

Estep




Lietuvos Respublikos
FINANSŲ MINISTERIJA



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

ES fondų investicijų ir kitų valstybės intervencijų poveikio visuomenės gyvenimo kokybės augimui vertinimas

Galutinės ataskaitos santrauka

2020 m. rugsėjo 15 d. (2020 m. lapkričio 9 d. redakcija)

Parengė UAB „ESTEP Vilnius“ pagal 2020 m. sausio 14 d. sutartį Nr. 14P-4 su Lietuvos Respublikos finansų ministerija dėl ES fondų investicijų ir kitų valstybės intervencijų poveikio visuomenės gyvenimo kokybės augimui vertinimo paslaugų.

VERTINIMO TIKSLAS, UŽDAVINIAI IR OBJKTAS

Vertinimo **tikslas** – sukurti ir naudoti gyvenimo kokybės augimo modelį (toliau – GKAM), kuris leistų numatyti prioritetinius ūkio sektorius (viešosios politikos sritis) ir jų finansavimo strategiją trumpuoju, vidutiniu ir ilguoju laikotarpiu, pageidaujamiems visuomenės gyvenimo kokybės parametrams pasiekti.

Vertinimo **uždaviniai**:

- 1) Pasiūlyti GKAM, kuriuo būtų galima modeliuoti valstybės finansų politikos (fiskalinės, mokesčių, investavimo, skolinimosi, biudžeto sudarymo) poveikį gyvenimo kokybės augimui trumpuoju, vidutiniu ir ilguoju laikotarpiu.
- 2) Panaudojant pasiūlytą GKAM, įvertinti finansų politikos (fiskalinės, mokesčių, investavimo, skolinimosi, biudžeto sudarymo) poveikį gyvenimo kokybės augimui (toliau – GKA) ir pateikti pasiūlymus, kaip optimizuoti valstybės finansų politiką, siekiant visuomenės GKA trumpuoju, vidutiniu ir ilguoju laikotarpiu.
- 3) Parengti GKAM naudojimo metodiką.

Vertinimo **objektas** apėmė tris tarpusavyje susijusius elementus:

- 1) Visuomenės gyvenimo kokybės sampratą ir rodiklius;
- 2) Valstybės finansų politikos intervencijas;
- 3) Gyvenimo kokybės augimo modelį, kuris susieja visuomenės gyvenimo kokybės rodiklius ir valstybės finansų politikos intervencijas.

VERTINIMO METODAI

Atliekant vertinimą taikyti šie pagrindiniai vertinimo metodai / informacijos šaltiniai:

- 1) **Makroekonometrinis ir mikrosimuliacinis modeliavimas naudojant sukonstruotą GKAM.** Šis metodas taikytas atsakant į vertinimo klausimus, susijusius su antruoju vertinimo uždaviniu (vertinant 2020 m. biudžete suplanuotą intervencijų ir COVID-19 intervencijų poveikį VGKI).
- 2) **Statistinių duomenų analizė.** Vertinimo metu analizuoti šie statistiniai duomenys: Eurostato ir Lietuvos statistikos departamento duomenys apie valdžios sektoriaus išlaidas ir gyvenimo kokybės rodiklių reikšmes bei jų pokyčius nuo 2005 m.; ES Pajamų ir gyvenimo sąlygų statistinio tyrimo (ES-SPGS) mikroduomenys (šių duomenų *cross* versija, *long* versija ir Euromod pritaikyta versija).
- 3) **Regresinė analizė, aprašomoji statistika ir išvadų statistika.** Šie metodai taikyti VGKI rodiklių atrankai¹, VGKI rodiklių siektinų reikšmių nustatymui ir GKAM konstravimui.
- 4) **Finansinių duomenų analizė.** Vertinimo metu analizuoti VBAMS 2011–2019 m. duomenys apie valstybės biudžeto išlaidas pagal funkcinę ir ekonominę klasifikacijas bei finansavimo šaltinį (siekiant nustatyti ES fondų ir kitos ES ir tarptautinės paramos lėšomis finansuotų išlaidų (įskaitant išlaidas investicijoms) dalį ir susieti šias išlaidas su VGKI dedamosiomis).
- 5) **Intervencijų logikos ir prisidėjimo analizė.** Vertinimo metu analizuota akademinė literatūra ir Lietuvoje atliktų vertinimų duomenys apie sąsajas tarp valstybės finansų politikos intervencijų ir visuomenės gyvenimo kokybės rodiklių. Šios analizės rezultatai panaudoti konstruojant GKAM, t. y. apibrėžiant priklausomus ir nepriklausomus kintamuosius.
- 6) **Antrinių šaltinių analizė.** Vertinimo metu analizuota akademinė ir taikomojo pobūdžio literatūra apie gyvenimo kokybės sampratą, indeksus, rodiklius ir matavimą; taip pat apie ekonometrinius modelius, kurie susieja gyvenimo kokybės rodiklius ir valstybės finansų politikos intervencijas; moksliniai straipsniai ir vertinimų ataskaitos apie valstybės finansų

¹ Kiekvienos VGKI dimensijos lygiu įvertinta rodiklių tarpusavio priklausomybė ir atsisakyta rodiklių, kurių Pirsono koreliacijos koeficientas yra didesnis / mažesnis už +/- 0,80.

politikos intervencijų poveikį gyvenimo kokybei; Europos Komisijos, Eurostato, EBPO ir kitų tarptautinių organizacijų dokumentai, su vertinimo objektu susijusi metodinė ir praktinė informacija; Finansų ministerijos ir Lietuvos banko prognozės, aktualūs teisės aktai (dėl 2020 m. valstybės biudžeto ir COVID-19 intervencijų), strateginiai dokumentai (pavyzdžiui, NPP2030 projektas) ir kita administracinė informacija. Vertinimo metu išanalizuotų šaltinių sąrašą sudaro daugiau kaip 180 pozicijų.

- 7) **Ekspertinis vertinimas ir diskusijos.** Šie metodai papildė kitus vertinimo metodus ir buvo taikomi aktualiausių visuomenės gyvenimo kokybės rodiklių atrankai, rodiklių siektinų reikšmių nustatymui ir vertinimo (modeliavimo) rezultatų interpretavimui. Dėl vertinimo metu kilusios COVID-19 pandemijos ir paskelbto karantino pagrindiniu diskusijų forumu tapo nuotoliniai sutarties vykdymo priežiūros komisijos, į kurią buvo įtraukti įvairių ministerijų valstybės tarnautojai ir akademinės bendruomenės atstovai, posėdžiai.

VERTINIMO REZULTATAI IR PAGRINDINĖS IŠVADOS

Vertinimo rezultatai pristatomi pagal tris vertinimo objekto elementus.

➤ Visuomenės gyvenimo kokybės samprata, rodikliai ir indeksas

Vertinimo metu išanalizuota akademinė ir taikomojo pobūdžio literatūra apie gyvenimo kokybės sampratą bei Eurostato ir EBPO gyvenimo kokybės rodikliai. Atsižvelgiant į literatūroje (ypač J. E. Stiglitz, A. Sen ir J. P. Fitoussi, 2009; Delhey, Bohnke et al., 2002; R. Veenhoven 2000, 2005, 2009, 2013; MRU, 2015) išskirtus gyvenimo kokybės vertinimo būdus (objektyvus ir subjektyvus vertinimas pagal reiškinio pobūdį ir duomenų šaltinį), lygius (individo ir visuomenės; makro-, mezo- ir mikrolygiai) ir gyvenimo kokybės tipus (potenciali gyvenimo kokybė / galimybės ir reali gyvenimo kokybė / rezultatas; vidinė ir išorinė gyvenimo kokybė), patikslinta **visuomenės gyvenimo kokybės samprata**. Sudarant VGKI prioritetas teikiamas *objektyviems*, išorines ir vidines *galimybes* visuomenės lygiu atspindintiems gyvenimo kokybės rodikliams. Subjektyvūs rodikliai į VGKI neįtraukti dėl duomenų trūkumo ir ribotų galimybių naudojant GKAM įvertinti valstybės finansų politikos poveikį šiems rodikliams.

Atsižvelgiant į vertinime taikomą visuomenės gyvenimo kokybės sampratą ir aiškiai apibrėžtus gyvenimo kokybės rodiklių atrankos kriterijus (iš viso 6), sudarytas **visuomenės gyvenimo kokybės rodiklių rinkinys**, apimantis 55 socialinius, ekonominius ir aplinkos rodiklius, suskirstytus į 10 dimensijų ir 19 visuomenės gyvenimo kokybės veiksmų grupių. VGKI dimensijos atspindi gyvenimo kokybės veiksmų grupes ir konkrečius veiksmus. VGKI dimensijos išskirtos remiantis Eurostato gyvenimo kokybės modelio dimensijomis, tačiau papildytos kai kuriais visuomenės gyvenimo kokybės matavimui aktualiais veiksniais, tokiais kaip makroekonominė aplinka, demografija ir migracija.

1 lentelė. VGKI struktūra

VGKI dimensijos	Gyvenimo kokybės veiksmų grupės	VGKI rodiklių skaičius	Modeliuojamų rodiklių skaičius
(01) Makroekonominė aplinka, pajamos ir vartojimo išlaidos	Makroekonominė aplinka	6	6
	Pajamos ir jų pasiskirstymas	5	5
	Vartojimo išlaidos	2	2
(02) Materialinės gyvenimo sąlygos, ekonominis saugumas ir būstas	Būsto sąlygos	2	1
	Ekonominis saugumas	2	2
	Materialinis nepriteklus	1	1
(03) Verslo inovatyvumas, užimtumas ir nedarbas	Užimtumas ir nedarbas	6	6
	Užimtumo kokybė	3	3
	Verslo inovatyvumas	4	1
(04) Demografija ir migracija	Demografija ir migracija	4	2
(05) Sveikata	Gyvenimo trukmė	2	2
	Fizinė ir psichinė sveikata, sveikatos priežiūra	4	2
(06) Išsilavinimas	Išsilavinimas	3	1
(07) Laisvalaikis, darbo ir gyvenimo balansas	Laisvalaikis	1	1

VGKI dimensijos	Gyvenimo kokybės veiksnių grupės	VGKI rodiklių skaičius	Modeliuojamų rodiklių skaičius
(08) Socialiniai ryšiai, pilietiškumas ir valdymo kokybė	Pasitikėjimas ir valdymo kokybė	1	0
(09) Fizinis saugumas	Nusikalstamumas	2	0
	Saugumas keliuose	1	1
(10) Aplinkos kokybė ir išteklių naudojimas	Aplinkos kokybė	2	1
	Išteklių naudojimas	3	1

Šaltinis: sudaryta ESTEP.

Mažesnę į VGKI ir GKAM įtrauktų rodiklių skaičių kai kuriose dimensijose lemia dvi pagrindinės priežastys. Pirmą, tinkamų rodiklių trūkumas (tinkami rodikliai yra kasmet atnaujinami, laike ir erdvėje, pvz., tarp ES šalių, palyginami), ypač laisvalaikio, poilsio ir kultūros bei socialinių ryšių, pilietiškumo ir valdymo kokybės srityse. Antra, silpna rodiklių priklausomybė nuo vertinamų valstybės finansų politikos intervencijų (aktuali ne tik ypač laisvalaikio, poilsio ir kultūros bei socialinių ryšių, pilietiškumo ir valdymo kokybės srityse, bet ir kai kurioms kitoms sritims, pvz., migracijos, fizinio saugumo ir aplinkos kokybės).

Gerėjant duomenų prieinamumui, didėjant kokybiškų ir periodiškai atnaujinamų rodiklių skaičiui, ateityje VGKI ir GKAM gali būti papildyti naujais rodikliais. Tai ypač aktualu laisvalaikio, darbo ir gyvenimo balanso, švietimo kokybės, kultūros paslaugų vartojimo, socialinių ryšių, pilietiškumo, pasitikėjimo ir valdymo kokybės srityse. Vertinimo metu šiose srityse ypač trūko kokybiškų ir periodiškai atnaujinamų rodiklių. VGKI rodiklių rinkinio peržiūrą gali paskatinti ir besikeičiantys politiniai prioritetai, socialinių, ekonominių ir aplinkos problemų aktualumas.

VGKI rodiklių sąrašas pateiktas lentelėje (2 lentelė). Remiantis šiais rodikliais, pagal galutinės ataskaitos 6 priede aprašytą algoritmą skaičiuojamas **visuomenės gyvenimo kokybės indeksas** (toliau – VGKI). VGKI yra skirtas apibendrinti (agreguoti) ir patraukliai viešinti informaciją apie gyvenimo kokybės pokyčius, kuriuos atspindi skirtingi gyvenimo kokybės rodikliai. Atsižvelgiant į ataskaitos 6 priede nurodytus indeksų apribojimus, Lietuvos situacijos palyginimas su kitomis šalimis ir valstybės intervencijų (finansų politikos ir kitų) planavimas turėtų būti atliekamas remiantis atskirais VGKI rodikliais ir (arba) jų pjūviais, o ne VGKI, kadangi VGKI rodiklių lygiu paprasčiau apibrėžti rodiklių pokyčius lemiančius veiksniai (intervencijos logiką).

2 lentelė. VGKI rodikliai

VGKI dimensija, GK veiksnys	Rodiklio pavadinimas	Pageidaujama pokyčio kryptis	Pirminė modeliavimo prieiga*
EKONOMINĖ DIMENSIJA			
(01) Makroekonominė aplinka, pajamos ir vartojimo išlaidos			
Makroekonominė aplinka	Privataus vartojimo išlaidos gyventojui	didėjimas	makro, išvestinis
	Namų ūkių skolos ir pajamų santykis	mažėjimas	makro
	Valdžios išlaidų ir BVP santykis	didėjimas	makro, išvestinis
	Valstybės skolos santykis su BVP	mažėjimas	makro, išvestinis
	Namų ūkių santaupų ir pajamų santykis	didėjimas	makro
Pajamos ir jų pasiskirstymas	BVP gyventojui, EUR	didėjimas	makro, išvestinis
	Vidutinės disponuojamosios grynosios pajamos, tenkančios vienam gyventojui, EUR	didėjimas	mikro
	Pajamų pasiskirstymo koeficientas S80/S20 (ekvivalentinių disponuojamųjų pajamų penktojoje ir pirmojoje kvintilinėse grupėse santykis)	mažėjimas	mikro
	Gini koeficientas	mažėjimas	mikro
	65 metų ir vyresnių asmenų skurdo rizikos lygis	mažėjimas	mikro
Vartojimo išlaidos	Vyrų ir moterų darbo užmokesčio atotrūkis	mažėjimas	mikro
	Namų ūkių individualaus vartojimo išlaidos: maistas ir nealkoholiniai gėrimai, proc. nuo visų išlaidų	mažėjimas	makro
	Namų ūkių individualaus vartojimo išlaidos: būstas, vanduo, elektra, dujos ir kitas kuras, proc. nuo visų išlaidų	mažėjimas	makro
(02) Materialinės gyvenimo sąlygos, ekonominis saugumas ir būstas			

VGKI dimensija, GK veiksnys	Rodiklio pavadinimas	Pageidaujama pokyčio kryptis	Pirminė modeliavimo prieiga*
Būsto sąlygos	Gyventojų, gyvenančių būste su varvančiu stogu, drėgnomis sienomis, grindimis ir (ar) pamatais, supuvusiais langais ar grindimis, dalis	mažėjimas	
	Asmenys, gyvenantys namų ūkiuose, kurie dėl lėšų stokos negali sau leisti pakankamai šildyti būsto	mažėjimas	mikro
Ekonominis saugumas	Gyventojų, negalinčių iš savo lėšų apmokėti nenumatytų išlaidų, dalis	mažėjimas	mikro
	Gyventojų, turinčių įsiskolinimų (būsto nuoma, būsto ar kt. paskola, kredito įmokos, komunaliniai mokesčiai), dalis	mažėjimas	mikro
Materialinis nepriteklis	Didelio materialinio nepritekliaus lygis (gyventojų, kurie susiduria su 4 iš 6 materialinio nepritekliaus elementų, dalis)	mažėjimas	mikro
(03) Verslo inovatyvumas, užimtumas ir nedarbas			
Užimtumas ir nedarbas	Užimtumo lygis	didėjimas	makro
	Nedarbo lygis	mažėjimas	makro
	Ilgalaikio nedarbo lygis	mažėjimas	makro
	Labai mažo darbo intensyvumo namų ūkiuose gyvenančių asmenų dalis	mažėjimas	makro
	Neaktyvių gyventojų dalis	mažėjimas	makro
	Savarankiškai dirbančių asmenų dalis tarp užimtųjų	didėjimas	makro
Užimtumo kokybė	Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis	didėjimas	makro
	Darbuotojų, dirbančių ne visu etatu, dalis	mažėjimas	mikro
	Darbuotojų, dirbančių pagal terminuotą darbo sutartį, dalis	mažėjimas	mikro
Verslo inovatyvumas	Išlaidos MTEP, lyginant su BVP	didėjimas	makro
	Išlaidos MTEP, lyginant su BVP verslo sektoriuje	didėjimas	
	Europos patentų tarnybai pateiktų patentų paraiškų skaičius, tenkantis 1 mln. gyventojų	didėjimas	
	Užimtumas žinioms imliuose sektoriuose	didėjimas	
SOCIALINĖ DIMENSIJA			
(04) Demografija ir migracija			
Demografija ir migracija	Bendrasis natūralios gyventojų kaitos rodiklis	didėjimas	makro
	Suminis gimstamumo rodiklis	didėjimas	makro
	Populiacija	didėjimas	
	Demografinis balansas (100-ui 20–64 m. gyventojų tenkantis 0–19 m. ir 65+ m. gyventojų skaičius)	mažėjimas	
	Bendrasis neto tarptautinės migracijos rodiklis	didėjimas	
(05) Sveikata			
Gyvenimo trukmė	Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė	didėjimas	makro
	Sveiko gyvenimo metai (vidutinė tikėtina sveiko gyvenimo trukmė)	didėjimas	makro
Fizinė ir psichinė sveikata, sveikatos priežiūra	Prevencijos ir gydymo priemonėmis išvengiamas mirtingumas	mažėjimas	
	Mirusiųjų skaičius pagal mirties priežastis: tyčiniai susižalojimai (savižudybės)	mažėjimas	
	Gyventojų su kokia nors lėtine (chroniška) liga arba ilgalaikiu sveikatos sutrikimu dalis (proc.)	mažėjimas	mikro
	Gyventojų su veiklos apribojimais dėl sveikatos sutrikimų 6 mėn. ar ilgesnį laikotarpį dalis	mažėjimas	mikro
(06) Išsilavinimas			
Išsilavinimas	Aukštąjį išsilavinimą (ISCED 5-8 lygis) turinčių gyventojų dalis	didėjimas	makro
	Suaugusiųjų mokymasis visą gyvenimą	didėjimas	
	Ikimokykliniame ugdyme dalyvaujančių vaikų dalis, palyginti su atitinkamo amžiaus vaikais	didėjimas	
(07) Laisvalaikis, darbo ir gyvenimo balansas			
Laisvalaikis	Namų ūkių individualaus vartojimo išlaidos: poilsis ir kultūra, proc. nuo visų išlaidų	didėjimas	makro
(08) Socialiniai ryšiai, pilietiškumas ir valdymo kokybė			
Pasitikėjimas ir valdymo kokybė	Vyriausybę patikinčių gyventojų dalis	didėjimas	
(09) Fizinis saugumas			

VGKI dimensija, GK veiksnys	Rodiklio pavadinimas	Pageidaujama pokyčio kryptis	Pirminė modeliavimo prieiga*
Nusikalstamumas	Užregistruotų nusikaltimų, baudžiamųjų nusižengimų skaičius, tenkantis 100 tūkst. gyventojų: tyčiniai nužudymai	mažėjimas	
	Namų ūkių, gyvenančių nusikaltimais, smurtu, vandalizmu garsėjančiame rajone, dalis	mažėjimas	
Saugumas keliuose	Mirusiųjų skaičius pagal mirties priežastis: eismo įvykiai	mažėjimas	makro
APLINKOS DIMENSIJA			
(10) Aplinkos kokybė ir išteklių naudojimas			
Aplinkos kokybė	Teršalų išmetimas į orą (kietosios dalelės < 2,5 µm, kg/gyv.)	mažėjimas	
	Namų ūkių, susiduriančių su smogu, dulkėmis ir kitomis aplinkos problemomis gyvenamajame rajone, dalis	mažėjimas	makro
Išteklių naudojimas	ŠESD emisijos, t/mln. BVP	mažėjimas	makro
	Sąvartynuose pašalintų komunalinių atliekų dalis	mažėjimas	
	Perdirbtų komunalinių atliekų dalis (įskaitant kompostavimą)	didėjimas	

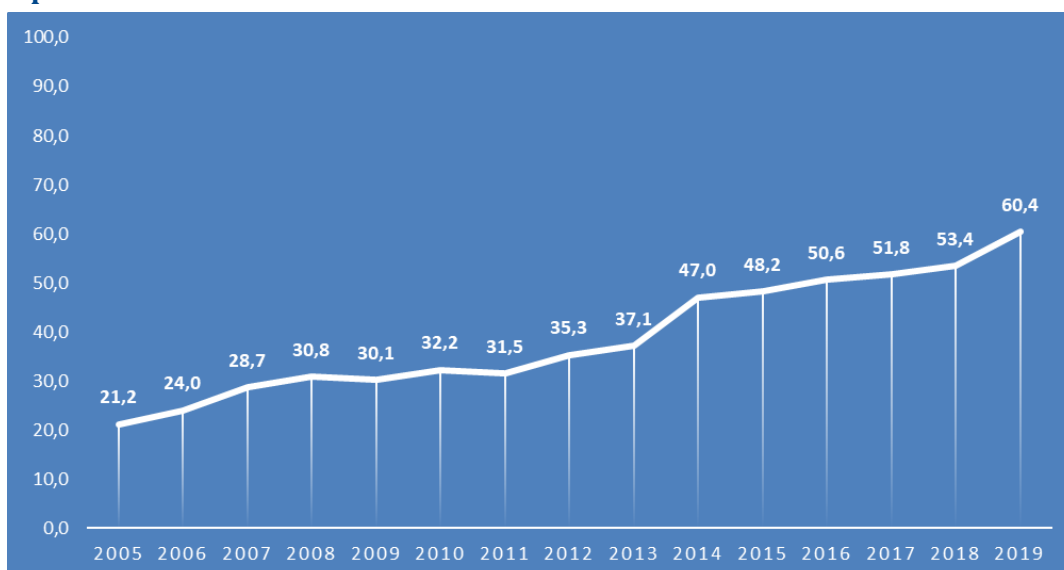
* Jei rodiklis išvestinis, reiškia, kad jo reikšmės apskaičiuojamos iš kitų makromodelio kintamųjų (endogeninių ir egzogeninių) reikšmių.

Šaltinis: sudaryta ESTEP.

Vertinimo metu sudarytas VGKI nuo kitų iki šiol Lietuvoje (o vertinimo ekspertų žiniomis – ir tarptautiniu mastu) naudojamų indeksų skiriasi tuo, kad į VGKI rodiklių reikšmių normavimą yra įtrauktos ne tik faktinės, bet ir **siektinos VGKI rodiklių reikšmės**. VGKI rodiklių siektinos reikšmės nustatytos atsižvelgiant į NPP2030 projektą, esamą situaciją arba ES vidurkį. Siektinų reikšmių įtraukimas į normavimo algoritmą geriau atspindi esamą situaciją ir atotrūkį nuo pageidaujamų visuomenės gyvenimo kokybės parametrų.

Vertinimo metu apskaičiuotos VGKI ir atskirų VGKI dimensijų indeksų reikšmės 2005–2019 m. (1 pav.) ir pateikta VGKI prognozė 2020–2025 m. VGKI 2005–2019 m. reikšmių analizė atskleidė, kad gyvenimo kokybė nuo 2005 m. gerokai išaugo (nuo 21,2 2005 m. iki 60,4 2019 m.). Didžiausias gyvenimo kokybės šuolis įvyko 2014 m. (VGKI reikšmė išaugo beveik 10 punktų nuo 37,1 iki 47). Nemažas pagerėjimas taip pat matomas 2019 m. (nuo 53,4 iki 60,4). Nepaisant minėto augimo, tai sudaro tik 60 proc. VGKI. Didžiausias atsilikimas nuo pageidaujamų gyvenimo kokybės parametrų yra sveikatos dimensijoje (indekso reikšmė 2019 m. – 43,6), makroekonominės aplinkos, pajamų ir vartojimo išlaidų dimensijoje (indekso reikšmė 2019 m. – 45,9) bei demografijos ir migracijos dimensijoje (indekso reikšmė 2019 m. – 51,0; plačiau žr. galutinės ataskaitos 7.2.1 dalį).

1 pav. VGKI dinamika 2005–2019 m.



Šaltinis: sudaryta ESTEP.

Gerėjant duomenų prieinamumui, didėjant kokybiškų ir periodiškai atnaujinamų rodiklių skaičiui, ateityje VGKI ir GKAM gali būti papildyti naujais rodikliais. Tai ypač aktualu laisvalaikio, darbo ir gyvenimo balanso, švietimo kokybės, kultūros paslaugų vartojimo, socialinių ryšių, pilietiškumo, pasitikėjimo ir valdymo kokybės srityse. Vertinimo metu šiose srityse ypač trūko kokybiškų ir periodiškai atnaujinamų rodiklių. VGKI rodiklių rinkinio peržiūrą gali paskatinti ir besikeičiantys politiniai prioritetai, socialinių, ekonominių ir aplinkos problemų aktualumas.

➤ Gyvenimo kokybės augimo modelis (GKAM)

Analizuojant kitų ES ir EBPO šalių patirtį modeliuojant gyvenimo kokybės augimą, nepavyko rasti ekonometrinių modelių, apimančių visas aktualias valstybės finansų politikos intervencijas ir skirtingus visuomenės gyvenimo kokybės rodiklius. Daugelis sukurtų ekonometrinių modelių apima tik tam tikras intervencijas arba tik tam tikrus rodiklius, todėl nėra tinkami vertinimo tikslui ir uždaviniams įgyvendinti. Nustatyta, kad vertinimo tikslams labiausiai tinka kombinuoti mikrosimuliaciniai ir makroekonometriniai modeliai, kurie sudaro galimybę įvertinti tiesioginį intervencijų poveikį makroekonominiams rodikliams ir pajamų pasiskirstymui bei netiesioginius (antrinius) pasiskirstymo pokyčio efektus. Tai novatoriška prieiga tiek Lietuvos, tiek tarptautiniu mastu.

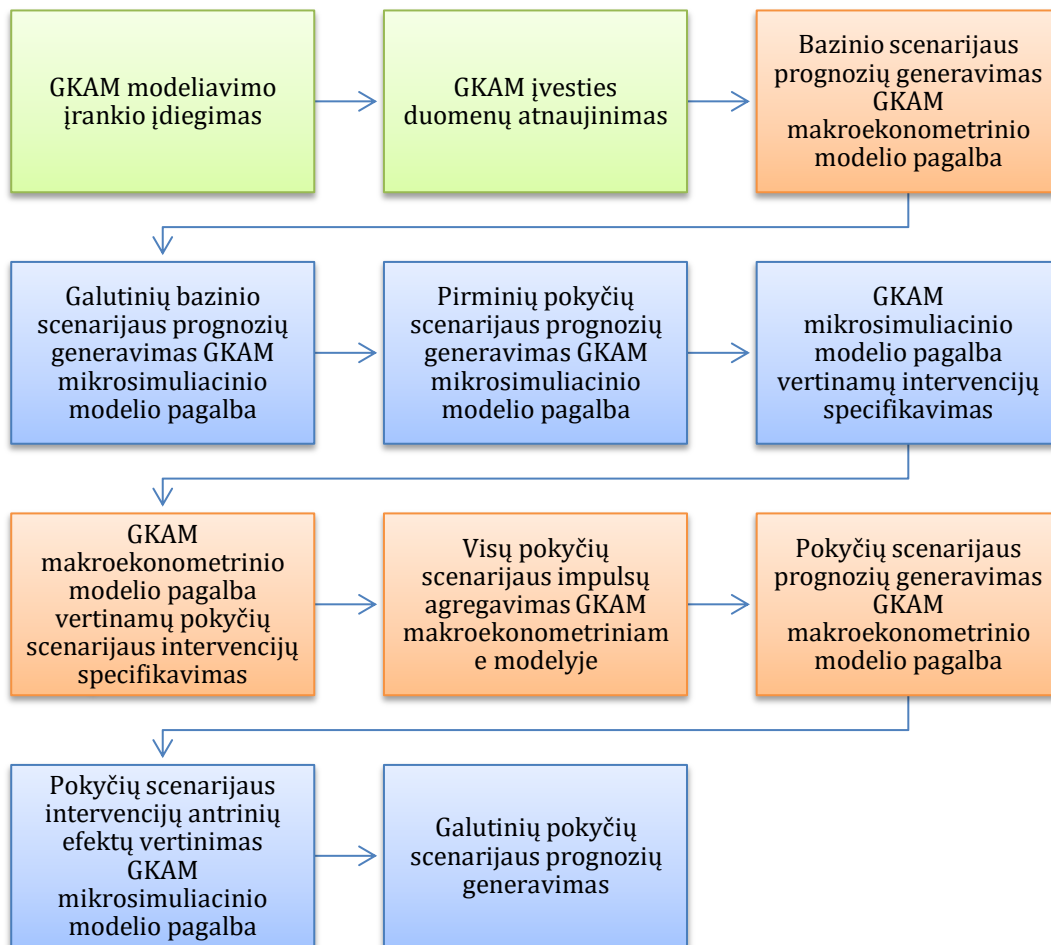
Atsižvelgiant į ribotus vertinimui numatytus išteklius ir poreikį užtikrinti vertinimo rezultatų patikimumą, GKAM buvo konstruojamas remiantis egzistuojančiais modeliais (dinaminiu Lietuvos ūkio makroekonometrinio modeliu ir mikrosimuliaciniu modeliu EUROMOD). Vertinimo metu sukonstruotas GKAM yra kombinuotas (makroekonometrinis ir mikrosimuliacinis) dinaminis modelis, kuris leidžia įvertinti (*ex-post*) ir prognozuoti (*ex-ante*) skirtingų valstybės finansų politikos intervencijų poveikį VGKI ir atskiriems VGKI rodikliams trumpuoju (1–2 m.), vidutiniu (3–4 m.) ir ilguoju (5–7 m.) laikotarpiu. GKAM sudaro teorinė dalis, aprašyta galutinės ataskaitos 6 dalyje, ir modeliavimo įrankis, sudarytas naudojant atvirojo kodo R programą. **GKAM apima du blokus:**

- 1) GKAM makroekonometrinių modelių, skirtą pagrindiniams šalies ūkio procesams prekių, paslaugų ir darbo rinkose aprašyti bei įvertinti intervencijų poveikį pagrindiniams makroekonominiams ir daliai GKI rodiklių (iš viso 25 VGKI rodikliams).
- 2) GKAM mikrosimuliacinį modelį, skirtą įvertinti intervencijų poveikį namų ūkių disponuojamoms pajamoms ir daliai kitų GKI rodiklių (iš viso 13 VGKI rodiklių). GKAM mikrosimuliacinis modelis apima EUROMOD, mikroduomenų (konkrečiai – ES-SPGS) modifikavimą ir sąsają tarp GKAM mikro- ir makroblokų bei VGKI rodiklių apskaičiavimą iš modifikuotų mikroduomenų.

Naudojant GKAM modeliuojami 38 VGKI rodikliai, 2 VGKI rodiklių būsimoms reikšmėms nustatyti naudojamos Eurostato projekcijos (populiacija ir demografinis balansas), likę VGKI rodikliai nėra modeliuojami dėl duomenų trūkumo (trumpos laiko eilutės), menkos arba neaiškios priklausomybės nuo valstybės finansų politikos intervencijų ir (arba) ribotų GKAM galimybių (kai kuriems VGKI rodikliams prognozuoti reikia kurti sudėtingus sektorinius modelius ir (arba) papildyti GKAM kitais išoriniais blokais – taip, kaip GKAM yra papildytas mikrosimuliaciniu bloku EUROMOD). Gerėjant duomenų prieinamumui, ateityje GKAM gali būti peržiūrimas ir plečiamas, tobulinant esamas modelio lygtis, papildant modelį naujomis lygtimis ar išoriniais blokais.

GKAM veikimo schema pateikta paveiksle (žr. 2 pav.). GKAM makroekonometriniame modelyje atliekami veiksmai pažymėti oranžine spalva; GKAM mikrosimuliaciniame modelyje atliekami veiksmai – mėlyna spalva; abi modelio dalis apimantys veiksmai – žalia spalva.

2 pav. GKAM veikimo schema



Šaltinis: sudaryta ESTEP.

➤ Vertintų valstybės finansų politikos intervencijų poveikis

Vertinimo metu sukonstruotas GKAM sudaro galimybę įvertinti **šių tipų valstybės finansų politikos intervencijų poveikį** visuomenės gyvenimo kokybės indekso rodikliams:

- 1) valdžios sektoriaus išlaidų dydžio ir struktūros pokyčiai vertinant pagal funkcinę ir ekonominę klasifikacijas;
- 2) valdžios sektoriaus pajamų dydžio pokyčiai;
- 3) investicijų pokyčiai (įskaitant ES fondų ir kitos ES ir tarptautinės paramos lėšomis finansuojamas investicijas);
- 4) valstybės skolos pokyčiai;
- 5) gyventojams taikomų tiesioginių mokesčių ir kai kurių kitų mokesčių pokyčiai;
- 6) socialinių išmokų pokyčiai.

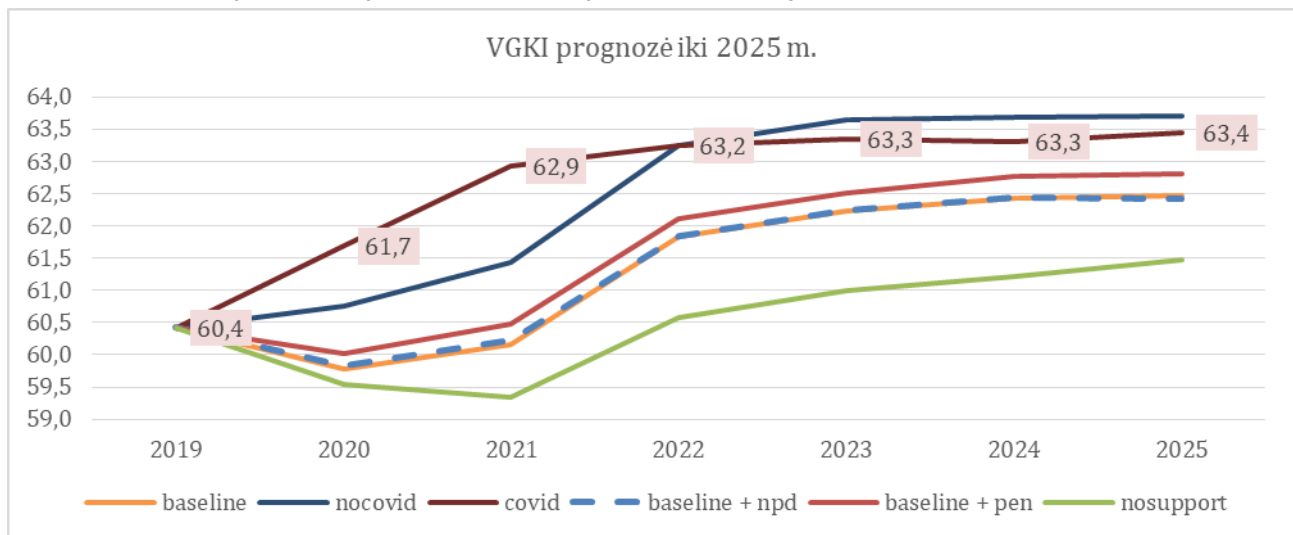
Vertinimo metu buvo įvertintas 2020 m. biudžete suplanuotų valstybės finansų politikos intervencijų ir **COVID-19 intervencijų** poveikis VGKI. COVID-19 intervencijomis vadinamos priemonės, suplanuotos Vyriausybės patvirtintuose planuose: Ekonomikos skatinimo ir koronaviruso (COVID-19) sukeltų pasekmių mažinimo priemonių plane ir Ateities ekonomikos DNR plane (dalis priemonių sutampa).

Siekiant atsakyti į vertinimo klausimus ir atsižvelgiant į vertinimo metu iškilusį papildomą poreikį įvertinti COVID-19 intervencijų poveikį, vertinimo metu analizuoti keli **pokyčių scenarijai**:

- 1) Pagrindinis pokyčių scenarijus „COVID“, apimantis 2020 m. biudžete suplanuotas intervencijas ir COVID-19 intervencijas.
- 2) Pagrindinis pokyčių scenarijus „noCOVID“, apimantis 2020 m. biudžete suplanuotas intervencijas, bet neapimantis COVID-19 intervencijų.
- 3) Pagrindinis scenarijus „nosupport“, apimantis 2019 m. biudžete suplanuotas intervencijas, bet neapimantis ES paramos lėšomis finansuojamų intervencijų.
- 4) Papildomas pokyčių scenarijus „NPD“, apimantis permanentinį NPD didinimą, atliktą su 2020 m. biudžeto intervencijomis, ir papildomą laikiną NPD didinimą.
- 5) Papildomas pokyčių scenarijus „PEN“, apimantis pensijų didinimą, atliktą įgyvendinant 2020 m. biudžetą.

Naudojant GKAM apskaičiuota, kad skirtingų scenarijų poveikis (skirtumas tarp pokyčių scenarijaus ir bazinio scenarijaus² VGKI ir VGKI rodiklių reikšmių) trumpuoju, vidutiniu ir ilguoju laikotarpiu skiriasi ir gali būti net priešingas, todėl optimizuojant intervencijas tikslinga atsižvelgti į skirtingus laikotarpius, taip pat į suminį poveikį ir suminį gyvenimo kokybės lygį analizuojamu laikotarpiu.

3 pav. Analizuotų scenarijų prognozuojamų VGKI reikšmių 2020–2025 m. palyginimas



Šaltinis: sudaryta ESTEP.

Naudojant GKAM gauti „COVID“ ir „noCOVID“ scenarijų poveikio vertinimo rezultatai rodo, kad 2020–2025 m. „COVID“ scenarijaus įgyvendinimas VGKI padidins 9 punktais, o „noCOVID“ scenarijaus įgyvendinimas – 7,5 punkto, t. y. „COVID“ scenarijaus įgyvendinimas vertinamuoju laikotarpiu duoda didžiausią suminį poveikį gyvenimo kokybei. Palyginimui, ES ir kita tarptautinė parama (iš viso 4,5 mlrd. Eur) 2020–2025 m. VGKI padidins 5,8 punkto. Didžioji COVID intervencijų dalis duoda didelį, bet trumpalaikį poveikį, todėl 2025 m. gyvenimo kokybės lygis būtų aukščiausias „noCOVID“ scenarijaus atveju.

Prognozuojama, kad įgyvendinus visas COVID-19 intervencijas VGKI reikšmė 2020 m. turėtų siekti 61,7, o 2025 m. – 63,4. Apibendrinta informacija apie 2020 m. valstybės biudžeto intervencijų ir COVID intervencijų įtaką gyvenimo kokybės indeksų reikšmių pokyčiams trumpuoju laikotarpiu pateikta lentelėje (žr. 3 lentelė).

² Vertinimo metu baziniu scenarijumi laikytos 2019 m. biudžete suplanuotos intervencijos ir ekonominių rodiklių raida, paveikta COVID-19 pandemijos.

3 lentelė. COVID intervencijų ir 2020 m. valstybės biudžeto intervencijų poveikis gyvenimo kokybės pokyčiams trumpuoju laikotarpiu

	2020 m.				
	Pokytis, lyginant su baziniu scenarijumi			Indėlis į pokytį, proc.	
	Scenarijus „COVID“	Scenarijus „no COVID“	Tik COVID intervencijos	COVID intervencijos	2020 m. valstybės biudžeto intervencijos
VGKI	1,9	1,0	0,9	48 %	52 %
(01) Makroekonominė aplinka, pajamos ir vartojimo išlaidos	6,0	5,1	0,9	16 %	84 %
(02) Materialinės gyvenimo sąlygos, ekonominis saugumas ir būstas	1,0	0,2	0,7	75 %	25 %
(03) Verslo inovatyvumas, užimtumas ir nedarbas	1,8	0,7	1,1	61 %	39 %
(04) Demografija ir migracija	5,5	1,7	3,7	68 %	32 %
(05) Sveikata	7,5	3,0	4,5	60 %	40 %
(06) Išsilavinimas	0,6	0,0	0,6	100 %	0 %
(07) Laisvalaikis, darbo ir gyvenimo balansas	1,4	0,3	1,1	80 %	20 %
(08) Socialiniai ryšiai, pilietiškumas ir valdymo kokybė	0,0	0,0	0,0	-	-
(09) Fizinis saugumas	0,0	0,0	0,0	-	-
(10) Aplinkos kokybė ir išteklių naudojimas	-4,7	-1,2	-3,5	75 %	25 %

Šaltinis: sudaryta ESTEP.

Trumpuoju laikotarpiu didžiausia VGKI reikšmė pasiekama scenarijaus „COVID“ atveju, o ilguoju šiek tiek didesnę VGKI reikšmę duoda scenarijus „noCOVID“. Trumpuoju laikotarpiu COVID intervencijos ir 2020 m. valstybės biudžeto intervencijos labiausiai prisidės prie teigiamų makroekonominės aplinkos, pajamų ir vartojimo išlaidų, demografijos ir migracijos, sveikatos ir fizinio saugumo (tik nuo 2021 m.) dimensijų indeksų pokyčių, o neigiamai paveiks aplinkos kokybės ir išteklių naudojimo dimensijos indeksą. Tarp trumpuoju laikotarpiu intervencijų reikšmingai veikiamų dimensijų COVID intervencijos labiau prisidės prie demografijos ir migracijos, sveikatos ir fizinio saugumo (tik nuo 2021 m.) dimensijų indeksų pokyčių, o 2020 m. valstybės biudžeto intervencijos – prie makroekonominės aplinkos, pajamų ir vartojimo išlaidų dimensijos indekso pokyčių. **COVID intervencijos sušvelnins BVP, privataus vartojimo smukimą ir sumažins nedarbo lygio augimą, o 2020 m. valstybės biudžeto intervencijos reikšmingai prisidės prie pajamų ir jų pasiskirstymo rodiklių gerėjimo.** Tačiau, kalbant apie COVID intervencijų poveikį demografijos ir sveikatos rodikliams (visų pirma, mirštamumo ir mirtingumo rodikliams, nuo kurių priklauso bendrasis natūralios gyventojų kaitos rodiklis ir kai kurie kiti minėtų GKI dimensijų rodikliai), būtina paminėti, kad GKAM neatsižvelgia į COVID-19 pandemijos poveikį sveikatai, todėl realus COVID intervencijų poveikis šių dimensijų indeksams gali būti mažesnis.

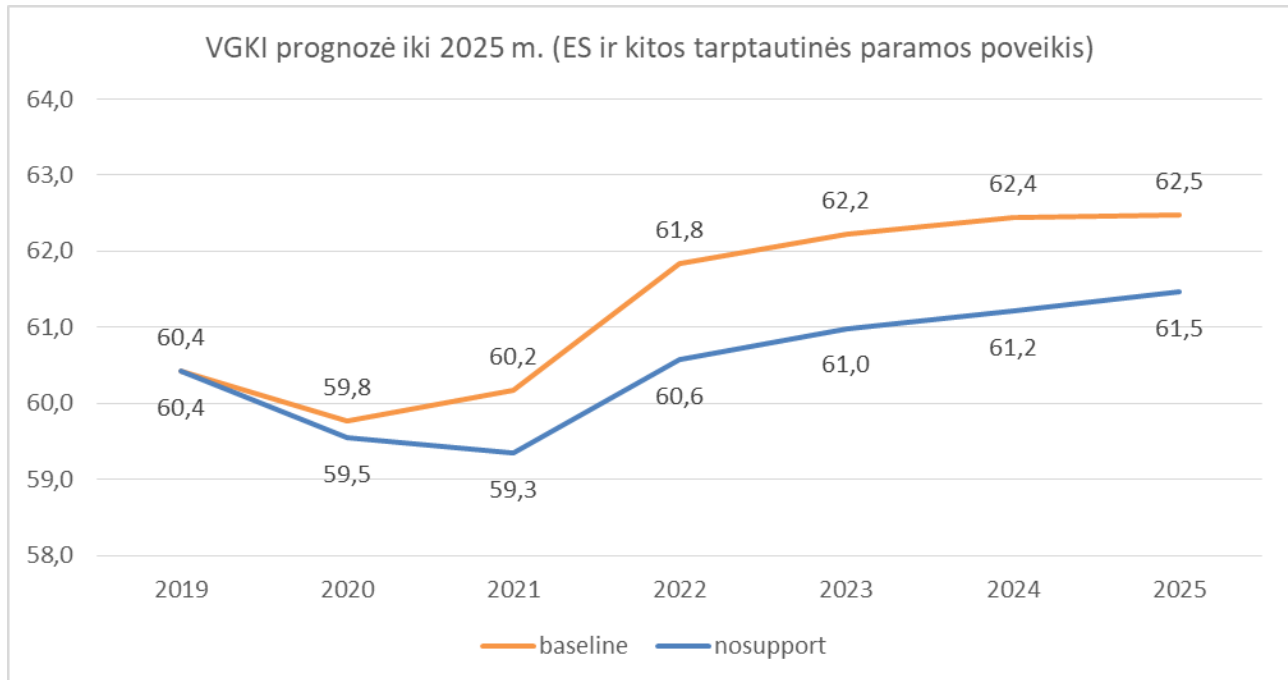
Vertinant suminį ES ir kitos tarptautinės paramos (įskaitant ES fondų investicijas) poveikį matyti, kad be paramos suminis gyvenimo kokybės lygis 2020–2025 m. būtų 5,8 punkto mažesnis, nei prognozuojama suminė VGKI reikšmė su parama, o gyvenimo kokybės lygis (VGKI reikšmė) 2025 m. – 1 punktu mažesnis.

GKI dimensijų lygiu be ES ir kitos tarptautinės paramos suminės VGKI dimensijų indeksų reikšmės 2020–2025 m. būtų mažesnės 5 iš 9 dimensijų³ atveju. ES ir kita tarptautinė parama (įskaitant ES fondų investicijas) didžiausią teigiamą poveikį daro VGKI materialinių gyvenimo sąlygų ekonominio saugumo ir būsto bei verslo inovatyvumo, užimtumo ir nedarbo dimensijoms dėl teigiamo poveikio darbo užmokesčiui ir užimtumo rodikliams. Iš viso 2020–2025 m. laikotarpiu įvairiems projektams

³ Išskyrus dimensijas „Demografija ir migracija“, „Išsilavinimas“ ir „Fizinis saugumas“, kurių indeksų reikšmės būtų mažesnės, ir dimensiją „Laisvalaikis, darbo ir gyvenimo balansas“, kurią intervencijos veiktų trumpuoju ir vidutiniu, tačiau ne ilguoju laikotarpiu. Vienos dimensijos – „Socialiniai ryšiai, pilietiškumas ir valdymo kokybė“ – rodikliai naudojant GKAM nėra modeliuojami.

finansuoti bus išmokėta apie 4,5 mlrd. Eur ES ir kitos tarptautinės paramos. Prognozuojama, kad didžioji paramos lėšų į ekonomiką dalis bus įlieta per viešojo ir privataus sektoriaus materialines investicijas. Labiausiai prie gyvenimo kokybės lygio augimo prisideda investicijų didėjimas ir darbo užmokesčio augimas, o tai netiesiogiai skatina vidaus vartojimą ir didesnį užimtumą.

4 pav. ES ir tarptautinės paramos (įskaitant ES fondų investicijas) poveikis VGKI



Šaltinis: sudaryta ESTEP.

Be ES ir tarptautinės paramos vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis 2023 m. būtų 146 Eur mažesnis, nei prognozuojamas su parama. Tačiau darbo užmokesčio augimas padidins pajamų nelygybę – 2023 m. Gini koeficiento reikšmė bus 0,81 punkto didesnė, lyginant su baziniu scenarijumi. Sumuojant poveikį apskaičiuota, kad dėl ES ir tarptautinės paramos 2020–2025 m. laikotarpiu vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis bus 666 Eur didesnis, tačiau tai padidins Gini koeficientą 3,77 proc. punkto. Dėl ES ir tarptautinės paramos 2020–2025 m. laikotarpiu VMBDU yra vidutiniškai 8 proc. didesnis, lyginant su baziniu scenarijumi, o Gini koeficientas – 2 proc. didesnis, nei būtų be paramos.

Bendras ES ir tarptautinės paramos poveikis VGKI yra šiek tiek mažesnis, lyginant su COVID intervencijų ir 2020 m. valstybės biudžeto intervencijų poveikiu. Tačiau priešingai nei pastarosios intervencijos, ES ir tarptautinė parama reikšmingai prisidės prie materialinių gyvenimo sąlygų gerėjimo, visų pirma, per didelį teigiamą poveikį darbo užmokesčiui. Visgi šis poveikis nėra diferencijuotas, todėl lemia neigiamą poveikį pajamų pasiskirstymui. Apskritai ES ir tarptautinė parama labiau veikia ekonomines VGKI dimensijas ir tuos VGKI rodiklius, kurie priklauso nuo investicijų, tačiau mažiau veikia kitas gyvenimo kokybės sritis, lyginant su COVID intervencijomis ir 2020 m. valstybės biudžeto intervencijomis.

2020 m. gyvenimo kokybės indekso reikšmė visapusiškai neatspindi COVID-19 pandemijos poveikio gyvenimo kokybei. GKAM nebuvo atsižvelgta į pandemijos poveikį sveikatos dimensijos indeksui, tačiau buvo įvertintas poveikis ekonominiams rodikliams, tokiems kaip BVP, užimtumo lygis, pajamos ir pan. COVID-19 krizės įtaka ekonominiams rodikliams buvo nustatyta vadovaujantis Lietuvos banko 2020 m. kovo mėnesio Lietuvos ekonomikos prognoze. Vertinimo metu laikyta, kad, nedarant jokių intervencijų, Lietuvos ekonominiai rodikliai atitiktų minėtas prognozes (jos laikomos baziniu scenarijumi). Naudojant GKAM buvo nustatyta, kad, esant tokiam kontekstui iš visų penkių analizuotų pokyčių scenarijų, „COVID“ scenarijus trumpuoju (metai po intervencijų) ir ilguoju (penkeri metai po intervencijų) laikotarpiais duotų didžiausią suminį gyvenimo kokybės lygio augimą.

GKAM rezultatai rodo, kad papildomas pokyčių scenarijus „NPD“ nedaro reikšmingo poveikio GKI reikšmėms (trumpalaikis ir suminis ilgalaikis NPD didinimo poveikis GKI yra artimas 0). NPD didinimo priemonių poveikio analizė GKI dimensijų lygiu rodo, kad šios priemonės teigiamai veikia makroekonominės aplinkos, pajamų ir vartojimo išlaidų, materialinių gyvenimo sąlygų, ekonominio saugumo ir būsto bei aplinkos kokybės ir išteklių naudojimo dimensijas, tačiau neigiamai veikia kitas GKI dimensijas. Analizė rodo, kad NPD didinimas labiausiai teigiamai prisideda prie pajamų nelygybės mažinimo ir namų ūkių vartojimo išlaidų struktūros pokyčių, tačiau neigiamai veikia vyresnių asmenų skurdo lygį.

Papildomo pokyčių scenarijaus „PEN“ poveikis GKI reikšmėms, priešingai nei „NPD“ scenarijaus atveju, yra teigiamas ir reikšmingas. Pensijų didinimo priemonių poveikio analizė GKI dimensijų lygiu rodo, kad šios priemonės turėjo teigiamą poveikį visoms GKI dimensijoms, išskyrus fizinio saugumo bei aplinkos kokybės ir išteklių naudojimo dimensijas. Lyginant su baziniu scenarijumi, šios priemonės labiausiai teigiamai paveiks tris rodiklius: sumažins pajamų nelygybę vertinant pagal pajamų pasiskirstymo koeficientą S80/S20 ir Gini koeficientą bei sumažins 65 m. ir vyresnių asmenų skurdo rizikos lygį. Šie rezultatai rodo, kad, optimizuojant valstybės finansų politikos intervencijas, prasminga taikyti panašias pensijų didinimo priemones, siekiant pagerinti visuomenės gyvenimo kokybę. 2020 m. pagal analizuojamus scenarijus pensijų didinimo priemonė yra tikslingesnė ir rezultatyvesnė priemonė, siekiant sumažinti pajamų nelygybę ir skurdą, lyginant su NPD priemone.

Galutinės ataskaitos 8 dalyje detalai aprašyti skirtingų scenarijų poveikio vertinimo rezultatai, analizuojant poveikį VGKI, VGKI dimensijų indeksams ir atskiriems VGKI rodikliams.

VERTINIMO REZULTATŲ NAUDA

Vertinimo metu sukurtas konkretus praktinis įrankis – ekonometrinio modeliavimo instrumentas (GKAM), kuriuo Finansų ministerija galės vertinti planuojamų arba įgyvendintų valstybės finansų politikos intervencijų poveikį įvairiems rodikliams (ne tik pagrindiniams makroekonominiams, tokiems kaip BVP ar užimtumas, bet ir kai kuriems kitiems visuomenės gyvenimo kokybę atspindintiems rodikliams). Naudodama vertinimo metu sudarytą VGKI rodiklių rinkinį ir atsižvelgdama į vertinimo metu nustatytas VGKI rodiklių siektinas reikšmes (pageidaujamas visuomenės gyvenimo kokybės parametras), Finansų ministerija galės analizuoti ne tik prognozuojamas, bet ir faktines VGKI rodiklių reikšmes ir naudoti šios analizės rezultatus deryboms dėl valstybės biudžeto ir intervencijų planavimo kitų ministerijų valdymo srityse.

VERTINIMO REKOMENDACIJOS

Atlikus vertinimą pateikti strateginiai siūlymai ir rekomendacijos dėl:

- 1) GKAM naudojimo ir derinimo su kitais įrodymais grįsto valdymo instrumentais (įskaitant ne tik valstybės finansų politikos, bet ir kitų intervencijų poveikio VGKI rodikliams vertinimą);
- 2) VGKI rodiklių naudojimo (įskaitant faktinių reikšmių stebėseną ir už konkrečius rodiklius atsakingų ministerijų paskyrimą) ir VGKI rodiklių rinkinio atnaujinimo, atsižvelgiant į VGKI rodiklių pasiekimo lygį ir aktualumą;
- 3) Skirtingų intervencijų scenarijų vertinimo ir intervencijų optimizavimo;
- 4) GKAM tobulinimo (įskaitant modelio lygčių atnaujinimą ar papildomų lygčių įtraukimą; modelio papildymą kitais išoriniais blokais; sprendimus, kurie padėtų spręsti mikroduomenų vėlavimo problemą).