



LIETUVOS BANKAS
EUROSISTEMA

Lietuvos pensijų fondų investicijų į obligacijas analizė

Analizė ir tyrimai

2022 m. Nr. 13

Lietuvos pensijų fondų investicijų į obligacijas analizė

Viktorija Dičpinigaitienė

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

© Lietuvos bankas, 2022
Gedimino pr. 6, LT-01103 Vilnius
www.lb.lt

Pateikiama autorės nuomonė gali nesutapti su oficialia Lietuvos banko pozicija.

Leidžiama perspausdinti švietimo ir nekomerciniais tikslais, jei nurodomas šaltinis.

TURINYS

SANTRUMPOS	4
ĮVADAS	5
1. TEORINĖ INVESTICIJŲ Į OBLIGACIJAS APŽVALGA.....	6
2. LIETUVOS PF INVESTICIJŲ STRUKTŪRA	10
3. LIETUVOS PF TIESIOGINĖS INVESTICIJOS Į VVP	14
4. LIETUVOS PF TIESIOGINĖS INVESTICIJOS Į SVP	18
5. ŽALIOSIOS OBLIGACIJOS	20
IŠVADOS	24

SANTRUMPOS

ECB	Europos Centrinis Bankas
ESG kriterijai	kriterijai, kuriais apibūdinamos aplinkos atžvilgiu tvarios, socialiai atsakingos ir skaidrią bendrovių valdyseną skatinančios investicijos
II pakopa	kaupimas pensijų kaupimo bendrovių valdomuose tikslinės PF dalyvių grupės gyvenimo ciklo investavimo strategiją įgyvendinančiuose PF ir pensijų turto išsaugojimo PF
III pakopa	papildomas savanoriškas pensijų kaupimas pensijų kaupimo bendrovių valdomuose PF
KIS	kolektyvinio investavimo subjektai
NVP	nuosavybės vertybiniai popieriai
PF	pensijų fondai
PKB	pensijų kaupimo bendrovės
SVP	įmonių išleisti skolos vertybiniai popieriai
VP	vertybiniai popieriai
VVP	vyriausybės vertybiniai popieriai

ĮVADAS

N. Ferguson knygoje „Pinigų triumfas: finansai pasaulio istorijoje“¹, aprašydamas obligacijų rinkos raidą, pabrėžia, kad tai „antra didi revoliucija po pinigų dauginimo“. Knygoje rašoma, kad „nuo kuklios pradžios šiaurės Italijos miestuose–valstybėse maždaug prieš aštuonis šimtus metų obligacijų rinka neapsakomai išaugo“. Autorius prideda, kad nors „obligacijų rinka buvo sukurta tam, kad palengvintų vyriausybės skolinimąsi, tačiau ištikus krizei obligacijų rinka gali pradėti diktuoti vyriausybės politiką“.

Vienomis paprastesnių ir saugesnių investicijų laikomos obligacijos iš tiesų yra kur kas sudėtingesnis investicinis produktas, nei gali atrodyti iš pirmo žvilgsnio. Norint tinkamai suprasti ir išmokti, kaip jos veikia, labai svarbios yra sąvokos *atkarpos norma (kuponas)*, *diskontas*, *terminas iki išpirkimo* ir kt. Siekiant geresnio visuomenės finansinio raštingumo bei suvokimo, kur yra nukreipiamos daugelio Lietuvos gyventojų PF kaupiamos lėšos, atlikta PF investicijų į obligacijas analizė. Ši analizė taip pat turėtų padėti PF dalyviams palyginti skirtingų PKB investavimo strategijas, taip pat atskleisti pensijų kaupimo dalyviams daugiau išsamesnės informacijos apie jų kaupiamo turto struktūrą. Be to, atskirų PF turto struktūros ir panašios analizės prisideda prie kokybiškos PF priežiūros ir padeda įvardyti bei nagrinėti galimai kylančią skirtingų investicijų riziką.

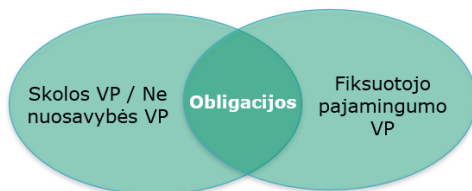
Šioje analizėje tirtas visų PKB valdytas turtas 2017–2021 m. birželio mėn., tiesioginių investicijų į obligacijas struktūra, ryškėjančios tendencijos bei pateiktos išvalgos. Nagrinėta socialiai atsakingų investicijų tema: skaitytojas supažindinamas su žaliųjų obligacijų sąvoka.

¹ Ferguson, N. (2011). *Pinigų triumfas: finansai pasaulio istorijoje*. Baltos lankos, 462 p., ISBN: 9789955234531.

1. TEORINĖ INVESTICIJŲ Į OBLIGACIJAS APŽVALGA

Įvairiuose šaltiniuose dažnai sutinkamos šios skirtingos sąvokos: *obligacijos*, *ne nuosavybės VP*, *skolos VP* bei *fiksuotojo pajamingumo VP*. Visos jos įprastai vartojamos kaip sinonimai, tačiau verta atkreipti dėmesį į tam tikrus jų skirtumus. Lietuvos Respublikos vertybinių popierių įstatymo 2 straipsnio 18 dalyje *ne nuosavybės VP* apibrėžiami kaip obligacijos arba kiti įsiskolinimo patvirtinimo perleidžiamieji VP². Remiantis šiuo apibrėžimu, sąvoką *ne nuosavybės VP* galime prilyginti sąvokai *skolos VP* (t. y. VP gali būti skirstomi į tuos, kurie suteikia teisę į nuosavybę, ir tuos, kurie šios teisės nesuteikia). Sąvoka *obligacija* R. Vainienės knygoje „Ekonomikos terminų žodynas“³ apibrėžiama kaip *skolos VP*, „patvirtinantis jo turėtojo teisę gauti iš obligaciją išleidusio asmens nustatytais terminais nominaliąją obligacijos vertę, metines palūkanas ar kitokį ekvivalentą arba kitas turtines teises“. Taigi obligacija laikytina viena iš skolos (arba ne nuosavybės) VP rūšių. Kitos tokios rūšys galėtų būti, pvz., išdo vekseliai, kurie taip pat priskiriami prie skolos VP, tačiau yra trumpalaikiai ir jų išleidimo tikslas, palyginti su obligacijų⁴, skiriasi. Galiausiai, nors sąvoka *fiksuotojo pajamingumo VP* taip pat dažnai vartojama ir kaip obligacijų sinonimas⁵, ji apima platesnę VP aibę, kaip, pvz., turtu užtikrinti VP (angl. *asset-backed securities*, ABS), privilegijuotosios akcijos (angl. *preferred stock*) ar pan.⁶ Šias sąvokas apibendrinanti schema pavaizduota 1 pav.

1 pav. Skolos VP, ne nuosavybės VP, obligacijų bei fiksuotojo pajamingumo VP sąvokų sąsajos⁷



Hal R. Varian⁸ taip pat sako, kad obligacijos – tai būdas skolintis pinigų. Mokslininkas detalizuoja, kad skolininkas – valstybės arba bendrovės, kurios išleido obligacijas, – pažada obligacijos savininkui mokėti pastovią pinigų sumą (atkarpos išmoka) kiekvieną laikotarpį iki tam tikros dienos (išpirkimo data), kai bus išmokėta paskolinta suma (nominalioji obligacijos vertė). Šiame aprašyme išskirtos trys pagrindinės obligacijas apibūdinančios charakteristikos, kurias Lietuvos bankas savo interneto svetainėje apibrėžia taip⁹:

- **Išpirkimo data** – laikas, kai bendrovė turi gražinti investuotojui jo paskolintą pinigų sumą.
- **Nominalioji obligacijos vertė** – iš anksto nustatyta suma, kurią investuotojas skolina bendrovei, pirkdamas vieną obligaciją.
- **Atkarpos norma (kuponas)** – mokamų palūkanų dydis už pasiskolintas lėšas. Dažniausiai jos skaičiuojamos procentais, palyginti su nominaliąja verte.

² Išskyrus VP, kurie yra lygiaverčiai akcinių bendrovių akcijoms arba kurie, atlikus jų konvertavimą ar suteiktų teisių realizavimą, suteikia teisę įsigyti akcijų arba joms lygiaverčių VP.

³ Rūta Vainienė (2005). *Ekonomikos terminų žodynas*. Tyto alba, 328 p., ISBN: 9789986164180.

⁴ Išdo vekselis (angl. *Treasury bill, T-bill*) – „valstybės leidžiamas trumpalaikis (mažesnės kaip metų trukmės) skolos vertybinis popierius. Leisdama išdo vekselius valstybė siekia gauti lėšų trumpalaikiams pinigų srautams subalansuoti ir trumpalaikiam biudžeto deficitui padengti. Išdo vekselis paprastai išleidžiamas palūkanų normos dydžiu diskontuota suma, o išperkamas už nominaliąją kainą.“

Rūta Vainienė (2005). *Ekonomikos terminų žodynas*. Tyto alba, 328 p., ISBN: 9789986164180.

⁵ „Obligacijos dažnai vadinamos fiksuotųjų pajamų vertybiniais popieriais, nes investuotojas žino, kokią sumą jis gaus.“

Lietuvos bankas. Obligacijos. Nuoroda: <https://www.lb.lt/obligacijos#ex-1-1>.

Papildomai paminėtina, kad ši fiksuotųjų pajamų VP sąvoka išliko nuo tų laikų, kai vyriausybės pradėjo skolintis išleidamos tik fiksuotųjų palūkanų VP. Šiuo metu obligacijų yra įvairiausių rūšių (ne tik fiksuotųjų pajamų), todėl sąvoka gali ir klaidinti.

Markovas, P. (2004). Vyriausybės ir savivaldybių vertybiniai popieriai: sąvoka, rūšys ir apyvartos gairės. *Teisė*, t. 51, 58–72 p., ISSN: 1392-1274; 2424-6050. Nuoroda: <https://www.lituanistika.lt/content/46259>.

⁶ Frank J. Fabozzi (2005). *The Handbook of Fixed Income Securities, 7th Edition*. McGraw-Hill, 1500 p., ISBN-13: 978-0071440998.

⁷ Atkreiptinas dėmesys, kad ne visos obligacijos yra fiksuotojo pajamingumo, tačiau šioje analizėje į tai plačiau nėra gilinamasi.

⁸ Varian, H. R. (2011). *Mikroekonomika | Šiuolaikinis požūris*. Margi raštai, 736 p., ISBN: 978-9986-09-419-7.

⁹ Lietuvos bankas. Obligacijos. Nuoroda: <https://www.lb.lt/obligacijos#ex-1-1>.

Siekiant tiksliau suprasti šias tris sąvokas, 2 pav. pateikiamas pavyzdys.

2 pav. Atvejo analizė: Lietuvos Respublikos Vyriausybės obligacijų emisija

2017 m. balandžio mėn. Lietuvos Respublikos Vyriausybė išplatino 315 mln. Eur obligacijų emisiją, kurios **nominalioji vertė** buvo 100 Eur. **Išpirkimo data** numatyta 2027 m. balandžio 26 d., o **atkarpos norma (kuponas)** nurodytas 1,1 proc. (fiksotas metinis dydis).

Jeigu asmuo šios obligacijų emisijos platinimo metu investavo 1 000 Eur, t. y. už nominaliąją vertę įsigijo šių obligacijų ir planuoja laikyti jas iki išpirkimo datos, t. y. 2027 m., jis kasmet gaus po 1,1 proc. dydžio atkarpos išmoką (t. y. po 11 Eur). Laikotarpio pabaigoje (t. y. 2027 m. balandžio mėn.) asmuo atgaus paskolintą sumą, t. y. 1 000 Eur. Taip per 10 metų laikotarpį asmuo uždirbs iš viso **110 Eur** už paskolintus 1 000 Eur.

2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	11 Eur	11 Eur	11 Eur	11 Eur	11 Eur	11 Eur	11 Eur	11 Eur	11 Eur	11 Eur
- 1 000										+ 1 000
Eur										Eur

M. Jasienė¹⁰ pabrėžia, kad obligacijos gali būti skiriamos į *kuponines* ir *nekuponines*¹¹. *Kuponinėmis* laikomos tokios obligacijos, kai obligacijos turėtojas nustatytu periodiškumu gauna sutartą atkarpos normos (kuponu) dydžio išmoką (žr. 2 pav., pvz., metinį 1,1 %). Įprastai, kuo ilgesniam laikotarpiui išleidžiamos obligacijos, tuo didesnė būna jų atkarpos norma (kuponas). Taip yra todėl, kad ilgesnis laikotarpis susijęs su aukštesne rizika: infliacijos, kredito, valiutos kurso ir pan. O *nekuponinės* obligacijos įprastai parduodamos su nuolaida, arba diskontu (palyginti su nominaliąja verte), laikotarpio pabaigoje grąžinant investuotojams nominaliąją skolos vertę (žr. 3 pav.).

3 pav. Hipotetinio atvejo analizė: *nekuponinės* (nulinės atkarpos) obligacijos

Įsivaizduokite, kad 2 pav. aprašyta obligacija investuotojams platinama už 99 Eur, t. y. suteikiama 1 Eur nuolaida (diskontas), palyginti su nominaliąja verte, tačiau nėra mokama atkarpos išmoka. Vadinasi, jei asmuo įsigyja šių obligacijų už 990 Eur, išpirkimo dieną jis atgaus 1 000 Eur, t. y. per 10 metų laikotarpį uždirbs **10 Eur** už investuotus 990 Eur.

2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	0 Eur	0 Eur	0 Eur	0 Eur	0 Eur	0 Eur	0 Eur	0 Eur	0 Eur	0 Eur
- 990										+ 1 000
Eur										Eur

Obligacijomis prekiaujama ir **antrinėje rinkoje**¹². Kadangi obligacijų terminas gali būti labai ilgas (net keliasdešimt metų), obligacijų turėtojai po kurio laiko gali norėti jas parduoti, o kiti investuotojai gali norėti įsigyti jau išplatintos emisijos obligacijų. Verta atkreipti dėmesį, kad svarbiausias veiksnys, kuris daro įtaką obligacijų kainai, yra rinkos palūkanų norma. Kuo ši palūkanų norma yra didesnė, tuo labiau obligacijų kaina mažėja (palyginti su nominaliąja verte)¹³. Taip nutinka todėl, kad investuotojams atsiranda alternatyvių galimybių nukreipti savo lėšas ir gauti didesnę grąžą. Ir atvirkščiai – kai rinkos palūkanų norma mažėja (palyginti su obligacijos atkarpos norma (kuponu)), obligacijų kaina ima augti, nes investuotojai renkasi investuoti į seniau

¹⁰ Jasienė, M. (2013). *Pinigai ir kreditas*. Vilniaus universiteto leidykla, 172 p., ISBN: 978-609-459-146-4.

¹¹ Remiantis 1997 m. gruodžio 3 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1329 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės vertybinių popierių išleidimo ir apyvartos, paskolų valstybės vardu ėmimo ir kitų įsipareigojamųjų skolos dokumentų pasirašymo taisyklių patvirtinimo“, šios *nekuponinės* obligacijos vadinamos **nulinės atkarpos VP**. Nuoroda: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.47114/asr>.

¹² Pirminė rinka suprantama kaip tiesioginis obligacijų įsigijimas iš emitento.

¹³ U. S. Securities and Exchange Commission (SEC). Investor Bulletin. Interest rate risk — When Interest rates Go up, Prices of Fixed-rate Bonds Fall. Nuoroda: https://www.sec.gov/files/ib_interestraterisk.pdf.

išleistas obligacijas, turinčias didesnio dydžio atkarpos normą (kuponą). Didėjant šių obligacijų paklausai, didėja ir jų kaina.

Išskirtinas dar vienas gana dažnai vartojamas terminas – **obligacijos pajamingumas**¹⁴ (angl. *bond yield*). Pajamingumas iš esmės atspindi rinkos palūkanų normą ir skiriasi nuo atkarpos normos (kuponų) sąvokos. Atkarpos norma (kuponas), kaip jau buvo aptarta, dažniausiai yra sutartas fiksuotas dydis (palyginti su obligacijos nominalu), periodiškai išmokamas investuotojams (kaip parodyta 2 pav.). Obligacijos pajamingumas rodo gaunamą grąžą įsigijus obligaciją už antrinėje rinkoje nusistovėjusią vertę, t. y. kinta atsižvelgiant į rinkos palūkanų normą, paklausą, pasiūlą ir kitus įtaką darančius veiksnius.

Obligacijų rinkoje svarbų vaidmenį atlieka **reitingų agentūros**. Jos nustato kredito reitingus, kurie atspindi, kaip skolininkas geba vykdyti savo įsipareigojimus (t. y. jo galimybes grąžinti pasiskolintas sumas)¹⁵. Gali būti nustatomi konkrečios bendrovės ar net visos šalies kredito reitingai. Jie leidžia įvertinti, kokio dydžio riziką gali turėti tam tikra obligacija. Įprastai manoma, kad kuo kredito reitingas yra aukštesnis – tuo rizikos yra mažiau, ir neretai gaunama mažesnė atkarpos norma (kuponas). Paminėtina, kad per 2009 m. pasaulinę finansų krizę buvo atkreiptas didesnis dėmesys į šias institucijas¹⁶ ir jų poveikį finansų rinkoms: imtasi jas griežčiau reguliuoti ir prižiūrėti¹⁷. Reglamente¹⁸ valdymo įmonėms, atliekant subjekto arba finansinės priemonės kreditingumą, buvo pateikti nurodymai vertinimą atlikti pačioms ir išimtinai ar mechanškai nesikliauti kredito reitingais.

Pasaulyje plačiausiai žinomos trys reitingų agentūros: *Moody's*¹⁹, *Standard & Poor's*²⁰ ir *Fitch Ratings*²¹. Kiekviena šių agentūrų taiko savo kreditų reitingų įvertinimų skales:²² nuo aukščiausio „Aaa“ ar „AAA“, t. y. saugiausio, iki žemiausio „D“, t. y. įsipareigojimų neįvykdymo, reitingo.

Galiausiai verta paminėti, kad pagal leidėjo tipą obligacijos gali būti skirstomos į **vyriausybės ir įmonių obligacijas**²³. Vyriausybių obligacijos dažniausiai laikomos beveik nerizikingomis (nes vyriausybės, esant poreikiui, gali surinkti daugiau lėšų, pvz., per mokesčius, ir taip grąžinti kreditoriams pasiskolintas sumas), o įmonių obligacijos laikomos rizikingesnėmis nei vyriausybių obligacijos, nes įmonės gali bankrutuoti. Vis dėlto, palyginti su akcijomis, obligacijų savininkai pirmiau atgautų paskolintus pinigus²⁴.

¹⁴ Praktikoje vartojamos skirtingos obligacijų pajamingumo sąvokos (pvz., angl. *yield to maturity*, *yield to call*, *yield to worst* ir t. t.). Kiekviena šių sąvokų turi skirtingą pajamingumo apskaičiavimo metodiką, todėl, analizuojant obligacijas bei informaciją apie jas, vertėtų išsiginčioti ir suprasti, apie kokį konkretų pajamingumą yra kalbama. Plačiau: <https://www.finra.org/investors/learn-to-invest/types-investments/bonds/bond-yield-and-return>.

¹⁵ Verslo žinios. Žodynas. Nuoroda: <http://zodynas.vz.lt/Kredito-reitingas>.

¹⁶ Europos Audito Rūmai. Specialioji ataskaita Nr. 22 (2015). ES kredito reitingų agentūrų priežiūra – gerai parengta, tačiau dar nėra visiškai veiksminga. Nuoroda: https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR15_22/SR_ESMA_LT.pdf.

¹⁷ Plačiau:

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 462/2013. Nuoroda: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0462&from=EN>;
- *European Commission. Regulating credit rating agencies*. Plačiau: https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/financial-supervision-and-risk-management/managing-risks-banks-and-financial-institutions/regulating-credit-rating-agencies_en;
- *CFA Institute. Credit Rating Agencies Regulation*. Plačiau: <https://www.cfainstitute.org/en/advocacy/issues/credit-rating-agencies#sort=%40pubbrowsedate%20descending>.

¹⁸ Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 462/2013. Nuoroda: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0462&from=EN>.

¹⁹ *Moody's. What is a credit rating?* Plačiau: <https://ratings.moodys.io/ratings>.

²⁰ *S&P Global. A Credit Rating is an Informed Opinion*. Plačiau: <https://www.spglobal.com/ratings/en/about/intro-to-credit-ratings>.

²¹ *FitchRatings. Rating Definitions*. Plačiau: <https://www.fitchratings.com/products/rating-definitions#about-rating-definitions>.

²² Lietuvos Respublikos finansų ministerija. Kredito reitingų reikšmės. Plačiau: <https://finmin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/valstybes-skolos-valdymas/kredito-reitingai/kredito-reitingu-reiksmes>.

²³ Swedbank. Obligacija. Plačiau: <https://blog.swedbank.lt/zodynelis/obligacija>.

²⁴ *Fidelity. The difference between stocks and bonds explained*. Plačiau: <https://www.fidelity.com.sg/beginners/bond-investing-made-simple/difference-between-stocks-and-bonds>.

Aptarus pagrindines obligacijų savybes ir supratus jų esmę, tolesniuose šios analizės skyriuose plačiau tiriamos tiesioginės Lietuvos PF investicijos į šiuos ne nuosavybės VP: 1) VVP, t. y. vyriausybių obligacijas; 2) SVP, t. y. įmonių obligacijas.

2. LIETUVOS PF INVESTICIJŲ STRUKTŪRA

Lietuvoje penkių PKB valdomas PF turtas²⁵ 2021 m. birželio mėn. pabaigoje sudarė daugiau kaip 5,4 mlrd. Eur, o juose kaupė apie 1,4 mln. gyventojų. Paminėtina, kad daugumą PF turto, arba 96,4 proc., sudaro II pakopos, o 3,6 proc. – III pakopos PF.

PF kaupiamos dalyvių lėšos yra investuojamos į įvairių klasių turta: akcijas, obligacijas, KIS ir pan.²⁶ Nors šių investicijų struktūrinis pasiskirstymas nekinta itin dažnai (žr. 4 pav.), reikšmingų pokyčių užfiksuota 2019 m. I pusmetį, kai Lietuvoje buvo įgyvendinta pensijų sistemos reforma. Vykstant reformai dėl dalyvių turto perkėlimo į jų gimimo metus atitinkančius ir naujus įsteigtus PF, įgyvendinančius gyvenimo ciklo strategiją²⁷, kilo poreikis parduoti didelę dalį skolos VP, o vietoje jų įsigyti rizikingesnių VP (PKB rinkosi PF lėšas investuoti netiesiogiai, t. y. į KIS, investuojančius į rizikingus aktyvus, dėl to KIS, palyginti su visu PF turto, ypač išaugo²⁸). O tiesioginių investicijų į mažiau rizikingus VP, palyginti su visu PF turto, reikšmingai sumažėjo: 2018 m. pabaigoje tiesioginės investicijos į VVP ir SVP siekė atitinkamai 32 ir 6 proc., o 2021 m. birželio pabaigoje – vos 9 ir 4 proc. PF grynujų aktyvų vertės. Papildomai vertėtų paminėti, kad į VVP ir SVP PKB investuoja ir netiesiogiai, t. y. per KIS: vidutiniškai per analizuojamą laikotarpį šios investicijos sudarė apie 7 proc. viso PF turto (žr. 4 pav.).

5 pav., kuriame vaizduojama tiesioginių investicijų į VVP dalis, palyginti su kiekvienos PKB valdomu PF turto, išsiskiria UABGDPB „Aviva Lietuva“ (toliau – Aviva Lietuva) valdomų PF investicijos: turto, investuoto į VVP, per 2019 m. I pusmetį sumažėjo beveik 50 proc. punktų (nuo 76 iki 28 % PF grynujų aktyvų vertės). Atkreiptinas dėmesys, kad šis pokytis vyko itin sparčiai: didžiausias šuolis pastebėtas gegužės mėn. – tai paaiškinama tuo metu vykusiu PF turto perkėlimu iš senųjų PF į naujuosius, gyvenimo ciklo strategiją įgyvendinančius PF²⁹. Staigus pokytis pastebimas ir UAB „INVL Asset Management“ (toliau – INVL AM) valdomų PF turto struktūroje: 2019 m. sausio mėn. tiesioginių investicijų į VVP sumažėjo nuo 17 iki 8 proc. PF grynujų aktyvų vertės. Verta paminėti, kad ši PKB iki 2019 m. vykusios pensijų sistemos reformos, palyginti su kitomis PKB, tiesiogiai į VVP investavo mažiausią PF turto dalį. Kitos trys PKB tiesiogines investicijas mažino ne pasirinktą PF turto perkėlimo mėnesį, o šių investicijų dalį 2019 m. I pusmetį mažino palaipsniui: UAB „SEB investicijų valdymas“ (toliau – SEB IV) – nuo 18 iki 11 proc., UAB „Swedbank investicijų valdymas“ (toliau – Swedbank IV) – nuo 26 iki 11 proc., o Luminor investicijų valdymas UAB (toliau – Luminor IV) – nuo 43 iki 11 proc. PF grynujų aktyvų vertės. Pastaroji PKB, būtent Luminor IV, iki pensijų sistemos reformos turėjo antrą struktūriškai didžiausią tiesioginių investicijų į VVP dalį, palyginti su kitomis PKB.

²⁵ Šioje analizėje PF turtas ir PF grynujų aktyvų vertė vartojami kaip sinonimai, tačiau apskaitoje tai nėra tapačios sąvokos: grynieji aktyvai – tai PF sudarančio turto ir įsipareigojimų verčių skirtumas.

²⁶ Plačiau apie tai, kur investuoja PF, galima rasti Lietuvos banko interneto svetainėje skelbiamose [Lietuvos II ir III pakopos pensijų fondų rinkos apžvalgose](#).

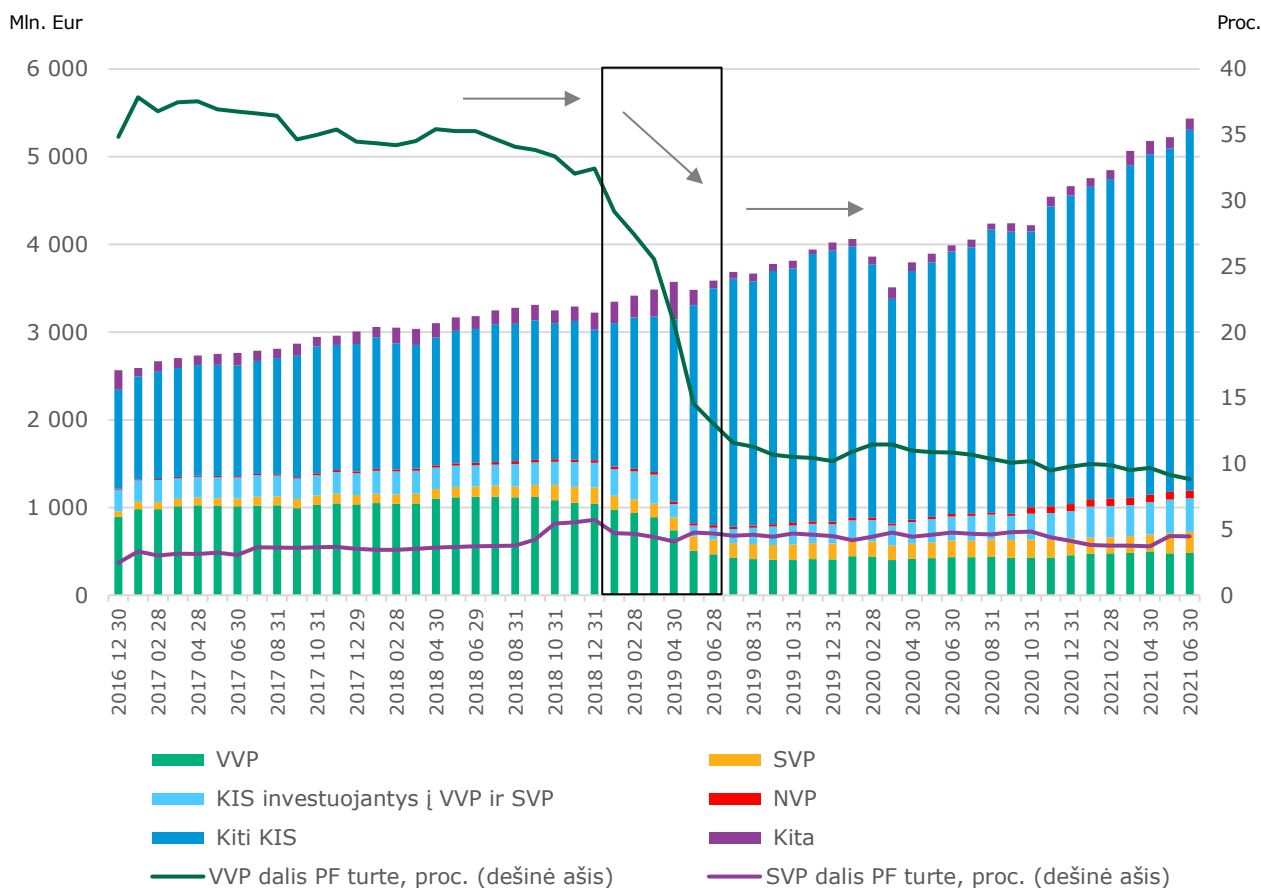
²⁷ „Verta paminėti, kad PF, įgyvendinančių gyvenimo ciklo strategiją, atsiradimą lėmė siekis apsaugoti būsimus pensininkus nuo galimų klaidų, atsirandančių dėl ribotų finansinių žinių ar neveiksnumo. Šie PF leidžia paprastai ir aiškiai kaupti senatvei, nereikalauja keisti PF pasikeitus dalyvio amžiui, ir, tikėtina, taip leis uždirbti geresnius rezultatus PF dalyviams. Pati gyvenimo ciklo investavimo strategija kinta pagal dalyvių, kuriems skirtas šis PF, amžių – kol dalyviai yra jaunesni, PF investuoja rizikingiau, kad ilguoju laikotarpiu pasiektų didesnę grąžą. PF dalyviams artėjant prie pensinio amžiaus siekiama apsaugoti sukauptą sumą, todėl imama investuoti į mažiau rizikingas turto klases, tokias kaip valstybių ir įmonių obligacijos, pinigų rinkos priemonės, indėliai ir pan.“

Plačiau apie kiekvienos PKB strategijas galite rasti [Lietuvos II ir III pakopos pensijų fondų rinkos apžvalgos \(2019 m.\)](#) 1 intarpe.

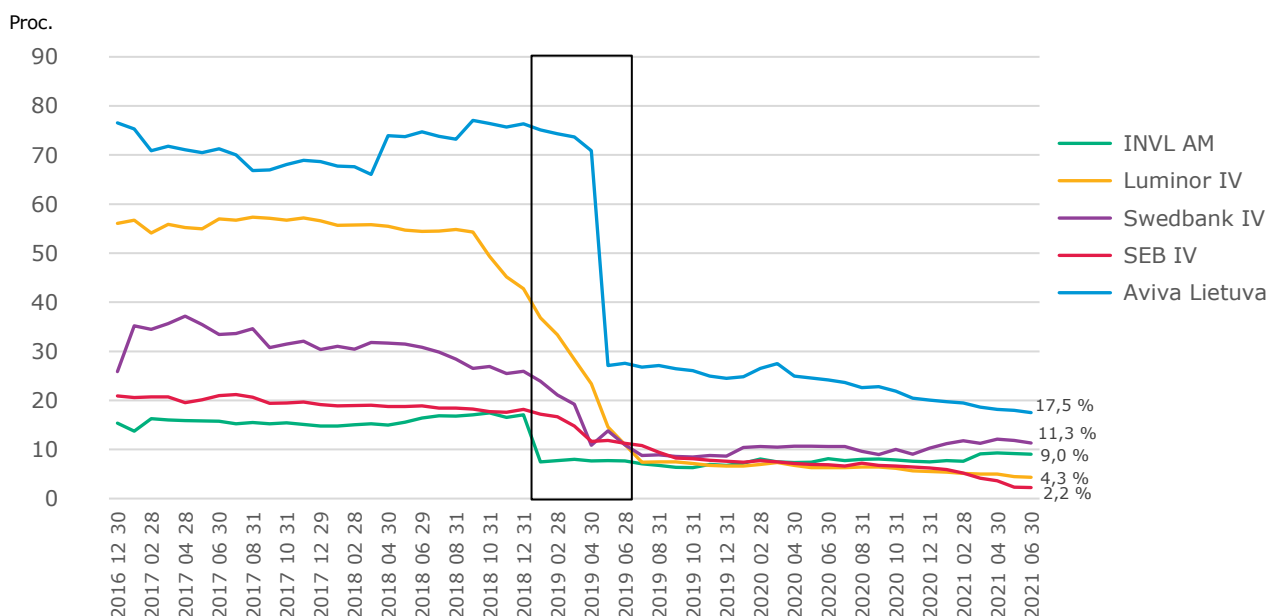
²⁸ Daugiau informacijos apie išaugusias investicijas į KIS (tiksliau – vieną iš KIS rūšių – biržoje prekiaujamus fondus) galima rasti Lietuvos banko interneto svetainėje paskelbtame straipsnyje Nr. 8 „[Lietuvos pensijų fondų investicijų į biržoje prekiaujamus fondus analizė](#)“ (straipsnių serija „Analizė ir tyrimai“).

²⁹ INVL AM perkėlimą įvykdė 2019 m. vasario pradžioje, SEB IV ir Luminor IV – balandžio viduryje, Swedbank IV ir Aviva Lietuva – gegužės viduryje.

4 pav. PF investicijų struktūra 2016 m. gruodžio mėn.–2021 m. birželio mėn.



5 pav. Tiesioginių investicijų į VVP dalis, palyginti su kiekvienos PKB valdomu PF turtu

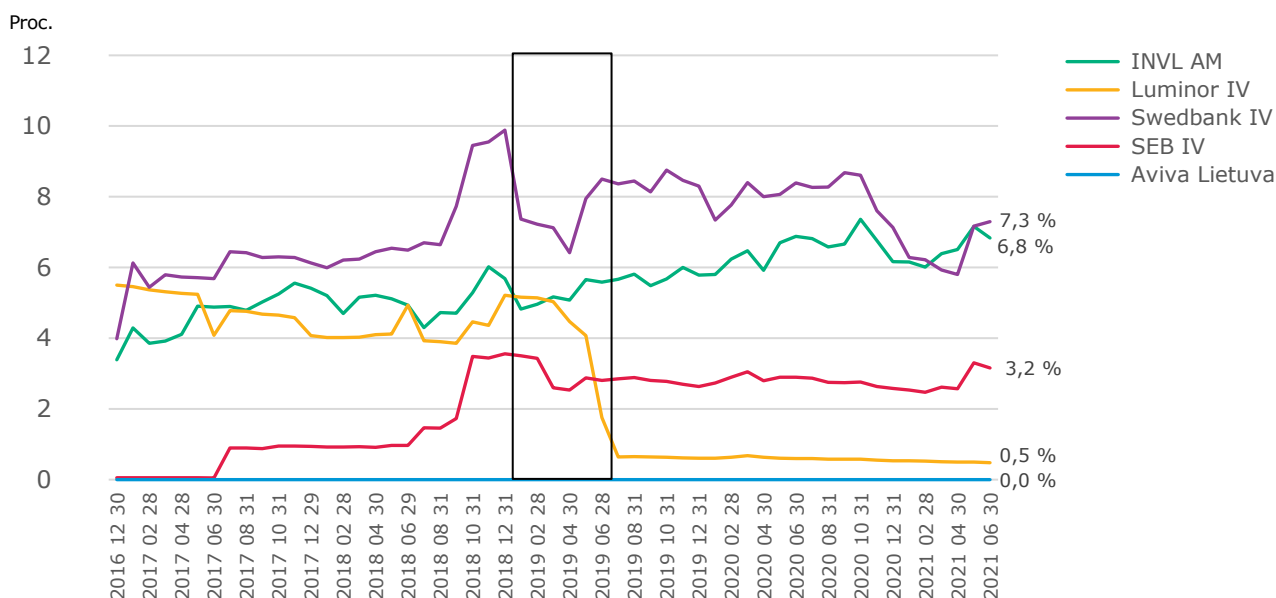


Atskirų PKB tiesioginių investicijų į VVP ir SVP dinamika pavaizduota atitinkamai 5 ir 6 pav.

6 pav., kuriame vaizduojama tiesioginių investicijų į SVP dalis, palyginti su kiekvienos PKB valdomu PF turtu, taip pat išsiskiria Aviva Lietuva valdomų PF investicijos: tarp šios PKB valdomų PF investicijų nėra investicijų tiesiogiai nukreiptų į SVP. Daugiausia tiesiogiai į SVP investuoja Swedbank IV (7,3 % PF grynųjų aktyvų vertės,

2021 m. birželio pab.) ir INVL AM (6,8 % PF grynujų aktyvų vertės, 2021 m. birželio pab.) valdomi PF. Paminėtina ir PKB, kurios investicijų tiesiogiai į SVP sumažėjimas per analizuojamą laikotarpį buvo didžiausias: Luminor IV vienintelė per 2019 m. I pusmetį sumažino tiesiogines investicijas į SVP, palyginti su PF turto, nuo 5,2 iki 1,8 proc. Kitos PKB reikšmingų struktūrinių pokyčių tiesiogiai investuodamos į SVP nedarė. 2021 m. birželio pabaigoje nė vienos PKB tiesioginės investicijos į SVP neviršijo 7,3 proc. viso valdomo PF turto.

6 pav. Tiesioginės investicijos į SVP, palyginti su kiekvienos PKB valdomu PF turto



Verta analizuoti ir kiekvieno PF struktūrą bei turto dalis, tiesiogiai investuotas į VVP ir SVP: 7 pav. pateikiami 2021 m. birželio pabaigos duomenys.

Daugiausia tiesiogiai į VVP investuoja vyriausių gyventojų amžiaus grupių bei turto išsaugojimo PF (didžiausią turto dalį tiesiogiai į VVP nukreipia Aviva B 1954–1960 m. tikslinės grupės PF – 58,2 %, Swedbank turto išsaugojimo PF – 53,6 % ir INVL pensija 1954–1960 m. – 51,7 %). Iš III pakopos PF išsiskiria INVL AM valdomas PF INVL STABILO III 58+ / INVL Stabilus (tiesiogiai į VVP nukreipia 56,4 % PF investicijų).

Galima pastebėti skirtingas PKB taikomas strategijas. Pavyzdžiui, iš turto išsaugojimo PF daugiausia turto tiesiogiai į VVP nukreipia Swedbank IV (53,6 %) ir INVL AM (50,3 %). Aviva Lietuva, Luminor IV ir SEB IV tiesiogiai į VVP nukreipia mažiau – atitinkamai 31,7, 24,0 ir 22,8 proc. valdomų turto išsaugojimo PF turto. Pastarosios trys PKB didelę dalį turto į skolos VP nukreipia netiesiogiai (t. y. investuoja į KIS, kurie investuoja į skolos VP): Aviva Lietuva – 44,2 proc., Luminor IV – 58,0 proc. ir SEB IV – 32,2 proc., atvirkščiai, INVL AM – vos 3,3 proc., o Swedbank IV iš viso neturi netiesioginių investicijų į skolos VP šiame PF.

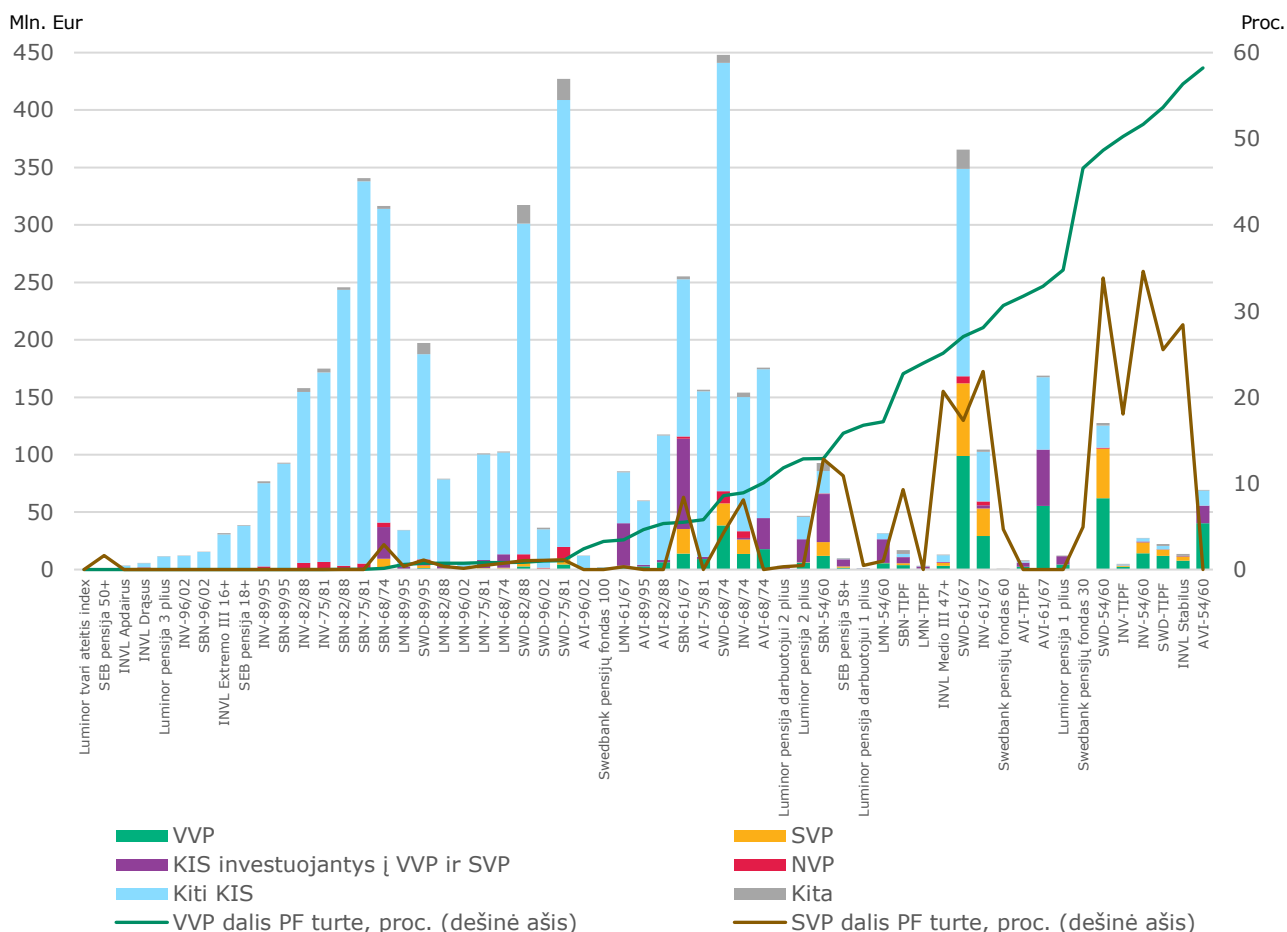
Jaunesnėms gyventojų amžiaus grupėms skirtuose II pakopos PF į šias investicijas nukreipiama turto kur kas mažiau arba jo visai nėra, nes investicijos į VVP priskiriamos mažiau rizikingoms investicijoms: pagal kiekvienos PKB pasirinktas gyvenimo ciklo strategijas³⁰, jaunesnių tikslinių gyventojų amžiaus grupių PF į rizikingas investicijas nukreipia nuo 90 iki 98 proc. valdomo turto. Taigi tiesiogiai į VVP neinvestuoja šeši PF: SEB IV ir INVL AM valdomi jauniausių dviejų tikslinės gyventojų amžiaus grupių PF (1996–2002, 1989–1995), taip pat dar du INVL AM valdomi PF (INVL pensija 1975–1981 ir INVL pensija 1982–1988).

Analizuojant III pakopos PF investicijų struktūras, galima paminėti, kad vos vienas akcijų PF grupei priskiriamas PF tiesiogiai investuoja į VVP: Swedbank IV valdomas PF 100 (apriboto nutraukimo) (3,3 %), kiti tokių investicijų neturi. Paminėtina, kad visi obligacijų PF grupei priskiriami PF dalį investicijų nukreipia tiesiogiai į VVP: INVL STABILO III 58+ / INVL Stabilus (56,4 %), Luminor pensija 1 plus (34,8 %) ir SEB pensija 58+ (15,8 %).

³⁰ Plačiau apie kiekvienos PKB strategijas galite rasti [Lietuvos II ir III pakopos pensijų fondų rinkos apžvalgos \(2019 m.\)](#) 1 intarpe.

Iškirti reikėtų mišraus investavimo grupei priskiriamą Swedbank IV valdomą PF, kuris tiesiogiai į VVP nukreipia net 46,6 proc. PF turto (daugiau nei du obligacijų PF grupei priskiriami PF). Kaip ir II pakopos PF atveju, paminėtina, kad kai kurios PKB daugiau investicijų į skolos VP nukreipia netiesiogiai, pavyzdžiui, du obligacijų PF grupei priskiriami SEB pensija 58+ ir Luminor pensija 1 plus į skolos VP, naudodami KIS, investuoja atitinkamai 62,8 ir 59,2 proc.

7 pav. PF turto struktūra bei PF tiesioginės investicijos į VVP ir SVP 2021 m. birželio pabaigoje³¹



Analizuojant tiesioginių investicijų į SVP dydį atskiruose PF (žr. 7 pav.), matyti, kad daugiausia tiesiogiai į SVP investuoja INVL AM ir Swedbank IV valdomi PF: INVL pensija 1954–1960 (34,6 %), Swedbank pensija 1954–1960 (33,9 %), INVL STABILO III 58+ / INVL Stabilus (28,4 %), Swedbank turto išsaugojimo PF (25,5 %) ir INVL pensija 1961–1967 (23,0 %). Visi šie PF priskiriami vyresnių tikslinių grupių PF grupėms arba obligacijų PF grupei III pakopos PF atveju. Tarp dviejų jauniausių tikslinių amžiaus grupių PF tiesiogiai į SVP investuoja Swedbank IV valdomi PF (Swedbank pensija 1996–2002 ir Swedbank pensija 1989–1995, tačiau itin nedaug – po 1,1 % PF turto) ir Luminor IV valdomi PF (Luminor 1996–2002 tikslinės grupės PF – 0,14 % ir Luminor 1989–1995 tikslinės grupės PF – 0,38 % PF turto). Galiausiai tarp III pakopos PF nė vienas iš akcijų PF grupei priskiriamų fondų tiesiogiai neinvestuoja į SVP.

Apibendrinant vertėtų paminėti, kad dėl 2019 m. pensijų sistemos reformos tiesioginių investicijų į VVP reikšmingai sumažėjo, o investicijų į SVP reikšmingų pokyčių nustatyta nebuvo.

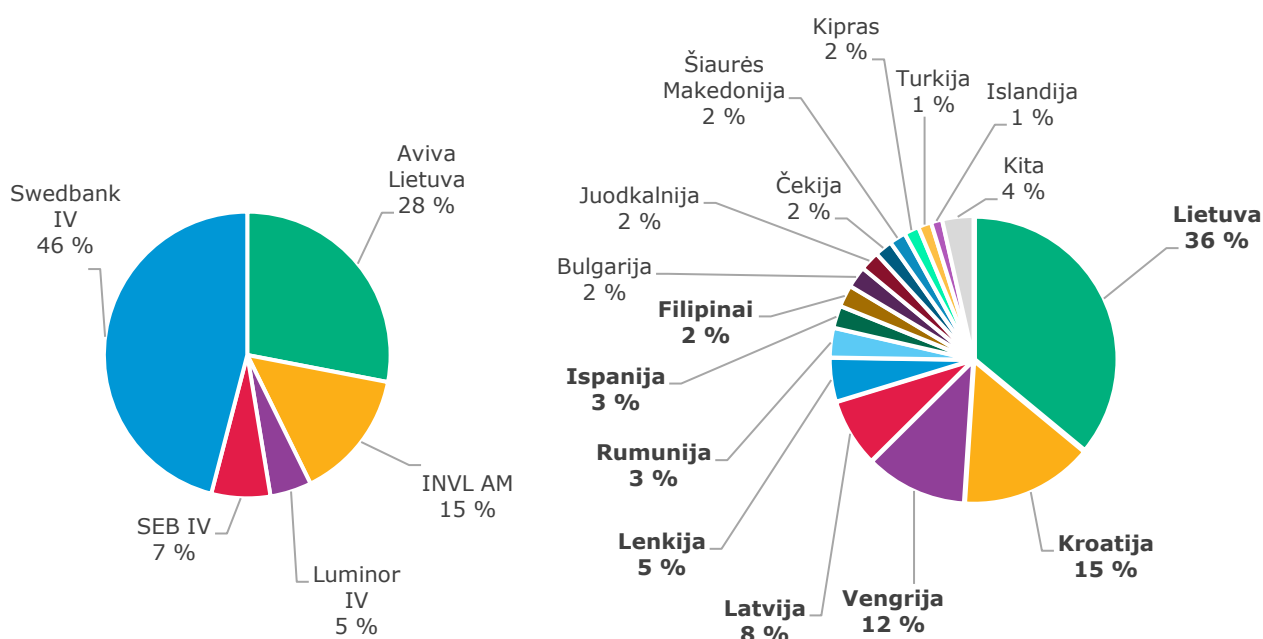
³¹ II pakopos PF paveiksle pažymėti naudojant jų kodus, o ne pavadinimus: Aviva Lietuva valdomi PF pradedami raidžių junginiu „AVI“, INVL AM – „INV“, Swedbank IV – „SWD“, SEB IV – „SBN“, Luminor IV – „LMN“. PF tikslinės amžiaus grupės dalyvio metai nurodomi trumpiniu, pvz., 54–60 nurodo 1954–1960 m. grupę ir pan.

3. LIETUVOS PF TIESIOGINĖS INVESTICIJOS Į VVP

Tiesiogiai į VVP 2021 m. birželio pabaigoje buvo investuota 480,1 mln. Eur, t. y. beveik 9 proc. PF valdomo turto. Įvertinus šių investicijų pasiskirstymą tarp skirtingų PKB, matyti, kad 75 proc. jų sudaro Swedbank IV valdomų PF (220,6 mln. Eur) ir Aviva Lietuva valdomų PF (134,6 mln. Eur) investicijos (žr. 8 pav. kairiąją diagramą). Šios PKB, palyginti su kitomis, tiesiogiai į VVP investuoja daugiausia, o, kaip buvo aptarta 2 skyriuje, šios investicijos, palyginti su kiekvienos PKB valdomu PF turto, 2021 m. birželio mėn. atitinkamai siekė 11,3 ir 17,5 proc. (žr. 5 pav.).

Tiesioginių investicijų į VVP pasiskirstymas pagal šalį pavaizduotas 8 pav. (žr. dešinę diagramą): daugiausia PF įsigiję Lietuvos (36 %), Kroatijos (15 %) ir Vengrijos (11,5 %) VVP. Daugiau kaip 88 proc. šio turto investuota į ES šalis, o ne ES šalis, į kurios išleistus VVP investuota daugiausia, buvo Filipinai (11,8 mln. Eur).

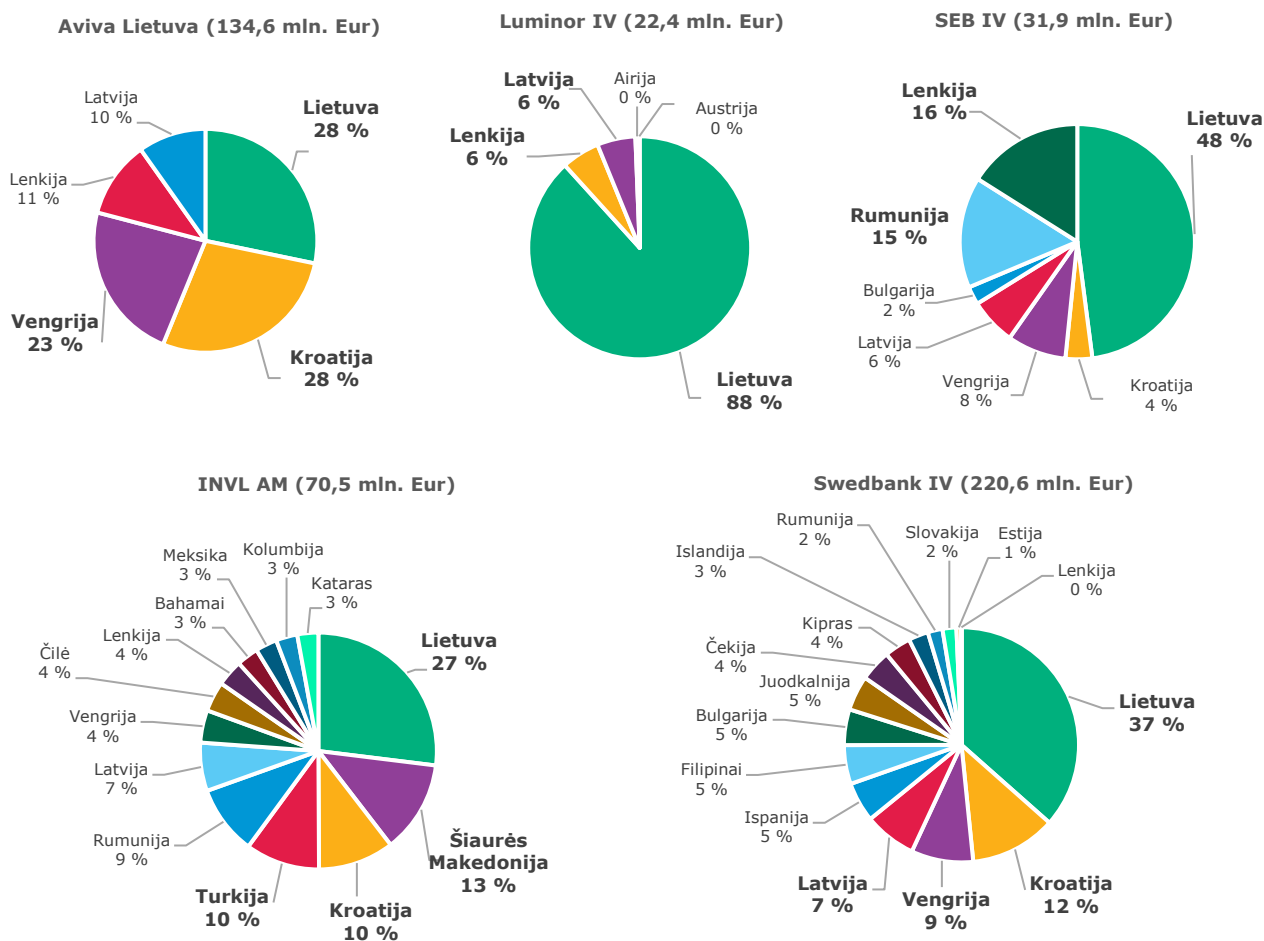
8 pav. PF tiesioginių investicijų į VVP turto pasiskirstymas pagal PKB (kairė diagrama) ir pagal išleidėjo šalį (dešinė diagrama) 2021 m. birželio 30 d.



Galima pastebėti skirtingą PKB pasirinkimą tiesiogiai investuojant į VVP. Luminor IV ir SEB IV tiesiogiai į VVP investuoja mažiausiai turto (atitinkamai 22,4 ir 31,9 mln. Eur); iš 9 pav. galima matyti, kad Luminor daugiausia turto tiesiogiai investuoti renkasi į Lietuvos išleistus VVP, o SEB IV mažiau nei pusę į VVP tiesiogiai nukreipto turto investuoja į Lietuvos VVP, dar kiek daugiau kaip 30 proc. – į Rumunijos ir Lenkijos išleistus VVP. Kur kas daugiau turto į VVP nukreipianti Aviva Lietuva (134,6 mln. Eur) investuotą turto dalį paskirsto proporcingai: į Lietuvos, Vengrijos ir Kroatijos VVP, taip pat dar po maždaug 10 proc. investuoja į Latvijos ir Lenkijos VVP.

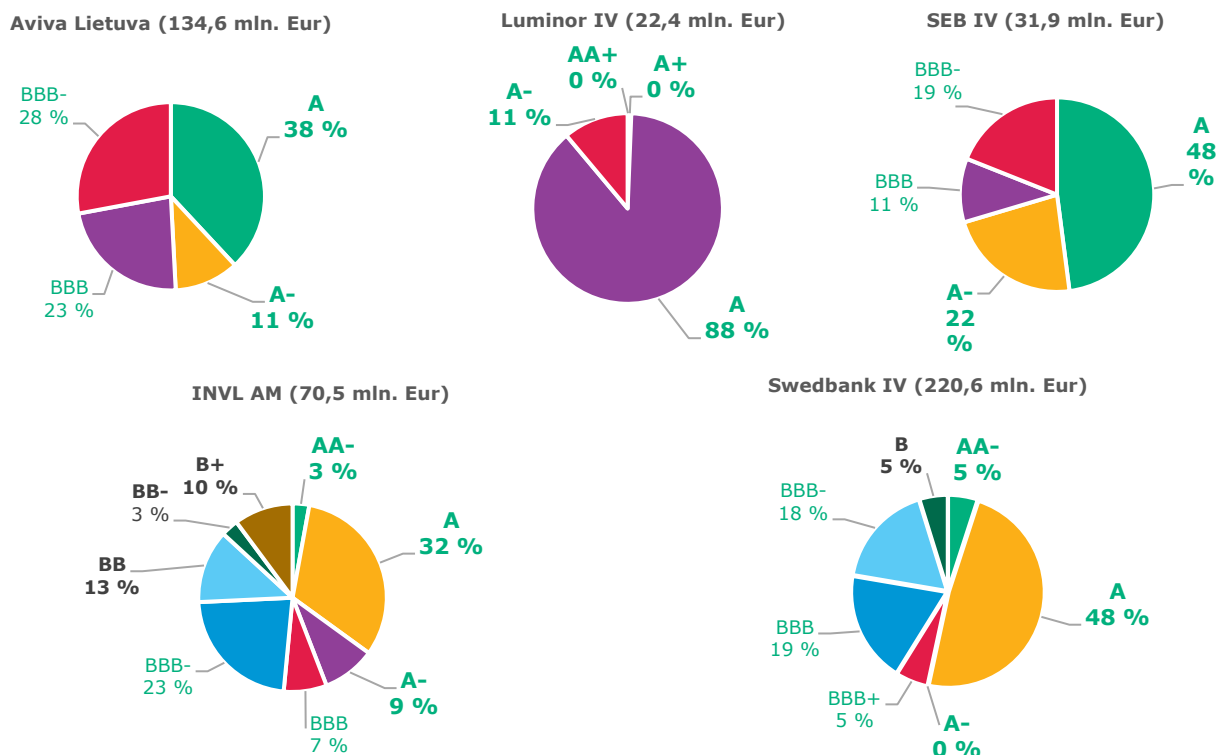
INVL AM ir Swedbank IV renkasi kur kas didesnę spektrą šalių, atitinkamai 13 ir 15. Vis dėlto Swedbank IV valdomi PF daugumą investicijų nukreipia į ES šalis, o štai INVL AM apie 40 proc. į VVP investuoto turto nukreipia ne į ES šalis, tokias kaip Šiaurės Makedonija (13 %), Turkija (10 %), Bahamos (3 %) ar Kolumbija (3 %).

9 pav. Kiekvienos PKB valdomų PF tiesioginių investicijų į VVP turto pasiskirstymas pagal išleidėjo šalį 2021 m. birželio 30 d.



Kaip buvo minėta teorinėje šios analizės dalyje, turima emitento kredito rizika gali būti vertinama reitingais, todėl tikslinga įvertinti, kokias obligacijas renkami skirtingos PKB. Iš 10 pav. matyti, kad, 2021 m. birželio 30 d. duomenimis, Aviva Lietuva, Luminor IV ir SEB IV valdomų PF lėšas buvo nukreipę tik į investicinio reitingo obligacijas (trys „B“ ir daugiau), o štai INVL AM ir Swedbank IV savo valdomuose PF krepšeliuose turi ir neinvesticinio reitingo obligacijų: dvi „B“ reiškia, kad, nors obligacijos emitentas nėra itin pažeidžiamas, tačiau susiduria su nuolatiniu neapibrėžtumu dėl nepalankių verslo, finansinių ar ekonominių sąlygų, o viena „B“ – kad emitentas yra labiau pažeidžiamas esant nepalankioms verslo, finansinėms ar ekonominėms sąlygoms, tačiau šiuo metu gali vykdyti savo finansinius įsipareigojimus. Neinvesticinis reitingas suteiktas Bahamų, Šiaurės Makedonijos, Kolumbijos, Juodkalnijos bei Turkijos vyriausybės išleistoms obligacijoms.

10 pav. Kiekvienos PKB valdomų PF tiesioginių investicijų į VVP turto pasiskirstymas pagal išleidėjo šalį (pagal *Standard & Poor's* reitingų skalę³²) 2021 m. birželio 30 d.



Be to, verta analizuoti, ar šioms, aukštesnę kredito riziką turinčioms obligacijoms yra nustatomos ir didesnės atkarpos normos (kuponai). Įprastai teorijoje yra laikoma, kad kuo obligacijos yra ilgesnės trukmės, tuo daugiau yra neapibrėžtumo ir tuo didesnė atkarpos norma (kuponas) turėtų būti mokama. Didesnė atkarpos norma (kuponas) turėtų būti ir tada, kai emitento kredito rizika yra didesnė. Vis dėlto, kaip matyti iš 11 pav. pateiktų sklaidos diagramų, praktikoje šie ryšiai nėra stiprūs: koreliacijos koeficientas tarp atkarpos normos (kuponu) ir obligacijos trukmės metais – 40 proc., o tarp rizikos dydžio ir atkarpos normos (kuponu) – 32 proc. Tai rodo, kad praktikoje išleidžiamų obligacijų atkarpos normai (kuponui) įtaką daro ir kiti svarbūs veiksniai, kaip antai rinkos palūkanų norma.

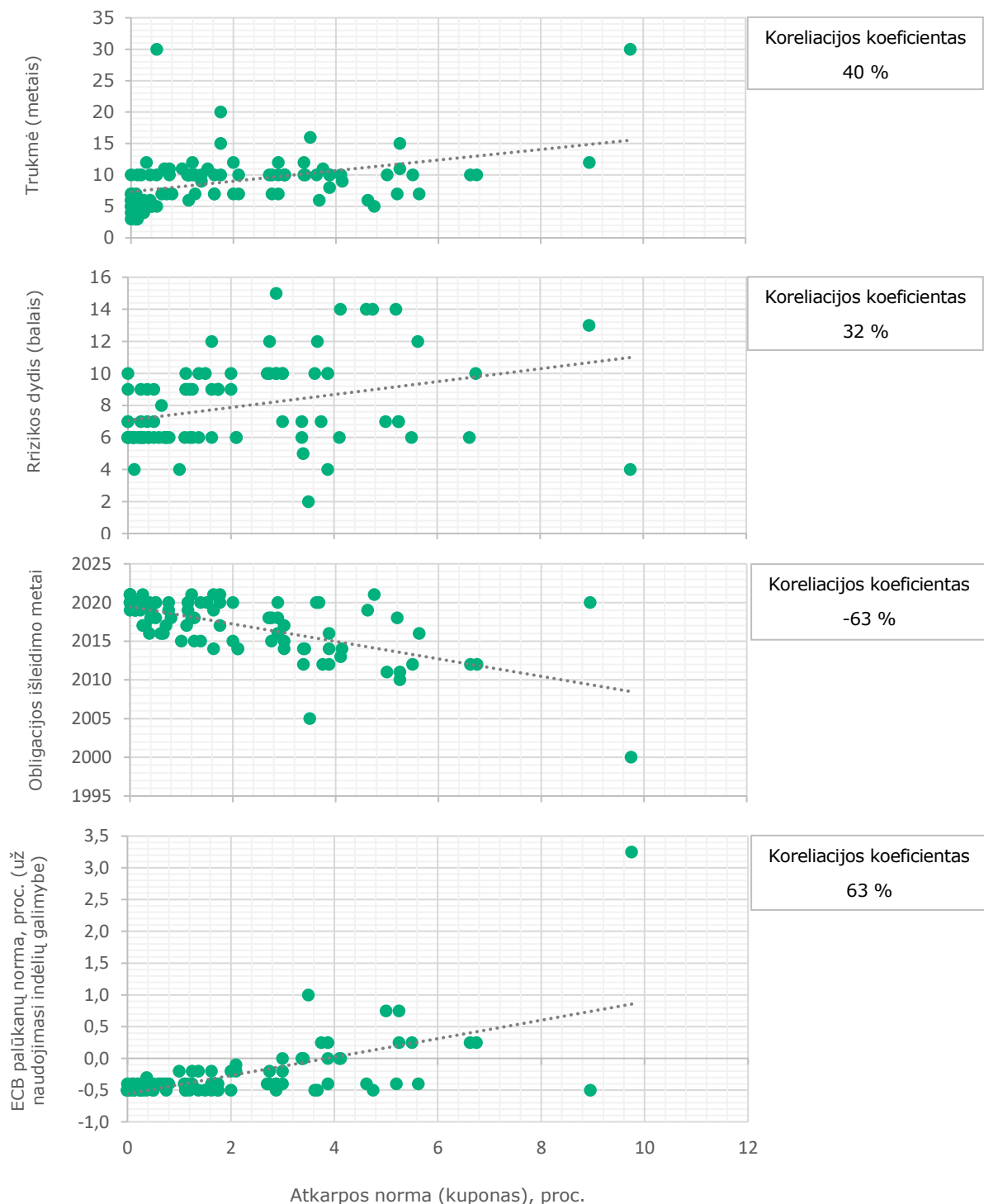
Be to, iš 11 pav. matyti, kad tarp ECB palūkanų normos (naudojimosi indėlių galimybe)³³ ir atkarpos normos (kuponu) dydžio koreliacija yra didesnė, t. y. 63 proc. Verta paminėti, kad per paskutinius 20 m., ECB nuosekliai mažinat palūkanų normas, mažėjo ir išleidžiamoms obligacijoms taikomos atkarpos normos (kuponai): tą rodo ir neigiama koreliacija tarp metų, kai buvo išleidžiama obligacija, ir atkarpos normų (kuponų) dydžių (-63%)³⁴.

³² Reitingai kiekvienam VVP apskaičiuoti kaip trijų didžiausių reitingų agentūrų įvertinimų vidurkis, o raidės šiam išvestam vidurkiui priskirtos pagal *Standard & Poor's* reitingų skalę.

³³ „ECB įtaką gali daryti per tris palūkanų normas: palūkanų normą už naudojimąsi ribine skolinimosi galimybe, kuria pasinaudodami bankai gali skolintis vienai nakčiai, pagrindinių refinansavimo operacijų palūkanų normą ir palūkanų normą už naudojimąsi indėlių galimybe. Pagrindinio refinansavimo palūkanų norma – tai norma, už kurią bankai gali reguliariai skolintis iš ECB, o indėlių galimybės palūkanų norma – tai norma, mokama bankams už centriniame banke jų laikomas lėšas“. Plačiau: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/why-negative-interest-rate.lt.html>.

³⁴ Svarbu pabrėžti, kad koreliacija nerodo priežastingumo, t. y. analizėje tik teigiama, kad per analizuojamą laikotarpį žvelgiamas statistinis dviejų kintamųjų ryšys.

11 pav. 2021 m. birželio 30 d. PF turte esančių VVP atkarpos normų (kuponų), VVP trukmės metais bei išleidimo metų³⁵, kredito reitingo (rizikos dydžio)³⁶ ir ECB palūkanų normos (už naudojimąsi indėlių galimybe) palyginimai



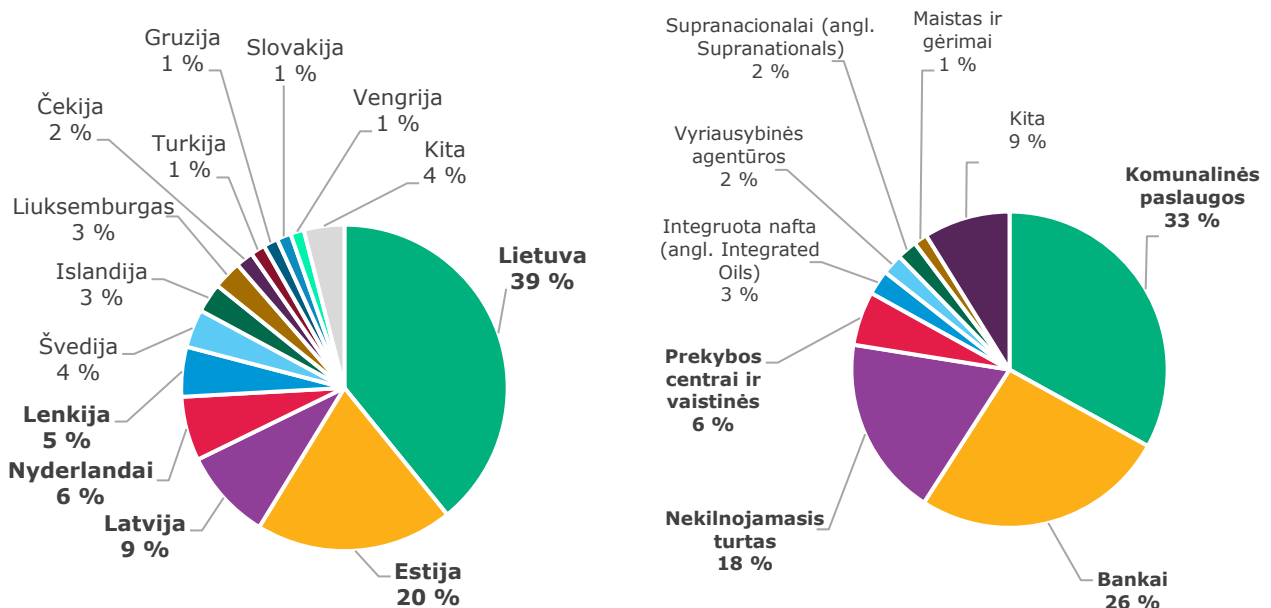
³⁵ Svarbu pabrėžti, kad koreliacija nerodo priežastingumo, t. y. analizėje tik teigiama, kad per analizuojamą laikotarpį išvelgiamas statistinis dviejų kintamųjų ryšys.

³⁶ Kiekvienam VVP reitingai apskaičiuoti kaip trijų didžiausių reitingų agentūrų įvertinimų vidurkis. Skaitinių balų atitinkmuo (pagal *Standard & Poor's* reitingų skalę): **1** – AAA; **2** – AA+; **3** – AA; **4** – AA-; **5** – A+; **6** – A; **7** – A-; **8** – BBB+; **9** – BBB; **10** – BBB-; **11** – BB+; **12** – BB; **13** – BB-; **14** – B+; **15** – B; **16** – B-; **17** – CCC+; **18** – CCC; **19** – CCC-; **20** – CC; **21** – C; **22** – DDD; **23** – DD; **24** – D.

4. LIETUVOS PF TIESIOGINĖS INVESTICIJOS Į SVP

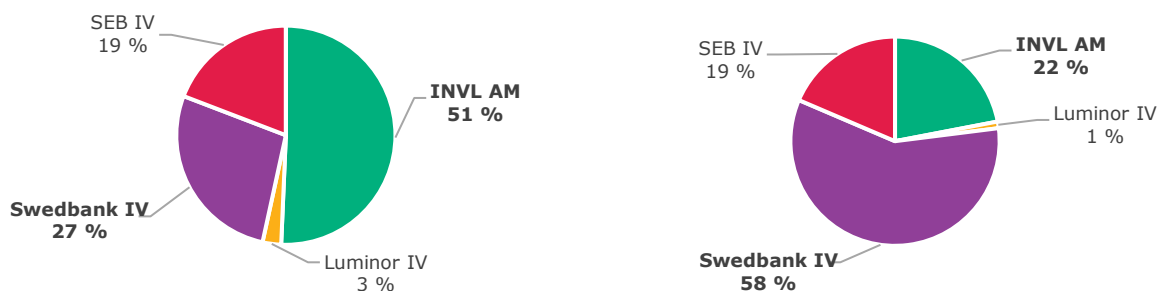
Tiesiogiai į įmonių SVP 2021 m. birželio pab. buvo investuota 242,8 mln. Eur, t. y. 4,3 proc. viso PF valdomo turto. Šių investicijų pasiskirstymas pagal šalis pavaizduotas 12 pav.: daugiausia PF buvo įsigiję Lietuvos (39 %), Estijos (19,6 %) ir Latvijos (9 %) SVP. Investicijos daugiausia buvo nukreiptos į komunalinių paslaugų įmones (pvz., lietuviškos įmonės AB „Ignitis grupė“ SVP), bankus (pvz., estiško Luminor banko SVP), taip pat į nekilnojamąjį turtą (pvz., lietuviškos įmonės AKROPOLIS GROUP, UAB, SVP) ir prekybos įmones (pvz., lietuviškos įmonės MAXIMA GRUPĖ, UAB, SVP).

12 pav. PF tiesioginių investicijų į SVP turto (242,8 mln. Eur) pasiskirstymas pagal išleidėjo šalį (kairėdiagrama) bei industriją (dešinė diagrama) 2021 m. birželio 30 d.



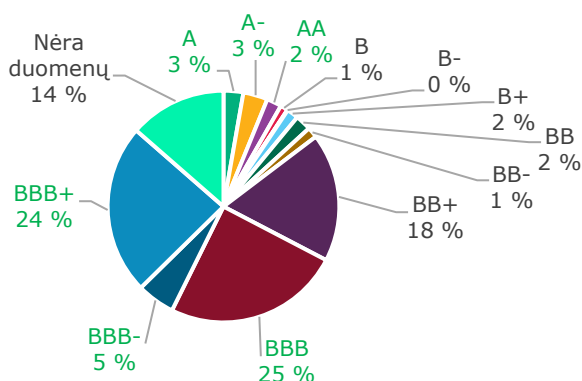
Kaip buvo aptarta 2 skyriuje, Aviva Lietuva tiesiogiai į SVP neinvestuoja, o daugiausia skirtingų SVP 2021 m. birželio pabaigoje turėjo INVL AM valdomi PF – 37 skirtingus SVP. Kitos PKB šių investicijų turėjo mažiau: Swedbank IV – 20, SEB IV – 14, o Luminor IV – 2 (žr. 13 pav. kairę diagramą). Įvertinus šias investicijas eurais, matyti, kad daugiausia turto į SVP nukreipia Swedbank IV (141,87 mln. Eur, t. y. 58 % visų tiesioginių investicijų į SVP) valdomi PF, o likusią dalį – kitos PKB: INVL AM – 53,37 mln., SEB IV – 45,08 mln. bei Luminor IV – 2,48 mln. Eur (žr. 13 pav. dešinę diagramą).

13 pav. PF tiesioginių investicijų į skirtingus SVP kiekio (t. y. skirtingos pozicijos valdomuose PF portfeliuose) pasiskirstymas (kairė diagrama) ir šių investicijų pasiskirstymas pagal vertę eurais (dešinė diagrama) kiekvieno PKB 2021 m. birželio 30 d.

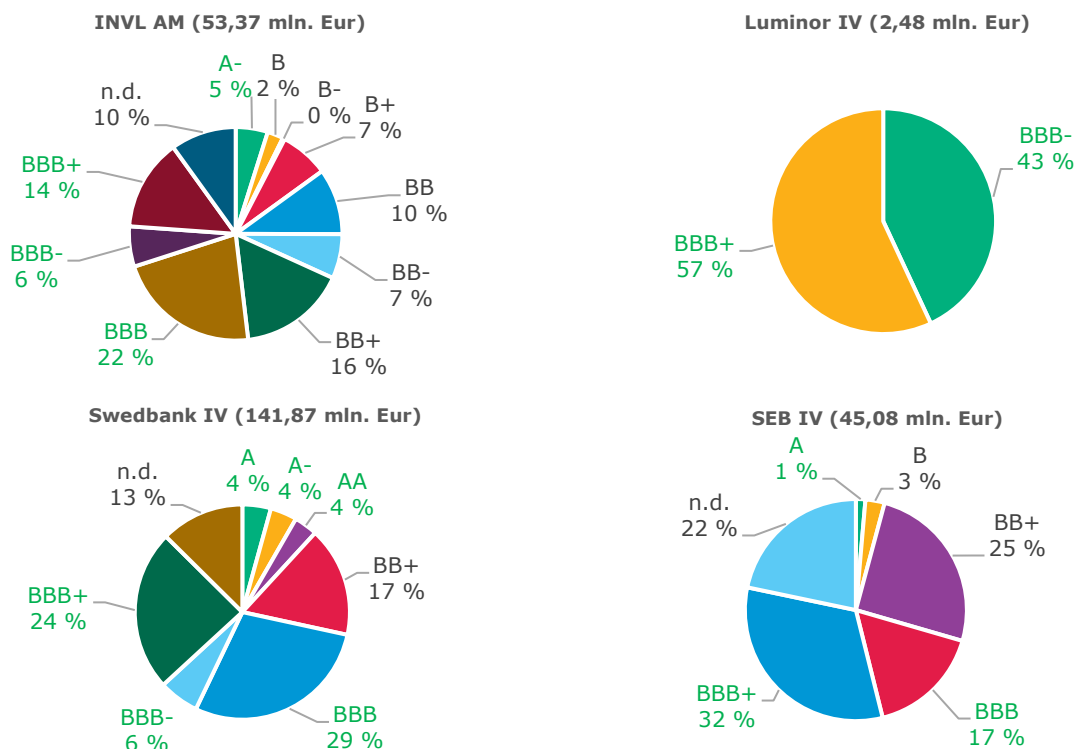


Iš 14 pav. galima matyti, kad įmonių, išleidusių obligacijas, kredito reitingai yra mažesni (įprastai įmonėms kredito reitingai yra nustatomi ne didesni nei šalies, kurioje šį įmonė įsteigta, reitingas) – 62 proc. 5 SVP nukreipto turto turi investicinį reitingą, o neinvesticinio reitingo įmonių obligacijų yra 24,4 proc. Vertinant įmonių obligacijų pasirinkimą tarp skirtingų PKB, vien tik Luminor IV valdomi PF visą į SVP nukreipiamą turtą investuoja į investicinio reitingo obligacijas, o kitos trys PKB investuoja ir į mažesni kredito reitingą turinčias įmonių obligacijas (žr. 15 pav.).

14 pav. PF tiesioginių investicijų į SVP turto (242,8 mln. Eur) pasiskirstymas pagal emitento kredito reitingą (pagal *Standard & Poor's* reitingų skalę³⁷) 2021 m. birželio 30 d.



15 pav. Kiekvienos PKB valdomų PF tiesioginių investicijų į SVP turto (242,8 mln. Eur) pasiskirstymas pagal emitento kredito reitingą (pagal *Standard & Poor's* reitingų skalę³⁴) 2021 m. birželio 30 d.



³⁷ 10 pav. reitingai kiekvienam VVP apskaičiuoti kaip trijų didžiausių reitingų agentūrų įvertinimų vidurkis, o raidės šiam išvestam vidurkiui priskirtos pagal *Standard & Poor's* reitingų skalę (n. d. – nėra duomenų).

5. ŽALIOSIOS OBLIGACIJOS

Pastaruoju metu pasaulyje ypač išaugo tvariųjų ir žaliųjų investicijų svarba. Europos Komisija nurodo³⁸, kad, siekdama žaliojo kurso tikslų³⁹, per ateinančią dešimtmetį įsipareigoja sutelkti bent 1 trln. Eur tvariųjų investicijų. Naujausioje Tarptautinės ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (EBPO) verslo ir finansų apžvalgoje⁴⁰ didžiausias dėmesys skiriamas investicijų, atitinkančių ESG⁴¹ kriterijus, analizei: pabrėžiama auganti šių investicijų svarba ir analizuojami su šiomis investicijomis susiję iššūkiai. Mokslininkai taip pat nagrinėja tvariųjų finansų temą: sampratą ir koncepciją⁴², poveikį atskirų šalių finansų sektoriams⁴³ ir pan. Paminėtinas ir Ispanijos centrinio banko biuletenis⁴⁴, kuriame pateikiamos susistemintos įvairių globalių institucijų iniciatyvos tvariųjų finansų srityje. Lietuvos banko 2021 m. lapkričio 3 d. spaudos pranešime⁴⁵ nurodyta, kad vienu iš institucijos strateginių tikslų taip pat planuojama numatyti tvarumą: taip siekiama stiprinti Lietuvos finansų sistemos atsparumą, rizikų, susijusių su klimato kaita, valdymą, prisidėti prie žaliųjų finansų plėtros Lietuvoje.

Tvariųjų investicijų banga neaplenkė ir PF sektoriaus. EBPO 2017 m. paskelbė dokumentą⁴⁶, kuriame teigiama, kad vis daugiau PF investicijų atitinka ESG kriterijus, o Tarptautinė pensijų priežiūros institucijų organizacija 2019 m. paskelbė diskusinį dokumentą⁴⁷ dėl šių investicijų priežiūros užtikrinimo. Europos draudimo ir profesinių pensijų institucija⁴⁸ nurodo⁴⁹, kad tvarumas yra vienas svarbiausių aspektų išlaikant ilgalaikį Europos ekonomikos, o kartu ir draudimo bei pensijų sektoriaus konkurencingumą. Taip pat pabrėžia, kad įgyvendindama strateginį tvarumo ir klimato kaitos planą, kelia tikslus, tokius kaip siekis paskatinti draudikus ir PF valdytojus teikti pirmenybę tvariomis laikomoms investicijoms, laikytis tvarumu pagrįstų investicijų valdymo principų ir pan.

Šiame tvariųjų investicijų plėtros kontekste svarbu įvertinti ir tai, kiek iš šioje analizėje aptartų Lietuvos PF tiesioginių investicijų į VVP ir SVP atitinka žaliųjų obligacijų kriterijus. Lietuvos bankas savo interneto svetainėje nurodo, kad „žaliosiomis“ obligacijos gali būti laikomos tuomet, kai atitinka Tarptautinės kapitalo rinkų asociacijos⁵⁰ nustatytus principus, o šį atitikimą patvirtina nepriklausomi išorės vertintojai⁵¹. Mokslininkai⁵² taip pat detalizuoja, kad žaliosios obligacijos yra kuriamos siekiant vystyti su klimato ir aplinkosaugos sritimi susijusius projektus, kurie padėtų mažinti visuotinius klimato pokyčius.

³⁸ Europos Komisija. Finansai ir žaliojo kursas. Plačiau: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal_lt.

³⁹ Europos Komisija. Žaliojo kursas. Plačiau: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_lt.

⁴⁰ OECD Business and Finance Outlook 2020: Sustainable and Resilient Finance (2020), OECD.

⁴¹ T. y. aplinkos, socialiniai ir valdymo kriterijai (angl. *environmental, social, governance, ESG*). Plačiau: <https://www.lb.lt/lt/duk/finansiniai-produktai-ir-tvarumas/ar-galima-investuoti-i-aplinkos-socialines-ir-valdymo-angl-environmental-social-and-governance-esg-nepalaikancias-strategijas-nes-esg-strategijos-tampa-pervertintos-ar-reikia-tai-atskleisti>.

⁴² Migliorelli M. (2021). What Do We Mean by Sustainable Finance? Assessing Existing Frameworks and Policy Risks. *Sustainability*, 13(2):975. <https://doi.org/10.3390/su13020975>.

⁴³ Schumacher, S., Chenet, H., Volze, U. (2020). Sustainable finance in Japan. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, Vol. 10, No. 2, 213-246. <https://doi.org/10.1080/20430795.2020.1735219>.

⁴⁴ Gonzalez, C. I. (2021). Overview of Global and European Institutional Sustainable Finance Initiatives. *Banco de Espana Article 30/21*. Plačiau: <https://ssrn.com/abstract=3937147>.

⁴⁵ Plačiau: <https://www.lb.lt/lt/naujienos/lietuvos-bankas-prisides-prie-zaliuju-finansu-pletros-ir-su-klimato-kaita-susijusiu-riziku-valdymo>.

⁴⁶ Investment governance and the integration of environmental, social and governance factors (2017), OECD.

⁴⁷ Supervisory guidelines on the integration of ESG factors in the investment and risk management of pension funds (2019), For Public Consultation, IOPS.

⁴⁸ Angl. *European Insurance and Occupational Pensions Authority, EIOPA*.

⁴⁹ EIOPA. Sustainable finance. Plačiau: https://www.eiopa.europa.eu/browse/sustainable-finance_en.

⁵⁰ Angl. *International Capital Market Association, ICMA*.

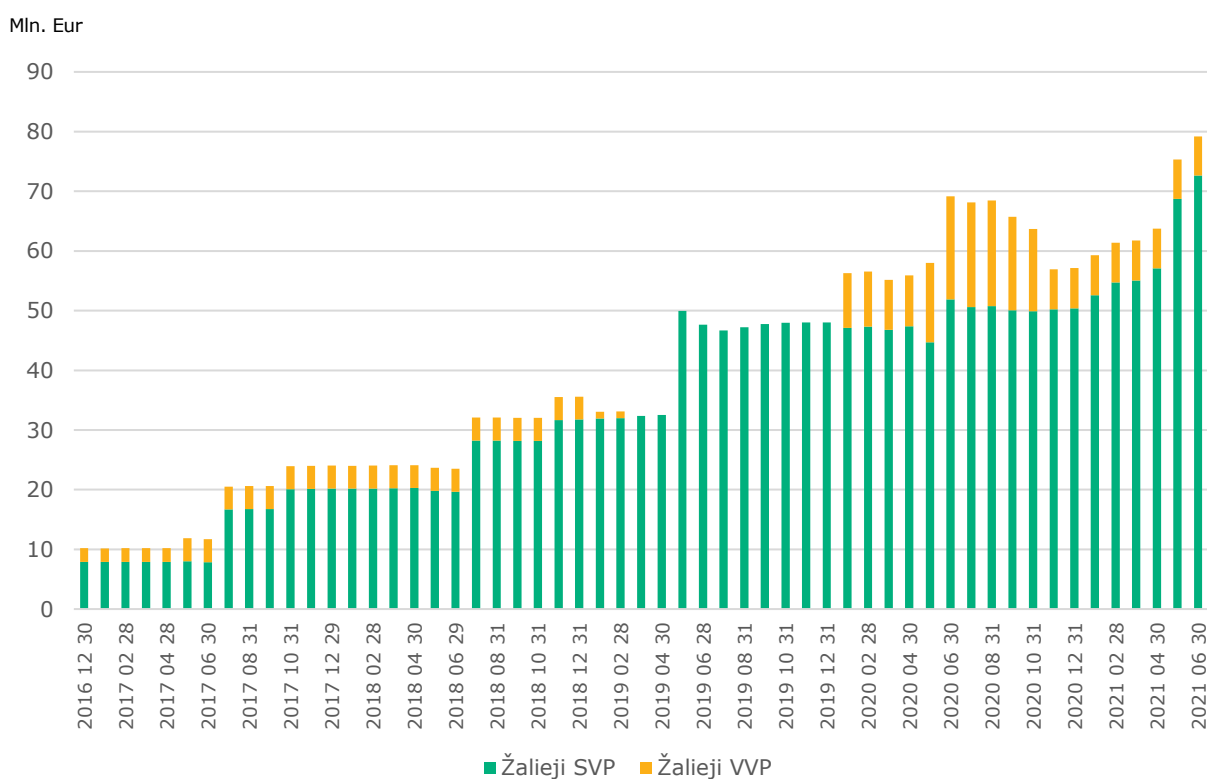
⁵¹ Išorės vertintojus prižiūri Europos vertybinių popierių ir rinkų institucija (angl. *European Securities and Markets Authority, ESMA*). Plačiau: <https://www.lb.lt/lt/duk/zaliuju-obligaciju-standartas/kaip-investuotojui-zinoti-kad-obligacijos-tikrai-zalios>.

⁵² Chen, Y., Zhao, Z. J. (2021). The rise of green bonds for sustainable finance: global standards and issues with the expanding Chinese market. *Current Opinion in Environmental Sustainability*. Vol. 52, 54-57 p. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2021.06.013>.

Įdomu paminėti, kad pirmąją žaliąją obligaciją 2007 m. išleido Europos investicinis bankas ir pavadino „Climate Awareness Bond“⁵³. 2007 m. pabaigoje Pasaulio bankas taip pat išleido pirmąją žaliąją obligaciją⁵⁴, kurios išleidimą paskatino tvariųjų investicijų ieškantys Švedijos PF. Ši rinka ypač sparčiai pradėjo vystytis 2014 m., kai buvo priimti žaliųjų obligacijų principai (angl. *Green Bond Principles*)⁵⁵, paspartinę standartizuotą ir integruotą žaliųjų obligacijų rinkos plėtrą.

Lietuvos PF investicijų į obligacijas analizė parodė, kad 2021 m. birželio pabaigoje tiesiogiai į žaliąsias obligacijas Lietuvos PF investavo 1,5 proc. viso PF turto (11 % tiesioginių investicijų į VVP ir SVP)⁵⁶. Analizuojamu laikotarpiu šių investicijų kiekis palaipsniui augo (žr. 16 pav.). Be to, paminėtina, kad vienintelė Aviva Lietuva tiesiogiai į žaliąsias obligacijas neinvestavo, o kitos keturios PKB į šias investicijas nukreipė dalį valdomų PF lėšų: 2021 m. birželio mėn. duomenimis, Swedbank IV valdomi PF investavo 51,18 mln., SEB IV – 15,43 mln., INVL AM – 11,16 mln., Luminor IV – 1,41 mln. Eur.

16 pav. Investicijų į žaliąsias obligacijas dinamika analizuojamu 2017–2021 m. birželio mėn. laikotarpiu



Analizuojant tiesiogines Lietuvos PF investicijas į VVP, iš 17 pav. (dešinėje pusėje) matyti, kad į žaliąsias obligacijas nukreipiama vos 1,37 proc.: į dviejų (Lietuvos ir Vengrijos) emisijų žaliąsias obligacijas lėšas nukreipia INVL AM ir Swedbank IV valdomi PF.

⁵³ European Investment Bank. 10 years of Green Bonds: Join the celebration. Plačiau: <https://www.eib.org/en/infocentre/ten-years-of-green-bonds.htm>.

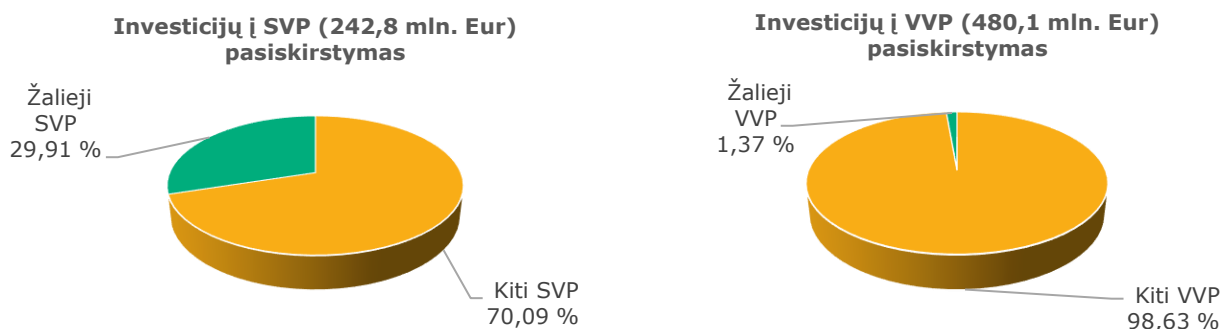
⁵⁴ The World Bank. 10 Years of Green Bonds: Creating the Blueprint for Sustainability Across Capital Markets. Plačiau: <https://www.worldbank.org/en/news/immersive-story/2019/03/18/10-years-of-green-bonds-creating-the-blueprint-for-sustainability-across-capital-markets>.

⁵⁵ Pension Fund Service (2017). Green Bonds. Plačiau: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/554231525378003380-0340022018/original/publicationpensionfundservicegreenbonds201712.pdf>.

⁵⁶ „Bloomberg“ informacinėje duomenų bazėje pateikia informaciją, kurios obligacijos gali būti laikomis tvariosiomis, t. y. žaliosiomis vadinamos obligacijos.

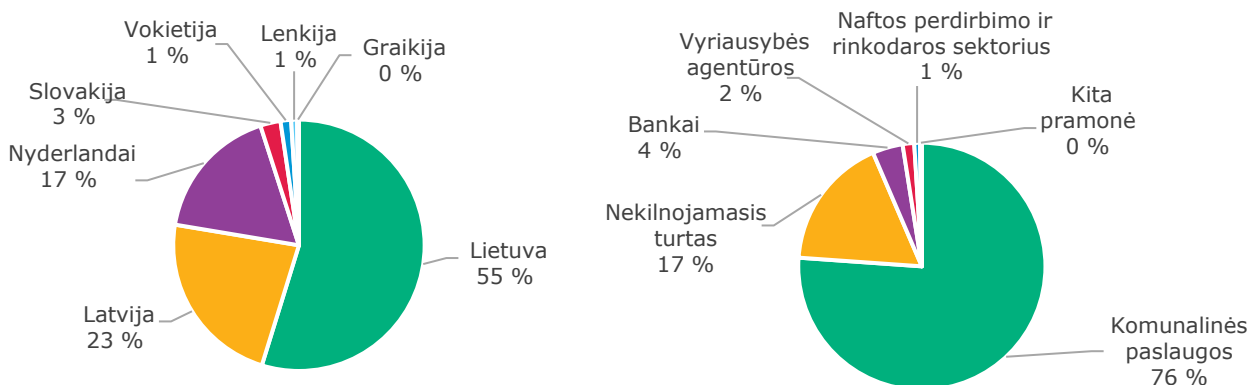
Atkreiptinas dėmesys į tai, kad 2018 m. Lietuvoje buvo išplatinta pirmoji Baltijos šalyse vyriausybės vertybinių popierių emisija, kurios pritrauktos lėšos skirtos žaliems projektams įgyvendinti: daugiabučiams modernizuoti ir energetiniam efektyvumui didinti⁵⁷. Šios emisijos obligacijų ir yra įsigiję INVL AM ir Swedbank IV valdomi PF. O į Vengrijos išleistas žaliąsias euroobligacijas⁵⁸, kurios skirtos įvairiems su šešiais žaliaisiais sektoriais (atsinaujinančia energija, energijos efektyvumu, tvariu žemės panaudojimu, atliekų ir vandens tvarkymu, švarių transportu bei adaptacija, susijusia su klimato kaita ir prisitaikymu prie jos) susijusiems projektams finansuoti⁵⁹, dalį lėšų nukreipia tik Swedbank IV valdomi PF.

17 pav. PF investicijos į žaliąsias obligacijas: į SVP (karė diagrama) ir į VVP (dešinė diagrama), 2021 m. birželio 30 d.



Analizuojant tiesiogines Lietuvos PF investicijas į SVP, iš 17 pav. (kairės diagramos) matyti, kad į žaliąsias obligacijas nukreipiama beveik 30 proc. šių investicijų: į jas investuoja keturių PKB valdomi PF: Swedbank IV – 48,5 mln., SEB IV – 15,43 mln., INVL AM – 6,93 mln. ir Luminor IV – 1,41 mln. Eur.

18 pav. Investicijų į įmonių žaliąsias obligacijas (72,62 mln. Eur) pasiskirstymas pagal išleidėjo šalį (kairė diagrama) ir pagal sektorių (dešinė diagrama) 2021 m. birželio 30 d.



⁵⁷ Lietuvos Respublikos finansų ministerija. Žaliosios obligacijos. Plačiau: <https://finmin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/valstybes-skolos-valdymas/vyriausybes-vertybiniai-popieriai/vvp-aukcionai/zaliosios-obligacijos>.

⁵⁸ Euroobligacijos – tai „užsienio arba emitento šalies valiuta išleidžiamos obligacijos, platinamos ne toje šalyje, kurios valiuta jos yra denominuotos. <...> Euroobligacijomis vadinamos todėl, kad doleriais denominuotas obligacijas Europoje, Didžiojoje Britanijoje, pirmieji pradėjo leisti JAV bankų padaliniai“. Rūta Vainienė (2005). *Ekonomikos terminų žodynas*. Tyto alba, 328 p., ISBN: 9789986164180.

⁵⁹ Hungary Green Bond Framework. Plačiau: <https://www.akk.hu/download?path=64709b3f-e69d-4969-b271-9d1db8f469bd.pdf>.

Išsamiau analizuojant, kokios sudėties yra šios žaliosios įmonių obligacijos, iš 18 pav. matyti, kad daugiau kaip pusė šių investicijų nukreiptos į Lietuvos rinką, o konkrečiau – į komunalinių paslaugų sektoriui priklausančios bendrovės AB „Ignitis grupė“ išleistas žaliąsias obligacijas (investuoja Swedbank IV, SEB IV ir Luminor IV valdomi PF). Dar 17 proc. žaliųjų investicijų į SVP nukreipiamos į Nyderlandų bendroves – nekilnojamo turto sektorių (investuoja Swedbank IV ir INVL AM valdomi PF). Investuojama į kelių bendrovių išleistas žaliąsias obligacijas: „Atrium Finance Issuer B.V.“⁶⁰ – specialiosios paskirties bendrovė⁶¹ (angl. *special purpose entity*), „CTP NV“⁶² – nekilnojamojo turto kompanija, kuri vysto pramonės ir logistikos parkus, bei „MAS Securities B.V.“, teikiančią nekilnojamo turto paslaugas⁶³. Galiausiai paminėtinas bankų sektorius, sudarantis apie 4 proc. visų PF investicijų į žaliąsias įmonių obligacijas (žr. 18 pav.). INVL AM valdomi PF investuoja į Slovakijos komercinio banko „Tatra banka“ išleistas žaliąsias obligacijas, o Swedbank IV – į Vokietijos komercinio banko „Bayerische Landesbank“ išleistas žaliąsias obligacijas.

Apibendrinant galima daryti išvadą, kad, tvariosioms investicijoms įgaunant vis didesnę reikšmę visame pasaulyje, ateityje tokių investicijų, palyginti su visu PF turtu, turėtų ir toliau daugėti.

⁶⁰ Plačiau apie įmonę: <https://aere.com/about/>.

⁶¹ Lietuvos banko terminų bazė. Plačiau: <https://xn--ratija-ckb.lt/LBTB/Lietuvos-banko-termin%C5%B3-baz%C4%97/specialiosios-paskirties-vienetas>.

⁶² Plačiau apie įmonę: <https://www.ctp.eu/>.

⁶³ Plačiau apie įmonę: <https://masrei.com/>, ir išleistas obligacijas: <https://masrei.com/wp-content/uploads/2021/05/MAS-Securities-BV-Offering-Circular-Notes-due-May-2026.pdf>.

IŠVADOS

Atlikus šią analizę darytinios išvados:

1. Atlikus viso PKB valdomo PF turto 2017–2021 m. birželio mėn. tiesioginių investicijų į obligacijas struktūros analizę, nustatyta, kad dėl 2019 m. pensijų sistemos reformos, kurios metu buvo įsteigti gyvenimo ciklo strategiją įgyvendinantys PF (kol dalyviai yra jaunesni, PF investuoja rizikingiau, kad ilguoju laikotarpiu pasiektų didesnę grąžą, o PF dalyviams artėjant prie pensinio amžiaus siekiama apsaugoti sukauptą sumą, todėl imama investuoti į mažiau rizikingas turto klases, tokias kaip vyriausybių ir įmonių obligacijos, pinigų rinkos priemonės, indėliai ir pan.), ir struktūriškai didesnės jaunesnio amžiaus gyventojų dalies, tiesioginių investicijų į VVP reikšmingai sumažėjo, o investicijų į SVP reikšmingų pokyčių nustatyta nebuvo. Į SVP tiesiogiai investuoja keturios PKB.
2. Atlikus PF investicijų į VVP analizę, nustatyta, kad daugiausia PF investicijų nukreipiama į ES šalių vyriausybių išleistas obligacijas, o iš skirtingų PKB išsiskiria vienos PKB valdomų PF investicijos: tiesiogiai ne į ES šalių išleistas obligacijas ji nukreipia apie 40 proc. šių investicijų. Paminėtina, kad daugiausia investicijų nukreipiama į investicinio reitingo vyriausybių išleidžiamas obligacijas.
3. Atlikus PF investicijų į SVP analizę, nustatyta, kad daugiausia lėšų nukreipiama į komunalinių paslaugų, bankų ir nekilnojamojo turto sektoriams priklausančias įmones. Be to, daugiausia lėšų nukreipiama į Lietuvos, Latvijos ir Estijos įmonių išleistas obligacijas. Nustatyta, kad PKB pasirinktų įmonių obligacijų reitingai yra tiek investicinio, tiek neinvesticinio reitingo.
4. Analizuojant duomenis, dėmesio skirta ir investicijoms į žaliąsias obligacijas. Darytina išvada, kad nagrinėjamu laikotarpiu tiesioginių investicijų į žaliąsias obligacijas, palyginti su visu PF turtu, daugėja (2016 m. gruodžio 31 d. žaliosios obligacijos sudarė 0,4 % viso PF turto, t. y. 1,1 % tiesioginių investicijų į VVP ir SVP, o 2021 m. birželio 30 d. siekė 1,5 % viso PF turto, t. y. 11 % tiesioginių investicijų į VVP ir SVP⁶⁴) ir ši tendencija turėtų išlikti: tvarių ir žaliuosiomis laikomų investicijų kiekis turėtų ir toliau augti.

Papildomai pažymėtina, kad Lietuvos bankas atlieka nuolatinę PF investicijų, kurios yra reikšmingos visai Lietuvos PF sistemai ir kiekvienam šios sistemos dalyviui, stebėseną.

⁶⁴ „Bloomberg“ informacinėje duomenų bazėje pateikia informaciją, kurios obligacijos gali būti laikomos tvariosiomis, t. y. žaliuosiomis vadinamos obligacijos.