



**EUROPOS CENTRINIS BANKAS**  
**EUROSISTEMA**

## **Eurosistemos viešų konsultacijų dėl skaitmeninio euro ataskaita**

**2021 m. balandžio mėn.**



# Turinys

<b>Santrauka</b>	<b>2</b>
ECB viešos konsultacijos dėl skaitmeninio euro	2
Respondentų apžvalga	2
Galimi skaitmeninio euro ypatumai	2
Mokėjimo skaitmeniniu euru paslaugų teikimas	3
Techniniai sprendimai	4
Priemonės, padedančios išvengti makroekonominių padarinių	4
Tarptautiniai mokėjimai	5
<b>Ižanga</b>	<b>6</b>
<b>1 Respondentų apžvalga</b>	<b>7</b>
Kai kurios pastabos dėl analizės	9
<b>2 Klausimai apie vartotojų požiūrį</b>	<b>10</b>
Pageidautini skaitmeninio euro ypatumai	10
<b>3 Klausimai apie finansų, mokėjimų ir technologijų specialistų požiūrį</b>	<b>18</b>
Mokėjimo skaitmeniniu euru paslaugų teikimas	18
Techniniai sprendimai	23
Skaitmeninio euro naudojimo investavimo tikslais ribojimas	25
Tarptautiniai mokėjimai	27
Indėlis į būsimą skaitmeninio euro kūrimo ir įvedimo procesą	29
<b>4 Išvada</b>	<b>30</b>
<b>Priedas</b>	<b>32</b>
Pastabos dėl metodikos	32
Atsakymų dėsninumai	32
Papildomos diagramos	35
Viešoms konsultacijoms skirtas tekstas	38

# Santrauka

## ECB viešos konsultacijos dėl skaitmeninio euro

2020 m. spalio 2 d. Eurosistema paskelbė ataskaitą apie skaitmeninį eurą. Ši ataskaita tapo pagrindu surengti platesnės visuomenės apklausą siekiant sužinoti jos nuomonę apie skaitmeninio euro įvedimo naudą, su tuo susijusius iššūkius ir galimą skaitmeninio euro modelį.

Paskelbus ataskaitą, 2020 m. spalio 12 d.–2021 m. sausio 12 d. vyko viešos konsultacijos dėl skaitmeninio euro.

Siekiant išgirsti tiek piliečių, tiek specialistų nuomonę šioms konsultacijoms buvo parengta 18 klausimų. Pirmoji dalis daugiausia skirta piliečiams, kaip vartotojams, antroji – finansų, mokėjimų ir technologijų specialistams, turintiems specialiųjų ekonominių ir (mažmeninių) mokėjimų reguliavimo bei technologijų srities žinių. Tačiau respondentai buvo kviečiami pareikšti nuomonę visais klausimais.

Šioje ataskaitoje išdėstyti viešų konsultacijų dalyvių pateiktų atsakymų analizės rezultatai (iš viso gautas 8 221 atsakymas).

Tai bus svarbus indėlis, padėsiantis ECB valdančiajai tarybai 2021 m. viduryje priimti sprendimą, ar pradėti galimybės įvesti skaitmeninį eurą oficialaus tyrimo etapą.

## Respondentų apžvalga

94 % respondentų nurodė dalyvaujantys apklausoje kaip piliečiai, 6 % – kaip specialistai. Respondentai pagal lytį, sektorių ir gyvenamąją šalį imtyje pasiskirstę netolygiai.

Vyrai sudaro 87 % respondentų piliečių. Trečdalis specialistų save priskiria prie technologijų bendrovių. Daugiausia atsakymų gauta iš trijų šalių: 47 % – iš Vokietijos, 15 % – iš Italijos, 11 % – iš Prancūzijos. Dar iš penkių Europos šalių gauti atsakymai sudarė 1–5 % atsakymų, iš likusiųjų šalių – mažiau nei 1 %.

Skaitant ataskaitą reikėtų atsižvelgti į tai, kad šis netolygus demografinių ypatumų pasiskirstymas euro zonos gyventojų struktūros atžvilgiu nėra reprezentatyvus. Tačiau tiek piliečių, tiek specialistų atsakymai yra tikrai vertingas indėlis, padėsiantis Eurosistemai nagrinėti skaitmeninio euro klausimą.

## Galimi skaitmeninio euro ypatumai

Tiek konsultacijose dalyvavusių piliečių, tiek specialistų (ypač prekybos sektoriaus subjektų ir kitų bendrovių atstovų, tarp kurių nemažai savarankiškai dirbančių specialistų) nuomone, svarbiausias skaitmeninio euro ypatumas yra privatumas.

Vardydami visus galimus labiausiai pageidaujamus ypatumus, konsultacijose dalyvavę piliečiai dažniausiai mini privatumą, saugumą, naudojimosi visoje euro zonoje galimybę, papildomų išlaidų nebuvimą ir naudojimosi neprisijungus prie interneto galimybę.

Paprašyti konkrečiai pasirinkti, kas patraukliau: ar į privatumą orientuotas skaitmeninis euras, kuriuo būtų naudojamosi neprisijungus prie interneto, ar skaitmeninis euras, kuriuo būtų naudojamosi internetu ir kuris pasižymėtų naujoviškais ypatumais bei suteiktų galimybę naudotis papildomomis paslaugomis, ar šių abiejų variantų derinys, respondentai piliečiai dažniausiai rinkosi daugiau privatumo suteikiantį naudojimosi neprisijungus prie interneto variantą, o respondentams specialistams patrauklesnis atrodė mišrus variantas.

Vienas iš pagrindinių su skaitmeniniu euru susijusių iššūkių, respondentų piliečių nuomone, yra susijęs su privatumu ir naudojimo kaip mokėjimo priemonės paprastumu, ypač kai kalbama apie skaitmeninio euro prieinamumą. Respondentai specialistai nurodo panašius iššūkius, tačiau pažymi ir kitas problemas, susijusias su tuo, kad kai kuriose vietovėse interneto ryšys veikia prastai.

## Mokėjimo skaitmeniniu euru paslaugų teikimas

Tiek į imtį įtraukti piliečiai, tiek specialistai iš esmės sutinka, kad skaitmeninis euras turėtų būti integruotas į esamas bankininkystės ir mokėjimo sistemas. Visų tipų respondentai palankiai vertina tarpininkų licencijavimą ir priežiūrą, kad teikiant su skaitmeniniu euru susijusias paslaugas būtų užtikrinta tinkama vartotojų apsauga, ypač apsauga, kad duomenys nebūtų naudojami netinkamai ir kad su skaitmeniniu euru susijusios paslaugos nekeltų abejonių dėl jų patikimumo.

Nepaisant to, kad respondentai daug dėmesio skiria privatumui, tiek respondentai piliečiai, tiek respondentai specialistai pritaria reikalavimams, kurie padėtų užkirsti kelią neteisėtai veiklai, o anonimiškumo pageidauja tik mažiau nei vienas iš dešimties piliečių. Nors daugelis respondentų pažymi, kad kai kuriais atvejais vartotojų tapatybės nustatymas turėtų būti paprastesnis, svarbiausiu ypatumu laikomas mokėjimo duomenų privatumas, o nuomonių dėl šio aspekto išdėstyta įvairių – vieni mano, kad sandoriai turi būti visiškai privatūs, kitiems atrodo, kad privatūs turėtų būti tik nedidelės rizikos ir vertės sandoriai.

Dauguma respondentų piliečių ir specialistų mano, kad mokėjimus skaitmeniniu euru reikėtų integruoti į esamas mokėjimų sistemas ar produktus, o greta pagrindinių mokėjimo skaitmeniniu euru paslaugų turėtų būti teikiamos ir papildomos paslaugos, tačiau geriausia, jei būtų užtikrintos tolesnio programavimo galimybės. Respondentai pateikė įvairių pasiūlymų, kaip užkirsti kelią klastojimui, išvengti techninių klaidų ir užtikrinti, kad apyvartoje esančių skaitmeninių eurų kiekis būtų lygus centrinio banko išleistam eurų kiekiui (įskaitant blokų grandinę, kriptografiją ir licencijuotą programinę ar aparatinę įrangą).

## Techniniai sprendimai

Pasak ketvirtadalio respondentų piliečių, gryniesiems pinigams būdingus ypatumus techniniu požiūriu geriausia užtikrinti galutiniams vartotojams skirtais aparatinės įrangos sprendimais (naudoti (lustines) korteles ir įrenginius, pavyzdžiui, išmaniuosius telefonus, su saugiojo elemento (angl. *secure element*) technologija). Nuomonės, kad gryniesiems pinigams būdingus ypatumus geriausia užtikrinti galutiniams vartotojams skirtais sprendimais (t. y. naudoti programinės įrangos produktus, pvz., elektronines pinigines ir programėles, ir (arba) aparatinės įrangos produktus, pvz., korteles, įrenginius su saugiuoju elementu, specialias saugyklas ar prietaisus) laikosi trečdalis respondentų specialistų. Dar trečdalis mano, kad galutiniams vartotojams skirtus sprendimus geriausia derinti su vidine infrastruktūra, ir daugelis jų mini decentralizuotą infrastruktūrą.

Daugelis respondentų yra įsitikinę, kad mokėjimams skaitmeniniu euru galima pritaikyti visas veikiančias aparatinės ir programinės įrangos sistemas, tik jos turi būti pakankamai apsaugotos, kad būtų užtikrintas pasitikėjimas skaitmeninio euro patikimumu ir saugumu – pagrindiniais skaitmeninio euro ypatumais.

## Priemonės, padedančios išvengti makroekonominių padarinių

Beveik pusė respondentų piliečių pažymi, kad apyvartoje esančių skaitmeninių eurų kiekiui valdyti reikėtų nustatyti kiekio apribojimus, taikyti pakopinį atlygį arba derinti abi šias priemones. Tam pritarė panaši dalis respondentų specialistų. Pakopiniam atlygiui pirmenybę daugiausia teikia mokslinių tyrimų srityje dirbantys respondentai, kiekio apribojimams – kredito įstaigos. Kartu reikėtų pažymėti, kad maždaug trečdalis respondentų piliečių ir prie prekybos sektoriaus subjektų priskirtų respondentų specialistų nepitaria jokiai priemonei, kuria būtų siekiama užtikrinti, kad apyvartoje nebūtų pernelyg daug skaitmeninių eurų, naudojamų kaip tam tikros formos nerizikinga investicija.

Tiek respondentai piliečiai, tiek specialistai teigia, jog tam, kad pakopinis atlygis nedarytų neigiamo poveikio skaitmeninio euro naudojimo galimybėms, sumos riba arba pirmoji pakopa turėtų būti pakankamai didelės mažmeninių mokėjimų poreikiams patenkinti. Kokį nors konkretų sprendimą, kaip pakopiškumą suderinti su skaitmeninio euro naudojimu neprisijungus prie interneto, be atsiskaitymo už sandorius atidėjimo, pasiūlė nedaug respondentų. Respondentai sutinka, kad, nustatčius kiekio apribojimus, geriausias būdas leisti gauti nustatytas ribas viršijančius mokėjimus yra automatiškai perkelti skaitmeniniais eurai mokamos sumos perviršį į privačioje įstaigoje atidarytą sąskaitą.

## Tarptautiniai mokėjimai

Atsakydami į klausimą apie mokėjimus skirtingomis valiutomis, respondentai piliečiai pažymi, kad jiems svarbus tarptautinių mokėjimų greitis (nurodo, kad turėtų būti galima atlikti momentinius mokėjimus), valiutos keitimo kaina ir skaidrumas. Vieną iš šių trijų aspektų mini bent trečdalis iš jų.

Didelė dauguma respondentų piliečių mano, kad skaitmeninio euro naudojimas už euro zonos ribų neturėtų būti ribojamas, jeigu bus užtikrintas patikimumas ir saugumas. Tokios pat nuomonės laikosi ir dauguma respondentų specialistų. Vis dėlto, vienas iš dešimties piliečių mano, kad skaitmeninis euras tarptautiniams mokėjimams galėtų būti naudojamas tik su tam tikrais apribojimais.

Taip pat pažymėtina, kad, išsakydami nuomonę apie tarptautinius mokėjimus, respondentai specialistai (maždaug trečdalis respondentų) daugiausia dėmesio skiria sąveikumui ir (maždaug penktadalis respondentų) tarpininkų, kurie veiktų kaip atsiskaitymų tarpininkai arba, kiek mažesnės dalies nuomone, kaip prieigos valdytojai, vaidmeniui.

## Ižanga

2020 m. spalio 12 d. ECB pradėjo viešas konsultacijas dėl skaitmeninio euro. Konsultacijų tikslas – sužinoti platesnės visuomenės nuomonę apie skaitmeninio euro įvedimo ekonominius ir socialinius padarinius, o jei skaitmeninį eurą būtų nuspręsta įvesti – apie jo modelį. Per viešas konsultacijas pateikti du klausimai su keliais atsakymų variantais ir 16 atvirųjų klausimų. Klausimai buvo suskirstyti į dvi dalis pagal pagrindines tikslines respondentų grupes: i) klausimai, skirti plačiajai visuomenei, t. y. vartotojams (toliau vadinama – piliečiai) ir ii) klausimai, skirti finansų sektoriaus, technologijų bendrovių ir akademinės bendruomenės nariams (toliau vadinama – specialistai). Tačiau siekiant išgirsti kuo įvairesnių respondentų nuomonę, respondentai buvo kviečiami pasidalyti savo nuomone visais klausimais.

Viešos konsultacijos truko iki 2021 m. sausio 12 d. Šiame dokumente analizuojamas 8 221 respondentų pateiktas atsakymas. Analizuojant atsakymus taikytos ir rankinio vertinimo, ir automatizuotos, pavyzdžiui, teksto gavybos ir natūralios kalbos apdorojimo priemonės. Metodikos aspektai paaiškinti priede.

Viešose konsultacijose galėjo dalyvauti visi norintys. Kaip matyti iš 2 skyriuje pateiktos respondentų apžvalgos, respondentų imtis Europos gyventojų struktūros atžvilgiu nėra reprezentatyvi, todėl daryti išvados, kad respondentų atsakymuose išdėstyta daugumos Europos gyventojų požiūris, negalima. Vis dėlto, atsakymai yra pakankamai platūs ir išsamūs, tad juose pateikiamos įžvalgos Eurosistemai jos šiuo metu vykdomame su skaitmeniniu euru susijusiame darbe yra vertingos. Šios įžvalgos suskirstytos į šešias temines sritis: skaitmeninio euro ypatumai ir su juo susiję iššūkiai, su skaitmeniniu euru susijusių paslaugų teikimas, skaitmeninio euro naudojimo investavimo tikslais ribojimas, technologiniai sprendimai, tarptautiniai mokėjimai ir išorės indėlis į skaitmeninį eurą.

Eurosistema atsižvelgs į šias įžvalgas 2021 m. viduryje svarstydamą galimybes pradėti įgyvendinti skaitmeninio euro įvedimo projektą ir vykdydama visus kitus su skaitmeninio euro kūrimu ir įvedimu susijusius darbus.

# 1 Respondentų apžvalga

Bendra atsakymus pateikusių piliečių amžiaus kreivė yra nesimetriško varpo formos, o daugiausia atsakymų pateikė 35–54 m. amžiaus respondentai. Savo nuomonę pareiškė daugiau kaip 34 % jaunesnių nei 35 m. amžiaus respondentų ir daugiau kaip 24 % vyresnių nei 55 m. amžiaus respondentų (žr. 1 pav.).

Vertinant pagal amžių ir lytį, daugiausia atsakymų pateikė 35–54 m. amžiaus vyrai. Jų atsakymai sudaro 37 % visų atsakymų. Pagal lytį respondentai pasiskirstę netolygiai – 87 % respondentų sudaro vyrai (11 % moterys, 1% – jokiai binarinei lyčiai savęs nepriskiriantys respondentai)<sup>1</sup>.

Remiantis Europos Komisijos rekomendacija ir geriausia praktika<sup>2</sup>, šioje apžvalgoje informacija analizuojama pagal socialines – demografines grupes, pavyzdžiui, pagal lytį, pilietybę, amžių ir sektorių, o ne pagal lyginamąjį svorį.

Iš duomenų apie respondentų gyvenamąsias šalis matyti, kad vien Vokietijai tenka beveik pusė (47 %) visos respondentų imties (žr. 2 pav.). Nedaug atsilieka Italija ir Prancūzija – respondentai iš šių šalių sudaro atitinkamai 15 % ir 11 %. Dar penkioms šalims tenka 1–5 % visų atsakymų, o likusioms šalims – mažiau negu 1 %.

Respondentų pasiskirstymas pagal šalis neatitinka tų šalių gyventojų skaičiaus: 100 000 gyventojų tenkantis atsakymų skaičius tarp euro zonos šalių labai skiriasi. Daugiausiai atsakymų tenka Vokietijai (4,6), mažiausiai – Ispanijai (0,4) (žr. priedo A.2 pav.). Dėl didelio atotrūkio tarp šalių ryškiau juntama reprezentatyvumo stoka, todėl konkrečioms jurisdikcijoms galiojančių išvadų, ypač tais atvejais, kai į klausimą atsakė mažai respondentų, padaryti neįmanoma.

<sup>1</sup> Šie skaičiai pateikti pagal demografines savybes nurodžiusius respondentes. Maždaug 2 % imtį sudarančių respondentų nenurodė lyties, o 1,7 % respondentų – amžiaus kategorijos.

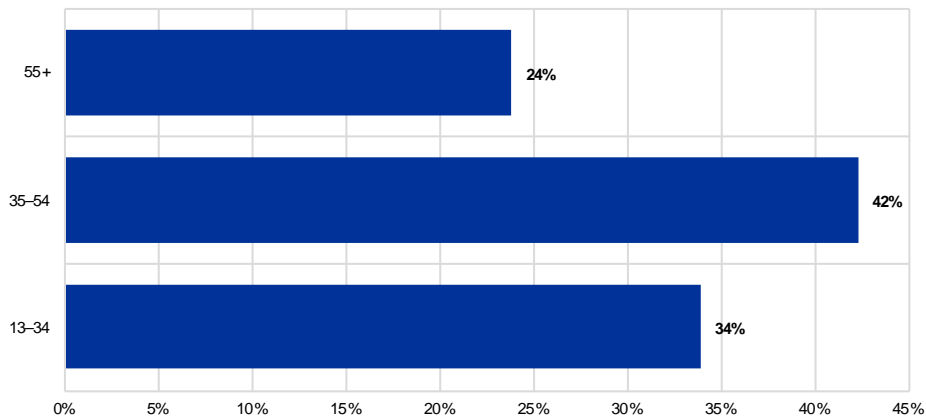
<sup>2</sup> Žr. Europos Komisijos geresnio reglamentavimo priemonių rinkinį [TOOL #54](#), „Konsultacijų veiklos vykdymas ir duomenų analizė“.



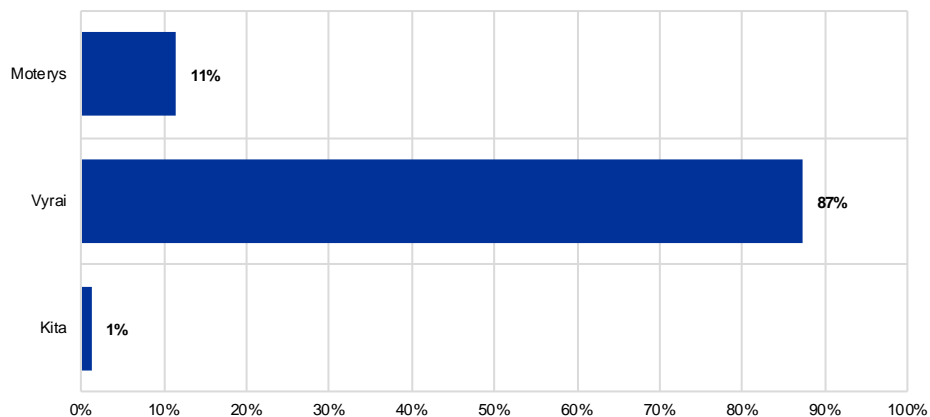
### 1 pav.

#### Respondentų piliečių dalis pagal lytį ir amžiaus grupes

a) Piliečių dalis pagal amžiaus grupes



b) Piliečių dalis pagal lytį

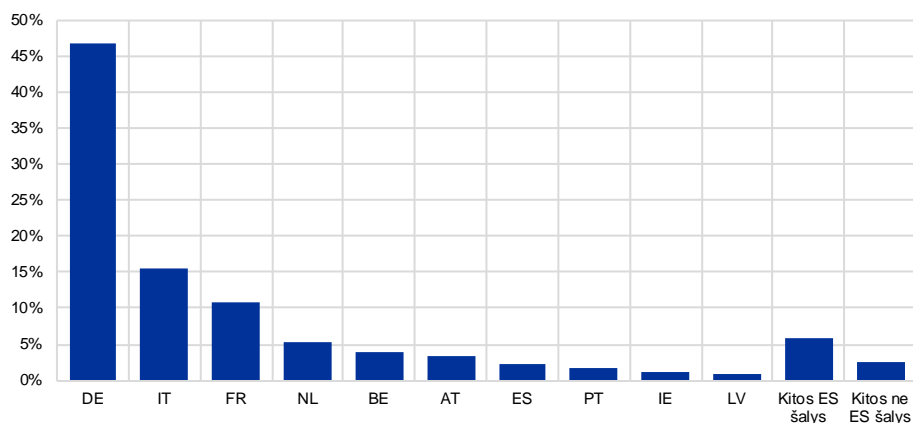


Pastabos. Amžiaus ir lyties nenurodę respondantai apibendrinant duomenis neįtraukti. Nurodyti procentiniai dydžiai yra suapvalinti iki artimiausio sveiko skaičiaus.

### 2 pav.

#### Respondentų dalis

(dešimt šalių, kurių respondentų buvo daugiausiai)

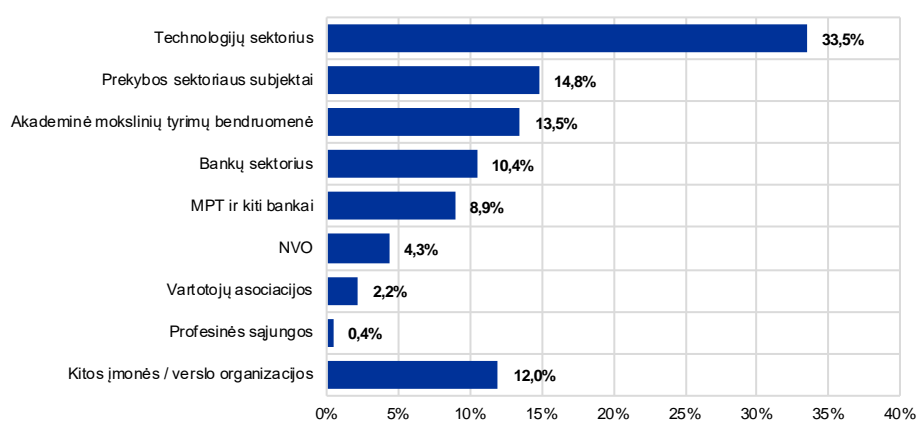


Pastaba. Prie kategorijos „Kitos ne ES šalys“ priskirtos visos konkrečiai nenurodytos ne ES šalys.

Konsultacijose dalyvavęs 7 761 pilietis sudaro 94 % visų respondentų ir pateikė 57 818 atsakymų (vidutiniškai į vieną klausimą atsakė 3 212 respondentų<sup>3</sup>). Specialistų grupėms priskirta 460 respondentų<sup>4</sup>; iš jų daugiausiai respondentų atstovauja technologijų sektoriui (vienas trečdalis visų respondentų specialistų), taip pat prekybos sektoriaus subjektams, akademinė mokslinių tyrimų bendruomenei, bankams, kitiems mokėjimo paslaugų teikėjams (toliau – MPS)<sup>5</sup>, nevyriausybinėms organizacijoms (NVO), vartotojų asociacijoms ir profesinėms sąjungoms (mažiau negu 1 %) (žr. 3 pav.)<sup>6</sup>.

### 3 pav.

#### Respondentų specialistų dalis pagal sektorius



## Kai kurios pastabos dėl analizės

Respondentai galėjo atsakyti į visus arba tik į kai kuriuos klausimus. Kuo tolesnis klausimyno klausimas, tuo dažniau pasitaiko neatsakytų klausimų<sup>7</sup>. Kitaip tariant, imties dydis skiriasi priklausomai nuo klausimų, į kuriuos atsakoma. Be to, kai kurie atsakymai neatitiko klausimo arba juose nebuvo pareikšta jokia nuomonė. Dėl to analizuojant kiekvieną klausimą nurodomi procentiniai dydžiai visada reiškia į tą klausimą tinkamai atsakiusių respondentų procentinę dalį. Išsamesnės informacijos apie atsakymų dėsningumus, taip pat apie klausimo neatitinkančių atsakymų dalį pateikiama priede.

<sup>3</sup> Išsamesnės informacijos apie atsakymų dėsningumus pateikta priede.

<sup>4</sup> Prie respondentų specialistų taip pat priskirtos specialistų asociacijos, kurių atsakymuose gali būti pateikiama respondentų grupės nuomonė. Tai turi įtakos ir sektoriams tenkančios specialistų dalies apskaičiavimui, t. y. nėra galimybės apskaičiuoti kiekvienai kategorijai tenkančios respondentų dalies pagal tikrąjį specialistų, pagal kurių nuomonę pateiktas kiekvienos asociacijos atsakymas, skaičių.

<sup>5</sup> Prie MPT, išskyrus bankus, priskiriamos elektroninių pinigų įstaigos, mokėjimo įstaigos, mokėjimo inicijavimo ir informacijos apie sąskaitas paslaugų teikėjai.

<sup>6</sup> 12 % specialistų respondentų nebuvo galima priskirti prie jokios iš šių kategorijų.

<sup>7</sup> Viena iš priežasčių, dėl kurių tolesnėse konsultacijoms skirtame klausimyno dalyse neatsakytų klausimų daugėja, gali būti respondentų nuovargis pildant klausimyną. Be to, neatsakytų klausimų gali pasitaikyti daugiau ir dėl to, kad antroje klausimyno dalyje pateikti labiau techninio pobūdžio klausimai, kuriais pirmiausia siekiama sužinoti specialistų požiūrį.

## 2 Klausimai apie vartotojų požiūrį

*Norime sužinoti, kaip euro zonos gyventojai naudotų skaitmeninį eurą. Taip pat norime išsiaiškinti, kaip skaitmeninis euras galėtų papildyti jūsų jau naudojamus mokėjimo būdus. Jūsų atsakymai padės mums sukurti tokį skaitmeninį eurą, kuris atitiktų įvairių vartotojų lūkesčius.*

### Pageidautini skaitmeninio euro ypatumai

*Skaitmeninis euras pirmiausia turėtų atitikti visuomenės poreikius. Turi būti užtikrinti tokie jo ypatumai ir tokios paslaugos, kurios leistų dar labiau patobulinti dabartinę mokėjimų tvarką, o vartotojams – šiais patobulinimais naudotis. Siekiant suprasti, kokius konkrečiai skaitmeninio euro ypatumus užtikrinti svarbiau, kad būtų patenkinti galimų vartotojų poreikiai, ir sužinoti, kam šiuo atžvilgiu piliečiai teikia pirmenybę, pateiktas paprastas klausimas su keletu atsakymų variantų (po jų paliktas laukelis papildomoms pastaboms).*

#### **Kokia seka (pagal svarbą) išdėstytumėte ypatumus, kuriuos turėtų turėti skaitmeniniai eurai?**

1. **Noriu, kad jais būtų galima naudotis visoje euro zonoje.**
2. **Noriu, kad mano vykdomi mokėjimai liktų mano asmeniniu reikalu.**
3. **Noriu, kad jais būtų galima naudotis per išmanųjį telefoną ir mokėjimo terminaluose.**
4. **Noriu, kad galėčiau jais atsiskaityti net tada, kai nėra interneto ar elektros tinklo.**
5. **Noriu, kad jais būtų paprasta naudotis.**
6. **Noriu, kad už naudojimąsi skaitmeniniais eurais nereikėtų papildomai mokėti.**
7. **Noriu, kad jie būtų fizinis prietaisas.**
8. **Noriu, kad tai būtų saugi mokėjimo priemonė.**
9. **Noriu, kad mano sandoriai būtų vykdomi iškart.**

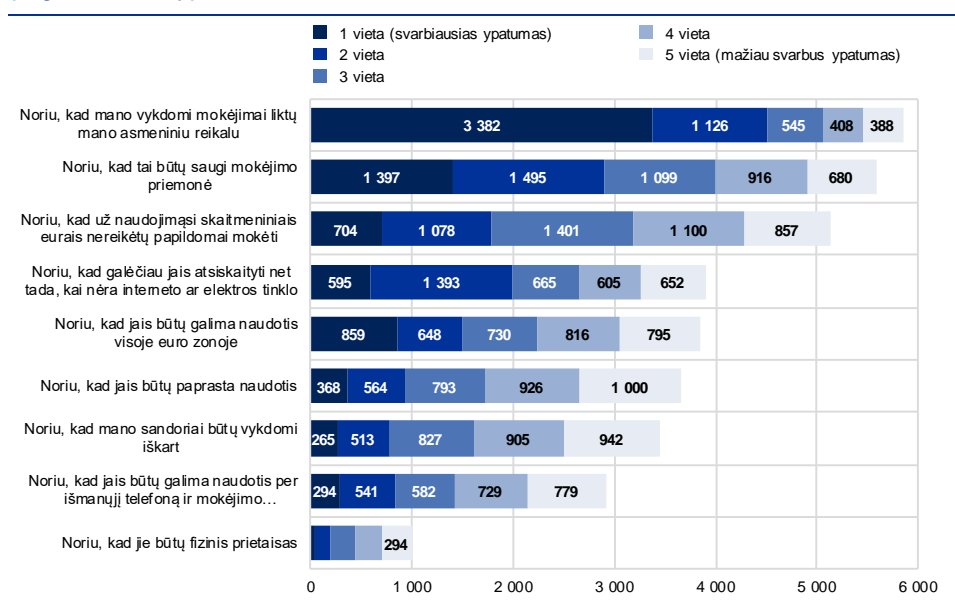
#### **Ar norite pakomentuoti teiginių seką, kurią pasirinkote?**

Respondentai pirmenybę teikia šiems skaitmeninio euro ypatumams: privatumui (43 %), saugumui (18 %), naudojimosi visoje euro zonoje galimybei (11 %), papildomų išlaidų nebuvimui (9 %) ir naudojimosi neprisijungus prie interneto galimybei (8 %).

Žvelgiant į tam tikriems skaitmeninio euro ypatumams teikiamą pirmenybę pagal penkis dažniausiai minėtus aspektus (žr. 4 pav.), matyti, kad imtį sudarantys respondentai pirmenybę teikia privatumui, saugumui, naudojimosi visoje euro zonoje galimybei, naudojimosi neprisijungus prie interneto galimybei ir tam, kad nebūtų patiriama papildomų išlaidų. Naudojimosi paprastumas, atsiskaitymo greitis, integravimas į turimus prietaisus ir (arba) terminalus ir *ad hoc* prietaisus tarp penkių labiausiai pageidautinų ypatumų minėti rečiau, tad rikiuojasi šios sekos gale.

#### 4 pav.

#### Kai kurių skaitmeninio euro ypatumų išsidėstymas pagal penkis labiausiai pageidautinus ypatumus



Pastaba. Neparodytas variantą „Noriu, kad jie būtų fizinis prietaisas“ pasirinkusių respondentų skaičius: 1 vieta (47), 2 vieta (139), 3 vieta (254), 4 vieta (263).

Viešose konsultacijose dalyvavusių respondentų nuomone, svarbiausias skaitmeninio euro ypatumas, kurį reiktų užtikrinti, yra privatumas. Tai patvirtinta ir netiesiogiai – atsakymuose į daugelį klausimų pateikta pastabų dėl privatumo svarbos, ir tiesiogiai – du iš penkių respondentų piliečių privatumą išskėlė į pirmą vietą (iš devynių atsakymų į šį klausimą variantų)<sup>8</sup>. Iš respondentų piliečių, atsakiusių į šį klausimą, didžiausią svarbą privatumui teikia respondentai, nepriskyrę savęs nei prie vyrų, nei prie moterų, už jų rikiuojasi moterys ir vyrai. Daug svarbos privatumui taip pat teikia visų amžiaus grupių piliečiai, tačiau didėjant respondentų amžiui, privatumas į pirmesnę vietą iškeliamas šiek tiek dažniau: privatumą svarbiausiu ypatumu laiko 39 % jaunesnių nei 35 m. amžiaus, 45 % 35–55 m. amžiaus ir 46 % 55 m. amžiaus ir vyresnių respondentų. 5 pav. parodyta, kad iš šalių, kurių respondentų buvo daugiausiai, tik Italijos ir Portugalijos respondentai piliečiai, kaip svarbiausią ypatumą nurodę privatumą, sudaro mažiau negu ketvirtadalį.

Dauguma respondentų piliečių pasinaudojo galimybe išsamiau paaiškinti pasirinktą ypatumų seką. Maždaug trečdalis jų kalba apie konfidencialumo ir privatumo lygį (daugiau informacijos pateikta atsakymuose į atitinkamą klausimą, p. 14).

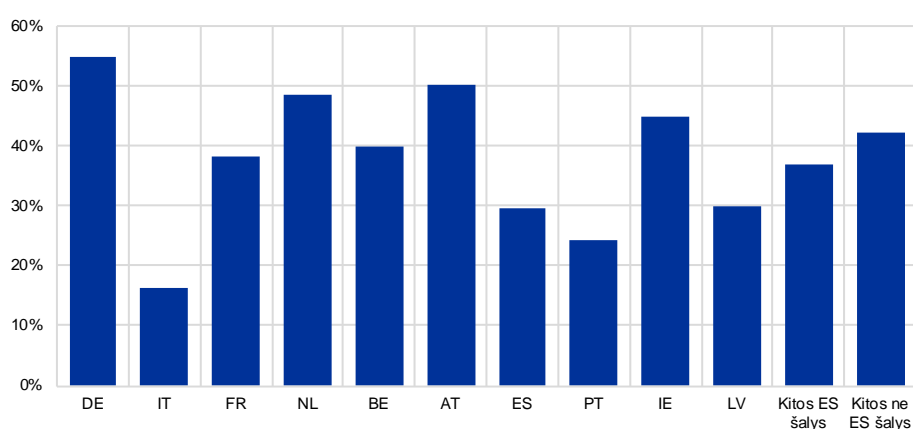
<sup>8</sup> Visos procentinės dalys reiškia bendrą respondentų, pažymėjusių bent vieno ypatumo svarbą, skaičių.

Komentuodami mokesčius ir paslaugas, vienas iš dešimties respondentų piliečių teigia, kad su skaitmeniniu euru susijusios paslaugos galutiniam vartotojui turėtų būti nemokamos, maždaug vienas iš penkių nurodo, kad skaitmeniniu euru turėtų būti galima atlikti momentinius mokėjimus.

Pagrindiniai veiksniai, kurie padėtų didinti pasitikėjimą skaitmeniniu euru, skatinti jo palaikymą ir įvedimą, respondentų piliečių nuomone, yra patikimumas, saugumas, naudojimo galimybės ir Euro sistemos įsipareigojimas išsaugoti galimybes naudotis grynaisiais pinigais.

### 5 pav.

Piliečių, svarbiausiu ypatumu nurodžiusių privatumą, dalis pagal šalis



Pirmą vietą privatumui skyrė trečdalis respondentų specialistų. Tačiau pirmenybę privatumui teikiančių prekybos sektoriaus subjektų ir respondentų, kuriuos galima priskirti tik kategorijai „kitos įmonės / verslo organizacijos“, dalis yra dar didesnė nei piliečių. 6 pav. pavaizduoti visi variantai, kokių penkių skaitmeninio euro ypatumų daugiausia pageidautų piliečiai ir įvairių sričių specialistai.

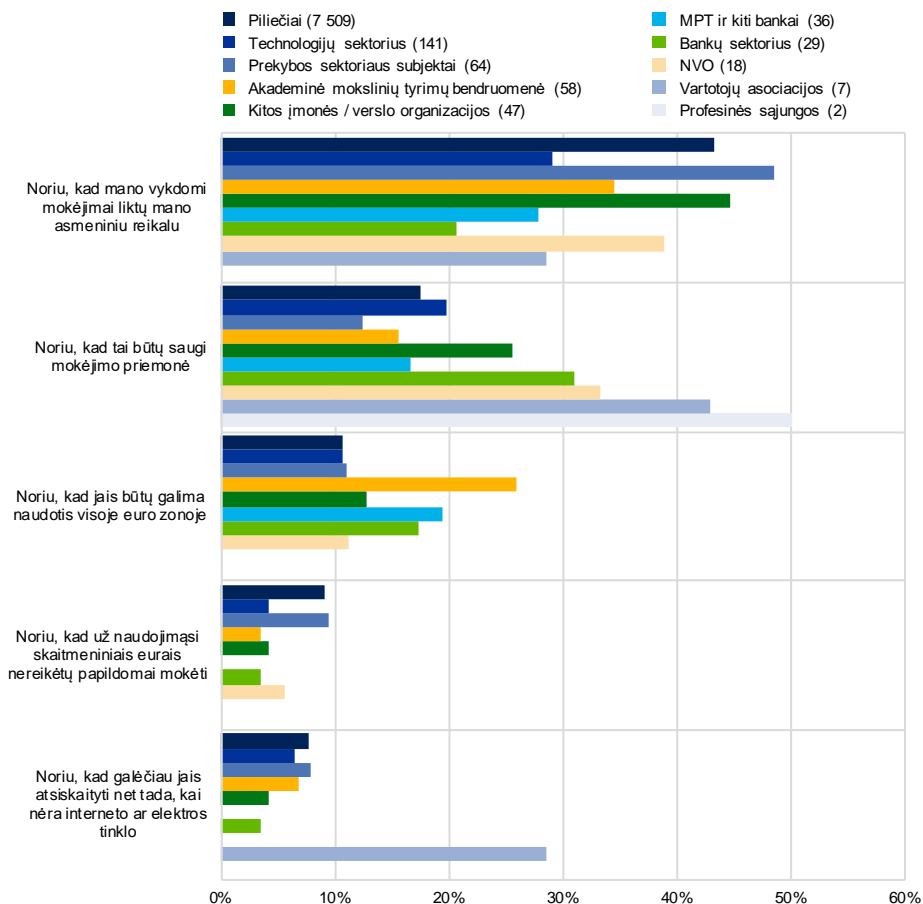
Be privatumo, maždaug vienas iš penkių imtį sudarančių respondentų piliečių ne kartą nurodė, kad pirmenybę teiktų saugumui, vienas iš dešimties – galimybei skaitmeniniu euru naudotis visoje euro zonoje, panaši dalis – tam, kad nebūtų patiriama papildomų išlaidų, ir galimybei naudotis skaitmeniniu euru neprisijungus prie interneto. Ir vėl matyti, kad rezultatai pagal geografinius ir lyties kriterijus pasiskirsto panašiai, išskyrus Italiją ir Portugaliją – šių šalių respondentai pirmenybę teikia saugumui ir kiek mažiau svarbos – privatumui, papildomoms išlaidoms ir naudojimosi visoje euro zonoje galimybei. Mažiau nei 1 % respondentų pirmenybę teikia galimybei naudotis skaitmeniniu euru per specialų fizinį prietaisą.

Saugumui ypač daug svarbos skiria tam tikrų profesinių grupių respondentai, ypač vartotojų asociacijos ir profesinės sąjungos, už jų rikiuojasi NVO ir bankų sektoriaus specialistai. Integraciją visoje euro zonoje ypač palankiai vertina mokslinių tyrimų bendruomenei ir MPT atstovaujantys respondentai. Naudojimosi neprisijungus prie interneto variantas buvo populiariausias tarp vartotojų asociacijų.

## 6 pav.

### Svarbiausi skaitmeninio euro ypatumai pagal respondentų tipą

(penki dažniausiai minėti ypatumai; respondentų skaičius nurodytas skliausteliuose)



Respondentai specialistai pabrėžia, kad pasitikėjimą skaitmeniniu euru didintų saugumas ir naudojimosi galimybės.

*Prieš pereinant prie kito klausimo, apklausos dalyviams paaiškinta, kad yra du būdai, kaip skaitmeninis euras galėtų veikti praktikoje: pagal vieną jų būtų reikalingi tarpininkai mokėjimams apdoroti, pagal kitą – tarpininkų nereiktų. Jei Euro sistema sukurs skaitmeninį eurą, kuriuo naudojantis nereiktų, kad centrinis bankas ar tarpininkas dalyvautų apdorojant kiekvieną mokėjimą, naudojimas skaitmeniniu euru labiau prilygtų atsiskaitymams grynaisiais, tik skaitmenine forma – vartotojai galėtų naudoti skaitmeninį eurą net neprisijungę prie interneto, o jų privatumas ir asmens duomenys būtų dar labiau apsaugoti. Kitas būdas – sukurti skaitmeninį eurą, kuriuo naudojantis pavedimus fiksuotų tarpininkai. Tai vyktų internetu ir sudarytų daugiau galimybių teikti papildomų paslaugų piliečiams ir įmonėms, atveriant kelią naujovėms ir galimoms sinergijoms su jau teikiamomis paslaugomis. Pavyzdžiui, tai galėtų palengvinti skaitmeninio euro integravimą į jau esamas elektroninės bankininkystės paslaugas ir programas. Tada respondentų paprašyta iš pateiktų variantų pasirinkti jiems labiausiai patinkantį:*

1. **skaitmeninis euras, orientuotas į privatumą ir asmens duomenų apsaugą, ir kuriuo galima naudotis neprisijungus prie interneto;**
2. **skaitmeninis euras, sudarantis platesnes galimybes teikti papildomų paslaugų, suteikiantis naujoviškų funkcijų ir teikiantis kitų privalumų piliečiams ir įmonėms;**
3. **abiejų derinys.**

#### **Ar norite kuo nors papildyti savo atsakymą į pirmiau pateiktą klausimą?**

Dauguma į imtį įtrauktų piliečių ir vėl rinkosi privatumą, net jei tokiu atveju sandorius skaitmeniniu euru būtų galima vykdyti tik ne internetu, o galimybės naudotis naujoviškomis paslaugomis būtų ribotos (žr. 7 pav.). Privatumui jie pirmenybę teikė ir palyginti su variantu, pagal kurį būtų galima naudotis tiek internetu, tiek be interneto veikiančiomis funkcijomis. Derėtų pažymėti, kad net šių dviejų variantų derinys pasirodė daug mažiau patrauklus. Italija ir Portugalija (taip pat Latvija) vėl sudaro išimtį, nes maždaug pusė respondentų mieliau rinkosi abiejų variantų derinį ir tik trečdalis – naudojimosi skaitmeniniu euru neprisijungus prie interneto variantą. Apskritai pirmenybę didesnę privatumą užtikrinančiam naudojimuisi skaitmeniniu euru neprisijungus prie interneto teikė visų amžiaus grupių respondentai. Vyresni respondentai šį variantą rinkosi dažniau negu mišrų variantą.

Daugelis respondentų piliečių pasinaudojo galimybe išsamiau paaiškinti, kodėl pasirinko būtent tokį modelį. Iš respondentų piliečių, paaiškinusių, kodėl rinkosi naudojimosi neprisijungus prie interneto variantą ir didelį privatumą, penktadalis nurodo nenorintys, kad sandoriuose dalyvautų tarpininkai, nes nuogąstauja, kad dalyvaujant tarpininkams gali iškilti grėsmė galutinio vartotojo privatumui ir padidėti išlaidos. Taip pat pažymėtina, kad daugelis piliečių, kurie pirmenybę teikia skaitmeniniam eurai su papildomomis paslaugomis ir naujoviškomis funkcijomis, nurodo, kad, daug dėmesio skiriant privatumui, gali padidėti piktnaudžiavimo rizika.

Du iš penkių respondentų piliečių, paaiškinusių, kodėl pirmenybę teikia galimybei naudotis tiek internetu, tiek be interneto veikiančiomis funkcijomis, pageidauja privatumo, vienas iš dešimties norėtų galimybės pasirinkti paslaugų lygį ir savo sandorių privatumo lygį. Dar didesnę dalis respondentų išreiškė abejonių dėl saugumo – didžiausią susirūpinimą jiems keltų įrenginiai, naudojami skaitmeniniam eurai saugoti juose pačiuose, nes tokie įrenginiai gali sugesti, juos gali pavogti. Jei būtų naudojamas mišrus modelis, pagal kurį periodiškai tektų prisijungti prie internetu teikiamos paslaugos, ši rizika būtų mažesnė.

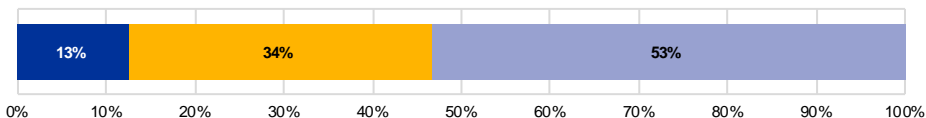
Palyginimui pažymėtina, kad mišriam modeliui pirmenybę teikia du iš penkių respondentų specialistų. Imtį sudarantys respondentai specialistai, nepriklausomai nuo jų sektoriaus, taip pat dažnai pabrėžia privatumą, o papildomas naujoviškas internetu teikiamas paslaugas ir funkcijas rinkosi tik maždaug penktadalis iš jų.

**7 pav.**

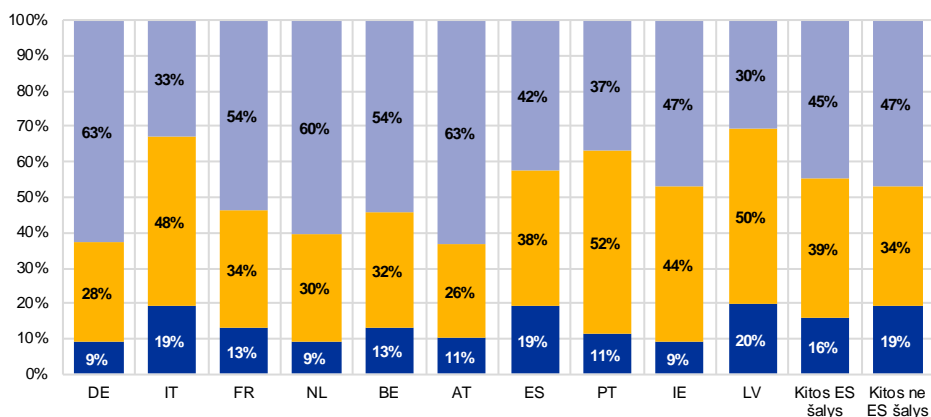
**Pirmenybė privatumui / be interneto veikiančioms funkcijoms, naujoviškiems sprendimams / internetu veikiančioms funkcijoms arba mišriam variantui**

- Galimybė naudotis papildomomis paslaugomis, naujoviškomis funkcijomis (internetu)
- Abiejų variantų derinys (naudojimas internetu ir neprisijungus prie interneto)
- Privatumas ir asmens duomenų apsauga (naudojimas neprisijungus prie interneto)

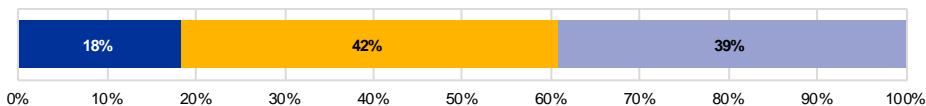
**a) Visi piliečiai**



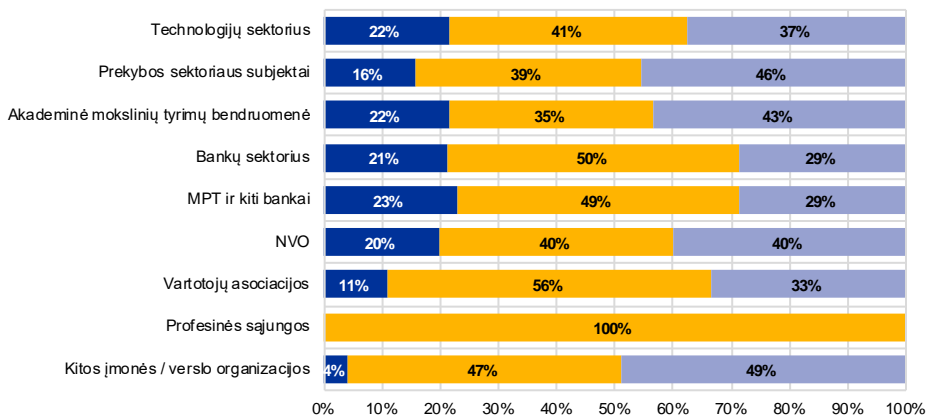
**b) Piliečiai pagal šalis**



**c) Visi specialistai**



**d) Specialistai pagal tipą**



Pastabos. Nurodyti procentiniai dydžiai yra suapvalinti iki artimiausio sveiko skaičiaus. B diagramoje duomenys pateikti pagal dešimt šalių, kurių respondentų buvo daugiausiai.

Iš respondentų specialistų, paaiškinusių, kodėl pasirinko vieną ar kitą variantą, beveik pusė (ypač prekybos sektoriaus subjektai) taip pat mano (nepriklausomai nuo to, kuriam iš trijų variantų teikia pirmenybę), jog tam, kad skaitmeninis euras būtų plačiai naudojamas, reikės užtikrinti tam tikro lygio privatumą. Iš respondentų specialistų, paaiškinusių, kodėl rinkosi į privatumą orientuoto skaitmeninio euro variantą, daugiau negu ketvirtadalis nurodo, kad pirmenybę teiktų galimybei naudotis



skaitmeniniu euru neprisijungus prie interneto ir pageidautų, kad skaitmeninis euras pasižymėtų gryniesiems pinigams būdingais ypatumais. Vienas iš dešimties nurodo, kad skaitmeninis euras turėtų būti kuriamas laikantis bazinio į privatumą orientuoto modelio, o tarpininkai galėtų siūlyti neprivalomas naujoviškas paslaugas, kaip paaiškinta Eurosistemos ataskaitoje. Vienas iš septynių pažymėjo nemanantis, kad finansų tarpininkai yra tinkamai pasirengę skatinti inovacijas.

Iš specialistų, išsamiau paaiškinusių, kodėl rinkosi naujoviškų funkcijų variantą, beveik vienas iš penkių mano, kad sukūrus skaitmeninio euro ekosistemą, kurią sudaro tarpininkai, būtų galima sumažinti su skaitmeninio euro platinimo ir naudojimo procesais susijusias technologines problemas. Vis dėlto beveik tokia pati dalis respondentų laikosi nuomonės, kad inovacijas galima diegti ir be tarpininkų, kaip tai daroma pagal decentralizuotą modelį, paremtą blokų grandinės technologija.

Galiausiai pažymėtina, kad specialistai, pateikę papildomos informacijos apie tai, kodėl rinkosi mišrų variantą – privatumą ir galimybę naudotis naujoviškomis funkcijomis, daugiausia nurodo, kad būtų idealu, jei galutiniai vartotojai galėtų rinktis paslaugų lygį pagal poreikius, ir kad privatumas ir paprastumas turėtų būti užtikrinami pagal bazinį modelį, o pažangios paslaugos, kurias papildomai teiktų privatūs subjektai, skatintų inovacijas.

Verta pažymėti, kad respondentai piliečiai savo atsakymuose dažnai mini kriptoturto (tokio kaip bitkoinas) ypatumus, nors skaitmeninis euras, turint galvoje vertės stabilumą, duomenų apsaugą, sandorių išlaidas ir valstybinę apsaugą, nuo jo labai skirtųsi. Respondentai specialistai kaip tik atkreipia dėmesį į naujoves, kurios galėtų atsirasti mokėjimų rinkoje, pradėjus naudoti skaitmeninį eurą (taip pat žr. priedo A.3 pav. a diagramą).

*Siekiant užtikrinti, kad tokia mažmeninio mokėjimo priemonė kaip skaitmeninis euras galėtų naudotis visos gyventojų grupės ir taip būtų skatinamas visų piliečių ir verslo subjektų dalyvavimas vis labiau skaitmeninamoje ekonomikoje, itin svarbu, kad naudotis skaitmeniniu euru būtų paprasta. Eurosistemos nuomone, šis skaitmeninio euro aspektas yra ypač svarbus, todėl viešų konsultacijų dalyvių buvo paprašyta pateikti savo nuomonę šiuo klausimu.*

### **Į kokias vartotojo funkcijas reikėtų atsižvelgti siekiant, kad skaitmeninis euras būtų prieinamas bet kokio amžiaus žmonėms, įskaitant ir tuos, kurie neturi banko sąskaitos ar turi negalią?**

Beveik pusė respondentų piliečių patvirtina, kad svarbiausias ypatumas, kuris padėtų užtikrinti platų prieinamumą, yra galutiniam vartotojui skirtų skaitmeninio euro naudojimo sprendimų paprastumas. Dažniausiai minėti sprendimai – paprastos mokėjimo kortelės, išmanieji telefonai su įdiegtomis mokėjimo programėlėmis, galimybė naudoti greitojo atsako (angl. *quick response* arba QR) kodus, keitimosi duomenimis trumpu atstumu (angl. *near-field communication* arba NFC) technologiją, skaitmenines pinigines (nebūtinai susietas su kuriuo nors banku, jei asmuo neturi banko sąskaitos) ir net specialūs mokėjimo prietaisai.

Tokios nuomonės laikosi ir panaši respondentų specialistų dalis. Jie pažymi, kad svarbiausias ypatumas, į kurį reikia atsižvelgti, yra paprastumas, tačiau konkrečiau nenurodo, kokią aparatinę ar programinę įrangą būtų galima šiuo tikslu naudoti. Respondentai specialistai suvokia, kad tuo atveju, jei bus reikalingas interneto ryšis ir bus patiriama su tuo susijusių išlaidų, skaitmeninis euras gali būti ne toks įtraukus.

Vardydami, kokius ypatumus reikia užtikrinti, kad skaitmeninio euro modelis būtų įtraukus, tik keletas respondentų paminėjo privatumą. Tarp svarbiausių ypatumų, kurie padėtų užtikrinti, kad skaitmeniniu euru galėtų naudotis kuo daugiau piliečių, patikimumą ir saugumą nurodo didesnę dalis respondentų specialistų nei piliečių.

### **Ar numatote kokių nors su skaitmeniniu euru susijusių iššūkių, dėl kurių jūs ar kiti negalėtumėte juo naudotis? Jeigu taip, kokių?**

Respondentų piliečių nuomone, pagrindiniai iššūkiai yra susiję su privatumu (tai ypač dažnai nurodo respondentai iki 55 metų amžiaus), paprastumu ir saugumu, pavyzdžiui, kibernetinėmis grėsmėmis. Vienam iš dešimties respondentų piliečių nerimą ypač kelia naudojimosi skaitmeninėmis mokėjimo priemonėmis žinių stoka. Taip pat nurodoma, kad visuomenė gali nepasitikėti skaitmeniniu euru, jo nepripažinti ir juo netikėti, jeigu nebus užtikrintos jų teisės į duomenų apsaugą, nebus kuo labiau sumažintos technologinės kliūtys ir baimė prarasti skaitmeninėse pinigėse laikomus pinigus.

Penktadalis respondentų specialistų nurodo, kad iššūkių kelia kai kuriose vietovėse prastai veikiantis interneto ryšys, tokia pati dalis respondentų pažymi, kad skaitmeniniu euru gali būti nenorima naudotis baiminantis įtakos koncentracijos. Daugelis nurodo, kad kai kuriems žmonėms gali būti sunku atskirti centrinio banko ir komercinio banko pinigus. Kiti pabrėžia, kad mokėjimų rinka yra dvipusė, t. y. tam tikrą mokėjimo priemonę turi naudoti ir vartotojai, ir mažmeninės prekybos subjektai, nes tik tada ją galima naudoti norimu mastu. Beveik vienas iš penkių respondentų specialistų mini, kad iššūkių gali kelti būtinybė užtikrinti pakankamą patikimumo ir saugumo lygį ir kad vartotojai gali nenorėti naudoti skaitmeninio euro tol, kol nebus išspręstos šios problemos. Daugelis respondentų specialistų nurodo nerimą dėl privatumo. Beveik dešimtadaliui respondentų specialistų atrodo, kad specifinių iššūkių nėra.

## 3 Klausimai apie finansų, mokėjimų ir technologijų specialistų požiūrį

*Norime išgirsti finansų ir technologijų sektorių specialistų nuomonę, kad galėtume įvertinti, kaip galėtų būti užtikrintas saugus ir veiksmingas naudojimas skaitmeniniu euro. Norime būti tikri, kad jo modelis netyčia neapribotų sektoriaus poreikiais pagrįstų sprendimų, kuriais siekiama suteikti papildomų funkcijų ar paslaugų, taip pat galinčių būti naudingomis piliečiams. Taip pat norėtume suprasti, ką jūs ar jūsų organizacija galėtų atlikti, kad palengvintumėte arba paskatintumėte skaitmeninio euro, kaip veiksmingos grynuosius pinigus papildančios priemonės, naudojimą.*

### Mokėjimo skaitmeniniu euro paslaugų teikimas

*Konsultacijose dalyvavusių respondentų susirūpinimas dėl privatumo Euro sistemos nenustebimo. Įvairūs privatumo aspektai – nuo duomenų konfidencialumo iki anonimiškumo – aptarti Euro sistemos ataskaitoje apie skaitmeninį eurą. Konkretus klausimas šia tema įtrauktas dėl būtinybės suderinti asmens teisę į privatumą ir poreikį užtikrinti neteisėtos veiklos, dėl kurios gali nukentėti platesnė visuomenė, prevenciją. Reikia nustatyti tokią tvarką, kurią galiausiai būtų galima įtvirtinti taikomuose teisės aktuose.*

### **Atsižvelgiant į kovos su pinigų plovimu reikalavimus ir kovojant su terorizmo finansavimu ir mokesčių slėpimu, ką reikėtų padaryti, kad būtų užtikrinta tinkama privatumo ir asmens duomenų apsauga naudojant skaitmeninį eurą?**

Iškėlus klausimą dėl pinigų plovimo ir terorizmo finansavimo, imtį sudarantys respondentai piliečiai gali tiksliau įvertinti, kokio lygio privatumo, šioje analizėje minėto anksčiau, pageidautų<sup>9</sup>. Du iš penkių nurodo, kad sandorius skaitmeniniu euro turėtų matyti arba tarpininkai, arba centrinis bankas ir kad tai leistų veiksmingai taikyti kovos su pinigų plovimu ir terorizmo finansavimu reikalavimus. Beveik vienas iš dešimties respondentų piliečių pritaria tam, kad būtų taikomas atrankiojo privatumo principas, pagal kurį mažos rizikos ir tam tikros vertės ribos neviršijantys mažesni mokėjimai liktų visiškai privatūs. Maždaug tokia pati dalis respondentų nurodo, kad pirmiausia turėtų būti nustatyta atitinkamo vartotojo tapatybė, o po to visi sandoriai turėtų būti privatūs; dažnai buvo nurodoma, kad sandorius turėtų būti galima įvykdyti neprisijungus prie interneto, panašiai kaip gryniaisiais pinigais. Tik mažiau nei vienas iš dešimties pageidautų anonimiškumo – tokiu atveju kovos su pinigų plovimu ir terorizmo finansavimu reikalavimus taikyti būtų neįmanoma. Vienas

<sup>9</sup> Šioje ataskaitoje vartojamos sąvokos atitinka Euro sistemos ataskaitos apie skaitmeninį eurą sąvokas ir visais atvejais, kai vartotos kitokios tą patį reiškiančios sąvokos, atsakymai priskirti prie atitinkamų kategorijų: anonimiškumas – tai tvarka, kai vartotojo teisinė tapatybė prieš naudojantis paslauga nėra tvirtinama; atrankusis privatumas – tai tvarka, kai vartotojo tapatybė yra nustatoma, tačiau tam tikrų sandorių (pvz., mažos vertės) duomenys nėra pateikiami visiems mokėjimo vertės grandinės dalyviams; visiškasis privatumas – tai tvarka, kai tokie dalyviai mokėjimo duomenų negauna, nepriklausomai nuo sandorio tipo; visiškasis skaidrumas – tai tvarka, kai mokėjimų vertės grandinės dalyviams atskleidžiami visi mokėjimų duomenys.

iš dešimties respondentų mano, kad akivaizdžiausias sprendimas, kaip užtikrinti, kad būtų laikomasi principo „pažink savo klientą“ ir kovos su pinigų plovimu bei terorizmo finansavimu taisyklių, bet kartu būtų užtikrinamas tam tikro lygio privatumas, yra blokų grandinės technologija.

Tik vienas iš dešimties specialistų (daugiausia iš bankų sektoriaus) mano, kad svarbiausias yra duomenų skaidrumas. Ketvirtadalis (daugiausia kredito įstaigos ir MPT) pritaria atrankiojo privatumo principui, pagal kurį tam tikros sumos neviršijantys sandoriai išliktų privatūs. Vienas iš dešimties respondentų atrankiojo privatumo principą siūlo papildyti išlaidų limitais, kurie būtų nustatomi sandorių vertei arba skaičiui per tam tikrą laikotarpį, arba išlaidų limitus taikyti vietoj atrankiojo privatumo. Nustatytus limitus viršijantys arba tam tikro tipo sandoriai galėtų būti automatiškai atmetami arba jiems galėtų būti taikoma autentiškumo tvirtinimo procedūra. Vienas iš dešimties laikosi nuomonės, kad sandoriai turi būti visiškai privatūs ir tik keletas pageidautų visiško anonimiškumo.

Kaip vieną iš duomenų apsaugos būdų visų tipų respondentai mini technologines apsaugos priemones (pvz., paskirstytojo registro technologiją (angl. *distributed ledger technology* arba DLT), įvairius šifravimo būdus, pvz., duomenų perdavimo neatskleidžiant asmeninių duomenų protokolą (angl. *zero-knowledge proof*) arba maišą arba autentiškumo patvirtinimo priemones (pvz. griežtą autentiškumo patvirtinimą, vienkartinį kodą, slaptažodžius, e. parašą, tapatybės nustatymą arba fizinį atpažinimą).

*Eurosistema mano, kad prižiūrimi tarpininkai turėtų atlikti ne tik įpareigotųjų subjektų vaidmenį, bet ir atlikti svarbias funkcijas teikiant su skaitmeniniu euru susijusias paslaugas, todėl prašo pasidalyti nuomone, kaip tai būtų galima padaryti geriausiai.*

### **Koks vaidmuo, jūsų manymu, turėtų tekti bankams, mokėjimo įstaigoms ir kitiems komerciniams subjektams teikiant skaitmeninius eurus galutiniams vartotojams?**

Atsakydami į klausimą apie tarpininkų vaidmenį didžioji dauguma respondentų piliečių (73 %) nurodo manantys, kad tarpininkams tenka tam tikras vaidmuo, ir dauguma pažymi, kad apskritai svarbiausia tarpininkų funkcija yra diegti naujoviškas paslaugas ir veiksmingumą didinančius sprendimus, jie taip pat turi užtikrinti tinkamą sąsają su esamomis mokėjimų sistemomis ir teikti informaciją apie skaitmeninio euro naudojimą. Kiek mažesnė dalis respondentų mano, kad tarpininkai turėtų atlikti prieigos ir sąsajos valdytojų funkcijas, panaši dalis mano, kad tarpininkai turėtų atlikti vien skaitmeninio euro paskirstymo funkcijas. Mažiau nei vienas iš dešimties respondentų mano, kad tarpininkai turėtų veikti kaip atsiskaitymo tarpininkai<sup>10</sup>. Respondentai, kurie nemano, kad tarpininkai turėtų atlikti kokį nors vaidmenį, daugiausia nerimauja dėl išlaidų ir privatumo.

<sup>10</sup> Kaip paaiškinta Eurosistemos [ataskaitos apie skaitmeninį eurą](#) 37 psl., „pagrindinės prieigos valdytojų funkcijos yra panašios į komercinių bankų funkcijas, t. y. jie pirmiausia teikia grynuosius pinigus ekonomikai. Atsiskaitymo tarpininkai – priešingai – papildomai vykdytų sandorius skaitmeniniu euru savo klientų vardu ir kartu galėtų teikti skaitmeniniu euru turimų lėšų saugyklos (panašios į skaitmeninę saugyklą) paslaugas. Tačiau šios lėšos būtų laikomos Eurosistemos įsipareigojimu ir jomis galutiniai vartotojai galėtų pasinaudoti bet kuriuo metu“.

Respondentai specialistai (80 %) taip pat pritaria nuomonei, kad tarpininkams tenka tam tikras vaidmuo teikiant su skaitmeniniu euru susijusias paslaugas. Maždaug du iš penkių nurodo, kad tarpininkai turėtų diegti naujoviškus sprendimus, užtikrinti paslaugų veiksmingumą ir skleisti arba teikti informaciją apie naudojimąsi skaitmeniniu euru. Kai kurie respondentai specialistai mini konkrečias tarpininkų funkcijas, t. y. tai, kad jie galutiniams vartotojams turi teikti personalizuotas, patogias, sklandžias pridėtinės vertės suteikiančias paslaugas, šviesti vartotojus, padėti mažinti bendras išlaidas ir anglies pėdsaką, skatinti diegti ir naudoti skaitmeninį eurą.

Ketvirtadalis respondentų specialistų mano, kad tarpininkai gali būti prieigos valdytojai (šią galimybę siūlė dauguma bankų), penktadalis iš jų (taip pat daugiausia bankai) mano, kad pagrindinis tarpininkų vaidmuo yra užtikrinti, kad būtų laikomasi kovos su pinigų plovimu ir terorizmo finansavimu reikalavimų. Daugelis respondentų specialistų tvirtina, kad tarpininkų dalyvavimas pritraukiant vartotojus, taip pat atliekant tapatybės nustatymo, autentiškumo patvirtinimo ir leidimo suteikimo procedūras, užtikrintų visos ekosistemos atsparumą, didesnę skaitmeninio euro laikymo saugumą ir padėtų mažinti operacinę riziką.

Ketvirtadalis respondentų specialistų laikosi nuomonės, kad tarpininkai turėtų suteikti reikalingą sąsają (programėlę, skaitmeninę piniginę ir pan.) su skaitmeninio euro sistema ir užtikrinti kuo didesnę skaitmeninio euro prieinamumą bei naudoti jį paprastumą. Kitaip nei piliečiai, daugiau negu vienas iš dešimties respondentų specialistų sutinka, kad tarpininkai gali atlikti atsiskaitymo tarpininkų funkcijas.

Penktadalis respondentų specialistų (daugiausia NVO) nemano, kad tarpininkai turėtų atlikti kokį nors vaidmenį teikiant su skaitmeniniu euru susijusias paslaugas. Šie dalyviai pabrėžia, jog svarbu, kad skaitmeninis euras būtų savarankiška mokėjimo priemonė ir kad vartotojas turėtų ją visiškai kontroliuoti. Kai kurie respondentai specialistai dar kartą išreiškia susirūpinimą, kad dėl tarpininkų dalyvavimo gali padidėti išlaidos, taip pat pažymi nerimą dėl privatumo ir socialinės atskirties.

**Skaitmeninis euras gali sudaryti sąlygas bankams ir kitiems subjektams, be įprastų mokėjimų, pasiūlyti papildomų paslaugų, kurios galėtų būti naudingos piliečiams ir įmonėms. Kokios paslaugos, funkcijos ar naudojimo atvejai, jūsų manymu, yra įmanomi ir į kuriuos reikėtų atsižvelgti kuriant skaitmeninį eurą?**

Atsakydami į klausimą, kokias konkrečiai paslaugas tarpininkai galėtų teikti, maždaug vienas iš dešimties piliečių nurodo tolesnio programavimo galimybes, taip pat kitas funkcijas, kuriomis paprastai galima naudotis dabartinėse mokėjimo sistemose, pavyzdžiui, momentinių mokėjimų ir pasaugos paslaugas.

Respondentai specialistai vardija panašias paslaugas kaip piliečiai, tačiau dar dažniau palaiko naujoviškas funkcijas (ypač įvairias tolesnio programavimo galimybes, pvz., viena laiko vertybinių popierių ir lėšų pateikimo sistemą, kurioje turtas įregistruojamas naudojantis paskirstytosiomis technologijomis, e. prekybai skirtas sąlyginio deponavimo paslaugas mažmeniniams mokėjimams atlikti ir mokėjimus naudojantis įrenginių tarpusavio sąveika). Taip pat dažnai minimos šiuo metu teikiamos finansinės paslaugos, pavyzdžiui, taupymas, paskolos, kitos su

skaitmeniniu euru susijusios mokėjimo ir saugojimo paslaugos, sąsajos su privačiomis lėšomis naudojantis privačių subjektų suteikiamų elektroninių piniginių funkcijomis. Daugiau negu vienas iš dešimties respondentų specialistų pabrėžia, kad papildomų paslaugų pasiūlą turėtų diktuoti konkurencingos rinkos dalyviai, ir pažymi, kad Eurosistema, kurdama skaitmeninį eurą, galėtų sukurti skaitmeninio euro platformą, kurioje privatusis sektorius galėtų plėtoti naujoviškus sprendimus.

Tačiau, kita vertus, vienas iš penkių respondentų piliečių perspėja, kad dėl papildomų paslaugų skaitmeninis euras taptų sudėtingesnis ir kad pirmenybę prieš papildomas paslaugas reikėtų teikti tiems ypatumams, kurie buvo minėti kalbant apie įtraukumą, t. y. paprastumui, naudojimo galimybėms, patikimumui, saugumui, tam, kad išlaidos būtų nedidelės arba jų nebūtų patiriama. Dėl to paties perspėjo ir daugiau negu vienas iš dešimties respondentų specialistų (ypač prekybos sektoriaus subjektai) – pasak jų, dėl papildomų funkcijų gali padidėti tikimybė, kad silpnieji aspektai liks nepastebėti, dėl to mažės skaitmeninio euro saugumas ir patvarumas, todėl jų reikėtų vengti. Vienas respondentas siūlo: „ECB siūloma mainų priemonė pirmiausia turi kelti pasitikėjimą, todėl ji turi būti saugi, patikima ir veikti nuspėjamai“.

Į šį klausimą atsakę piliečiai dažnai mini mokesčių slėpimo problemą (žr. priedo A.3 pav. c diagramą), dažniausiai nuomonę dėsto neigiamu tonu, išreikšdami neigiamą požiūrį, ir tvirtina, kad skaitmeninis euras turėtų būti naudojamas kovai su mokesčių slėpimu, bei kartu pabrėžia, kad mokėjimai yra jų kasdienio gyvenimo dalis.

*Kad tarpininkai teiktų su skaitmeniniu euru susijusias paslaugas, reikėtų tam tikro lygio patikinimo, kad vartotojai yra tinkamai apsaugoti. Galbūt tokie reikalavimai jau yra įtvirtinti dabartiniuose teisės aktuose, o galbūt reikėtų kitokių, būtent skaitmeninio euro ekosistemai nustatytų reikalavimų.*

**Kokius reikalavimus (licencijavimo ar kitus) turėtų atitikti tarpininkai, kad jiems būtų leista teikti su skaitmeniniu euru susijusias paslaugas namų ūkiams ir įmonėms? Atsakykite atsizvelgdami į šiuo metu Europos Sąjungoje galiojančią reguliavimo tvarką.**

Pasak konsultacijose dalyvavusių piliečių, juos ramina galimybė, kad tarpininkai, norintys teikti su skaitmeniniu euru susijusias paslaugas, turėtų laikytis teisės aktuose nustatytų tam tikros formos reikalavimų. Svarbiausi nerimą keliantys dalykai – abejonės dėl privatumo, netinkamo duomenų panaudojimo ir saugumo. Du iš penkių respondentų aiškiai nurodo pageidaujantys kokios nors formos priežiūros arba kontrolės, o tokiems reikalavimams nepritarė tik keletas respondentų.

Panašios nuomonės laikosi ir respondentai specialistai. Didžioji dauguma (daugiausia kredito įstaigos ir MPT) pritaria standartinei licencijavimo tvarkai ir su tuo susijusiems prudenciniams reikalavimams. Tokiems reikalavimams nepritariantys respondentai (daugiausia atstovaujantys technologijų sektoriui) nerimauja dėl didesnių išlaidų, mažesnės konkurencijos, inovacijų apribojimų, ir pabrėžia, kad reikalavimai turėtų atitikti teikiamos paslaugos pobūdį (pvz. nefinansinės paslaugos, kurias teikia techninių paslaugų teikėjai, priklausomai nuo vidinės infrastruktūros, mažina su skaitmeniniu euru susijusią riziką).

Daugiau negu vienas iš dešimties respondentų (ypač atstovaujantys kredito įstaigoms) pageidauja, kad visiems tarpininkams, kurie teikia tokio paties tipo paslaugą, būtų užtikrintos vienodos veiklos sąlygos, laikantis principo „vienoda rizika, vienoda veikla, vienodos sąlygos“. Kai kurie respondentai pažymi būtinybę suderinti visoje euro zonoje taikomas taisykles. Vienas respondentas nurodo: „jeigu visos nebankinės institucijos arba nelicencijuoti MPT atlieka tam tikrą su skaitmenine valiuta susijusį tarpininko vaidmenį, jų veikla turi būti griežtai prižiūrima, ypač laikantis kovos su pinigų plovimu ir terorizmu finansavimo taisyklių“.

Respondentai specialistai (daugiausia atstovaujantys kredito įstaigoms) taip pat nurodo, kad reikia griežtinti kovos su pinigų plovimu ir terorizmo finansavimo ir BDAR taisykles. Kai kurie respondentai mini, kad reikalavimai gali būti nustatomi ir IT infrastruktūrai. Keletas respondentų (daugiausia atstovaujančių kredito įstaigoms ir kitiems MPT) mano, jog siekiant užtikrinti, kad tarpininkai tinkamai laikytųsi taisyklių, būtina reikalinga priežiūra.

**Kurie sprendimai yra tinkamiausi, kad būtų išvengta padirbinėjimo ir techninių klaidų, įskaitant galimų tarpininkų klaidas, siekiant užtikrinti, kad vartotojų skaitmeninėse piniginėse turima skaitmeninių eurų suma atitiktų centrinio banko išleistą sumą?**

Pusė respondentų piliečių atsakė, kad išeitis būtų naudoti blokų grandinės technologiją. Techniniai sprendimai apskritai buvo minimi dažnai, ypač daug respondentų (beveik penktadalis imties) minėjo kriptografiją ir tai, kad prižiūrimiems tarpininkams ir galutiniams vartotojams turi būti suteikta tinkamai licencijuota programinė ar aparatinė įranga (pvz., mobiliosios programėlės ar kortelės). Kai kurie respondentai piliečiai nurodo, kad visas tarpininkų ir vartotojų naudojamas sistemas turėtų suteikti centrinis bankas, o pusė respondentų taip pat konkrečiai ragina tarpininkų vaidmenį apriboti arba jiems neskirti jokio vaidmens. Vieno iš dešimties piliečių siūlymu, tinkamos priemonės būtų reguliavimas ir priežiūra.

Lyginant respondentų specialistų atsakymus, matyti, kad technologijų sektoriaus ir kitų sričių specialistų atsakymai skiriasi. Technologijų sektoriaus specialistai daugiausia mini sprendimus, kurių pagrindą sudaro blokų grandinės technologija, kriptografija ir licencijuota programinė bei aparatinė įranga. Kredito įstaigos, akademinės mokslinių tyrimų institucijos ir MPT taip pat dažniausiai mini blokų grandinės technologiją, tačiau taip pat pritaria reguliavimui ir priežiūrai. Be to, vienas iš penkių iš šių trijų tipų specialistų nurodo, kad tarpininkų ir vartotojų naudojamą sistemą turėtų suteikti centrinis bankas, t. y. kad centrinis bankas turėtų prisiimti atsakomybę už bet kokius techninius gedimus ir (arba) klastojimą. Galiausiai pažymėtina, kad vienas iš dešimties specialistų siūlo vykdyti tikralaikį techninį auditą.

Taip pat verta pažymėti, kad piliečiai blokų grandinės technologiją (žr. priedo A3. pav. b diagramą) nurodo daug dažniau negu specialistai, net ir atstovaujantys technologijų sektoriui.

**Koks būtų geriausias būdas integruoti skaitmeninį eurą į esamas bankininkystės ir mokėjimo sistemas ir produktus (pvz., internetinę ir mobiliąją**

## **bankininkystę, prekybos sistemas)? Į kokius galimus iššūkius reikėtų atsižvelgti kuriant skaitmeninio euro technologiją ir standartus?**

Maždaug trečdalis respondentų piliečių skaitmeninį eurą siūlo integruoti į esamą mokėjimų infrastruktūrą. Daugelis šią integraciją siūlo įgyvendinti per bankininkystės ir mokėjimo paslaugas, o skaitmeninį eurą laikyti atskiroje sąskaitoje nuo privačių pinigų. Vienas iš dešimties respondentų taip pat mano, kad skaitmeninį eurą būtų verta integruoti per atvirojo šaltinio, paskirstytojo registro ir (arba) blokų grandinės technologijas, o tokios nuomonės daugiausia laikosi dėl to, jog mano, kad tokiu atveju būtų didesnė tikimybė, kad bus skatinamos naujovės. Iš visų paminėtų su technologijomis ir standartais susijusių nerimą keliančių dalykų, svarbiausias yra saugumas, už jo rikiuojasi diegimo tempas, plėtros galimybės, atitiktis ir naujovių tempas.

Maždaug pusė respondentų specialistų sutinka, kad skaitmeninis euras turėtų būti integruotas į esamas bankininkystės ir mokėjimų sistemas. Iš paminėtų integravimo sprendimų dažniausiai minėti mokėjimai mobiliaisiais telefonais ir internetu, bankininkystės sistemos, programų sąsaja (angl. API), skaitmeninės piniginės, QR kodai ir (arba) išmanieji įrenginiai (kortelės, telefonai). Beveik vienas iš dešimties nurodė, kad integracija turėtų apimti ir pardavimo vietos terminalus bei bankomatus. Pagrindiniai nurodyti tokio integravimo iššūkiai – (kibernetinis) saugumas, sąveikumas, plėtros galimybės, standartizavimas, integravimo kaina ir atitiktis reikalavimams.

MPT, išskyrus kredito įstaigas, ir technologijų sektoriaus atstovai mano, kad skaitmeninio euro integravimui būtų naudinga naudoti paskirstytojo registro ir (arba) blokų grandinės technologijas, nes tokiu atveju būtų didesnė tikimybė, kad bus skatinamos naujovės, o kredito įstaigos ir prekybos sektoriaus subjektai tokios technologijos nemini. Visi sutinka, kad integravimui geriausiai pritaikytos mobiliosios ir internetinės bankininkystės bei esamos mokėjimo sistemos. Kredito įstaigos daugiausia nerimauja dėl integravimo išlaidų, o prekybos sektoriaus subjektams atrodo, kad daugiausia iššūkių kelia atitiktis ir įpareigojimai teikti informaciją. Kita vertus, remiantis respondentų specialistų atsakymais, MPT ir technologijų sektoriaus atstovai mano, kad didžiausių iššūkių integravimui kelia plėtros galimybės, saugumas ir sąveikumas.

## **Techniniai sprendimai**

*Eurosistema turi ne tik nuspręsti, kokiais ypatumais turi pasižymėti skaitmeninis euras, bet ir pasirinkti reikiamas priemones, kuriomis šie ypatumai būtų užtikrinti kuo veiksmingiau, vartotojams būtų suteikta tai, ko jiems reikia, ir kartu būtų užtikrintas reikiamo lygio saugumas ir veiksmingumas.*

**Kokie techniniai sprendimai (vidinė infrastruktūra ir (arba) įrenginių lygiu) geriausiai padėtų užtikrinti gryniesiems pinigams būdingus ypatumas (pvz., privatumą, naudojimą be prievos prie interneto ir naudojimosi galimybę pažeidžiamoms grupėms)?**



Beveik pusė imtį sudarančių respondentų piliečių mano, kad geriausias būdas užtikrinti gryniesiems pinigams būdingus skaitmeninio euro ypatumus yra sukurti tinkamus galutiniams vartotojams skirtus sprendimus. Tiksliau, ketvirtadalis respondentų pirmenybę teikia aparatinei įrangai, pirmiausia (lustinėms) kortelėms arba įrenginiui (pavyzdžiui, išmaniųjų telefonų) saugiajam elementui. Beveik vienas iš dešimties piliečių pageidauja naudoti kokį nors programinės įrangos produktą, pavyzdžiui, skaitmeninę piniginę arba mobiliąją programėlę, kuri leistų skaitmeninį eurą naudoti panašiai kaip grynuosius pinigus. Tik nedaugelis mano, kad reikėtų priemonių, kurias sudarytų ir programinė, ir aparatinė įranga.

Maždaug trečdalis respondentų piliečių yra įsitikinę, kad gryniesiems pinigams būdingi ypatumai turėtų būti palaikomi vidine infrastruktūra, ypač jeigu būtų svarstoma galimybė kurti decentralizuotą infrastruktūrą (įskaitant paskirstytojo registro ir (arba) blokų grandinės technologijas).

Dauguma respondentų specialistų laikosi nuomonės, kad, siekiant užtikrinti gryniesiems pinigams būdingus ypatumus, geriausia naudoti galutiniam vartotojui skirtus priegos sprendimus – vien juos arba kartu su reikiama vidine infrastruktūra. Trečdalis specialistų siūlo derinti programinės įrangos (pvz., skaitmeninių piniginių, programėlių) ir aparatinės įrangos (pvz., kortelių, įrenginio saugiojo elemento, specialios saugyklos arba įrenginio) sprendimus, o vienas iš penkių nurodo, kad geriausias priegos būdas būtų (lustinės) kortelės. Panaši dalis pritaria skaitmeninėms piniginėms, kai kurie nurodo išmaniuosius telefonus.

Beveik pusė respondentų specialistų mano, kad šiuo tikslu būtų perspektyvu naudoti vidinę infrastruktūrą, vienas iš penkių mini decentralizuotą infrastruktūrą, kuri galėtų būti kuriama paskirstytojo registro ir (arba) blokų grandinės technologijų pagrindu, ir tik keletas respondentų siūlo naudoti bankomatus ir (arba) kortelių tinklus, dažniausiai – kartu naudojant ir korteles.

Kalbant apie naudojamą skaitmeniniu euru neprisijungus prie interneto, pažymėtina, kad maždaug vienas iš dešimties respondentų specialistų siūlo naudoti (lustines) korteles ir skaitmenines pinigines, kurių funkcijos veikia be interneto. Kartu jie pripažįsta naujus iššūkius – pavyzdžiui, kaip užtikrinti, kad mokėjimas nebūtų atliktas dukart, ir kaip valdyti mokėjimų srautą iki patvirtinimo internetu. Beveik dešimtadalis respondentų tuo tikslu siūlo nustatyti sandorių skaičiaus ir (arba) vertės ribas. Dar dešimtadalis respondentų specialistų nurodo, kad privatumui padidinti būtų galima naudoti kriptografinius sprendimus (pvz., duomenų perdavimo neatskleidžiant asmens duomenų technologiją būtų galima derinti su paskirstytojo registro ir (arba) blokų grandinės technologijomis).

Iš gryniesiems pinigams būdingų ypatumų respondentai specialistai dažniausiai mini naudojimosi neprisijungus prie interneto galimybę, privatumą, konfidencialumą ir prieinamumą.

Apskritai tiek respondentai piliečiai, tiek specialistai sutinka, kad geriausias būdas užtikrinti gryniesiems pinigams būdingus skaitmeninio euro ypatumus, būtų specialus galutiniam vartotojui skirtas priegos sprendimas, bet taip pat pripažįsta, kad panašioms sprendimams palaikyti gali prireikti vidinės infrastruktūros.

## **Kokią programinę ir aparatinę įrangą (pvz., mobiliuosius telefonus, kompiuterius, lustines korteles, dėvimus prietaisus) būtų galima pritaikyti skaitmeniniam eurui?**

Maždaug trečdalis respondentų piliečių siūlo skaitmeniniam eurui naudoti esamą programinę ir aparatinę įrangą. Maždaug pusė jų pirmenybę teiktų specialiai aparatinei įrangai. Daugiausia siūlyta tam pritaikyti mobiliuosius telefonus, lustines korteles ir dėvimus prietaisus (pvz., išmaniuosius laikrodžius). Penktadalis pirmenybę teikia programinei įrangai, veikiančiai su esama aparatine įranga, pavyzdžiui, skaitmeninėms piniginėms ir mobiliosioms programėlėms. Nedidelė dalis respondentų pabrėžia skaitmeninio euro patikimumą ir saugumą, ypač susijusį su galimais programinės ir aparatinės įrangos produktais.

Pusė respondentų specialistų yra įsitikinę, kad skaitmeniniam eurui būtų galima pritaikyti aparatinės įrangos produktus, santykinė dauguma mano, kad tam labiau tinka mobilieji telefonai, kompiuteriai ir fiziniuose prietaisuose įdiegtos mikroschemų sistemos, taip pat išmanieji įrenginiai, įskaitant išmaniuosius telefonus, lustines korteles ir dėvimus prietaisus. Dar ketvirtadalis respondentų specialistų laikosi nuomonės, kad labiau tikėtina, jog skaitmeniniam eurui bus pritaikyti programinės įrangos produktai, ypač skaitmeninės piniginės ir mobiliosios programėlės. Kai kurie iš jų paminėjo keitimosi duomenimis trumpu atstumu (NFC) ir (arba) *Bluetooth* bei greitojo atsako (QR) kodo technologijas.

Respondentai specialistai mano, kad patikimumas ir saugumas yra irgi svarbūs bet kurio programinės ir aparatinės įrangos sprendimo aspektai, ir šiuos aspektus atitinkamai pabrėžia. Be to, tam, kad sprendimas būtų labiau prieinamas, jis turėtų būti paprastas. Galiausiai pažymėtina, kad beveik vienas iš dešimties respondentų taip pat nurodo, kad galutiniam vartotojui skirtais priegigos sprendimais turi būti užtikrintas privatumas ir konfidencialumas, bet kartu turi būti laikomasi reikalavimų, o rinkai turi būti leidžiama diegti naujoves ir siūlyti sprendimus.

Gana daug respondentų piliečių pageidauja galimybės skaitmeniniu euru naudotis savo mobiliaisiais telefonais (žr. priedo A.3 pav. d diagramą), o respondentai specialistai nurodo įvairesnius aparatinės ir programinės įrangos sprendimus.

## **Skaitmeninio euro naudojimo investavimo tikslais ribojimas**

*Kadangi kuriant skaitmeninį eurą reikėtų užtikrinti, kad jis būtų patraukli mokėjimo priemonė, Eurosistema turi pasirinkti tinkamas priemones, kuriomis būtų galima užtikrinti, kad jis nebūtų pernelyg intensyviai naudojamas kaip tam tikros formos investicija, ir išvengti rizikos, kuri kiltų didelį kiekį privačių pinigų paverčiant skaitmeninio euro atsargomis.*

**Centrinis bankas galėtų naudoti keletą priemonių apyvartoje esančių skaitmeninių eurų kiekiui valdyti (pvz., kiekio apribojimus ar pakopinį atlygį), užtikrindamas, kad didelio komercinių bankų pinigų kiekio pavertimas**

### **skaitmeninio euro atsargomis neturėtų įtakos pinigų politikos perdavimui. Kaip vertinate šias ir kitas alternatyvas ekonominiu požiūriu?**

Dauguma respondentų piliečių konkrečiai nurodo, kad, norint kontroliuoti apyvartoje esančių skaitmeninių eurų kiekį, reikia nustatyti turimo kiekio apribojimus, pakopinį atlygį arba abi priemones derinti. Vienas iš dešimties mini išlaidų ribas. Maždaug trečdalis respondentų piliečių yra prieš bet kokias priemones, kuriomis būtų ribojamas apyvartoje esančių skaitmeninių eurų kiekis.

Dauguma respondentų specialistų sutinka, kad apyvartoje esančių skaitmeninių eurų kiekį reikėtų riboti. Respondentai, siūlę nustatyti turimo kiekio apribojimus, taikyti pakopinį atlygį arba abi priemones derinti, pasiskirstė beveik po lygiai. Pakopiniam atlygiui ypač pritaria mokslinių tyrimų bendruomenei atstovaujantys respondentai, turimo kiekio apribojimų idėją ypač palaiko kredito įstaigos. Beveik pusė prekybos sektoriaus subjektų (užsiimančių prekyba internetu ir fizine prekyba, taip pat prekybos asociacijos) yra prieš bet kokias apyvartoje esančių skaitmeninių eurų kiekio ribojimo priemones.

### **Kaip geriausiai užtikrinti, kad pakopinis atlygis neturėtų neigiamos įtakos skaitmeninio euro naudojimui, įskaitant galimybę jį naudoti neprisijungus prie interneto?**

Būtent dėl pakopinio atlygio taikymo skaitmeniniam eurui, kai juo naudojamas neprisijungus prie interneto, dauguma respondentų nurodo, kad skaitmeniniu euru naudojantis neprisijungus prie interneto, pakopinis atlygis neturėtų būti taikomas. Dešimtadalis respondentų piliečių siūlymu, 1 pakopai priskiriamas kiekis turėtų būti pakankamai didelis, kad būtų galima patenkinti standartinius mažmeninių mokėjimų poreikius. Trečdalis respondentų siūlo atidėti atsiskaitymą internetu, neprisijungus prie interneto pervedamos nedidelės sumos.

Galimybę atidėti atsiskaitymą taip pat siūlo vienas iš penkių respondentų specialistų. Jie dažnai nurodo, kad kažkas (pardavėjas, tarpininkas arba centrinis bankas) turi prisiimti atidėto atsiskaitymo riziką. Iš tiesų, penktadalis specialistų mano, kad atlygio taikymas skaitmeniniam eurui, kuriuo naudojamas neprisijungus prie interneto, gali kelti iššūkių. Dėl to vienas iš dešimties respondentų specialistų siūlo pakopinį atlygį taikyti tik internetu naudojamoms laikomoms sumoms, o laikomoms sumoms, kurios naudojamos ne internetu, jo netaikyti. Technologijų įmonės galimybę pakopinį atlygį taikyti ir tais atvejais, kai skaitmeninis euras naudojamas neprisijungus prie interneto, vertina optimistiškiau: dvi iš penkių nurodė, kad yra įvairių galimybių, priklausomai nuo skaitmeninio euro modelio (taip mano beveik trys iš dešimties kitų respondentų specialistų).

Penktadalis respondentų specialistų (daugiausia kredito įstaigos), dariusių prielaidą, kad pakopinis atlygis turėtų būti taikomas, nurodo, kad pirmoji pakopa galėtų būti skiriama mažmeniniams mokėjimams, o antrajai pakopai turėtų būti taikomos sankcjinės palūkanų normos, kurios atgrasytų nuo didelių sumų laikymo. Vienas iš septynių respondentų (ypač kredito įstaigos) nurodo, kad palūkanų normos turėtų būti nustatomos lengvai suprantamu būdu ir būti susietos su pinigų politika ar net įtvirtintos įstatymuose. Panaši dalis respondentų mano, kad slenkstinės ribos ir

atlygis turėtų būti diferencijuojami pagal vartotojų kategorijas. Pavyzdžiui, prekybos sektoriaus subjektams būtų taikoma didesnė slenkstinė riba negu vartotojams, kad jie galėtų priimti gaunamus mokėjimus.

### **Jei skaitmeniniam eurui būtų taikomi turimo likučio apribojimai, kaip būtų galima geriausiai užtikrinti, kad šią ribą viršijantys gaunami mokėjimai būtų automatiškai pervedami į vartotojo privačią pinigų sąskaitą?**

Dauguma respondentų piliečių, dariusių prielaidą, kad būtų taikomi turimo kiekio apribojimai, nurodo, kad lėšas būtų galima automatiškai pervedėti į privačią pinigų sąskaitą ir taip užtikrinti, kad mokėjimai skaitmeniniu euru būtų gauti ir tuo atveju, jei juos tiesiog pridėjus prie jau turimo skaitmeninių eurų kiekio, nustatytas apribojimas būtų viršytas. Maždaug vienas iš šešių pageidauja nuodugnios integracijos su jų bankų sistemomis, beveik tokia pati dalis respondentų pabrėžia vartotojo sutikimo būtinybę – daugiausia nurodoma, kad gaunami mokėjimai gali būti stabdomi, jei gavėjas mokėjimo skaitmeniniais euraus nenori susieti su banko sąskaita.

Absoliuti dauguma respondentų specialistų, pritariančių turimo kiekio apribojimams, nurodo, kad ribą viršijanti suma galėtų būti automatiškai pervedama į privačią pinigų sąskaitą. Paaiškindami, kaip tai būtų galima padaryti, beveik vienas iš penkių respondentų nurodo, kad su skaitmeniniu euru susijusios paslaugos turėtų būti integruotos į komercinio banko pinigų sistemą. Dauguma šių respondentų nurodo, kad reikalinga taikomoji programa, kurią naudojant informacija būtų apibendrinama ir būtų teikiamos saugojimo ir mokėjimo tiek skaitmeniniu euru, tiek privačiais pinigais paslaugos. Keletas respondentų nurodo, kad skaitmeninių eurų pervedimo į komercinių bankų pinigų sąskaitas procesas turėtų veikti ir priešinga kryptimi, kad atlikdami mokėjimą vartotojai galėtų automatiškai papildyti savo skaitmeninių eurų sąskaitą arba skaitmeninę piniginę.

Vienas iš dešimties respondentų specialistų skeptiškai vertina automatinius pervedimus. Pagrindinė priežastis – nerimas dėl privatumo ir prieinamumo (nes reikės nurodyti privačią pinigų sąskaitą), dėl konkurencijos ir tam būdingos priklausomybės nuo bankų. Be to, dėl to finansų įstaigai būtų sudėtingiau valdyti savo balansą. Respondentai specialistai, kaip ir piliečiai, taip pat pabrėžia, kad reikia užtikrinti tinkamą vartotojų informavimą ir kad pervedimams tarp vartotojų skaitmeninių eurų ir privačių pinigų sąskaitų reikalingas tų vartotojų sutikimas.

## **Tarptautiniai mokėjimai**

*Skaitmeninis euras galėtų padėti pašalinti dabartines mokėjimų skirtingomis valiutomis ir tarptautinių mokėjimų veiksmingumo spragas, nes būtų pagerintas šalių ir jų atitinkamų valiutų sąveikumas. Eurosistamai reikėtų pasirinkti tinkamiausią būdą, kaip užtikrinti didesnį tarptautinių mokėjimų veiksmingumą ir kartu išvengti nepageidaujamų padarinių tiek vietos, tiek tarptautinei ekonomikai.*

### **Kokios skaitmeninio euro ypatybės palengvintų mokėjimus skirtingomis valiutomis?**

Respondentams piliečiams labai aktualus tarptautinių mokėjimų greitis (daugiau negu ketvirtadalis respondentų pabrėžia momentinių mokėjimų svarbą), kaina (ketvirtadalis respondentų pažymi, kad išlaidos turėtų būti nedidelės) ir valiutos keitimo kurso skaidrumas. Vienas pilietis nurodo, kad reikalinga skaitmeninio euro „tikralaikė valiutos konvertavimo“ funkcija, kitas siūlo, kad jis turėtų būti „susietas su kitomis viso pasaulio centrinių bankų skaitmeninėmis valiutomis“.

Respondentai specialistai daugiausia kalba apie sąveikumą ir tarpininkų vaidmenį. Vieniems atrodo, kad jie turėtų veikti kaip atsiskaitymo tarpininkai, mažesnei daliai atrodo, kad jie turėtų būti prieigos valdytojai. Penktadalis šių respondentų (ypač pusė vartotojų organizacijų ir ketvirtadalis prekybos sektoriaus subjektų) mano, kad sandoriai skirtingomis valiutomis, vykdomi skaitmeniniu euru, turėtų būti vykdomi už mažą kainą arba nemokamai. Kaip ypač svarbus dalykas taip pat nurodytas reikalavimų laikymasis, ypač tai, kad reikia užtikrinti pusiausvyrą tarp privatumo ir kovos su pinigų plovimu reikalavimų (tai ypač pabrėžė pusė bankų).

### **Ar skaitmeninio euro naudojimas už euro zonos ribų turėtų būti ribojamas ir, jeigu taip, kaip?**

Didelė dauguma respondentų piliečių nurodo, kad skaitmeninio euro naudojimas už euro zonos ribų neturėtų būti ribojamas, jeigu bus užtikrintas patikimumas ir saugumas, o vienas iš dešimties mano, kad skaitmeninį eurą turėtų būti galima naudoti tarpvalstybiniu lygiu, bet su tam tikrais apribojimais (pačioje pradžioje, kai skaitmeninis euras bus ką tik įvestas, o paskui apribojimai turėtų būti pamažu panaikinti). Taip pat reikėtų pažymėti, kad beveik vienas iš dešimties respondentų nesutinka, kad skaitmeninis euras būtų naudojamas už euro zonos ribų, nes jiems atrodo, kad tai neduotų jokios aktualios naudos.

Dauguma respondentų specialistų taip pat laikosi nuomonės, kad skaitmeninio euro naudojimo užsienyje nereikėtų riboti, nes, jų nuomone, galimybė naudoti skaitmeninį eurą tarpvalstybiniu lygiu būtų naudinga keletu aspektų, be to, taip būtų stiprinamas euro kaip tarptautinės mokėjimo priemonės vaidmuo. Nors respondentai specialistai pageidautų, kad skaitmeninį eurą būtų galima naudoti tarptautiniu lygiu, jie pripažįsta, kad gali kilti tam tikrų iššūkių ir rizikos (tai ypač pabrėžė du iš penkių technologijų sektoriui atstovaujančių respondentų ir vienas iš dešimties MPT, išskyrus kredito įstaigas, atstovaujančių respondentų)

Vienas iš penkių respondentų specialistų nurodo, kad skaitmeninio euro naudojimui už euro zonos ribų turėtų būti taikomi apribojimai (taip mano du iš penkių technologijų sektoriui atstovaujančių respondentų ir beveik vienas iš keturių bankų sektoriui atstovaujančių respondentų). Jie nerimauja dėl to, kaip užkirsti kelią makrofinansinei rizikai ir tam, kad skaitmeninis euras nebūtų naudojamas nusikalstamais tikslais, o tai būtų galima pasiekti nustačius užsienio valiuta laikomų sumų, sandorių arba ir vieno, ir kito apribojimus, bei reikalavimą privaloma tvarka registruoti iš euro zonos pervedamas skaitmeninio euro sumas. Vis dėlto nedidelė dalis respondentų specialistų mano, kad skaitmeninio euro naudojimą apriboti bus sunku.

Vienas iš dešimties respondentų specialistų nepitaria tam, kad skaitmeninis euras būtų naudojamas už euro zonos ribų (beveik ketvirtadalis technologijų sektoriaus respondentų ir prekybos sektoriaus subjektų).

## Indėlis į būsimą skaitmeninio euro kūrimo ir įvedimo procesą

*Siekiant įvertinti, kiek iš tiesų tikslinga įvesti skaitmeninį eurą, labai svarbu suprasti, kiek tam pritaria galimi galutiniai vartotojai ir rinkos dalyviai, kurie galėtų dalyvauti teikiant su skaitmeniniu euru susijusias paslaugas. Eurosistamai labai rūpi išgirsti visuomenės nuomonę, nes Eurosistema siekia užtikrinti, kad visuomenė pasitikėtų bet kokiais pinigų formos ir Eurosistemos teikiamų mokėjimo paslaugų pasikeitimais.*

### **Kuo jūs ar jūsų organizacija galite prisidėti prie skaitmeninio euro, kaip veiksmingos mokėjimo priemonės, tinkamo dizaino sukūrimo ir naudojimosi juo paplitimo?**

Dauguma respondentų piliečių teigia, kad bus pasirengę palaikyti skaitmeninį eurą, pavyzdžiui, tiesiog pradės jį naudoti, jį išbandys ar prisidės prie jo kūrimo. Ketvirtadalis respondentų (ypač 55 m. ir vyresnio amžiaus) tvirtina, kad skaitmeninio euro nepalaikys, nes nenori arba negali to daryti. Aktyviai skaitmeninio euro įvedimui priešintųsi tik mažuma respondentų, o pagrindinės priešinosi priežastys yra tai, kad šie respondentai netiki Eurosistemos įsipareigojimu skaitmeninio euro nenaudoti didelėms neigiamoms palūkanų normoms įtvirtinti ir įsipareigojimu išsaugoti galimybę naudoti grynuosius pinigus.

Nemaža dalis į šį klausimą atsakiusių respondentų specialistų pažymi, kad palaikytų skaitmeninį eurą jį naudodami, skleisdami apie jį informaciją arba atlikdami tyrimus. Ketvirtadalis respondentų specialistų nori teikti techninę pagalbą kuriant skaitmeninį eurą ir plečiant jo naudojimą – kurti galutiniam vartotojui skirtus prieigos sprendimus (ypač programinę įrangą, bet ir aparatinę įrangą) arba modelį ir infrastruktūrą. Tik nedidelė dalis respondentų specialistų (daugiausia prekybos sektoriaus subjektų) teigia, kad nepalaikytų skaitmeninio euro, nes nepitaria jo įvedimui.

## 4 Išvada

Eurosistema yra dėkinga už aktyvų dalyvavimą viešose konsultacijose ir su dideliu susidomėjimu nagrinėja respondentų nuomones. Bet kokios formos centrinio banko pinigai turėtų atitikti kintančius plačiosios visuomenės ir visos ekonomikos poreikius. Kartu reikėtų pažymėti, kad į klausimus dėl skaitmeninio euro įvedimo naudos ir iššūkių ir dėl galimo skaitmeninio euro modelio dar neatsakyta, o geriausiai atsakymus į šiuos klausimus bus galima rasti įvertinus visų suinteresuotųjų subjektų įžvalgas. Todėl kreipėmės į visuomenę pradiniam skaitmeninio euro įvedimo vertinimo etape ir nuo pat pradžių galime pasinaudoti visuomenės išdėstytomis įžvalgomis.

Nors respondentų imtis bendros Europos gyventojų struktūros atžvilgiu nėra reprezentatyvi, tiek iš piliečių, tiek iš specialistų išdėstytos nuomonės matyti, kad svarbiausi ypatumai, kuriais turėtų pasižymėti skaitmeninis euras, yra privatumas, saugumas, naudojimo galimybės, nedidelės išlaidos ir prieinamumas. Dauguma respondentų pabrėžia privatumo svarbą ir dažnai pripažįsta, kad taikant neteisėtos veiklos padedančius išvengti reikalavimus kartu reikia apsaugoti mokėjimo duomenų konfidencialumą.

Didžioji dauguma respondentų mano, kad tarpininkai turėtų atlikti tam tikrą vaidmenį skaitmeninio euro ekosistemoje – jie daugiausia turėtų padėti diegti naujoviškas ir veiksmingas paslaugas ir užtikrinti integravimą su šiuo metu veikiančiomis sistemomis.

Dėl to, kokias priemones naudoti, kad būtų išvengta nepageidaujamo makroekonominių pasekmių, nuomonių išsakyta įvairių. Nors šis klausimas yra techninio pobūdžio, jis sulaukė nemažai visuomenės susidomėjimo. Apskritai respondentai tikisi, kad bus užtikrinta galimybė vykdyti tarptautinius mokėjimus ir mokėjimus įvairiomis valiutomis sparčiu, sąveikiu būdu, o mokėjimų išlaidos bus nedidelės.

Apskritai dauguma respondentų yra linkę palaikyti skaitmeninį eurą, ypač atsižvelgdami į Eurosistemos įsipareigojimą, kurį ji prisiėmė nuo pat šio klausimo viešo svarstymo pradžios, kad skaitmeninis euras nepakeis grynųjų pinigų ir dėl jo ekonomikoje palūkanų normos nebus mažinamos<sup>11</sup>.

Nors buvo pripažinta, kad respondentų imtis Europos gyventojų struktūros atžvilgiu nėra reprezentatyvi, per viešas konsultacijas gauti atsakymai yra vertingas indėlis į Eurosistemos atliekamus vertinimus ir ateityje padės priimti sprendimus dėl galimybės įvesti skaitmeninį eurą. Tačiau tam, kad būtų galima visapusiškai įvertinti surinktus techninius duomenis, reikia vykdyti bandymus ir įvertinti įvairių skaitmeninio

<sup>11</sup> Pavyzdžiui, žr. Eurosistemos [ataskaitą apie skaitmeninį eurą](#) (konkrečiai įžangą ir 12 reikalavimą), pranešimą „[A digital euro for the digital era](#)“ („Skaitmeninis euras skaitmeniniame amžiuje“ – ECB vykdomosios valdybos nario Fabio Panetta įvadinis pranešimas Europos Parlamento ECON komiteto posėdyje) ir pranešimą „[Evolution or revolution? The impact of a digital euro on the financial system](#)“ („Evoliucija ar revoliucija? Skaitmeninio euro poveikis finansų sistemai“ – ECB vykdomosios valdybos nario Fabio Panetta kalba per ekspertų grupės „Bruegel“ internetinį seminarą).

euro modelių stipriuosius ir silpnuosius aspektus, taip pat toliau analizuoti skaitmeninio euro politinius padarinius.

Priimdama sprendimus ar darydama išvadas Eurosystema šia analize vadovautis neprivalo. Be to, šia analize Eurosystema neįpareigojama įvesti kokios nors formos skaitmeninį eurą. Ši analizė taip pat nėra kliūtis Eurosystemai atlikti tolesnius tyrimus, klausti plačiosios visuomenės ir atitinkamų suinteresuotųjų subjektų nuomonės skaitmeninio euro klausimu.



# Priedas

## Pastabos dėl metodikos

Atsakymų kalbos buvo nustatytos pagal respondentų nurodytą kalbą, o jei buvo pastebėta, kad kalba nurodyta klaidingai, – pakoreguotos. Kiekviena kalba pateikti atsakymai buvo įvesti į mašininio vertimo programą. Kai kuriais atvejais neteisingai išverstus žodžius reikėjo pataisyti.

Kadangi pagrindiniai šios analizės duomenys buvo nestruktūruoti (t. y. pateikti atsakymuose į atvirojo tipo klausimus), reikėjo naudoti teksto analizės metodą. Kiekybinė analizė atlikta pagal atsakymų tekstą anglų kalba (įskaitant ir anglų kalba pateiktus, ir išverstus atsakymus). Kad rezultatus būtų galima patikrinti ir patvirtinti, atlikta ir kokybinė analizė.

Kiekvieno klausimo atveju buvo reikalinga skirtinga analizė ir, kiek mažesne apimtimi, skirtingas pirminis standartinis teksto sutvarkymas, pavyzdžiui, iš didžiosios raidės parašytus žodžius reikėjo perrašyti iš mažosios raidės, panaikinti skyrybos ženklus, skaičius, jungtukus, dažnai vartojamus trumpus funkcinis žodžius („the“, „and“, „of“, „for“ ir pan.), atskirti žodžių šaknis (galūnę turinčius žodžius sutrumpinti iki jų šaknies). Kad skaityti būtų paprasčiau, žodžių su galūnėmis šaknis žodžių grupėse pateikta ta forma, kuri vartojama su dažniausiai pasitaikančia galūne.

Klasifikacijai, kuriai naudotas žmogaus parašytas kodas, papildyti ir patvirtinti naudojome žodynu pagrįstus metodus, dažnio analizę, struktūrinius temų modelius ir atraminių vektorių klasifikatorius. Kad gautus rezultatus aiškinti būtų paprasčiau, jie paprastai buvo pavaizduojami diagramose naudojantis žodynu pagrįstu metodu.

Atsakymus suklasifikavus, buvo atlikta respondentų atsakymų regresinė analizė (taikant logistinį modelį ir daugianarį logistinį modelį), siekiant suprasti ryšį tarp socialinių ir demografinių ypatumų ir priskyrimo prie vienos ar kitos kategorijos tikimybę. Visa regresinė analizė buvo atliekama pagal respondentų lytį, amžiaus kategoriją (iki 35 m., 35–54 m., 55 m. amžiaus ir vyresni), šalių grupę (šiaurinės, pietinės ir rytinės ES valstybės narės ir ES nepriklausančios šalys) ir sektorių (mokslas ir švietimas, viešasis sektorius ir pilietinė visuomenė, finansų sektorius, privatusis sektorius ir kt.).

Atsakymus suklasifikavus, analizuotos demografinės kategorijos (amžiaus kategorija, šalių grupė ir sektorius) ir apskaičiuotos jų procentinės dalys.

## Atsakymų dėsningumai

Apie konsultacijas buvo paskelbta viešoms konsultacijoms skirtoje ECB interneto svetainės skiltyje, kaip parodyta priede. Respondentams pateikta aštuoniolika klausimų. Jie išdėstyti šešiuose puslapiuose ir padalyti į dvi dalis: i) klausimai apie vartotojų požiūrį (1–4 klausimai, išdėstyti 2 ir 3 puslapiuose) ir ii) klausimai apie

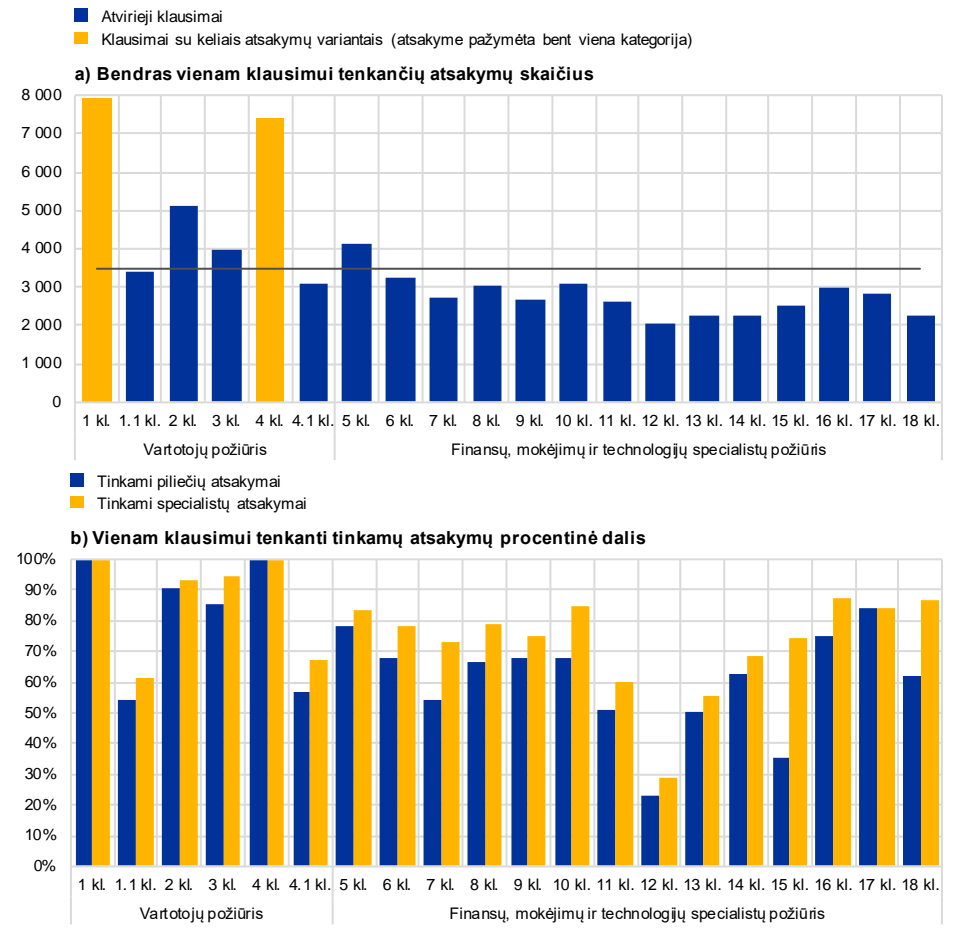
finansų, mokėjimų ir technologijų specialistų požiūrį (5–18 klausimai, išdėstyti 4–6 puslapiuose) (žr. A.1 pav. a diagramą). Pirmojoje dalyje pateikti du klausimai su keletu atsakymų variantų (1 ir 4 klausimai), o antrojoje dalyje – tik atvirieji klausimai. Visi dalyviai galėjo atsakyti į visus klausimai, nepriklausomai nuo apie save pateiktos sociologinės-demografinės informacijos, todėl abi klausimyno dalis užpildė palyginti panašus skaičius respondentų piliečių ir specialistų. Tačiau tai taip pat reiškia, kad netolygus piliečių pasiskirstymas respondentų imtyje turi daug įtakos atsakymams į visus klausimus.

Į visus klausimus atsakė vidutiniškai daugiau negu trečdalis dalyvių, ypač daug atsakymų pateikta į klausimus su keletu atsakymų variantų (į 1 klausimą atsakė 96 %, į 4 klausimą – 90 % respondentų). Reikšmingų prioritetų pagal amžiaus grupes, lytį ar gyvenamąją šalį nenustatyta.

Netinkamai laikyti tie atsakymai, kurie neatitiko klausimo (įskaitant tuos atvejus, kai atsakymas klausimo neatitiko akivaizdžiai dėl to, kad respondentas nesuprato klausimo) arba nebuvo pareikšta jokios nuomonės. Išnagrinėjus piliečių imties ir visus specialistų atsakymus, matyti, kad respondentų specialistų pateiktų tinkamų atsakymų dalis buvo šiek tiek didesnė negu piliečių (žr. A.1 pav. b diagramą). Prie tinkamų priskirti vidutiniškai du iš trijų piliečių pateiktų atsakymų ir trys iš keturių specialistų pateiktų atsakymų.

**A.1 pav.**

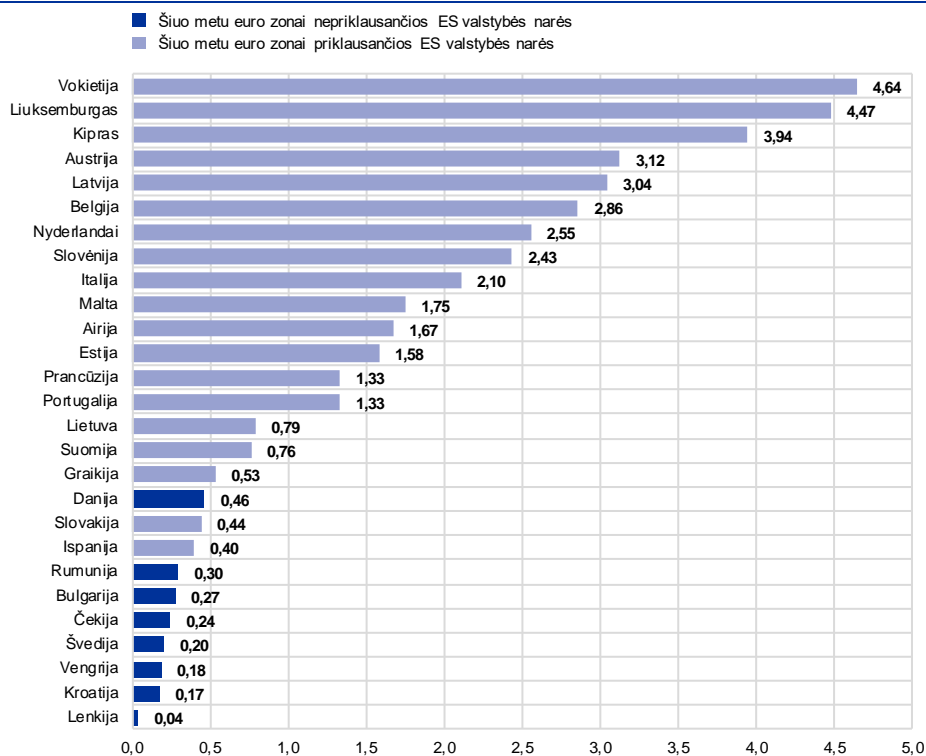
Bendras atsakymų skaičius (viršutinė diagrama) ir tinkamų atsakymų procentinė dalis (apatinė diagrama)



## Papildomos diagramos

### A.2 pav.

#### Respondentų skaičius 100 000 gyventojų



### A.3 pav.

Atsakymuose į kai kuriuos klausimus dažniausiai vartoti žodžiai

a) 4 klausimas: piliečiai (kairėje) ir specialistai (dešinėje)



b) 8 klausimas: piliečiai (kairėje) ir specialistai (dešinėje)



c) 10 klausimas: piliečiai (kairėje) ir specialistai (dešinėje)



d) 17 klausimas: piliečiai (kairėje) ir specialistai (dešinėje)



e) 18 klausimas: piliečiai (kairėje) ir specialistai (dešinėje)



Pastaba. Žodžio dydis parodo jo paminėjimo dažnį.

## Viešoms konsultacijoms skirtas tekstas

### Jūsų nuomonė apie skaitmeninį eurą

Europos Centrinis Bankas (ECB) ir euro zonos nacionaliniai centriniai bankai kartu vertina, ar įvesti [skaitmeninį eurą](#).

Skaitmeniniai eurai būtų visiems piliečiams ir įmonėms prieinami centrinio banko pinigai elektronine forma – kaip skaitmeniniai banknotai. Jais kasdienius mokėjimus būtų galima atlikti greitai, paprastai, nemokamai ir saugiai. Skaitmeniniai eurai būtų naudojami kartu su grynaisiais pinigais, o ne juos pakeistų.

Atlikdami vertinimą, norime išgirsti visuomenės ir suinteresuotųjų subjektų nuomonę apie skaitmeninio euro naudą, su juo susijusius iššūkius ir galimą jo dizainą.

Toliau pateiktą klausimyną sudaro dvi dalys. Pirmoji dalis skirta plačiajai visuomenei, o antroji – daugiausia finansų sektoriaus ekspertams, technologijų bendrovėms ir akademiniai bendruomenei. Tačiau respondentai savo nuomonę gali pareikšti bet kuriuo iš klausimyne pateiktų klausimų. Klausimuose pateiktos nuorodos į susijusius Eurosistemos [ataskaitos apie skaitmeninį eurą](#) skyrius. Juose daugiau norintys sužinoti skaitytojai ras papildomos informacijos.

Pasibaigus konsultacijoms, gauti pastebėjimai bus paskelbti ECB interneto svetainėje. Jei norite sužinoti daugiau apie tai, kaip bus tvarkomi asmens duomenys ir pateiktos pastabos, perskaitykite toliau pateiktą pranešimą apie privatumą.

### Vartotojų požiūris

Norime sužinoti, kaip euro zonos gyventojai naudotų skaitmeninius eurus. Taip pat norime išsiaiškinti, kaip skaitmeninis euras galėtų papildyti jūsų jau naudojamus mokėjimo būdus. Jūsų atsakymai padės mums sukurti tokį skaitmeninį eurą, kuris atitiktų plataus spektro vartotojų lūkesčius.

Nr.	Klausimas
1	<p>Kokia seka (pagal svarbą) išdėstytumėte ypatumus, kuriuos turėtų turėti skaitmeniniai eurai?</p> <p>(a) Noriu, kad jais būtų galima naudotis visoje euro zonoje.  (b) Noriu, kad mano vykdomi mokėjimai liktų mano asmeniniu reikalu.  (c) Noriu, kad jais būtų galima naudotis per išmanųjį telefoną ir mokėjimo terminaluose.  (d) Noriu, kad galėčiau jais atsiskaityti net tada, kai nėra interneto ar elektros tinklo.  (e) Noriu, kad jais būtų paprasta naudotis.  (f) Noriu, kad už naudojimąsi skaitmeniniais eurais nereikėtų papildomai mokėti.  (g) Noriu, kad jie būtų fizinis prietaisas.  (h) Noriu, kad tai būtų saugi mokėjimo priemonė.  (i) Noriu, kad mano sandoriai būtų vykdomi iškart.</p>
1 papildomas klausimas	Ar norite pakomentuoti teiginių seką, kurią pasirinkote?
2	Ar numatote kokių nors su skaitmeniniu euru susijusių iššūkių, dėl kurių jūs ar kiti negalėtumėte juo naudotis? Jeigu taip, kokių?
3	<p>Į kokias vartotojo funkcijas reikėtų atsižvelgti siekiant, kad skaitmeninis euras būtų priemas bet kokio amžiaus žmonėms, įskaitant ir tuos, kurie neturi banko sąskaitos ar turi negalią?</p> <p>Daugiau informacijos pateikta Eurosistemos <a href="#">ataskaitoje apie skaitmeninį eurą</a> nurodytuose 2 ir 12 reikalavimuose.</p>
4	<p>Yra du būdai, kaip skaitmeninis euras galėtų veikti praktikoje: pagal vieną jų būtų reikalingi tarpininkai mokėjimams apdoroti, pagal kitą – tarpininkų nereikėtų.</p> <p>Jei sukursime skaitmeninį eurą, kuriuo naudojantis nereikėtų, kad centrinis bankas ar tarpininkas dalyvautų apdorojant kiekvieną atskirą mokėjimą, naudojimas skaitmeniniu euru labiau prilygtų atsiskaitymams grynaisiais, tik skaitmenine forma – galėtumėte naudoti skaitmeninį eurą net neprisijungę prie interneto, o jūsų privatumas ir asmens duomenys būtų dar labiau apsaugoti.</p> <p>Kitas būdas – sukurti skaitmeninį eurą, kuriuo naudojantis pavedimus fiksuotų tarpininkai. Tai vyktu internetu ir sudarytų daugiau galimybių teikti papildomų paslaugų piliečiams ir įmonėms, atveriant kelią naujovėms ir galimoms sinergijoms su jau teikiamomis paslaugomis. Pavyzdžiui, tai galėtų palengvinti skaitmeninio euro integravimą į jau esamas elektroninės bankininkystės paslaugas ir programas.</p> <p>Kuris iš toliau išvardytų variantų jums patinka labiausiai? (pasirinkti vieną)</p> <p>(a) skaitmeninis euras, orientuotas į privatumą ir asmens duomenų apsaugą, ir kuriuo galima naudotis neprisijungus prie interneto;  (b) skaitmeninis euras, sudarantis platesnes galimybes teikti papildomų paslaugų, suteikiantis naujoviškų funkcijų ir teikiantis kitų privalumų piliečiams ir įmonėms;  (c) abiejų derinys.</p> <p>Daugiau informacijos pateikta Eurosistemos <a href="#">ataskaitos apie skaitmeninį eurą</a> 5.1.5 ir 6.1 skyriuose.</p>
4 papildomas klausimas	Ar norite kuo nors papildyti savo atsakymą į pirmiau pateiktą klausimą?

## Finansų, mokėjimų ir technologijų specialistų požiūris

Norime išgirsti finansų ir technologijų sektorių specialistų nuomonę, kad galėtume įvertinti, kaip galėtų būti užtikrintas saugus ir veiksmingas naudojimas skaitmeniniu euru. Norime būti tikri, kad jo modelis netyčia neapribotų sektoriaus poreikiais pagrįstų sprendimų, kuriais siekiama suteikti papildomų funkcijų ar paslaugų, taip pat galinčių būti naudingomis piliečiams. Be to, norėtume suprasti, ką jūs ar jūsų organizacija galėtų atlikti, kad palengvintumėte arba paskatintumėte skaitmeninio euro, kaip veiksmingos grynusius pinigus papildančios priemonės, naudojimą.



Nr.	Klausimas
5	<p>Koks vaidmuo, jūsų manymu, turėtų tekti bankams, mokėjimo įstaigoms ir kitiems komerciniams subjektams teikiant skaitmeninius eurus galutiniams vartotojams?</p> <p>Daugiau informacijos pateikta Eurosistemos <a href="#">ataskaitos apie skaitmeninį eurą</a> 5.1.1 ir 6 skyriuose.</p>
6	<p>Skaitmeninis euras gali sudaryti sąlygas bankams ir kitiems subjektams, be įprastų mokėjimų, pasiūlyti papildomų paslaugų, kurios galėtų būti naudingos piliečiams ir įmonėms.</p> <p>Kokios paslaugos, funkcijos ar naudojimo atvejai, jūsų manymu, yra įmanomi ir į kuriuos reikėtų atsižvelgti kuriant skaitmeninį eurą?</p> <p>Daugiau informacijos pateikta Eurosistemos <a href="#">ataskaitos apie skaitmeninį eurą</a> 6 skyriuje.</p>
7	<p>Kokius reikalavimus (licencijavimo ar kitus) turėtų atitikti tarpininkai, kad jiems būtų leista teikti su skaitmeniniu euru susijusias paslaugas namų ūkiams ir įmonėms? Atsakykite atsižvelgdami į šiuo metu Europos Sąjungoje galiojančią reguliavimo tvarką.</p>
8	<p>Kurie sprendimai yra tinkamiausi, kad būtų išvengta padirbinėjimo ir techninių klaidų, įskaitant galimų tarpininkų klaidas, siekiant užtikrinti, kad vartotojų skaitmeninėse piniginėse turima skaitmeninių eurų suma atitiktų centrinio banko išleistą sumą?</p> <p>Daugiau informacijos pateikta Eurosistemos <a href="#">ataskaitos apie skaitmeninį eurą</a> 6.3 skyriuje.</p>
9	<p>Kokie techniniai sprendimai (vidinė infrastruktūra ir (arba) įrenginių lygiu) geriausiai padėtų užtikrinti gryniesiems pinigams būdingus ypatumus (pvz., privatumą, naudojimą be prieigos prie interneto ir naudojimosi galimybę pažeidžiamoms grupėms)?</p> <p>Daugiau informacijos pateikta Eurosistemos <a href="#">ataskaitoje apie skaitmeninį eurą</a> nurodytame 2 reikalavime.</p>
10	<p>Atsižvelgiant į kovos su pinigų plovimu reikalavimus ir kovojant su terorizmo finansavimu ir mokesčių slėpimu, ką reikėtų padaryti, kad būtų užtikrinta tinkama privatumo ir asmens duomenų apsauga naudojant skaitmeninį eurą?</p> <p>Daugiau informacijos pateikta Eurosistemos <a href="#">ataskaitos apie skaitmeninį eurą</a> 5.1.2 skyriuje.</p>
11	<p>Centrinis bankas galėtų naudoti keletą priemonių apyvarčioje esančių skaitmeninių eurų kiekiui valdyti (pvz., kiekio apribojimus ar pakopinį atlygį), užtikrindamas, kad didelio komercinių bankų pinigų kiekio pavertimas skaitmeninio euro atsargomis neturėtų įtakos pinigų politikos perdavimui.</p> <p>Kaip vertinate šias ir kitas alternatyvas ekonominiu požiūriu?</p> <p>(Pakopinis atlygis reiškia, kad centrinis bankas nustato tam tikrą atlygį už laikomas nustatyto dydžio skaitmeninių eurų atsargas ir mažesnį atlygį už skaitmeninių eurų likučius, viršijančius šią sumą.)</p> <p>Daugiau informacijos pateikta Eurosistemos <a href="#">ataskaitos apie skaitmeninį eurą</a> 3, 5.1.3 ir 5.1.8 skyriuose.</p>
12	<p>Kaip geriausia užtikrinti, kad pakopinis atlygis neturėtų neigiamos įtakos skaitmeninio euro naudojimui, įskaitant galimybę jį naudoti neprisijungus prie interneto?</p> <p>Daugiau informacijos pateikta Eurosistemos <a href="#">ataskaitos apie skaitmeninį eurą</a> 5.1.8 skyriuje.</p>
13	<p>Jei skaitmeniniam eurui būtų taikomi turimo likučio apribojimai, kaip būtų galima geriausiai užtikrinti, kad šią ribą viršijantys gaunami mokėjimai būtų automatiškai pervedami į vartotojo privačią pinigų sąskaitą (pavyzdžiui, komercinio banko sąskaitą), ir tai netrukdytų paprastai atlikti ir gauti mokėjimus?</p> <p>Daugiau informacijos pateikta Eurosistemos <a href="#">ataskaitos apie skaitmeninį eurą</a> 5.1.3 skyriuje.</p>
14	<p>Koks būtų geriausias būdas integruoti skaitmeninį eurą į esamas bankininkystės ir mokėjimo sistemas ir produktus (pvz., internetinę ir mobiliąją bankininkystę, prekybos sistemas)? Į kokius galimus iššūkius reikėtų atsižvelgti kuriant skaitmeninio euro technologiją ir standartus?</p> <p>Daugiau informacijos pateikta Eurosistemos <a href="#">ataskaitos apie skaitmeninį eurą</a> 6.2 skyriuje.</p>
15	<p>Kokios skaitmeninio euro ypatybės palengvintų mokėjimus skirtingomis valiutomis?</p> <p>Daugiau informacijos pateikta Eurosistemos <a href="#">ataskaitos apie skaitmeninį eurą</a> 2.2 skyriuje aprašytame 6 scenarijuje.</p>
16	<p>Ar skaitmeninio euro naudojimas už euro zonos ribų turėtų būti ribojamas ir, jeigu taip, kaip?</p> <p>Daugiau informacijos pateikta Eurosistemos <a href="#">ataskaitos apie skaitmeninį eurą</a> 3 skyriuje nurodytame 13 reikalavime.</p>
17	<p>Kokią programinę ir aparatinę įrangą (pvz., mobiliuosius telefonus, kompiuterius, lustines korteles, dėvimus prietaisus) būtų galima pritaikyti skaitmeniniam eurui?</p> <p>Daugiau informacijos pateikta Eurosistemos <a href="#">ataskaitos apie skaitmeninį eurą</a> 6.2 skyriuje.</p>
18	<p>Kuo jūs ar jūsų organizacija galite prisidėti prie skaitmeninio euro, kaip veiksmingos mokėjimo priemonės, tinkamo dizaino sukūrimo ir naudojimosi juo paplitimo?</p>

© **Europos Centrinis Bankas, 2021 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.

Terminai ir santrumpų paaiškinimai pateikiami [ECB glosarijuje](#) (tik anglų k.).