

VERSLO PASLAUGŲ ĮMONIŲ PAJAMŲ STRUKTŪROS STATISTINIO TYRIMO METODIKA

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Verslo paslaugų įmonių pajamų struktūros statistinis tyrimas (toliau – tyrimas) atliekamas siekiant parengti statistiką Europos Sąjungos (ES) sprendimams pagrįsti ir tenkinti papildomus poreikius, atsirandančius dėl naujų politinių ES iniciatyvų ir prioritetų, taip pat dėl nuolatinės statistinių prioritetų ir parengtos statistikos tinkamumo peržiūros.

2. Statistinės informacijos apie paslaugas, ypač verslo, poreikis didėja. Ekonominei analizei ir politikai reikalinga statistinė informacija apie dinamiškiausią šiuolaikinės ekonomikos sektorių, visų pirma įvertinant jo augimo ir darbo vietų kūrimo potencialą. Norint teisingai suprasti paslaugų sektoriaus vaidmenį ekonomikoje, būtina įvertinti apyvartą, išskaidytą pagal paslaugas (produktus).

3. Verslo paslaugų įmonių pajamų struktūros statistinio tyrimo metodikos (toliau – metodika) tikslas – aprašyti tyrimo organizavimo aspektus ir eigą, apibrėžti pagrindinių rodiklių sąvokas, tyrimo metodus ir statistinių duomenų surinkimo šaltinius bei nurodyti naudojamus klasifikatorius.

4. 2005 m. Lietuvos statistikos departamentas (toliau – departamentas) kartu su kitų ES šalių statistikos tarnybomis atliko vienkartinį verslo paslaugų sektoriaus statistinį tyrimą. Šio statistinio tyrimo tikslas buvo įvertinti įmonių suteiktų paslaugų apyvartą, jos pasiskirstymą pagal užsakovus ir paslaugų (produktų) rūšis, taip pat verslo paslaugų įmonių vykdomą veiklą už Lietuvos ribų. Tai buvo imčių statistinis tyrimas, parengtas pagal ES statistikos tarnybos (Eurostato) metodiką. Buvo tiriami 2004 m. metiniai statistiniai duomenys. Nuo 2008 m., remiantis 2008 m. kovo 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr. 295/2008 dėl verslo struktūros statistikos (nauja redakcija), tyrimo statistiniai duomenys renkami kasmet arba kas dvejus metus. Kasmet renkami statistiniai duomenys apie kompiuterių, reklamos ir įdarbinimo paslaugas. Pradedant 2008 m. kas dveji metai – apie teisinės, apskaitos, buhalterijos ir audito, konsultacijų mokesčių klausimais, viešųjų ryšių ir komunikacijos, konsultacines verslo ir kito valdymo paslaugas. Pradedant 2009 m., kas dveji metai renkami statistiniai duomenys apie architektūros, inžinerijos bei su ja susijusių techninių konsultacijų, techninio tikrinimo bei analizės, rinkos tyrimų ir viešosios nuomonės apklausų paslaugas.

II SKYRIUS TIKSLAS

5. Tyrimo tikslas – parengti ir paskelbti statistinę informaciją apie verslo paslaugų įmonių pardavimo pajamų pasiskirstymą pagal klientų buvimo vietą ir paslaugų (produktų) rūšis.

6. Pagrindiniai statistinės informacijos vartotojai yra Eurostatas, valstybės įstaigos ir institucijos, verslo ir mokslo atstovai, žiniasklaida, studentai.

7. Tiriamasis laikotarpis – metai.

III SKYRIUS PAGRINDINĖS SĄVOKOS

8. Tyrime naudojamos sąvokos:

8.1. **Įmonė** – gaminantis prekes ir (arba) teikiantis paslaugas organizacinis juridinis vienetas, užsiimantis viena ar daugiau ekonominės veiklos rūšių vienoje ar keliose vietose ir turintis sprendimų priėmimo teisę.

8.2. **Pardavimo pajamos (apyvarta)** – įmonės veiklos pajamos, uždirbtos per ataskaitinį laikotarpį, pardavus prekes ar suteikus paslaugas pirkėjui (klientui). Į pardavimo pajamas įeina visi prekėms ir paslaugoms taikomi muitai ir mokesčiai, išskyrus pridėtinės vertės mokestį (PVM). Pajamos iš kitos veiklos, finansinės, investicinės ir ypatingosios veiklos pajamos neįskaičiuojamos.

8.3. **Paslauga** – pirkėjo (kliento) poreikiams tenkinti skirta veikla, kurią vykdant uždirbamos pajamos.

8.4. **Produktas** – žmogaus darbu sukurta medžiaga ar gaminys.

IV SKYRIUS TEISINIS PAGRINDAS

9. 2008 m. kovo 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 295/2008 dėl verslo struktūros statistikos (nauja redakcija) (OL 2008 L 97, p. 13) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2014 m. gegužės 2 d. Komisijos reglamentu (ES) Nr. 446/2014 (OL 2014 L 132, p. 13).

V SKYRIUS TAIKOMI KLASIFIKATORIAI

10. Tyrime naudojami klasifikatoriai:

10.1. Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius (EVRK 2 red.), patvirtintas Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007 m. spalio 31 d. įsakymu DĮ-226 „Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“;

10.2. Produktų pagal veiklos rūšį klasifikatorius (CPA).

11. Klasifikatoriai paskelbti Oficialiosios statistikos portale osp.stat.gov.lt → Klasifikatoriai.

VI SKYRIUS TIRIAMOJI VISUMA (POPULIACIJA), ELEMENTŲ APRĖPTIS, VERTINAMI PARAMETRAI

12. Statistiniai duomenys iš įmonių renkami pagal ekonominės veiklos rūšis, priskiriamas 62, 69, 71, 73, 78 skyriams ir 58.2, 63.1, 70.2 grupėms pagal EVRK 2 red.

13. Tyrimo stebėjimo vienetas – įmonė.

14. Statistiniai duomenys renkami kiekvienais arba kas dvejus metus:

14.1. kiekvienais metais – pagal ekonominės veiklos rūšis, priskiriamas 62 ir 78 skyriams, 58.2, 63.1 bei 73.1 grupėms pagal EVRK 2 red.;

14.2. kas dvejus metus – pagal ekonominės veiklos rūšis, priskiriamas 69.1, 69.2, 70.2, 71.1, 71.2 ir 73.2 grupėms pagal EVRK 2 red.

15. Vertinami parametrai:

15.1. įmonės pardavimo pajamų (apyvartos) pasiskirstymas pagal klientų buvimo vietą: iš rezidentų, nerezidentų iš ES ir iš kitų nerezidentų;

15.2. įmonės pardavimo pajamų (apyvartos) pasiskirstymas pagal suteiktų paslaugų ir (arba) parduotų produktų rūšis.

VII SKYRIUS TAIKOMI METODAI

16. Tyrimas yra atliekamas taikant imčių metodus. Statistinis ūkio subjektų registras naudojamas imties ėmimo sąrašui sudaryti. Imties planas yra sluoksninė paprastoji atsitiktinė imtis.

17. Populiacija skaidoma į nesikertančias dalis – sluoksnius – pagal ekonominės veiklos rūšį pagal EVRK 2 red. Į imtį patenka visos įmonės, kuriose dirba 20 ar daugiau dirbančiųjų, iš įmonių, kuriose dirba mažiau negu 20 dirbančiųjų, renkama sluoksniuė tikimybinė imtis. Į tyrimo imtį įeina programinės įrangos leidybos (58.2); kompiuterių programavimo, konsultacinės ir susijusios veiklos (62); duomenų apdorojimo, interneto serverių paslaugų (prieglobos) ir susijusios veiklos, interneto vartų paslaugų (63.1); teisinės (69.1); apskaitos, buhalterijos ir audito veiklos, konsultacijos mokesčių klausimais (69.2); konsultacinės valdymo (70.2); architektūros (71.11); inžinerijos ir su ja susijusios techninės konsultacijos (71.12); techninio tikrinimo ir analizės (71.2); reklamos (73.1); rinkos tyrimų ir viešosios nuomonės apklausos (73.2) ir įdarbinimo (78) veiklos įmonės:

17.1. Kiekvienos ekonominės veiklos rūšies pagal EVRK 2 red. sluoksnių skaičius (jis svyruoja nuo 1 iki 3) nustatomas atskirai, remiantis įmonės dirbančiųjų skaičiaus dydžiu, o skaidymo ribos parenkamos taip, kad imties dydis būtų mažiausias, esant fiksuotai įverčių paklaidai. Iš kiekvieno sluoksnio nepriklausomai renkama paprastoji atsitiktinė įmonių imtis.

17.2. Kiekvienais metais atliekama atrenkamų įmonių rotacija.

18. Tiriamų įmonių pardavimo pajamos pagal klientų buvimo vietą pateikiamos eurais arba procentais. Jei įmonė neturi tikslios apskaitos eurais, gali pateikti įvertintus duomenis.

19. Tiriamų įmonių pardavimo pajamos pagal paslaugų (produktų) rūšis pateikiamos eurais arba procentais. Jei įmonė neturi tikslios apskaitos, gali pateikti įvertintus duomenis.

VIII SKYRIUS STATISTINIŲ DUOMENŲ ŠALTINIAI, DUOMENŲ SURINKIMAS IR APDOROJIMAS

20. Pagrindinis statistinių duomenų šaltinis – įmonių statistiniai duomenys, pateikiami statistinėse ataskaitose, kurių formos yra tvirtinamos departamento generalinio direktoriaus įsakymu:

20.1. Statistiniams duomenims rinkti naudojamos šios metinės statistinės ataskaitos, parengtos pagal tiriamas ekonominės veiklos rūšis pagal EVRK 2 red.:

20.1.1. Kompiuterių paslaugų įmonės pajamų struktūros statistinė ataskaita PS-01 (62 skyriui, 58.2 ir 63.1 grupėms);

20.1.2. Teisinių paslaugų įmonės pajamų struktūros statistinė ataskaita PS-02 (69.1 grupei);

20.1.3. Apskaitos, buhalterijos, audito ir mokesčių konsultacijų paslaugų įmonės pajamų struktūros statistinė ataskaita PS-03 (69.2 grupei);

20.1.4. Valdymo konsultacijų paslaugų įmonės pajamų struktūros statistinė ataskaita PS-04 (70.2 grupei);

20.1.5. Architektūros paslaugų įmonės pajamų struktūros statistinė ataskaita PS-05 (71.11 klasei);

20.1.6. Inžinerijos paslaugų ir susijusių techninių konsultacijų įmonės pajamų struktūros statistinė ataskaita PS-06 (71.12 klasei);

20.1.7. Techninio tikrinimo ir analizės paslaugų įmonės pajamų struktūros statistinė ataskaita PS-07 (71.2 grupei);

20.1.8. Reklamos paslaugų įmonės pajamų struktūros statistinė ataskaita PS-08 (73.1 grupei);

20.1.9. Rinkos tyrimo ir viešosios nuomonės apklausos paslaugų įmonės pajamų struktūros statistinė ataskaita PS-09 (73.2 grupei);

20.1.10. Įdarbinimo paslaugų įmonės pajamų struktūros statistinė ataskaita PS-10 (78 skyriui).

20.2. Statistinių ataskaitų formos skelbiamos Elektroninio statistinių verslo duomenų parengimo ir perdavimo sistemoje *e. Statistika* (estatistika.stat.gov.lt) skyriuje „Statistinių ataskaitų formos“. Statistinių duomenų pateikimo būdą įmonės gali pasirinkti pačios: naudojantis *e. Statistikos* sistema (elektronine ataskaitos forma pateikti duomenys tiesiogiai patenka į tyrimo

duomenų bazę), paštu, elektroniniu paštu, ar faksu. Respondentai užpildytas statistines ataskaitas teikia departamento teritoriniams duomenų parengimo skyriams (toliau – DPS) iki gegužės 31 d., ataskaitiniams metams pasibaigus.

20.3. DPS atsakingi už statistinių duomenų surinkimą. DPS specialistai surenka statistines ataskaitas, atlieka pirminę loginę kontrolę, patikrina, ar pateikti visi būtini statistiniai duomenys, ir suveda juos į duomenų bazę. DPS specialistai siunčia priminimus ir įspėjimus įmonėms, patekusioms į imtį, bet nepateikusioms statistinių ataskaitų, vadovaudamiesi Priemonių statistinių duomenų nepateikusiems respondentams taikymo Lietuvos statistikos departamente tvarkos aprašu, patvirtintu departamento generalinio direktoriaus gruodžio 18 d. įsakymu Nr. DĮ-254 „Dėl Priemonių statistinių duomenų nepateikusiems respondentams taikymo Lietuvos statistikos departamente tvarkos aprašo patvirtinimo“. DPS specialistai taip pat nurodo neatsiskaitymo priežastis.

20.4. Statistinių duomenų įvedimas kontroliuojamas naudojant programą, kuri juos įvedant atlieka klaidų paiešką. Tikrinamas loginis ryšys tarp reikšmių, aritmetinės klaidos, ieškoma, ar nurodytos visos reikšmės. Statistiniai duomenys lyginami su ankstesnio laikotarpio statistiniais duomenimis. Dėl klaidų ar praleistų reikšmių DPS specialistai aiškinasi susisiekiant su respondentais.

20.5. Statistinių duomenų įvedimo kontrolės reikalavimai pateikiami programavimo darbo techninėje užduotyje.

20.6. Statistinių duomenų įvedimas baigiamas rugpjūčio mėn. paskutinę darbo dieną ataskaitiniams metams pasibaigus.

21. Rodiklių vertinimui naudojami papildomi statistinių duomenų šaltiniai:

21.1. verslo struktūros statistinio tyrimo statistiniai duomenys apie pardavimo pajamas pagal įmones (Įmonės veiklos ataskaita F-01 metinė, tvirtinama departamento generalinio direktoriaus įsakymu);

21.2. administraciniai Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos ir Valstybinės socialinio draudimo fondo valdybos prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos duomenys.

IX SKYRIUS STATISTINIŲ DUOMENŲ IR STATISTINĖS INFORMACIJOS KOKYBĖS UŽTIKRINIMAS

22. Departamento Transporto ir paslaugų statistikos skyriaus specialistai atlieka pirminių duomenų bazės patikrinimą, tikrina įvestų statistinių duomenų išsamumą ir patikimumą (antrinis redagavimas, statistinių duomenų tinkamumo patvirtinimas). Respondentui nepateikus duomenų, trūkstamos reikšmės įrašomos. Atsižvelgiant į turimus statistinius duomenis, atskiroms statistinėms ataskaitoms gali būti pasirenkami skirtingi statistiniai donorų įrašymo metodai:

22.1. Istorinių statistinių duomenų įrašymas – naudojamos tos pačios įmonės ankstesnių laikotarpių reikšmės.

22.2. Savųjų statistinių duomenų įrašymas – tiriamojo laikotarpio statistiniai duomenys išrūšiuojami pagal tam tikrą požymį (dirbančiųjų skaičius ir (ar) pajamos). Jei įmonė k turi praleistą kintamojo y reikšmę, tai statistinių duomenų rinkinyje randama kita įmonė l , nurodžiusi y reikšmę ir turinti kitų kintamųjų reikšmes, panašias į k -osios įmonės reikšmes. Praleista kintamojo y k -osios įmonės reikšmė pakeičiama atsakiusios l -osios įmonės to paties kintamojo reikšme. Taikant šį metodą, reikia statistinių duomenų rinkinį rikiuoti mažėjimo tvarka tokio papildomo kintamojo x reikšmių atžvilgiu, kuris yra koreliuotas su nagrinėjamu kintamuoju y , turinčiu praleistų reikšmių. Vietoje praleistos reikšmės įrašoma tokia kintamojo y reikšmė, kuri jas išrikiavus atsiranda prieš praleistąją reikšmę.

22.3. Artimiausio kaimyno metodas – donoras nustatomas pagal greta esančią reikšmę. Jei k -osios įmonės kintamojo y reikšmės nėra, randamas donoras su artimiausiomis kitų, koreliuotų su y kintamųjų reikšmėmis, ir k -ajai įmonei priskiriama to donoro kintamojo reikšmė. Atstumui tarp įmonių išmatuoti galima naudoti kokią nors atstumo funkciją, kuri gali priklausyti nuo kelių

kintamųjų. Pavyzdžiui, esant dviem papildomiems kintamiesiems $x^{(1)}$ ir $x^{(2)}$ su k -osios įmonės reikšmėmis $x_k^{(1)}$ ir $x_k^{(2)}$, atstumo tarp k -osios ir bet kurios l -osios įmonės funkcija gali būti

$$d^{(1)}(k, l) = |x_k^{(1)} - x_l^{(1)}| + |x_k^{(2)} - x_l^{(2)}|.$$

Galima rasti kelis, pavyzdžiui, 5 artimiausius kaimynus ir, atsitiktinai išrinkus, įrašyti vietoje praleistos reikšmės vieno iš jų kintamojo reikšmę.

23. Gauti tyrimo rezultatai pagal kiekvieną tiriamos veiklos rūšį 2–4 ženklų lygiu yra lyginami su verslo struktūros statistinio tyrimo metiniais rezultatais (statistinė ataskaita F–01 metinė). Gautų rezultatų suderinamumas negali viršyti nustatytų ribinių dydžių. Tyrime apskaičiuotos 2–4 ženklų lygiu pagal EVRK 2 red. pardavimo pajamos pagal dirbančiųjų grupes (iki 20, 20–49, 50–249, 250 ir daugiau), palyginti su verslo struktūros statistiniu tyrimu, gali skirtis ne daugiau kaip 2 procentais. Taip pat palyginamos pardavimo pajamos, apskaičiuotos tyrime pagal kliento buvimo vietą ir pagal paslaugų rūšis. Jos gali skirtis taip pat ne daugiau kaip 2 procentais. Nustačius didesnius nukrypimus, pakartotinai tikrinami statistiniai duomenys ir svoriai, skaičiavimas atliekamas iš naujo. Rezultatų skirtumų ribos yra nurodytos „Eurostato verslo paslaugų statistikos vadove“ (*Eurostat manual on the Production of Business Services Statistics*). Jame yra pateikta visa reikalinga informacija apie statistinių duomenų rinkimą, kompiliaciją ir perdavimą, vykdam Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 295/2008 VIII priede „Detalusis verslo paslaugų struktūros statistikos modulis“ pateiktus reikalavimus.

24. Suvestiniai duomenys gali būti lyginami su ankstesnio laikotarpio suvestiniais duomenimis. Nustačius didelius nukrypimus, pakartotinai tikrinami statistiniai duomenys ir svoriai, skaičiavimas atliekamas iš naujo.

X SKYRIUS

STATISTINIŲ RODIKLIŲ (IVERČIŲ) IR JŲ PAKLAIDŲ SKAIČIAVIMO FORMULĖS IR KITI TEORINIAI PAAIŠKINIMAI

25. Patekusių į imtį, bet neatsakiusių į apklausą įmonių statistiniams duomenims vertinti naudojamas persvėrimo (svorių perskaičiavimo) metodas.

26. Tyrimo statistinėse ataskaitose prašoma statistinius duomenis pateikti eurai arba procentais (kurie naudojantis papildomais statistinių duomenų šaltiniais perskaičiuojami į natūralius skaičius).

27. Darome prielaidą, kad kintamojo y reikšmė $y(k)$ žymi k -osios įmonės pajamas, $k = 1, \dots, N$, populiacijoje. Taigi vertinamasis parametras yra:

$$t = \sum_{k=1}^N y(k) - \text{kintamojo reikšmių suma tiriamoje populiacijoje. Kadangi renkama paprastoji}$$

atsitiktinė sluoksninė imtis, tai taikomas sumos įvertinys yra toks:

$$\hat{t} = \sum_{h=1}^H \frac{N_h}{m_h} \sum_{k \in i_h} y(k),$$

čia:

$N_h, h = 1, \dots, H$ – įmonių skaičius sluoksnyje h ;

$i_h, h = 1, \dots, H$ – imties elementų aibė sluoksnyje h ;

$m_h = n_h - u_h, h = 1, \dots, H$ atsiskaičiusių įmonių skaičių sluoksnyje h , čia n_h – imties dydis, o u_h – į imtį patekusių, bet dėl neteisėtų priešasčių neatsiskaičiusių įmonių skaičius.

28. Tyrimuose vertinama kiekvieno įverčio santykinė standartinė paklaida, kitaip dar vadinama variacijos koeficientu. Variacijos koeficiento įvertinys:

$$\hat{c}_v(\hat{t}) = \frac{\sqrt{\hat{D}\hat{t}}}{\hat{t}}$$

Norint paklaidą išreikšti procentais, šis santykis dauginamas iš 100.

Kintamojo y sumos įvertinio \hat{t} dispersijos įvertinys $\hat{D}\hat{t}$ skaičiuojamas pagal formulę:

$$\hat{D}\hat{t} = \sum_{h=1}^H \frac{N_h^2}{m_h} \left(1 - \frac{m_h}{N_h}\right) \hat{s}_h^2,$$

$$\hat{s}_h^2 = \frac{1}{m_h - 1} \sum_{k \in i_h} (y(k) - \bar{y}_h)^2,$$

$$\bar{y}_h = \frac{1}{m_h} \sum_{k \in i_h} y(k).$$

XI SKYRIUS NAUDOJAMOS KOMPIUTERIŲ PROGRAMOS

29. Imčiai išrinkti naudojama programos *SAS* procedūra *SURVEYSELECT*.

30. Įverčiams ir paklaidoms skaičiuoti naudojama programinės įrangos *SAS* procedūra *SURVEYMEANS*.

31. Duomenims įvesti naudojama *ORACLE* programinė įranga.

32. Kitos tyrime naudojamos programos: *MS Excel* skaičiuoklė.

XII SKYRIUS VARTOTOJAMS PATEIKIAMŲ REZULTATAI

33. Metinio tyrimo statistinių duomenų pagrindu parengta statistinė informacija skelbiama pagal statistinės [informacijos skelbimo kalendorių](#) 19 mėnesį ataskaitiniams metams pasibaigus:

33.1. informaciniame pranešime;

33.2. [Rodiklių duomenų bazėje](#).

34. Tyrimo rezultatai – pardavimo pajamos (apyvarta) – pagal nustatytą statistinių duomenų siuntimo grafiką ir techninį duomenų perdavimo formatą siunčiami Eurostatui 18 mėnesį ataskaitiniams metams pasibaigus. Rezultatai turi būti suskirstyti pagal EVRK 2 red. 62 ir 78 skyrius, 58.2, 63.1, 69.1, 69.2, 70.2, 71.1, 71.2, 73.1 ir 73.2 grupes. Pardavimo pajamos (apyvarta) dar skaidomi pagal parduotų paslaugų (produktų) rūšis, remiantis CPA klasifikatoriumi, ir klientų buvimo vietą.

XIII SKYRIUS NAUDOTOS LITERATŪROS SĄRAŠAS

35. Metodikai parengti naudotos literatūros sąrašas:

35.1. Cochran, W. G. 1997: *Sampling Techniques*, New York: John Wiley & Sons;

35.2. Särndal, C. E., Swensson, B., Wretman J. 1992: *Model Assisted Survey Sampling*, New York: Springer-Verlag;

35.3. Krapavickaitė, D., Plikusas, A., 2005: *Imčių teorijos pagrindai*, Vilnius: Technika;

35.4. Valkauskas, R. 2002: *Statistika*, Vilnius: Vilniaus vadybos kolegija.

XIV SKYRIUS
BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

36. Pasikeitus metodikoje nurodytiems teisės aktams, taikomos galiojančios šių teisės aktų redakcijų nuostatos.

Parengė

Transporto ir paslaugų statistikos skyrius