



# 2018 m. rugsėjo mėn. ECB ekspertų makroekonominės prognozės euro zonai<sup>1</sup>

*2017 m. stebėtas spartus euro zonos ekonomikos augimo tempas 2018 m. pirmąjį pusmetį sulėtėjo, daugiausia dėl lėtėjančios pasaulinės prekybos. Dėl pasaulio ekonomikos raidos neapibrėžtumo artimiausio laikotarpio perspektyvos yra prastesnės. Vis dėlto euro zonos ekonomikos augimas turėtų ir toliau truputį viršyti potencialųjį augimą, teigiamai veikiamas itin skatinamosios pinigų politikos, gerėjančių sąlygų darbo rinkoje ir gerų veiklos rodiklių. Nuo 2,0 % (2018 m.) iki 1,7 % (2020 m.) sumažėjusį realiojo BVP augimą daugiausia galima paaiškinti tuo, kad pasaulinės prekybos teigiamas poveikis laipsniškai mažėja ir didėja darbo jėgos trūkumas. Infliacija pagal SVKI prognozuojamu laikotarpiu turėtų kasmet siekti vidutiniškai 1,7 %, nors jos ketvirtiniai rodikliai greičiausiai šiek tiek svyruos. Vidutinė metinė infliacija yra stabili, nes metinio energijos kainų augimo mažėjimą blėstant naftos kainų kilimo praeityje įtakai atsveria dėl vis labiau juntamų pasiūlos suvaržymų po truputį didėjanti grynoji infliacija.*

## 1 Realioji ekonomika

### **2017 m. stebėtas labai spartus euro zonos ekonomikos augimo tempas**

**2018 m. pirmąjį pusmetį gerokai sulėtėjo.** Dėl vangesnės pasaulinės prekybos ir ankstesnio euro kurso kilimo sumažėjo ir užsienio prekybos augimas, o tai ir turėjo didžiausią įtaką labai spartaus ekonomikos augimo sulėtėjimui. Aktyvumą, atrodo, labiausiai slopino su paklausa susiję veiksniai, tačiau tikėtina, kad 2018 m. pirmąjį pusmetį prie to prisidėjo ir keletas laikinų bei su pasiūla susijusių veiksnių.

**Vertinant ateities perspektyvas, pasakytina, kad kelis ateinančius ketvirčius euro zonos realusis BVP turėtų augti stabiliai.** Ši prognozė atitinka verslo ir vartotojų pasitikėjimo rodiklius, kurie, palyginti su ankstesniais laikotarpiais, tebėra dideli, nepaisant to, kad kai kurie iš šių rodiklių šiais metais sumažėjo. Šią perspektyvą patvirtina ir tokie išankstiniai rodikliai kaip *EuroCOIN* ir *Conference Board Leading Economic Index*.

<sup>1</sup> ECB arba Eurosistemos ekspertų makroekonominės prognozės – Valdančiajai tarybai rengiama informacija ekonomikos pokyčiams ir rizikai, kylančiai kainų stabilumui, įvertinti. Šių prognozių Valdančioji taryba netvirtina, jos taip pat nebūtinai atspindi Valdančiosios tarybos nuomonę dėl euro zonos perspektyvos. Informacija apie taikomas procedūras ir metodus pateikta 2016 m. liepos mėn. ECB leidinyje „A guide to Eurosystem/ECB staff macroeconomic projection exercises“. Ji galima rasti ECB interneto svetainėje. Galutinė techninių prielaidų, pavyzdžiui, dėl naftos kainų ir valiutų kursų, duomenų įtraukimo diena – 2018 m. rugpjūčio 21 d. (žr. 1 interparą). Galutinė šiose prognozėse panaudotų kitų duomenų įtraukimo diena – 2018 m. rugpjūčio 29 d. Šios makroekonominės prognozės apima 2018–2020 m. Tokį ilgą laikotarpį apimančioms prognozėms būdingas labai didelis neapibrėžtumas, todėl jas vertinant būtina j tai atsižvelgti. Žr. 2013 m. gegužės mėn. ECB mėnesinio biuletenio straipsnį „An assessment of Eurosystem staff macroeconomic projections“.

Duomenis, pagal kuriuos parengtos pateiktos lentelės ir diagramos, galima rasti <http://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/index.en.html>.

## 1 lentelė

### Makroekonominės prognozės euro zonai<sup>1</sup>

(metiniai pokyčiai, %)

	2018 m. rugsėjo mėn.				2018 m. birželio mėn.			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Realusis BVP	2,5	2,0	1,8	1,7	2,5	2,1	1,9	1,7
		[1,8–2,2] <sup>2</sup>	[1,0–2,6] <sup>2</sup>	[0,6–2,8] <sup>2</sup>		[1,8–2,4] <sup>2</sup>	[0,9–2,9] <sup>2</sup>	[0,6–2,8] <sup>2</sup>
Asmeninis vartojimas	1,7	1,5	1,7	1,6	1,7	1,6	1,7	1,5
Valdžios sektoriaus vartojimas	1,2	1,4	1,4	1,3	1,2	1,3	1,3	1,2
Bendrojo pagrindinio kapitalo formavimas	2,8	4,0	3,2	2,9	3,3	4,2	3,3	2,8
Eksportas <sup>3</sup>	5,6	3,1	3,8	3,6	5,4	4,2	4,4	3,8
Importas <sup>3</sup>	4,2	3,5	4,5	3,9	4,6	4,1	4,7	4,0
Užimtumas	1,6	1,4	0,9	0,8	1,6	1,4	1,1	0,8
Nedarbo lygis (%, palyginti su darbo jėga)	9,1	8,3	7,8	7,4	9,1	8,4	7,8	7,3
SVKI	1,5	1,7	1,7	1,7	1,5	1,7	1,7	1,7
		[1,6–1,8] <sup>2</sup>	[1,1–2,3] <sup>2</sup>	[0,9–2,5] <sup>2</sup>		[1,6–1,8] <sup>2)</sup>	[1,0–2,4] <sup>2</sup>	[0,9–2,5] <sup>2</sup>
SVKI, neįskaitant energijos	1,2	1,3	1,6	1,8	1,2	1,3	1,7	1,9
SVKI, neįskaitant energijos ir maisto produktų	1,0	1,1	1,5	1,8	1,0	1,1	1,6	1,9
SVKI, neįskaitant energijos, maisto produktų ir netiesioginių mokesčių pokyčių <sup>4</sup>	1,0	1,1	1,5	1,8	1,0	1,1	1,5	1,9
Vienetinės darbo sąnaudos	0,7	1,6	1,3	1,7	0,7	1,5	1,2	1,8
Atlygis vienam samdomajam darbuotojui	1,5	2,2	2,2	2,7	1,6	2,3	2,1	2,7
Darbo našumas	0,9	0,6	0,9	1,0	0,9	0,7	0,9	0,9
Valdžios sektoriaus biudžeto balansas (%, palyginti su BVP)	-1,0	-0,6	-0,8	-0,5	-0,9	-0,7	-0,8	-0,5
Struktūrinis biudžeto balansas (%, palyginti su BVP) <sup>5</sup>	-1,0	-0,8	-1,0	-1,0	-0,9	-0,9	-1,0	-0,9
Valdžios sektoriaus bendroji skola (%, palyginti su BVP)	86,6	84,8	82,8	80,6	86,7	84,8	82,7	80,4
Einamosios sąskaitos balansas (%, palyginti su BVP)	3,5	3,2	2,8	2,8	3,5	2,9	2,5	2,5

<sup>1</sup>Realiojo BVP ir jo sudedamųjų dalių raida pateikta pagal duomenis, pakoreguotus dėl darbo dienų skaičiaus.

<sup>2</sup>Prognozių ribos nurodytos remiantis faktinių rezultatų ir kelerių ankstesnių metų prognozių skirtumais. Ribos yra dvigubai platesnės už šių skirtumų vidutinę absoliučiąją vertę. Ši ribų apskaičiavimo metodika, apimanti koregavimą dėl išskirtinių įvykių, aprašyta 2009 m. gruodžio mėn. ECB leidinyje „New procedure for constructing Eurosystem and ECB staff projection ranges“. Leidinys paskelbtas ECB interneto svetainėje.

<sup>3</sup>Įskaitant prekybą euro zonoje.

<sup>4</sup>Subindeksas pagrįstas netiesioginių mokesčių faktinio poveikio įverčiais. Rezultatas gali skirtis nuo Eurostato duomenų, pagrįstų prielaida, kad mokesčių poveikis SVKI persiduoda visas ir iškart.

<sup>5</sup>Apskaičiuotas iš valdžios sektoriaus balanso atimant trumpalaikį ekonomikos ciklo poveikį ir laikinas vyriausybės priemones (ECBS metodika aprašyta *Darbo straipsnių serijoje* Nr. 77, ECB, 2001 m. rugsėjo mėn., ir *Darbo straipsnių serijoje* Nr. 579, ECB, 2007 m. sausio mėn.). Struktūrinio balanso prognozė nėra skaičiuojama pagal agreguotą gamybos apimtį atotrūkio rodiklį. Pagal ECBS metodiką skirtingų pajamų ir išlaidų straipsnių ciklinės komponentės skaičiuojamos atskirai. Išsamesnė informacija pateikta 2012 m. kovo mėn. ECB mėnesinio biuletenio interpe „Cyclical adjustment of the government budget balance“ ir 2014 m. rugsėjo mėn. ECB mėnesinio biuletenio interpe „The structural balance as an indicator of the underlying fiscal position“.

**Pagrindas tolesniam augimui vidutiniu laikotarpiu vis dar yra.** Numatoma, kad įvairūs palankūs veiksniai ir toliau skatins vidaus paklausą. ECB vykdoma itin skatinamojo pobūdžio pinigų politika toliau daro teigiamą poveikį ekonomikai. Skolinimas privačiajam sektoriui tebedidėja – jį skatina nedidelės palūkanų normos ir palankios bankų skolinimo sąlygos. Mažesni įsiskolinimo mažinimo poreikiai taip pat prisidės prie asmeninio vartojimo išlaidų dinamiškumo. Vertinama, kad fiskalinės politikos pozicija 2019 m. bus labiau skatinamoji, o 2020 m. taps iš esmės neutrali. Asmeninį vartojimą ir investicijas į būstą taip pat turėtų skatinti stabilios sąlygos darbo rinkoje ir didėjantis grynasis turtas. Verslo investicijos taip pat bus toliau

plečiamos – jų plėtrą lems pelno augimas ir aukštas pajėgumų panaudojimo lygis. Prognozuojama, kad euro zonos eksporto augimui teigiamą įtaką darys didėjantis pasaulinis ekonominis aktyvumas ir atitinkamai auganti euro zonos užsienio paklausa.

**Vis dėlto, palaipsniui mažėjant kai kurių palankių veiksnių poveikiui, realiojo BVP augimas prognozuojamu laikotarpiu turėtų šiek tiek sulėtėti.** Numatoma, kad lėtėjantis euro zonos užsienio paklausos augimas slopins ir eksporto augimą 2018 ir 2019 m. Užimtumo augimo tempas 2019 ir 2020 m., manoma, gerokai sulėtės, daugiausia dėl kai kuriose šalyse vis labiau juntamo darbo jėgos trūkumo. Be to, dėl ciklinio pakilimo normalizavusis kai kuriose šalyse sumažėjusiai taupymo normai, turėtų šiek tiek lėčiau augti asmeninis vartojimas.

**Prognozuojama, kad realiosios disponuojamosios pajamos 2018 ir 2019 m. didės sparčiau, o 2020 m. augimas vėl sulėtės.** 2018 m. dėl sparčiau kylančio darbo užmokesčio bruto darbo užmokesčio poveikis nominaliųjų disponuojamųjų pajamų augimui turėtų gerokai padidėti, tačiau kitą prognozuojamo laikotarpio dalį jis turėtų vėl šiek tiek sumažėti, nes toliau kilsiantis nominalusis darbo užmokestis negalės visapusiškai kompensuoti lėtesnio užimtumo augimo poveikio. Prognozuojama, kad kitos asmeninės pajamos prognozuojamu laikotarpiu nuosekliai augs sparčiau dėl didėjančio pelno. Grynujų fiskalinių pervedimų įtaka, manoma, ir 2018 m. bus neigiama. Sumažėjus tiesioginiams mokesčiams ir didėjant pervedimams namų ūkiams, 2019 m. ji turėtų tapti teigiama, o 2020 m. – neutrali. Apskritai vertinama, kad nominaliųjų disponuojamųjų pajamų augimo struktūra taps mažiau palanki privačiam vartojimui, nes disponuojamosioms pajamoms didesnės įtakos turės darbo užmokestis, o ne užimtumas, o vartojimui didesnį poveikį paprastai daro su užimtumu didėjimu susijusios pajamos.

**Asmeninio vartojimo augimas prognozuojamu laikotarpiu keistis neturėtų; jį skatins palankios – dėl ECB taikomų pinigų politikos priemonių – bankų skolinimo sąlygos ir pažanga, padaryta mažinant įsiskolinimą.** Nors mažos palūkanų normos paveikė ir namų ūkių palūkanų pajamas, ir palūkanų išlaidas, jos palankesnės tiems namų ūkiams, kurie turi grynujų skolinių įsipareigojimų, negu tiems, kurie turi grynujų santaupų. Kadangi grynujų skolinių įsipareigojimų turinčių namų ūkių ribinis polinkis vartoti paprastai būna didesnis, tai greičiausia paskatins bendrąjį asmeninį vartojimą. Vartojimą taip pat turėtų skatinti didėjantis namų ūkių grynasis turtas ir pažanga, padaryta mažinant įsiskolinimą.

**Vertinama, kad istoriškai žemą lygį pasiekusi namų ūkių taupymo norma prognozuojamu laikotarpiu po truputį didės.** Taupymo norma 2017 m. sumažėjo – tai daugiausia lėmė gerėjanti ekonominė ir finansinė namų ūkių padėtis, šiek tiek padidėjusi anksčiau dėl atidėto stambių pirkinių pirkimo slopinta paklausa ir labai mažų palūkanų normų poveikis namų ūkių taupymo polinkiui. Taupymo norma prognozuojamu laikotarpiu turėtų didėti – tam didžiausią įtaką turės dėl ciklinio pakilimo vykstantis jos normalizavimasis. Be to, kai kuriose šalyse privatūs namų ūkiai taip pat turėtų padidinti savo taupymo normą, taip reaguodami į tiesioginių mokesčių sumažinimą.

## 1 intarpas

### Techninės prielaidos dėl palūkanų normų, valiutų kursų ir žaliavų kainų

---

**Palyginti su 2018 m. birželio mėn. prognozėmis, į technines prielaidas įtrauktas padidėjęs euro efektyvusis kursas, žemesnės naftos kainos JAV doleriais ir mažesnės palūkanų normos.** Techninės prielaidos dėl palūkanų normų ir žaliavų kainų grindžiamos rinkos lūkesčiais (galutinė duomenų įtraukimo diena – 2018 m. rugpjūčio 21 d.). Trumpalaikės palūkanų normos nustatomos pagal 3 mėn. EURIBOR, o rinkos lūkesčiai vertinami pagal ateities sandorių palūkanų normas. Pagal šią metodiką apskaičiuota vidutinė trumpalaikė palūkanų norma 2018 m. bus – 0,3 %, 2019 m. sudarys –0,2 %, o 2020 m. pasieks 0,0 %. Rinkos lūkesčiai dėl euro zonos 10 m. vyriausybės obligacijų nominaliojo pajamingumo leidžia tikėtis, kad 2018 m. pajamingumas vidutiniškai bus 1,1 %, 2019 m. – 1,3 %, o 2020 m. – 1,6 %<sup>2</sup>. Palyginti su 2018 m. birželio mėn. prognozėmis, rinkos lūkesčiai dėl 2019 ir 2020 m. trumpalaikių palūkanų normų buvo sumažinti atitinkamai 6 ir 19 bazinių punktų, o rinkos lūkesčiai dėl ilgalaikių palūkanų normų 2018 m. buvo sumažinti 8 baziniais punktais, 2019 m. – 15 bazinių punktų, o 2020 m. – 17 bazinių punktų.

Kalbant apie žaliavų kainas, pažymėtina, kad, sprendžiant pagal ateities sandorių rinką 2 savaitių laikotarpiu iki galutinės duomenų įtraukimo datos (2018 m. rugpjūčio 21 d.), *Brent* žalios naftos kaina turėtų padidėti nuo 54,4 (2017 m.) iki 71,5 (2018 m.) ir 71,7 (2019 m.) JAV dolerio už barelį, o po to sumažėti iki 69,0 (2020 m.) JAV dolerio už barelį. Vadinasi, palyginti su 2018 m. birželio mėn. prognozėmis, 2018 m. naftos kainos JAV doleriais yra mažesnės 4,0 %, 2019 m. bus mažesnės 2,5 %, o 2020 m. – didesnės 0,4 %. Taip pat daroma prielaida, kad žaliavų, neįskaitant energijos, kainos JAV doleriais 2018 m. šiek tiek padidės, 2019 m. – sumažės, o 2020 m. – vėl ims kilti<sup>3</sup>.

Manoma, kad dvišaliai valiutų kursai prognozuojamu laikotarpiu nesikeis ir bus tokie, kokie vidutiniškai buvo dvi savaites iki galutinės duomenų įtraukimo dienos (2018 m. rugpjūčio 21 d.). Tai reiškia, kad 2018 m. JAV dolerio ir euro kursas vidutiniškai bus 1,18, o 2019 ir 2020 m. – 1,14 JAV dolerio už eurą (2018 m. birželio mėn. prognozėse buvo numatyta 1,18 JAV dolerio už eurą). Palyginti su 2018 m. birželio mėn. prognozėmis, euro efektyvusis kursas (38 prekybos partnerių valiutų atžvilgiu) yra 1,5 % didesnis.

---

<sup>2</sup> Prielaida dėl euro zonos 10 m. vyriausybės obligacijų nominaliojo pajamingumo pagrįsta šalių 10 m. lyginamųjų obligacijų pajamingumo svertiniu vidurkiu, svorius apskaičiuojant pagal metinius BVP duomenis, ir papildyta būsima raida, numatyta pagal ECB euro zonos visų obligacijų 10 m. nominalų pajamingumą, visu prognozuojamu laikotarpiu taikant pradinį šių dviejų duomenų grupių neatitikimą. Vertinama, kad prognozuojamu laikotarpiu konkrečių šalių vyriausybės obligacijų pajamingumo ir atitinkamo euro zonos vidurkio skirtumai nesikeis.

<sup>3</sup> Prielaidos dėl naftos ir maisto žaliavų kainų pagrįstos ateities sandorių kainomis iki prognozuojamo laikotarpio pabaigos. Daroma prielaida, kad kitų iškastinių žaliavų, neįskaitant energijos išteklių, kainos atitiks ateities sandorių kainas iki 2019 m. trečiojo ketvirčio, o vėliau kis pagal pasaulio ekonomikos raidą.

## Techninės prielaidos

	2018 m. rugsėjo mėn.				2018 m. birželio mėn.			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
3 mėn. EURIBOR (%, per metus)	-0,3	-0,3	-0,2	0,0	-0,3	-0,3	-0,2	0,2
10 m. vyriausybės obligacijų pajamingumas (%, per metus)	1,0	1,1	1,3	1,6	1,0	1,2	1,5	1,7
Naftos kaina (JAV dol. už barelį)	54,4	71,5	71,7	69,0	54,4	74,5	73,5	68,7
Žaliavų, neįskaitant energijos išteklių, kainos, JAV dol. (metinis pokytis, %)	8,0	1,9	-2,6	4,2	7,9	9,3	2,5	4,1
JAV dol. ir euro kursas	1,13	1,18	1,14	1,14	1,13	1,20	1,18	1,18
Euro nominalusis efektyvusis kursas (EK38) (metinis pokytis, %)	2,2	5,1	0,6	0,0	2,2	4,4	-0,1	0,0

**Investicijos į būstą turėtų didėti toliau, tik šiek tiek lėčiau.** 2016 ir 2017 m. investicijos į būstą sparčiai augo, nes tam buvo labai palankios finansavimo sąlygos ir, toliau didėjant naujų darbo vietų skaičiui, didėjo gyventojų pajamos. Tačiau 2018 m. pradžioje investicijų į būstą augimas, regis, pasiekė aukščiausią tašką. Pagrindinės sąlygos tolesniam investicijų į būstą augimui prognozuojamu laikotarpiu nesikeis, nes apklausų duomenys rodo, kad vis daugiau namų ūkių per artimiausius dvejus metus planuoja pirkti arba statyti būstą arba ketina jį renovuoti. Vis dėlto, nepaisant didelės būsto paklausos, investicijų į būstą augimo tempą slopins statybų sektoriuje vis labiau juntamas pajėgumų suvaržymas ir kai kuriose šalyse nepalankios demografinės tendencijos. Be to, prognozuojama, kad bus šiek tiek sugriežtintos finansavimo sąlygos ir kad didėjant pajamingumui pamažu atsiras alternatyvių ilgalaikio investavimo galimybių.

**Manoma, kad verslo investicijos prognozuojamu laikotarpiu toliau atsigaus, nors ir pamažu lėtėjančiu tempu.** Jas turėtų toliau skatinti įvairūs veiksniai: gamybos lūkesčiai yra labai palankūs, užsakymų daugėja, dėl to verslo subjektų pasitikėjimas tebėra labai didelis; pajėgumų panaudojimas ir toliau gerokai viršija ilgalaikį vidurkį, o kaip gamybą ribojantis veiksnys vis dažniau nurodomas įrangos trūkumas; finansavimo sąlygos prognozuojamu laikotarpiu greičiausiai tebebus labai palankios; kadangi ne finansų sektoriaus bendrovės jau ir taip turi daug grynųjų pinigų, jų pelnas ir toliau turėtų didėti; įmonės gali didinti investicijas kompensuodamos darbo jėgos pasiūlos suvaržymus. Be to, pastaruosius kelerius metus sparčiai kilus akcijų kainoms, toliau didėjant sukaupto turto lygiui ir šiek tiek išaugus finansavimo skolintomis lėšomis apimčiai, sverto koeficientas (skolos ir viso turto santykis) ne finansų bendrovių sektoriuje sumažėjo beveik iki istoriškai žemiausio lygio. Tačiau konsoliduotas bendrasis įsiskolinimas (skolos ir pajamų santykis) sumažėjo gerokai mažiau ir tebėra šiek tiek didesnis negu buvo iki krizės. Tai, kad prognozuojamu laikotarpiu verslo investicijų augimo tempas pamažu lėtės, lems apskritai lėčiau didėsianti tiek vidaus, tiek užsienio paklausa.

## 2 intarpas

### Tarptautinė aplinka

**Prognozuojama, kad, didėjant rizikai ir neapibrėžtumui, pasaulio ekonomikos augimas prognozuojamu laikotarpiu pamažu lėtės.** 2018 m. pirmąjį pusmetį pasaulio ekonomika toliau

augo stabiliu tempu. Ir nors pasaulio gamybos apimčių augimas pastaruosius keletą mėnesių šiek tiek mažėjo, apklausos rodo, kad pasaulio ekonomikos aktyvumas apskritai tebėra tvarus. Tačiau artimiausiu metu pasaulio ekonomikos augimo tempas turėtų sulėtėti. Viena vertus, išsivysčiusios ekonomikos šalis ir toliau palankiai veikia skatinamoji pinigų politika ir didelės fiskalinės paskatos Jungtinėse Valstijose. Be to, pastaruoju metu atsigavus naftos kainoms, daugelyje naftą eksportuojančių šalių stabilizavosi investicijos. Kita vertus, padidėjo neapibrėžtumas dėl prekybos santykių ateityje, o tai artimiausiu metu gali pakirsti pasitikėjimą ir pakenkti investicijoms. Dėl susirūpinimo dėl prekybos, laipsniško pinigų politikos normalizavimosi išsivysčiusios ekonomikos šalyse ir politikos neapibrėžtumo pastaraisiais mėnesiais pablogėjo finansinės sąlygos, ypač kai kuriose besivystančios rinkos ekonomikos šalyse. Vidutinės trukmės laikotarpiu, silpstant ciklinių veiksnių poveikiui, aktyvumas turėtų sumažėti. Neigiamų gamybos atotrūkių daugumoje išsivysčiusios ekonomikos šalių jau nebėra arba netrukus neliks, tad pamažu mažės ir parama politikos priemonėmis. Kinijos perėjimas į lėtesnio augimo etapą (mažiau priklausomą nuo skatinamosios politikos), ko gero, neigiamai paveiks jos ekonomikos perspektyvą. Be to, nors žaliavas eksportuojančių šalių ekonomika atsigauja, fiskalinės konsolidacijos poreikis jose neišnyko. Prognozuojama, kad apskritai pasaulio (išskyrus euro zoną) ekonomikos augimas 2018 m. bus 3,9 %, o 2020 m. bus šiek tiek mažesnis – 3,7 %. Palyginti su 2018 m. birželio mėn. prognozėmis, 2018 ir 2019 m. pasaulio BVP augimo prognozė sumažinta atitinkamai 0,1 ir 0,2 procentinio punkto. Prognozė sumažinta atsižvelgus į prastesnes besiformuojančios rinkos ekonomikos šalių, ypač Turkijos, perspektyvas. Be to, vertinama, kad didėjanti įtampa dėl prekybos ir didėjantis neapibrėžtumas dėl pasaulio ekonomikos augimo artimiausius ketvirčius stabdys pasaulio investicijas.

## Tarptautinė aplinka

(metiniai pokyčiai, %)

	2018 m. rugsėjo mėn.				2018 m. birželio mėn.			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Pasaulio (išskyrus euro zoną) realusis BVP	3,8	3,9	3,7	3,7	3,8	4,0	3,9	3,7
Pasaulio (išskyrus euro zoną) prekyba <sup>1</sup>	5,4	4,6	3,9	3,8	5,2	5,1	4,6	4,0
Euro zonos užsienio paklausa <sup>2</sup>	5,3	4,1	3,6	3,6	5,2	5,2	4,3	3,7

<sup>1</sup>Apskaičiuota kaip svertinis importo vidurkis.

<sup>2</sup>Apskaičiuota kaip euro zonos prekybos partnerių importo svertinis vidurkis.

**Šių metų antrąjį ketvirtį smarkiai sulėtėjęs pasaulio prekybos augimas turėtų šiek tiek atsigauti, tačiau dėl didėjančio neapibrėžtumo, siejamo su prekybos protekcionizmu, vis tiek ir toliau bus palyginti vangus.** 2017 m. sparčiai didėjęs, pasaulio prekybos augimas šių metų pirmuosius mėnesius sulėtėjo. Vertinant tolesnės ateities perspektyvas, pasakytina, kad pradėti taikyti tarifai kol kas turėjo poveikio tik palyginti nedidelei pasaulio prekybos daliai. Tačiau dėl jų padidėjo susirūpinimas dėl prekybos politikos ir pasaulio ekonomikos perspektyvų, kuris gali pakenkti pasaulio ekonomikos aktyvumo ir prekybos perspektyvoms. Vidutinės trukmės laikotarpiu pasaulio prekyba turėtų didėti panašiu tempu kaip ir pasaulio ekonomikos aktyvumas. Apskritai euro zonos užsienio paklausa 2018 m. turėtų padidėti 4,1 %, o 2020 m. – 3,6 %. Palyginti su 2018 m. birželio mėn. prognozėmis, 2018, 2019 ir 2020 m. prognozė sumažinta atitinkamai 1,1, 0,7 ir 0,1 procentinio punkto. Prognozė sumažinta daugiausia dėl to, kad duomenys rodo augimo sulėtėjimą trumpuoju laikotarpiu. Tolesnės ateities prognozė sumažinta dėl numatomo didesnių prekybos tarifų poveikio ir numatomo silpnesnio ekonomikos aktyvumo.

**Prognozuojama, kad, lėtėjant užsienio paklausos augimui, atitinkamai lėtės ir eksporto į ne euro zonos šalis augimas.** Eksportas į ne euro zonos šalis ir toliau turėtų didėti panašiu tempu kaip ir euro zonos užsienio paklausa, o tai reiškia, kad eksporto rinkos dalys prognozuojamu laikotarpiu iš esmės nesikeis. Palanki vidaus paklausos raida ir ateinančius ketvirčius didėsiantis euro kursas bus palankūs importui iš ne euro zonos šalių. Kadangi numatoma, kad importas augs šiek tiek sparčiau negu eksportas, grynoji prekyba prognozuojamu laikotarpiu beveik neturės poveikio ekonomikos augimui; 2017 m. šis poveikis buvo labai teigiamas.

**Užimtumo augimas turėtų sulėtėti, nes manoma, kad kai kuriose šalyse bus vis labiau juntamas darbo jėgos stygius.** 2018 m. pirmąjį ir antrąjį ketvirčius užimtumo lygis, vertinant pagal dirbančiųjų skaičių, euro zonoje padidėjo 0,4 %. Pastaruoju metu užimtumas augo beveik visose šalyse, o ateities perspektyvų apžvalgoje numatoma, kad artimiausiu metu jis ir toliau tvirtai augs. Vis dėlto užimtumo augimas turėtų šiek tiek sulėtėti, nes 2018 m. turėtų pamažu nykti kai kurių teigiamų laikinų veiksnių (pvz., kai kuriose euro zonos šalyse taikomų fiskalinių paskatų) poveikis. Besibaigiant prognozuojamam laikotarpiui darbo jėgos trūkumas kai kuriose šalyse turėtų dar padidėti.

**Darbo jėgos augimas prognozuojamu laikotarpiu turėtų būti nuosaikus.**

Prognozuojamu laikotarpiu darbo jėga turėtų ir toliau didėti dėl grynosios darbuotojų imigracijos, numatomos pabėgėlių integracijos ir tebeaugančio dalyvavimo darbo rinkoje (taip pat dėl to, kad dalis anksčiau darbo paieškomis nusivylusių žmonių vis dėlto grįžo į darbo rinką). Vis dėlto prognozuojama, kad šį teigiamą poveikį prognozuojamu laikotarpiu pamažu atsvers neigiamas visuomenės senėjimo poveikis, nes į pensiją išeina daugiau žmonių, negu jaunimo pradeda dirbti.

**Numatoma, kad 2020 m. nedarbo lygis sumažės iki 7,4 %.** 2018 m. antrąjį ketvirtį nedarbo lygis nukrito iki 8,3 %, t. y. iki mažiausio lygio nuo 2008 m. pabaigos. Prognozuojama, kad bedarbių skaičius ir toliau sparčiai mažės – jis beveik priartės prie žemiausio ikikrizinio lygio.

**Numatoma, kad dėl cikliško darbo našumas 2019 ir 2020 m. kils.** 2017 m. sparčiai didėjęs, 2018 m. pirmąjį pusmetį, netikėtai sumažėjus aktyvumui, darbo našumas kilo lėčiau. Prognozuojama, kad 2018 m. antrąjį pusmetį darbo našumo augs sparčiau, pagaliau pasireiškus užsidelsusiam metų pradžioje susilpnėjusio aktyvumo poveikiui užimtumui. Prognozuojant tolesnę ateitį, numatoma, kad darbo našumo augimas vėlesniu prognozuojamu laikotarpiu turėtų spartėti ir pamažu priartėti prie iki krizės buvusio 1,0 % lygio, nes, kaip jau minėta, lėčiau augs užimtumas, mažėjant sąstingiai bus geriau panaudojamas kapitalas, didės vieno darbuotojo dirbtų valandų skaičius ir šiek tiek kils bendras gamybos veiksnių našumas.

**Numatoma, kad prognozuojamu laikotarpiu realiojo BVP augimas tebebus didesnis už potencialųjį augimą.** Vertinama, kad pastaraisiais metais potencialus gamybos apimties augimas buvo šiek tiek spartesnis, skatinamas vis didesnio darbo veiksnio ir bendro gamybos veiksnių našumo poveikio. Prognozuojamo laikotarpio pabaigoje, potencialusis gamybos apimties augimas, nors ir toliau atsiliks nuo faktinio realiojo BVP augimo, turėtų didėti tempu, šiek tiek lėtesniu negu prieš krizę.

Vis dėlto būtina pabrėžti, kad potencialiojo augimo ir jį skatinančių veiksnių neįmanoma stebėti, todėl ir jų vertinimui būdingas didelis neapibrėžtumas.

**Palyginti su 2018 m. birželio mėn. prognozėmis, realiojo BVP augimo 2018 ir 2019 m. prognozė šiek tiek sumažinta.** Prognozė sumažinta daugiausia dėl mažesnio negu tikėtasi grynosios prekybos poveikio, prognozuojamo dėl numatomos mažesnės užsienio paklausos ir didesnio efektyviojo euro kurso. Šių veiksnių įtaka nusveria teigiamą paskolų mažesnių palūkanų normų ir kai kurių fiskalinių paskatų poveikį vidaus paklausai.

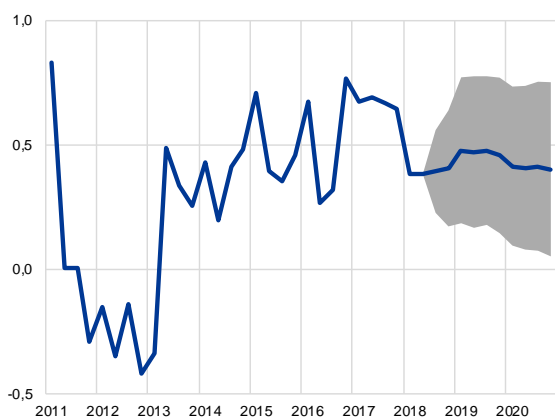
## 1 paveikslas

### Makroekonominės prognozės<sup>1</sup>

(ketvirtiniai duomenys)

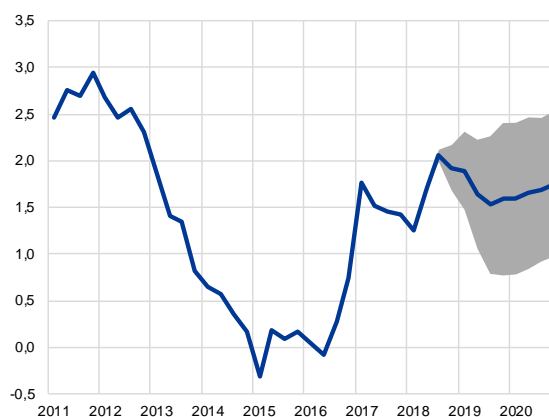
#### Euro zonos realusis BVP<sup>2</sup>

(procentiniai pokyčiai, palyginti su ankstesniu ketvirčiu)



#### Euro zonos SVKI

(procentiniai pokyčiai, palyginti su ankstesniais metais)



<sup>1</sup>Pagrindinių prognozių ribos pagrįstos kelerių ankstesnių metų prognozių ir faktinių rezultatų skirtumu. Ribos yra dvigubai platesnės už šių skirtumų vidutinę absoliučiąją vertę. Ši ribų apskaičiavimo metodika, apimanti koregavimą dėl išskirtinių įvykių, aprašyta 2009 m. gruodžio mėn. ECB leidinyje „New procedure for constructing Eurosystem and ECB staff projection ranges“. Leidinys paskelbtas ECB interneto svetainėje.

<http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/newprocedureforprojections200912en.pdf?917c588c190f66c694c463d2cee934d4>

<sup>2</sup>Dėl darbo dienų skaičiaus pakoreguoti duomenys.

## 2

### Kainos ir sąnaudos

**Kiekvienais prognozuojamo laikotarpio metais infliacija pagal SVKI turėtų vidutiniškai sudaryti apie 1,7 %, nes infliacijos pagal SVKI, neįskaitant energijos ir maisto produktų, nuoseklų didėjimą atsvers mažėjanti energijos infliacija pagal SVKI.** Numatoma, kad energijos infliacija mažės visą

prognozuojamą laikotarpį – dėl mažėjančio bazės efekto ir šiek tiek mažesnių žalios naftos ateities sandorių kainų. Grynoji infliacija turėtų padidėti – tam įtakos turės gerėjanti ekonomikos ciklinė padėtis ir su tuo susijęs darbo užmokesčio kilimo didėjimas. Manoma, kad grynoji infliacija didės ir dėl išorės kainų raidos, nes praeityje kilusios naftos kainos daro netiesioginį poveikį infliacijai pagal SVKI, neįskaitant energijos ir maisto produktų. Apskritai prognozuojama, kad infliacija pagal SVKI, neįskaitant energijos ir maisto produktų, pamažu didės ir, 2018 m. sudariusi 1,1 %, 2020 m. bus 1,8 %.



**Didėjant įtampai darbo rinkose ir mažėjant veiksmų, keletą pastarųjų metų kai kuriose šalyse slopinusių darbo užmokesčio augimą, poveikiui, darbo užmokestis prognozuojamu laikotarpiu turėtų kilti daug sparčiau.** Numatoma, kad per prognozuojamą laikotarpį vienam darbuotojui tenkantis atlygis labai padidės – iki 2,7 % (2020 m.). Dėl palyginti nedidelio našumo augimo prognozuojamu laikotarpiu vienetinės darbo sąnaudos turėtų didėti panašiu tempu kaip ir vienam darbuotojui tenkantis atlygis. Numatoma, kad pagrindinis darbo užmokesčio augimo spartėjimą lemsiantis veiksnys bus numatomas tolesnis sąlygų euro zonos darbo rinkoje gerėjimas, kai kuriose euro zonos šalyse vis didėjant įtampai darbo rinkoje ir esant dideliame darbo jėgos trūkumui. Palankios darbo rinkos sąlygos jau padarė poveikį – sutartas darbo užmokestis pradėjo didėti. Tose euro zonos šalyse, kuriose nustatant darbo užmokestį taikomas retrospektyvusis indeksavimas, darbo užmokestis gali kilti sparčiau ir dėl pastaruosiu metu labai padidėjusios bendrosios infliacijos. Be to, toliau atsigauvant ekonomikai ir vis daugiau euro zonos šalių, su krize susiję veiksniai, slopinę darbo užmokesčio augimą, pavyzdžiui, poreikis kai kuriose šalyse lėtinti darbo užmokesčio didinimą siekiant susigrąžinti kainų konkurencingumą ir užslopinti darbo užmokesčio suvaržymai, kurie buvo siejami su nominaliojo darbo užmokesčio mažėjimo raida krizės metu, turėtų pamažu išnykti. Taip pat tikimasi, kad mažiau reikšmingos bus kai kurios vyriausybių taikytos priemonės, neleidusios praeityje kilti darbo užmokesčiui.

**Pelno maržos prognozuojamu laikotarpiu neturėtų daryti papildomo spaudimo infliacijai.** Prognozuojama, kad didesnis vienetinių darbo sąnaudų ir vienetinių grynujų netiesioginių mokesčių augimas bus pagrindinis didėjančio infliacinio spaudimo (apskaičiuoto kaip BVP defliatorius) šaltinis. Pelno maržų didėjimo tempas turėtų sumažėti, ypač prognozuojamo laikotarpio pabaigoje. Tam įtakos turės šiek tiek lėtėjantis aktyvumo augimas.

**Išorinis kainų spaudimas turėtų būti teigiamas, tačiau prognozuojamu laikotarpiu turėtų sumažėti.** Dėl numatomo nedidelio naftos kainų mažėjimo, ribosiančio kitų žaliavų kainų didėjimo poveikį ir pamažu didėjančio pasaulinio kainų spaudimo poveikį, kuris pasireikš atlėgstant pasaulio ekonomikos sąstingiumui, nuo kitų metų importo defliatorius augs mažiau.

**Palyginti su 2018 m. birželio mėn. prognozėmis, infliacijos pagal SVKI prognozė nesikeičia.** Infliacijos pagal SVKI, neįskaitant energijos ir maisto produktų, 2019 ir 2020 m. prognozės truputį sumažintos dėl numatomo šiek tiek mažesnio ekonomikos augimo. Šį prognozės sumažinimą kompensuoja padidinta energijos infliacijos pagal SVKI prognozė. Ji padidinta atsižvelgiant į tai, kad kai kuriose šalyse 2018 m. pakilo elektros energijos ir dujų kainos, ir kad numatomas mažesnis naftos kainų eurais sumažėjimas, negu prognozuota anksčiau.

### 3 Fiskalinė perspektyva

**Prognozuojama, kad euro zonos fiskalinės politikos pozicija 2018 m. bus iš esmės neutrali, 2019 m. – šiek tiek skatinamoji, o 2020 m. – vėl iš esmės neutrali.** Fiskalinės politikos pozicija vertinama pagal dėl cikliškumo pakoreguoto

pirminio balanso, atėmus valdžios sektoriaus paramą finansų sektoriui, pokytį. 2018 m. taikytos diskretinės priemonės turėjo skatinamąjį poveikį, iš dalies dėl socialinio draudimo įmokų bei įmonių pelno mokesčio sumažinimo ir iš dalies dėl dinamiškesnio valdžios sektoriaus išlaidų augimo. Tačiau didžiąją dalį šių diskretinių priemonių teigiamo poveikio nusvėrė tiesioginių mokesčių pajamų augimas. 2019 m. didžiausią poveikį skatinamajai fiskalinės politikos pozicijai darys tiesioginių mokesčių sumažinimas ir didesnės viešojo sektoriaus išlaidos vienoje euro zonos šalyse, ir šį poveikį iš dalies nustelbsianti konsolidacija kitose. 2020 m. tolesnio tiesioginių mokesčių ir socialinio draudimo įmokų mažinimo poveikį turėtų iš dalies atsverti lėtesnis pervedimų ir subsidijų, taip pat valdžios sektoriaus vartojimo išlaidų, augimas.

**Numatoma, kad prognozuojamu laikotarpiu mažės ir valdžios sektoriaus deficitas, ir valdžios sektoriaus skolos santykis.** Fiskalinėse prognozėse numatoma, kad valdžios sektoriaus deficitas prognozuojamu laikotarpiu mažės daugiausia dėl pagerėjusios ciklinės komponentės ir mažėjančių mokėtinų palūkanų senas brangias skolas pakeitus naujomis skolomis su mažesnėmis palūkanomis. Šį poveikį iš dalies nusvers pagal ciklą pakoreguoto pirminio balanso pablogėjimas. Valdžios sektoriaus skolos ir BVP santykis mažės skatinamas toliau didėjančio teigiamo pirminio balanso ir palankaus palūkanų normų bei ekonomikos augimo tempo diferencialo<sup>4</sup>. Palyginti su 2018 m. birželio mėn. prognozėmis, deficito perspektyva beveik nepasikeitė, o skolos ir BVP santykio 2020 m. prognozė šiek tiek padidinta daugiausia dėl mažiau palankaus palūkanų normų ir augimo diferencialo.

### 3 intarpas

#### Jautrumo analizė

**Prognozės parengtos remiantis techninėmis prielaidomis dėl tam tikrų pagrindinių kintamųjų raidos.** Turint omenyje, kad kai kurie iš šių kintamųjų gali daryti didelę įtaką euro zonos prognozėms, šių prognozių jautrumo alternatyviai taikomų pagrindinių prielaidų raidai vertinimas gali padėti analizuoti prognozių nepasitvirtinimo riziką. Šiame interpe aptariamas neapibrėžtumas dėl kai kurių pagrindinių prielaidų ir prognozių jautrumas minėtiems kintamiesiems.

#### 1. Alternatyvi naftos kainų raida

**Pagal alternatyvius naftos kainų modelius yra rizikos, kad naftos kainos prognozuojamu laikotarpiu gali būti didesnės, negu sprendžiant pagal naftos ateities sandorių kainas.**

Remiantis ateities sandorių rinka pagrįstomis techninėmis prielaidomis dėl naftos kainų pokyčių, kuriomis grindžiamos pagrindinės prognozės, naftos kainos turėtų šiek tiek sumažėti ir iki 2020 m. pabaigos *Brent* žalios naftos kaina turėtų būti 69 JAV doleriai už barelį. Tokia tendencija atitinka prognozę, kad toliau didės pasaulinė naftos paklausa. Kalbant apie pasiūlos veiksnius, pasakytina, kad naftos ateities sandorių kainų tendencija taip pat rodo naftos kainas mažinantį poveikį, nes OPEC sušvelnino pasiūlos mažinimo politiką, o tai gali nusverti šiek tiek mažesnius lūkesčius dėl naftos gavybos JAV apimčių (dėl problemų dėl transportavimo) trumpuoju laikotarpiu ir susirūpinimą dėl JAV sankcijų nulemtos mažesnės pasiūlos iš Irano. Taikydami ir derindami keletą alternatyvių

<sup>4</sup> Diferencialas apskaičiuojamas kaip skirtumas tarp nominaliosios apskaičiuotų palūkanų už skolą normos ir nominaliojo BVP augimo tempo.

naftos kainų prognozavimo modelių, ECB ekspertai<sup>5</sup> numato, kad naftos kainos prognozuojamu laikotarpiu bus didesnės, nei nurodyta techninėse prielaidose. Jeigu pasitvirtintų pagal šiuos modelius numatyta alternatyvi naftos kainų raida, pagal kurią numatoma, kad naftos kainos bus 4,7 % didesnės negu pagal pagrindines prognozes iki 2020 m., realusis BVP augtų šiek tiek lėčiau (mažiau negu 0,1 procentinio punkto 2019 ir 2020 m.), tačiau šiek tiek sparčiau didėtų infliacija pagal SVKI (padidėjimas sudarytų iki 0,1 procentinio punkto 2020 m.).

## 2. Alternatyvi valiutos kurso raida

**Šioje jautrumo analizėje nagrinėjamas stiprėjančio euro kurso poveikis.** Stipresnis, negu tikėtasi, euro zonos ekonomikos atsigavimas, dėl kurio didėja spaudimas infliacijai, yra vienas iš veiksnių, galinčių lemti spartesnę, negu tikėtasi, kurso kilimą. Šis scenarijus atitinka pasiskirstymą, apskaičiuotą iš rizikai neutralių JAV dolerio ir euro kurso tankio funkcijų 2018 m. rugpjūčio 21 d., rodantį didesnę euro kurso kilimo tikimybę. Pagal tokio pasiskirstymo 75-ąjį procentilį numatomas euro kurso didėjimas JAV dolerio atžvilgiu iki 1,33 JAV dolerio už eurą (2020 m.), o tai yra apie 16,5 % daugiau negu pagal pagrindines tiems metams daromas prielaidas. Atitinkamoje prielaidoje dėl euro nominaliojo efektyviojo kurso matyti istoriniai dėsniumai: JAV dolerio ir euro kurso pokyčiai atitinka efektyviojo kurso pokyčius su šiek tiek daugiau negu pusę sudarančiu elastingumo rodikliu. Tokiu atveju rezultatų, gautų ekspertams taikant įvairius makroekonominis modelius, vidurkis rodo, kad BVP augimas 2019 m. bus mažesnis 0,4, o 2020 m. – 0,5 procentinio punkto. Infliacija pagal SVKI 2019 m. būtų 0,5, o 2020 m. – 0,6 procentinio punkto mažesnė.

## 4 intarpas

Kitų institucijų prognozės

---

**Euro zonos prognozes rengia ir kitos tarptautinės organizacijos bei privačiojo sektoriaus institucijos.** Tačiau jos nėra visiškai palyginamos tarpusavyje ar su ECB ir Eurosistemos ekspertų makroekonominėmis prognozėmis, nes yra parengtos skirtingu metu. Be to, taikomi nevienodi (iš dalies neapibrėžti) metodai fiskalinių, finansinių ir išorinių kintamųjų, įskaitant naftos ir kitų žaliavų kainas, prielaidoms parengti. Skiriasi ir įvairioms prognozėms rengti taikomi koregavimų dėl darbo dienų metodai (žr. lentelę).

**Kaip parodyta lentelėje, šiuo metu turimose kitų institucijų prognozėse numatytas realiojo BVP augimas ir infliacija pagal SVKI patenka į šių ECB ekspertų prognozių ribas (lentelėje parodyta skliausteliuose).**

---

<sup>5</sup> Žr. keturių modelių derinį, aprašytą 2015 m. ECB ekonomikos biuletenio Nr. 4 straipsnyje „Forecasting the price of oil“.

## Euro zonos realiojo BVP augimo ir infliacijos pagal SVKI prognozių palyginimas

(metiniai pokyčiai, %)

	Paskelbta	BVP augimas			Infliacija pagal SVKI		
		2018	2019	2020	2018	2019	2020
ECB ekspertų prognozės	2018 m. rugsėjo mėn.	2,0	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7
		[1,8–2,2]	[1,0–2,6]	[0,6–2,8]	[1,6–1,8]	[1,1–2,3]	[0,9–2,5]
Europos Komisija	2018 m. liepos mėn.	2,1	2,0	–	1,7	1,7	–
EBPO	2018 m. gegužės mėn.	2,2	2,1	–	1,6	1,8	–
<i>Euro Zone Barometer</i>	2018 m. rugpjūčio mėn.	2,1	1,8	1,6	1,7	1,6	1,7
<i>Consensus Economics Forecasts</i>	2018 m. rugpjūčio mėn.	2,1	1,8	1,3	1,7	1,6	1,6
Profesionaliųjų prognozuotojų apklausa	2018 m. liepos mėn.	2,2	1,9	1,6	1,7	1,7	1,7
TVF	2018 m. balandžio ir liepos mėn.	2,2	1,9	1,7	1,5	1,6	1,8

Šaltiniai: *European Commission's Interim European Economic Forecast*, 2018 m. vasara; *IMF World Economic Outlook*, 2018 m. liepos mėn. naujins (dėl BVP); *IMF World Economic Outlook*, 2018 m. balandžio mėn. (dėl SVKI); *OECD Economic Outlook*, 2018 m. gegužės mėn.; *Consensus Economics Forecasts*, 2018 m. rugpjūčio mėn. (2020 m. BVP augimo skaičius paimtas iš 2018 m. rugpjūčio mėn. darbo našumo ir užmokesčio tendencijų apžvalgos, o 2020 m. infliacijos pagal SVKI skaičius – iš 2018 m. liepos mėn. ilgalaikių prognozių apžvalgos); *MJEconomics for the Euro Zone Barometer*, 2018 m. rugpjūčio mėn. ir ECB profesionaliųjų prognozuotojų apklausa, 2018 m. liepos mėn.  
Pastabos: Euro sistemos ir ECB ekspertų makroekonominėse prognozėse ir EBPO prognozėse pateikti dėl darbo dienų pakoreguoti metiniai augimo tempai, o Europos Komisija ir TVF skelbia dėl darbo dienų skaičiaus per metus nekoreguotus metinio augimo tempus. Kitose prognozėse nenurodoma, ar pateikti duomenys dėl darbo dienų pakoreguoti, ar ne.

### © Europos Centrinis Bankas, 2018 m.

Pašto adresas 60640 Frankfurtas prie Maino, Vokietija  
Telefonas +49 69 1344 0  
Interneto svetainė [www.ecb.europa.eu](http://www.ecb.europa.eu)

Visos teisės saugomos. Leidžiama perspausdinti švietimo ir nekomerciniais tikslais, jei nurodomas šaltinis.

ISSN 2529-4520 (pdf)  
ES katalogo Nr. QB-CE-18-002-LT-N (pdf)