti nepakitę. Dėl šios priežasties pelno raidos nacionalinių sąskaitų sistemoje analizė, pagrįsta tik pelno dalies pridėtinėje vertėje vertinimu, nėra pakankama siekiant nagrinėti įmonių pelno maržų ir galimai peržiūrėtos kainodaros poveikį kainų raidai šalyje⁹. Atsižvelgiant į tai, straipsnyje yra įvertinama įmonių pelno maržos raida. Įmonių pelno marža straipsnyje apskaičiuojama pelno rodiklį (likutinį perteklių ir mišriąsias pajamas) padalinant iš bendrosios produkcijos lygio. Toks pelno maržos apskaičiavimo būdas, kai pelnas yra padalijamas iš visų produkcijos sąnaudų (darbo sąnaudų, tarpinio vartojimo), įskaitant pelną, leidžia tiksliau įvertinti, kiek galimai pasikeitė įmonių kainodara, nes vertinama, kaip pasikeitė įmonių pelningumas¹⁰. O pelno dalies pridėtinėje vertėje analizė leidžia įvertinti tik tai, kiek keitėsi antkainis, kai šis apibrėžiamas atsižvelgiant vien tik į darbo sąnaudas¹¹.

⁹ 1 priede pateiktas pavyzdys parodo, kaip augant tarpiniam vartojimui pelno dalis BVP gali didėti, tačiau pelno marža išlieka nepatikusi.

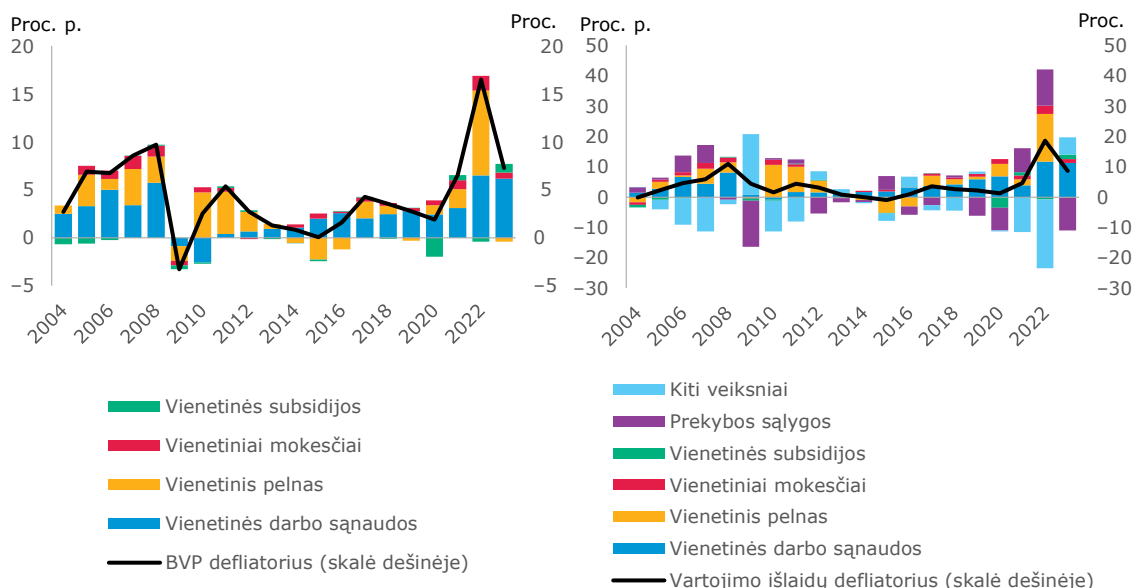
¹⁰ Svarbu pastebėti, kad pelno maržų raidai ir pelningumo raidai įtaką gali turėti ne tik įmonių kainodaros pasikeitimai, tačiau taip pat gamybos sąnaudų ir produkcijos kainų pokyčiai. Pavyzdžiui, jeigu įmonė yra kainų priėmėja (angl. *price taker*) ir jeigu ši įmonė nepakeitė gamybos sąnaudų antkainio *ex ante*, tačiau einamuoju laikotarpiu ženkliai sumažėjo gamybos sąnaudas, o produkcijos kaina, už kurią įmonė galėjo realizuoti savo produkciją, rinkoje liko nepakitusi ar netgi išaugo, tai *ex post* įmonės realizuota pelno marža bus aukštesnė, nors įmonė nekeitė savo gamybos sąnaudų antkainių. Pateiktas pavyzdys rodo, kad pelno maržos raidos siejimas išskirtinai su įmonių kainodaros raida gali būti klaidingas. Vis dėlto pelno maržos rodiklio stebėseną kainodaros atžvilgiu yra naudinga tuo, kad gali pasakyti, kiek sėkmingai įmonės sugebėjo perkelti augančias gamybos sąnaudas į galutines kainas ir, atitinkamai, kiek sugebėjo „apsaugoti“ savo pelningumą. Tad jeigu įmonių pelningumas aukštos infliacijos laikotarpiu mažėja, tai suteikia indikaciją, kad įmonės bent dalį gamybos sąnaudų augimo prisiėmė pačios. Jeigu pelningumas didėja, tai suteikia indikaciją, kad vienas iš veiksnių, prisidėjusių prie pelningumo augimo, galėjo būti į teigiamą pusę peržiūrėta kainodara.

¹¹ Likutinio pertekliaus ir mišriųjų pajamų dalies pridėtinėje vertėje tapatinimas su pelno marža yra galimas tik tada, kai santykis tarp pačios produkcijos ir pridėtinės vertės išlieka nepakitęs. Tokia prielaida yra tinkama laikotarpiais, kai ekonomika nepatiria reikšmingų pasiūlos šokų, kurie galėtų reikšmingai padidinti tarpinio vartojimo prekių kainą. Vis dėlto tais laikotarpiais, kai ekonomika patiria pasiūlos šokus, tarpinio vartojimo dalis bendrojoje produkcijoje reikšmingai išauga, o tai neleidžia tinkamai įvertinti pelno maržų raidos, analizuojant tik likutinio pertekliaus ir mišriųjų pajamų dalies pridėtinėje vertėje kaitą.

2. BVP defliatoriaus, namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus ir jų komponentų raida

Pastaraisiais metais (2021–2022 m.) sparčiai augusios vienetinės darbo sąnaudos ir vienetinis pelnas sąlygojo didelį BVP defliatoriaus augimą – BVP defliatoriaus augimas buvo didžiausias nuo įstojimo į ES 2004 m. ir pastebimai viršijo prieš pasaulinę finansų krizę buvusį lygį (žr. 3 pav.). 2021–2022 m. vienetinio pelno raida lėmė beveik pusę BVP defliatoriaus augimo, o 2005–2008 m. tik šiek tiek daugiau nei trečdalį. 2021–2022 m. taip pat stebėtas mažesnis vienetinių darbo sąnaudų santykinis indėlis – šiuo laikotarpiu darbo sąnaudos lėmė tik kiek daugiau nei trečdalį, o 2005–2008 m. – daugiau kaip pusę BVP defliatoriaus augimo. Taip pat reikšmingai skyrėsi vienetinių subsidijų raida abiem analizuojamais laikotarpiais. 2005–2008 m. vienetinių subsidijų poveikis defliatoriaus raidai buvo nežymus. O su COVID-19 pandemijos poveikio švelninimu susijusių priemonių įgyvendinimas (pavyzdžiui, išmokos už prastovas ir pan.) ir energijos kainų šoko švelninimo priemonių įgyvendinimas (pavyzdžiui, kompensacijos už elektrą ir pan.) sumažino BVP defliatoriaus augimo tempą atitinkamai 2020 ir 2022 m.

3 pav. BVP defliatoriaus (grafikas kairėje) ir namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus (grafikas dešinėje) raida ir kaitos veiksniai



Šaltiniai: Valstybės duomenų agentūra ir autoriaus skaičiavimai.

Namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus raida yra gana panaši į BVP defliatoriaus raidą (žr. 3 pav.). Kaip ir BVP defliatoriaus atveju, 2005–2008 m. laikotarpiu ženkliai didesnę dalį namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus augimo lėmė vienetinės darbo sąnaudos, o 2021–2022 m. laikotarpiu didžiausią poveikį turėjo ženkliai augęs vienetinis pelnas. Neigiamą stiprų poveikį namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriui turėjo investicijų ir valdžios sektoriaus išlaidos („Kiti veiksniai“). Namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus analizė taip pat parodo, kad abiem aukštos infliacijos laikotarpiais (2005–2008 ir 2021–2022 m.) ženklų pirminį postūmį kainų lygio augimui turėjo gerokai suprastėjusios prekybos sąlygos. 2006–2007 m. sparčiai auganti pasaulio ekonomika didino maisto ir energijos produktų paklausą ir atitinkamai jų kainą. Tai lėmė reikšmingą importo kainų augimą, kuris viršijo eksporto kainų augimą ir taip sąlygojo prekybos sąlygų prastėjimą. Panašios tendencijos stebėtos ir 2021–2022 m., kai COVID-19 pandemijos nulemti tiekimo grandinių trukdžiai ir rusijos karo prieš Ukrainą nulemtas žaliavų ir energijos išteklių kainų šokas reikšmingai padidino importuojamų prekių ir paslaugų kainas. O eksporto kainos, nors ir augo, didėjo ženkliai mažesniu tempu nei importo kainos. Tad prastėjančios prekybos sąlygos

2021–2022 m. irgi prisidėjo prie namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus augimo. Prastėjančių prekybos sąlygų poveikis kainų lygiui 2005–2008 m. laikotarpiu išsisėmė ir pakeitė kryptį 2009 m. dėl prasidėjusios finansų krizės, kurios metu reikšmingai sumažėjo žaliavų ir energijos išteklių kainos ir atitinkamai importo kainos, o eksporto kainų raida buvo nuosaikesnė. Panašiai ir pastaruoju laikotarpiu – 2022 m. pabaigoje ir 2023 m. pradžioje dėl ženkliai sumažėjusių energijos išteklių ir atitinkamai importo kainų taip pat buvo stebimas neigiamas prekybos sąlygų poveikis kainų lygiui.

Skirtingą pelno ir darbo sąnaudų rodiklių kaitą ir indėlį į BVP ir namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus raidą 2005–2008 m. ir 2021–2022 m. galima paaiškinti skirtinga ekonomine konjunktūra atitinkamais laikotarpiais. Pelno rodiklių kaita ir indėlis į kainas priklauso nuo to, kiek įmonės turi galimybių koreguoti produkcijos kainas kintant gamybos sąnaudoms. Pats įmonių galėjimas koreguoti produkcijos kainas daugiausia priklauso nuo konkurencijos lygio, infliacinių lūkesčių ir darbuotojų derybinės galios (Lavoie, 2022). Augant darbuotojų derybinei galiai ir atlyginimams, įmonės sėkmingai gali perkelti augančias darbo sąnaudas į galutines kainas tik tada, jeigu neįsijaučia spaudimo iš konkurentų išlaikyti esamas kainas arba žino, kad galės realizuoti produkciją aukštesnėmis kainoms (Weber ir Wasner, 2023). Tačiau, jeigu įmonės dėl konkurencijos ar kitų veiksnių negalės realizuoti savo produkcijos aukštesnėmis kainomis, jos yra priverstos prisiimti bent dalį sąnaudų padidėjimo, išlaikydamos kainų konkurencingumą.

Šių veiksnių sąveikos skirtumai 2005–2008 m. ir 2021–2022 m. paaiškina didesnę vienetinio pelno indėlį į BVP ir namų ūkių vartojimo išlaidų defliatorių augimą pastaruoju laikotarpiu. 2005–2008 m. spartus kredito augimas ir prociklinė fiskalinė politika sąlygojo ekonomikos perkaitimą (Kuodis ir Ramanauskas, 2009). Šiuo laikotarpiu realus ekonomikos augimas reikšmingai viršijo ekonominio augimo potencialą¹². Susidariusi situacija sąlygojo ypač išaugusią įtampą darbo rinkoje, o tai lėmė augančią darbuotojų derybinę galią ir augančias vienetines darbo sąnaudas. Kaip galima matyti iš 4 pav., didžiausią įtaką vienetinių darbo sąnaudų ir BVP defliatoriaus augimui turėjo darbo sąnaudų augimas uždaruosiuose ekonomikos sektoriuose – paslaugų¹³ ir statybos¹⁴. Kadangi šių sektorių kainos nėra stipriai veikiamos užsienio konkurencijos, o šalies vidaus paklausa ženkliai viršijo ekonomikos augimo potencialą, didžiąją dalį augančių sąnaudų (tiek darbo, tiek tarpinio vartojimo) minėti sektoriai galėjo perkelti į galutines kainas. Tai atitinkamai didino pelno dalį pridėtinėje vertėje, vienetinį pelną ir jo indėlį į BVP defliatoriaus augimą. O pelno raida atvirajame apdirbamosios gamybos sektoriuje buvo ribota. Šio sektoriaus įmonės dėl užsienio konkurencijos labai ribotai galėjo perkelti išaugusias gamybos sąnaudas į galutines kainas. Kaip galima matyti iš 5 pav., prekių ir paslaugų importo kainos pagrindinėse lietuviškos kilmės eksporto prekybos partnerėse 2005–2008 m. laikotarpiu reikšmingai nepakito¹⁵, o eksporto kainos ženkliai išaugo. Tad, siekdami išlaikyti kuo pastovesnes savo rinkos dalis ir kainų konkurencingumą, Lietuvos eksportuotojai turėjo patys bent iš dalies prisiimti augančias gamybos sąnaudas. Ribotos galimybės perkelti augančias gamybos sąnaudas lėmė tai, kad apdirbamosios gamybos vienetinio pelno indėlis į BVP defliatoriaus augimą buvo pakankamai ribotas 2005–2008 m.

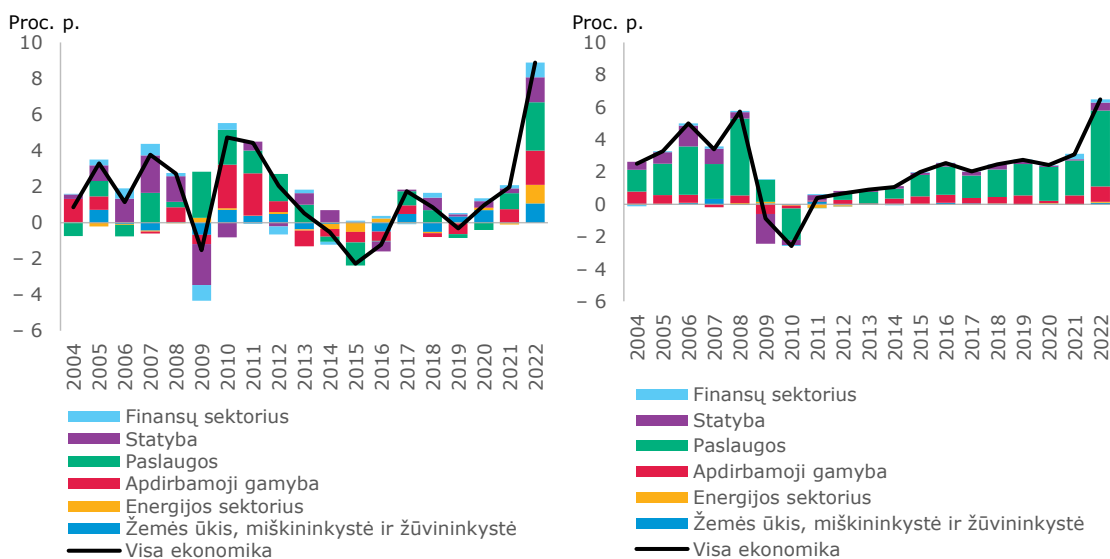
¹² Remiantis AMECO duomenų bazėje Europos Komisijos pateikiamais BVP atotrūkio rodikliais, BVP atotrūkis 2005–2008 m. galėjo siekti daugiau nei 8 proc.

¹³ Šiame ir kituose straipsnio grafikuose paslaugų sektorių apima visas Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus veiklų grupes nuo E veiklos iki T veiklos (E „Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas“, G „Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas“, H „Transportas ir saugojimas“, I „Apygyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla“, J „Informacija ir ryšiai“, M „Profesinė, mokslinė ir techninė veikla“, N „Administracinė ir aptarnavimo veikla“, O „Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas“, P „Švietimas“, Q „Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas“, R „Meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla“, S „Kita aptarnavimo veikla“, T „Namų ūkių, samdančių darbininkus, veikla; namų ūkių veikla, susijusi su savoms reikmėms tenkinti skirtų nediferencijuojamų gaminių gamyba ir paslaugų teikimu“), išskyrus F „Statyba“, K „Finansinė ir draudimo veikla“ ir L „Nekilnojamo turto operacijos“ veiklas.

¹⁴ Šiame ir kituose straipsnio grafikuose statybų sektorius apima dvi Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus veiklų grupes: F „Statyba“ ir L „Nekilnojamojo turto operacijos“.

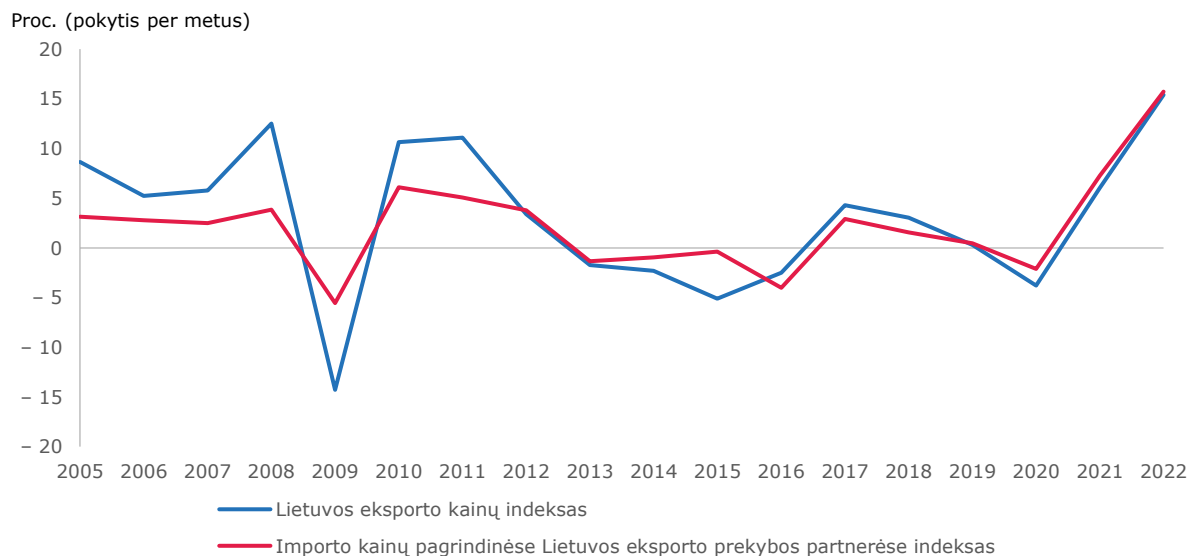
¹⁵ Lietuvos prekybos partnerių importo kainų indeksas apskaičiuojamas dauginant ES šalių, Jungtinės Karalystės ir JAV dalis lietuviškos kilmės prekių eksporto struktūroje kiekvienais metais iš šių šalių importo kainų indekso reikšmių.

4 pav¹⁶. Vienetinio pelno indėlio į BVP pagal sektorius defliatoriaus metinį pokytį raida (paveikslas kairėje) ir vienetinių darbo sąnaudų indėlio į BVP pagal sektorius metinį pokytį raida (paveikslas dešinėje)



Šaltiniai: Valstybės duomenų agentūra ir autoriaus skaičiavimai.

5 pav. Importo kainų indekso pagrindinėse Lietuvos eksporto partnerėse ir Lietuvos eksporto kainų indekso metinis pokytis



Šaltiniai: Valstybės duomenų agentūra, AMECO, ONS, FRED ir autoriaus skaičiavimai.

Kelių pastarųjų metų (2021–2022 m.) padėtis buvo kitokia – pasiūlos šokų (COVID-19 pandemijos sąlygoti tiekimo trikdžiai ir rusijos karo prieš Ukrainą sąlygotas žaliavų ir energijos išteklių šokas) infliacinėje aplinkoje Lietuvos įmonėms tapo paprasčiau didėjančias sąnaudas perkelti į galutines produktų kainas. Esant aukštam paklausos lygiui ir aukštos infliacijos aplinkai tiek Lietuvoje, tiek užsienio

¹⁶ Grafikuose vaizduojama vienetinio pelno ir vienetinių darbo sąnaudų indėlio į BVP pagal sektorius defliatorių raida būtų labai panaši, net jeigu ir indėliai pagal sektorius būtų atvaizduoti namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriuje. Taip yra dėl to, kad kaip parodyta (3) ir (4) lygtyse, namų ūkių defliatoriaus raida priklauso nuo BVP defliatoriaus kaitos veiksnių raidos, padaugintos iš namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus ir BVP defliatoriaus santykio. Taigi, tie patys sektoriai, kurie turi didžiausią ir mažiausią poveikį BVP defliatoriaus raidai, turėtų didžiausią ir mažiausią poveikį namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus raidai.

šalyse, ne tik uždarieji ekonomikos sektoriai, bet ir atvirieji ekonomikos sektoriai – daugiausia apdirbamosios gamybos sektorius – galėjo sėkmingiau nei 2005–2008 m. laikotarpiu perkelti išaugusias sąnaudas į galutinės produkcijos kainas, o tai atitinkamai lėmė ženkliai didesnę apdirbamosios gamybos sektoriaus indėlį į vienetinio pelno augimą ir BVP defliatoriaus augimą¹⁷. Tai patvirtina 5 pav. pateikta informacija – pagrindinėse Lietuvos prekybos partnerėse importo kainos sparčiai augo, o eksporto kainos augo iš esmės tokiu pačiu tempu. Taip pat pastebėtina, kad 2021–2022 m. laikotarpiu dėl griežtėjančios Europos Centrinio Banko politikos ir augančių palūkanų normų, taip pat išaugusių dujų kainų ir veikiančio elektros rinkos kainos nustatymo mechanizmo¹⁸ ženkliai augo vienetinis pelnas finansų sektoriuje ir energijos sektoriuje¹⁹. Tai atitinkamai irgi lėmė didesnę vienetinio pelno indėlį BVP defliatoriaus augimui pastaruoju laikotarpiu, palyginti su 2005–2008 m.

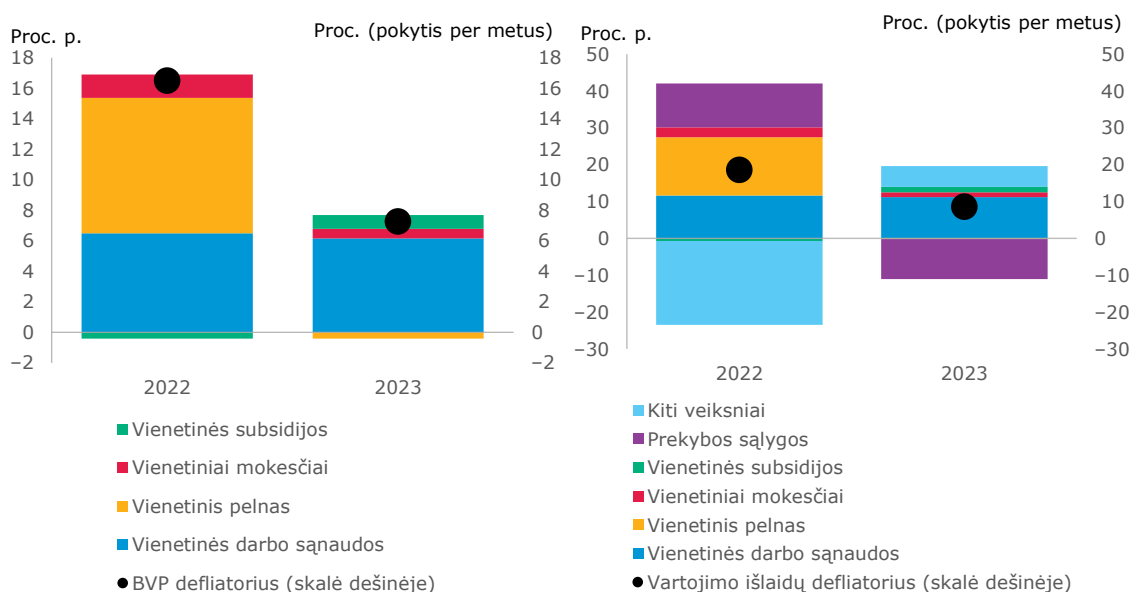
Tačiau pasiūlos šokams 2023 m. išsikvepiant, normalizuojantis energijos išteklių kainoms ir laipsniškai mažėjant importo kainoms pagrindinėse Lietuvos prekybos partnerėse, įmonių galėjimas perkelti augančias gamybos sąnaudas slopsta. Tai lemia mažtą vienetinio pelno indėlį į BVP defliatoriaus augimą. Vis dėlto dėl įtampos darbo rinkoje darbuotojai, derėdamiesi dėl spartesnio darbo užmokesčio padidinimo, stengiasi susigrąžinti po reikšmingo infliacijos šuolio sumažėjusią perkamąją galią (LEA, 2023 m. kovas ir rugsėjis, Baranauskas, 2023 ir Mociūnaitė, 2023). Tai lemia, kad augančių vienetinių darbo sąnaudų poveikis BVP defliatoriaus raidai tampa vis svarbesnis – jos lėmė daugiau kaip pusę BVP defliatoriaus ir namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus augimo 2023 m. (žr. 6 pav.). Prekybos sąlygos taip pat gerėja. 2022 m. pabaigoje ir 2023 m. pradžioje stebėtas laipsniškas žaliavų ir energijos išteklių kainų stabilizavimasis lėmė mažėjančias importo kainas. Eksporto kainų mažėjimas buvo nuosaikešnis dėl augančių vienetinių darbo sąnaudų ir vis dar pakankamai didelio produkcijos, kuri buvo gaminama didelių energijos išteklių kainų laikotarpiu, atsargų lygio (LEA, 2023 m. rugsėjis). Gerėjanti prekybos sąlygų situacija lemia mažtą ir netgi neigiamą prekybos sąlygų poveikį kainų lygiui 2023 m.

¹⁷ Kituose panašiuose vertinimuose (pavyzdžiui, Hahn (2023) pabrėžiama, kad įmonėms buvo lengviau perkelti augančias gamybos sąnaudas dėl aukštos visuminės paklausos, kuri ženkliai viršijo dėl tiekimo grandinių trikdžių apribotą pasiūlą, tačiau taip pat dėl aukštos infliacinės aplinkos. Aukštoje infliacinėje aplinkoje įmonės nebijojo prarasti savo rinkos dalių, nes turėjo lūkestį, kad konkurentai elgsis panašiai ir taip pat didins kainas (Weber ir Wasner, 2022). Kaip rodo Schwartzman ir Ravindranath Waddell (2022), aukštos infliacijos aplinkoje įmonės išties daugiau dėmesio skiria kainų raidai ir inkorporuoja galimą kainų raidą į savo kainodaros sprendimus. Tad tikėtina, kad įmonės, turėdamos lūkestį dėl to, kad neprarastų savo rinkos dalių, taip pat galimai manydamos, kad aukštos infliacijos periodas užsitęs, galėjo lengviau nei žemos infliacijos periodais perkelti augančias sąnaudas į galutines kainas.

¹⁸ Detaliau finansų sektoriaus ir energijos sektoriaus pelno ir pelno maržų raida pristatoma 3 skyrelyje.

¹⁹ Šiame ir kituose straipsnio grafikuose energijos sektorius apima dvi Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus veiklų grupes: „Kasyba ir karjerų eksploatavimas“ (B) ir „Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas“ (E).

6 pav. BVP defliatoriaus tikėtina raida 2023 m. (pav. kairėje) ir namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus tikėtina raida 2023 (pav. dešinėje)



Šaltiniai: Valstybės duomenų agentūra ir autoriaus skaičiavimai.

Apibendrinant, COVID-19 pandemija ir rusijos karo prieš Ukrainą aktyvios fazės pradžia sukėlė didelius pasiūlos šokus, susijusius su pasaulinių tiekimo grandinių sutrikimais ir žaliavų, ypač energijos, tiekimu. Tai per blogėjančias prekybos sąlygas davė pirmąjį impulsą kainų augimui. Šis impulsas buvo dar labiau sustiprintas, kai įmonės, esant palankioms paklausos sąlygoms, pasiūlos šokų veikiamoje infliacinėje aplinkoje galėjo perkelti bent dalį išaugusių sąnaudų į galutines kainas. Be to, įtampa darbo rinkoje dėl įmonių siekio pritraukti ir išlaikyti darbuotojus sudarė sąlygas darbuotojams derėtis dėl spartesnio darbo užmokesčio didinimo, siekiant susigrąžinti po aukšto infliacijos šuolio sumažėjusią perkamąją galią. Aukšta darbuotojų derybinė galia didino vienetines darbo sąnaudas, ir tai suteikė dar vieną impulsą kainų augimui. O ankstesniu aukštos infliacijos laikotarpiu (2005–2008 m.) tiek Lietuvos, tiek pasaulio ekonomika nebuvo paveikta panašaus masto globalių pasiūlos šokų. Tokioje aplinkoje atvirojo sektoriaus įmonėms buvo sudėtingiau augančias gamybos sąnaudas visa apimtimi perkelti į galutines kainas, ypač eksporto rinkose. Dėl šios priežasties vienetinio pelno indėlis tiek į BVP, tiek namų ūkio vartojimo defliatoriaus raidą buvo mažesnis nei 2021–2022 m. 2005–2008 m. dėl ekonomikos perkaitimo didžiausią impulsą analizuotų defliatorių raidai turėjo augančios darbo sąnaudos, nors reikšmingas buvo ir suprastėjusių prekybos sąlygų poveikis.

Atlikta analizė taip pat rodo, kad tiek per ankstesnį, tiek per šį aukštos infliacijos laikotarpį įmonių uždirbtas vienetinis pelnas didėjo, tačiau iš analizės rezultatų negalima pasakyti, ar įmonės šiuo laikotarpiu peržiūrėjo reikšmingiau savo kainodarą ir pasigerino savo finansinę padėtį. Tam, kad būtų įvertinta, ar įmonės galimai peržiūrėjo savo kainodarą aukštos infliacijos laikotarpiais, reikia įvertinti įmonių pelno maržų raidą. Tai yra atliekame kitame skyrelyje.

3. Pelno maržų raida ir įtaką kainų lygiui

Siekiant išsiaiškinti, kiek galima pasikeitė įmonių kainodara ir kiek tai galėjo turėti įtakos kainų augimui Lietuvoje, toliau yra pateikiama įmonių pelno maržų raidos analizė (žr. 7 pav.). Galima pastebėti, kad ekonominių nuosmukių ir sulėtėjimų laikotarpiais pelno marža visoje ekonomikoje šiek tiek išaugdavo, o laikotarpiais iki ekonominių nuosmukių – laipsniškai mažėjo^{20,21}. Pavyzdžiui, 2005–2008 m. visuose ekonomikos sektoriuose, išskyrus statybas ir finansų sektorių, buvo stebima pelno maržų mažėjimo tendencija. 2009 m. ekonominio nuosmukio metu pelno marža visos ekonomikos mastu atsigavo ir laipsniškai augo iki 2013 m. Labiausiai augančią pelno maržą šiuo laikotarpiu lėmė pelno maržų augimas didžiausiuose ekonomikos sektoriuose: apdirbamosios gamybos ir paslaugų.

Pelno maržos atsigavimą apdirbamosios gamybos sektoriuje ekonominio nuosmukio metu ir laikotarpiu po nuosmukio galima daugiausia sieti su stipria vidine devalvacija, kuri buvo viena didžiausių Europoje (Purfield ir Rosenberg, 2010). 2009–2010 m. sumažėjusios tarpinio vartojimo kainos ir itin didelis vidinės devalvacijos sąlygotas darbo sąnaudų mažėjimas lėmė sumažėjusį gamybos sąnaudų spaudimą įmonių konkurencingumui. Sumažėjus gamybos sąnaudų spaudimui, o 2010–2012 m. importo kainoms pagrindinėse lietuviškos kilmės eksporto prekybos partnerėse vėl pradėjus augti (žr. 5 pav.), apdirbamosios gamybos įmonės galėjo atkurti iki ekonominio nuosmukio mažėjusią pelno maržą, neprarasdamos kainų konkurencingumo. Kaip galima matyti iš 8 paveikslėlio, 2009 m. didžiausią postūmį apdirbamosios gamybos pelno maržos augimui turėjo būtent pelno maržų ir pelno atsigavimas darbo jėgai imliuose sektoriuose: baldų ir medienos, maisto produktų, tabako ir tekstilės gaminių. Nuo 2010 iki 2012 m. prie apdirbamosios gamybos pelno maržos augimo taip pat ženkliai prisidėjo chemikalų ir chemijos produktų, kokso ir rafinuotų naftos produktų pelno maržų ir pelno augimas. Vis dėlto nuo 2012 m. pradėjus didinti minimalų darbo užmokestį ir laipsniškai atsigaunant darbo rinkai, taip pat pradėjus mažėti importo kainoms pagrindinėse prekybos partnerėse, spaudimas įmonėms išlaikyti konkurencingumą augo, o tai lėmė nuo 2014 m. vėl laipsniškai mažtančią apdirbamosios gamybos pelno maržą.

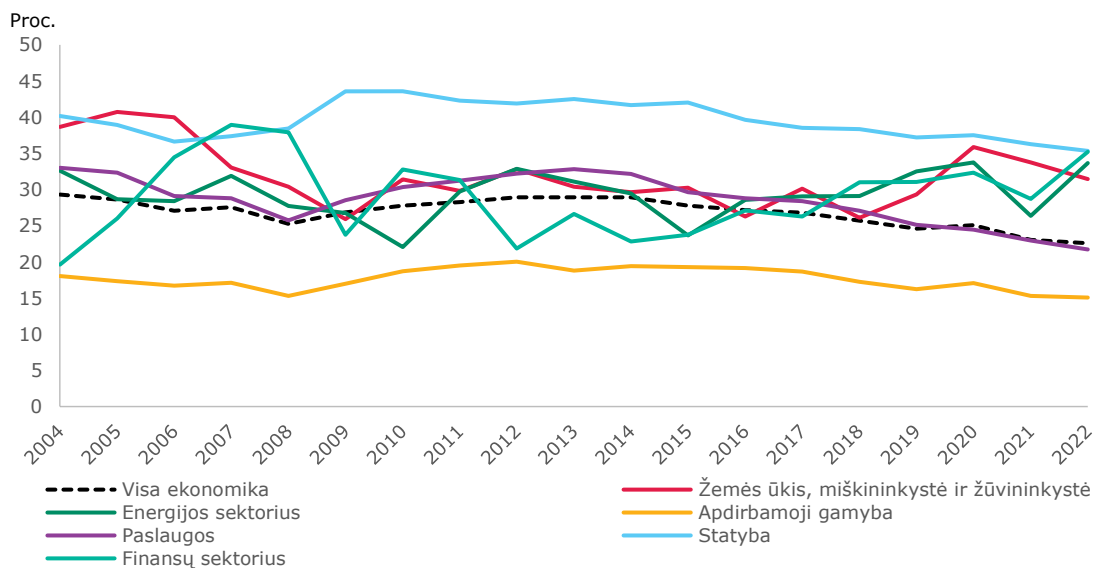
Pelno maržos atsigavimą ir augimą paslaugų sektoriuje 2009–2013 m. taip pat galima sieti su atvirojo (užsienio prekybai) paslaugų sektoriaus – transporto ir saugojimo – atsigavimu (žr. 8 pav., taip pat 3 priedo 15 pav. „Pelno maržos raida paslaugų sektoriuje“). Dėl ekonominės krizės kritus kuro kainoms, atslūgus įtampai darbo rinkoje, taip pat atsigaunant ekonominiam augimui ir tarptautinei prekybai Vakarų Europoje ir rusijoje²², transporto ir saugojimo sektoriaus įmonės galėjo sėkmingai pasiekti didesnes pelno maržas ir generuoti aukštesnį pelno lygį. Laipsniškai atsigaunant vidaus paklausai, prie paslaugų sektoriaus pelno maržos augimo taip pat teigiamai prisidėjo uždarojo paslaugų sektoriaus veiklų, prekybos ir variklinių transporto priemonių ir motociklų remonto sektorių pelno maržos ir pelnų augimas.

²⁰ Tokia pelno maržų raida yra pakankamai anticiklinė. Anticiklinę pelno maržų raidą, panašiai kaip dalyje naujųjų keinsistų (*angliškai – New Keynesian*) modelių (Nekarda ir Ramey, 2020), galima sieti su kainų inertiškumu, kuris yra didesnis nei atlyginimų. Ekonominio nuosmukio metu atlyginimų ir kitų gamybos sąnaudų mažėjimas yra spartesnis nei produkcijos kainų, ir tai lemia didėjančią realizuotą antkainį ir pelno maržą. O atsigaunant ekonomikai atlyginimai ir kitos gamybos sąnaudos pradeda augti sparčiau nei kainos. Kainų spartesnį augimą taip pat riboja konkurencija. Tad atsigaunant ekonomikai palaipsniui mažėja ir pelno maržos.

²¹ Lietuvoje pelno maržų raida jau buvo iš dalies analizuota Ding, Garcia-Louzao ir Jouvanceau (2023). Vertinime autoriai naudodami mikrolygmens įmonių duomenis vertino ne pelno maržų, tačiau panašaus rodiklio – gamybos sąnaudų antkainių – raidą Lietuvoje 2004–2018 m. Pagrindiniai skirtumai tarp šio vertinimo rezultatų ir minėtų autorių rezultatų pastebimi pelno maržų ir gamybos sąnaudų antkainių raidoje nuo 2012 iki 2018 m. Autorių rezultatai rodo gamybos sąnaudų antkainių augimą iki 2018 m., o šio vertinimo rezultatai rodo mažėjimo tendencijas tuo pačiu laikotarpiu. Galimi rezultatų skirtumai atsiranda dėl skirtingų vertinimo metodikų, taip pat skirtingų tiriamųjų imčių. Minėto vertinimo įmonių tiriamaoji imtis neapėmė individualių ir viešojo sektoriaus įmonių, finansų ir draudimo, žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės, švietimo ir sveikatos, transporto, energijos sektorių įmonių. Taip pat į tiriamaoji imtį nebuvo įtrauktos įmonės, kurių pateikiami veiklos duomenys yra galimai klaidingi (dirba tik vienas darbuotojas, santykis tarp sąnaudų ir visų veiklos pajamų yra mažiau nei 0 arba daugiau nei 1 ir t. t.). O šiame vertinime buvo naudojami nacionalinių sąskaitų duomenys ir atitinkamai tiriamaoji imtis apėmė visos ekonomikos įmones.

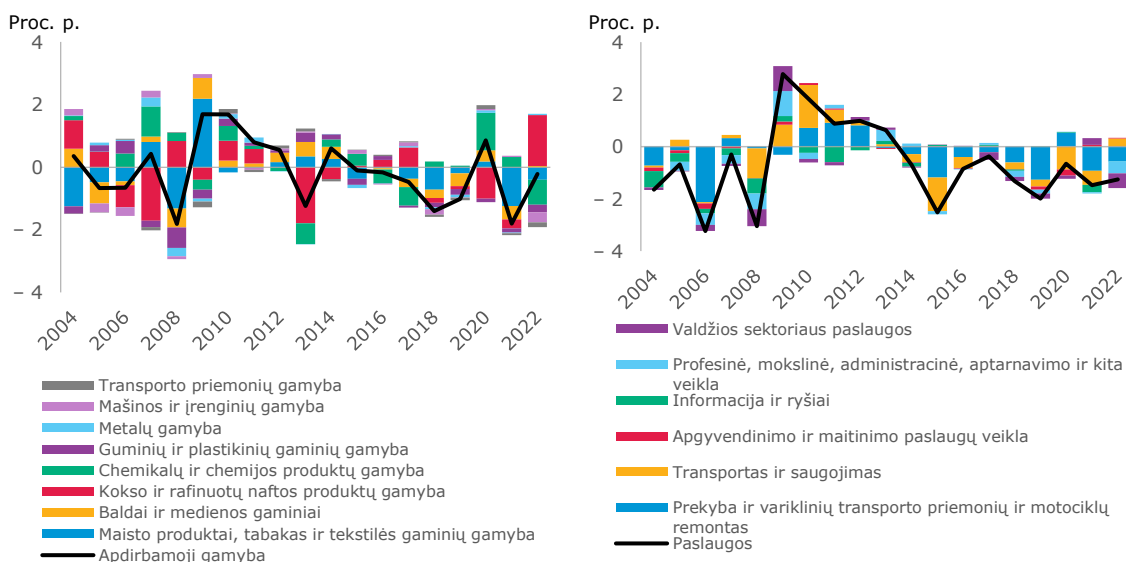
²² Iki Krymo okupacijos 2014 m. rusija buvo svarbi transporto paslaugų prekybos Lietuvos partnerė. Vidutiniškai daugiau kaip ketvirtadalis Lietuvos transporto paslaugų eksporto teko rusijai 2006–2014 m. Kadangi rusijos ekonomika po 2008 m. ekonominės krizės atsigavo sparčiau nei ES, rusijos rinkos atsigavimas suteikė ženklų postūmį transporto paslaugų eksporto atsigavimui po 2008 m.

7 pav. Pelno maržos raida visoje ekonomikoje ir atskiruose sektoriuose



Šaltiniai: Valstybės duomenų agentūra ir autoriaus skaičiavimai.

8 pav.²³ Apdirbamosios gamybos sektoriaus pelno maržos metinės raidos kaitos veiksniai pagal sektorius (pav. kairėje) ir paslaugų sektoriaus pelno maržos metinės raidos kaitos veiksniai pagal sektorius (pav. dešinėje)²⁴



Šaltiniai: Valstybės duomenų agentūra ir autoriaus skaičiavimai.

Nors 2013–2019 m. laikotarpiu buvo stebima pelno maržos visoje ekonomikoje mažėjimo tendencija, 2020 m. pasaulį sukrėtus COVID-19 pandemijai ir ženkliai sulėtėjus ekonomikos augimui daugumoje pasaulio šalių, Lietuvoje buvo stebimas pelno maržos atsitiesimas daugelyje ekonomikos sektorių ir apskritai visoje ekonomikoje. Viename iš didžiausių ekonomikos sektorių – apdirbamojoje gamyboje –

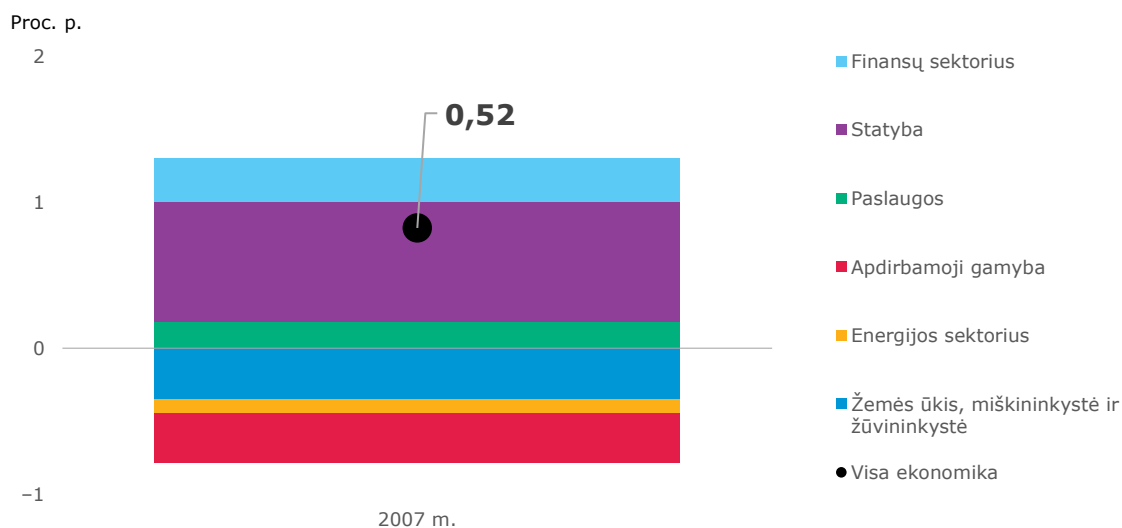
²³ Paveiksluose rodoma apdirbamosios gamybos ir paslaugų sektoriaus pelno maržų metinė raida procentiniais punktais atspindi šių sektorių indėlį į visos ekonomikos pelno maržos metinę raidą.

²⁴ Valdžios sektoriaus paslaugos apima sektorius O „Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas“, P „Švietimas“ ir Q „Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas“.

teigiamą postūmį pelno maržos augimui 2020 m. (žr. 8 pav., taip pat 3 priedo 14 pav. „Pelno maržos raida apdirbamojoje gamyboje“) turėjo pelno maržos augimas chemikalų ir chemijos produktų gamybos sektoriuje. Taip pat reikšmingai prisidėjo pelno maržos augimas baldų ir medienos gamybos sektoriuje. Pelno maržos ir pelno augimą chemikalų ir chemijos produktų sektoriuje galima daugiausia sieti su COVID-19 pandemijos laikotarpiu ženkliai išaugusia reagentų paklausa ir jų kaina, baldų ir medienos gaminių sektoriuje – su dėl COVID-19 pandemijos ribojimų dalies darbuotojų perėjimu prie nuotolinio darbo ir atitinkamai išaugusia baldų paklausa ir jų kaina. Didžiausią neigiamą poveikį apdirbamosios gamybos pelno maržai turėjo pelno maržos ir pelno mažėjimas kokso ir rafinuotų naftos produktų gamybos sektoriuje. Tokia sektoriaus raida daugiausia aiškintina COVID-19 pandemijos laikotarpiu sulėtėjusiu ekonominiu aktyvumu ir atitinkamai sumažėjusia naftos produktų paklausa ir kainomis.

Vertinant galimą pelno maržų įtaką BVP defliatoriaus ir namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus raidai dviem aukštos infliacijos laikotarpiais (2005–2008 ir 2021–2022 m.), visos ekonomikos mastu pelno maržų augimas pastebimas tik 2007 m. (žr. 7 ir 10 pav.). 2007 m. augusi pelno marža daugiausia sietina su pelno ir pelno maržų augimu statybų ir finansų sektoriuose. Šiais ir ankstesniais metais dėl palankių finansavimo sąlygų (Bukevičiute ir Kosicki, 2012) ir spartaus ekonominio augimo itin sparčiai augo būsto kredito paklausa ir kreditavimo apimtis. Kreditavimo apimtys augimas buvo ženkliai palaikomas perdėm gerų lūkesčių dėl ateities, sparčiai augančio darbo užmokesčio, o taip pat mokestinės aplinkos – tuo laikotarpiu gyventojai turėjo galimybę iš dalies atskaityti būsto paskolų palūkanas iš sumokamo gyventojų pajamų mokesčio (Kuodis ir Ramanauskas, 2009). Tad reikšmingai išaugusi kreditavimo apimtis, tuo metu ženkliai nepasikeitusios finansų sektoriaus veiklos sąnaudos dėl stabilų finansinių srautų iš užsienio ir aukšto pasitikėjimo valiutos kurso stabilumu leido šiam sektoriui generuoti aukštesnę pelno maržą. Spartus kreditavimo apimtys augimas taip pat skatino spartų būsto paklausos, kuri ženkliai viršijo pasiūlą, augimą ir būsto kainų burbulą (*ibidem*). Dėl šios priežasties statybų sektoriuje taip pat stebimas pelno maržos ženklaus augimas. Vis dėlto visais kitais metais: 2005, 2006, 2008, 2021 ir 2022 m., pastebimas pelno maržos mažėjimas visos ekonomikos mastu.

10 pav. Pelno maržos ekonomikoje pokytis ir kaitos veiksniai pagal sektorius 2007 m.

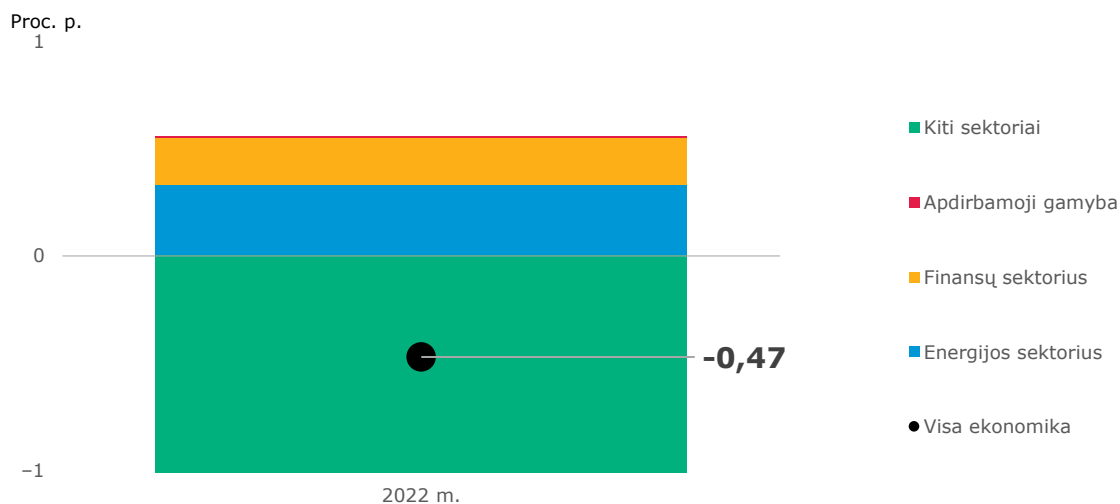


Šaltiniai: Valstybės duomenų agentūra ir autoriaus skaičiavimai.

2021–2022 m. laikotarpiu taip pat stebėta pelno maržos mažėjimo tendencija visos ekonomikos mastu, nors reikšmingesnę pelno maržų augimą vis dėlto buvo galima pastebėti dalyje ekonominių sektorių 2022 m. Pelno maržos augo dalyje apdirbamosios gamybos sektorių: naftos perdirbimo veiklos, medienos

ir baldų gamybos, metalo ir metalo gaminių veiklos (žr. 3 priedo 14 pav. „Pelno maržos raida apdirbamajoje gamyboje“). Tikėtina, kad minėtuose apdirbamosios gamybos sektoriuose įmonės, esant žaliavų trūkumui ir padidėjus kainoms, turėjo galimybių peržiūrėti savo kainodarą taip, kad pelno maržos padidėtų (Imbrasas, 2023). Nors pelno maržos šiuose sektoriuose augo, kitose apdirbamosios gamybos veiklose jos mažėjo. Tad bendras apdirbamosios gamybos sektoriaus indėlis į visos ekonomikos pelno maržos raidą buvo minimalus. Didžiausią postūmį pelno maržos augimui visos ekonomikos mastu turėjo pelno maržų ir pelno augimas energijos ir finansų sektoriuose (žr. 7 ir 11 pav.).

11 pav. Pelno maržos ekonomikoje pokytis ir kaitos veiksniai pagal sektorius 2022 m.



Šaltiniai: Valstybės duomenų agentūra ir autoriaus skaičiavimai.

Energijos sektoriaus pelno maržos augimui didžiausią įtaką darė 2022 m. smarkiai augusios energijos išteklių kainos ir ribinių kainų nustatymo mechanizmas (angl. *merit-order curve*). Siekiant užtikrinti subalansuotą elektros energijos tiekimą, kainų mechanizmas numato, kad kiekvienas energijos gamintojas gaus tokią kainą, kurią pasiūlo paskutinis gamintojas, kurio reikia, kad būtų užtikrinta elektros energijos paklausą patenkinanti pasiūla. Remiantis šiuo mechanizmu, elektros energijos gamintojų pasiūlymai dėl energijos pasiūlos sudedami ribinių sąnaudų principu (angl. *marginal cost*), pradedant nuo pačių mažiausių elektros energijos savikainą turinčių gamintojų ir pereinant iki pačių didžiausių savikainą turinčių gamintojų. Atsinaujanti energetika, iš esmės neturinti jokių ribinių sąnaudų, pradeda pasiūlos formavimą, o vėliau eina gamybos pasiūlymai iš brangesnės savikainos elektros gamintojų tol, kol pasiūla patenkina paklausą. Jeigu susidaro situacija, kai vieno iš svarbaus elektros generacijos šaltinių kaina gerokai pakyla, o tuo pat metu nėra pigesnių alternatyvių šaltinių pabrangusiam ištekliui pakeisti, pabrangęs resursas formuoja (bendrą) kainą visoje rinkoje. Būtent taip ir atsitiko 2022 m., kai smarkiai išaugusios gamtinių dujų kainos lėmė reikšmingai išaugusią dujų elektrinių gaminamos elektros savikainą, kuri ir formavo kainą visoje rinkoje. Tokia situacija sudarė sąlygas įmonėms, gaminančioms elektrą iš atsinaujinančių energijos ir ne gamtinių dujų išteklių, gauti daugiau pelno ir generuoti aukštesnes pelno maržas.

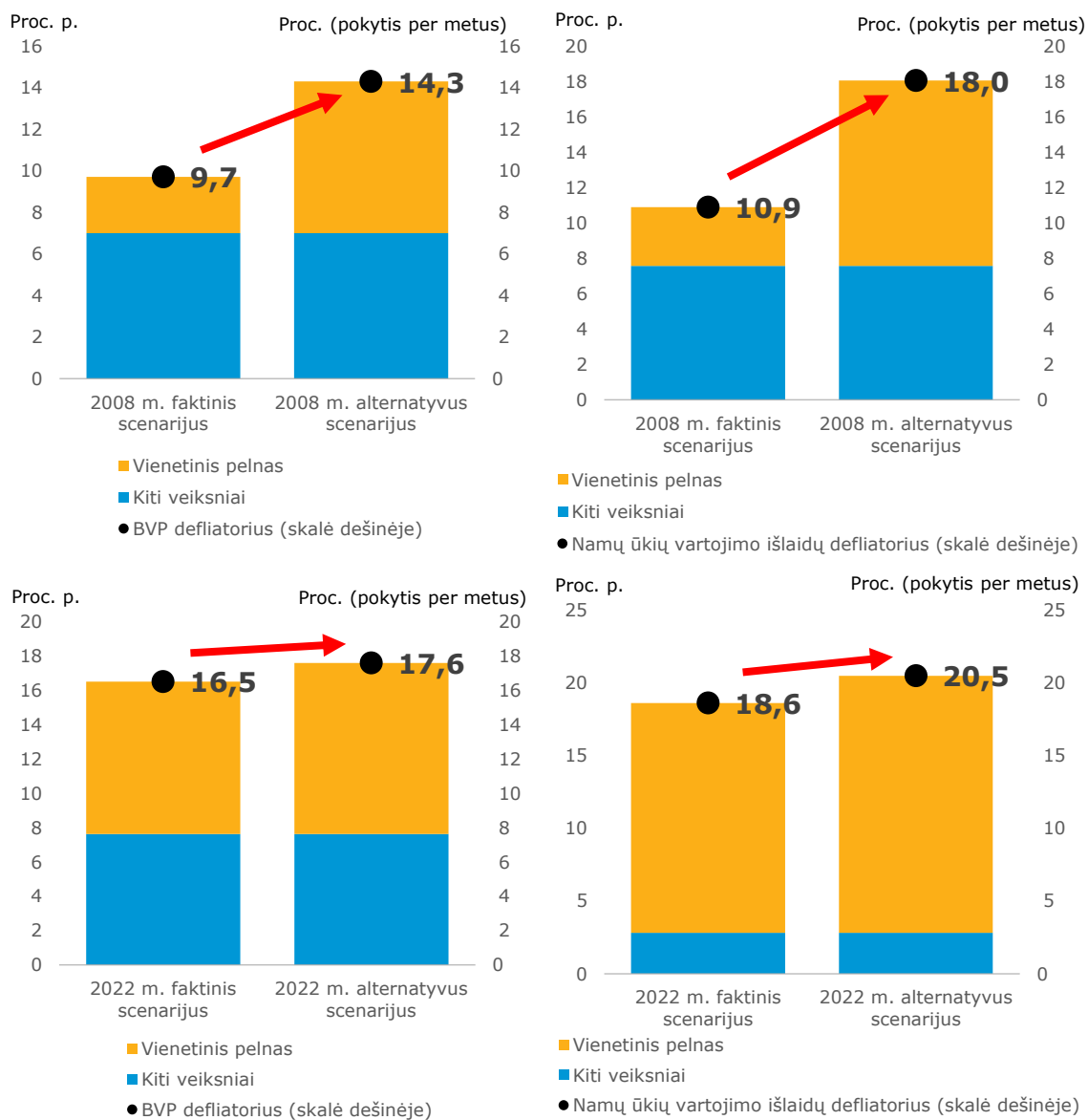
Pelno maržos augimui finansų sektoriuje didžiausią įtaką darė 2022 m. ženkliai išaugęs skirtumas tarp indėlių ir paskolų namų ūkiams ir įmonėms palūkanų normų. Dėl Lietuvos finansų sektoriaus turimo didelio perteklinio likvidumo nuo 2022 m. liepos mėn. Europos Centrinio Banko pradėta griežtinti pinigų politika ir atitinkamai keltos palūkanų normos neįprastai smarkiai didino finansų sektoriaus pajamas iš palūkanų. O indėlių palūkanos reikšmingiau pradėjo augti tik 2023 m. pirmąjį pusmetį. Susidariusi

situacija lėmė tai, kad 2022 m. finansų įstaigų pajamos ženkliai išaugo, o patiriamos sąnaudos reikšmingai nepakito. Tai leido augti finansų įstaigų pelnui ir atitinkamai pelno maržoms (Bankų veiklos apžvalga (2022 m.)). Ir nors nuo 2023 m. pirmojo pusmečio skirtumas tarp indėlių ir paskolų palūkanų normų pradėjo mažėti, jis vis tiek yra aukštesnis nei vidutiniškai buvo 2017–2022 m. (Skinkys, 2023).

Nors aptartuose apdirbamosios gamybos, finansų ir energijos sektoriuose pelno maržos augo 2022 m., kaip jau minėta, visos ekonomikos mastu pelno marža mažėjo, o tai indikuoja, kad panašiai, kaip ir 2005–2008 m., didžioji dalis įmonių iš dalies pačios prisiėmė augančias gamybos sąnaudas. Tad visos ekonomikos mastu galimi kainodaros pokyčiai ir pelno augimas tiek 2005–2008 m., tiek 2021–2022 m. neturėjo esminio poveikio kainų lygio augimui.

Kad įmonių kainodara ir pelningumas visos ekonomikos mastu neturėjo reikšmingo didinančio poveikio kainų lygio augimui, taip pat parodo alternatyvių scenarijų analizė. Ši analizė leidžia įvertinti, kokia hipotetiškai galėjo būti BVP defliatoriaus ir namų ūkio vartojimo išlaidų defliatoriaus raida dviem aukščiausios infliacijos metais, 2008 ir 2022 m., jeigu pelno maržos būtų buvusios tokios pačios, kokios buvo metais anksčiau (t. y. 2007 ir 2022 m.) (žr. 12 pav.). Kadangi abiem aukščiausios infliacijos metais pelno marža visos ekonomikos mastu mažėjo, tokia analizė leidžia nustatyti, kiek aukštesnis būtų kainų lygis šalyje, jeigu įmonės šalyje būtų turėjusios pakankamai rinkos galios ir būtų galėjusios sėkmingai išlaikyti ankstesnių metų pelno maržas, nepaisant tuo metu vyraujančių ekonominių aplinkybių. Alternatyvių scenarijų analizė rodo, kad jeigu visos ekonomikos mastu įmonės būtų sėkmingai išlaikiusios nepakitusias pelno maržas, tai 2008 m. BVP defliatoriaus ir namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus augimas galėjo būti atitinkamai beveik 5 ir kiek daugiau nei 7 proc. p. aukštesnis 2008 m. 2022 m. BVP defliatoriaus ir namų ūkių vartojimo išlaidų defliatoriaus augimas taip pat būtų buvęs didesnis – atitinkamai maždaug 1 ir 2 proc. p. Taigi, alternatyvių scenarijų analizė taip pat pagrindžia anksčiau prieitą išvadą, kad požymių, jog bent dalis pastarųjų metų kainų augimo galėjo būti sąlygota įmonių kainodaros peržiūros – mažai. Priešingai – didžiosios dalies įmonių mažėjanti pelno marža lėmė mažesnę, nei galėtų būti, kainų lygį analizuojamaisiais laikotarpiais.

12 pav. BVP defliatoriaus (grafikas kairėje) ir namų ūkių vartojimo defliatoriaus (grafikas dešinėje) raida realaus scenarijaus ir alternatyvaus scenarijaus atvejais²⁵



Šaltiniai: Valstybės duomenų agentūra ir autoriaus skaičiavimai.

²⁵ Alternatyvaus scenarijaus skaičiavimo pavyzdys pateiktas 2 priede.

Išvados

Nacionalinių sąskaitų duomenų analizė rodo, kad abiem aukštos infliacijos laikotarpiais – 2005–2008 ir 2021–2022 m. – reikšmingą pirminį impulsą kainų augimui turėjo suprastėjusios prekybos sąlygos dėl ženkliai išaugusių importuojamų prekių ir paslaugų kainų. Abiem laikotarpiais suprastėjusių prekybos sąlygų indėlis į kainų lygį po kurio laiko išsikvėpdavo. 2008 m. prasidėjusi ekonominė krizė lėmė ženklų žaliavų ir atitinkamai importo kainų kritimą, kuris viršijo eksporto kainų kritimą. Susidariusi situacija sąlygojo prekybos sąlygų gerėjimą ir neigiamą poveikį kainų raidai jau 2009 m. Panašiai buvo ir 2021–2022 m. laikotarpiu, kai stabilizavusis energijos išteklių kainoms, importo kainos pradėjo mažėti sparčiau nei eksporto kainos. Gerėjančios prekybos sąlygos jau turėjo neigiamą poveikį kainų raidai 2023 m.

Abiem laikotarpiais po pirminio suprastėjusių prekybos sąlygų šoko pastebimas tiek vienetinių darbo sąnaudų, tiek vienetinio pelno augimas ir jų indėlio į kainų lygį didėjimas. 2005–2008 m. santykinai didesnę poveikį kainų raidai turėjo vienetinių darbo sąnaudų raida, kuri lėmė daugiau kaip pusę BVP defliatoriaus augimo šiuo laikotarpiu. O vienetinės darbo sąnaudos lėmė tik maždaug trečdalį BVP defliatoriaus augimo 2021–2022 m. Vienetinės darbo sąnaudos taip pat darė didžiausią teigiamą poveikį namų ūkių išlaidų vartojimo defliatoriaus raidai 2005–2008 m. Didesnę vienetinių darbo sąnaudų indėlį į kainų raidą 2005–2008 m. paaiškina tuo laikotarpiu buvęs ekonomikos perkaitimas, kuris sąlygojo ypač išaugusią darbuotojų derybinę galią ir įtampą darbo rinkoje. Šiuo laikotarpiu spartus darbo sąnaudų augimas uždarosios ekonomikos sektoriuose – statybos ir paslaugų – davė didžiausią postūmį kainų lygio augimui.

Nors darbo rinkos situacija buvo įtempta ir 2021–2022 m., šiuo laikotarpiu didesnę poveikį kainų lygio raidai turėjo vienetinio pelno raida. 2021–2022 m. vienetinio pelno raida lėmė daugiau kaip pusę BVP defliatoriaus augimo, o 2005–2008 m. – tik šiek tiek daugiau kaip trečdalį. 2021–2022 m. vienetinio pelno teigiamas poveikis namų ūkių vartojimo defliatoriaus raidai taip pat buvo aukštas ir santykinai didesnis nei 2005–2008 m. Spartesnė vienetinio pelno raida 2021–2022 m. paaiškintina tuo, kad šiuo laikotarpiu ekonomika buvo sukręsta stiprių pasiūlos šokų, kurie aukštos infliacijos ir, bent jau kai kuriuose ekonomikos segmentuose, santykinai stiprios paklausos aplinkoje leido įmonėms lengviau perkelti augančias gamybos sąnaudas į galutines kainas. Tai lėmė augančią pelno dalį pridėtinėje vertėje ir atitinkamai vienetinio pelno indėlį į kainų lygio raidą.

Kadangi vienetinio pelno augimas yra galimas net ir nepasikeitus įmonių kainodarai, papildomai buvo įvertinta įmonių pelno maržų raida. Įmonių pelno maržų analizė parodė, kad aukštos infliacijos laikotarpiais reikšmingesni pelno maržų augimai dalyje sektorių buvo stebimi tik 2007 ir 2022 m. 2007 m. pelno maržų augimas finansų ir statybų sektoriuose turėjo didžiausią poveikį pelno maržos augimui visos ekonomikos mastu. 2022 m. buvo stebėtas reikšmingas pelno maržų augimas energijos, finansų ir kokso ir rafinuotų naftos produktų gamybos sektoriuose. Nors minėtuose sektoriuose pelno maržos augo 2007 ir 2022 m., visos ekonomikos mastu pelno marža iš esmės mažėjo tiek 2005–2008 m., tiek 2021–2022 m. Tai reiškia, kad aukštos infliacijos laikotarpiais pelno maržų augimas dalyje ekonominių sektorių buvo atsvertas pelno maržų mažėjimo likusiuose ekonomikos sektoriuose.

Atlikta analizė leidžia daryti išvadą, kad aukštos infliacijos laikotarpiais didžioji dalis įmonių bent dalį gamybos sąnaudų augimo prisiima pačios, o bendrą kainų raidą galima daugiausia sieti su gamybos sąnaudų pokyčiais ir iš esmės nepakitusia kainodara.

1 priedas

Absoliutaus ir vienetinio pelno augimas ekonomikoje nebūtinai reiškia, kad įmonės peržiūrėjo kainodarą ir pasididino pelno maržą. Kitaip tariant, vienetinio pelno augimas yra galimas net ir esant pastoviems ar mažėjantiems gamybos sąnaudų antkainiams. Dėl šios priežasties tam tikrais laikotarpiais gali būti atveju, kai šalies įmonių gamybos sąnaudų antkainiai mažės, tačiau vienetinis pelnas ir pelno dalis pridėtinėje vertėje didės. Tokią situaciją galima įrodyti, pasitelkiant nacionalinių sąskaitų ryšius ir šalyje gaminamos produkcijos kainų lygį apibrėžiant kaip įmonių gamybos sąnaudų antkainių, tarpinio vartojimo ir darbo sąnaudų funkciją (Storm, 2023)²⁶:

$$p = (1 + t)(\beta w + \alpha p_m) \quad (5)$$

kur p – bendrosios produkcijos kaina, t – gamybos sąnaudų antkainis, w – darbo sąnaudos arba atlyginimas, tenkantis vienam samdomo darbuotojo išdirbtai valandai, β – samdomų darbuotojų dirbtų valandų skaičius, p_m – vidutinė tarpinio vartojimo prekių kaina, α – tarpinio vartojimo prekių kiekis, tenkantis vienam bendrosios produkcijos vienetui. Žvelgiant į (5) lygtį galima teigti, kad gaminamos produkcijos kainų lygis priklauso nuo patiriamų tarpinio vartojimo sąnaudų, darbo sąnaudų ir įmonių nustatomo gamybos sąnaudų antkainio. Įmonių antkainiai gali priklausyti nuo įmonių siekiamos veiklos gražos, monopolistinės konkurencijos lygio konkrečioje rinkoje (Kalecki, 1954) ar konkretaus gaminamo produkto paklausos elastingumo (Lerner, 1934). Diferencijuojant lygties (5) funkciją tarpinio vartojimo prekių kainoms (p_m) ir antkainiui (t), akivaizdu, kad produkcijos kainų lygis didėja išaugus tarpinio vartojimo prekių kainoms (lygtis 6) ir padidėjus produkcijos antkainiui (lygtis 7).

$$\frac{\partial p}{\partial p_m} = (1 + t)\alpha > 0 \quad (6)$$

$$\frac{\partial p}{\partial t} = (\beta w + \alpha p_m) > 0 \quad (7)$$

Siekiant nustatyti kaip keičiasi pelno dalis pridėtinėje vertėje, lygties (5) funkciją galima transformuoti, o pelno dalį (π) pridėtinėje vertėje išreikšti kaip įmonių pelną, padalintą iš įmonių pelno ir darbo sąnaudų sumos:

$$\pi = \frac{t(\beta w + \alpha p_m)}{\beta w + t(\beta w + \alpha p_m)} \quad (8)$$

Diferencijuojant lygties (8) funkciją tarpinio vartojimo prekių kainoms (p_m), o kitiems kintamiesiems išlikus nepakitusiems, tampa akivaizdu, kad pelno dalis ir atitinkamai vienetinis pelnas ekonomikoje gali padidėti išaugus tarpinio vartojimo prekių kainoms net ir tada, kai įmonių gamybos sąnaudų antkainis išlieka nepasikeitęs:

$$\frac{\partial \pi}{\partial p_m} = \frac{t\alpha\beta w}{(\beta w + t(\beta w + \alpha p_m))^2} > 0 \quad (9)$$

Lygties (9) aprašytą situaciją galima iliustruoti toliau lentelėje pateikiamu pavyzdžiu, kuris pirmą kartą buvo pateiktas 2023 m. rugsėjo mėn. paskelbtoje LEA. Lentelėje pateikiamas teorinis pavyzdys, kaip keičiasi pelno dalis pridėtinėje vertėje ir vienetinis pelnas įvykstant tarpinio vartojimo kainų šokui. Iš esmės 2022 m. antrąjį pusmetį stebėtą energijos kainų šuolį galima traktuoti kaip tokio šoko pavyzdį. Lentelėje pateikiami du scenarijai. Pirmajame scenarijuje daroma prielaida, kad įvykus šokui įmonės sieks išlaikyti antkainius nepakitusius. Antrajame scenarijuje daroma prielaida, kad po tarpinio vartojimo kainų šoko įmonės sieks išlaikyti nepakitusi realizuotą pelną. Kaip galima matyti lentelėje, pirmojo scenarijaus atveju dėl pakilusių kainų padvigubėjusios tarpinio vartojimo išlaidos lems 60 proc. išaugusias gamybos

²⁶ Kiti veiksniai, veikiantys kainų lygį, taip pat yra subsidijos ir mokesčiai. Tačiau, kadangi šie veiksniai sudaro santykinai mažą bendrosios produkcijos sąnaudų dalį, juos dėl paprastumo galima ignoruoti.

sąnaudas. Antkainiams nesikeičiant (25 %), visa nominaliosios produkcijos vertė padidėja 60 proc. Tai, nepakitęs realiajai produkcijai, panašiai (60 %) padidina tiek vienetinį likutinį perteklių, tiek kainų lygį (defliatorių) šalyje. Kartu dėl išaugusio likutinio pertekliaus ir nepakitusių darbo sąnaudų pelno dalis pridėtinėje vertėje taip pat padidėja (30 %).

Antrojo scenarijaus atveju įmonės siekia išsaugoti realizuotą pelną ar vienetinį pelną nepakitusių. Šio scenarijaus atveju, nepakitęs realizuotam pelnui, nominalioji produkcijos vertė ir defliatorius (kainų lygis šalyje) padidėja mažiau (48 %) nei pirmojo scenarijaus atveju. Taip pat nepasikeičia pelno dalis pridėtinėje vertėje. Vieninteliai rodikliai, kuris pasikeičia, yra realizuotas gamybos sąnaudų antkainis ir realizuota pelno marža – jie abu sumažėja. Taigi, antrojo scenarijaus atveju kainų lygis šalyje yra žemesnis dėl to, kad įmonių antkainiai ir pelno marža sumažėjo arba, kitaip tariant, įmonės bent dalį sąnaudų išaugimo prisiėmė pačios.

Pelno rodiklių pokyčių, reaguojant į gamybos sąnaudų šoką, pavyzdys

Analizuojamas rodiklis	Bazinis scenarijus	1 scenarijus		2 scenarijus	
	Pradinis laikotarpis prieš tarpinio vartojimo šoką	Laikotarpis po šoko	Pokytis, %	Laikotarpis po šoko	Pokytis, %
Gamybos sąnaudų antkainis	25 %	25 %	0 %	14 %	-46 %
Realioji produkcija	100	100	0 %	100	0 %
Tarpinis vartojimas	6 000	12 000	100 %	12 000	100 %
Darbo sąnaudos	4 000	4 000	0 %	4 000	0 %
Gamybos sąnaudos	10 000	16 000	60 %	16 000	60 %
Pelnas: bazinio ir 1 scenarijaus atveju gamybos sąnaudų antkainis x gamybos sąnaudos; 2 scenarijaus atveju toks, koks prieš kainų šoką	2 500	4 000	60 %	2 500	0 %
Nominalioji produkcija	12 500	20 000	60 %	18 500	48 %
Vienetinis pelnas	25	40	60 %	25	0 %
Defliatorius = nominalioji produkcija / realioji produkcija	125	200	60 %	185	48 %
Pelno dalis pridėtinėje vertėje = pelnas / (pelnas + darbo sąnaudos)	38 %	50 %	30 %	38 %	0 %
Realizuota pelno marža = pelnas / nominalioji produkcija	20 %	20 %	0 %	14 %	-32 %

Šaltinis: autoriaus skaičiavimai.

2 priedas

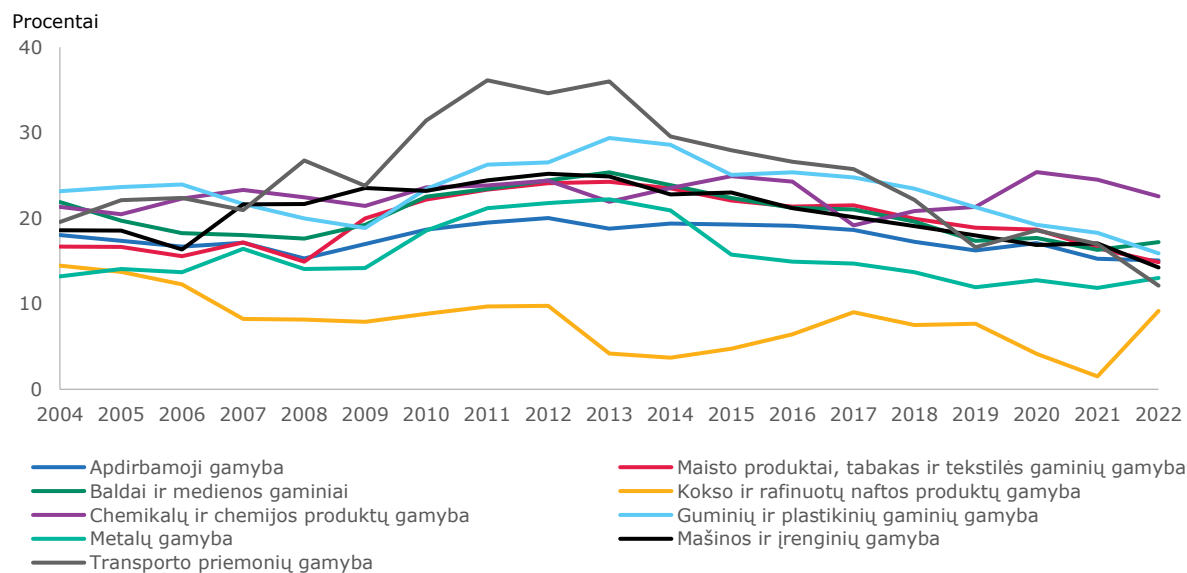
Alternatyvios BVP defliatoriaus raidos 2022 m. skaičiavimo pavyzdys

Analizuojamas rodiklis	2021 m. faktinė situacija	2022 m. faktinė situacija	2022 m. alternatyvus scenarijus
Nominalioji produkcija (mln. Eur)	105 317,9	132 894,6	-
Pelnas (bendrasis likutinis perteklius ir mišriosios pajamos) (mln. Eur) (alternatyvaus scenarijaus atveju – 2021 m. pelno marža x 2022 m. nominalioji produkcija)	24 274,2	30 004,3	30 630,2
Darbo sąnaudos (mln. Eur)	26 959,4	31 367,1	31 367,1
Mokesčiai (mln. Eur)	6 868,9	7 925,5	7 925,5
Subsidijos (mln. Eur)	1 624,3	1 897,8	1 897,8
Pelno marža (proc.) (Pelnas / Nominalioji produkcija)	23	22,6	23
Nominalusis BVP (mln. Eur)	56 478,1	67 399,1	68 025
Realusis BVP (mln. Eur)	46 177,4	47 304,2	47 304,2
Vienetinis pelnas (Eur) (Pelnas / Realusis BVP)	0,53	0,63	0,65
Vienetinės darbo sąnaudos (Eur)(Darbo sąnaudos / Realusis BVP)	0,58	0,66	0,66
Vienetiniai mokesčiai (Eur) (Mokesčiai / Realusis BVP)	0,15	0,17	0,17
Vienetinės subsidijos (Eur) (Subsidijos / Realusis BVP)	-0,04	-0,04	-0,04
BVP defliatorius (Eur) (Nominalusis BVP / Realusis BVP arba Vienetinis pelnas + vienetinės darbo sąnaudos + vienetiniai mokesčiai – vienetinės subsidijos)	1,22	1,42	1,44
BVP defliatoriaus metinis pokytis (proc.)	-	16,5	17,6

Šaltiniai: Valstybės duomenų agentūra ir autoriaus skaičiavimai.

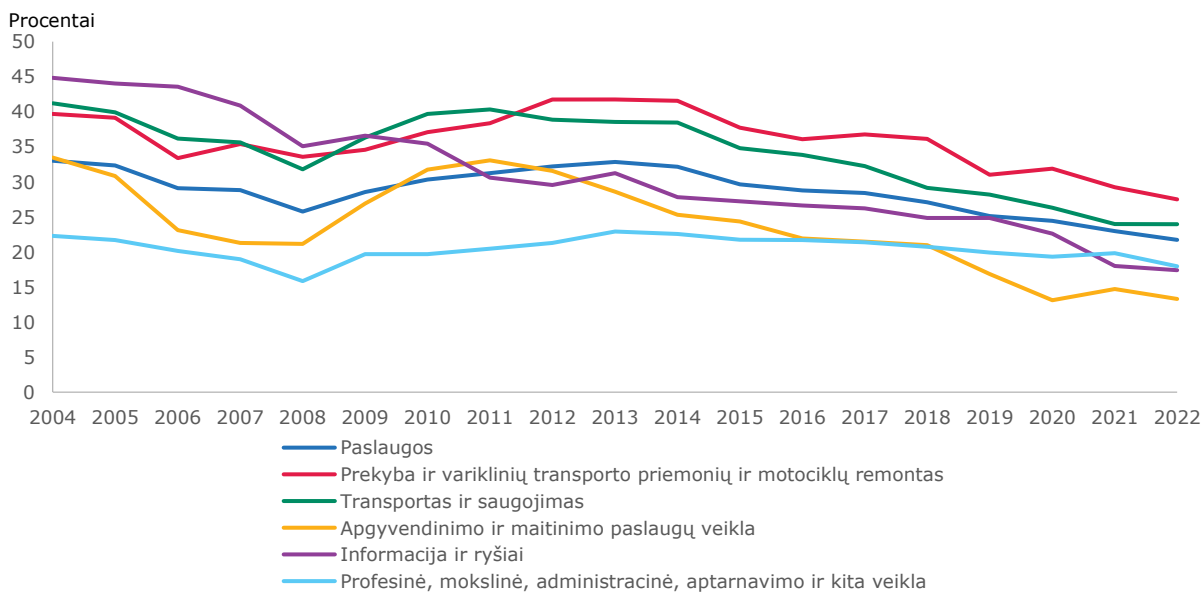
3 priedas

14 pav. Pelno maržos raida apdirbamojoje gamyboje



Šaltiniai: Valstybės duomenų agentūra ir autoriaus skaičiavimai.

15 pav. Pelno maržos raida paslaugų sektoriuje



Šaltiniai: Valstybės duomenų agentūra ir autoriaus skaičiavimai.

Literatūros sąrašas

Arce, O., Hahn, E., ir Koester, G. (2023), „How tit-for-tat inflation can make everyone poorer“, *The ECB Blog, March*, 30:

<https://www.ecb.europa.eu/press/blog/date/2023/html/ecb.blog.230330~00e522ecb5.en.html>.

Banbura, M., Bobeica, E., ir Hernández, C. M. (2023), „What drives core inflation? The role of supply shocks“, [ECB Working Paper No. 2023/2875](https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2023/html/ecb.pr.230301~00e522ecb5.en.html).

Baranauskas, Ž. (2023), „Svarbios tendencijos darbo rinkoje: fiksuojami užimtumo ir darbo jėgos rekordai (duomenų komentaras), Lietuvos bankas: <https://www.lb.lt/lt/komentarai/svarbios-tendencijos-darbo-rinkoje-fiksuojami-uzimtumo-ir-darbo-jegos-rekordai-duomenu-komentarai>.

Bukevičiūtė, L. ir Kosicki, D. (2012), „Real estate price dynamics, housing finance and related macro-prudential tools in the Baltics“, *ECFIN Country Focus*, 9(2),8:
https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/country_focus/2012/2012/cf_vol9_issue2_2012.pdf.

Capolongo, A., Kuhl, M. ir Skovorodov, V. (2023), „Firms' profits: cure or curse?“, *European Stability Mechanism blog*: <https://www.esm.europa.eu/blog/firms-profits-cure-or-curse>.

Castro-Vincenzi, J. M. ir Kleinman, B. (2022), „Intermediate input prices and the labor share“, Princeton University:
<https://static1.squarespace.com/static/5fbd5c064c271a353f8a9840/t/6356d28b31815f2ea13c2f33/1666634394840/LaborShare.pdf>.

Colonna, F., Torrini, R., ir Viviano, E. (2023), „The profit share and firm markup: how to interpret them?“, *Bank of Italy Occasional Paper*, (770): <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2023-0770/index.html?com.dotmarketing.htmlpage.language=1>.

Ding, Z., Garcia-Louzao, J. ir Jouvanceau, V. (2023), „The Dynamics of Product and Labor Market Power: Evidence from Lithuania“, Lietuvos bankas:
https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/43819_be2d018cb1c7326b7da458cab1508bcb.pdf.

di Giovanni, J., Kalemli-Özcan, Ş., Silva, A., ir Yildirim, M. A. (2023), „Pandemic-Era Inflation Drivers and Global Spillovers“, National Bureau of Economic Research:
https://www.nber.org/system/files/working_papers/w30892/w30892.pdf.

EBPO. (2023), „OECD Economic outlook, Volume 2023 Issue 1“, OECD: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/ce188438-en/1/3/1/index.html?itemId=/content/publication/ce188438-en&csp=f8e326092da6dbbbef8fbfa1b8ad3d52&itemIGO=oecd&itemContentType=book#boxsection-d1e711-cb131ce10f>.

Erken, H., ir Groot, S. (2023), „Is in Nederland sprake van 'graaiflatie'?“, Rabobank:
<https://www.rabobank.nl/kennis/d011366704-is-in-nederland-sprake-van-graaiflatie>.

Freeman, R. A. (2011), „Accounting for the Self-Employed in Labour Share Estimates“, *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, No. 2011/04, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5kg0w877vlwg-en>.

Glover, A., Mustre-del-Río, J., ir von Ende-Becker, A. (2023), „How much have record corporate profits contributed to recent inflation?“, *The Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*:
<https://www.kansascityfed.org/documents/9329/EconomicReviewV108N1GloverMustredelRiovonEndeBecker.pdf>.

- Gros, D. (2023), „An EU Price Cap for Natural Gas: A Bad Idea Made Redundant by Market Forces“, *Intereconomics*, 58(1), 27-31:
<https://www.intereconomics.eu/contents/year/2023/number/1/article/an-eu-price-cap-for-natural-gas-a-bad-idea-made-redundant-by-market-forces.html>.
- Hahn, E. (2023), „How have unit profits contributed to the recent strengthening of euro area domestic price pressures?“ *Economic Bulletin Boxes*, 4.
- Hansen, N. J., Toscani, F., ir Zhou, J. (2023), „Euro area inflation after the pandemic and energy shock: Import prices, profits and wages“, *IMF Working Papers*:
<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2023/06/23/Euro-Area-Inflation-after-the-Pandemic-and-Energy-Shock-Import-Prices-Profits-and-Wages-534837>.
- Haskel, J. (2023), „Appendix to „What's driving inflation? Wages, profits, or energy prices?““, Bank of England: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2023/may/whats-driving-inflation-wages-profits-or-energy-prices-speech-by-jonathan-haskel-appendix.pdf>.
- Haskel, J. (2023), „What's driving inflation? Wages, profits, or energy prices?“, Bank of England: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2023/may/whats-driving-inflation-wages-profits-or-energy-prices-speech-by-jonathan-haskel.pdf>.
- Imbrasas, D. (2023), „Žvilgsnis į įmonių pelningumo rodiklius – godumo infliacijos ženklų nedaug“, Lietuvos bankas: <https://www.lb.lt/lt/komentarai/zvilgsnis-i-imoniu-pelningumo-rodiklius-godumo-infliacijos-zenklu-nedaug>.
- Kalecki, M. (1954), „Theory of Economic Dynamics: An Essay on Cyclical and Long-Run Changes in Capitalist Economies“, New York: Monthly Review Press Classics, 2009.
- Kalecki, M. (1971), „Selected essays on the dynamics of the capitalist economy 1933-1970“, CUP Archive.
- Kuodis, R., ir Ramanauskas, T. (2009), „From boom to bust: lesson from Lithuania“, *Pinigų studijos* 2009/1.
- Lavoie, M. (2022), „Post-Keynesian economics: new foundations“, Edward Elgar Publishing.
- Lavoie, M. (2023), „Some controversies in the causes of post-pandemic inflation“, *Monetary Policy Institute blog #77*: <https://medium.com/@monetarypolicyinstitute/some-controversies-in-the-causes-of-the-post-pandemic-inflation-1480a7a08eb7>.
- Lequiller, F. ir Blades, D. (2006). „Understanding national accounts“ OECD publishing: <https://unstats.un.org/unsd/EconStatKB/Attachment465.aspx?AttachmentType=1>.
- Lerner, A. P. (1934), „The Concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power“, *The Review of Economic Studies*, 1(3), 157–175. <https://doi.org/10.2307/2967480>.
- Lietuvos bankas (2021), „Lietuvos ekonomikos apžvalga (2021 m. rugsėjis)“:
https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/33029_c1659e4724c9baf4c69663e10a5a537.pdf.
- Lietuvos bankas (2022), „Lietuvos ekonomikos apžvalga (2022 m. kovas)“:
https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/36162_15eff2d67792127de036da4f7a99e906.pdf.
- Lietuvos bankas (2022), „Lietuvos ekonomikos apžvalga (2022 m. rugsėjis)“:
https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/38813_9b7324848a43c61dbfa8c7287de5445f.pdf.

Lietuvos bankas (2023), „Lietuvos ekonomikos apžvalga (2023 m. kovas)“:

https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/40652_bef09070406c0b0353504d25bb9d2dfa.pdf.

Lietuvos bankas (2023), „Lietuvos ekonomikos apžvalga (2023 m. rugsėjis)“:

<https://www.lb.lt/lt/leidiniai/lietuvos-ekonomikos-apzvalga-2023-m-rugsejo-men?html=1>.

Lietuvos bankas. (2022), „Bankų veiklos apžvalga“:

https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/41130_d6383a341434b0797ca8e1a459eb00fc.pdf.

Mociūnaitė, L. (2023), „Perkamoji galia didėja atlyginimams toliau kylant, o infliacijai leidžiantis

(duomenų komentaras)“, Lietuvos bankas: <https://www.lb.lt/lt/komentarai/perkamoji-galia-dideja-atlyginimams-toliau-kylant-o-infliacijai-leidziantis>.

Muller, R. ir Rumph, M. (2023), „Comparing bank interest rates across countries“, ECB Data Portal:

<https://data.ecb.europa.eu/blog/blog-posts/comparing-bank-interest-rates-across-countries>.

Nekarda, C. J. ir Ramey, V. A. (2020), „The cyclical behavior of the price-cost markup“, Journal of Money,

Credit and Banking, 52(S2), 319-353: <https://econweb.ucsd.edu/~vramey/research/markupcyc.pdf>.

Nikiforos, M., ir Grothe, S. (2023), „Markups, Profit Shares, and Cost-Push-Profit-Led Inflation“, Institute

for New Economic Thinking Blog: <https://www.ineteconomics.org/perspectives/blog/markups-profit-shares-and-cost-push-profit-led-inflation>.

Purfield, M., ir Rosenberg, M. C. B. (2010). „Adjustment under a currency peg: Estonia, Latvia and

Lithuania during the global financial crisis 2008-09“. International Monetary Fund:

https://econpapers.repec.org/paper/imfifwpa/2010_2f213.htm.

Schwartzman, F. ir Waddell, S. R. (2022), „Are firms factoring increasing inflation into their

prices?“, Richmond Fed Economic Brief, 22(08):

https://www.richmondfed.org/publications/research/economic_brief/2022/eb_22-08.

Skinkys, D. (2023), „Nuo palūkanų normų kėlimo pradžios gyventojų terminuotųjų indėlių padaugėjo jau

daugiau nei dvigubai (duomenų komentaras)“, Lietuvos bankas: <https://www.lb.lt/lt/komentarai/nuo-palukanu-normu-kelimo-pradzios-gyventoju-terminuotuju-indeliu-padaugejo-jau-daugiau-nei-dvigubai-duomenu-komentaras>.

Storm., S. (2023), „Profit inflation is real“, Institute for New Economic Thinking Blog:

<https://www.ineteconomics.org/perspectives/blog/profit-inflation-is-real>.

Weber, I. M., ir Wasner, E. (2023), „Sellers' inflation, profits and conflict: why can large firms hike prices

in an emergency?“, Review of Keynesian Economics, 11(2), 183-213.