

2023 M. SPALIO 19 D.

# Ekonomikos ir inovacijų ministerijos kompetencijai priskirtų iš Europos Sąjungos fondų lėšų bendrai finansuojamų ekonomikos sektorių būklės pokyčių vertinimas (3 etapas)



## VERTINIMO SANTRAUKA

Paslaugų pirkimo sutartis yra bendrai finansuojama iš Europos socialinio fondo ir nacionalinio biudžeto lėšų pagal 2014-2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos prioriteto „Techninė parama, skirta informuoti apie veiksmų programą ir jai vertinti“ priemonę Nr. 12.0.2-CPVA-V-203 „ES fondų investicijų vertinimas“, o Paslaugos teikiamos Ministerijos užsakymu.

## VERTINIMO OBJEKTAS, TIKSLAS IR UŽDAVINIAI

Šio **vertinimo tikslas** – atnaujinti Ekonomikos ir inovacijų ministerijos (EIMIN) kompetencijai priskirtų iš Europos Sąjungos (ES) fondų lėšų bendrai finansuojamų ekonomikos sektorių stebėsenos sistemą ir automatizuotai veikiantį HERLIT-16 makroekonominį modelį. Siekiant nurodyto vertinimo tikslo keliami trys **vertinimo uždaviniai**:

1. Papildyti EIMIN kompetencijai priskirtas ir ES investicijų fondų lėšomis bendrai finansuojamas ekonomikos sritis (turizmas, verslas, verslo aplinka, moksliniai tyrimai ir technologinė eksperimentinė plėtra, inovacijos, energetika, žmogiškieji ištekliai) skaitmeninimo sektoriaus būklės pokyčio vertinimu;
2. Identifikuoti tinkamiausius ekonomikos, šio sektoriaus specifinius ir atitinkamus ES struktūrinių fondų finansinius stebėsenos rodiklius, atsižvelgiant į tai, kad duomenys bus naudojami planuojant 2021–2027 m. laikotarpio naujas priemones ir vertinant jų poveikį bei investicijų atsiperkamumą viso laikotarpio ir atskirų sektorių pjūviu;
3. Naudojantis atnaujintais ekonomikos sektorių stebėsenos sistemos rodikliais, atnaujinti ir papildyti modelį, išlaikant galimybę vartotojui atnaujinti modeliavimui reikalingus statistinius duomenis.

Šio **vertinimo objektas** – EIMIN kompetencijai priskirti 2014–2020 m. ES fondų investicijų veiksmų programos (toliau – 2014-2020 m. Veiksmų programa) investiciniai prioritetai ir uždaviniai, įskaitant EIMIN kompetencijai priskirtą 2021–2027 m. Veiksmų programos 1.2. uždavinį „Pasinaudoti skaitmeninimo teikiama nauda piliečiams, įmonėms, mokslinių tyrimų organizacijoms ir valdžios institucijoms“.

## VERTINIMO EIGA

Praeitų vertinimo etapų (I ir II) metu sukurta ekonomikos rodiklių stebėsenos sistema, kurios pagrindu veikia HERLIT-16 makroekonominis modelis, atnaujinta naujos – **skaitmeninimo** – srities stebėsenos rodikliais<sup>1</sup>.

Visų pirma, atlikta akademinės bei metodologinės literatūros skaitmenizacijos tema apžvalga, suteikusi teorinį pagrindą tinkamiausiems sritį apimantiems rodikliams išgryninti; remiantis šia informacija, įvykdyta nuodugni keturių rodiklių analizė, įvertinant jų patikimumą, reprezentatyvumą bei panaudojamumą ekonomikos stebėsenai ir viešosios politikos planavimui bei vertinimui.

Galiausiai, remiantis makroekonominė logika, atrinkti du modeliuotini rodikliai – „Įmonių, pardavusių prekes ar paslaugas (gavusių užsakymų) kompiuteriniais tinklais, dalis“ bei ekonominių veiklų grupėje „J62\_J63 Kompiuterių programavimo, konsultacinė ir susijusi veikla; duomenų apdorojimo, interneto serverių paslaugų (prieglobos) ir susijusi veikla; interneto vartų paslaugų veikla“ sukuriama bendroji pridėtinė vertė (procentinė dalis visoje BPV). Šie rodikliai vertintini, kaip geriausiai atspindintys skaitmeninimo sektoriaus

---

<sup>1</sup> Taip pat atnaujinti ir MTEPI (mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtos ir inovacijų), VVA (verslo ir verslo aplinkos), energetikos, turizmo, žmogiškųjų išteklių sričių kiekybiniai duomenys bei modelio architektūra. Šioje Vertinimo santraukoje techninės modelio specifikacijos ir veikimo principai nėra aptariami, kadangi tai buvo padaryta I ir II vertinimo etapais.

būklę, kadangi pirmasis apibūdina verslo skaitmenizacijos laipsnį bei netiesiogiai užčiuopia gyventojų skaitmeninio raštingumo gebėjimų lygį; tuo tarpu, antrasis rodiklis nominalia bei procentine vertėmis nusako visą skaitmenizacijos sektoriaus makroekonominę įtaką. Likę du rodikliai („Asmenys, kurie naudojami informacinėmis technologijomis (internetu) kasdien per pastaruosius tris mėnesius; „Įmonės, naudojimosi iš valdžios institucijų interneto svetainių gautą informaciją“) netinkami modeliuoti, tad jų reikšmių pokyčius pasiūlyta stebėti, kaip papildančius skaitmeninės transformacijos suvokimo kontekstą.

Pasitelkus minėtus keturis rodiklius, atliktas skaitmeninimo srities būklės pokyčio vertinimas, kurio metu nustatyta, jog abiejų modeliutinių rodiklių reikšmės Lietuvoje 2000–2020 m. laikotarpiu augo gana nuosekliai, todėl skaitmeninimo būklė vertintina gana pozityviai: pavyzdžiui, įmonių, pardavusių prekes ar paslaugas kompiuteriniais tinklais, dalis Lietuvoje 2016 m. atsiplėšė nuo ES 27 vidurkio, o 2021 m. lenkė bloką jau 14,8 proc. Kalbant apie ekonominių veiklų grupės dinamiką, verta pažymėti, jog nors Lietuva vis dar atsilieka nuo ES 27 vidurkio (2020 m. duomenimis, skirtumas pagal J62\_J63 sukuriama bendrąją pridėtinę vertę tarp Lietuvos ir ES 27 siekia 0,5 proc.), tačiau šis skirtumas po truputį mažėja.

Vertinimo metu įsigilinta ne tik į akademinę literatūrą ar tarptautines praktikas skaitmeninės transformacijos visumai aprėpti, bet ir į viešosios politikos šioje srityje kontekstą Lietuvoje – pasitelkus empirinius duomenis, išsiaiškinta, jog 76 proc. gyventojų Lietuvoje vengia klausti ir prašyti pagalbos, jei susiduria su sunkumais naudodamiesi skaitmeninėmis technologijomis, todėl pasiūlyta papildomai išsiaiškinti šio reiškinio priežastis. Taip pat siūlyta atnaujinti rodiklio „Asmenys, naudojęsi viešosiomis e. paslaugomis“ duomenų rinkimą, kadangi šis rodiklis padeda netiesiogiai kiekybiškai įvertinti viešųjų institucijų elektroninių paslaugų prieinamumo ir jų sąveikumo (pasiūlos pusę) bei gyventojų skaitmeninių įgūdžių lygį (paklausos pusę). Be to, šalia Valstybės duomenų agentūros (VDA) skelbiamų duomenų apie įmonių inovacinę veiklą pasiūlyta įtraukti skirsnį apie diegiamas skaitmenines inovacijas, kadangi taip būtų geriau atspindimas verslo skaitmeninės transformacijos mastas.

Vertinimui reikalingi duomenys surinkti ir apdoroti dokumentų, antrinių šaltinių, VDA, Eurostat statistikos ir stebėsenos duomenų, viešai prieinamų metodologinės ir akademinės literatūros pagrindais. Surinkti duomenys analizuoti pasitelkus makroekonominę, ekonometrinę logiką bei ekspertinį vertinimą.

## 2021-2027 M. ES FONDŲ INVESTICIJŲ POVEIKIO SKAITMENINIMO SRIČIAI MODELIAVIMAS, PASITELKIANČI HERLIT-16

Remiantis iš EIMIN gautais duomenimis, bendras EIMIN kompetencijai priskirtų ekonomikos sektorių finansavimas (nacionalinio viešojo, Europos Komisijos bei privačių lėšų suma) 2021–2027 m. investiciniu laikotarpiu sieks 1906,26 mln. Eur, iš kurių daugiausiai skiriama energetikos bei MTEPI sritims (750,30 mln. Eur ir 561,51 mln. Eur). Skaitmeninimo sričiai bendrai skirta 315,16 mln. Eur.

Vertinimo metu atliktas kiekvienai EIMIN administruojamai sričiai skirtų investicijų poveikio makroekonominiams rodikliams modeliavimas, kurio metu nustatyta, jog finansinių intervencijų piko metais didžiausią poveikį metiniam BVP lygiui darys investicijos energetikos bei MTEPI srityse, mažiausią – intervencijos žmogiškųjų išteklių srityje; didžiausią poveikį užimtųjų skaičiui atitinkamai taip pat darys energetikos ir MTEPI sričių finansavimas – piko metais šių abiejų sričių finansavimo dėka turėtų būti sukuriama apie 8,2 tūkst. naujų darbo vietų, lyginant su scenarijumi be investicijų.

Turint omenyje vertinimo objektą (skaitmeninimo sritį), analizuotas **skaitmeninimo srities investicijų poveikis skaitmeninimo sričiai** (specifiniams sektoriniams rodikliams, t. y. „Įmonių, pardavusių prekes ar paslaugas (gavusių užsakymų) kompiuteriniais tinklais, daliai“ ir „J62\_J63 sukuriama bendrajai

pridėtinei vertei“). Kalbant apie **Įmonių, pardavusių prekes ar paslaugas (gavusių užsakymų) kompiuteriniais tinklais, dalį**, nustatyta, jog dėl skaitmeninimo sričiai skirtų investicijų, rodiklio reikšmių santykis su BVP didėja lygiagrečiai su šių investicijų nulemtu BVP prieaugiu, o didžiausias poveikis šiam santykiui pasireiškia 2026 programavimo metais – iki 0,19 proc.; pasibaigus programavimo laikotarpiui, t. y. 2031–2037 m. vidutiniškai išlieka 0,07 proc. siekiantis prieaugis. **J62\_J63 sukuriamos bendrosios pridėtinės vertės** atveju, rodiklio reikšmių santykis su BVP taip pat didėja lygiagrečiai su investicijų nulemtu BVP prieaugiu ir didžiausią poveikį rodiklio reikšmių su BVP santykiui taip pat pasiekia 2026 m. – iki 0,35 proc., o 2031–2037 m. vidutiniškai išlieka 0,14 proc. siekiantis prieaugis.

Taip pat analizuotas **visų EIMIN administruojamų investicijų penkiose srityse poveikis skaitmeninimo sričiai** (rodikliams „**Įmonių, pardavusių prekes ar paslaugas (gavusių užsakymų) kompiuteriniais tinklais, dalis**“ ir „**J62\_J63 sukuriamą bendroji pridėtinė vertė**“). Nustatyta, jog dėl bendro ES fondų finansavimo **Įmonių, pardavusių prekes ar paslaugas (gavusių užsakymų) kompiuteriniais tinklais, dalies** reikšmių santykis su BVP didėja lygiagrečiai su šių investicijų nulemtu BVP prieaugiu, o didžiausias poveikis šio rodiklio santykiui su BVP, vėlgi, pasireiškia 2026 programos įgyvendinimo metais – iki 1,24 proc., lyginant su scenarijumi be investicijų; pasibaigus programavimo laikotarpiui, vidutiniškai išlieka 0,35 proc. siekiantis prieaugis. Kalbant apie **J62\_J63 sukuriamą bendrąją pridėtinę vertę**, nustatyta, jog reikšmių santykis taip pat didėja lygiagrečiai su investicijų nulemtu BVP prieaugiu, o didžiausias poveikis taip pat pasireiškia 2026 m. – iki 2,3 proc., lyginant su scenarijumi be investicijų; pasibaigus programavimo laikotarpiui, vidutiniškai išlieka 0,66 proc. siekiantis prieaugis.

## PAGRINDINĖS VERTINIMO REKOMENDACIJOS

- Skaitmeninės transformacijos apimtims matuoti galėtų būti renkami kiti įvairialypiai duomenys: pavyzdžiui, būtų tikslinga išsiaiškinti gyventojų nesinaudojimo skaitmeninėmis technologijomis priežastis; taip pat verta paminėti neberenkamų rodiklių duomenų atnaujinimą arba papildomų pjūvių įtraukimą (detaliau žr. galutinės Vertinimo ataskaitos 1.4 skyrių).
- Naudoti HERLIT-16 modelį skaitmeninimo srityje atliekamų investicijų poveikio vertinimui.
- Rekomenduojama modeliuoti tik pakankamai didelės apimties investicijas.
- Siūloma ateityje panaudoti HERLIT modelį ne tik EIMIN, bet ir kitų ministerijų skaitmeninimo srityje atliekamų investicijų poveikio vertinimui, tokiu būdu valdžios institucijoms leidžiant susidaryti aiškesnį vaizdą ir tikslingiau bei efektyviau planuoti reformas ar kitas iniciatyvas šioje srityje, turint omenyje, jog poreikis dalyvauti transformacijos procese ir naudotis skaitmenizacijos produktais ateityje tik augs.
- Užtikrinti žinių mainus ir kompetencijos sklaidą su skaitmeninimo srities projektus atrenkančia ir prižiūrinčia VŠĮ Inovacijų agentūra, siekiant užtikrinti, kad finansavimui būtų atrinkti kaip įmanoma didžiausią grąžą teikiantys projektai.
- Siūloma planuojant intervencijas užtikrinti, kad lėšų įsisavinimas būtų kaip įmanoma tolygiau pasiskirstęs visu programavimo laikotarpiu.