

**Mokslinės, technologinės ir inovacinės veiklos
vertinimas**



Frascati vadovas 2015

**MOKSLINIŲ TYRIMŲ IR EKSPERIMENTINĖS PLĖTROS
DUOMENŲ RINKIMO BEI TEIKIMO
REKOMENDACIJOS**



Mokslinės, technologinės ir inovacinės
veiklos vertinimas

Frascati vadovas 2015

MOKSLINIŲ TYRIMŲ IR EKSPERIMENTINĖS
PLĖTROS DUOMENŲ RINKIMO BEI TEIKIMO
REKOMENDACIJOS

Šis vertimas yra paskelbtas pagal susitarimą su EBPO. Tai nėra oficialus EBPO vertimas. Vertimo kokybė ir jo atitikimas originalui yra išimtinai vertimo autorių atsakomybė. Neatitikimo tarp išversto ir originalaus teksto atveju, turi būti vadovaujama originaliu tekstu.

Frascati vadovas 2015: Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros duomenų rinkimo bei teikimo rekomendacijos. Mokslinės, technologinės ir inovacinės veiklos vertinimas (lietuviškas leidimas). Vilnius, Lietuvos inovacijų centras, 2017, 377 p.

Ši publikacija išleista EBPO generalinio sekretoriaus atsakomybe. Publikacijoje pareikštos nuomonės ir pateikti argumentai nebūtinai atspindi oficialią organizacijos ar jos valstybių narių vyriausybių poziciją.

Šis dokumentas ir bet koks į jį įtrauktas žemėlapis nepažeidžia jokios teritorijos statuso arba suverenumo, jokių nustatytų tarptautinių sienų ir ribų ir jokio bet kokios teritorijos, miesto ar srities pavadinimo.

Originalas išleistas EBPO anglų kalba tokiu pavadinimu:
Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development
© 2015 OECD
© 2017 Lietuvos inovacijų centras (LIC), lietuviškas leidimas

Panaudota nuotrauka: nuotrauka padaryta 2011 m. liepos mėn. vykdant misiją „Klimato poveikis Arkties ir Ramiojo vandenyno aplinkos chemijai ir ekosistemoms“ (ICESCAPE). Nuotraukos autoriai – NASA, Kathryn Hansen – „Flickr“, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>.

EBPO leidinių klaidų sąrašas pateikiamas interneto svetainėje www.oecd.org/publishing/corrigenda

ISBN 978-9986-9380-7-1

<http://lic.lt/lic/frascati-vadovas-2015/>

Vertimas inicijuotas įgyvendinant projektą „Inovacijų konsultacinės ir paramos paslaugos verslui (InoSpurtas)“. Projektas finansuojamas iš Europos regioninės plėtros fondo.



Iš anglų kalbos vertė HESI GROUP, UAB (vertimų biuras „e-vertimai“)

Vertėja: Karolina Donkova

Redaktoriai: Giedrė Janulevičienė ir Justinas Šimkus

Maketuotoja: Kristina Ananičienė

PRATARMĖ

Norint suprasti, kaip žinių kūrimas ir sklaida prisideda prie ekonomikos augimo bei visuomenės gerovės, būtina sukaupti patikimų mokslinių duomenų bazę. Per visą žmonijos istoriją, mokslinių tyrimų ir plėtros (MTP) rezultatai keitė žmonių ir bendruomenių gyvenimą bei natūralią aplinką, kurios dalis esame. Šis suvokimas lėmė nuolatinį poreikį politikos analitikams ir sprendimus priimančioms asmenims dokumentuoti žmogiškųjų ir finansinių išteklių (kuriuos šiam tikslui skiria skirtingos valstybės, regionai, įmonės ir institucijos) lygį bei pobūdį, siekiant rasti geriausių būdų paskirstyti šiuos išteklius, kad būtų pasiekti norimi tikslai. Pagrindinis šio vadovo tikslas – pagrįsti šį mokslinių duomenų poreikį naudojant tarptautinius lyginamuosius statistinius duomenis ir vartojant bendrą kalbą.

1963 m. birželio mėnesį Italijoje, Fraskačio (Frascati) mieste, Falconeri viloje, EBPO atstovai susitiko su nacionaliniais mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (toliau – MTEP) statistikos ekspertais. Po susitikimo buvo parengta pirmoji oficiali standartinės praktikos, geriau žinomos kaip Frascati vadovas ir siūlomos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros statistiniams tyrimams atlikti, versija. Ši publikacija – jau septintasis Frascati vadovo, parašyto šiek tiek kitokiame ekonominiame ir geopolitiniame kontekste, leidimas. Praėjus daugiau nei penkiems dešimtmečiams, Frascati vadovas išliko aktualus ir susilaukia dar didesnio susidomėjimo atliekant lyginamuosius skirtingų šalių MTEP tyrimus bei nustatant pagrindines tokios veiklos ypatybes. Kalbant apie bendras žinias pagrįstos pasaulinės ekonomikos dalyvių pastangas, MTEP vis dažniau vertinama kaip svarbus inovacijų kūrimo veiksnys. Ši veikla ir toliau išlieka itin svarbi. Be to, atsižvelgiant į unikalias jos savybes, vyriausybės politikoje šiai veiklai skiriama daugiausia dėmesio. Nors šio vadovo pagrindą sudaro bendrų duomenų lyginamoji analizė, šiame leidime pripažįstama ir atskirų MTEP rezultatų svarba siekiant geriau suprasti dinamiką ir ryšius mikrolygmenyje. Šioje publikacijoje akcentuojama MTEP mikroduomenų svarba, pavyzdžiui, atliekant tokių duomenų poveikio įvairiems subjektams analizę, siekiant kitų tikslų nei vien bendrųjų rodiklių formavimas.

Nors Frascati vadovas iš esmės yra techninis dokumentas, jis yra EBPO pastangų, kuriomis siekiama padidinti mokslo, technologijų ir inovacijų vaidmenį supratimą analizuojant nacionalines inovacijų sistemas, kertinis akmuo. Be to, Frascati vadove pateikiant tarptautiniu mastu pripažintus MTEP apibrėžimus ir jų komponentų veiklos klasifikacijas prisidedama prie tarpvalstybinių diskusijų dėl geriausios praktikos mokslo ir technologijų politikos srityje.

Vis dėlto, šiame vadove nesiekama teikti rekomendacijų dėl politikos tikslų, pagrįstų šiame dokumente pateiktais rodikliais ir duomenimis, tinkamumo.

Šiame leidime aiškiai pastebimas bene svarbiausias iki šiol atliktas pirmosios vadovo versijos pakeitimas: dokumente itin daug dėmesio skirta pagrindiniams principams ir praktiniams pasiūlymams, kaip spręsti vis sudėtingesnes mokslinių tyrimų ir inovacijų srities problemas, su kuriomis susiduria šių dienų valstybės, bei skirtingų sektorių ypatybėms. Be daugelio kitų naujovių, šiame vadove ypatingas dėmesys skiriamas nepaliaujamam MTEP globalizacijos procesui ir didėjančiam MTEP finansavimo bei vykdymo metodų įvairovei skirtinguose sektoriuose ir už jų ribų.

Frascati vadovas yra ne tik MTEP duomenų rinkimui EBPO valstybėse narėse taikomas standartas. Remiantis EBPO, UNESCO, Europos Sąjungos ir įvairių kitų regioninių organizacijų iniciatyvomis, jis buvo pripažintas visame pasaulyje taikomu MTEP vertinimo standartu. Jis taip pat pripažintas kitų statistikos sričių, pavyzdžiui, švietimo ir prekybos statistikos, standartu. Svarbu pažymėti, kad, 2008 m. peržiūrint Nacionalinių sąskaitų sistemą, Frascati vadove pateikti apibrėžimai ir duomenys buvo naudojami kaip pagrindas, kuriuo remiantis išlaidų skyrimas MTEP veiklai pirmą kartą pripažintas kaip kapitalo kaupimo veikla, t. y. Frascati vadovas pagrįstas patirtimi, įgyta renkant MTEP statistinius duomenis EBPO valstybėse narėse ir organizacijai nepriklausančiose valstybėse. Tai kolektyvinio NESTI (EBPO mokslo ir technologijų rodiklių nacionalinių ekspertų darbo grupė) ekspertų darbo rezultatas. Padedama EBPO sekretoriato, ši grupė jau daugiau kaip 50 metų sėkmingai veikia kaip specialistų bendruomenė, siekianti nustatyti bendrus mokslo, technologijų ir inovacijų vertinimo metodus. Grupės darbo rezultatas – metodinių vadovų, žinomų kaip „Frascati šeima“ („Frascati Family“), serija. Be šio vadovo, „Frascati šeima“ taip pat sudaro rekomendaciniai dokumentai, skirti inovacijų (Oslo vadovas), mokslui ir technologijoms skiriamų žmogiškųjų išteklių, patentų, technologinio mokėjimų balanso vertinimui atlikti. Visgi svarbiausias grupės pasiekimas – sukurtas pagrindas, skirtas svarbiausiems šiuo metu naudojamiems mokslo ir technologijų statistiniams duomenims bei rodikliams gauti.

Atsižvelgiant į tai, kad Frascati vadovas visų pirma yra darbo priemonė, jis taip pat pateikiamas ir skaitmeniniu formatu EBPO interneto svetainėje <http://oe.cd/frascati>. Interneto svetainėje galima rasti papildomos medžiagos ir nuorodų į informaciją apie skirtingose valstybėse naudojamus MTEP duomenų rinkimo būdus, duomenų bazines ir svarbiausius rodiklius. Interneto svetainė dažnai atnaujinama, siekiant įtraukti naujų išteklių ir pateikti naujų rekomendacijų konkrečiais klausimais, kurie yra NESTI grupės darbotvarkės dalis.

Veiksmingas šio peržiūrėto ir pataisyto leidimo naudojimas ir bendros visų suinteresuotų asmenų pastangos sudarys sąlygas gauti naujų MTEP duomenų bei prisidės prie geriau informuotos visuomenės diskusijos apie mokslą, technologijas ir inovacijas.

2015 m. spalio

Andrew Wyckoff

Mokslo, technologijų ir
inovacijų direktorius,
EBPO

Ward Ziarko

NESTI pirmininkas, šeštojo
pataisyto leidimo iniciatorius;
Federalinė mokslo politikos
taryba, Belgija

Svein Olav Nås

Dabartinis NESTI
pirmininkas;
Mokslinių tyrimų
taryba, Norvegija

Padėkos

Ši publikacija yra kolektyvinių įvairių valstybių atstovų, dalyvaujančių EBPO mokslo ir technologijų rodiklių nacionalinių ekspertų darbo grupės (NESTI) ir EBPO mokslo, technologijų ir inovacijų (STI) direktorato Ekonominės analizės ir statistikos (EAS) skyriaus veikloje, pastangų rezultatas.

Prie šio septintojo leidimo parengimo stipriai prisidėjo Johnas Jankowskis (Nacionalinis mokslo fondas, Jungtinės Amerikos Valstijos) ir Fredas Gaultas (buvęs NESTI pirmininkas (Jungtinių Tautų universiteto Mastrichto ekonomikos ir socialinių tyrimų institutas inovacijoms ir technologijoms (UNU-MERIT), Čvanės technologijų universiteto Ekonominių inovacijų tyrimų institutas (TUT-IERI)) ir Sekretoriato konsultantas), kurie atliko pagrindinius teksto redagavimo darbus. Leidimas parengtas remiantis NESTI valstybių atstovų ir EBPO ekspertų, veikusių vadovo peržiūrėjimo grupėse, atliktu darbu. Ypatinę padėką reiškiamo NESTI biuro nariams, o ypač Eveline'ai von Gässler (Vokietijos federalinė švietimo ministerija), Tomohiro'ui Ijichi (Nacionalinis mokslo ir technologijų politikos institutas, Japonija), Johnui Jankowskiui (Jungtinės Amerikos Valstijos), Sveinui Olavui Nåsui (Norvegijos mokslinių tyrimų taryba), Elisabeth'ai Pastor (Federalinis statistikos biuras, Šveicarija), Giulio'ui Perani (ISTAT, Italija, ir Eurostatas) ir Wardui Ziarko (Federalinė mokslo politikos tarnyba, Belgija). Šie žmonės skyrė daug laiko ir pastangų organizuojant peržiūrėjimo procesą visos NESTI grupės vardu bei pateikė originalios medžiagos.

Padėka taip pat reiškama Frankui Foynui (Norvegijos statistikos departamentas), Konstantinui Fursovui ir Leonidui Gokhbergui (Aukštoji ekonomikos mokykla, Maskva, Rusijos Federacija), Andreasui Kladrobai (Stifterverband, Vokietija), Francisco'ui Morisui (Nacionalinis mokslo fondas, Jungtinės Amerikos Valstijos), Gregui Petersonui (Statistikos departamentas, Kanada), Géraldine'ai Seroussi (Mokslinių tyrimų ir aukštojo mokslo ministerija, Prancūzija) ir Susanne'ai Sundnes (Šiaurės Europos inovacijų, mokslinių tyrimų ir švietimo studijų institutas, Norvegija), kurie atliko itin svarbų vaidmenį dirbdami įvairiose vadovo peržiūrėjimo grupėse, įsteigtose šio leidimo turiniui parengti. Roberto de Pinho (Mokslo, technologijų ir inovacijų ministerija, Brazilija) padėjo sukurti internetinę bendradarbiavimo erdvę, skirtą vadovo peržiūrai. Šiuo laikotarpiu Sveinas Olavas Nåsas ėjo Mokslo ir technologijų rodiklių nacionalinių ekspertų darbo grupės pirmininko pareigas, perimdamas buvusio NESTI pirmininko Wardo Ziarko atliktą paruošiamąjį darbą.

NESTI vykdytus vadovo peržiūrėjimo darbus itin palengvino EAS mokslo ir technologijų rodiklių skyrius, vadovaujamas Fernando Galindo-Rueda'o, kuriam pagalbą teikė Laudeline Auriol ir Vladimiras Lópezas-Bassolsas. Darbą prižiūrėjo Alessandra Colecchia, užimanti EAS padalinio vadovės pareigas. Rekomendacijų ir pastabų pateikė Andrew Wyckoffas ir Dirkas Pilatas. Vertingų pastabų taip pat sulaukėme iš Nadimo Ahmado, Silvia'os Appelt, Koenno de Backerio, Fabienne'os Fortanier, Dominique'o Guellec'o, Guillaume'o Kpodaro, Fabieno Vergerio ir Bettina'os Wistrom. Šis darbas nebūtų buvęs įmanomas ir be keleto kitų

EBPO kolegų pagalba, įskaitant IT, publikacijos ir komunikacijos skyrių personalą, EAS padalinio darbuotojų Marion'os Barberis ir Catherine'os Bignon indėlių.

Esame itin dėkingi už atskirų asmenų ir institucijų, dalyvavusių internetinėse konsultacijose su suinteresuotosiomis šalimis, pagalbą, taip pat CSTP ir CSSP pirmininkams bei atstovams, jų nacionalinėms komandoms už atsiliepiamus, teiktus iki pat leidimo išslaptinti parengtą medžiagą. Už indėlių rengiant šį leidimą nuoširdžiai dėkojame Jungtinių Amerikos Valstijų nacionaliniam mokslo fondui, nacionaliniam mokslo ir inžinerijos statistikos centrui, kurio ekspertai reikšmingai prisidėjo prie šio leidimo rengimo ir redagavimo. Padėką reiškiamo Portugalijos generaliniam švietimo ir mokslo statistikos direktoratui, 2014 m. rugsėį Lisabonoje organizavusiam pagrindinę praktinę vadovo peržiūrėjimo sesiją. Europos Komisija finansavo įvairių peržiūrėjimo procesui svarbių klausimų tyrimus. Reikšmingą indėlių peržiūrint vadovą įnešė ir Eurostato ekspertai. UNESCO statistikos institutas pateikė naudingos medžiagos ir atsiliepiamų apie šio vadovo struktūros supaprastinimą, siekiant palengvinti jo naudojimą skirtingo išsivystymo lygio valstybėse.

Turiny

Santrupos ir akronimai	12
1 skyrius. Įvadinė informacija apie MTEP statistinius duomenis ir Frascati vadovą	14
1.1. <i>Frascati vadovo</i> tikslai ir prielaidos.....	15
1.2. Bendra vadovo apžvalga	22
1.3. Šiame vadove pateiktų rekomendacijų įgyvendinimas.....	32
1.4. Baigiamosios pastabos.....	33
Literatūros šaltiniai.....	33
I DALIS	
MTEP apibrėžimas ir vertinimas: bendrosios gairės	
2 skyrius. Sąvokos ir apibrėžimai, vartojami MTEP identifikuoti	35
2.1. Įvadas.....	36
2.2. Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) apibrėžimas.....	36
2.3. MTEP veikla ir projektai	37
2.4. Penki kriterijai, naudojami MTEP identifikuoti.....	38
2.5. Skirstymas pagal MTEP rūšį.....	41
2.6. Klasifikavimas ir skirstymas pagal mokslinių tyrimų ir plėtros sritis.....	49
2.7. MTEP pavyzdžiai, skirtingų sričių ribos ir išimtys.....	51
2.8. Veikla, nelaikytina MTEP	66
Literatūros šaltiniai.....	69
3 skyrius. Instituciniai sektoriai ir MTEP statistinių duomenų klasifikavimas	70
3.1. Įvadas.....	71
3.2. Instituciniai vienetai	71
3.3. Instituciniai sektoriai	74
3.4. Bendras klasifikavimo modelis, taikomas visiems instituciniams vienetais.....	80
3.5. Glaustas pagrindinių Frascati sektorių, jų vienetų ir ribinių atvejų pristatymas	85
Literatūros šaltiniai.....	95
4 skyrius. MTEP išlaidų vertinimas: veiklos vykdymas ir lėšų šaltiniai	96
4.1. Įvadas.....	97
4.2. Išlaidos vidinei MTEP veiklai (MTEP vykdymas).....	99
4.3. MTEP finansavimas.....	112

4.4. Ataskaitų pagal vykdytoją ir pagal šaltinį skirtumų suderinimas	127
4.5. Bendrų šalies duomenų apie MTEP rinkimas	128
Literatūros šaltiniai.....	133
5 skyrius. MTEP personalo vertinimas: įdarbinti asmenys ir išoriniai vykdytojai	134
5.1. Įvadas.....	135
5.2. MTEP personalo aprėptis ir apibrėžimas	136
5.3. Rekomenduojami vertinimo vienetai	149
5.4. Rekomenduojamas bendrų MTEP personalo duomenų skirstymas.....	156
Literatūros šaltiniai.....	162
6 skyrius. MTEP vertinimas: metodikos ir procedūros.....	163
6.1. Įvadas.....	164
6.2. Vienetai	165
6.3. Instituciniai sektoriai	166
6.4. Tyrimo planas.....	169
6.5. Duomenų rinkimas.....	173
6.6. Duomenų integravimas	174
6.7. Surinktų duomenų redagavimas ir reikšmių priskyrimas.....	175
6.8. Įvertinimas.....	176
6.9. Rezultatų patvirtinimas.....	176
6.10. Ataskaitų rengimas EBPO ir kitoms tarptautinėms organizacijoms.....	177
6.11. Baigiamosios pastabos apie duomenų kokybę.....	178
Literatūros šaltiniai.....	178

II DALIS

MTEP vertinimas: konkretiems sektoriams nustatytos rekomendacijos

7 skyrius. Verslo įmonių MTEP	180
7.1. Įvadas.....	181
7.2. Verslo įmonių sektoriaus aprėptis	181
7.3. Statistiniai vienetai ir atsiskaitantys vienetai.....	183
7.4. Statistinių vienetų institucinė klasifikacija.....	184
7.5. Verslo įmonių MTEP veiklos rodikliai.....	187
7.6. Verslo įmonių vidaus MTEP išlaidų (BERD) funkcinis skirstymas	189
7.7. Verslo įmonių sektoriaus išorinių MTEP funkcinis skirstymas	200
Literatūros šaltiniai.....	210
8 skyrius. Valstybinio sektoriaus MTEP	212
8.1. Įvadas.....	213
8.2. Valstybinio sektoriaus aprėptis MTEP vertinimo tikslais	213
8.3. MTEP nustatymas valstybiniame sektoriuje.....	219
8.4. MTEP išlaidų ir personalo vertinimas valstybiniame sektoriuje.....	222
8.5. Duomenų apie valstybinio sektoriaus MTEP išlaidas ir personalą rinkimo metodai	228

8.6. Valstybinio MTEP veiklos finansavimo vertinimas	230
Literatūros šaltiniai.....	235
9 skyrius. Aukštojo mokslo MTEP	236
9.1. Įvadas.....	237
9.2. Aukštojo mokslo sektoriaus aprėptis	237
9.3. MTEP nustatymas aukštojo mokslo sektoriuje	242
9.4. Išlaidų ir personalo vertinimas aukštojo mokslo sektoriuje	245
9.5. Duomenų apie aukštojo mokslo sektoriaus MTEP išlaidas ir personalą rinkimo metodai.....	253
9.6. Sąsajos su švietimo statistika.....	261
Literatūros šaltiniai.....	261
10 skyrius. Privačiojo ne pelno sektoriaus MTEP	262
10.1. Įvadas	263
10.2. Privačiojo ne pelno (PNP) sektoriaus aprėptis	263
10.3. Rekomenduojamos PNP institucijų klasifikacijos.....	265
10.4. MTEP nustatymas PNP sektoriuje.....	266
10.5. MTEP išlaidų ir personalo vertinimas PNP sektoriuje.....	267
10.6. Tyrimo planas ir duomenų rinkimas PNP sektoriuje.....	269
Literatūros šaltiniai.....	271
11 skyrius. MTEP globalizacijos vertinimas.....	272
11.1. Įvadas	273
11.2. Verslo MTEP globalizacijos vertinimas	273
11.3. Tarptautinis MTEP finansavimas, susijęs su MNE	279
11.4. Suvestinių MNE MTEP statistinių duomenų rengimas, rinkimas ir skelbimas.....	281
11.5. Prekyba MTEP paslaugomis.....	284
11.6. MTEP globalizacijos vertinimas už verslo įmonių sektoriaus ribų.....	287
Literatūros šaltiniai	294
III DALIS	
Valstybės paramos MTEP veiklai vertinimas	
12 skyrius. Valstybės biudžeto lėšos, skirtos MTEP	296
12.1. Įvadas	297
12.2. GBARD duomenų aprėptis.....	297
12.3. GBARD biudžeto duomenų šaltiniai ir įvertinimas	305
12.4. Skirstymas pagal socialinius ir ekonominius tikslus.....	307
12.5. Kitos GBARD skirstymo sistemos	313
12.6. GBARD duomenų naudojimas	315
Literatūros šaltiniai.....	317
13 skyrius. Valstybės mokesčių lengvatų MTEP veiklai vertinimas.....	318

13.1. Įvadas	319
13.2. Mokesčių lengvatos MTEP išlaidoms	320
13.3. GTARD statistinių duomenų aprėptis	321
13.4. Duomenų šaltiniai ir vertinimas.....	326
13.5. Prioritetinės GTARD statistinių duomenų skirstymo sistemos	330
Literatūros šaltiniai.....	332
1 priedas. Trumpa dabartinio vadovo istorija ir kilmė	333
Kilmė	333
Pirmasis leidimas.....	334
Antrasis leidimas.....	334
Trečiasis leidimas	335
Ketvirtasis leidimas.....	335
Penktasis leidimas	336
Šeštasis leidimas	336
Svarbiausieji asmenys, prisidėję prie ankstesnių leidimų.....	337
Literatūros šaltiniai.....	338
2 priedas. Terminų žodynas.....	340
Rodyklė	358
Lentelės	
2.1 lentelė. Klausimų, padedančių identifikuoti MTEP projektus, pavyzdžiai.....	41
2.2 lentelė. MTEP klasifikavimo sritys	50
2.3 lentelė. MTEP veiklos, inovacinės ir kitos verslo veiklos atskyrimo ribos	52
3.1 lentelė. Apytikris institucinių sektorių pagal Frascati vadovą ir SNA atitikimas.....	79
3.2 lentelė. Supaprastintas galimos struktūros, kurioje statistiniai vienetai skirstomi pagal įvairius aspektus, pavyzdys	85
4.1 lentelė. Glausta informacija apie vidaus MTEP išlaidų kategorijas	109
4.2 lentelė. MTEP vykdymo ir finansavimo sandūra.....	114
4.3 lentelė. Lėšų šaltinių, apie kuriuos turi būti renkami duomenys apklausiant MTEP vykdytojus, nustatymas	119
4.4 lentelė. Bendrosios vidaus išlaidos moksliniams tyrimams ir plėtrai (GERD)	130
4.5 lentelė. Bendrosios nacionalinės išlaidos moksliniams tyrimams ir plėtrai (GNERD).....	132
5.1 lentelė. Personalas, kuris turi būti fiksuojamas kaip statistinio vieneto vidinio MTEP personalo dalis	139
5.2 lentelė. MTEP personalo ir MTEP išlaidų kategorijų identifikavimas bei duomenų teikimas	142
5.3 lentelė. Atitiktis MTEP duomenų rinkimo procese.....	154
5.4.a lentelė. Nacionaliniai suvestiniai duomenys apie MTEP personalą, suskirstyti pagal sektorių ir užimtumo statusą.....	160
5.4.b lentelė. Suvestiniai duomenys apie tyrėjus pagal sektorių ir užimtumo statusą.....	160
5.4.c lentelė. Nacionaliniai suvestiniai duomenys apie įdarbintą MTEP personalą, suskirstyti pagal sektorių ir MTEP funkciją.....	161
5.4.d lentelė. Nacionaliniai suvestiniai duomenys apie įdarbintus tyrėjus, suskirstyti pagal sektorių ir amžių.....	161

5.4.e lentelė. Nacionaliniai suvestiniai duomenys apie įdarbintus tyrėjus, suskirstyti pagal sektorių ir formaliąją kvalifikaciją.....	161
7.1 lentelė. Vidinių MTEP lėšų šaltinių nustatymas verslo įmonių sektoriuje	190
7.2 lentelė. Siūloma verslo įmonių sektoriaus klasifikacija pagal veiklą.....	197
8.1 lentelė. Valstybinio sektoriaus pagal Frascati vadovą komponentai ir ribos.....	216
8.2 lentelė. Lėšų šaltiniai, apie kuriuos turi būti renkami duomenys valstybinių MTEP vykdytojų statistiniuose tyrimuose	224
8.3 lentelė. Lėšų srautai vertinant MTEP finansuojančios ir vykdančios agentūros požiūriu.....	235
9.1 lentelė. Aukštojo mokslo institucijų specializacijos	242
9.2 lentelė. Dėstytojų ir ISCED 8 lygio doktorantūros studentų bei ISCED 7 lygio magistrantūros studentų veiklos klasifikavimas	244
10.1 lentelė. Skirtingų rūšių ne pelno institucijų (NPI) traktavimas.....	264
11.1 lentelė. Scenarijai, susiję su galimai nurodytais ir faktiniais MNE MTEP srautais statistiniuose BERD ir prekybos paslaugomis tyrimuose	287
12.1 lentelė. Socialinių ir ekonominių tikslų klasifikavimas rengiant GBARD	309
12.2 lentelė. Orientacinis šablonas GBARD duomenims teikti.....	316

Paveikslai

3.1 paveikslas. Sprendimų priėmimo schema priskiriant institucinius vienetus pagrindiniams šiame vadove nustatytiems sektoriams	80
3.2 paveikslas. Stilizuota Frascati vidaus institucinių sektorių ir jų ribų schema	86
4.1 paveikslas. Finansavimo srautai, vertinant MTEP vykdytojo požiūriu.....	115
9.1 paveikslas. Aukštojo mokslo sektoriaus statistinių duomenų rinkimo sistema	254
11.1 paveikslas. MNE narių nuosavybės santykių ir atitinkamos terminijos iliustracinis pavyzdys	280
11.2 paveikslas. Duomenų apie duomenis rengiančioje šalyje MNE ir ne MNE vykdomos MTEP veiklos einamąsias išlaidas ¹ ir personalą bei lėšų šaltinius apibendrinimas	282

Santrupos ir akronimai

Akronimai		Terminai	
Angl.	Liet.	Angl.	Liet.
AMNE		Activity of multinational enterprises	Tarptautinių bendrovių veikla
BCA		Branch campus abroad	Universiteto padalinys užsienyje
BE		Business enterprise (sector)	Verslo įmonės (sektorius)
BERD		Business enterprise expenditure on R&D	Verslo įmonių sektoriaus išlaidos MTEP veiklai
BOP		Balance of payments	Mokėjimų balansas
CAA		Controlled affiliates abroad	Kontroliuojamos susijusios įmonės užsienyje
CERN		European Organization for Nuclear Research	Europos branduolinių tyrimų organizacija
COFOG		Classification of Functions of Government	Valdymo funkcijų klasifikatorius
COPNI		Classification of the Purposes of Non-profit Institutions Serving Households	Ne pelno institucijų, teikiančių paslaugas namų ūkiams, klasifikatorius
CSSP		OECD Committee for Statistics and Statistical Policy	EBPO statistikos ir statistikos politikos komitetas
CSTP		OECD Committee for Scientific and Technological Policy	EBPO mokslo ir technologijų politikos komitetas
DNA	DNR	Deoxyribonucleic Acid	Deoksiribonukleorūgštis
EC	EK	European Commission	Europos Komisija
EU	ES	European Union	Europos Sąjunga
Eurostat	Eurostatas	European Commission's directorate General for Statistics	Europos Komisijos generalinis statistikos direktoratas
FATS		Foreign affiliates statistics	Užsienyje esančių susijusių įmonių statistika
FCA		Foreign-controlled affiliate	Užsienio kontroliuojama susijusi įmonė
FDI	TUI	Foreign direct investment	Tiesioginės užsienio investicijos
FORD		Fields of Research and Development	Mokslinių tyrimų ir plėtros sritys
FTE	VDDE	Full-time equivalent	Visos darbo dienos ekvivalentas
GBARD		Government budget allocations for R&D	Valstybės biudžeto lėšos, skirtos MTEP veiklai
GDP	BVP	Gross domestic product	Bendrasis vidaus produktas
GERD		Gross domestic expenditure on R&D	Bendrosios vidaus išlaidos MTEP veiklai
GFS		Government finance statistics	Valdžios finansų statistika
GNERD		Gross national expenditure on R&D	Bendrosios nacionalinės išlaidos MTEP veiklai
GOV		Government (sector)	Valstybinis sektorius
GOVERD		Government expenditure on R&D	Valstybinio sektoriaus išlaidos MTEP veiklai
GTARD		Government tax relief for R&D	Valstybės mokesčių lengvatos MTEP veiklai
GUF		General university funds	Bendrosios universitetų lėšos
HC		Headcount	Darbuotojų skaičius
HE		Higher education (sector)	Aukštasis mokslas (sektorius)
HEI		Higher education institution	Aukštojo mokslo institucija
HERD		Higher education expenditure on R&D	Aukštojo mokslo sektoriaus išlaidos MTEP veiklai
ICSU		International Council for Science	Tarptautinė mokslo taryba

ICT	IRT	Information and communication technology	Informacinės ir ryšių technologijos
IEA	TEA	International Energy Agency	Tarptautinė energijos agentūra
ILO	TDO	International Labour Organisation	Tarptautinė darbo organizacija
IMF	TVF	International Monetary Fund	Tarptautinis valiutos fondas
IPP		Intellectual property product	Intelektinės nuosavybės produktas
ISCED		International Standard Classification of Education	Tarptautinis standartizuotas švietimo klasifikatorius
ISCO		International Standard Classification of Occupations	Tarptautinis standartizuotas profesijų klasifikatorius
ISIC		International Standard Industrial Classification of All economic Activities	Tarptautinis standartinis visų ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius
KAU	VRV	Kind of activity unit	Veiklos rūšies vienetas
MNE		Multinational enterprise	Tarptautinė bendrovė
NABS		Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets	Mokslo programų ir biudžetų analizės ir lyginimo nomenklatura
NESTI		Working Party of National Experts on Science and Technology Indicators	Mokslo ir technologijų rodiklių nacionalinių ekspertų darbo grupė
NGO	NVO	Non-governmental organisation	Nevyriausybė organizacija
NPI		Non-profit institution	Ne pelno institucija
NPISH		Non-profit institutions serving households	Namų ūkiams paslaugas teikiančios ne pelno institucijos
O&M		Operation and maintenance	Eksplotavimas ir techninė priežiūra
OECD	EBPO	Organisation for Economic Co-operation and Development	Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija
PNP		Private non-profit (sector)	Privatusis ne pelno sektorius
PNPERD		Private non-profit expenditure on R&D	Privačiojo ne pelno sektoriaus išlaidos MTEP veiklai
R&D	MTEP	Research and experimental development	Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra
RD&D		Research, development and demonstration, as defined by the IEA	Moksliniai tyrimai, plėtra ir demonstracinė veikla, kaip tai apibrėžia IEA
S&T		Science and technology	Mokslas ir technologijos
SEO		Socio-economic objective	Socialinis ir ekonominis tikslas
SME	MVĮ	Small and medium-size enterprise	Mažos ir vidutinės įmonės
SNA		System of National Accounts	Nacionalinių sąskaitų sistema
STA		Scientific and technological activities	Mokslinė ir technologinė veikla
TRL	TBL	Technology readiness level	Technologinės brandos lygis
UIS		UNESCO Institute for Statistics	UNESCO statistikos institutas
UN	JT	United Nations	Jungtinės Tautos
UNECE	JTEEK	United Nations Economic Commission for Europe	Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisija
UNESCO		United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	Jungtinių Tautų švietimo, mokslo ir kultūros organizacija
UNWTO	PTO	World Tourism Organization	Pasaulio turizmo organizacija
VAT	PVM	Value-added tax	Pridėtinės vertės mokestis
WTO	PPO	World Trade organisation	Pasaulio prekybos organizacija

1 skyrius

Įvadinė informacija apie MTEP statistinius duomenis ir *Frascati vadovą*

Daugiau nei penkiasdešimt metų Frascati vadovą standartu laikė ne viena pasaulio valstybė, o dabar jis pripažįstamas pasauliniu standartu. Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) statistiniai duomenys vis dažniau naudojami remiantis vadove pateiktomis rekomendacijomis. Šie duomenys naudojami įvairiose politikos srityse ir įvairiose šalyse, kurios nėra EBPO narės. Vadovas sudaro sąlygas bendrai diskutuoti apie MTEP ir šios veiklos rezultatus. Atsižvelgiant į platų vadovo naudojimą, jame pateiktų sąvokų vartojimą kituose tarptautiniuose vadovuose ir šalių teisės aktuose, vadove pateikiami MTEP ir šios veiklos komponentų apibrėžimai, kiek įmanoma atitinkantys ankstesniuose leidimuose pateiktus apibrėžimus. Daugiau dėmesio skirta nustatyti riboms, skiriančioms tai, kas laikytina MTEP, o kas – ne, ir patenkinti naujus MTEP statistinių duomenų rinkimo poreikius. Vienas iš pavyzdžių yra sprendimas MTEP išlaidas pripažinti kaip kapitalo investiciją Nacionalinėje sąskaitų sistemoje (SNA), o tai lėmė didesnę dėmesį lėšų, skirtų MTEP, srautams. Nemažai šalių yra numačiusios mokesčių lengvatas MTEP veiklai, todėl šiai temai skirtas atskiras skyrius. Į vadovą taip pat įtrauktas naujas skyrius, kuriame aptariama globalizacija ir jos poveikis MTEP statistiniams duomenims. Siekiant užtikrinti vadovo aktualumą, naudojami internete pateikti priedai. Šis skyrius skirtas vadovui pristatyti.

1.1. *Frascati vadovo* tikslai ir prielaidos

1.1 Daugiau nei 50 metų EBPO *Frascati vadovas* laikytas pasauliniu standartu renkant tarptautiniu mastu palyginamus statistinius duomenis apie moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai skiriamus finansinius ir žmogiškuosius išteklius bei teikiant jų rinkimo rekomendacijas. Bendrų EBPO narių ir organizacijai nepriklausančių šalių pastangų rezultatas siekiant pateikti ir įgyvendinti šio vadovo rekomendacijas – vertingas informacijos šaltinis, naudingas mokslo bendruomenei bei mokslinių tyrimų ir ekonomikos politikos kūrėjams. Šiame vadove pateiktus apibrėžimus pripažįsta ir taiko daugelis šalių, taigi jie sudaro sąlygas bendrai diskutijai įvairiose srityse, įskaitant sritis, susijusias su mokslu ir technologijomis, ekonomikos plėtros politika, fiskaline, mokesčių ir reguliavimo politika. Be to, šie bendrai pripažinti apibrėžimai leido parengti bendras rekomendacijas, taikytinas finansinės apskaitos, investicijų, prekybos statistikos ir kitose srityse.

1.2 Susidomėjimas mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (kurie šiame vadove įvardijami santrumpa MTEP) vertinimu kyla dėl didelio MTEP veiklos potencialo prisidėti prie ekonomikos augimo ir klestėjimo. Naujos žinios, gautos vykdant MTEP, gali būti panaudojamos šalių poreikiams tenkinti, pasaulinėms problemoms spręsti ir bendrai visuomenės gerovei didinti. MTEP rezultatai turi įtakos privatiems asmenims, institucijoms, ekonomikos sektoriams, išsivysčiusiems ir besivystančioms šalims. Taigi rodikliai, nustatyti remiantis *Frascati vadovo* rekomendacijomis, sudaro sąlygas aptarti šias svarbias temas.

1.3 Pirmasis nacionalinių ekspertų parašytas *Frascati vadovo* leidimas buvo skirtas nacionaliniams ekspertams, renkantiems ir teikiantiems nacionalinius MTEP statistinius duomenis bei dalyvaujantiems EBPO, ES, UNESCO ir kitų tarptautinių organizacijų vykdomuose MTEP tyrimuose. Nors vadove pateikiama daug pavyzdžių, jis tėra techninis dokumentas, kurio pagrindinė paskirtis – informacinė. *Frascati vadovas* niekada nebuvo privalomas naudoti dokumentas – jame pateikiamos nuodugnai aptartos ir bendru sutarimu patvirtintos rekomendacijos. Kadangi pirmąjį rekomendacinį vadovą EBPO šalių narių nacionaliniai ekspertai *Frascati* miestelyje (Italija) parengė 1963 metais, šis vadovas jau buvo peržiūrėtas penkis kartus, atsižvelgiant į žinomas problemas vertinimo srityje, naujus naudotojų poreikius ir pasaulyje susiformavusią geriausią praktiką. Vadovo peržiūrėjimo procesas ir dialogas su naudotojais rodo šį vadovą parašiusių ekspertų bendruomenės gebėjimą nuolat tobulėti.

1.4 *Frascati vadove* pateikiami kituose vadovuose vartojami MTEP apibrėžimai, taigi jis yra šaltinis, papildantis kitus vadovus, kurie dabar laikomi mokslo, technologijų ir inovacijų statistikos dalimi, ir visi kartu sudaro nuolat peržiūrimų ir tobulinamų vadovų seriją, vadinamą „*Frascati šeima*“.

Pagrindiniai šio leidimo tikslai

1.5 Šiame naujausiame leidime pristatomi šeštosios *Frascati vadovo* peržiūros

rezultatai. Ruošiant šį leidimą, atlikta nemažai informacijos pateikimo, aprėpties ir rinkimo būdų pakeitimų. Antroje šio įvadinio skyriaus dalyje aptariami pagrindiniai kiekvieno vadovo skyriaus pakeitimai ir pagerinimai. Vis dėlto svarbu pabrėžti, kad šio vadovo 2 skyriuje pateikiamas aiškesnis ir tikslesnis MTEP apibrėžimas atitinka ankstesniame *Frascati vadovo* leidime (EBPO, 2002) vartojamą MTEP apibrėžimą ir apima tą patį veiklų spektrą. Rengiant šį vadovo leidimą daug pastangų buvo įdėta siekiant maksimaliai sumažinti galimą svarbiausių statistinių MTEP rodiklių peržiūrėjimo poreikį. Vis dėlto kai kurioms šalims gali tekti atlikti būtinų pakeitimų, nes šiame peržiūrėtame vadovo leidime yra pateikta daug aiškesnės informacijos apie nacionalinių nuostatų suderinimą su nusistovėjusia tarptautine praktika. Tikimasi, kad šiame vadove pateikti paaiškinimai padės politikos kūrėjams vertinti ir aiškinti oficialius MTEP statistinius duomenis bei lėšas, gautas iš papildomų apskaitos, mokesčių, prekybos ir kitų šaltinių.

1.6 Skirtingai nei kituose šio vadovo peržiūrėtuose ir pakeistuose leidimuose, šiame leidime atlikti pakeitimai yra itin reikšmingi. Sprendimą išplėsti vadovo aprėptį ir pateikti daugiau rekomendacijų dėl MTEP statistinių duomenų rinkimo būdų, objektų ir prižasčių lėmė įvairūs veiksniai. Vieni svarbesnių veiksnių yra:

- Nuo pat pradžių šis vadovas buvo glaudžiai susijęs su Nacionalinių sąskaitų sistema (SNA). 2008 metais peržiūrėjus SNA, buvo atliktas vienas labai svarbus pakeitimas – *Frascati vadove* pateikti MTEP apibrėžimai ir duomenys oficialiai panaudoti kaip pagrindas, kuriuo remiantis buvo rekomenduojama MTEP išlaidas pripažinti kapitalo formavimo dalimi, t. y. investicija. Taip *Frascati vadovas* tapo nacionalinių statistinės apskaitos standartų sistemos dalimi, todėl jį teko pakoreguoti, kad nacionaliniams statistikos specialistams būtų lengviau naudotis vadove pateiktais MTEP veiklos statistiniais duomenimis. Rengiant šį vadovą atsižvelgta į įvairias EBPO *Intelektinės nuosavybės produktais pagrįstų kapitalo priemonių formavimo vadove* (EBPO, 2009a) pateiktas rekomendacijas. Klasifikavimas pagal SNA ir duomenų rinkimo poreikis SNA srityje išsamiai aptartas 3 skyriuje. Ši tema akcentuojama ir aiškinama visame vadovo tekste.
- Šis vadovas plačiai naudojamas statistiniais ir su politika susijusiais tikslais, todėl gauta nemažai prašymų patikslinti jame vartojamas sąvokas, apibrėžimus ir vertinimo metodus. Neretai už tokių prašymų slypi prieštaringi ketinimai ir asmeniniai interesai. Šiame vadove pateikiama nešališka informacija – priimtini ir rekomenduojami apibrėžimai bei duomenų rinkimo būdai, kurie turėtų ar galėtų būti visuotinai taikomi. Tuo tikslu teko išplėsti vadovo aprėptį, kad MTEP statistiniai duomenys galėtų būti naudojami priimant įvairesnius politinius sprendimus. Visgi taip pat svarbu buvo atlikti kiek įmanoma mažiau pakeitimų, siekiant išlaikyti visų vadovo leidimų nuoseklumą ir stabilumą. Vienas iš pagrindinių pakeitimų, atliktų rengiant šį vadovo leidimą, yra didesnis dėmesys MTEP numatytoms mokesčių lengvatoms (jos aptartos 13 skyriuje), kurios vertinamos neatsižvelgiant į istorinio MTEP išlaidų vertinimo problemas.
- *Frascati vadovas* laikomas *de facto* rekomendaciniu dokumentu, naudojamu MTEP srityje daugelyje įvairaus ekonominio išsivystymo lygio šalių, turinčių skirtingas ekonomines struktūras, nacionalines tyrimų sistemas ir statistinę infrastruktūrą. Vis daugiau šalių prisijungiant prie EBPO ir didėjant bendradarbiavimui su šalimis, kurios

nėra organizacijos narės, šiame vadove pateikiamos MTEP duomenų, kurie būtų aktualūs skirtingo ekonominio išsivystymo lygio šalims, pasižyminčioms skirtingomis savybėmis mokslinių tyrimų srityje, identifikavimo ir atrankos rekomendacijos. Vadovo autoriai sąmoningai atsižvelgė į išskirtinius kai kuriose šalyse taikomus tyrimų metodus, kurie iš tikrųjų neatitinka Frascati rekomendacijų, siekdami parinkti tinkamesnę esamų rekomendacijų tikslų formuluotę. Siekiant įgyvendinti šį tikslą, vadove pateikiami atskiri konkretiems sektoriams skirti skyriai (7–10), kuriuose aiškiau klasifikuojamos duomenų rinkimo rekomendacijos.

- Vis labiau pripažįstama nuolatinių MTEP veiklos organizavimo pokyčių ir su jais susijusių iššūkių svarba. Tokių pokyčių pavyzdžiai – kintantis MTEP vaidmuo vertės grandinių globalizacijoje, naujų organizacinių procedūrų, viršijančių tradicines pavienių organizacijų, sektorių ar šalių ribas, kūrimas ir naujas požiūris į MTEP finansavimą. Visi šie pokyčiai lemia naujų naudotojų poreikių atsiradimą bei būtinybę peržiūrėti ir išplėsti duomenų rinkimo praktiką. Šiame vadove pripažįstama tokių pokyčių svarba ir pateikiamos rekomendacijos, kaip spręsti šiuos naujus statistikos iššūkius. Pavyzdžiui, pateikiama daug naujos informacijos apie vidinių ir išorinių MTEP lėšų srautų vertinimą (žr. 4 skyrių) bei vidinių ir išorinių žmogiškųjų išteklių vertinimą (žr. 5 skyrių). Šiame vadove pateikiamas naujas skyrius (11), kuriame aptariama MTEP globalizacija.
- Atsižvelgti į kylančius metodologinius iššūkius ir galimybes yra itin svarbu. Viena vertus, bendrojo pobūdžio rekomendacijos svarbios renkant visų tipų ekonominės statistikos duomenis, tačiau nestandartinės MTEP ypatybės, vertinant atsižvelgus į veiklą (sunkiai apibrėžiama, dažnai neišimtinė ir neapčiuopiama paslauga) ir į statistiką (retas, itin permainingas ir nenuolatinis procesas), lemia poreikį parengti specifines metodologines rekomendacijas. Be to, būtina atsižvelgti į naujus MTEP duomenų panaudojimo būdus, įskaitant priežastinio ryšio tarp indėlio ir rezultatų analizę naudojant mikroduomenis, kuriems taikomi konfidencialumo apribojimai, ir papildomus šaltinius. Išplėstame 6 skyriuje, skirtame statistinei metodologijai, ir skyriuose, kuriuose aptariamos konkretiems sektoriams skirtos rekomendacijos, dėmesio skiriama pagrindinėms problemoms ir sunkumams, su kuriais susiduriama siekiant sumažinti respondentams tenkančią naštą ir išlaikyti grįžtamojo ryšio lygį, administracinių duomenų šaltinių naudojimą ir poreikį užtikrinti nacionalinių MTEP rodiklių palyginamumą bei ilgalaikį nuoseklumą tarptautiniu mastu. Laikydamosi šių rekomendacijų šalys galės įrodyti, kad jos įgyvendina geriausią praktiką statistikos srityje, ir išnaudoti visas gautų mikroduomenų teikiamas galimybes.
- Vertinant praktiškai, būtina atsižvelgti į statistinių duomenų klasifikavimo sistemų ir praktikos pokyčius, pavyzdžiui, į JT pramonės šakų klasifikatorių (ISIC), švietimo ir mokymo sričių klasifikatorių (ISCED) ir 2008 m. SNA. Po paskutinio 2002 m. *Frascati vadovo* leidimo, kuriame yra nuorodų į pasenusias statistines praktikas ir sąvokas, buvo peržiūrėta ir pakeista dauguma statistikos vadovų. Šiame naujausiame vadovo leidime naudojama daug daugiau šaltinių, pateiktų internete, siekiant neatsilikti nuo galimų tokių klasifikatorių pakeitimų.

1.7 Likusioje šio 1 skyriaus dalyje pateikiama apibendrinta informacija apie šio

vadovo aprėptį ir turinį, siekiant padėti naudotis duomenimis ir aiškinti juos laikantis vadove pateiktų rekomendacijų. Šiame skyriuje taip pat aptariama, kodėl tam tikri duomenys yra renkami arba nerenkami, ir nagrinėjamos problemos, kylančios dėl tokios atrankos.

Pagrindinė informacija apie Frascati vadovą

1.8 Daugiau nei pusę amžiaus *Frascati vadovas* yra naudojamas kaip šaltinis, apibrėžiantis, kas yra moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra (MTEP), ir padedantis rinkti duomenis apie MTEP skiriamus finansinius ir žmogiškuosius išteklius. Vienas iš pirminių vadovo tikslų buvo suteikti pagalbą renkant duomenis tam, kad būtų galima stebėti išteklių paskirstymo pokyčius ir palyginti, kaip ištekliai paskirstomi kitose šalyse.

1.9 Pradėjus standartizuoti MTEP statistiką ir vis daugiau šalių įgyvendinant nustatytus standartus, kilo klausimų dėl duomenų palyginamumo ir vertinimo tarptautiniu mastu, remiantis MTEP rezultatais. Laikui bėgant, vyriausybės pradėjo formuluoti tikslus ir politines iniciatyvas, remiančias MTEP ir skatinančias strategiškai svarbių sektorių plėtrą ar padedančias siekti strateginių tikslų. MTEP statistika tapo aktuali ir vis dar tokia išlieka mokslo politikoje. MTEP statistiniai duomenys itin svarbūs ekonomikos politikoje, nes šalys suprato, kad žinios, o ypač naujos žinios, stipriai prisideda prie ekonomikos augimo ir vystymosi. Ankstesniuose vadovo leidimuose buvo pateiktos priemonės, kurias pasitelkdamos šalys galėjo spręsti tuo metu buvusias svarbias MTEP problemas, kurios vis dar yra aktualios, nors ir labai skirtingame kontekste.

1.10 Pagrindinis *Frascati vadove* taikomas MTEP skiriamų išteklių nustatymo metodas – MTEP vykdyme dalyvaujančių asmenų veiklos analizė. Norint suprasti MTEP veiklą, būtina nustatyti jai vykdyti skirtų lėšų šaltinius. Bendrai vertinant veikloje dalyvaujančias institucijas, veiklos apimtis, veiklai skiriamas lėšas ir šių rodiklių pokyčius per tam tikrą laiką, galima susidaryti bendrą šalies MTEP sistemos vaizdą ir įvertinti šią sistemą pasauliniame kontekste. Vyriausybės yra reikšmingos MTEP finansuotojos ir šios veiklos vykdytojos, taigi šiame vadove taip pat pateikiamos rekomendacijos dėl informacijos apie MTEP finansavimui skiriamą biudžetą rinkimo.

1.11 MTEP statistinių duomenų svarba įvairioms politikos sritims įpareigoja duomenis renkančius asmenis pateikti statistinius duomenis, kurie formuojant ir vertinant politiką būtų aktualūs, tikslūs, laiku pateikiami ir lengvai prieinami. Šiuo vadovu prisidedama prie šio tikslo įgyvendinimo, nes jame pateikiami reikiami apibrėžimai ir aptariamos taikymo sritys bei jų ribos, remiantis EBPO šalių ir organizacijos partnerių (šalių ir organizacijų), prisidėjusių prie vadovo kūrimo ir gerinimo, nustatyta geriausia praktika. Daugiau informacijos apie kiekviename vadovo leidime atliktus pakeitimus pateikta Priede Nr. 1. Į šiuos pakeitimus itin svarbu atsižvelgti vertinant ilgojo laikotarpio MTEP duomenis.

Naudotojams svarbūs pastovūs apibrėžimai

1.12 Vykdamas išsamias konsultacijas dėl šio leidimo, naudotojai pabrėžė nuoseklų MTEP apibrėžimo ir istorinių MTEP duomenų serijos išsaugojimo svarbą. Šiame vadovo leidime atsižvelgta į tai, kad daugelyje šalių teisės aktuose remiamasi būtent šiuo

vadovu, vartojant jame pateiktas sąvokas ir apibrėžimus. Nors toks visuotinis sąvokų ir apibrėžimų vartojimas nebuvo vienas iš pradinių vadovo tikslų, šiame leidime į tai buvo atsižvelgta. Taigi vadove pateikiami kiek įmanoma mažiau pakeisti pagrindinių MTEP sąvokų apibrėžimai. Nors vadove atlikti nedideli teksto pateikimo pakeitimai, kuriais siekiama užtikrinti turinio neutralumą lyčių atžvilgiu ir aiškesnę minčių formulavimą pagrindžiant vadovo pritaikomumą naujose srityse, vis dėlto šiame leidime išlaikomas pagrindinių MTEP sąvokų apibrėžimų stabilumas. Taigi problemų dėl šalių teisės aktuose ir kituose klasifikatoriuose ar statistikos sistemose pateikiamų išorinių nuorodų į sąvokų apibrėžimus neturėtų kilti.

1.13 Nors vadove pateiktas bazinis MTEP apibrėžimas, buvo atlikta nedidelių MTEP sudedamųjų dalių – fundamentaliųjų tyrimų, taikomųjų tyrimų ir eksperimentinės plėtros – apibrėžimų teksto pakeitimų. Labiausiai keistas sąvokos „eksperimentinė plėtra“ apibrėžimas. Itin svarbu buvo aiškiai atskirti MTEP nuo kitų inovacinės veiklos tipų.

1.14 Šiame vadove pateikiami penki pagrindiniai kriterijai, kuriais remiantis galima apibrėžti pagrindines savybes, kuriomis veikla turi pasižymėti, kad būtų laikoma MTEP. Tie patys kriterijai buvo pateikti ir ankstesniame vadovo leidime, tačiau skirtingose leidinio vietose, todėl buvo sunku jais remtis interpretuojant MTEP sąvoką. Peržiūrint vadovą, nemažai šalių įvertino šių kriterijų tinkamumą, aptardamos juos su potencialiais MTEP vykdytojais.

1.15 Rengiant šį vadovo leidimą nemažai pastangų buvo skirta siekiant pateikti apibendrintą informaciją apie MTEP skiriamus žmogiškuosius ir finansinius išteklius, t. y. išlaidas MTEP personalui ir veiklai. Šiame leidime pateikiamas šiek tiek pakeistas MTEP personalo apibrėžimas. Pakeitimai atlikti siekiant patikslinti doktorantūros ir magistrantūros studentų traktavimą, skirtumus tarp išorinio personalo ir statistikos skyriaus įdarbintų darbuotojų.

Indėlis į MTEP ir MTEP produktai

1.16 Šiame vadove aptariama pagrindinė ir MTEP apibrėžianti savybė yra tai, kad ši veikla vykdoma siekiant generuoti naujas žinias, t. y. produktus, kurie prisideda prie ekonomikos augimo, padeda spręsti socialines problemas ar tiesiog suteikia naujos informacijos, nepriklausomai nuo jų paskirties. Ši savybė vadove sąmoningai pabrėžiama kaip vienas iš eksperimentinės plėtros ir fundamentaliųjų bei taikomųjų tyrimų skirtumų. Ne mažiau svarbu nustatyti ir, jei įmanoma, įvertinti skirtingas MTEP produktų rūšis.

1.17 Vis dėlto šias produktų rūšis nustatyti ir įvertinti nėra lengva. Tai lemia keletas veiksnių, turinčių įtakos žinių platinimo ir naudojimo ekonomikoje būdams bei papildomiems indėliams, reikalingiems atitinkamiems rezultatams gauti. Bet kokiems rezultatams ir jų poveikiui įvertinti gali prireikti nemažai laiko. Be to, jų įtaka gali būti pastebima kitose srityse ir kitiems asmenims nei MTEP vykdytojais. Kol kas, renkant informaciją apie MTEP ir šios veiklos finansavimą, tik dalis jos rezultatų gali būti tiesiogiai nustatyti ir įvertinti. Šiame vadove pateikiama nemažai rekomendacijų, galinčių padėti tai padaryti, pavyzdžiui, rekomendacijų dėl MTEP mikroduomenų vertinimo, taip pat dėl jungtinių registru ir klasifikatorių, kurie palengvina žinių srautų analizę, naudojimo.

„Frascati šeima“

1.18 MTEP vykdoma visose ekonomikos srityse, tačiau ji pasižymi tam tikromis savybėmis, leidžiančiomis atskirti šią veiklą nuo kitų mokslinės ir ekonominės veiklos, kurios dalis ji yra, rūšių. Iš pradžių planuota, kad EBPO nustatys rekomendacijų sistemą, skirtą mokslui, technologijoms ir inovacijoms vertinti. Laikui bėgant, sistema buvo papildyta išleidžiant kitus vadovus, pavyzdžiui, EBPO patentų statistikos vadovą (EBPO, 2009b), Oslo vadovą (EBPO / Eurostatas, 2005), pateikiančius inovacinės veiklos duomenų rinkimo ir aiškinimo rekomendacijų. Be šių yra ir kitų vadovų.

1.19 *Frascati vadovas* yra vienas iš „Frascati šeimai“ priklausančių vadovų, todėl svarbu aiškiai apibrėžti šio ir kitų vadovų objektų skirtumus. Toks ribų nustatymas yra vienas iš šio leidimo tikslų.

1.20 Skirtingi vadovai atlieka skirtingas funkcijas. Be to, statistiniai duomenys, gauti remiantis skirtingais vadovais, yra naudojami skirtingiems tikslams. Norint tuo pasinaudoti, būtina apsvarstyti statistinių duomenų, gautų iš skirtingų šaltinių, apibendrinimo lygį ir imtį ar stebimą asmenų dalį, kuriai įvertinti tokie duomenys galėtų būti derinami ir bendrai analizuojami.

1.21 EBPO, prieš rekomenduodama šią praktiką tarptautiniu mastu, deda dideles pastangas, kad palygintų ir patikrintų sėkmingus iš skirtingų šaltinių gautų duomenų derinimo atvejus šalies lygmenyje. Šiame vadovo leidime pateikiama nemažai informacijos, kuri gali būti naudinga siekiant šio tikslo.

Nauji MTEP statistinių duomenų panaudojimo būdai ir naudotojai

1.22 Pirmojo vadovo leidimo tikslas buvo suformuoti standartinę MTEP statistinę praktiką įvairiose šalyse ir pagerinti MTEP statistinių duomenų kokybę bei palyginamumą. Tai yra vienas ir šio leidimo tikslų. Praėjus pusei amžiaus, MTEP apibrėžimas jau pateikiamas skirtingų šalių teisės aktuose. Be to, šį apibrėžimą (kartais pakoreguotą) galima rasti kai kurių šalių teisės aktuose ir reglamentuose, susijusiuose su mokestine ar kitokio pobūdžio finansine parama. MTEP veiklos vertinimas jau tapo neatsiejama oficialios statistikos dalimi ir vienu svarbiausių politikos formavimo veiksmų. *Frascati vadovas* yra skirtas statistikos specialistų ir duomenų naudotojų mokymui, juo remiamasi ir vykdant akademinis kursus bei atliekant mokslo politikos tyrimus. Dabar vadovas atlieka svarbesnį vaidmenį nei anksčiau, kai jame būdavo pateikiamos rekomendacijos tik dėl standartinės MTEP tyrimų praktikos.

Ryšys tarp Frascati vadovo ir nacionalinių sąskaitų sistemos

1.23 Kaip statistikos standartas, *Frascati vadovas* turi derėti su kitais standartais, iš kurių svarbiausias yra SNA. Šiame vadove pateikiami MTEP apibrėžimai, bet (kiek įmanoma) atsižvelgiama ir į SNA sektorius. Pagrindinis skirtumas – šiame vadove atskirai apibrėžiamas aukštojo mokslo sektorius, o aukštojo mokslo įstaigos gali būti bet kurio SNA sektoriaus dalis. Šį vadovą suderinti su 2008 m. SNA svarbu ir dėl to, kad jame MTEP išlaidas pirmą kartą rekomenduojama vertinti kaip indėlį į kapitalo formavimą, o ne kaip išlaidas.

Taigi 2008 m. SNA MTEP vertinama kaip gamybos ir investavimo veikla. Dėl tokio vertinimo pasikeičia BVP matavimas ir MTEP indėlio į ekonomikos augimą vertinimas. Priimant sprendimą dėl tokio vertinimo buvo remtasi patirtimi, susijusia su MTEP papildomomis sąskaitomis, nurodytomis ankstesnio šio vadovo leidimo priede. Be to, taip pat buvo remtasi *Frascati vadove* pateiktu MTEP apibrėžimu ir išvestiniais duomenimis, kurie gali būti naudojami kapitalo investicijų ir BVP vertinimo priemonėms kurti. Taigi šiame vadove remiamasi nemaža dalimi rekomendacijų, pateiktų *EBPO Intelektinės nuosavybės produktais pagrįstų kapitalo priemonių formavimo vadove* (EBPO, 2009a), kurio skyrius apie MTEP buvo parengtas bendradarbiaujant nacionalinėms apskaitos ir MTEP statistikos specialistų bendruomenėms, siekiant padėti apskaitininkams praktiškai įgyvendinti SNA priimtą sprendimą.

1.24 Pradėjus vertinti MTEP, plačiau vartoti sąvokas ir naudoti duomenis vis įvairesniuose kontekstuose, skirtingų tyrimų vykdytojų pateikti duomenys apie MTEP stipriai išsiskyrė. Siekiant išvengti netinkamo duomenų naudojimo arba aiškinimo, labai svarbu žinoti apie tokius skirtumus ir juos suprasti. Vadove aprašyti du skirtingi informacijos rinkimo būdai, kuriuos naudojant gaunami skirtingi rezultatai: informacija, gaunama iš MTEP vykdytojų (rekomenduojamas būdas), ir informacija, gaunama iš MTEP finansuotojų (papildomas būdas). Be to, skiriasi ir MTEP duomenys, gauti remiantis *Frascati vadovu*, ir SNA pateikta informacija. Įvairių šalių apskaitininkai remiasi *Frascati vadovu* ir kitais duomenų šaltiniais bei prielaidomis, kad parengtų su SNA suderintas priemones, skirtas produktams, kapitalo investicijoms ir kapitalui vertinti. Vienas iš pastebimų skirtumų – pagal *Frascati vadovo* rekomendacijas programinės įrangos MTEP veikla yra bendros MTEP veiklos dalis, tačiau pagal SNA tokia veikla yra bendros veiklos, susijusios su programine įranga, dalis. Šie klausimai aptariami vadovo 4 skyriuje. Išsami ir naujausia SNA ir *Frascati vadove* numatytų metodų apžvalga pateikta internetiniame šio vadovo priede adresu <http://oe.cd/frascati>.

Kiti tarptautiniai standartai

1.25 Apskaitos duomenys yra dar viena MTEP rūšis, kartais painiojama su MTEP duomenimis, gautais remiantis *Frascati vadovu*. Šiuo atveju MTEP yra vienas iš elementų, kuriuos įmonės kartais įtraukia į savo finansines ataskaitas, o kartais duomenis pateikia atskirai, atsižvelgdamos į nustatytų taisyklių ir strategijų visumą. Šių duomenų aprėptis ir apibrėžimas dažnai skiriasi. Šios dvi duomenų serijos paprastai nėra palyginamos. Daugiau informacijos apie tai pateikta 7 skyriuje.

1.26 Atsižvelgiant į poreikį vertinti MTEP platesniame kontekste (konceptualiai, remiantis duomenų bazėmis) ir suderinti MTEP duomenis su papildoma informacija, kai tai yra įmanoma, naudojami Jungtinių Tautų (JT) klasifikatoriai. Tokie klasifikatoriai yra 2008 m. Nacionalinių sąskaitų sistema (EK ir kiti, 2009), Tarptautinis standartinis gamybinių visų ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius – ISIC (Jungtinės Tautos, 2008) ir Tarptautinė standartizuota švietimo klasifikacija – ISCED (UNESCO UIS, 2012).

1.27 Šie išoriniai klasifikatoriai reguliariai atnaujinami. Kad būtų atsižvelgiama į atliktus pakeitimus, spausdintinėje vadovo versijoje pateikiama naujausia informacija, o nuorodos į atnaujintus klasifikatorius skelbiamos internetiniame šio vadovo priede.

Išties globalus vadovas

1.28 MTEP vykdymas ir MTEP statistinių duomenų naudojimas yra aktualūs ne tik EBPO ar išsivysčiusiems šalims. Visame pasaulyje yra įgyvendinamos iniciatyvos vykdyti MTEP tyrimus ir naudoti jų rezultatus politinių strategijų formavimo procese. Taigi siekiama, kad šis atnaujintas vadovo leidimas būtų prieinamas išsivysčiusiems ir besivystančioms šalims kaip pasaulinis standartas. Tai rodo, kad rengiant šį vadovo leidimą, buvo bendradarbiauta su besiformuojančiomis ir besivystančiomis šalimis ir jų institucijomis, prisidedančiomis prie tokių šalių galimybių kurti MTEP vertinimo priemones didinimo. Ankstesnio leidimo internetiniame priede pateiktos MTEP vertinimo besivystančiose šalyse rekomendacijos yra visuotinai priimtose ir buvo įtrauktos į pagrindinį vadovo tekstą.

1.29 Atsižvelgiant į tai, kad vadovas vertinamas kaip pasaulinis standartas, duomenų ir rodiklių pateikimo EBPO operaciniai aspektai nėra aptariami. Šį klausimą turi spręsti EBPO ir ataskaitas teikiančios šalys. Šiame vadove aprašomas išsamumo lygis, būtinas tarptautiniu mastu lyginamiesiems statistiniams duomenims parengti.

1.2. Bendra vadovo apžvalga

1.30 Šiame skyriuje pateikiama pagalbina informacija apie skirtingų vadovo skyrių aprėptį ir turinį. Visas vadovo tekstas turi būti laikomas kaip autoritetingas šaltinis.

Bendroji informacija

1.31 1 skyriuje pristatomas vadovas, o kituose dvylikoje skyrių aptariamos konkrečios temos. Priede Nr. 1 pateikiama istorinė *Frascati vadovo* apžvalga. Kituose penkiuose skyriuose (2–6) pateikiamos bendrosios visuose MTEP vykdymo sektoriuose atliekamos MTEP veiklos apibrėžimo ir vertinimo rekomendacijos, t. y. pateikiamos sąvokos ir apibrėžimai, aptariami instituciniai sektoriai, MTEP išlaidos, MTEP personalas, statistinės metodologijos ir procedūros. Toliau pateikiami dar penki skyriai (7–11), kuriuose aptariami tam tikri metodologiniai ir klasifikavimo klausimai, būdingi konkrečiam veiklos sektoriui. Tokie sektoriai yra: verslo įmonių, valstybinis, aukštojo mokslo įstaigų ir privatusis ne pelno sektorius. Penktasis sektorius – kitos pasaulio šalys (anksčiau – „užsienis“) – aptariamas 11 skyriuje, skirtame MTEP globalizacijai. Šiame skyriuje aptariamas MTEP vykdymas ir finansavimas kitose pasaulio šalyse. Be to, vadove pirmą kartą pateikiamos rekomendacijos dėl duomenų apie tarptautines įmones (MNE) ir MTEP paslaugų prekybą rinkimo. Po atskiriems sektoriams skirtų skyrių toliau eina du skyriai, kuriuose aptariamas finansuotojo požiūris vertinant valstybės paramą MTEP, t. y. valstybės biudžeto lėšų skyrimą MTEP ir MTEP nustatytas mokesčių lengvatas. Itin išsamios informacijos ir nuorodų į reguliariai atnaujinamas išorines klasifikavimo sistemas pateikiama internetiniame šio vadovo priede adresu <http://oe.cd/frascati>. Šiame vadove ir internete taip pat pateikiamas terminų žodynas.

Sąvokos ir apibrėžimai, vartojami MTEP veiklai identifikuoti (2 skyrius)

1.32 MTEP – kūrybiškas ir sistemingas darbas, atliekamas siekiant plėsti turimas žinias, taip pat žinias apie žmoniją, kultūrą ir visuomenę, ir rasti naujų tokių žinių pritaikymo būdų.

1.33 MTEP veiklą, kuria siekiama specifinių arba bendrojo pobūdžio tikslų (net jei tokią veiklą vykdo skirtingi subjektai), apibrėžia bendrų bruožų derinys. Kad veikla būtų pripažinta kaip MTEP veikla, ji turi atitikti penkis pagrindinius kriterijus. Veikla turi būti:

- nauja (originali),
- kūrybiška,
- neapibrėžta,
- sisteminga,
- perduodama ir (arba) atkuriamą.

1.34 Pateiktas MTEP apibrėžimas atitinka ankstesniame *Frascati vadovo* leidime (EBPO, 2002) pateiktą apibrėžimą ir apima tų pačių veiklų spektrą.

1.35 MTEP apima tris veiklos rūšis: fundamentaliuosius tyrimus, taikomuosius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą. **Fundamentalieji tyrimai** – tai eksperimentinė arba teorinė veikla, vykdoma pirmiausia siekiant įgyti naujų žinių apie reiškinio pagrindus ir stebimus faktus, nenumatant jokio ypatingo tokių žinių praktinio taikymo arba naudojimo. **Taikomieji tyrimai** – tai pirminis tyrimas, kuris taip pat atliekamas siekiant įgyti naujų žinių. Vis dėlto šiuo atveju yra numatomas konkretus praktinis tikslas ar taikymo sritis. **Eksperimentinė plėtra** yra sisteminga veikla, kuriai naudojamos tyrimų metu įgytos žinios ir praktinė patirtis, leidžianti gauti papildomų žinių, kurias būtų galima panaudoti naujiems produktams arba procesams kurti ar esamiems produktams arba procesams gerinti. Šiame vadove (kaip ir SNA) terminas „produktas“ reiškia prekę arba paslaugą. Be to, vadove terminas „procesas“ reiškia indėlių pavertimą produktais, tokių produktų pateikimą arba organizacines struktūras ar praktiką.

1.36 MTEP dažnai naudinga ir patogiu klasifikuoti pagal žinių sritį, kurioje tokia veikla yra vykdoma, įskaitant gamtos mokslus, inžineriją ir technologijas, medicinos ir sveikatos mokslus, žemės ūkio ir veterinarijos mokslus, socialinius, humanitarinius mokslus ir menus.

Instituciniai sektoriai ir MTEP statistinių duomenų klasifikavimas (3 skyrius)

1.37 Šiame skyriuje aptariami institucijų taikomi MTEP statistinių duomenų tvarkymo metodai, daugiau dėmesio skiriant šių duomenų rinkimo ir pateikimo metodams, kurių specifika priklauso nuo atskirų institucinių vienetų bendrųjų savybių. Šiuo atveju institucinio vieneto išteklių, skiriami MTEP, priskiriami sektoriui, kuriame vienetas vykdo savo veiklą. Klasifikuojant institucinius vienetus MTEP vertinimo tikslais, siekiama užtikrinti visišką atitiktį MTEP apibrėžimui, taip pat atsižvelgiama į MTEP statistinių duomenų naudotojų poreikius ir Nacionalinių sąskaitų sistemoje naudojamus klasifikavimo kriterijus. Pastarieji apima gyvenamosios vietos kriterijus, ekonominės veiklos rūšies kriterijų, nuosavybę ir ekonominę kontrolę.

1.38 Šiame vadove išskiriami keturi pagrindiniai sektoriai ir kitos pasaulio šalys, kuriose yra atliekamas MTEP vertinimas. Tokie sektoriai yra: verslo įmonių, valstybinis, aukštojo mokslo įstaigų ir privatusis ne pelno sektorius. Aukštojo mokslo sektorius, kurio institucijos SNA gali būti priskiriamos korporacijoms, valstybinio sektoriaus vienetams arba namų ūkiams paslaugas teikiančioms ne pelno institucijoms (angl. *non-profit institutions serving households*, NPISH), remiantis atitinkamoje šalyje taikomais rinkos ir valstybinio sektoriaus kontrolės kriterijais, laikomas atskiru MTEP statistinių duomenų sektoriumi.

1.39 Schema, naudojama norint priskirti institucinius vienetus skirtingiems sektoriams, pateikiama 3.1 paveiksle (žr. 3 skyrių).

MTEP išlaidų vertinimas: veiklos vykdymas ir lėšų šaltiniai (4 skyrius)

1.40 Moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai (MTEP) išleistų lėšų suma labai svarbi šalių ir tarptautiniams politinių strategijų kūrėjams. Statistiniai duomenys naudojami siekiant nustatyti, kas finansuoja MTEP ir kas ją vykdo, kokiose srityse ši veikla yra vykdoma, koks yra šios veiklos lygis ir paskirtis, kaip sąveikauja ir bendradarbiauja įvairios institucijos ir sektoriai. Vidinės MTEP išlaidos yra visos einamosios išlaidos (įskaitant darbo ir kitas sąnaudas) ir bendrosios fiksuotos kapitalo išlaidos (pavyzdžiui, žemei, pastatams, mašinoms ir įrangai), skirtos per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį statistiniame vienetė vykdomai MTEP veiklai, nepriklausomai nuo lėšų šaltinio.

1.41 2008 m. peržiūrėtame ir pakeistame SNA leidime atliktas itin svarbus pakeitimas – MTEP išlaidos pradėtos vertinti kaip indėlis į kapitalo formavimą, t. y. kaip investicija. Dėl tokio pakeitimo prireikė atlikti smulkesnį šiame skyriuje aptariamą MTEP išlaidų klasifikavimą ir pateikti rekomendacijų dėl išsamių duomenų apie MTEP lėšų šaltinius ir srautus bei MTEP sandorių rūšis rinkimo. Norint įvertinti MTEP paslaugų pardavimą ir pirkimą, dabar reikalinga papildoma ir išsamesnė informacija.

1.42 Pagrindinės sąvokos, kurios šiame vadove taikomos sisteminant MTEP statistinių duomenų rinkimą, yra (4.1 pav., žr. 4 skyrių):

- vidinės MTEP veiklos išlaidos – lėšų, išleistų duomenis teikiančiame vienetė vykdomai MTEP veiklai, suma; išlaidos išorinei MTEP veiklai (šios veiklos finansavimas) – lėšų, išleistų MTEP veiklai, vykdomai už duomenis teikiančio vieneto ribų, suma;
- vidinės MTEP lėšos – MTEP veiklai skirtos lėšos, kurių šaltinis yra duomenis teikiantis vienetas; išorinės MTEP lėšos – MTEP veiklai išleistos lėšos, kurių duomenis teikiantis vienetas nekontroliuoja;
- keitimosi MTEP lėšos – lėšos, kurios cirkuliuoja tarp statistinių vienetų, turinčių tarpusavyje veikiančią kompensacinę MTEP grąžos srautą; MTEP perdavimo lėšos – lėšos, kurios cirkuliuoja tarp statistinių vienetų, neturinčių kompensacinio MTEP grąžos srauto.

1.43 Pagrindiniai jungtiniai statistiniai duomenys, naudojami šalies MTEP veiklai apibrėžti, yra bendrosios vidaus išlaidos MTEP (angl. *gross domestic expenditure on R&D*, GERD), kurios apima visas išlaidas, tenkančias MTEP veiklai, vykdomai šalies teritorijoje

per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį. GERD yra pagrindinis rodiklis, naudojamas MTEP veiklai palyginti tarptautiniu mastu.

MTEP personalas: įdarbinti asmenys ir išoriniai vykdytojai (5 skyrius)

1.44 Plačiąja prasme MTEP personalas apima aukštos kvalifikacijos tyrėjus, didelės techninės patirties turinčius ir atitinkamus mokymus baigusius specialistus bei kitą pagalbinį personalą, tiesiogiai prisidedantį prie MTEP projektų ir veiklos vykdymo. Pagal šiame vadove vartojamą MTEP apibrėžimą, ši sąvoka aprėpia visas žinių sritis.

1.45 Statistinio vieneto MTEP personalas – tai visi asmenys, tiesiogiai susiję su MTEP, nepriklausomai nuo to, ar jie yra įdarbinti statistiniame vienete, ar yra įtraukti į statistinio vieneto MTEP veiklą kaip išoriniai vykdytojai. Šiuo atveju MTEP personalas apima ir asmenis (pavyzdžiui, MTEP vadybininkus, administratorius, technikus ir administracijos darbuotojus), teikiančius tiesiogines paslaugas, reikalingas MTEP vykdyti.

1.46 Galima išskirti dvi pagrindines statistinio vieneto asmenų, galimai prisidedančių prie MTEP veiklos, grupes, kurios gali skirtis priklausomai nuo institucinio sektoriaus, kuriam priklauso atitinkamas vienetas, tai:

- statistiniame vienete įdarbinti asmenys, prisidedantys prie vieneto vidinės MTEP veiklos (šiam vadove jie dar įvardijami kaip „**vidinis MTEP personalas**“);
- išoriniai vykdytojai, prisidedantys prie vieneto vidinės MTEP veiklos (šiam vadove jie dar įvardijami kaip „**išorinis MTEP personalas**“). Šią grupę sudaro du pogrupiai: a) asmenys, gaunantys darbo užmokestį (atlyginimą) ne iš MTEP veiklą vykdančio statistinio vieneto; b) specialūs išoriniai vykdytojai, prisidedantys prie statistinio vieneto vidinės MTEP veiklos.

1.47 Doktorantūros ir magistrantūros studentai gali būti priskirti bet kuriai iš šių MTEP personalo grupių, jei jie atitinka specifinius šiame skyriuje nurodytus kriterijus, kuriais remiantis siekiama užtikrinti, kad institucijos MTEP personalui priskirtų tik svarbų indėlį įnešančius asmenis.

1.48 Pagal atliekamas funkcijas vykdant MTEP, MTEP personalas skirstomas į tyrėjus, technikus ir kitą pagalbinį personalą.

1.49 Vertinant MTEP personalą (įdarbintus asmenis ir išorinį MTEP personalą), atsižvelgiama į šiuos tris veiksnius:

- asmenų skaičių (angl. *headcount*, HC);
- jų veiklą (vertinamą visos darbo dienos ekvivalentu (angl. *full-time equivalent*, FTE) arba pagal stažą);
- jų ypatybes, įskaitant lytį, funkcijas vykdant MTEP, amžių ir oficialią kvalifikaciją.

MTEP vertinimas: metodologija ir tvarka (6 skyrius)

1.50 Pagrindinis MTEP statistikos tikslas – suformuoti tarptautiniu mastu galimus palyginti statistinius duomenis. Tai priklauso ne tik nuo tinkamų ir nuoseklių apibrėžimų

parinkimo, bet ir šių apibrėžimų taikymo praktiškai renkant duomenis. Metodologinės praktikos, apibrėžimų ir rekomendacijų taikymo skirtumai laikomi pagrindine mažo skirtingų šalių MTEP duomenų palyginamumo priežastimi. Dėl šios priežasties vadove, be konkrečioms sektoriams skirtų skyrių, taip pat pateikiamas atskiras skyrius apie įvairiuose sektoriuose dažniausiai pasitaikančias metodologines problemas.

1.51 MTEP rezultatams vertinti naudojamą metodologiją ir procedūras lemia įvairūs veiksniai. MTEP veiklą paprastai vykdo palyginti nedaug subjektų, ypač verslo įmonių sektoriuje. Nors MTEP veikla yra itin koncentruota, ji vykdoma visuose ekonomikos sektoriuose. Veiklos koncentracija ir paplitimas turi įtakos rekomenduojamai imčių atrankos strategijai. Be to, MTEP statistikos programoms būdingi daugiamaciai tikslai, įskaitant: suvestinių rodiklių mokslo politikai palaikyti surinkimą, išlaidų, laikomų kaip SNA numatytas MTEP indėlis į kapitalo formavimą, atskyrimą, ir mikrolygmens duomenų, leidžiančių atlikti vieneto lygmens analizę (kiek to nedraudžia duomenų apsaugos apribojimai), parengimą. Šie kartais prieštaringi tikslai turi įtakos imčių atrankos ir apdorojimo strategijoms.

1.52 Duomenys apie MTEP gali būti gauti iš įvairių šaltinių, įskaitant, tiesioginį vertinimą, kuriam naudojamos apklaustos, ir administracinius duomenų šaltinius, tačiau vien tik jais neturi būti apsiribojama. Kai kuriais atvejais duomenis, gautus atlikus apklausas ar iš administracinių duomenų šaltinių, būtina papildyti įverčiais. Statistikos tarnybos priima sprendimus dėl naudojamų duomenų šaltinių atsižvelgdamos į jų prieinamumą, kokybę, tinkamumą ir kainą. Tai skiriasi priklausomai nuo konkrečios šalies.

Verslo įmonių sektoriaus MTEP (7 skyrius)

1.53 Daugelyje pramoninių šalių verslo įmonių sektoriui tenka didžiausia MTEP išlaidų ir personalo dalis. Analizuojant šį sektorių ir jame veikiančius vienetus, svarbu atsižvelgti į įvairius įmonių taikomus MTEP veiklos valdymo metodus. Visų pirma susijusios įmonės gali bendrai finansuoti šią veiklą, įvairiai generuoti, naudoti MTEP žinias ir jomis keistis. Dėl sudėtingos kai kurių įmonių struktūros, ypač būdingos tarptautinėms įmonėms (angl. *multinational enterprise*, MNE), kyla nemažai problemų vertinant MTEP. Be to, kai kuriose įmonėse MTEP yra atsitiktinė, o ne nuolat vykdoma veikla, taigi ją identifikuoti ir įvertinti yra dar sunkiau. Vertinant metodologiniu požiūriu, duomenų rinkimas iš verslo įmonių kelia nemažai praktinių problemų – pradedant MTEP vykdančių įmonių atranka, baigiant informacijos apie MTEP gavimu, laikantis šio vadovo reikalavimų. Be to, šiame procese svarbu laikytis konfidencialumo reikalavimų ir vengti respondentams užkrauti pernelyg didelę našta.

1.54 Verslo įmonių sektorių sudaro:

- visos šalyje veikiančios korporacijos, įskaitant ir teisiškai neįregistruotas įmones, nepaisant jų akcininkų gyvenamosios vietos. Šis punktas apima privačias verslo įmones (kurių akcijomis prekiaujama viešai arba ne) ir viešąsias verslo įmones (t. y. valstybės valdomas įmones);
- atitinkamoje šalyje neįregistruotų įmonių neįsteigtieji filialai pripažįstami šalyje veikiančiomis įmonėmis ir yra šio sektoriaus dalis, nes jie ilgą laiką vykdo veiklą

ekonominėje teritorijoje;

- visos šalyje veikiančios ne pelno institucijos (angl. *non-profit institution*, NPI), kurios yra prekes arba paslaugas siūlantys rinkos dalyviai arba dalyviai, aptarnaujantys kitas įmones.

1.55 Šiame naujausiame vadovo leidime verslo įmonių sektoriui skirtas naujas atskiras skyrius. Verslo įmonių sektoriui skirtame skyriuje pateikiamos rekomendacijos, kaip spręsti metodologines problemas, susijusias su statistinių ir duomenis teikiančių vienetų atranka, imčių atranka bei veiklos klasifikavimu, remiantis keletu tarptautinių standartų. Skyriuje taip pat aptariamos vertinimo problemos, kurias lemia išlaidų vidinei ir išorinei MTEP veiklai diferencijavimas.

1.56 Pagrindinis bendras rodiklis, kuriuo remiantis siekiama apibrėžti MTEP veiklos vykdymą verslo įmonių sektoriuje, yra verslo įmonių sektoriaus išlaidos MTEP (angl. *business enterprise expenditure on R&D*, BERD). BERD yra GERD (žr. 4 skyrių), kurias patiria šiam sektoriui priklausantys vienetai, dalis. Pagal šį rodiklį vertinamos verslo įmonių sektoriaus vidinės MTEP išlaidos. BERD gali būti fiksuojamos, skelbiamos ir pateikiamos įvairiose srityse.

Valstybinio sektoriaus MTEP (8 skyrius)

1.57 Šiame skyriuje daugiausia dėmesio skiriama valstybinio sektoriaus MTEP veiklų vykdymo ir personalo vertinimui. Vertinant valstybės kaip MTEP finansuotojos vaidmenį visose ekonomikos srityse taip pat mėginama nustatyti ryšį tarp dviejų skirtingų MTEP vykdymo metodų, t. y. kai valstybė pati yra tokios veiklos vykdytoja ir kai ji yra tik papildoma finansuotoja. Be to, šiame skyriuje aptariamas ryšys tarp 12 skyriaus, kuriame nagrinėjamas valstybės biudžeto lėšų skyrimo MTEP vertinimas, ir 13 skyriaus, kuriame aptariamos MTEP veiklai taikomos mokesčių lengvatos. Valstybinį sektorių sudaro:

- visi centrinės (federalinės), regioninės (valstijų) ir vietos valdžios vienetai, įskaitant socialinės apsaugos fondus, išskyrus vienetus, kurie atitinka aukštojo mokslo institucijų apibrėžimą, pateiktą 3 skyriuje, ir kurie smulkiau aptariami 9 skyriuje;
- kitos valstybinės institucijos: veiklą vykdančios ir (arba) finansuojančios įstaigos bei visos nekomercinio pobūdžio NPI, kurias kontroliuoja valdžios vienetai ir kurios nėra aukštojo mokslo sektoriaus dalis.

1.58 Skyrius, skirtas verslo įmonių sektoriui, yra visiškai naujas ir atskiras šio vadovo skyrius. Jame pateikiamos išsamios rekomendacijos, kaip spręsti MTEP atskyrimo nuo kitų susijusių veiklos rūšių problemas, kylančias tais atvejais, kai valdžios vienetas šias veiklos rūšis vykdo tuo pačiu metu.

1.59 Pagrindinis bendras rodiklis, kuriuo remiantis siekiama apibrėžti MTEP veiklos vykdymą valstybiniame sektoriuje, yra valstybinio sektoriaus išlaidos MTEP (angl. *government expenditure on R&D*, GOVERD). GOVERD yra GERD (žr. 4 skyrių), kurias patiria šiam sektoriui priklausantys vienetai, dalis. Pagal šį rodiklį vertinamos valstybinio sektoriaus vidinės MTEP išlaidos. Skyriuje pateikiamos specifinės rekomendacijos, kaip vertinti MTEP finansavimo srautus tarp šiam sektoriui priklausančių vienetų, įskaitant

tarpininkaujančias finansavimo agentūras, kad būtų išvengta dvigubos MTEP skirtų lėšų apskaitos.

Aukštojo mokslo sektoriaus MTEP (9 skyrius)

1.60. Tai naujas, atskiras šiam sektoriui skirtas skyrius, pakeičiantis ir praplečiantis informaciją, pateiktą ankstesnių leidimų prieduose. Aukštojo mokslo sektoriui šiame vadovo leidime yra skiriamas ypatingas dėmesys, o SNA tokio skyriaus ar jo dalies nėra. Aukštojo mokslo sektoriui priklausančios institucijos SNA gali būti priskirtos bet kuriam kitam sektoriui. Priežastis, dėl kurios šiame vadove aukštojo mokslo sektoriui skirtas atskiras skyrius, yra informacijos politinis aktualumas MTEP vykdančioms institucijoms.

1.61. Aukštojo mokslo sektorių sudaro:

- visi universitetai, technologijų koledžai ir kitos institucijos, įgyvendinančios trečiosios pakopos studijų programas, nepriklausomai nuo jų finansavimo šaltinio ar teisinio statuso;
- visi mokslinių tyrimų institutai, centrai, eksperimentinės stotys ir klinikos, savarankiškai vykdančios MTEP veiklą, kurią tiesiogiai kontroliuoja ar administruoja aukštojo mokslo įstaigos.

1.62 Aukštojo mokslo sektorius yra labai nevienalytis. Be to, skirtingos šalys skirtingai organizuoja savo aukštojo mokslo sektorių ir institucijas. Tai kelia sunkumų renkant MTEP statistinius duomenis. Tam įtakos taip pat turi skirtingų šalių taikomos statistinės metodologijos skirtumai. Šiame skyriuje pateikiama bendrojo pobūdžio informacija apie aukštojo mokslo sektoriaus MTEP išlaidų ir personalo vertinimo būdus. Skirtingi metodai pateikiami 9.1 paveiksle. Naudojamos metodologijos apima institucinių tyrimų (išsamių arba dalinių) vykdymą, administracinių duomenų naudojimą ir įvairių šių duomenų šaltinių derinimą bei taikymą, neretai taip pat naudojami MTEP koeficientai, gauti atlikus laiko apskaitos tyrimus. Ypatingas dėmesys skiriamas viešomis lėšomis (kitais – viešomis bendrosiomis universitetų lėšomis, angl. *general university funds*, GUF), kurias daugelis aukštojo mokslo institucijų gauna kaip paramą veiklai vykdyti, finansuojamų MTEP vertinimo metodams.

1.63 Tyrimo tikslais MTEP būtina atskirti nuo įvairių susijusių veiklos rūšių, grįstų mokslu ir technologijomis. Informacijos srautų ir veiklos procese dalyvaujančių institucijų ir personalo požiūriu, ši kita veikla yra itin glaudžiai susijusi su MTEP, tačiau atliekant MTEP vertinimą, jas būtina kiek įmanoma aiškiau atskirti. Aukštojo mokslo sektoriui būdingos tam tikros veiklos rūšys, kurios kelia nemažai sunkumų vertinant jas kaip MTEP veiklą. Tai ypač pasakytina apie švietimo ir mokymo bei specializuotos sveikatos priežiūros (pvz., universitetinių ligoninių) srityje vykdomą veiklą.

1.64 Pagrindinis bendras rodiklis, kuriuo remiamasi siekiant apibrėžti MTEP veiklos vykdymą aukštojo mokslo sektoriuje, yra aukštojo mokslo sektoriaus išlaidos MTEP (angl. *higher education expenditure on R&D*, HERD). HERD yra GERD (žr. 4 skyrių), kurias patiria šiam sektoriui priklausančios vienetai, dalis. Pagal šį rodiklį vertinamos aukštojo mokslo sektoriaus vidinės MTEP išlaidos.

Privačiojo ne pelno sektoriaus MTEP (10 skyrius)

1.65 Vykdydamos ir finansuodamos MTEP veiklą, privačios ne pelno institucijos (NPI) paprastai atlieka svarbų vaidmenį mokslinių tyrimų ir plėtros srityje, tačiau jų indėlis dažniausiai yra mažesnis nei kitų ekonomikos sektorių. Nors šiam sektoriui dėmesio buvo skirta ir ankstesniuose šio vadovo leidimuose, kuriuose taip pat buvo pateiktas privačiojo ne pelno (angl. *private non-profit*, PNP) sektoriaus apibrėžimas, šįkart jam skirtas atskiras skyrius. 10 skyriuje aptariama, į kurias NPI reikėtų atsižvelgti vertinant PNP sektorių, ir pateikiamos rekomendacijos dėl šių institucijų MTEP veiklos vertinimo, atsižvelgiant į jų specifiką ir naujų MTEP finansavimo formų tendencijas.

1.66 Privatųjų ne pelno sektorių sudaro:

- Visos namų ūkiams paslaugas teikiančios ne pelno institucijos (NPISH), apibrėžiamos 2008 m. SNA, išskyrus institucijas, kurios priklauso aukštojo mokslo sektoriui;
- Siekiant pateikti kuo išsamesnius duomenis, šiam sektoriui taip pat priskirti komercinėje veikloje dalyvaujantys arba nedalyvaujantys namų ūkiai ir privatūs asmenys.

1.67 Pagrindinis bendras rodiklis, kuriuo remiantis siekiama apibrėžti MTEP veiklos vykdymą privačiajame ne pelno sektoriuje, yra privačiojo ne pelno sektoriaus išlaidos MTEP (angl. *private non-profit expenditure on R&D*, PNPERD). PNPERD yra GERD (žr. 4 skyrių), kurias patiria šiam sektoriui priklausantys vienetai, dalis. Pagal šį rodiklį vertinamos privačiojo ne pelno sektoriaus vidinės MTEP išlaidos.

MTEP globalizacijos vertinimas (11 skyrius)

1.68 Šiame vadove aiškiai pripažįstama MTEP globalizacijos samprata. Ankstesniuose leidimuose MTEP globalizacija visų pirma vertinta kaip potencialus lėšų šaltinis šalies MTEP veiklai vykdyti (GERD dalis) arba nacionalinių lėšų šaltinių investavimo objektas (GNERD dalis). Tokie šaltiniai anksčiau buvo priskiriami lėšų „į užsienį“ arba lėšų iš „užsienio“ kategorijai. Laikantis SNA nuostatų, šiame *Frascati vadovo* leidime vartojamas terminas „kitos pasaulio šalys“. Už šalies ribų esančių MTEP skirtų lėšų šaltinių ir finansavimo objektų identifikavimas bei vertinimas yra svarbi MTEP dalis, kuriai vadove skiriama nemažai dėmesio. Šįkart vadove kalbama ne tik apie MTEP lėšų srautus, bet ir aptariama dar daugiau vertinimo problemų, susijusių su pasauline MTEP veikla (EBPO, 2005; EBPO, 2010). Atitinkamos rekomendacijos ir nuorodos į kitus susijusius statistikos vadovus pateikiamos naujame atskirame skyriuje.

1.69 Plačiąja prasme globalizacija reiškia tarptautinę finansavimo, tiekimo, MTEP, gamybos ir prekių bei paslaugų prekybos integraciją. Pelno siekiančiame sektoriuje globalizacija yra susijusi su tarptautine prekyba ir tiesioginėmis užsienio investicijomis (angl. *foreign direct investment*, FDI), ypač verslo įmonių investicijomis, nors viešosios ir privačios ne pelno institucijos (įskaitant valstybines ir aukštojo mokslo institucijas) taip pat dalyvauja tarptautinėje veikloje, pavyzdžiui, finansuodamos MTEP ir bendradarbiaudamos vykdant MTEP veiklą.

1.70 MTEP globalizacija yra pasauliniu mastu vykdomos veiklos, apimančios MTEP

finansavimą, vykdymą, perleidimą ir naudojimą, dalis. Šiame skyriuje daugiausia dėmesio skiriama trims verslo įmonių sektoriaus MTEP globalizacijos priemonėms ir pateikiama suvestinė informacija apie vertinimo problemas, susijusias su ne verslo sektoriais.

1.71 Trys šiame skyriuje aptariami verslo įmonių sektoriaus MTEP globalizacijos vertinimo rodikliai yra:

- tarptautiniai MTEP finansavimo srautai;
- einamosios išlaidos ir personalas, skiriamas MTEP veiklai, kurią duomenis renkančioje šalyje ir užsienyje vykdo tarptautinių įmonių (MNE) dalyviai;
- tarptautinė prekyba MTEP paslaugomis.

1.72 Skyriuje taip pat pateikiama rekomendacijų dėl MTEP globalizacijos aktualumo ne verslo sektoriams vertinimo, taip pat tarptautinių organizacijų, valstybės skiriamo užsienyje vykdomų MTEP finansavimo, užsienio universitetų ir nevyriausybinų organizacijų vykdomų tarptautinių MTEP reikšmės vertinimo.

Valstybės biudžeto lėšų skyrimas MTEP (12 skyrius)

1.73 MTEP veiklai finansuoti skiriamas valstybės lėšas galima įvertinti taikant įvairius metodus. Šiame vadove rekomenduojamas rezultatais grindžiamas modelis, kurį taikant yra atliekama šalyje veikiančių vienetų (įmonių, institucijų, universitetų), vykdančių MTEP, apklausa. Ji vykdoma siekiant nustatyti valstybės lėšų, skirtų vidinei MTEP veiklai per ataskaitinius metus, dydį. Gauti rezultatai leidžia nustatyti valstybės finansuojamų vidinės MTEP veiklos išlaidų dalį.

1.74 Atsižvelgti į biudžeto duomenis, yra dar vienas papildomas būdas įvertinti valstybinį MTEP finansavimą. Vertinant tokių valstybės kaip veiklos finansuotojos indėlį, reikia nustatyti visus biudžeto punktus, kurie gali turėti įtakos MTEP veiklai, ir įvertinti, kokią dalį šių punktų turinio sudaro MTEP veikla. Tikėtina, kad taikant šį metodą įmanoma gauti gerokai naujesnius duomenis apie valstybinį MTEP finansavimą, nes tai yra biudžetų duomenys, ir klasifikuoti šią informaciją pagal socialinius bei ekonominius tikslus, taip susiejant ją su politiniais interesais.

1.75 Šiame skyriuje yra aprašomos tokių remiantis biudžetu pagrįstų duomenų ypatybės, kurios pirmą kartą aptartos šio vadovo trečiajame leidime. Naujesniuose leidimuose remiantis biudžetu pagrįsti duomenys oficialiai vadinami „biudžeto asignavimais arba išlaidomis MTEP“ (angl. *government budget appropriations or outlays for R&D*, GBAORD). Šiame vadovo leidime vartojamas terminas „valstybės lėšos, skirtos MTEP“ (angl. *government allocations for R&D*, GBARD).

1.76 Rekomenduojamų lėšų paskirstymo būdų sąrašas, parengtas remiantis Eurostato patvirtinta mokslo programų ir biudžetų analizės ir palyginimų nomenklatūra (angl. *Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets*, NABS), pateiktas 12.1 lentelėje.

MTEP taikomų mokesčių lengvatų vertinimas (13 skyrius)

1.77 Kai kuriose šalyse vyriausybės numato mokesčių lengvatas MTEP veiklai,

siekdamos skatinti MTEP investicijas į ekonomiką ir taikydamos lengvatinę nustatytus reikalavimus atitinkančių MTEP išlaidų apmokestinimo tvarką ypač verslo įmonėms. Mokesčių išlaidas nėra lengva įvertinti. Ne visose statistinėse sistemose skirtingos mokesčių lengvatų priemonės fiksuojamos atskirai. Vis dėlto teigiant, kad vyriausybės politikos tikslai, kurių siekiama taikant mokesčių lengvatas MTEP, įgyvendinami skiriant subsidijas arba numatant kitas tiesiogines biudžeto išlaidas, plačiai pripažįstama, kad informacijos apie tokią mokesstinę paramą teikimas atskirose ataskaitose gali užtikrinti didesnę skaidrumą ir labiau subalansuotą duomenų palyginamumą tarptautiniu mastu.

1.78 Atsižvelgus į ankstesniuose šio vadovo leidimuose duomenų naudotojų ir specialistų išsakytą susirūpinimą šia spraga, šio *Frascati vadovo* naujai skirtame skyriuje yra pateikiama rekomendacijų dėl duomenų apie valstybės paramą MTEP veiklai, kuri įgyvendinama nustatant mokesčių lengvatas, teikimo, siekiant palengvinti tarptautiniu mastu palyginamų duomenų apie valstybės mokesčių lengvatų MTEP veiklai (angl. *Government Tax Relief for R&D, GTARD*) nustatymą.

1.79 Nors MTEP mokesčių išlaidas sudaro keletas elementų, būdingų ir valstybės biudžeto lėšų, skirtų MTEP (GBARD), rodikliui, aprašytam 12 skyriuje, pavyzdžiui, galimybė pripažinti tokias išlaidas biudžete, šiame vadove siūloma šią kategoriją vertinti atskirai ir integruotai ir tik tada prijungti gautus rezultatus prie bendrai pateikiamų MTEP statistinių duomenų, ypač tais atvejais, kai informacija teikiama tarptautinio palyginimo tikslais.

Priedai ir papildomos rekomendacijos

1.80 Spausdintinis vadovo leidimas turi vieną priedą, kuriame pateikta *Frascati vadovo* istorinė apžvalga ir padėkos asmenims, kurie įnešė didžiausią indėlį rengiant ankstesnius vadovo leidimus ir kurie savo pastangomis prisidėjo prie esamo vadovo pripažinimo lygio. Be to, spausdintinėje vadovo versijoje pateikiamas terminų žodynelis, į kurį įtraukti pagrindiniai vadove vartojami terminai ir jų apibrėžimai. Internetinė šio žodyno versija nuolat peržiūrima ir atnaujinama.

1.81 Papildomos informacijos galima rasti vieninteliame internetiniame priede, pateiktame šio vadovo interneto svetainėje adresu <http://oe.cd/frascati>. Nemažai rekomendacijų, pateiktų ankstesnių vadovo leidimų prieduose, buvo pakeistos ir (arba) įtrauktos į spausdintinę šio vadovo versiją, pavyzdžiui, rekomendacijos, susijusios su aukštojo mokslo sektoriumi, kuriam šiame leidime skirtas atskiras skyrius, ir rekomendacijos, susijusios su MTEP veikla besivystančiose šalyse, kurios į šį vadovą jau yra įtrauktos. Rekomendacijos, susijusios su MTEP statistinių duomenų klasifikavimu pagal regionus, MTEP defliatoriais ir valiutos keitikliais, naujausių MTEP vertinimų ir prognozių pateikimo metodais, taip pat su MTEP veikla, kuri yra susijusi su sveikata, informacinėmis ir ryšių technologijomis (angl. *Information and Communication Technology, ICT*) bei biotechnologijomis, išlieka aktualios, taigi naudotojai gali remtis nepakeistais ankstesnių leidimų priedais, kol EBPO jų neperžiūrėjo ir nepapildė naujesne informacija bei metodologijų principais.

1.82 Šiame vadove nurodyti klasifikacijos dokumentai taip pat skelbiami internete kartu su nuorodomis į galiojančius tarptautinius standartus. Informacija apie EBPO klasifikatorių pagal mokslinių tyrimų ir plėtros sritis taip pat pateikiama ir vis atnaujinama

internete, nepaisant to, kad naujausia klasifikatoriaus versija yra pateikta spausdintiniame vadovo leidime. *Frascati vadovo* interneto svetainė yra erdvė, skirta informacijos ir rekomendacijų, susijusių su specifiniais MTEP vertinimo metodais, kurie ateityje bus aptariami EBPO nacionalinių ekspertų bendruomenės, sklaidai. Rengiant šį vadovo leidimą, Mokslo ir technologijų rodiklių nacionalinių ekspertų darbo grupė (angl. *Working Party of National Experts Science and Technology Indicators*, NESTI), surinko nemažai duomenų įvairiomis temomis, kurie vėliau gali būti panaudojami papildomiems vadovo internetiniams priedams rengti.

1.3. Šiame vadove pateiktų rekomendacijų įgyvendinimas

1.83 Šio vadovo paskirtis – palengvinti praktinį duomenų rinkimo ir teikimo procesą naudojant vadove pateiktą bendrą terminų žodyną, bendrai sutartus principus ir praktines procedūras. Šiomis priemonėmis siekiama užtikrinti statistinių rezultatų palyginamumą, prisidedant prie politikos kūrėjams, mokslininkams, pramonės vadybininkams, žurnalistams ir visuomenei svarbios pasaulinės statistinės informacijos apie MTEP infrastruktūros formavimo.

1.84 Vis dėlto šiame vadove nesiekama aptarti visų įmanomų scenarijų ar nustatyti, kokie duomenys turi būti pateikti EBPO vykdomos analizės ir rezultatų sklaidos tikslais. NESTI naudojamos papildomos priemonės, kurios yra susijusios su šiuo vadovu, tačiau į jį neįtrauktos, padeda įgyvendinti pateiktas rekomendacijas siekiant tenkinti naudotojų poreikius ir teikti naudos visuomenei. Tokios priemonės yra:

- anketos, skirtos surinkti bendrus duomenis apie MTEP iš nacionalinių valstybinių institucijų, remiantis EBPO, kitų tarptautinių organizacijų ir šalių, kurių prašoma pateikti duomenis, bendru sutarimu;
- kokybės užtikrinimo procesas, kuriame dalyvauja EBPO ir duomenis teikiantys nacionaliniai ekspertai;
- MTEP duomenų bazių ir rodiklių skelbimas, dalyvaujant susijusiems EBPO komitetams;
- metaduomenų, nusakančių pagrindines skirtingų šalių naudojamų šaltinių ir taikomų metodų ypatybes, rinkimas bei skelbimas;
- siekis koordinuoti skirtingų šalių MTEP mikroduomenų analizę, mėginant išspręsti problemas, kurių nepavyksta išspręsti naudojant standartinius rodiklius;
- nauja priemonė, naudota rengiant šį vadovo leidimą, – tai internetinė bendruomenės erdvė, kurioje specialistai gali užduoti klausimų ir dalytis patirtimi, formuoti bendrą ir visiems naudotojams prieinamą specifinių problemų sprendimo būdų bazę.

1.85 Siekdama sumažinti nacionalinėms organizacijoms tenkančią ataskaitų teikimo našta, EBPO bendradarbiauja su kitomis tarptautinėmis organizacijomis, labiausiai prisidedančioms prie galimybių plėtros ir MTEP duomenų sklaidos.

1.86 Peržiūrėtas ir pakeistas vadovo leidimas daugeliui šalių teikia galimybę peržiūrėti kai kurias taikomas procedūras ir suderinti jas su pasauliniu mastu pripažintais standartais. Norint įgyvendinti šį tikslą, gali tekti numatyti pereinamojo laikotarpio priemones ir atitinkamai pranešti apie bet kokius galimus duomenų serijų pakeitimus.

Vadovo peržiūros procesas taip pat suteikė galimybę pagerinti organizacijų kompetencijos lygį ir atlikti naujai įdarbinto personalo, atsakingo už MTEP duomenų rinkimą ir teikimą, mokymus.

1.4. Baigiamosios pastabos

1.87 Informacija, surinkta remiantis šio *Frascati vadovo* rekomendacijomis, yra skirta sprendimus priimančioms asmenims, ypač politikos kūrėjams. MTEP duomenys yra vis labiau prieinami ir apie juos vis dažniau diskutuojama viešojoje erdvėje, taigi ši informacija tapo svarbia socialinio ir politinio dialogo apie šių išteklių naudojimą ir poveikį sudedamąja dalimi. Daugelis specialistų sutaria, kad MTEP duomenys, naudojami atskirai arba kartu su kitais duomenimis, tik iš dalies gali pagelbėti sprendimų priėmimo procese. Vis dėlto kol vyriausybės, verslo lyderiai ir visuomenė pripažįsta specifines MTEP savybes ir ypatingą šios veiklos statusą, MTEP skirtų žmogiškųjų ir finansinių išteklių vertinimas išliks svarbia visu pasaulio bendruomenėms reikalingos statistikos dalimi. Šiuo septintuoju vadovo leidimu būtent ir siekiama įgyvendinti šį tikslą.

Literatūros šaltiniai

- EC, IMF, OECD, UN and the World Bank (2009), *System of National Accounts*, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008.pdf>.
- OECD (2010), *Measuring Globalisation: OECD Economic Globalisation Indicators 2010*, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264084360-en>.
- OECD (2009a), *Handbook on Deriving Capital Measures of Intellectual Property Products*, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264079205-en>.
- OECD (2009b), *Patent Statistics Manual*, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264056442-en>.
- OECD (2005), *OECD Handbook on Economic Globalisation Indicators*, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264108103-en>.
- OECD (2002), *Frascati Manual: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development*, The Measurement of Scientific and Technological Activities, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264199040-en>.
- OECD / Eurostat (2005), *Oslo Manual, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd edition, The Measurement of Scientific and Technological Activities, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264013100-en>.
- UNESCO-UIS (2012), *International Standard Classification of Education (ISCED) 2011*, UIS, Montreal. www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-en.pdf.
- United Nations (2008), *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC)*, Rev. 4. <https://unstats.un.org/unsd/cr/registry/isic-4.asp> and http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_4rev4e.pdf.

I DALIS

MTEP apibrėžimas ir vertinimas: bendrosios gairės

2 skyrius

Sąvokos ir apibrėžimai, vartojami MTEP identifikuoti

Šiame skyriuje pateikiami mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) bei šios veiklos komponentų – fundamentinių tyrimų, taikomųjų tyrimų ir eksperimentinės plėtros – apibrėžimai. Šiame vadovo leidime pateikiami apibrėžimai iš esmės atitinka pateiktuosius ankstesniuose leidimuose. Esantys skirtumai atspindi kultūros pokyčius ir kalbos vartojimo ypatumus. Norint atskirti, kas yra MTEP, o kas – ne, naudojami penki kriterijai, t. y. kad veikla būtų pripažinta MTEP, ji turi būti nauja (originali), kūrybiška, neapibrėžta rezultatų atžvilgiu, sisteminga, perduodama ir (arba) atkartojama. Po paskutinio vadovo leidimo MTEP sąnaudos Nacionalinių sąskaitų sistemoje (SNA) imtos traktuoti ne kaip išlaidos, tačiau kaip kapitalo investicija. Taigi šio vadovo leidimo tekstas tapo artimesnis SNA tekstui ir jame yra pateikiami papildomi finansinių srautų vertinimo reikalavimai. Nors vadovas visada buvo pritaikomas visoms mokslo disciplinoms, šįkart daugiau dėmesio skiriama socialiniams, humanitariniams mokslams, menams, gamtos mokslams ir inžinerijai. MTEP veiklos vertinimas atliekant apklausas, renkant administracinius duomenis ar organizuojant interviu kelia klausimų dėl šios veiklos identifikavimo ir atskyrimo nuo kitų veiklos rūšių. Šiame skyriuje pateikiama pavyzdžių, kurie padės atsakyti į šiuos klausimus. Šis vadovas yra naudojamas MTEP duomenų, kaip politikos plėtros ir vertinimo dalies, interpretavimui, o šiame skyriuje pagrindinis dėmesys skiriamas apibrėžimams, kurie yra naudojami vertinime.

2.1. Įvadas

2.1 Daugiau kaip prieš pusę šimtmečio *Frascati vadove* pateikti mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) bei šios veiklos komponentų – fundamentinių tyrimų, taikomųjų tyrimų ir eksperimentinės plėtros – apibrėžimai atlaikė laiko išbandymus. Šiame skyriuje pateikiami apibrėžimai iš esmės atitinka pateiktuosius ankstesniuose vadovo leidimuose. Vis dėlto, pripažįstami kultūriniai pokyčiai apibrėžiant MTEP bei kalbos vartojimo ypatumai apibrėžiant eksperimentinę plėtrą.

2.2 Nuo ankstesnio šio vadovo leidimo Nacionalinių sąskaitų sistemoje (SNA) MTEP sąnaudos imtos traktuoti ne kaip išlaidos, o kaip investicija, leidžianti formuoti žinių, gautų vykdant MTEP, kapitalą. Šiame vadove vartojamas 2008 m. SNA (EC et al., 2009) pateikiamas MTEP apibrėžimas. Šiame vadovo leidime ir SNA vartojamos tos pačios sąvokos, todėl šis leidimas yra neatsiejama SNA dalis. Vadove nurodoma, jei vartojamas terminas atitinka SNA pateiktą terminą.

2.3 MTEP veikla vykdoma socialinių, humanitarinių mokslų, menų ir gamtos mokslų bei inžinerijos srityje. Šiame vadovo leidime socialiniams, humanitariniams mokslams ir menams skiriama daugiau dėmesio nei ankstesniuose leidimuose. Taigi keisti apibrėžimų ir sąvokų neprireikė, tačiau teko atidžiau įvertinti ribas, atskiriančias veiklą, kuri yra MTEP, nuo veiklos, kuri nepriskirtina MTEP. Be to, šį vadovą naudoja skirtingo ekonominio išsivystymo lygio šalys, todėl šiame skyriuje mėginama atsižvelgti į skirtingus naudotojų poreikius.

2.4 Šiame skyriuje pateikiami MTEP ir šios veiklos komponentų apibrėžimai bei kriterijai, leidžiantys identifikuoti MTEP. MTEP pavyzdžiai, ribos ir išimtys padeda iliustruoti apibrėžimų taikymą. Tai yra statistikos vadovas, kurio pagrindinis tikslas – pateikti rekomendacijas dėl MTEP veiklos vertinimo taikant įvairius duomenų rinkimo metodus (apklausas, interviu ir administracinius šaltinius). Šis vadovas taip pat naudojamas MTEP duomenų, kaip politikos plėtros, įgyvendinimo ir vertinimo dalies, interpretavimui. Vis dėlto svarbu pabrėžti, kad pagrindinis dėmesys šiame skyriuje skiriamas apibrėžimams, kurie yra naudojami vertinime.

2.2. Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) apibrėžimas

2.5 Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra (MTEP) – tai kūrybiškas ir sistemingas darbas, atliekamas siekiant plėsti turimas žinias, įskaitant žinias apie žmoniją, kultūrą ir visuomenę, ir rasti naujų tokių žinių pritaikymo būdų.

2.6 MTEP veikloms (net jei jas vykdo skirtingi subjektai) yra būdingas tam tikrų bendrų bruožų rinkinys. MTEP veikla visada siekiama naujų sprendinių, pagrįstų originaliomis koncepcijomis (ir jų interpretacijomis) arba hipotezėmis. Galutiniai MTEP veiklos rezultatai (ar bent jiems pasiekti reikalingi laiko ir kiti ištekliai) pasižymi neapibrėžtumu. MTEP veikla yra planuojama, turi sąmatą (net jei ją atlieka individualūs asmenys) ir ja siekiama generuoti rezultatus, kurie gali būti laisvai perduodami arba

parduodami rinkoje. Kad veikla būtų pripažinta MTEP veikla, ji turi atitikti penkis pagrindinius kriterijus.

2.7 Veikla turi būti:

- nauja (originali);
- kūrybiška;
- neapibrėžta;
- sisteminga;
- perduodama ir (arba) atkartojama.

2.8 MTEP vykdoma veikla (nepriklausomai nuo to, ar ji yra nuolatinė, ar atsitiktinė) visada turi bent iš principo tenkinti visus penkis kriterijus. Pateiktas MTEP apibrėžimas atitinka ankstesniuose *Frascati vadovo* leidimuose pateikiamą apibrėžimą ir apima tą patį veiklų spektrą.

2.9 MTEP sąvoka apima tris veiklos rūšis: fundamentinius tyrimus, taikomuosius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą. **Fundamentinis tyrimas** – tai bandomoji arba teorinė veikla, vykdoma pirmiausia siekiant įgyti naujų žinių apie reiškinio esmę ir stebimus faktus, nenumatant jokio konkretaus jų praktinio taikymo ar naudojimo. **Taikomasis tyrimas** – tai originalus tyrimas, atliekamas naujoms žinioms įgyti ir nukreiptas visų pirma į specifinių praktinių tikslų pasiekimą ar uždavinių įgyvendinimą. **Eksperimentinė plėtra** yra mokslinių tyrimų ir praktinės patirties pagrindu sukauptu pažinimu pagrįsta sisteminga veikla, leidžianti įgyti papildomų žinių, tiesiogiai prisidedančių kuriant naujus produktus ar procesus, ar juos tobulinant. Šios trys MTEP veiklos rūšys smulkiau aptariamose 2.5 skyriuje.

2.10 Šiame vadove (kaip ir Nacionalinių sąskaitų sistemoje) terminas „produktas“ reiškia prekę arba paslaugą (EC et al., 2009, 2.36 punktas). Be to, vadove terminas „procesas“ reiškia indėlių pavertimą produktais ir jų pritaikymą organizacinėse struktūrose arba veikloje.

2.11 Šių trijų MTEP veiklos rūšių pateikimo eilės tvarka nereiškia, kad taikomieji tyrimai atliekami po fundamentinių tyrimų, o po taikomųjų – vykdoma eksperimentinė plėtra. MTEP sistemoje yra daug informacijos ir žinių srautų. Eksperimentinės plėtros metu įgytomis žiniomis gali būti grindžiami fundamentiniai tyrimai. Be to, nėra jokių priešasčių, dėl kurių fundamentiniai tyrimai negalėtų tiesiogiai paskatinti naujų produktų ar procesų kūrimo.

2.3. MTEP veikla ir projektai

2.12 MTEP veikla – tai veiksmų, kuriuos MTEP vykdytojai sąmoningai atlieka naujoms žinioms įgyti, visuma. MTEP veiklos daugeliu atvejų gali būti grupuojamos pagal MTEP projektus. Kiekvieną MTEP projektą sudaro aibė MTEP veiklų. MTEP projektai yra organizuojami ir valdomi siekiant konkrečių tikslų. Be to, net žemiausiame MTEP projektų formaliosios veiklos lygmenyje numatomi individualūs tikslai ir laukiami rezultatai. MTEP projekto koncepcija, nors ir yra svarbi norint suprasti, kaip vykdoma MTEP veikla, skirtinguose šiame vadove aptartuose sektoriuose bus taikoma skirtingai.

2.4. Penki kriterijai, naudojami MTEP identifikuoti

2.13 Kad veikla būtų priskirta MTEP veiklai, ji turi atitikti penkis pagrindinius kriterijus. Vadove yra pateikiamas pavyzdžių sąrašas (kuris nėra baigtinis), siekiant parodyti, kaip veiksmingai taikyti šiuos penkis kriterijus MTEP veiklai ir specifiniams MTEP projektams identifikuoti.

Veikla siekiama naujų sprendinių (naujumų)

2.14 Siekiamas MTEP projektų tikslas yra naujos žinios, tačiau tai turi būti pritaikyta skirtingiems kontekstams. Pavyzdžiui, universitetuose įgyvendinant tyrimų projektus yra siekiama išskirtinės pažangos siekiant naujų žinių. Tą patį būtų galima pasakyti ir apie projektus, suplanuotus ir įgyvendinamus tyrimų institutuose.

2.15 Verslo įmonių sektoriuje (*Frascati vadove* aptariami sektoriai apibrėžti 3 skyriuje) MTEP projektų potencialus naujumas turi būti vertinamas lyginant jį su pramonės sektoriuje esamomis žiniomis. MTEP projektų metu gauti nauji sprendiniai turi būti nauji verslui ir iki tol dar nenaudoti pramonėje. MTEP veikla nelaikoma kopijavimo, imitavimo ar analizės (nustatant iš ko ir kaip gamins pagamintas) būdu įgytos žinios, kadangi jos nėra laikomos naujomis.

2.16 Naujumas gali atsirasti nustačius potencialius neatitikimus įgyvendinant projektą, kuriuo siekiama atkartoti egzistuojančius rezultatus. Eksperimentinės plėtros projektai, kurių tikslas – kurti žinias, kuriomis būtų grindžiamos naujos koncepcijos ir idėjos naujiems produktams ar procesams kurti, turi būti priskiriami MTEP veiklai. MTEP yra formalus žinių kūrimo būdas, įskaitant žinias, kuriomis grindžiami produktai ir procesai, todėl vertinimas yra nukreiptas į naujas žinias, o ne į naujus arba iš esmės patobulintus produktus ar procesus, gautus pritaikius naujas žinias. Vienas iš MTEP pavyzdžių galėtų būti itin sudėtingos sistemos (pavyzdžiui, keleivinio lėktuvo) techninės priežiūros vadovo ir papildomos medžiagos, pagrįstos praktine patirtimi įprastos priežiūros srityje, integracija ir tinkama kodifikacija tol, kol ši veikla yra atliekama kaip MTEP projekto dalis. Kitas pavyzdys – sistemingi bandymai siekiant parengti gamybos procesuose (esamoje technologijoje) jau taikomos cheminės sąveikos galimo naudojimo dokumentaciją, siekiant sukurti naują molekulę, kai mokslinėje literatūroje toks rezultatas laikomas mažai tikėtiniu.

Veikla, pagrįsta originaliomis, neakivaizdžiomis idėjomis ir hipotezėmis (kūrybiška)

2.17 MTEP projekto tikslas turi būti naujos koncepcijos ar idėjos, tobulinančios esamas žinias. Remiantis šiuo kriterijumi, MTEP veikla neapima įprastų produktų ar procesų pakeitimų, todėl žmogiškasis indėlis yra neatsiejamas nuo kūrybiškumo vykdant MTEP veiklas. Dėl šios priežasties MTEP projektuose būtinas tyrėjų dalyvavimas (apibrėžimas pateiktas 5 skyriuje). Viena iš sričių, kuri turėtų būti vertinama itin atsargiai, yra menai (2.6 skirsnis): ši sritis visada atitinka kūrybiškumo kriterijų, tačiau tam, kad veikla būtų laikoma MTEP, ji turi atitikti ir kitus kriterijus. Nors įprasta veikla nėra MTEP, sukurti nauji veiklos atlikimo metodai laikomi MTEP. Pavyzdžiui, duomenų apdorojimas

nėra MTEP veikla, jei tai nėra projekto, kuriuo siekiama rasti naujų duomenų apdorojimo būdų, dalis. MTEP taip pat neapima profesinio mokymo, tačiau nauji mokymo metodai gali būti priskiriami MTEP. Nauji problemų sprendimo metodai (jei jie yra sukurti įgyvendinant projektą) gali būti laikomi MTEP, jei projekto rezultatas yra originalus ir atitinka kitus kriterijus.

Veikla, kurios galutiniai rezultatai nėra aiškūs (neapibrėžta)

2.18 MTEP būdingas neapibrėžtumas, turintis daug aspektų. Pradėjus įgyvendinti MTEP projektą, sunku tiksliai apibrėžti rezultatus ir kaštus (įskaitant veiklai skirtą laiką), reikalingus siekiant nustatytų tikslų. Kalbant apie fundamentinius tyrimus, kurių tikslas – išplėsti formaliųjų žinių ribas, yra pripažįstama, jog yra galimybė nepasiekti norimų rezultatų. Pavyzdžiui, įgyvendinant tyrimų projektą, gali pavykti sėkmingai atmesti keletą iškeltų hipotezių, bet ne visas iš jų. Kalbant apie MTEP apskritai, dažnai nėra aišku, kiek tiksliai lėšų ar laiko prireiks norimiems rezultatams pasiekti ir ar iš viso yra įmanoma pasiekti išsikeltus tikslus. Pavyzdžiui, neapibrėžtumas yra pagrindinis kriterijus siekiant atskirti MTEP prototipavimo veiklą (modelių, skirtų išbandyti technines koncepcijas ir technologijas, turinčias aukštą taikymo nesėkmės riziką) nuo ne MTEP prototipavimo veiklos (bandomosios partijos ikigamybinių vienetų, skirtų atlikti techninį arba teisinį sertifikavimą).

Veikla yra planuojama ir turi sąmatą (sisteminga)

2.19 MTEP yra formali, sistemingai vykdoma veikla. Šiame kontekste žodis „sistemingas“ reiškia, kad MTEP veikla vykdoma pagal nustatytą planą, dokumentuojant informaciją apie proceso eigą ir rezultatus. Todėl yra būtina nustatyti MTEP projekto tikslus ir veiklų finansavimo šaltinius. Turima dokumentacija turi atitikti MTEP projekcinę veiklą, kuri nukreipta į specifinių poreikių tenkinimą ir kuriai skirti atskiri žmogiškieji bei finansiniai ištekliai. Nors aprašyta valdymo ir atskaitomybės struktūra yra labiau būdinga didelės apimties projektams, ji gali būti taikoma ir mažesniems projektams, kuriems užtenka vieno ar keleto darbuotojų arba konsultantų (su sąlyga, kad yra įtraukti tyrėjai), atsakingų už praktinės problemos konkretaus sprendimo parengimą.

Veiklos rezultatus turi būti įmanoma atkartoti (perduodami ir/arba atkartojami rezultatai)

2.20 MTEP projektas turi sudaryti galimybes perduoti naujas žinias, užtikrinant jų panaudojimą ir galimybę kitiems tyrėjams atkartoti rezultatus savo MTEP veikloje. Tai apima ir MTEP veiklą, kurios metu gaunami neigiamai rezultatai (kai nepasitvirtina pradinė hipotezė arba nepavyksta pagaminti tokio produkto, koks buvo numatytas iš pradžių). Atsižvelgiant į tai, kad MTEP tikslas yra plėsti turimas žinias, rezultatai negali likti neišreikšti (pvz., likti tik tyrėjų mintyse), nes šie rezultatai ir su jais susijusios žinios gali būti prarasti. Žinių kodifikacija ir sklaida yra įprastos universitetų ir mokslinių tyrimų institutų praktikos dalis, nors tokioms žinioms, kurios gaunamoms vykdant užsakomuosius darbus arba veiklas, kurios yra bendradarbiavimo sutarčių dalis, gali būti taikomi

apribojimai. Versle rezultatai gali būti saugomi numatant konfidencialumo įsipareigojimus arba taikant kitas intelektinės nuosavybės apsaugos priemones, tačiau tikimasi, kad procesas ir rezultatai bus dokumentuojami tam, kad jais galėtų pasinaudoti kiti verslo sektoriuje dirbantys tyrėjai.

Pavyzdžiai

2.21 Norint suprasti projekto tikslą, svarbu nustatyti jo MTEP turinį ir institucinę aplinką, kurioje MTEP veikla yra vykdoma. Toliau pateikiama keletas pavyzdžių.

- Medicinos srityje įprastas skrodimas, norint nustatyti mirties priežastį, yra medicinos praktika, o ne MTEP; specialūs tam tikro mirštamumo tyrimai, siekiant nustatyti šalutinį tam tikro vėžio gydymo būdo poveikį, yra MTEP (tokia veikla atitinka naujumo, galutinių tyrimo rezultatų neapibrėžtumo ir rezultatų perdavimo platesniam naudojimui kriterijus).
- Panašiai įprasti tyrimai, pavyzdžiui, gydytojui paskyrus atliekami kraujo ir bakteriologiniai tyrimai, nėra MTEP, tuo tarpu speciali kraujo tyrimų programa pradėdant vartoti naują vaistą yra MTEP
- Kasdienis temperatūros arba atmosferos slėgio registravimas yra standartinė procedūra, bet ne MTEP veikla. Naujų temperatūros matavimo metodų tyrimas yra MTEP, kaip ir naujų orų prognozavimo modelių tyrinėjimas ir tobulinimas.
- MTEP veikla mechaninės inžinerijos pramonėje dažnai glaudžiai siejasi su projektavimo ir braižybos darbais. Mažose ir vidutinio dydžio įmonėse (MVI), veikiančiose šioje pramonės srityje, paprastai nėra atskiro MTEP skyriaus, o MTEP dažnai įvardijama bendru pavadinimu – „projektavimas ir braižymas“. Jei kalkuliacijų, modelių, darbo brėžinių ir eksploataavimo instrukcijų reikia sukurti bandomosioms gamykloms ir prototipams įrengti bei eksploatuoti, jie turėtų būti įtraukti į MTEP. Jeigu jie atliekami produkcijos standartizavimui parengti, vykdyti ir prižiūrėti (pvz. technologinė įranga staklėms, staklės) arba produktų pardavimui skatinti (atsarginių dalių pasiūlymai, lankstinukai, katalogai), jie neturėtų būti įtraukiami į MTEP. Šiame pavyzdyje galima išvelgti keletą MTEP veiklos ypatybių, pavyzdžiui: naujumą tiriant naujo prietaiso galimybes prototipavimo metu; neapibrėžtumą, nes atliekant prototipų bandymus, gali būti gauti netikėti rezultatai; kūrybiškumą, kuris pasireiškia naujo prietaiso, kuris bus gaminamas, dizaino sukūrimu; perduodamumą – rengiant techninę dokumentaciją, kuriuose bandymų rezultatai paverčiami informacija, naudojama produkto vystymo etape; sistemiškumą, jei minėtoji techninė veikla yra pagrįsta kruopščiu projekto organizavimu.

2.22 2.1 lentelėje pateikiama keletas praktinių pavyzdžių, kaip identifikuoti MTEP veiklą taikant penkis pagrindinius kriterijus.

2.1 lentelė. Klausimų, padedančių identifikuoti MTEP projektus, pavyzdžiai

Klausimas	Komentaras
a. Kokie yra projekto tikslai?	Pagrindinis MTEP veiklos kriterijus yra originalių ir sudėtingų tikslų siekimas kuriant naujas žinias (pavyzdžiui, anksčiau neatrastų reiškinių, struktūrų arba ryšių paieška). Bet koks jau turimų žinių panaudojimas (adaptavimas, pritaikymas individualiems poreikiams ir pan.), nesiekiant pažangos, nėra MTEP veikla (naujumas).
b. Kas šiame projekte yra nauja?	MTEP projektas turi ne tik generuoti naujas žinias, bet ir pasižymėti kūrybiškumu, pavyzdžiui, išrandant naujas turimų mokslinių žinių taikymo galimybes arba naujus priemonių ar technologijų panaudojimo būdus (kūrybiškumas).
c. Kokie metodai yra taikomi įgyvendinant projektą?	Moksliniuose ir technologiniuose tyrimuose, taip pat kaip ir socialinių mokslų, humanitarinių mokslų ir menų srities moksliniuose tyrimuose taikomi metodai yra tinkami su sąlyga, kad jie nukreipti į projekto rezultatų neapibrėžtumo sprendimą. Neapibrėžtumą gali žymėti ir neaiškus laiko ir išteklių, reikalingų numatytam tikslui pasiekti, poreikis. Metodų pasirinkimas gali būti projekto kūrybiškumo dalis ir priemonė neapibrėžtumui išspręsti (kūrybiškumas ir neapibrėžtumas).
d. Kiek plačiai galėtų būti taikomi projekto duomenys arba rezultatai?	Kad MTEP projekto rezultatai būtų pritaikomi, jie, be kitų kriterijų, taip pat turi atitikti perduodamumo (atkartojamumo) kriterijų. Rezultatų perduodamumo pavyzdys galėtų būti publikacija mokslinėje literatūroje ir intelektinės nuosavybės apsaugos priemonių naudojimas.
e. Koks personalas dirba įgyvendinant projektą?	Įgyvendinant MTEP projektą, yra būtinas visas spektras įgūdžių (daugiau informacijos apie MTEP personalą pateikta šio vadovo 5 skyriuje). Projektuose dalyvaujantis tyrimų personalas skirstomas į tyrėjus, technikus ir kitus pagalbinius darbuotojus, tačiau tam, kad MTEP veikla atitiktų visus penkis pagrindinius kriterijus, jai vykdyti yra būtini tik tyrėjai, atliekantys tyrėjų funkcijas.
f. Kaip turėtų būti klasifikuojami mokslinių tyrimų institucijos mokslinių tyrimų projektai?	Tam tikrais atvejais atskiriant MTEP projektus nuo ne MTEP projektų gali būti taikomas „institucinis požiūris“. Pavyzdžiui, dauguma tyrimų institutų ir universitetų įgyvendinamų projektų gali būti priskiriami MTEP projektams. Kitose srityse, pavyzdžiui, verslo įmonių arba institucijų, kurių pagrindinė veikla nėra MTEP, įgyvendinami projektai turi būti įvertinami taikant penkis MTEP kriterijus (žr. 3 skyriuje aprašytas institucijas).

2.5. Skirstymas pagal MTEP rūšį

2.23 Rekomenduojama MTEP pagal rūšį skirstyti visuose keturiuose šiame vadove aptariamuose ir 3 skyriuje apibrėžtuose sektoriuose: verslo įmonių, aukštojo mokslo įstaigų, valstybiniame ir privačiame ne pelno sektoriuje. Norint palyginti duomenis tarptautiniu mastu, toks skirstymas gali būti grindžiamas bendromis MTEP išlaidomis arba tik einamosiomis išlaidomis (žr. 4 skyrių). Šis skirstymas gali būti taikomas projektų lygmenyje, tačiau kai kuriems MTEP projektams gali būti reikalingas papildomas detalesnis skirstymas.

2.24 Yra trys MTEP rūšys:

- fundamentiniai tyrimai;
- taikomieji tyrimai;
- eksperimentinė plėtra.

Fundamentiniai tyrimai

2.25 **Fundamentiniai tyrimai – tai bandomoji arba teorinė veikla, vykdoma pirmiausia siekiant įgyti naujų žinių apie reiškinio esmę ir stebimus faktus, nenumatant jokio konkretaus jų praktinio taikymo ar naudojimo.**

2.26 Fundamentinių tyrimų metu analizuojamos savybės, struktūros ir ryšiai, siekiant suformuluoti ir patikrinti hipotezes, teorijas arba dėsnius. Fundamentinio tyrimo apibrėžime pavartoti žodžiai „nenumatant jokio konkretaus jų praktinio taikymo ar naudojimo“ yra labai svarbūs, nes atlikdamas tyrimą arba atsakydamas į apklausos klausimus atlikėjas gali nežinoti galimų pritaikymo galimybių. Paprastai fundamentinių tyrimų rezultatai nėra parduodami, tačiau jie skelbiami moksliniuose žurnaluose arba jais dalijamasi su suinteresuotais kolegomis. Kartais informacijos apie fundamentinius tyrimus paskelbimas gali būti apribojamas nacionalinio saugumo tikslais.

2.27 Atlikdami fundamentinius tyrimus, tyrėjai turi šiek tiek laisvės siekiamiems tikslams nustatyti. Tokie tyrimai paprastai atliekami aukštojo mokslo sektoriuje, tačiau tam tikru mastu jie vykdomi ir valdžios sektoriuje. Fundamentiniai tyrimai gali būti orientuoti į plačias bendrojo intereso sritis, siekiant aiškaus tikslo – plataus masto pritaikymo ateityje. Privataus sektoriaus verslo įmonės taip pat gali atlikti fundamentinius tyrimus, nenumatydamos jokio konkretaus rezultatų panaudojimo artimiausiu metu. Remiantis pateiktu apibrėžimu, kai kurių energiją taupančių technologijų moksliniai tyrimai gali būti laikomi fundamentiniais, jei jie atliekami nenumatant jokių konkrečių panaudojimo galimybių. Vis dėlto tokie tyrimai turi konkrečią kryptį – pagerinti energijos taupymą. Tokie tyrimai šiame vadove vadinami „tiksliniais fundamentiniais tyrimais“.

2.28 Tiksliniai fundamentiniai tyrimai nuo grynai fundamentinių tyrimų skiriasi tuo, kad:

- grynai fundamentiniai tyrimai yra atliekami siekiant žinių pažangos, nesiekiant ekonominės ar socialinės naudos ar galimybės pritaikyti rezultatus praktinėms problemoms spręsti ar perduoti rezultatus už jų taikymą atsakingiems sektoriams.
- tiksliniai fundamentiniai tyrimai atliekami tikintis, kad jie sudarys plačią žinių bazę, kurios pagrindu galėtų būti išspręstos žinomos ar laukiamos dabarties ar ateities problemos ir galimybės.

Taikomieji tyrimai

2.29 **Taikomieji tyrimai – tai originalus tyrimas, atliekamas naujoms žinioms įgyti ir nukreiptas visų pirma į specifinių praktinių tikslų pasiekimą ar uždavinių įgyvendinimą.**

2.30 Taikomieji tyrimai yra vykdomi arba siekiant nustatyti fundamentinių tyrimų metu gautų duomenų galimus panaudojimo būdus, arba nustatyti naujus metodus ar būdus siekiant konkrečių ir iš anksto nustatytų tikslų. Tai – turimų žinių nagrinėjimas bei jų plėtra, siekiant išspręsti konkrečias problemas. Verslo įmonių sektoriuje fundamentinių ir taikomųjų tyrimų skirtumus dažnai ženklina naujo projekto, skirto fundamentinių tyrimų programos metu gautiems daug žadantiems rezultatams iširti, sudarymas (pereinant nuo

ilgalaikės prie vidutinės trukmės ir trumpalaikės vidinės [žr. terminų žodyną] MTEP rezultatų panaudojimo perspektyvos).

2.31 Taikomųjų tyrimų rezultatus visų pirma siekiama pritaikyti produktams, operacijoms, metodams ar sistemoms. Taikomieji tyrimai suteikia idėjoms funkcinę formą. Gautų žinių pritaikymo būdai gali būti apsaugoti naudojant intelektinės apsaugos priemones, įskaitant konfidencialumo įsipareigojimus.

Eksperimentinė plėtra

2.32 **Eksperimentinė plėtra yra mokslinių tyrimų ir praktinės patirties pagrindu sukauptu pažinimu pagrįsta sisteminga veikla, leidžianti įgyti papildomų žinių, tiesiogiai prisidedančių kuriant naujus produktus ar procesus, ar juos tobulinant.**

2.33 Naujų produktų arba procesų kūrimas pripažįstamas eksperimentine plėtra, jei jis atitinka nustatytus MTEP veiklos kriterijus. Pavyzdys yra neapibrėžtumas dėl išteklių, reikalingų pasiekti MTEP projekto, kurio metu vykdoma atitinkama veikla, tikslą. Šiame vadove vartojamos raidės EP santrumpoje MTEP reiškia „eksperimentinę plėtrą“.

Ne „produkto kūrimas“

2.34 Eksperimentinės plėtros sąvokos nereikėtų painioti su „produkto kūrimo“ sąvoka, kuri žymi bendrą procesą, apimančią visus etapus – nuo idėjų ir koncepcijų formulavimo iki komercializavimo, siekiant įvesti į rinką naują produktą (prekę arba paslaugą). Eksperimentinė plėtra apima tik vieną galimą produkto kūrimo etapą, kuriame faktiškai patikrinamas bendrų žinių pritaikomumas pagal konkrečią paskirtį, reikalingas produkto kūrimo procesui sėkmingai užbaigti. Eksperimentinės plėtros etape įgyjama naujų žinių ir šis etapas užbaigiamas tada, kai jau MTEP identifikavimo kriterijai (naujumas, neapibrėžtumas, kūrybiškumas, sistemiškumas, perduodamumas ir (ar) atkartojamumas) nebėra tinkami. Pavyzdžiui, procese, kurio tikslas – sukurti naują automobilį, gali būti svarstoma galimybė automobiliui pritaikyti tam tikras technologijas, kurios atitinkamai būtų išbandomos – šiame etape vykdoma eksperimentinė plėtra. Taip naujai pritaikius žinias, bus gauti nauji rezultatai. Ši veikla yra neapibrėžta, nes atlikus bandymus gali būti gauti neigiami rezultatai. Veikla turės būti kūrybiška, nes jos metu ieškoma naujų esamų technologijų panaudojimo galimybių. Be to, ji yra formalizuota, nes šiai veiklai vykdyti reikia specializuotos darbo jėgos. Vykdam šią veiklą, atliekamas duomenų kodifikavimas, siekiant bandymų rezultatus paversti techninėmis rekomendacijomis, kurios gali būti reikalingos kituose būsimo produkto kūrimo etapuose. Vis dėlto yra produktų kūrimo procesų, kuriuose MTEP nevykdomi. Tokie atvejai aptariami ekonomikos srities literatūroje, dažniausiai nagrinėjant atskirus MVĮ atvejus.

Ne „ikigamybinė plėtra“

2.35 Eksperimentinės plėtros sąvokos nereikėtų painioti su sąvoka „ikigamybinė plėtra“, t. y. neeksperimentiniais darbais su gynybos ar aviacijos ir kosmoso srities produktais ar sistemomis prieš perduodant juos gamybai. Panašių atvejų pasitaiko ir kitose

pramonės šakose. Sunku nubrėžti tikslią ribą, skiriančią eksperimentinę plėtrą nuo ikigamybinės plėtros. Norint atskirti šias dvi veiklos rūšis, reikalingas inžinerinis sprendimas, nustatant, kada nebėra naujumo aspekto ir darbas tampa įprastu integruotos sistemos vystymu.

2.36 Pavyzdžiui, sėkmingai užbaigus naikintuvo mokslinių tyrimų, technologinio demonstravimo, projektavimo ir ikigamybinio lėktuvo pradinio parengimo bandomajam skrydžiui etapus, gali tekti pagaminti iki dešimties sklandmenų, kad orlaivis būtų visiškai integruotas į oro puolimo (gynybos) sistemą. Tai būtų dviejų etapų procesas. Pirmasis etapas – integruotos oro puolimo (gynybos) sistemos sukūrimas, derinant parengtus komponentus ir posistemas, kurie šiame kontekste dar nebuvo integruoti. Tam reikalinga didelės apimties orlaivio bandomųjų skrydžių programa, kuri gali būti itin brangi ir sudaryti pagrindinę ikigamybinių sąnaudų dalį. Nors didžioji dalis darbų, atliekamų šiame etape, yra eksperimentinė plėtra (MTEP), kai kurie jų neatitinka naujumo kriterijaus, todėl jie laikomi ikigamybine plėtra (ne MTEP). Antrajame etape atliekami integruotos oro puolimo (gynybos) sistemos bandymai. Pirmajame etape nustatčius, kad sistema veikia, pereinama prie bandomosios gamybos partijos, reikalingos eksploataciniams bandymams (mažos apimties pirminei gamybai). Bendro gamybos užsakymo apimtis priklauso nuo eksploatacinių bandymų rezultatų. Remiantis šiuo vadovu, ši veikla nėra MTEP. Tai – ikigamybinė plėtra. Vis dėlto bandymų metu gali kilti nesklandumų, kuriems išspręsti gali prireikti atlikti naujus eksperimentinės plėtros darbus. Tokie darbai šiame vadove įvardijami kaip „grįžtamojo ryšio MTEP“ ir turi būti laikomi MTEP veiklos dalimi.

MTEP rūšių diferencijavimas

2.37 MTEP veiklos klasifikavimą pagal rūšį lemia pagrindinis kriterijus – tikėtinas rezultatų panaudojimas. Be to, MTEP projektą galima identifikuoti atsakant į šiuos du klausimus:

- Kiek greitai galima tikėtis pritaikyti projekto rezultatus?
- Kiek yra galimų MTEP projekto rezultatų pritaikymo sričių (kuo fundamentalesnis tyrimas, tuo daugiau yra galimų jo rezultatų pritaikymo sričių).

2.38 Fundamentinių tyrimų, taikomųjų tyrimų ir eksperimentinės plėtros ryšys turi būti vertinamas pokyčių perspektyvoje. Vykdamas taikomuosius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą, gali būti pritaikomos fundamentinio tyrimo metu gautos žinios. Vis dėlto tokio proceso linijškumas priklauso nuo grįžtamojo ryšio, gauto panaudojus žinias problemai išspręsti. Ši dinamiška žinių įgijimo ir problemų sprendimo sąveika sieja fundamentinius, taikomuosius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą.

2.39 Kalbant apie MTEP vykdančias organizacijas, šios trys MTEP veiklos rūšys retai gali būti aiškiai atskiriamos. Kartais visų trijų rūšių veiklą gali vykdyti tas pats vienetas ir tas pats personalas, tačiau kai kurie mokslinių tyrimų projektai gali išties aprėpti keletą kategorijų. Pavyzdžiui, ieškant naujų užkrečiamosios ligos gydymo būdų, gali būti vykdomi fundamentiniai ir taikomieji tyrimai. Rekomenduojama įvertinti MTEP rūšį projekto lygmenyje ir nustatyti laukiamų projekto rezultatų kategorijas – tam gali būti naudojami du prieš tai aprašyti rodikliai. Kituose skirsniuose pateikta keletas pavyzdžių.

Pavyzdžiai, kaip atskirti MTEP veiklos rūšis gamtos mokslų ir inžinerijos srityje

2.40 Toliau pateikti pavyzdžiai iliustruoja pagrindinius fundamentinio, taikomojo tyrimo ir eksperimentinės plėtros skirtumus gamtos mokslų ir inžinerijos srityje.

- Konkrečios polimerizacijos reakcijų kategorijos tyrimas esant skirtingoms sąlygoms yra fundamentinis tyrimas. Bandytas optimizuoti vieną iš šių reakcijų (padarant ją ypač naudingą), siekiant pagaminti konkrečiomis fizinėmis ar mechaninėmis savybėmis pasižyminčius polimerus, yra taikomasis tyrimas. Eksperimentinė plėtra šiuo atveju apima proceso, kuris buvo optimizuotas laboratorijos sąlygomis, gerinimą, tiriant ir vertinant galimus polimero ir jo pagrindu kuriamų produktų gamybos metodus.
- Elektromagnetinės spinduliuotės absorbcijos modeliavimas naudojant kristalus yra fundamentinis tyrimas. Tyrimas, kaip ši medžiaga sugeria elektromagnetinę spinduliuotę skirtingomis sąlygomis (pavyzdžiui, esant skirtingai temperatūrai, priemaišoms, koncentracijai ir pan.), siekiant gauti nustatytas spinduliuotės aptikimo savybes (jautrumą, spartą ir pan.), yra taikomasis tyrimas. Naujo prietaiso, kuriam naudojama ši medžiaga, bandymai, siekiant sukurti geresnę nei esamos (konkrečiame spektriniame diapazone) spinduliuotės aptikimo priemonę, yra eksperimentinė plėtra.
- Naujo imunoglobulino sekų klasifikavimo būdo kūrimas yra fundamentinis tyrimas. Tyrimai, atliekami siekiant atskirti įvairių ligų antikūnus, yra taikomieji tyrimai. Šiuo atveju eksperimentinė plėtra būtų konkrečiai ligai skirtų antikūnų sintetinimo būdo kūrimas, remiantis žiniomis apie antikūno struktūrą, ir klinikiniai susintetinto antikūno veiksmingumo tyrimai su pacientais, sutikusiais, kad jiems būtų taikomas pažangus eksperimentinis gydymas.
- Tyrimai apie galimus anglies pluošto savybių pokyčius, priklausomai nuo santykinės skaidulų padėties ir išsidėstymo struktūroje, yra fundamentiniai tyrimai. Metodo konceptualizacija suteikiant galimybę apdoroti anglies pluoštą pramoniniu lygiu, siekiant užtikrinti atitinkamą tikslumo lygį pagal nanoskalę, galėtų būti taikomojo tyrimo rezultatas. Naujų kompozicinių medžiagų bandymai tikrinant jų tinkamumą konkrečiai paskirčiai yra eksperimentinė plėtra.
- Medžiagose vykstančių procesų kontroliavimas srityje, kurioje pasireiškia kvantinis poveikis, yra tikslas, kurio gali būti siekiama fundamentiniu tyrimu. Medžiagų ir komponentų, skirtų neorganiniams ir organiniams šviesos diodams, kūrimas, siekiant didesnio našumo ir mažesnių sąnaudų, yra taikomasis tyrimas. Tokiu atveju eksperimentinė plėtra būtų pažangiųjų šviesos diodų pritaikymo sričių nustatymas ir jų panaudojimas plataus vartojimo prietaisuose.
- Alternatyvių apskaičiavimo metodų, pavyzdžiui, kvantinių apskaičiavimų ir kvantinės informacijos teorijos metodų, paieška yra fundamentinis tyrimas. Informacijos apdorojimo naujose srityse arba naujais būdais (pvz., naujos programavimo kalbos, naujų operacinių sistemų, programų generatorių ir pan. kūrimas) tyrimai ir tokios informacijos apdorojimo, kai siekiama sukurti tokias priemones kaip geografinės informacijos ir ekspertizų sistemos, tyrimai yra taikomieji tyrimai. Naujų taikomųjų programų kūrimas ir esminis operacinių bei taikomųjų programų gerinimas yra

eksperimentinė plėtra.

- Bet kokios rūšies šaltinių (rankraščių, dokumentų, meno kūrinių, pastatų ir pan.) tyrimai, siekiant geriau suvokti istorinius (politinius, socialinius, šalies kultūrinio vystymosi, asmens biografijos ir pan.) reiškinius, yra fundamentiniai tyrimai. Lyginamoji panašių savybių (pvz., geografinių, architektūros ir t. t.) turinčių archeologinių vietovių ir (arba) paminklų analizė, siekiant suprasti tarpusavio ryšius, svarbius perteikiant mokymo medžiagą ir pateikiant muziejų ekspozicijoms, yra taikomasis tyrimas. Naujų priemonių ir metodų artefaktams ir natūraliems objektams, rastiems vykdant archeologinius kasinėjimus, tirti (pvz., kaulų arba augalų liekanų amžiui nustatyti) kūrimas yra eksperimentinė plėtra.
- Žemės ūkio ir miškininkystės srityje:
 - ❖ Fundamentiniai tyrimai: tyrėjai atlieka augalų genomų pokyčių ir jų mutageninių veiksnių tyrimus, kad suprastų jų poveikį šiam reiškiniui. Tyrėjai atlieka miško augalų rūšių genetinius tyrimus, kad suprastų natūralius apsaugos nuo ligų ar atsparumo kenkėjams mechanizmus.
 - ❖ Taikomieji tyrimai: tyrėjai atlieka laukinių bulvių genomų tyrimus, kad nustatytų, kurie genai yra atsakingi už atsparumą bulvių marui, siekdami padidinti naminių (sėklinių) bulvių atsparumą šiai ligai. Tyrėjai sodina eksperimentinius miškus, kuriuose keičia atstumus tarp medžių ir medžių išdėstymą, siekdami sumažinti ligos plitimą, o optimaliai išdėstydami medžius siekia gauti didžiausią produkto išėigą.
 - ❖ Eksperimentinė plėtra: tyrėjai sukuria genų redagavimo įrankį, naudodamiesi žiniomis apie fermentų poveikį DNR. Naudodamiesi turimais tyrimų duomenimis apie konkrečią augalų rūšį, tyrėjai išveda augalą, leidžiantį įmonei veiksmingiau sodinti miškus, siekiant konkretaus tikslo.
- Nanotechnologijų srityje:
 - ❖ Fundamentiniai tyrimai: tyrėjai atlieka grafeno elektrinių savybių tyrimus, naudodami nuskaitantį tunelinį mikroskopą, leidžiantį tirti elektronų judėjimą medžiagoje, priklausomai nuo įtampos pokyčių.
 - ❖ Taikomieji tyrimai: tyrėjai tiria mikrobangas ir terminę ryšį su nanodalelėmis, norėdami tinkamai suderinti ir surūšiuoti anglies nanovamzdelius.
 - ❖ Eksperimentinė plėtra: tyrėjai vykdo mikrogamybos darbus, siekdami sukurti nešiojamąją modulinę mikrogamyklos sistemą, sudarytą iš komponentų, kurie visi yra pagrindinės surinkimo linijos dalys.
- Informatikos ir informacijos mokslų srityje:
 - ❖ Fundamentiniai tyrimai – bendrųjų algoritmų, naudojamų dideliame duomenų kiekiui tvarkyti realiuoju laiku, savybių tyrimai.
 - ❖ Taikomieji tyrimai – tai tyrimai, kuriais siekiama rasti būdų brūkaly srautui mažinti ir suprasti bendrą brūkaly struktūrą ar verslo modelį, juos siunčiančių

asmenų funkcijas ir motyvus.

- ❖ Eksperimentinė plėtra: startuolis pasinaudoja tyrėjų sukurtu kodu ir parengia verslo planą, pritaikytą programinės įrangos produktui, užtikrinančiam geresnę internetinę rinkodarą.

Pavyzdžiai, kaip atskirti MTEP veiklos rūšis socialinių, humanitarinių mokslų ir menų srityje

2.41 Toliau pateikiami pavyzdžiai, galimi socialinių, humanitarinių mokslų ir menų srityje. Kaip jau minėta, neaiškios veiklos ribos turi įtakos fundamentinių tyrimų atskyrimui nuo taikomųjų tyrimų. Šiose srityse vykdomos eksperimentinės plėtros pavyzdžius taip pat sunku nustatyti dėl kitų sričių įtakos gamtos mokslų ir inžinerijos srityje. Pažymėtina, kad šie pavyzdžiai taip pat turi atitikti šiame skyriuje aptariamus pagrindinius MTEP veiklos kriterijus.

● Ekonomikos ir verslo srityje:

- ❖ Fundamentiniai tyrimai: teorijų apie veiksnius, lemiančius regioninius ekonominio augimo skirtumus, analizė; ekonomistų atliekami abstraktūs ekonomikos teorijų tyrimai, kuriais siekiama nustatyti, ar rinkos ekonomikoje egzistuoja natūrali pusiausvyra; naujų rizikos teorijų kūrimas.
- ❖ Taikomieji tyrimai: konkretaus regiono atvejo analizė, siekiant formuoti valstybės politiką; ekonomistų atliekami aukcionų mechanizmo ypatybių tyrimai, kurių rezultatai gali būti naudingi vykdant aukcionus dėl dažnių suteikimo telekomunikacijų operatoriams; taip pat naujų draudimo sutarčių rūšių tyrimai, siekiant numatyti naujas rinkos rizikas arba naujas taupymo priemonių rūšis.
- ❖ Eksperimentinė plėtra: veiklos modelių kūrimas remiantis turimais statistiniais duomenimis, siekiant sukurti ekonominės politikos priemones, kurios paspartintų regiono vystymąsi; nacionalinės telekomunikacijų institucijos vykdomas dažnių suteikimo telekomunikacijų operatoriams aukcionų organizavimo metodo kūrimas; naujo investicinių fondų valdymo metodo kūrimas taip pat yra eksperimentinė plėtra, jei pakanka veiklos naujumą pagrindžiančių duomenų.

● Švietimo srityje:

- ❖ Fundamentiniai tyrimai: aplinkos veiksnių įtakos mokymosi gebėjimams analizė; tyrėjų atliekami tyrimai, leidžiantys nustatyti, kaip pagalbinių priemonių naudojimas gali padėti pirmokams išmokyti matematikos ir įvertinti, ko moksleiviai išmoko naudodami standartines priemones.
- ❖ Taikomieji tyrimai: lyginamasis šalies švietimo programų, kuriomis siekiama sumažinti nepalankioje padėtyje esančioms bendruomenėms priklausančių moksleivių mokymosi rezultatų atotrūkį nuo numatytųjų rezultatų, tyrimas; tyrėjų atliekami konkrečios matematikos mokymo programos tyrimai, siekiant

nustatyti, kokių žinių turi turėti mokytojai, kad sėkmingai įgyvendintų šią programą.

- ❖ Eksperimentinė plėtra: testų, skirtų atrinkti specialiųjų ugdymosi poreikių turintiems vaikams pritaikytą švietimo programą, kūrimas; programinės įrangos ir pagalbinių priemonių, pagrįstų vietoje surinktais duomenimis, kūrimas ir išbandymas (klasėje), siekiant pagerinti specialiojo ugdymo moksleivių matematikos žinias.
- Socialinės ir ekonominės geografijos srityje:
 - ❖ Fundamentiniai tyrimai: tyrėjai siekia suprasti erdvinės sąveikos fundamentinę dinamiką.
 - ❖ Taikomieji tyrimai: tyrimai, kurių metu analizuojami užkrečiamos ligos perdavimo ir sklaidos modeliai erdvės bei laiko atžvilgiu.
- Istorijos srityje:
 - ❖ Fundamentiniai tyrimai: istorikai atlieka šalyje esančių prieledyninių ežerų potvynių istorijos ir žmonių veiklos įtakos tokiems potvyniams tyrimus.
 - ❖ Taikomieji tyrimai: istorikai atlieka praeities bendruomenių reakcijos į katastrofinius gamtos reiškinius (pvz., potvynius, sausras, epidemijas) tyrimus, siekiant suprasti, kaip šiuolaikinė visuomenė galėtų geriau spręsti pasaulinės klimato kaitos sukeltas problemas.
 - ❖ Eksperimentinė plėtra: istorikai kuria naują muziejaus eksponatą (atsižvelgdami į ankstesnių mokslinių tyrimų rezultatus), kuriuo siekiama parodyti, kaip praeities bendruomenės prisitaikė prie aplinkos pokyčių. Jis gali būti naudojamas kaip prototipas, pagal kurį kiti muziejai ir švietimo įstaigos kuria savas instaliacijas.
- Kalbos, lingvistikos srityje:
 - ❖ Fundamentiniai tyrimai: kalbininkai atlieka skirtingų kalbų sąveikos tyrimus.
 - ❖ Taikomieji tyrimai: logopedai tiria kalbos neurologinį valdymą ir kaip žmonės įgyja kalbos įgūdžių.
 - ❖ Eksperimentinė plėtra: kalbininkai kuria priemonę, galinčią padėti diagnozuoti vaikų autizmą pagal jų kalbos įgūdžių įgijimo lygį, gebėjimą išiminti ir naudoti ženklus.
- Muzikos srityje:
 - ❖ Fundamentiniai tyrimai: tyrėjai kuria transformacijos teoriją, kuri galėtų padėti suprasti muzikinius įvykius ne kaip tarpusavyje susijusių objektų visumą, bet kaip seką transformacinių veikslių, pritaikomų pagrindinei darbo medžiagai.
 - ❖ Taikomieji tyrimai: tyrėjai naudoja istorinius dokumentus ir eksperimentinės archeologijos metodus, kad atkurtų senovės muzikos instrumentą, kurio jau

seniai niekas nebegamina, ir nustatyto, kaip jis būdavo gaminamas, kaip juo būdavo grojama bei kokius garsus jis skleisdavo.

- ❖ Eksperimentinė plėtra: muzikos pedagogai ir teoretikai kuria naują pedagoginę medžiagą, remdamiesi naujais neurologijos mokslo atradimais, kurie keičia mūsų supratimą apie tai, kaip žmonės įsisavina naujus garsus ir informaciją.

2.6. Klasifikavimas ir skirstymas pagal mokslinių tyrimų ir plėtros sritis

2.42 Apklausių vykdytojai ir duomenų naudotojai dėl įvairių priešasčių sutaria, kad klasifikuoti MTEP vykdančius vienetus ir paskirstyti MTEP išteklius pagal žinių sritį, kurioje jie veikia, yra naudinga ir svarbu. Šiame vadove tokiam tikslui siūloma naudoti EBPO mokslinių tyrimų ir plėtros sričių (angl. *Fields of Research and Development, FORD*) klasifikatorių. Šiame MTEP vertinimui skirtame klasifikatoriuje visų pirma atsižvelgiama į turinį. Kai MTEP objektų turinys yra panašus, jie grupuojami sudarant plačias (vienu skaičiumi pažymėtas) ir siauresnes (dviem skaičiais pažymėtas) klasifikacijos sritis. Nepaisant to, kad klasifikatorių galima plačiai naudoti įvairioms mokslo ir technologijų (angl. *science and technology, S&T*) bei žiniomis pagrįstoms veiklos rūšims, jį sudarydama EBPO naudojo šiame vadove pateiktą MTEP apibrėžimą.

2.43 Klasifikatoriaus taikymo tikslas – suskirstyti MTEP darbus ir klasifikuoti šiuos darbus atliekančius vienetus. Du MTEP projektai gali priklausyti tai pačiai sričiai, jei jų turinys yra toks pat arba pakankamai panašus. FORD klasifikatoriuje taikomi toliau aprašyti kriterijai, kurie gali padėti įvertinti objektų turinio panašumo lygį, pavyzdžiui:

- žinių šaltiniai, kuriais naudojamosi vykdant MTEP veiklą. Kai kurių patobulinimų pritaikymas įvairiose technologijų srityse dažnai naujų mokslinių tyrimų inicijavimą. Taip pat, kaip ir mokslinės žinios yra naujų technologijų vystymosi pagrindas;
- tyrimo objektai – reiškiniai, kuriuos bandoma suprasti, arba problemos, kurias bandoma išspręsti vykdant MTEP;
- metodai, priemonės ir mokslininkų bei kitų MTEP darbuotojų profesiniai įgūdžiai (kartais skirtingas sritis galima atskirti pagal konkretaus reiškinio ar problemos tyrimo metodiką);
- taikymo sritys. Pavyzdžiui, FORD klasifikatoriuje medicinos mokslai ir žemės ūkio mokslai yra aiškiai apibrėžti pagal jų pritaikomumą žmonių sveikatos ir žemės ūkio veiklai.

2.44 Klasifikatorius atitinka UNESCO mokslo ir technologijų statistikos tarptautinio standartizavimo rekomendacijas (UNESCO, 1978) ir yra su jomis glaudžiai susijęs. Šiomis rekomendacijomis EBPO rėmėsi klasifikuodama MTEP pagal mokslo ir technologijų (S&T) sritį ankstesniuose šio vadovo leidimuose. Be to, galima pastebėti ryšį ir su ISCED nustatytomis švietimo ir mokymo sritimis (ISCED-F). ISCED tikslas – klasifikuoti studijų ir mokymo programas. Šiame klasifikatoriuje atspindėta, kaip mokyklos, fakultetai ir kt. organizuoja savo veiklą ir suteikia kvalifikaciją sėkmingai programas baigusiems studentams. Klasifikatoriai FORD ir ISCED-F parengti siekiant skirtingų tikslų, todėl

neįmanoma užtikrinti visišką jų atitiktį (UNESCO-UIS, 2014, p. 17).

2.45 Paskelbus šį vadovo leidimą, FORD klasifikatorius bus ir toliau peržiūrimas bei atnaujinamas atsižvelgiant į MTEP atlikimo būdų pokyčius ir naujų sričių atsiradimą. Nuorodas į naujesnes klasifikatoriaus versijas naudotojai ras šio vadovo internetiniuose prieduose, kuriuose pateikiama daugiau informacijos apie šį klasifikatorių ir jo naudojimą.

2.2 lentelė. **MTEP klasifikavimo sritys**

1. Gamtos mokslai	1.1. Matematika 1.2. Informatika ir informacijos mokslai 1.3. Fiziniai mokslai 1.4. Chemijos mokslai 1.5. Žemės ir susiję aplinkos mokslai 1.6. Biologijos mokslai 1.7. Kiti gamtos mokslai
2. Inžinerija ir technologijos	2.1. Civilinė inžinerija 2.2. Elektros inžinerija, elektronikos inžinerija, informacinė inžinerija 2.3. Mechanikos inžinerija 2.4. Chemijos inžinerija 2.5. Medžiagų inžinerija 2.6. Inžinerija 2.7. Aplinkos apsaugos inžinerija 2.8. Aplinkos biotechnologijos 2.9. Pramonės biotechnologijos 2.10. Nanotechnologijos 2.11. Kitos inžinerijos rūšys ir technologijos
3. Medicinos ir sveikatos mokslai	3.1. Fundamentalioji medicina 3.2. Klinikinė medicina 3.3. Sveikatos mokslai 3.4. Medicinos biotechnologijos 3.5. Kiti medicinos mokslai
4. Žemės ūkio ir veterinarijos mokslai	4.1. Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė 4.2. Gyvūnų ir pieno mokslas 4.3. Veterinarija 4.4. Žemės ūkio biotechnologijos 4.5. Kiti žemės ūkio mokslai
5. Socialiniai mokslai	5.1. Psichologija ir kognityviniai mokslai 5.2. Ekonomika ir verslas 5.3. Švietimas 5.4. Sociologija 5.5. Teisė 5.6. Politologija 5.7. Socialinė ir ekonominė geografija 5.8. Žiniasklaida ir komunikacijos 5.9. Kiti socialiniai mokslai
6. Humanitariniai mokslai ir menai	6.1. Istorija ir archeologija 6.2. Kalbos ir literatūra 6.3. Filosofija, etika ir religija 6.4. Menai (menai, menų istorija, scenos menai, muzika) 6.5. Kiti humanitariniai mokslai

2.7. MTEP pavyzdžiai, skirtingų sričių ribos ir išimtys

MTEP ir inovacijų veikla bei tarpiniai atvejai

2.46 Inovacijų veikla vertinimo tikslais apibrėžta trečiajame Oslo vadovo (EBPO / Eurostat, 2005) leidime, akcentuojant tik verslo įmonių sektorių (žr. šio sektoriaus apibrėžimą 3 skyriuje). Apibendrinant galima teigti, kad inovacinė veikla – tai naujų arba reikšmingai patobulintų produktų įvedimas į rinką arba geresnių produktų įvedimo į rinką būdų (taikant naujus arba reikšmingai patobulintus procesus ir metodus) atradimas. MTEP nebūtinai yra inovacinės veiklos dalis, tačiau tai yra viena iš daugelio inovacinės veiklos rūšių. Kitos tokios veiklos rūšys yra turimų žinių įsisavinimas, mašinų, įrangos ir kito materialiojo turto įsigijimas, mokymų, rinkodaros, dizaino ir programinės įrangos kūrimas. Ši inovacinė veikla gali būti vykdoma paties subjekto arba užsakoma iš trečiųjų šalių.

2.47 Svarbu atidžiai įvertinti veiklos rūšis, kurios yra inovacijų kūrimo ir diegimo proceso dalis, tačiau neatitinka MTEP kriterijų. Pavyzdžiui, patento paraiškų teikimas ir licencijavimo veikla, rinkos tyrimai, gamybos paleidimas, aprūpinimas įranga ir jos pritaikymas gamybos procesui patys savaime nėra MTEP veikla, taigi negali būti automatiškai laikomi MTEP veiklos dalimi. Kai kuri veikla, pavyzdžiui, aprūpinimas įranga, procesų, dizaino kūrimas, prototipų gamyba, gali pasižymėti MTEP būdingomis savybėmis, todėl sunku tiksliai nustatyti, ar tokia veikla laikytina MTEP ar ne. Tai ypač pasakytina apie gynybos ir stambiosios pramonės šakas, pavyzdžiui, aviacijos ir kosmoso pramonę. Panašių sunkumų gali kilti atskiriant viešąsias technologijomis grįstas paslaugas (pavyzdžiui, maisto ir vaistų patikra ir kontrolė), nuo susijusios MTEP veiklos.

Inovacinės veiklos, priskirtinos ir nepriskirtinos MTEP, pavyzdžiai

2.48 2.3 lentelėje ir toliau pateiktuose pavyzdžiuose galima rasti daugiau informacijos apie tai, kas laikytina MTEP, o kas – ne.

Prototipai

2.49 Prototipas – tai originalus modelis, sukonstruotas taip, kad jis pasižymėtų visomis naujo produkto techninėmis charakteristikomis ir eksploatacinėmis savybėmis. Pavyzdžiui, jeigu kuriamas koroziją sukeliančių skysčių siurblys, reikės kelių prototipų, kad būtų atlikti paspartinti eksploataavimo trukmės bandymai su skirtingomis cheminėmis medžiagomis. Grįžtamojo ryšio kilpa suteikia galimybę panaudoti rezultatus siurbliui toliau tobulinti, jeigu prototipų bandymai bus nesėkmingi.

2.50 Prototipų projektavimas, konstravimas ir bandymas paprastai patenka į MTEP sferą. Tai taikytina nepriklausomai nuo to, ar sukurtas tik vienas prototipas, ar keli, ar jie buvo kuriami paeiliui, ar vienu metu. Tačiau kai visi būtini prototipo (-ų) pakeitimai yra atlikti, o bandymas užbaigtas sėkmingai, galutinis MTEP tikslas yra pasiektas. Kelių prototipo kopijų kūrimas laikinoms komercinėms, karinėms ar medicinos reikmėms po to, kai originalas buvo sėkmingai išbandytas, nėra laikomas MTEP dalimi, netgi jeigu ją atlieka MTEP personalas. Prototipų virtualizavimui taikomos tos pačios taisyklės ir ši veikla priskiriama MTEP, jei atliekami bandymai yra MTEP projekto dalis ir jais siekiama gauti

projekto tikslams įgyvendinti svarbių duomenų.

2.3 lentelė. **MTEP veiklos, inovacinės ir kitos verslo veiklos atskyrimo ribos**

Objektas	Vertinimas	Pastabos
Prototipai	Priskiriami MTEP	Jeį pagrindinis tikslas yra atlikti tolesnius patobulinimus.
Eksperimentinė gamykla	Priskiriami MTEP	Jeį pagrindinis tikslas yra vykdyti MTEP.
Pramoninis dizainas	Mišrus vertinimas	MTEP veiklai reikalinga dizaino kūrimo veikla priskiriama MTEP. MTEP nepriskiriama gamybos procesui reikalingas dizainas.
Pramonės inžinerija ir aprūpinimas įranga	Mišrus vertinimas	„Grįžtamojo ryšio“ MTEP veikla ir aprūpinimas įranga, pramonės inžinerija inovacijų kūrimo ir diegimo procese priskiriama MTEP. Gamybos procesai nepriskiriami MTEP.
Bandomoji gamyba	Mišrus vertinimas	Priskirtina MTEP, jeį gamyba apima išsamiu bandymus ir tolesnę projektavimą bei inžineriją. Visa kita susijusi veikla nepriskiriama MTEP veiklai.
Ikigamybinė plėtra	Nepriskiriama MTEP	
Aptarnavimas po pardavimo ir gedimų šalinimas	Nepriskiriama MTEP	Išskyrus „grįžtamojo ryšio“ MTEP veiklą (priskiriama MTEP veiklai).
Patentavimas ir licencijavimas	Nepriskiriama MTEP	Visi administraciniai ir teisiniai darbai, reikalingi patentuojant ir licencijuojant (dokumentų, kurie yra MTEP projektų rezultatas, pateikimas yra MTEP veiklos dalis). Patentiniai darbai, tiesiogiai susiję su MTEP projektais, priskiriami MTEP.
Einamieji bandymai	Nepriskiriama MTEP	Net jeį juos atlieka MTEP personalas.
Duomenų rinkimas	Nepriskiriama MTEP	Išskyrus atvejus, kai tai yra neatsiejama MTEP dalis.
Vieša patikrinimų kontrolė, reikalavimas laikytis standartų, reglamentų	Nepriskiriama MTEP	

Eksperimentinės gamyklos

2.51 Eksperimentinės gamyklos statymas ir eksploatavimas yra MTEP dalis tol, kol pagrindinis tikslas yra įgyti patirties bei surinkti techninius ir kitus duomenis, kurie bus naudojami:

- hipotezėms vertinti;
- naujų produktų formulėms sudaryti;

- naujų užbaigtų produktų specifikacijoms sudaryti;
- naujiems procesams reikalingai specialiai įrangai arba konstrukcijoms projektuoti;
- eksploatacijos instrukcijoms ar proceso vadovams rengti.

2.52 Jeigu bandomoji gamykla tik pasibaigus eksperimentiniam etapui pradeda eksploatuoti kaip paprastas pelno siekiantis pramoninis vienetas, jos veikla nebegali būti laikoma MTEP, net jeigu gamykla ir toliau vadinama bandomąja. Kol eksploatuojamos bandomosios gamyklos pagrindiniai tikslai yra nekomerciniai, iš esmės nesvarbu, ar parduodama visa produkcija, ar jos dalis. Tokios pajamos neturėtų būti atskaitytos iš MTEP veiklos išlaidų (4 skyrius).

Didelės apimties projektai

2.53 Didelės apimties projektai (pavyzdžiui, gynybos, aviacijos ir kosmoso pramonės arba didžiojo mokslo srityje) apima platų veiklos spektrą – nuo eksperimentinės iki ikigamybinės plėtros. Esant tokioms aplinkybėms, finansuojančioji ir (arba) įgyvendinančioji organizacija dažnai negali atskirti MTEP išlaidų nuo kitų išlaidų elementų. MTEP priklausančių ir jai nepriklausančių išlaidų atskyrimas yra ypač svarbus tose šalyse, kur didelė valstybės MTEP išlaidų dalis skiriama gynybai.

2.54 Labai svarbu išsamiai išsiaiškinti labai brangių bandomųjų gamyklų ar prototipų, tokių kaip naujo tipo pirmosios atominės elektrinės ar ledlaužiai, tipą. Jie gali būti sukurti naudojant beveik vien esamas medžiagas ir taikant esamas technologijas, jie dažnai yra statomi tam, kad tuo pat metu būtų naudojami ir MTEP veiklai, ir teikiant pagrindines paslaugas (energijos gamyba, ledų laužymas). Tokių gamyklų ir prototipų statyba neturėtų būti visiškai priskirta MTEP. Tik papildomos išlaidos, susijusios su eksperimentiniu šių produktų pobūdžiu, turėtų būti priskirtos MTEP.

Bandomoji gamyba

2.55 Po to, kai prototipas pakankamai išbandytas ir padaryti visi būtini pakeitimai, gali prasidėti gamybos paleidimo fazė. Tai susiję su serijine gamyba, kuri gali apimti produkto ar proceso modifikacijos arba personalo perkvalifikavimą dirbti taikant naujus metodus ar naudotis naujais mechanizmais. Jeigu gamybos paleidimo etape nenumatyta papildomų projektavimo ir inžinerinių darbų, tai neturėtų būti laikoma MTEP, kadangi pagrindiniu tikslu tampa ne tolesnis produktų tobulinimas, o gamybos proceso paleidimas. Pirmieji bandomosios partijos, kuri vykdoma masinės produkcijos serijoms, vienetai neturėtų būti laikomi MTEP prototipais, net jeigu jie buvo netiksliai apibūdinti.

2.56 Pavyzdžiui, jeigu naujas produktas turi būti surinktas automatinio suvirinimo būdu, suvirinimo įrangos parametrų optimizavimo procesas, norint pasiekti didžiausią gamybos spartą ir efektyvumą, neturėtų būti laikomas MTEP.

Gedimų paieška ir šalinimas

2.57 Kartais gedimų paieška ir šalinimas parodo tolesnį MTEP būtinumą, bet dažniau tai yra susiję su įrangos ar procesų defektų atskleidimu ir dėl to padaromi nedideli standartinės įrangos ir procesų pakeitimai. Todėl tai neturi būti laikoma kaip MTEP.

Grįžtamojo ryšio MTEP veikla

2.58 Po to, kai naujas gaminys ar procesas perduodamas gamybos padaliniais, vis tiek gali kilti spręstinių techninių problemų, kai kurioms jų išspręsti gali prireikti tolesnių MTEP. Tokie „grįžtamojo ryšio“ MTEP turėtų būti įtraukiami.

Aprūpinimas įranga ir pramoninė inžinerija

2.59 Daugeliu atvejų bet kurio projekto aprūpinimo įranga ir pramoninės inžinerijos etapai laikomi gamybos proceso (ne MTEP) dalimi. Galima išskirti tris aprūpinimo įranga etapus:

- komponentų panaudojimas pirmą kartą (įskaitant komponentų, gautų vykdant MTEP veiklą, panaudojimą);
- pirminis aprūpinimas masinei gamybai skirta įranga;
- įrangos, susijusios su masinės gamybos pradžia, montavimas.

2.60 Jei aprūpinimo įranga proceso rezultatas – tolesni MTEP darbai, pavyzdžiui, gamybos mechanizmų ar įrankių tobulinimas, gamybos ir kokybės kontrolės procedūrų keitimas ar naujų metodų ir standartų kūrimas, tokia veikla priskiriama MTEP. „Grįžtamojo ryšio“ MTEP veikla, atsirandanti dėl aprūpinimo įranga proceso, turėtų būti laikoma MTEP.

Klinikiniai tyrimai

2.61 Prieš pateikiant į rinką naujus vaistus, vakcinas, prietaisus ar gydymo būdus, juos būtina sistemingai išbandyti su savanoriais, siekiant užtikrinti jų saugumą ir veiksmingumą. Tokie klinikiniai tyrimai skirstomi į keturis standartinius etapus, iš kurių trys įgyvendinami prieš gaunant leidimą pradėti gamybą. Kad būtų įmanoma palyginti duomenis tarptautiniu mastu, pirmasis, antrasis ir trečiasis klinikinių tyrimų etapai gali būti priskiriami MTEP. Klinikinių tyrimų ketvirtasis etapas, kuriame gavus patvirtinimą ir pradėjus gaminti, atliekami tolesni vaisto arba gydymo būdo bandymai, gali būti laikomas MTEP, jei užtikrinama tolesnė mokslinė arba technologinė pažanga. Be to, ne visa veikla, vykdoma prieš gaunant leidimą pradėti gamybą, laikoma MTEP, ypač kai, užbaigus trečiąjį tyrimų etapą, tenka ilgai laukti, o per tą laiką gali būti pradama rinkodaros ir proceso plėtojimo veikla.

MTEP ir projektavimas

2.62 Projektavimą ir MTEP veiklą sunku atskirti. Kai kurios projektavimo veiklos rūšys yra sudėtinė MTEP projektų dalis, o MTEP gali paskatinti naujus projektavimo darbus. Šios veiklos rūšys turi daug panašumų ir sąsajų. Vis dėlto ne visi projektavimo darbai atitinka naujumo ir neapibrėžtumo kriterijus, kurie šiame skyriuje priskiriami penkiems pagrindiniams MTEP kriterijams. Projektavimas atlieka itin svarbų vaidmenį inovacijų kūrime ir diegime. Atsižvelgiant į tai, kad sutarto termino „projektavimas“ apibrėžimo, kuris galėtų būti taikomas vertinimo tikslais, kol kas nėra, projektavimą galima apibrėžti kaip potencialią ir įvairialypę inovacinę veiklą, kurios tikslas – suplanuoti ir sukurti procedūras, technines specifikacijas, kitas naudotojams svarbias funkcines naujų produktų ir procesų charakteristikas. Ši veikla apima pradinį pasirengimą naujų produktų ar procesų planavimui, projektavimui ir gamybai (vykdymui), įskaitant patikslinimus ir kitus

pakeitimus. Šiame aprašyme pabrėžiamas kūrybinis projektavimo vaidmuo inovacijų kūrimo ir diegimo procese, t. y. savybė, kuria gali pasižymėti toje pačioje srityje vykdomi MTEP. Kai kurie darbai, susiję su projektavimu, gali būti priskirti MTEP, jei jie yra svarbūs produkto kūrimo procese, kurio metu siekiama sukurti kažką naujo (bet nebūtinai gauti naujų žinių), kuris yra kūrybiškas ir originalus, gali būti formalizuotas (atliktas tam skirtos komandos) ir kurį pabaigus gaunami susisteminti rezultatai, kurie gali būti perleisti produkto kūrimo komandai. Jei prie inovacijų projekto įgyvendinimo prisideda kvalifikuoti projektuotojai, neapibrėžtumo aspekto paprastai yra išvengiama – toks yra pagrindinis šios veiklos ir MTEP skirtumas. Dėl šios priežasties laikomasi nuomonės, kad projektavimas neturėtų būti priskirtas MTEP (t. y. turi būti atskirtas nuo MTEP, nepriklausomai nuo siekiamų statistinių tikslų).

2.63 MTEP projektams būdingas neapibrėžtumas, t. y. nėra tiksliai žinoma, ar tikėtinas rezultatas bus gautas per sutartą terminą, o projektavimo darbų neapibrėžtumui tiesioginės įtakos turi jų pradinių tikslų aiškumas ir įgyvendinamumas. Pavyzdžiui, standartinio pastato projektavimui nėra būdingas didelis galutinio rezultato neapibrėžtumas, tačiau kuo sudėtingesnė pastato projekto idėja, kuo daugiau naujų savybių numatoma, tuo didesnis projektui užbaigti reikalingo laiko ir išlaidų neapibrėžtumas. Norint pašalinti tokį neapibrėžtumą, gali tekti užsiimti MTEP veikla, papildančia turimas projektavimo priemones.

MTEP ir meninė kūryba

2.64 Projektavimo veiklą neretai gali nusakyti naudojami meniniai metodai. Tai yra dar viena iš dalies persidengianti sritis. Vertinant MTEP ir meno kūrybą, naudinga atskirti mokslinius tyrimus, atliekamus meniniais tikslais, taip pat meno ir meninės raiškos tyrimus.

Tyrimai, atliekami meniniais tikslais

2.65 Tyrimais, atliekamais meniniais tikslais, siekiama sukurti prekes ar paslaugas, atitinkančias menininkų ir atlikėjų raiškos poreikius. Šioje veiklos srityje yra įmonių, kurios nemažą dalį savo išteklių skiria šios srities MTEP veiklai. Pavyzdžiui, jos užsiima eksperimentine plėtra siekdamos pagaminti naujų elektroninių muzikos instrumentų, galinčių patenkinti atlikėjų grupės poreikius. Kitų tipų MTEP organizacijos (daugiausia universitetai ir technikos institutai) taip pat prisideda prie naujų meno atlikimo technologijų tyrinėjimo (pavyzdžiui, siekiant pagerinti garso ir (arba) vaizdo kokybę). Veikla, kuria siekiama padėti meno institucijoms diegti naujus organizacinius ar rinkodaros metodus (reklama, finansų valdymas ir pan.), gali būti priskirta MTEP, tačiau šį sprendimą reikia priimti labai atsargiai. Šiai MTEP veiklos sričiai jau priskiriama ir esamų duomenų rinkimo veikla.

Meno tyrimai (meninės raiškos tyrimai)

2.66 Fundamentiniai arba taikomieji tyrimai prisideda prie daugumos meno tyrimų (muzikologijos, meno istorijos, teatro, žiniasklaidos, literatūros ir pan.). Valstybinės mokslinių tyrimų įstaigos gali prisidėti prie veiklos vykdymo šioje tyrimų srityje (nes kai

kurios susijusios mokslinių tyrimų infrastruktūros, pavyzdžiui, bibliotekos, archyvai ir pan., dažnai būna prijungtos prie meno institucijų, pavyzdžiui, muziejų, teatrų ir kt.). Kalbant apie išsaugojimo ir restauravimo veiklą (jei jos negalima priskirti anksčiau aprašyti grupei), šių techninių paslaugų (tyrėjų samdymas, mokslo darbų leidyba ir pan.) teikėjus rekomenduojama pripažinti MTEP vykdytojais. Duomenų rinkimo veikla apima didelę šios MTEP veiklos dalį.

Meninės raiškos ir mokslinių tyrimų palyginimas

2.67 Meniniai pasirodymai paprastai nepriskiriami MTEP. Jie netenkina MTEP naujumo kriterijaus, nes rengiant tokius pasirodymus, ieškoma naujų išraiškos būdų, bet ne naujų žinių. Be to, netenkinamas atkartojamumo kriterijus (galimybė perduoti įgytas papildomas žinias). Taigi menų kolegijos ir universitetų menų fakultetai negali būti pripažinti MTEP vykdytojais, jei nėra kitų papildomų įrodymų. Tai, kad šiose įstaigose kursus lanko menininkai, neturi įtakos MTEP vertinimui. Vis dėlto aukštojo mokslo įstaigos turi būti vertinamos kiekvienu konkrečiu atveju, jei jos menininkams suteikia daktaro laipsnį už meninius pasirodymus. Rekomenduojama taikyti institucinį vertinimo metodą ir atsižvelgti tik į meninę veiklą, kurią aukštojo mokslo įstaigos vertina kaip galimą MTEP veiklą (kurios rezultatais naudosis duomenų rinkėjai).

MTEP ir programinės įrangos kūrimas

2.68 Informacinės technologijos atlieka svarbų vaidmenį bene visose inovacinės veiklos srityse ir jų kūrimas didžia dalimi priklauso nuo MTEP veiklos. Jos taip pat suteikia įmonėms ir institucijoms galimybes veiksmingai vykdyti MTEP. Programinės įrangos kūrimas yra inovacinės veiklos dalis, kuri kartais siejama su MTEP ir, esant tam tikroms sąlygoms, apima kai kurias MTEP veiklos rūšis. Kad programinės įrangos kūrimo projektas būtų priskirtas MTEP, jo užbaigimas turi būti paremtas moksline ir (arba) technologine pažanga, o projekto tikslas turi būti sistemingas mokslinio ir (arba) technologinio neapibrėžtumo sprendimas.

2.69 Be programinės įrangos, kuri yra bendro MTEP projekto dalis (pavyzdžiui, kai įranga naudojama skirtingiems jo etapams fiksuoti ir stebėti), MTEP veikla, kurią vykdančią programinę įrangą naudoja kaip galutinį produktą, arba naudojama programinė įranga, kuri yra galutinio produkto dalis, taip pat galėtų būti priskirta MTEP, jei tenkinami MTEP identifikavimo kriterijai.

2.70 Siekiant apibrėžti programinės įrangos kūrimo esmę, nustatyti jos komponentus, priskirtinus MTEP (jei tokių yra), yra labai sunku. Programinės įrangos kūrimas yra neatsiejama daugelio projektų, kurie patys savaime neturi MTEP priskirtinų elementų, dalis. Visgi tokių projektų komponentas, susijęs su programinės įrangos kūrimu, gali būti priskirtas MTEP, jei dėl jo padaroma pažanga kompiuterių programinės įrangos srityje. Tokia pažanga pastebima palaipsniui, t. y. ji nepasireiškia staigiu perversmu šioje srityje. Taigi esamos programos arba sistemos atnaujinimas, papildymas arba pakeitimas gali būti priskirtas MTEP, jei dėl to padaroma mokslinė ir (arba) technologinė pažanga, lemianti žinių pagausėjimą. Programinės įrangos panaudojimas naujai paskirčiai arba naujam tikslui nėra pažanga.

2.71 Toliau pateikiami MTEP veiklos naudojant programinę įrangą pavyzdžiai, kai ši veikla priskiriama MTEP:

- naujų operacinių sistemų ar programavimo kalbų kūrimas;
- naujų paieškos sistemų, pagrįstų originaliomis technologijomis, kūrimas ir diegimas;
- pastangos siekiant išspręsti techninės ar programinės įrangos neatitikimus, perprojektuojant sistemą arba tinklą;
- naujų arba veiksmingesnių algoritmų, pagrįstų naujais kūrimo metodais, sukūrimas;
- naujų ir originalių užšifravimo arba apsaugos metodų sukūrimas.

2.72 Įprastinė veikla, kurią vykdant naudojama programinė įranga, nelaikoma MTEP. Tokia veikla apima darbus, susijusius su konkrečių sistemų ar programų, kurios buvo prieinamos iki darbų pradžios, reikšmingu atnaujinimu. MTEP neapima techninių problemų, kurios buvo išspręstos įgyvendinus ankstesnius projektus naudojant tą pačią operacinę sistemą ir kompiuterių architektūrą, sprendimo. Įprastinė kompiuterių ir programinės įrangos priežiūra nėra MTEP dalis.

Kitos su programine įranga susijusios veiklos, nelaikytinos MTEP, pavyzdžiai:

- verslui skirtos taikomosios programinės įrangos ir informacinių sistemų kūrimas, taikant žinomus metodus ir esamas programinės įrangos priemones;
- esamų taikomųjų programų papildymas naujomis funkcijomis (įskaitant bazines duomenų įvedimo funkcijas);
- interneto svetainių ar programinės įrangos kūrimas naudojant esamas priemones;
- standartinių užšifravimo, saugumo patikrinimo ir duomenų vientisumo patikros būdų naudojimas;
- produkto pritaikymas konkrečiai paskirčiai, išskyrus atvejus, kai šio proceso metu gaunama žinių, leidžiančių gerokai pagerinti bazinę programą;
- įprastinis esamų sistemų ir programų derinimas, išskyrus atvejus, kai tai atliekama prieš užbaigiant eksperimentinės plėtros procesą.

2.73 Sistemų programinės įrangos taikymo srityje pavienių projektų negalima priskirti MTEP, tačiau sujungus juos į vieną didesnės apimties projektą, jis atitiktų neapibrėžtumo kriterijų, o tokiam neapibrėžtumui išspręsti tektų atlikti MTEP. Arba, įgyvendinant didelės apimties projektą, gali būti siekiama sukurti komercinį produktą taikant turimas technologijas, tačiau jį planuojant gali būti nenumatyti MTEP. Visgi kai kuriems tokio projekto aspektams įgyvendinti gali tekti atlikti MTEP, siekiant užtikrinti sklandų skirtingų technologijų integravimą.

2.74 1993 m. SNA leidime (EB et al., 1994) bendros išlaidos programinei įrangai (įskaitant MTEP, reikalingus programinei įrangai kurti) buvo laikomos kaip kapitalo investicija. 2008 m. SNA leidime (EB et al., 2009) bendros MTEP išlaidos pripažįstamos kaip kapitalo investicija. *Intelektinės nuosavybės produktais pagrįstų kapitalo priemonių formavimo vadove* (EBPO, 2009), kuriuo remiantis 2008 m. SNA leidime buvo pakoreguotos nematerialiojo turto vertinimo rekomendacijos, MTEP veikla, susijusi su kapitalizuota programine įranga, laikoma investicija į programinę įrangą. Siekiant aiškiau informuoti MTEP ir SNA statistikos specialistus bei naudotojus apie programinės įrangos ir MTEP

dubliavimosi atvejus, svarbu aiškiai identifikuoti MTEP išlaidas, skirtas programinei įrangai. Daugiau informacijos apie tai pateikta 4 skyriuje.

MTEP, švietimas ir mokymas

2.75 Žemesnio nei trečiosios pakopos švietimo ir mokymo įstaigos daugiausia išteklių skiria mokymui, taigi retai dalyvauja įgyvendinant MTEP projektus. Kita vertus, aukštojo mokslo institucijose moksliniai tyrimai ir mokomoji veikla yra labai glaudžiai susiję, nes juose dalyvauja dauguma akademinų darbuotojų. Be to, dauguma pastatų ir didelė dalis įrangos naudojama abiem tikslais.

2.76 Tyrimų rezultatų naudojimas mokymo procese, šios veiklos metu gauta informacija ir įgyta patirtis neretai taikomi vykdant tyrimus, todėl sunku nustatyti, kur baigiasi aukštojo mokslo personalo ir jų studentų švietimas bei mokymas, ir kur prasideda MTEP veikla. MTEP naujumo aspektai padeda atskirti šią veiklą nuo įprastinės mokomosios ir kitos darbinės veiklos. Šiame sektoriuje prie pagrindinių MTEP identifikavimo kriterijų galima priskirti institucinį kai kurių dalyvių atliekamą vaidmenį:

- doktorantūros ir magistrantūros studentų, atitinkančių tam tikrus reikalavimus (žr. 5 ir 9 skyrių);
- studentų vadovų (universiteto personalo);
- darbuotojų, teikiančių specializuotas sveikatos priežiūros paslaugas universitetinėse ligoninėse.

2.77 Doktorantų vykdomi tyrimai turėtų būti priskiriami prie bendros MTEP veiklos, vykdomos aukštojo mokslo sektoriuje; šie studentai ir jiems vadovaujantys universitetų darbuotojai turėtų būti priskiriami prie bendro MTEP personalo (žr. 5 skyrių). Be abejo, laikas, kurį universiteto personalas skiria užduotims, nesusijusioms su moksliniais tyrimais, neturėtų būti įtrauktas vertinant faktinį MTEP vykdymą. Tai taikoma visoms mokslo disciplinoms.

2.78 Be to, universitetinių ligoninių, kuriose ne tik teikiamos pirminės sveikatos priežiūros paslaugos, bet ir ruošiami medicinos studentai, mokomoji veikla, MTEP ir pažangi bei įprastinė medicininė priežiūra dažnai yra glaudžiai susiję. Universitetinėse ligoninėse specializuotą sveikatos priežiūrą teikiantis personalas ir studentai turėtų būti priskirti MTEP personalui, jei galima patikimai manyti, kad jie dalyvauja MTEP veikloje. Bet kokia įprastinė veikla, vykdoma teikiant sveikatos priežiūros paslaugas šioje srityje, nelaikytina MTEP veikla.

MTEP paslaugų srityje

2.79 Pagal 2008 m. SNA pateiktą apibrėžimą paslaugos yra gamybinės veiklos rezultatas, kuris pakeičia paslaugų vartojimo sąlygas, palengvina produktų ar finansinių lėšų mainus. Kalbant apie pastaruosius, paslaugų teikėjai gali nulemti vartojimo prekių būklės, asmenų fizinės ir psichinės būsenos pokyčius (pvz., sveikatos arba transporto srityje, teikdami informaciją, švietimo paslaugas ir pan.). SNA taip pat apibrėžia atskirą hibridinių produktų, kuriems būdingos prekių ir paslaugų savybės, kategoriją, t. y. „Produktus žinioms fiksuoti“. Šie produktai yra susiję su informacijos teikimu, saugojimu,

perdavimu ir sklaida, konsultavimu ir pramoginėmis paslaugomis, taigi tokių produktų vartotojai turi nuolatinę prieigą prie žinių. Pramonės šakos, kuriose gaminami tokie produktai, yra susijusios su informacijos teikimu, saugojimu, perdavimu ir sklaida, konsultavimu ir pramoginėmis paslaugomis plačiąja šių terminų prasme (EB et al., 2009).

2.80 Paslaugų teikimas – tai veikla, reikalaujanti bendrauti su klientais. Be to, prekių gamyboje besispecializuojančios įmonės gali aktyviai dalyvauti teikiant paslaugas. Paslaugų srityje dirbančios įmonės gali savo ruožtu kontroliuoti kelis prekių gamybos aspektus, įskaitant, pavyzdžiui, eksperimentinę naujų prekių, kurios yra jų teikiamų paslaugų dalis, plėtrą.

2.81 Paslaugų srityje MTEP ribas sunku nustatyti dėl dviejų pagrindinių priežasčių: pirma, sunku identifikuoti projektus, apimančius MTEP, kurie yra susiję su paslaugų teikimu, bet nėra prekės arba žinias fiksuojančio produkto dalis; antra, riba tarp MTEP ir kitos inovacinės veiklos ne visada aiški.

2.82 Daugelis paslaugų srityje įgyvendinamų projektų, priskiriamų MTEP veiklai, suteikia naujų žinių arba jiems naudojamos žinios, siekiant rasti naujų taikymo galimybių, taigi jie atitinka MTEP apibrėžimą.

2.83 Identifikuoti MTEP veiklą paslaugų srityje yra sunkiau nei prekių gamyboje, kadangi ji ne visada apsiriboja atitinkama mokslinių tyrimų sritimi, tačiau gali būti pastebima tam tikra specializacija, leidžianti nustatyti aptarnaujamą rinką. MTEP apima keletą sričių: su technologijomis susijusius MTEP ir MTEP, vykdomus socialinių, humanitarinių mokslų ir menų srityse, įskaitant MTEP, susijusius su žiniomis apie elgseną ir organizacijas. Pastaroji sąvoka jau yra įtraukta į kriterijų „žmogaus, kultūros ir visuomenės pažinimas“ tačiau ji yra ypač svarbi kalbant apie paslaugų teikimo veiklą. Atsižvelgiant į tai, kad šios MTEP formos gali būti derinamos tame pačiame projekte, svarbu aiškiai apibrėžti ir kitas įvairias susijusias MTEP formas. Pavyzdžiui, jei analizė apima tik su technologijomis susijusius MTEP, ši veikla gali būti nepakankamai įvertinta. Daugeliu atvejų MTEP rezultatai paslaugų srityje gali būti gauti teikiant paslaugas.

2.84 Be to, paslaugas teikiančiose įmonėse MTEP ne visada organizuojami taip formaliai, kaip gamybinėse bendrovėse (t. y. numatant MTEP skyrių, tyrėjus arba mokslinių tyrimų inžinierius, kurie taip įvardijami organizacijos personalo sąrašė, ir pan.). MTEP sąvoka paslaugų srityje išlieka labai abstrakti ir kartais susijusios įmonės šios veiklos tiesiog nesugeba atskirti. Paslaugų srityje įgyjant vis daugiau MTEP duomenų rinkimo patirties, svarbu apibrėžti papildomus MTEP identifikavimo kriterijus ir su paslaugomis susijusius MTEP pavyzdžius.

MTEP identifikavimo kriterijai paslaugų sektoriuje

2.85 Be penkių pagrindinių kriterijų, toliau pateikiami rodikliai, galintys padėti atskirti paslaugų veiklos MTEP elementus:

- ryšiai su viešosiomis mokslinių tyrimų laboratorijomis;
- mokslo daktarų ar doktorantų dalyvavimas;
- mokslinių tyrimų skelbimas moksliniuose žurnaluose, mokslinių konferencijų organizavimas arba dalyvavimas rengiant mokslines apžvalgas.

MTEP pavyzdžiai paslaugų srityje

2.86 Toliau išvardijamos MTEP veiklos rūšys yra MTEP paslaugų srityje pavyzdžiai. Taip pat turi būti atsižvelgta į bendruosius ir papildomus kriterijus, naudojamus MTEP atskirti. Jie pateikiami 2.4 punkte.

2.87 Prieš tai aprašytos bendrosios MTEP ribos daugiausia taikomos paslaugų srityje. Naujumas yra pagrindinis kriterijus, padedantis atskirti MTEP nuo susijusios veiklos.

MTEP pavyzdžiai bankininkystės ir draudimo sektoriuje

- matematiniai tyrimai, susiję su finansinės rizikos analize;
- kreditų politikai pritaikytų rizikos modelių kūrimas;
- naujos programinės įrangos, skirtos internetinei bankininkystei, eksperimentinė plėtra;
- klientų elgsenos tyrimo būdų kūrimas, siekiant sukurti naujų sąskaitų tipų ir banko paslaugų rūšių;
- tyrimai, atliekami siekiant nustatyti naujas rizikos rūšis arba naujas rizikos savybes, į kurias būtina atsižvelgti draudimo sutartyse;
- socialinių reiškinių, turinčių įtakos naujoms sveikatos, pensijų ir pan. draudimo rūšims, pavyzdžiui, nerūkančių asmenų draudimui, tyrimas;
- MTEP veikla, susijusi su elektronine bankininkyste ir draudimu, internetinėmis paslaugomis ir elektroninės prekybos programomis;
- MTEP veikla, susijusi su naujomis arba reikšmingai pagerintomis finansinėmis paslaugomis (naujomis sąskaitų, paskolų, draudimo ir taupymo priemonių idėjomis).

MTEP pavyzdžiai kitų paslaugų veiklos srityje

- ekonominių ir socialinių pokyčių poveikio vartojimui ir laisvalaikiui tyrimas;
- naujų vartotojų lūkesčių ir pageidavimų vertinimo metodų kūrimas;
- naujų socialinių paslaugų rezultatų, kurie gali būti pritaikomi esant įvairioms socialinėms, ekonominėms ar kultūrinėms sąlygoms, pateikimo ir vertinimo metodų kūrimas;
- naujų tyrimo metodų ir instrumentų kūrimas;
- stebėjimo ir sekimo procedūrų kūrimas logistikos srityje;
- naujų kelionių ir atostogų idėjų tyrimas.

MTEP ir susijusi mokslinė bei technologinė veikla

2.88 Atskirti MTEP veiklą nuo kitos mokslinės ir technologinės veiklos (STA) nėra lengva, kai keletą veiklos rūšių vykdo ta pati institucija. Paprastai, renkant duomenis, kriterijai taikomi atsižvelgiant į veiklą vykdančios institucijos turimas tiesiogines žinias. Bendrosios rekomendacijos:

- Institucijos arba jų padaliniai ir įmonės, kurių pagrindinė veikla yra MTEP, dažnai vykdo papildomą (ne MTEP) veiklą (pavyzdžiui, renka mokslinę ir techninę informaciją,

atlieka bandymus, vykdo kokybės kontrolę, duomenų analizę). Jei pagrindinė tokios papildomos veiklos vykdymo paskirtis yra MTEP poreikių tenkinimas, tokia veikla turi būti priskirta prie MTEP veiklos, tačiau jei papildoma veikla vykdoma kitais (ne MTEP) tikslais, ji nelaikytina MTEP veiklos dalimi.

- Institucijos, kurių pagrindinė veikla yra su MTEP susijusi mokslinė veikla, dažnai vykdo su tokia veikla susijusius tyrimus. Vertinant MTEP, tokius tyrimus būtina atskirti nuo kitos vieneto vykdomos veiklos ir priskirti prie MTEP veiklos.

2.89 Kai kuriuose sektoriuose pagrindinis kriterijus, leidžiantis atskirti MTEP nuo susijusios mokslinės ir technologinės veiklos, yra ypač sunkiai pasiekiamas pritaikomumas. Bendrojo pobūdžio duomenų rinkimas, bandymai ir standartizacija, didžiųjų duomenų projektai, kosminės erdvės tyrinėjimas ir mineralinių išteklių žvalgymas bei vertinimas yra sritys, kuriose naudojama daug išteklių. Taigi bet kokie tokių išteklių vertinimo skirtumai turi reikšmingos įtakos gautų MTEP duomenų palyginamumui tarptautiniu mastu. Didelės apimties projektai taip pat kelia su jais susijusios MTEP veiklos identifikavimo problemų. Baigiant rengti šį leidimą, UNESCO atnaujino statistikos tikslais vartojamus STA apibrėžimus (UNESCO, 1978; UNESCO, 1984). Atlikus tokį atnaujinimą dabar tikimasi, kad procesas padės aiškiau atriboti MTEP nuo kitos STA apibrėžtos veiklos. Tokios pagalbos suteiks internete skelbiama šio vadovo priedų informacija.

Bendrosios paskirties duomenų rinkimas ir dokumentavimas

2.90 Bendrosios paskirties duomenis dažniausiai renka valstybinės įstaigos, siekdamos fiksuoti visuomeninės reikšmės turinčius gamtos, biologinius arba socialinius reiškinius arba tokius reiškinius, kuriems fiksuoti reikalingų išteklių turi tik valstybė. Galimi pavyzdžiai – įprastas topografinių žemėlapių sudarymas, įprasti geologiniai, hidrologiniai, okeanografiniai ir meteorologiniai tyrimai bei astronominiai stebėjimai. Duomenys, surinkti vykdant MTEP veiklą, priskiriami MTEP sričiai (pvz., detektoriaus surinkti duomenys, gauti CERN atlikus elementariųjų dalelių sklaidos eksperimentą). Tai pasakytina ir apie duomenų apdorojimą ir aiškinimą. Socialinių mokslų srityje itin svarbu tiksliai užfiksuoti su visuomene susijusius faktus (pvz., atliekant surašymą, atrankinį tyrimą ir pan.). Kai šie specialiai renkami ar tvarkomi mokslinių tyrimų tikslais, išlaidos turi būti priskirtos mokslinių tyrimų veiklai ir turi apimti duomenų planavimą bei sisteminimą. MTEP veiklą taip pat galima identifikuoti, kai vykdant konkretų projektą siekiama sukurti visiškai naujus statistinius metodus (pvz., atliekant conceptualų ir metodologinį darbą sukurti visiškai naujų ar iš esmės pakeistų tyrimų ir statistinių sistemų, atrankos metodų, nedidelės apimties statistinių vertinimų ir pažangių duomenų fiksavimo būdus) arba duomenų rinkimo metodus ir technologijas. Vis dėlto kitais arba bendraisiais tikslais surinkti duomenys, pavyzdžiui, ketvirčio nedarbo tyrimai, nepriskiriami MTEP sričiai, net jei jie naudojami moksliniams tyrimams (išskyrus atvejus, kai tyrėjai turi sumokėti nustatytą mokestį, kad galėtų naudoti tokius duomenis savo moksliniuose tyrimuose). Rinkos tyrimai taip pat nėra MTEP dalis.

2.91 Mokslinės ir techninės informacijos tarnybos arba mokslinių tyrimų laboratorijos bibliotekos, kurios pagrindinė paskirtis – teikti naudos mokslinius tyrimus vykdančioms darbuotojoms, veikla yra MTEP dalis. Visiems įmonės darbuotojams atviro

dokumentacijos centro veikla neturėtų būti priskirta MTEP, net jei jis veikia tose pačiose patalpose kaip ir verslo tyrimų padalinys (šiuo atveju atsižvelgiama į poreikį išvengti su MTEP susijusios veiklos pervertinimo). Pagal šį principą universitetų centrinių bibliotekų veikla nepriskirtina MTEP. Šie kriterijai (taip pat taikomi elektroninėms bibliotekoms ir duomenų saugykloms) taikomi tik tada, kai yra bendrai vertinama visa institucijos arba skyriaus veikla. Jei naudojami išsamesni apskaitos metodai, dalis išlaidų, tenkančių MTEP nepriskirtai veiklai, gali būti priskirtos pridėtinėms MTEP išlaidoms. Nors mokslinių ir techninių leidinių ruošimas paprastai nėra MTEP dalis, pradinės tyrimo rezultatų ataskaitos rengimas turėtų būti laikomas MTEP veikla.

Bandymai ir standartizavimas

2.92 Viešosios įstaigos ir vartotojų organizacijos dažnai turi laboratorijas, kuriose daugiausia atliekami produktų bandymai ir tikrinama, ar jie atitinka nustatytus standartus. Be standartinių bandymų ir lyginamosios analizės, kurie nėra priskiriami MTEP veiklai, šių laboratorijų personalas taip pat gali skirti laiko naujiems arba iš esmės patobulintiems bandymo metodams kurti. Tokia veikla turi būti priskirta MTEP.

Didžiųjų duomenų projektai

2.93 Tyrimams, kurių metu apdorojama itin daug duomenų, skirtos naujos priemonės ir metodai palengvina su didelio duomenų kiekio apdorojimu susijusių mokslinių atradimų ir duomenimis grindžiamų inovacijų kūrimo procesą. Ši veikla gali būti priskiriama MTEP, tačiau tik tada, jei ji atitinka visus penkis pagrindinius kriterijus, ypač bendrąjį reikalavimą, pagal kurį veikla arba projektas turi būti vykdomi (įgyvendinami) sistemingai, t. y. aiškiai nustatant pradinę žinių spragą ir skiriant atitinkamą išteklių jai užpildyti. Tinkamas pavyzdys – Žmogaus genomo projektas, kurį įgyvendinant 13 metų bendradarbiavo aštuoniolikos šalių tyrėjai ir institucijos, siekdami nustatyti žmogaus DNR nukleotidų seką bei identifikuoti visus žmogaus DNR esančius genus. MTEP duomenų kodifikavimui naudojant skaitmenines technologijas, šis procesas tampa itin svarbus įgyvendinant didžiųjų duomenų projektus, nes duomenų, gaunamų vykdant didžiųjų duomenų mokslinius projektus, panaudojamumas priklauso nuo galimybės perteikti žinias apie konkretų reiškinį, apie kurį tokie duomenys buvo surinkti. Tokie duomenys gali būti pateikti arba nepateikti plačiam naudojimui mokslinių tyrimų tikslais. Atvirojo mokslo samprata dažniausiai reiškia pastangas užtikrinti, kad valstybės finansuojamų mokslinių tyrimų rezultatai būtų pateikiami skaitmenine forma ir plačiai prieinami mokslo bendruomenei, verslo sektoriui arba visuomenei (EBPO, 2015). Kai kuriais atvejais tokios pastangos užtikrinti mokslinių tyrimų duomenų prieinamumą mokslo bendruomenei, įskaitant konkrečių priemonių kūrimą, siekiant palengvinti mokslinio tyrimo atkuriamumą, yra neatsiejama MTEP projekto dalis (jei taip yra aiškiai nurodyta MTEP projekto tiksluose ir jei tokiai veiklai skiriama biudžeto lėšų). Kitais atvejais šios pastangos laikytinos atskira sklaidos veikla ir MTEP nepriskiriamos.

Kosminės erdvės tyrinėjimas

2.94 Didžiausių problemų šioje srityje kelia tai, kad šiais laikais didžioji kosminės

erdvės tyrinėjimų dalis neretai pripažįstama įprasta veikla. Žinoma, daugiausia išlaidų patiriama įsigyjant prekių ir paslaugų, nepriskirtinų MTEP sričiai. Taigi gali tekti atskirti veiklą, susijusią su kosminės erdvės tyrinėjimu, įskaitant transporto priemonių, techninės ir programinės įrangos bei metodų kūrimą, nuo veiklos, susijusios su įprastu dirbtinių palydovų siuntimu į kosminę erdvę arba su stebėjimo ir ryšio stočių įrengimu.

Mineralinių išteklių žvalgymas ir vertinimas

2.95 Mineralinių išteklių žvalgymas ir vertinimas 2008 m. SNA apibrėžtas kaip veikla, kurios rezultatas – nuo MTEP atskirto intelektualinės nuosavybės turto sukūrimas (EB et al., 2009; EBPO, 2009). Mineralinių išteklių žvalgymo ir vertinimo veikla teikia žinių apie tam tikroje vietoje žemės gelmėse esančius naudingųjų iškasenų telkinius. Tokias žinias galima panaudoti siekiant ekonominės naudos iš šių išteklių. Ši veikla apima žvalgymo teisių įsigijimą ir topografinius, geologinius, geocheminius bei geofizinius tyrimus, žvalgybinių griovių kasimą, ėminių ėmimą ir vertinimą.

2.96 Šiame vadove MTEP veikla yra aiškiai atskirta nuo mineralinių išteklių žvalgymo veiklos. Vis dėlto galima rasti šios srities sąsajų su MTEP. Pavyzdžiui, geologiniai bandymai, atliekami įgyvendinant MTEP projektą, gali padėti žvalgymo ir kasybos įmonėms surinkti pradinių duomenų, kuriais remiantis būtų vykdoma į eksploatavimą orientuota MTEP nepriskiriama žvalgymo veikla. MTEP veikla taip pat gali būti reikalinga norint sukurti naujas bandymų ir gręžimo technologijas, kuriomis kasybos pramonė galėtų naudotis žvalgymo ir įprastinėje veikloje. Kasybos ir žvalgymo srityje problemų gali kilti dėl kalbinės painiavos atliekant naujų arba iš esmės pagerintų išteklių (maisto, energijos ir pan.) mokslinius tyrimus bei vykdant esamų gamtos išteklių atsargų paiešką. Dėl šių kalbinių neaiškumų gali būti sunku atskirti MTEP nuo tyrimo ir žvalgymo. Teoriškai, norint gauti tikslus MTEP duomenis, būtina identifikuoti, įvertinti ir apibendrinti šias veiklos rūšis:

- naujų tyrimo metodų ir technologijų kūrimą;
- žvalgymą, vykdomą įgyvendinant geologinių reiškinių mokslinių tyrimų projektus;
- geologinių reiškinių tyrimus, kurie yra pagalbinė tyrimų, paieškos ir žvalgymo programų dalis.

2.97 Praktiškai, pastaroji veiklos rūšis kelia nemažai problemų. Sunku suformuluoti tikslų šios veiklos apibrėžimą, kuris būtų prasmingas nacionalinių tyrimų respondentams. Dėl šios priežasties tik toliau nurodytos veiklos rūšys turėtų būti priskiriamos MTEP veiklai:

- naujų arba iš esmės patobulintų duomenų rinkimo, apdorojimo bei surinktų duomenų analizės ir aiškinimo metodų bei įrangos kūrimas;
- tyrimai, kurie yra neatsiejama geologinių reiškinių MTEP projektų dalis, įskaitant duomenų rinkimą, apdorojimą ir aiškinimą. Tokia veikla vykdoma visų pirma mokslinių tyrimų tikslais.

2.98 Darytina išvada, kad beveik visa komercinių bendrovių vykdoma tyrimų, paieškos ir žvalgymo veikla nepriskirtina MTEP sričiai. Pavyzdžiui, žvalgymo šulinių įrengimas norint įvertinti technologines galimybes nėra MTEP dalis.

MTEP bei mokslinės ir technologinės (S&T) veiklos valdymas

Technologinės brandos lygis

2.99 Didelės apimties MTEP projektų klasifikacija aptariama 8 skyriuje, daugiau dėmesio skiriant gynybos ir aviacijos ir kosmoso pramonei. Kai kuriose šalyse viešiesiems pirkimams ir siekiant aprašyti projektus taikomas technologinės brandos lygio (TBL) kriterijus. Atsižvelgiant į tai, kad klasifikacijos metodų yra daug, tais atvejais, kai atitinkamoje šalyje naudojamas vienas tokių metodų, rekomenduojama įvertinti, ar jis padeda gerinti MTEP statistinių duomenų rinkimo procesą.

Demonstraciniai projektai

2.100 MTEP statistikos srityje vartojamos dvi demonstravimo sąvokos – „demonstravimas vartotojams“, kurio metu prototipas visa arba beveik visa apimtimi naudojamas tikroviškoje aplinkoje, siekiant padėti suformuoti strategiją arba paskatinti naudoti šį produktą (tokia veikla nėra MTEP dalis), ir „techninis demonstravimas“ (įskaitant demonstracinių projektų ir demonstracinių modelių kūrimą), kuris yra neatsiejama MTEP projekto dalis, taigi ir MTEP dalis.

2.101 Kalbant apie technologinio demonstravimo taikymą valdant didelės apimties mokslinių tyrimų projektus, ši veikla vertinama kaip naujų technologijų diegimo *ex-ante* ar *ex-post* vertinimo etapas. Šią prasmę sąvoka įgijo informacijos ir ryšių sektoriuje. Ilgainiui ji kito ir dabar reiškia veiklą, vykdomą siekiant parodyti potencialiems investuotojams ir klientams numatomą kuriamos technologijos potencialą. Šia prasme šios sąvokos nerekomenduojama vartoti kalbant apie MTEP, išskyrus atvejus, kai įmanoma aiškiai nustatyti demonstravimo veiklos vaidmenį MTEP projekte.

MTEP socialinių mokslų, humanitarinių mokslų ir menų srityje

2.102 Šiame vadove vartojamame MTEP apibrėžime žodžiai „žinios apie žmoniją, kultūrą ir visuomenę“ apima socialinių, humanitarinių mokslų ir menų sektorius. Be to, socialinių, humanitarinių mokslų ir menų srityje aiškių MTEP identifikavimo kriterijų, pavyzdžiui, pakankamo naujumo lygio ir neapibrėžtumo, taikymas itin praverčia nustatant ribą tarp MTEP ir susijusių (įprastų) mokslinės veiklos rūšių bei nemokslinių tyrimų. Identifikuojant MTEP veiklą, būtina atsižvelgti į atitinkamo projekto conceptualųjį, metodologinį ir empirinį komponentą.

2.103 Socialinių mokslų srityje (pvz., sociologijos, ekonomikos ar politikos mokslų) duomenų rinkimo veikla, pvz., statistiniai konkrečių gyventojų grupių tyrimai, gali būti priskirta MTEP tik tada, jei ji yra neatsiejama konkretaus mokslinių tyrimų projekto dalis arba yra vykdoma siekiant palengvinti tokio projekto įgyvendinimą. Taigi įprasto pobūdžio projektai, kuriuos įgyvendindami socialinių mokslų specialistai naudojami nustatytais socialinių mokslų metodais, principais ir modeliais, kad išspręstų konkrečią problemą, negali būti laikomi mokslinių tyrimų veiklos dalimi. Pavyzdžiui, duomenų rinkimas įgyvendinant projektą, kuriame darbo jėgos tyrimo duomenys naudojami siekiant nustatyti ilgalaikes nedarbo tendencijas, nėra šio projekto komponentas, susijęs su MTEP

veikla, nes tokie duomenys reguliariai renkami naudojant jau esamus metodus. Kita vertus, duomenų rinkimas nedarbo atveju tyrimui konkrečiame regione, kai respondentų apklausai taikomi nauji metodai, gali būti pripažintas MTEP veiklos dalimi. Renkant empirinius duomenis, socialinių mokslų srityje taikytinos tokios pačios rekomendacijos kaip ir gamtos mokslų srityje (išskyrus eksperimentinius tyrimų rezultatų bandymus).

2.104 Humanitarinių mokslų srityje galioja tokie patys principai kaip ir menų (literatūros, muzikos, vizualiųjų menų, teatro, šokio ir kitų scenos menų tyrimų) srityje. Atkreiptinas dėmesys į šių sričių istorinį ir lyginamąjį pobūdį bei universitetų ar kitų specializuotų institucijų vaidmenį kuriant mokslines rekomendacijas atitinkamoje srityje dirbantiems mokslininkams.

2.105 Istoriniuose, archeologiniuose, kalbų ir teisiniuose tyrimuose naudojami šaltiniai bei skirtingi tyrėjų taikomi metodai gali būti pripažinti MTEP dalimi. Šiose srityse rekomenduojama taikyti penkis pagrindinius MTEP identifikavimo kriterijus, daugiausia dėmesio skiriant naujumui, kūrybiškumui, perduodamumui ir (arba) atkartojamumui.

2.106 Filosofijos ir religijos studijų srityse, pavyzdžiui, istoriniai ir lyginamieji tyrimai, vykdomi laikantis dabartinių akademinų standartų, priskiriami MTEP. Šiuo atveju apibrėžti bendros taisyklės neįmanoma (išskyrus rekomendaciją griežtai taikyti MTEP identifikavimo kriterijus), taigi rekomenduojama taikyti institucinį MTEP vertinimo metodą (pvz., atmesti su moksliniais tyrimais susijusią veiklą filosofijos ir religijos srityje, jei ji vykdoma už pripažintų mokslinių tyrimų įstaigų ribų).

2.107 Apibendrinant galima teigti, kad moksliniai tyrimai humanitarinių mokslų ir menų srityje gali būti priskiriami MTEP veiklai, jei jie atitinka vidinius kriterijus, apibrėžiančius tokių tyrimų „moksliškumą“. Toliau pateikiamos papildomos praktinės rekomendacijos.

- Veiklos vykdymo kontekstas (institucinis kriterijus). Moksliniai tyrimai, vykdomi universitete arba oficialiai pripažintoje mokslinių tyrimų įstaigoje (įskaitant muziejus, bibliotekas ir pan.), gali būti pripažinti MTEP dalimi.
- Pripažintos tvarkos taikymas. Moksliniai tyrimai turi būti formalizuoti – šis reikalavimas taikomas ir humanitarinių mokslų srityje. Mokslinių tyrimų veiklą įmanoma atskirti ir pateikti jos rezultatus mokslo bendruomenei, paskelbiant juos moksliniuose žurnaluose. Jei veiklai yra būdingos šios savybės ir mokslo bendruomenė aktyviai kuria taisykles savo nariams identifikuoti, tokios pat taisyklės gali būti taikomos ir MTEP veiklai nustatyti.
- Moksliniai tyrimai humanitarinių mokslų srityje gali būti susiję su sistemingu teorijų kūrimu arba tekstų, įvykių, išlikusios medžiagos ar kitų turimų šaltinių aiškinimu. Mokslinių tyrimų veiklą, vykdomą ne 3 skyriuje nurodytose MTEP srityse, įprasta atskirti nuo MTEP veiklos.

MTEP ir tradicinės žinios

2.108 Bendroji mokslinių tyrimų sritis, besidubliuojanti su humanitarinių mokslų ir medicinos sritimi, yra sritis, susijusi su tradicinėmis žiniomis. Tradicinės žinios

apibrėžiamos kaip bendrai numanoma „sukauptų žinių, praktinės patirties, procedūrų ir vaizdinių visuma, kurią išlaiko ir vysto žmonės, turintys ilgą sąveikos su natūralia aplinka patirtį, [...] taip pat apibrėžiamos kaip sudėtingas kultūrinis darinys, apimantis kalbą, pavadinimų teikimo ir klasifikavimo sistemas, išteklių naudojimo praktiką, ritualus, dvasingumą ir pasaulėžiūrą“ (ICSU and UNESCO, 2002: 9). Ryšio tarp tradicinių žinių ir MTEP problema itin aktuali besivystančiose šalyse, kuriose esama vertinga tradicinių žinių bazė, gali tapti stipriu akstinu vietos ir užsienio organizacijoms imtis MTEP veiklos.

2.109 Tais atvejais, kai veikla, susijusi su tradicinėmis žiniomis, yra MTEP projekto dalis, atitinkamas indėlis (finansinis ir žmogiškųjų išteklių) paprastai turėtų būti pripažintas MTEP veiklos dalimi. Kitais atvejais jis šiai veiklai nepriskirtinas. Toliau pateikiami skirtingų veiklos rūšių, susijusių su tradicinėmis žiniomis, pavyzdžiai, kai veikla turėtų būti pripažįstama kaip indėlis į MTEP:

- Įgyvendinant MTEP projektus tokiose srityse kaip etnomokslas (etnobotanika, etnopedologija, etnologinė miškininkystė, etnologinė veterinarija ir etnoekologija) arba kognityvinė antropologija gali būti taikomi moksliniai metodai, leidžiantys nustatyti tradicinių žinių turinį. Šiuo atveju MTEP metodai, taikomi pripažintose mokslo disciplinose, naudojami tradicinėms žinioms analizuoti.
- Mokslinių metodų taikymas siekiant nustatyti vietos žmonių naudojamo vaistinio preparato veikliąją medžiagą ir (arba) jos poveikį sergant tam tikromis ligomis. Šiuo atveju MTEP metodai taikomi tiesiogiai tradicinių žinių produktams kurti, siekiant išplėsti turimas mokslines žinias.
- Veikla, kurią tradicinių žinių srityje dirbantys specialistai vykdo tam, kad išplėstų turimą tradicinių žinių bazę, derindami tradicinius ir kitus (mokslinius) metodus. Kad būtų pripažinta MTEP, tokia veikla turi atitikti standartinius kriterijus arba ją turi vykdyti universitetai.

2.110 Veiklos, susijusios su tradicinėmis žiniomis, pavyzdžiai, kai tokia veikla nepripažįstama MTEP yra:

- įprastas ir (arba) nuolatinis tradicinių žinių naudojimas, pavyzdžiui, ligoms gydyti arba pasėliams tvarkyti;
- įprastinis produktų, pagrįstų tradicinėmis žiniomis, kūrimas;
- tradicinių žinių saugojimas ir perdavimas naudojant tradicinius būdus (vertinant pagal naujumo kriterijų);
- tradicinė religinių ar kultūrinių įsitikinimų ir praktikos sklaida.

2.8. Veikla, nelaikytina MTEP

2.111 Tyrimo tikslais būtina MTEP atskirti nuo įvairių susijusių veiklos rūšių, pagrįstų mokslu ir technologijomis. Šios kitos veiklos rūšys yra itin glaudžiai susijusios su MTEP, atsižvelgus į informacijos srautų ir veiklos procese dalyvaujančias institucijas ir personalą, tačiau atliekant MTEP vertinimą, jas būtina kiek įmanoma aiškiau atskirti.

Mokslo ir techninės informacijos paslaugos

2.79 Specializuota veikla:

- rinkimas;
- kodifikavimas;
- fiksavimas;
- klasifikavimas;
- sklaida;
- vertimas;
- analizė.

Vertinimas pagal:

- mokslinį ir techninį personalą;
- bibliografines paslaugas;
- patentines paslaugas;
- mokslinę ir techninę informaciją, papildomas ir konsultavimo paslaugas;
- mokslines konferencijas.

Ši veikla nepriskirtina MTEP sričiai, išskyrus atvejus, kai ji vykdoma tik arba daugiausia tam, kad teiktų naudos MTEP veiklai (pvz., originalios MTEP rezultatų ataskaitos rengimas turėtų būti pripažintas kaip MTEP veikla), arba ji vykdoma įgyvendinant MTEP projektą (kaip aprašyta šiame punkte).

Bandymai ir standartizavimas

2.112 Ši veikla yra susijusi su nacionalinių standartų palaikymu, antrinių etalonų kalibravimu, įprastiniu medžiagų, sudedamųjų dalių, gaminių, procesų, dirvos, atmosferiniais ir kt. bandymais ir analize. Tokia veikla nėra MTEP dalis.

Galimybių tyrimai

2.113 Siūlomų inžinerinių projektų tyrimai, naudojant esamas metodikas papildomai informacijai gauti prieš priimant sprendimą dėl jo įgyvendinimo, nelaikomi MTEP. Socialiniuose moksluose galimybių tyrimai – tai socialinių ir ekonominių charakteristikų tyrimai siejant konkrečias situacijas (pvz., naftos chemijos komplekso įgyvendinamumo konkrečiame regione studijos). Vis dėlto mokslinių projektų įgyvendinamumo tyrimai yra MTEP dalis.

Specializuota sveikatos priežiūra

2.114 Ši veikla yra susijusi su įprastiniais tyrimais ir įprastu specializuotu medicinos žinių taikymu. Tačiau paprastai vadinamoji specializuota sveikatos priežiūra gali apimti ir MTEP elementą, jei ji vykdoma, pvz., universitetinėse ligoninėse.

Su politika susiję tyrimai

2.115 Šiame kontekste politika reiškia ne tik nacionalinę, bet ir regioninio bei vietinio lygio politiką, taip pat ir verslo įmonių politiką, įgyvendinamą vykdant įmonės veiklą. Su politika susijusios studijos apima daug veiklos rūšių, pvz., esamų programų analizę ir vertinimą, vyriausybinių departamentų ir kitų institucijų politiką ir veiklą, padalinių, užsiimančių tęstine išorinių reiškinių analize ir stebėjimu (pvz., atliekančių gynybos ir saugumo analizę) darbą, ir įstatymų leidybos institucijų tyrimų komisijų, susijusių su bendrąja vyriausybės ar departamentų politika ar veikla, darbą.

2.116 Bet kokia veikla, kuria siekiama prisidėti prie politinių veiksmų ir įstatymų leidybos veiklos, turėtų būti atskirta nuo MTEP. Tai apima ir politines konsultacijas bei ryšius su žiniasklaida, teises konsultacijas, viešuosius ryšius ar net techninę pagalbą vykdant administracinę veiklą (pvz., apskaitą).

2.117 Kita vertus, svarbu pažymėti, kad mokslinių tyrimų veikla, kurios tikslas – suteikti sprendimus priimantiems asmenims išsamių žinių apie socialinius, ekonominius ar gamtos reiškinius, turi būti priskirta MTEP sričiai. Tokią MTEP veiklą dažniausiai vykdo kvalifikuotas personalas – tyrėjai, dirbantys nedidelėse ekspertų ir konsultantų komandose. Be to, ji atitinka standartinius akademinio mokslinio darbo kriterijus ir kitus MTEP identifikavimo kriterijus.

Programiniai vertinimai

2.118 Darbu, vykdomu MTEP srityje, gali būti grindžiamas vyriausybės ir kitų institucijų sprendimų priėmimo procesas. Nors toks darbas gali būti užsakomas iš išorės organizacijų, kai kurios institucijos gali turėti specialiai paskirtas komandas, kurios atlieka įvairias analizes, pavyzdžiui, *ad hoc* ar net formalizuotus *ex-ante* ir *ex-post* vertinimus. Tokia veikla kartais gali atitikti MTEP projektams nustatytus kriterijus. Vis dėlto taip yra ne visada. Ne visas žiniomis ar faktais pagrįstas darbas, susijęs su politika ar programomis, gali būti apibrėžtas kaip MTEP. Neretai svarbu atsižvelgti į veikloje dalyvaujančių asmenų kvalifikaciją, organizacijoje taikomus informacijos kodifikavimo būdus, atliekant mokslinius tyrimus kylančius klausimus ir į taikomos metodikos atitikties kokybės standartams užtikrinimo būdus. Kyla nemaža rizika kai kurią konsultavimo (vidinio arba išorinio) socialiniais ir ekonominiais klausimais veiklą netiksliai pateikti kaip MTEP.

2.119 Moksliniai patarėjai atlieka svarbų vaidmenį valdžios institucijose. Vis dėlto pripažintų sprendimo priėmimo kriterijų taikymas formuojant politines strategijas nėra MTEP. Darbas, kurio tikslas – kurti tobulesnes metodikas, skirtas mokslu grįstam sprendimų priėmimo procesui, gali būti pripažintas MTEP dalimi.

Tik MTEP finansavimo veikla

2.120 Ministerijų, mokslinių tyrimų institucijų, fondų ar labdaros organizacijų vykdomas MTEP skirtų lėšų rinkimas, valdymas ir paskirstymas, veiklą vykdančių subjektų požiūriu, nėra MTEP veikla.

Netiesioginė pagalbinė veikla

2.121 Ši sritis apima įvairią veiklą, kuri nėra MTEP, tačiau ją atliekant prisidedama prie MTEP veiklos vykdymo. Duomenų apie MTEP personalą rinkimas dažniausiai priskiriamas prie MTEP veiklos, tačiau jai nepriskiriama netiesioginė pagalbinė veikla, nepriklausomai nuo to, ar jai skirtos lėšos yra įtrauktos į pridėtines MTEP išlaidas. Įprasti pavyzdžiai yra transportavimas, saugojimas, valymas, remontas, techninė priežiūra ir apsauga. Administracinė ir kanceliarinė veikla (pavyzdžiui, centrinio finansų ir personalo skyriaus veikla), kuri nėra vykdoma vien dėl MTEP, taip pat priskiriama šiai kategorijai.

Literatūros šaltiniai

- EC, IMF, OECD, UN and the World Bank (2009), *System of National Accounts*, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008.pdf>.
- EC, IMF, OECD, UN and the World Bank (1994), *System of National Accounts*, United Nations, New York. <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/1993sna.pdf>.
- ICSU and UNESCO (2002), *Science, traditional knowledge and sustainable development*, ICSU Series on Science for Sustainable Development, No. 4, UNESCO, Paris. <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001505/150501eo.pdf>.
- OECD (2015), *Making Open Science a Reality*, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2009), *Handbook on Deriving Capital Measures of Intellectual Property Products*, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264079205-en>.
- OECD/Eurostat (2005), *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd edition, The Measurement of Scientific and Technological Activities, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264013100-en>.
- UNESCO (1984), *Guide to Statistics on Science and Technology*, Division of Science and Technology – Office of Statistics, ST/84/WS/19, UNESCO, Paris. www.uis.unesco.org/library/Documents/STManual84_en.pdf.
- UNESCO (1978), *Recommendation concerning the International Standardization of Statistics on Science and Technology*, UNESCO, Paris. http://portal.unesco.org/en/ev.php-URI_ID=13135&URI_DO=DO_TOPIC&URI_SECTION=201.html.
- UNESCO-UIS (2014), *ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013)*, UNESCO, Paris. www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf.

3 skyrius

Instituciniai sektoriai ir MTEP statistinių duomenų klasifikavimas

Šiame skyriuje aptariamos institucijos, kurios vykdo arba finansuoja mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą (MTEP), bei bendri šių institucijų bruožai. Šiais bruožais grindžiamas institucijų grupavimas į sektorius, pagal kuriuos vėliau pateikiami statistiniai duomenys apie MTEP. Šiame skyriuje taikoma tokia pati klasifikavimo sistema, kaip ir Nacionalinių sąskaitų sistemoje (angl. System of National Accounts, SNA), pagal kurią išskiriami penki sektoriai – verslo įmonių, aukštojo mokslo, valstybinis, privatusis ne pelno ir „kitų pasaulio šalių“ (anksčiau – „užsienio“). Pastarasis sektorius išskiriamas tik finansavimo tikslais. Keturi iš šių sektorių sutampa su SNA išskirtais sektoriais, tačiau, atsižvelgiant į jo politinę svarbą, aukštojo mokslo sektorius, kurį sudaro bet kuriam SNA sektoriui priskirtinos institucijos, atskirai apžvelgiamas tik šiame vadove. Nors vadove kiekvienam sektoriui skirta po atskirą skyrių, šiame skyriuje aptariamos kiekvienam sektoriui būdingos savybės ir pagrindiniai sektorių skirtumai.

3.1. Įvadas

3.1 Šio skyriaus tikslas – paaiškinti metodą, kuriuo remiantis MTEP statistikoje apibūdinamos ir klasifikuojamos MTEP vykdančios bei finansuojančios institucijos. Statistiniai vienetai turi būti klasifikuojami į sektorius pagal bendrus bruožus ar požymius. Iš pradžių šiame skyriuje pateikiamas šių vienetų aprašymas, aptariama jų paskirtis, įskaitant naudotojų poreikius, klasifikacija ir pagrindiniai taikomi kriterijai. Vėliau aptariami instituciniai sektoriai, kurių pagrindu pateikiami bendrieji MTEP statistiniai duomenys, ir sektorius skiriančios ribos. Skyriaus pabaigoje pristatomos bendrai taikytinos institucinių vienetų klasifikavimo sistemos ir pateikiamas glaustas pagrindinių kiekvieno sektoriaus bruožų aprašymas.

3.2 Išsamesnis sektorius sudarančių vienetų ir atskiruose sektoriuose taikomų klasifikavimo sistemų aprašymas pateiktas konkretiems sektoriams skirtuose skyriuose: verslo įmonių sektorius – 7 skyrius, valstybinis sektorius – 8 skyrius, aukštojo mokslo sektorius – 9 skyrius, privatusis ne pelno sektorius – 10 skyrius, ir „kitų pasaulio šalių“ sektorius – 11 skyrius, kuriame taip pat aptariama MTEP globalizacija.

3.3 Šiame skyriuje taikoma tokia pati institucinių vienetų ir sektorių klasifikavimo sistema, kaip ir Nacionalinių sąskaitų sistemos (SNA) 2008 m. vadove (EB et al., 2009), ypač minėtojo vadovo 4 skyriuje. Svarbūs terminai apibrėžti SNA 2008 m. vadove arba terminų žodyne. Glausta apžvalga pateikta šio skyriaus 3.2 langelyje.

3.2. Instituciniai vienetai

3.4 Institucinių vienetų, dalyvaujančių MTEP veiklos vykdyme arba finansavime, apibrėžimas yra itin svarbus renkant, pateikiant ir aiškinant MTEP statistinius duomenis. *Frascati vadove* vienetai grupuojami į sektorius ir subsektorius. Šie vienetai turi pasižymėti pakankamu vidiniu sąryšiu ir būti lengvai atskiriami nuo kitų vienetų.

3.5 Institucinis vienetas – tai nacionalinės apskaitos sąvoka, apibrėžiama kaip „ūkio subjektas, galintis turėti turto, prisiimti įsipareigojimų ir užsiimti ekonomine veikla bei vykdyti sandorius su kitais subjektais“ (EB et al., 2009: 61, 4.2 punktas). Ši sąvoka gali būti taikoma MTEP veiklos ir su MTEP susijusių lėšų srautų vertinimui. MTEP atveju instituciniai vienetai turi gebėti priimti sprendimus, susijusius su MTEP vykdymu, pradedant finansinių išteklių vidiniam ar išoriniam naudojimui skyrimu, baigiant MTEP projektų valdymu. Šie reikalavimai yra ne tokie griežti, kaip Nacionalinių sąskaitų sistemoje taikomi reikalavimai, tačiau jie taikomi šiame vadove.

3.6 Yra du pagrindiniai vienetų, kurie gali būti pripažinti instituciniais vienetais, tipai – tai yra asmenys arba asmenų grupės, t. y. namų ūkiai, ir juridiniai asmenys arba socialiniai subjektai. Juridiniai asmenys yra ūkio subjektai, kurių egzistavimą įstatymai arba visuomenė pripažįsta nepriklausomai nuo jų savininkų ar juos kontroliuojančių asmenų arba kitų subjektų. Tokie vienetai atsako už ir teikia ataskaitas apie priimamus ekonominius sprendimus ar veiksmus, nors kiti instituciniai vienetai, pavyzdžiui, akcininkai, gali riboti jų

autonomiją (EB et al., 2009: 61, 4.6 punktas). Dėl priežasčių, kurios aptartos 2 ir 10 skyriuje, ir kurios plačiau aptariamos šiame skyriuje, namų ūkiai pripažįstami MTEP statistinės sistemos vienetais siekiant užtikrinti klasifikacijos išsamumą.

MTEP statistinių duomenų vertinimas taikant institucinį metodą

3.7 Iš esmės, visų šalių sektoriuose statistiniai vienetai turi būti vienodi. Vis dėlto, praktikoje šis tikslas niekada iki galo nepasiekiamas. Tai iš dalies lemia tarptautiniai terminijos ir teisės aktų, reglamentuojančių įmonių bei kitų vienetų veiklos organizavimą ir finansinę atskaitomybę, skirtumai. Be to, savita susijusių pramonės šakų struktūra ir sąveika su atsiskaitančiu vienetu taip pat gali lemti skirtumus teritoriniu ir laiko požiūriu.

3.8 **Institucinio** MTEP statistinių duomenų tvarkymo **metodo** tikslas – statistinių duomenų rinkimas ir pateikimas, remiantis bendrosiomis institucinių vienetų savybėmis. Taikant klasifikavimo pagal institucinius sektorius metodą, konkretaus vieneto ištekliai, skirti MTEP, priskiriami sektoriui, kuriam priklauso atitinkamas vienetas, o išteklių srautai susiejami su statistinio vieneto ir trečiųjų šalių sandoriais. Taikant **funkcinio paskirstymo metodą**, konkretaus vieneto ištekliai paskirstomi naudojant atitinkamo atsiskaitančio vieneto pateiktą informaciją. Funkcinio paskirstymo kriterijų pavyzdžiai yra MTEP tipas (fundamentalusis tyrimas, taikomasis tyrimas ir eksperimentinė plėtra), produkto sritis (arba pramonės šaka, kurioje jis naudojamas), MTEP sritis (pvz., gamtos mokslai, inžinerija ir technologijos, socialiniai, humanitariniai mokslai ir menai) bei socialinis ir ekonominis tikslas (pvz., ekonominė plėtra, sveikata, aplinkos apsauga, švietimas). Institucinį ir funkcinį metodus galima derinti, pavyzdžiui, prašyti, kad savo veiklą funkcinio pagrindu suskirstytų tik didelės organizacijos (kai toks suskirstymas nebūtinai sutampa su vidine tokių organizacijų struktūra), tačiau, siekiant išvengti pernelyg didelės naštos, neprašyti, kad tokį skirstymą atliktų mažesni ir paprastesni vienetai, taigi pastaruoju atveju taikomas institucinis klasifikavimo metodas. Funkcinio paskirstymo metodą galima taikyti siekiant išvengti galimų neatitikimų tarp atsiskaitančių vienetų ir numatytų statistinių vienetų, kai atsiskaitantys vienetai apima numatytuosius statistinius vienetus.

3.9 Šalims teikiant statistinius duomenis vidinio palyginimo tikslais, būtina nurodyti statistinius vienetus ir jiems klasifikuoti taikytą metodą – institucinį arba funkcinį (ar jų derinį). Daugiau rekomendacijų pateikta 6 skyriuje apie metodiką ir 7–10 skyriuose, kuriuose aptariami konkretūs sektoriai.

Statistiniai vienetai

3.10 *Statistinis vienetas* yra subjektas, apie kurį prašoma pateikti informacijos, ir kuris galiausiai yra statistinių duomenų gavėjas. Kitaip tariant, tai yra institucinis vienetas, išskiriamas MTEP statistinių duomenų rinkimo tikslais. Statistinis vienetas gali būti *stebėjimo vienetas*, apie kurį gaunama informacija ir kaupiami statistiniai duomenys, arba *analitinis vienetas*, sukurtas suskaidžius arba sujungus stebėjimo vienetus, atliekant apskaičiavimus ir vertinimus, kad būtų gauti išsamesni ir (arba) nuoseklesni duomenys nei duomenys, gauti neišskiriant tokių analitinių vienetų (Jungtinės Tautos, 2007).

3.11 Poreikis apibrėžti statistinius vienetus atsiranda vertinant didelius ir

sudėtingus ūkio subjektus, kurių vykdoma veikla priskirtina skirtingoms kategorijoms, arba vienetai, iš kurių sudaryti tokie subjektai, yra skirtingose geografinėse srityse. Vertinant pagal nuosavybę, kontrolės ryšius, ekonominės veiklos vieningumą ir buvimo vietą, išskiriami įvairūs statistinių vienetų tipai ir lygiai – **įmonių grupės, įmonės, bendrovės ir vienetai pagal veiklos rūšį** (angl. *kind-of-activity units*; KAUs), kaip apibrėžta 3.1 langelyje. Šios sąvokos taikomos visų sektorių statistiniams vienetams, t. y. ne tik verslo įmonių sektoriuje, kaip jis apibrėžiamas šiame vadove. Statistinio vieneto ir naudojamos metodikos pasirinkimui stiprios įtakos turi MTEP statistinių duomenų tvarkymo tikslas bei įrašų buvimas ir respondentų galimybė pateikti dominančios informacijos. Didelėse ir sudėtingose organizacijose sprendimai, susiję su MTEP strategine kryptimi ir finansavimu, dažniausiai priimami aukštesniame organizaciniame lygmenyje nei sprendimai, susiję su kasdiene MTEP veikla, įskaitant sprendimus dėl išlaidų MTEP ir žmogiškųjų išteklių, reikalingų MTEP vykdyti, samdymo. Tokie sprendimai gali būti priimami tarpvalstybinio mastu, taigi kelia nemažai sunkumų šalies institucijoms ir įstaigoms, tvarkančioms statistinius duomenis, kurių atsakomybė dažnai apsiriboja informacijos rinkimu iš reziduojančių vienetų.

Atsiskaitantys vienetai

3.12 **Atsiskaitantis vienetas** yra subjektas, iš kurio gaunami reikalingi statistiniai duomenys. Tokį subjektą gali sudaryti keli atsiskaitantys vienetai, kurie pildo pateiktas apklausos anketas. Administracinių duomenų atveju, atsiskaitantis vienetas atitiktų vieneta, kurį reprezentuoja atskiras įrašas. Atsiskaitančių vienetų pasirinkimas skirtinguose sektoriuose ir skirtingose šalyse skiriasi, priklausomai nuo institucinės struktūros, teisinės sistemos, reglamentuojančios duomenų rinkimą, tradicijų, šalies ypatybių ir apklausoms atlikti skiriamų išteklių. Jei reikalingi statistiniai duomenys gaunami atliekant apklausą, atsiskaitantis vienetas yra respondentas. Kai kuriose šalyse duomenys gali būti renkami iš MTEP vienetų. Kitose jie renkami bendresniame lygmenyje. Šiame vadove neįmanoma pateikti visuotinai priimtinių rekomendacijų dėl atsiskaitančių vienetų pasirinkimo kiekvienoje šalyje.

3.1 langelis. Statistinių vienetų tipai

Įmonė yra bet kokio institucinio vieneto forma (EB et al., 2009, 5.1 punktas), nebūtinai priklausanti verslo įmonių sektoriui, kaip jis apibrėžtas šiame vadove, gaminanti produktus ir teikianti paslaugas. Terminas „įmonė“ gali reikšti korporaciją, kvazikorporaciją, ne pelno instituciją arba neinkorporuotą įmonę. Įmonė – tai ūkio subjektas, turintis finansinę ir sprendimų priėmimo autonomiją bei įgaliojimus ir atsakomybę už išteklių paskirstymą produktų gamybai ir paslaugų teikimui. Ji gali užsiimti viena ar keliomis ekonominės veiklos rūšimis vienoje ar keliose vietose. Įmonė gali būti vienasmenis juridinis vienetas.

3.1 langelis. **Statistinių vienetų tipai** (*tęsinys*)

Vienetas pagal veiklos rūšį (KAU) yra įmonė arba įmonės dalis, užsiimanti tik vienos rūšies gamybine veikla, arba kurioje pagrindinė gamybinė veikla generuoja didžiąją vertės dalį. Remiantis apibrėžimu, kiekvieną įmonę turi sudaryti vienas ar keli vienetai pagal veiklos rūšį.

Įmonės gamybinę veiklą dažnai vykdo daugiau nei vienoje vietoje ir, siekiant tam tikrų tikslų, jas gali būti naudinga atitinkamai suskirstyti. Todėl **vietinis vienetas** yra įmonė arba įmonės dalis, kuri užsiima gamybine veikla vienoje vietoje.

Bendrovė yra įmonė arba įmonės dalis, įsikūrusi vienoje vietoje ir užsiimanti tik vienos rūšies gamybine veikla, arba kurioje pagrindinė gamybinė veikla generuoja didžiausią vertės dalį. Bendrovės kartais vadinamos vietiniais vienetais pagal veiklos rūšį (vietiniais KAU).

Įmonių grupė – tai įmonių grupė, kurią kontroliuoja grupei vadovaujanti įmonė. Grupei vadovaujanti įmonė yra patronuojantis juridinis vienetas, kurio tiesiogiai ar netiesiogiai nekontroliuoja joks kitas juridinis vienetas. Tokia įmonė gali turėti daugiau nei vieną sprendimus priimančią centrinių organą, ypač gamybos, pardavimų ir pelno politikos srityse, arba centralizuotai tvarkyti tam tikrus finansų valdymo bei mokestinius klausimus. Tai ūkio subjektas, kuriam suteikta teisė priimti sprendimus, ypač susijusius su jį sudarančiais vienetais. Įmonių grupės vienetas yra ypač naudingas atliekant finansinę analizę ir įmonių strategijos tyrimus, tačiau jis yra pernelyg įvairus ir nestabilus, kad jį būtų galima naudoti kaip pagrindinį statistinių tyrimų ir analizės vienetą.

Šaltinis: EBPO, remiantis EB et al. (2009) ir Jungtinių Tautų duomenimis (2007).

3.3. Instituciniai sektoriai

Pagrindinės skirstymo į sektorius priežastys

3.13 Siekiant palengvinti tarptautiniu mastu palyginamų statistinių duomenų apie MTEP personalą, išlaidas bei finansavimo srautus, kurie aprašyti kituose šio vadovo skyriuose, rinkimą ir formavimą, statistinius vienetus būtina suskirstyti į sektorius pagal bendrąsias savybes ar požymius. Rekomenduojama kuo mažiau nutolti nuo standartinių statistinių tokių vienetų klasifikavimo modelių, atsižvelgiant į žinomus MTEP statistinių duomenų naudotojų poreikius. MTEP statistikos kontekste statistinių vienetų skirstymu į sektorius gali būti siekiama įvairių tikslų.

MTEP duomenų rinkimas

3.14 Skirstymas į sektorius itin svarbus formuojant duomenų rinkinius, pavyzdžiui, nurodant, kokią tyrimo priemonę naudoti analizuojant tam tikromis bendromis

savybėmis pasižyminčius institucinius vienetus (pvz., atsižvelgiant į vykdomų MTEP rūšį ir sritį, apskaitos sistemas arba terminus, kuriuos tokie vienetai vartoja vykdomai MTEP veiklai apibūdinti). Skirstymas į sektorius taip pat svarbus apibrėžiant veiklos lygmenis ir palengvina duomenų rinkimą bei vertinimą. Tai ypač svarbu

- vertinant MTEP išlaidas (4 skyrius) ir personalą (5 skyrius). Šiuo atveju, skirstymas į sektorius padeda formuoti patikimus bendrus duomenis visos šalies mastu.
- Šis metodas leidžia atlikti lėšų srautų tarp MTEP finansuojančių ir MTEP vykdančių subjektų analizę (4 skyrius). Šiame kontekste, statistinių vienetų, t. y. apklausoje dalyvaujančių respondentų, klasifikavimo sistema turėtų būti palyginti paprasta. Priešingu atveju, srautai į kitus vienetus ir iš jų gali būti neteisingai įvertinti.

Sąveika su kitomis statistinėmis sistemomis ir duomenų šaltiniais

3.15 Suskirsčius vienetus pagal standartinį klasifikavimo modelį, MTEP išteklius galima susieti su kitais statistiniais šaltiniais. Tai gali palengvinti

- vienetų registrų, naudojamų MTEP duomenų rinkimui, sudarymą naudojant turimus šaltinius ir remiantis ankstesniais klasifikavimo, atlikto taikant kitas statistines sistemas, rezultatais.
- MTEP statistinių duomenų pritaikymas ir tolesnis naudojimas kitose sistemose, pavyzdžiui, Nacionalinių sąskaitų sistemoje (SNA), kurioje MTEP statistiniai duomenys naudojami atskirų sektorių ir šalių MTEP rezultatų apskaičiavimui bei indėlio į kapitalo formavimą vertinimui, leidžia gauti daugiau informacijos apie pagrindinius ekonominius rodiklius ir
- geriau suprasti MTEP vaidmenį ekonominiame vystymesi bei susijusios politinės strategijos formavime, taigi padeda susieti skirtingus duomenis ir atlikti jų tarpusavio ryšio analizę.

MTEP statistinių duomenų pateikimas šalies ir tarptautiniu mastu

3.16 Standartizuotas vienetų skirstymo į sektorius metodas leidžia gauti stabilų ir palyginamų MTEP statistinių duomenų, tenkinančių politikos kūrėjų ir kitų pagrindinių tokių duomenų naudotojų poreikius. Dėl šios priežasties, MTEP statistikai rekomenduojama naudoti pagrindinių institucinių sektorių derinį.

3.17 Skirstymas į sektorius taip pat padeda išvengti problemų, kurių dažnai kyla dėl konfidencialaus MTEP duomenų, surinktų laikantis statistinio slaptumo taisyklių, pobūdžio. Konfidencialumo taisyklės ir duomenų kokybė yra veiksniai, ribojantys MTEP statistinius duomenis renkančių statistikos institucijų galimybę skelbti gautus įvairius (neretai sutampančius) klasifikavimo rezultatus. Kai vieneto lygmens duomenys gali būti paskelbti viešai, skirstymas į sektorius atlieka naudingą informacijos sisteminimo ir filtravimo įrankio funkcijas. Vėliau šiuo įrankiu gali pasinaudoti asmenys, ieškantys informacijos apie konkrečius subjektus.

3.18 Pripažįstama, kad vienos klasifikavimo sistemos gali nepakakti norint įgyvendinti visus prieš tai išvardintus tikslus arba patenkinti skirtingus bei vis įvairesnius

MTEP statistinių duomenų naudotojų poreikius. Šiame vadove rekomenduojama naudoti institucinių vienetų klasifikaciją, kuria mėginama išlaikyti pakankamą pusiausvyrą tarp visų šių tikslų, pateikiant papildomų kompleksinių klasifikavimo modelių, užtikrinančių įvairių naudotojų poreikių patenkinimą.

Klasifikavimo kriterijai ir institucinių sektorių pasirinkimas MTEP statistikos srityje

3.19 Bendro MTEP statistinių duomenų pateikimo tikslais laikoma, kad šalių ekonomika yra sudaryta iš šalyje reziduojančių institucinių vienetų rinkinio. Šie vienetai skirstomi į keturis atskirus institucinius sektorius – verslo įmonių, aukštojo mokslo, valstybinį ir privatųjį ne pelno. Be to, siekiant užfiksuoti analizuojamų vienetų ryšį su nereziduojančiais vienetais, išskiriamas ir „kitų pasaulio šalių“ sektorius. Pagrindiniai kriterijai, pagal kuriuos instituciniai vienetai skirstomi į sektorius, yra tokių vienetų ekonominiai tikslai, pagrindinės funkcijos ir elgsena.

3.20 Klasifikuojant institucinius vienetus MTEP vertinimo tikslais, siekiama užtikrinti visišką atitiktį MTEP apibrėžimui, taip pat atsižvelgiama į MTEP statistinių duomenų naudotojų poreikius ir Nacionalinių sąskaitų sistemoje (SNA) naudojamus klasifikavimo kriterijus. Pastarieji apima išsamumo ir nuolatinės buvimo vietos kriterijus, ekonominės veiklos rūšies kriterijų, nuosavybę ir ekonominę kontrolę.

3.21 Remiantis SNA pateiktu apibrėžimu, kiekvieno institucinio vieneto **buvimo vieta** yra ekonominė teritorija, su kuria tokį vienetą sieja stipriausias ryšys. Kitaip tariant, tai yra institucinio vieneto svarbiausių ekonominių interesų centras. Ekonominė teritorija apima sausumos plotą, oro erdvę ir teritorinius vandenius, įskaitant žvejybos teises ir teises į kuro bei mineralinius išteklius. Jūroje ekonominė teritorija apima salas, kurios priklauso minėtai teritorijai. Ekonominė teritorija taip pat apima teritorinius anklavus likusioje pasaulio dalyje. Tai yra aiškiai apibrėžti sausumos plotai (pavyzdžiui, ambasados, konsulatai, karinės bazės ir mokslinės stotys), esantys kitose teritorijose, priklausantys atitinkamai šaliai arba jos nuomojami, kuriuos atitinkamos šalies valdžia naudoja diplomatiniais, kariniais, moksliniais arba kitais tikslais, remiantis oficialiu susitarimu su teritorijos, kurioje įsikūrę šie objektai, valdžia (EB et al., 2009: 62, 4.11 punktas). Buvimo vietos kriterijus padeda atskirti „kitų pasaulio šalių“ sektorių nuo kitų institucinių sektorių.

3.22 MTEP statistikos srityje laikoma, kad institucinio vieneto svarbiausių ekonominių interesų centras yra ekonominėje teritorijoje, jei joje yra tokio vieneto gamybos vieta arba kitos patalpos, kuriose vienetas vykdo ir ketina toliau neribotą laiką ar ribotą, tačiau ilgą laiką vykdyti MTEP veiklą ir (arba) didelės apimties sandorius. Veiklos teritorijai apibrėžti atsižvelgiama į faktinę arba numatomą vietą, kurioje veikla yra ar bus vykdoma vienerius arba daugiau metų. Daugiau informacijos apie šį kriterijų ir susijusius MTEP statistinius duomenis pateikta 11 skyriuje, kuriame aptariama MTEP globalizacija.

3.2 langelis. **Institucinių sektorių klasifikavimas pagal SNA**

Frascati vadove pateikta sektorių klasifikacija yra glaudžiai susijusi su klasifikavimo modeliu, rekomenduojamu Nacionalinių sąskaitų sistemoje (SNA). SNA klasifikuojami visi šalies ūkiui priklausantys instituciniai vienetai, suskirstyti į penkis atskirus institucinius sektorius. Sektoriai – tai institucinių vienetų grupės. Visi instituciniai vienetai turi būti priskirti kuriam nors SNA sektoriui: finansinių ir nefinansinių korporacijų, bendrajam valstybiniam, namų ūkiams paslaugas teikiančių ne pelno institucijų (angl. *non-profit institutions serving households*, NPISH), ir namų ūkių. Remiantis SNA rekomendacijomis, atliekant tokį klasifikavimą, iš pradžių reikia atskirti namų ūkius nuo juridinių institucinių vienetų, tada daugiau dėmesio skirti pastariesiems, susitelkiant į ekonominę gamybą vykdančius vienetus. Atsakymas į toliau pateiktus klausimus lemia šių vienetų priskyrimą konkrečiam sektoriui.

Pirmasis klausimas – ar konkretus vienetas yra rinkos ar ne rinkos gamintojas? Atsakant į šį klausimą, būtina atsižvelgti į tai, ar didžioji dalis vieneto produkcijos yra siūloma ekonominiu požiūriu reikšmingomis kainomis (EB et al., 2009, 22.28 punktas).

Kai ne rinkos vienetai nėra kontroliuojami valstybės, jie laikomi NPISH. Kitais atvejais tokie vienetai priskiriami bendrajam valstybiniam sektoriui. Ne pelno institucijos (angl. *non-profit institution*, NPI) yra apibrėžtos EB et al. (2009), 4.8 punkte ir gali būti priskirtos bet kuriam SNA sektoriui. Rinkos vienetai sudaro korporacijų sektorių, kuris apima privačias ir viešas korporacijas, priklausomai nuo to, ar jas kontroliuoja valstybė.

Šaltinis: EB et al. (2009).

3.23 SNA institucinis klasifikavimo modelis yra rekomenduojamos klasifikacijos į pagrindinius sektorius (t. y. sektorius pagal *Frascati vadovą*), atliekamos MTEP statistikos tikslais, pagrindas. Ryšys tarp sektorių pagal *Frascati vadovą* ir pagal SNA aprašytas 3.1 lentelėje. Visgi yra du pagrindiniai šių klasifikavimo modelių skirtumai.

3.24 Visų pirma, pradedant pirmuoju šio vadovo leidimu, MTEP statistinių duomenų naudotojai nuolat akcentuodavo poreikį užtikrinti nuoseklų ataskaitų apie aukštojo mokslo institucijų ir jų kontroliuojamų arba administruojamų vienetų vykdomą MTEP veiklą teikimą. Norint įgyvendinti šį tikslą, būtina nustatyti papildomų kriterijų, padedančių identifikuoti institucinius vienetus, priskirtinus atskiram aukštojo mokslo sektoriui, kurie pagal SNA klasifikavimo modelį gali būti priskirti prie korporacijų, valdžios vienetų arba NPISH, atsižvelgiant į konkrečioje šalyje taikomus rinkos ir valstybinės kontrolės kriterijus. Specifiniai MTEP statistikos tikslais išskirto aukštojo mokslo sektoriaus kriterijai išsamiai aptarti 9 skyriuje.

3.25 Antra, siekiant ekonomiško duomenų pateikimo, tam tikri MTEP statistiniai duomenys priskiriami bendrai namų ūkio ir ne pelno institucijų, kurios nėra aukštojo

mokslo, verslo įmonių ar valdžios sektoriaus dalis, t. y. NPISH sektoriui priklausančių vienetų, kurie nėra aukštojo mokslo sektoriaus (kaip apibrėžta šiame vadove) dalis, grupei. Ši grupė galėtų būti vadinama „kitų privačių ir ne pelno vienetų sektoriumi“, apimančiu likusią namų ūkių ir kitų privačių bei ne pelno institucijų grupę, bei leidžiančiu apžvelgti visus šalies ūkio subjektus. Tokios likusios namų ūkių grupės indelis nėra didelis, todėl šiame vadove šis sektorius vadinamas „privačiuoju ne pelno sektoriumi“ (angl. *private non-profit sector*, PNP).

3.26 Toks klasifikavimo metodas sudaro MTEP duomenų teikimo šalies ir tarptautiniu lygiu pagrindą. Tai ypač svarbu teikiant duomenis tarptautiniu lygiu. Visgi šiuo atveju būtina taikyti toliau aptartus lankstesnius papildančiuosius klasifikavimo metodus. Taigi išskiriami penki pagrindiniai sektoriai, į kuriuos atsižvelgiama vertinant MTEP veiklą. Glaustas jų aprašymas pateiktas 3.5 poskyryje. Išsamesnė informacija apie šiuos sektorius pateikta atitinkamuose metodikos skyriuose:

- Verslo įmonių sektorius 7 skyrius
- Valstybinis sektorius 8 skyrius
- Aukštojo mokslo sektorius 9 skyrius
- Privatusis ne pelno sektorius 10 skyrius
- „Kitų pasaulio šalių sektorius“ 11 skyrius.

Institucinio klasifikavimo metodo įgyvendinimas

3.27 Klasifikavimui atlikti gali prireikti nemažai išteklių. Tai ypač pasakytina apie institucijas, pirmą kartą formuojančias išsamias MTEP statistines sistemas. Klasifikavimo veikla turi būti nuolat vykdoma tam tikrą laiką, nes vienetai atsiranda ir išnyksta arba turi būti priskirti kitiems sektoriams. Statistikos institucijoms, turinčioms prieigą prie oficialių statistinių duomenų registru, sprendimų, susijusių su MTEP vienetų klasifikavimu, priėmimą gali palengvinti SNA siūlomas klasifikavimo metodas, kuris gali būti naudojamas kaip papildomas filtras, padedantis nustatyti, ar konkretus vienetas priskirtinas aukštojo mokslo sektoriui, kaip jis apibrėžtas 3.5 poskyryje, smulkiau aptariamam 9 skyriuje.

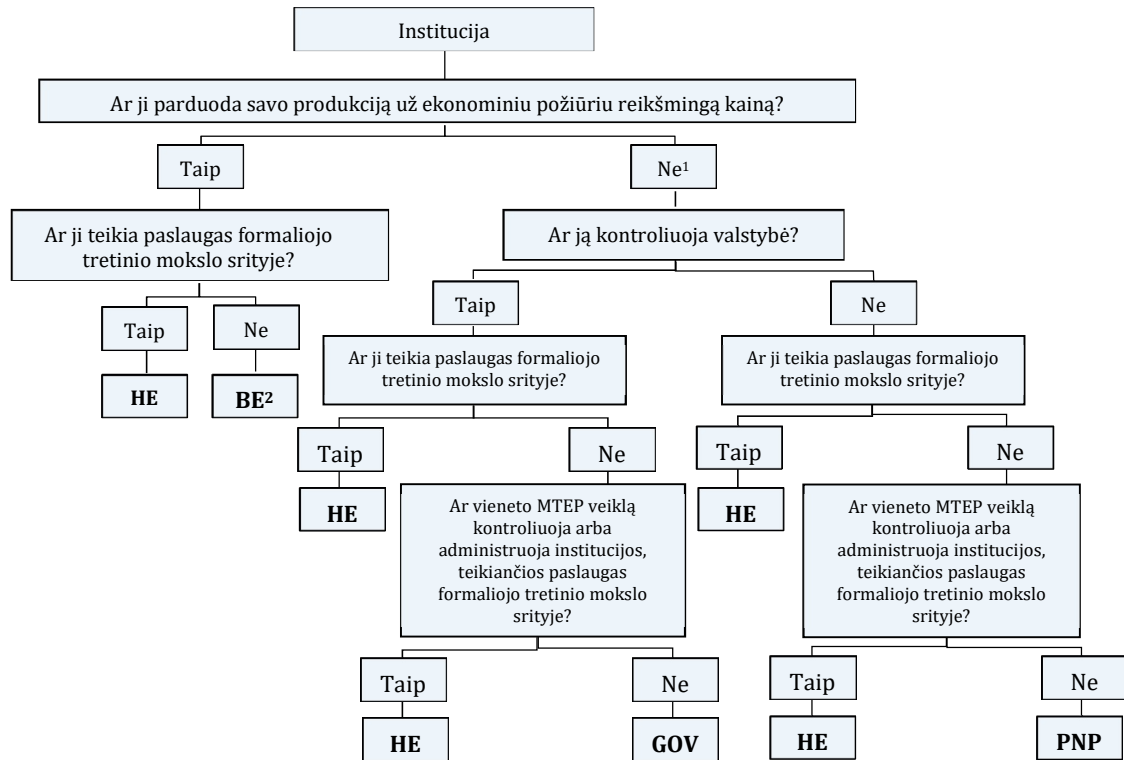
3.28 Kai kuriais atvejais MTEP statistinius duomenis renkančioms institucijoms gali tekti peržiūrėti ir patikslinti bendras klasifikavimo sistemas, pagrįstas standartiniais registrais, jei, pavyzdžiui, registre pateikta klasifikacija nėra atnaujinama, atsižvelgiant į naujausius pasikeitimus MTEP statistikos srityje, įskaitant statistinio vieneto pobūdžio pokyčius. Stebėdami MTEP sistemą ir užmegzdami ryšius, MTEP statistinių duomenų sudarytojai gali lengviau stebėti ir dokumentuoti tokius pokyčius konkrečiuose MTEP vykdančiuose arba finansuojančiuose vienetuose. Tokia MTEP statistinių duomenų sudarytojų pateikta informacija gali būti vertinga bendrųjų statistinių duomenų registru sudarytojams.

3.1 lentelė. Apytikris institucinių sektorių pagal *Frascati vadovą* ir SNA atitikimas

SNA instituciniai sektoriai	Sektoriai pagal <i>Frascati vadovą</i>			
	Aukštojo mokslo (HE)	Verslo įmonių (BE)	Valstybinis (GOV)	Privatusis ne pelno (PNP)
Korporacijos (finansinės ir nefinansinės)	Aukštojo mokslo institucijos korporacijų sektoriuje	Atitinka SNA korporacijų sektorių, tačiau apima viešąsias korporacijas, bet ne aukštojo		
Bendras valstybinis	Aukštojo mokslo institucijos bendrajame valstybiniame sektoriuje		Atitinka SNA bendrąjį valstybinį sektorių, tačiau neapima aukštojo mokslo institucijų	
NPISH	Aukštojo mokslo institucijos NPISH sektoriuje			Atitinka SNA NPISH sektorių, tačiau neapima NPISH sektoriui priskirtų aukštojo mokslo institucijų
Namų ūkiai		Įmonėms prilygstantys savarankiškai dirbantys (dažniausiai fiksuojami kaip kvazikorporacijos)		Siekiant išsamumo: Atitinka SNA namų ūkių sektorių, tačiau neapima įmonėms prilygstančių savarankiškai dirbančių namų ūkių

3.29 Agentūroms, neturinčioms prieigos prie oficialių registų, tenka įdėti papildomų pastangų, kad užtikrintų išsamią ir naujausius duomenis atitinkančią statistinių vienetų, kurie yra potencialūs MTEP vykdytojai ekonomikoje, klasifikaciją. Nenumačius keitimosi duomenimis sistemos, agentūros, atsakingos už MTEP statistinių duomenų rinkimą, gali taikyti SNA numatytą klasifikavimo metodą, papildomai taikydamos aukštojo mokslo institucijų kriterijų, arba nuosekliojo sprendimų priėmimo procesą, kuriame daugiau dėmesio skiriama MTEP statistiniams duomenims (žr. 3.1 pav.).

3.1 paveikslas. Sprendimų priėmimo schema priskiriant institucinius vienetus pagrindiniams šiame vadove nustatytiems sektoriams



Legenda:

- BE** Verslo įmonių sektorius
- HE** Aukštojo mokslo sektorius
- GOV** Valstybinis sektorius
- PNP** Privatusis ne pelno sektorius

1. NPI, daugiausia aptarnaujančios verslą (pvz., prekybos asociacijos ir kt.), priskiriamos verslo įmonių sektoriui, laikantis SNA nustatytos tvarkos, pagal kurią jos priskiriamos SNA korporacijų sektoriui.

2. Šį sektorių galima suskirstyti į viešųjų ir privačiųjų verslo įmonių subsektorius, atsižvelgiant į tai, ar institucija yra kontroliuojama valstybės, ar ne. Panašiai SNA vadove traktuojamos viešosios ir privačios korporacijos.

3.30 Taikant prieš tai išvardytus kriterijus institucinių vienetų klasifikacijai MTEP statistikos vykdymo tikslais, teks susidurti su įvairiais ribiniais atvejais. Daugiau informacijos apie pagrindinius sektorius ir ribinius atvejus pateikiama 3.5 poskyryje ir kiekvienam sektoriui skirtuose šio vadovo skyriuose. Prieš aptariant tokius atvejus, 3.4 poskyryje pateikiama daugiau rekomendacijų dėl bendrųjų klasifikavimo principų ir aktualių klasifikavimo metodų, kurie gali būti naudojami norint papildyti *Frascati vadove* nustatytą klasifikavimo modelį bei suteikti daugiau informacijos, naudingos taikant šį modelį.

3.4. Bendras klasifikavimo modelis, taikomas visiems instituciniams vienetais

Vienetų klasifikavimas pagal pagrindinę ekonominę veiklą

3.31 Ekonominę veiklą apibrėžia tiekiamos prekės ar teikiamos paslaugos ir ji yra visiems vienetais apibūdinti taikomas bruožas. Visi ekonomikoje veikiantys instituciniai

vienetai gali būti apibūdinti pagal jų tiekiamas prekes ar teikiamas paslaugas. Apibrėžti MTEP veiklą pagal **ekonominę veiklą arba pramonės šakas** (kurios yra apibrėžiamos kaip bendrovių, užsiimančių tokia pačia arba panašia veikla, grupės; United Nations, 2007) gali būti tikslinga dėl įvairių priežasčių. Pavyzdžiui, ekonominė veikla – paslaugų teikimas formaliojo aukštojo išsilavinimo srityje (UNESCO-UIS, 2012) – yra pagrindinis aukštojo mokslo sektoriaus, kaip apibrėžta šiame vadove, bruožas. Kiti galimi pavyzdžiai yra tokie vienetai kaip ligoninės. Pagrindinė šių vienetų veikla yra sveikatos priežiūros paslaugų teikimas, o tai kelia tam tikrų problemų, kurioms išspręsti gali tekti naudoti specialų klausimyną, padėsiantį surinkti duomenų apie ligoninių vykdomą MTEP veiklą. Klasifikavimas pagal ekonominę veiklą gali padėti atsirinkti tinkamas duomenų rinkimo priemones, pritaikytas konkrečių tipų vienetams, neatsižvelgiant į *Frascati vadove* numatytą institucinį sektorių, kuriam jie yra priskirti.

3.32 MTEP statistinius duomenis pateikti gali būti lengviau priskyrus vienetus konkrečioms pramonės šakoms. Panašią ekonominę veiklą vykdytys vienetai gali būti priskirti skirtingiems instituciniams sektoriams, taigi klasifikavimas pagal ekonominę veiklą gali suteikti papildomos informacijos apie MTEP veiklos struktūrą ir dinamiką visos ekonomikos požiūriu, o ne vien verslo įmonių sektoriuje, kuriame klasifikavimo pagal pagrindinę ekonominę veiklą metodas taikomas sistemingiau. Dėl šios priežasties, šalis rekomenduojama visuose sektoriuose įvardyti institucinius vienetus pagal pagrindinę ekonominę veiklą, net jei šie vienetai sistemingai neteikia duomenų apie atitinkamą veiklą.

3.33 Institucinis vienetas gali užsiimti vienos ar kelių rūšių ekonomine veikla. Vienetai klasifikuojami pagal pagrindinę jų veiklą. Praktiškai, dauguma gamybos vienetų užsiima mišraus pobūdžio veikla. Tarptautinis standartinis ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius (angl. *International Standard Industrial Classification, ISIC*) yra pagrindinis ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius (United Nations, 2008). Keletas šalių ir teritorijų taiko savo individualiems poreikiams pritaikytas šio klasifikatoriaus versijas, tačiau stengiasi pernelyg nenukrypti nuo jo esmės siekdamos užtikrinti duomenų palyginamumą tarptautiniu mastu. Nustatyti pagrindinę veiklą yra būtina norint priskirti vienetai konkrečiai standartinio ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus kategorijai. Norint nustatyti pagrindinę vieneto veiklą, būtina žinoti, kokią pridėtinės vertės (arba kito klasifikacijos kintamojo) dalį generuoja skirtingos vieneto vykdomos veiklos rūšys. Visgi praktikoje gauti šią informaciją dažnai yra neįmanoma, todėl veiklos klasifikavimui tenka taikyti pakaitinius kriterijus. Kai tik įmanoma ir pateisinama, MTEP statistinių duomenų sudarytojams rekomenduojama nepriimti izoliuotų klasifikavimo sprendimų ir naudotis turima statistinių duomenų registrų informacija.

3.34 Klasifikuojant visų institucinių sektorių institucinius vienetus pagal ekonominę veiklą, daugiausia dėmesio skiriama MTEP paslaugų, sveikatos priežiūros ir švietimo kategorijoms. Šią veiklą vykdytys vienetai gali būti priskirti bet kuriam *Frascati vadove* numatytam instituciniam sektoriui. Išsamus MTEP statistinių duomenų pateikimas remiantis ekonominės veiklos kriterijumi gali atskleisti skirtumų tarp švietimo paslaugas teikiančių vienetų pateiktų duomenų ir bendrų duomenų, surinktų apie aukštojo mokslo sektorių. Tokius skirtumus gali lemti įvairūs veiksniai, pavyzdžiui, pagrindinės ir antraeilės veiklos skirtumai. Net jei vertinami aukštojo mokslo sektoriui priskirti vienetai, rekomenduojama nustatyti, ar švietimo paslaugos yra pagrindinė ar antraeilė konkrečiau

vieneto veikla. Be to, svarbu įvertinti MTEP ir sveikatos paslaugų vaidmenį (universitetinių ligoninių atveju).

Vienetų klasifikavimas pagal viešąjį ar privatų statusą

3.35 Klasifikavimo procese svarbu atskirti valstybės kontroliuojamus vienetus nuo nepriklausomų vienetų. Tai leidžia nustatyti, kokia verslo įmonių ir aukštojo mokslo sektoriaus MTEP veiklos dalis yra priskirtina viešajam sektoriui. Institucinio vieneto viešasis arba privatus statusas nustatomas pagal tai, ar vienetą **kontroliuoja valstybė**.

3.36 Remiantis SNA pateiktu apibrėžimu, viešąjį sektorių sudaro bendrasis valstybinis sektorius ir viešosios korporacijos. Taigi verslo įmonių sektoriui priklausantis vienetas turėtų būti klasifikuojamas kaip viešojo sektoriaus dalis, nes jį kontroliuoja valstybė. Priešingai, universitetas, paprastai apibūdinamas kaip viešoji įstaiga, tačiau turintis savo tarybą, priimančią sprendimus dėl visų jo organizacinės veiklos aspektų (įskaitant turto įsigijimą ir perleidimą, įsipareigojimų prisiėmimą) be valdžios pareigūnų patvirtinimo, ir galintis nutraukti savo veiklą be valdžios institucijų pritarimo, turėtų būti priskiriamas privačiam sektoriui.

3.37 Ribą, skiriančią viešąsias institucijas nuo privačių, gali būti sunku nustatyti, nes abiejų kategorijų vienetais gali būti skiriama vienoda tiesioginė ar netiesioginė valstybės parama. Be to, net viešosios institucijos gali būti pakankamai savarankiškos. Taigi svarbiausia nustatyti, ar institucija yra aiškiai savarankiška ir nėra valstybės administracinės sistemos dalis. Kai kuriais atvejais apibrėžti kontrolę yra sunku, nes teisė priimti sprendimus dėl finansavimo skyrimo ir sumos gali būti kontrolės priemonė. Todėl kai kuriais atvejais sprendžiant, ar institucija yra kontroliuojama valstybės ar ne, gali būti tikslinga atsižvelgti į pagrindinį finansavimo šaltinį.

3.38 Nepaisant dažniausiai pasitaikančios duomenų teikimo praktikos, teikiant MTEP statistinius duomenis supaprastinta tvarka, aukštojo mokslo ir valstybinis (verslo įmonių ir privatusis ne pelno) sektorius neturėtų būti tapatinamas su viešuoju sektoriumi (privačiu sektoriumi), nes taip gali būti neatsižvelgta, pavyzdžiui, į tai, kad valstybės įmonės yra verslo įmonių sektoriaus dalis, o privatūs ir nepriklausomi universitetai yra aukštojo mokslo sektoriaus dalis. Siekiant pateikti naudotojų reikalavimus atitinkančius statistinius duomenis, vienetai, kurie visuose instituciniuose sektoriuose laikytini viešaisiais (arba privačiais), gali būti jungiami į vieną grupę.

Vienetų klasifikavimas pagal priklausymą platesnei vietos arba užsienio grupei

3.39 Smulkesnis vienetų klasifikavimas pagal priklausymą arba ryšį su kitais to paties arba kito sektoriaus vienetais, veikiančiais šalyje arba užsienyje, yra itin svarbus norint suprasti vieneto vykdomos MTEP veiklos pobūdį ir parengti MTEP statistinius duomenis. **Pavaldumo santykiai** gali lemti analizuojamo vieneto elgseną ir sprendimų priėmimą bei išteklių srautus tarp vienetų, kuriuos gali būti sunku užfiksuoti kaip sandorius. Priklausymas didesnei vienetų grupei taip pat gali sudaryti sąlygas naudotis įvairesniais išteklių, reikalingais MTEP veiklai vykdyti, ir turėti įtakos informacijos apie MTEP valdymo, saugojimo ir perdavimo būdams. Todėl sistemingas tokios informacijos

fiksavimas ir atrankus jos naudojimas pateikiant apibendrintus statistinius duomenis yra svarbus visiems instituciniams vienetams, ypač priskirtiems verslo įmonių sektoriui.

3.40 Specifiniai institucinių vienetų požymiai, kuriuos verta fiksuoti, yra:

- tai, ar vienetą valdo atskiras institucinis vienetas ir (arba) ar pats vienetas valdo kitus institucinius vienetus.
- Sektorius, kuriam priklauso pagrindinis kontroliuojantis vienetas. Labai svarbu nustatyti, ar tai yra šalyje ar užsienyje veikiantis vienetas. Pavyzdžiui, ar vienetą kontroliuoja užsienio verslo įmonė arba aukštojo mokslo institucija?

3.41 Kaip aptariama 4 skyriuje, šie aspektai yra svarbūs atliekant rekomenduojamą informaciją pagrįstą MTEP veiklos klasifikavimą pagal lėšų šaltinius ir MTEP lėšų, gaunamų iš statistinio vieneto, gavėjus.

Vienetų klasifikavimas į korporacijų, bendrąjį valstybinį ir ne pelno sektorių

3.42 Kaip nurodyta šio skyriaus pradžioje, MTEP duomenų rinkimo objektais gali būti trijų tipų instituciniai vienetai, turintys teisinį statusą, kurie skiriasi priklausomai nuo institucinio sektoriaus, kuriam jie yra priskirti:

- **Korporacijos** – tai visi savininkams pelną arba kitą finansinę naudą generuojantys subjektai, kuriuos įstatymai pripažįsta juridiniais asmenimis, atskirais nuo jų savininkų, prisiimančių ribotą atsakomybę, ir kurie yra įsteigti siekiant užsiimti rinkai skirta gamyba (EC et al., 2009: 4.38 punktą). Šis terminas apima kooperatyvus, ribotos atsakomybės bendrijas ir kvazikorporacijas. Dėl tam tikrų praktinių priežasčių, kai sunku atskirti atsakomybę, ši kategorija gali būti išplėsta ir apimti namų ūkius arba asmenis, oficialiai užsiimančius rinkai skirta gamyba. Kalbant apskritai, šios grupės sudėtis iš esmės turėtų atitikti verslo įmonių sektoriaus, išsamiau aptarto 7 skyriuje, sudėtį.
- **Valstybiniai vienetai** yra išskirtinio pobūdžio juridiniai asmenys, įsteigti įgyvendinant politinius procesus ir turintys įstatymine, teismine ar vykdomąją kompetenciją kitų konkrečioje srityje veikiančių institucinių vienetų atžvilgiu (EC et al., 2009: 4.117 punktą). Šie vienetai yra itin svarbūs analizuojant MTEP biudžetą ir mokesčių lengvatas, atitinkamai aptartas 12 ir 13 skyriuje. Išsamesnė valstybinių vienetų ir valstybinio sektoriaus analizė pateikta 8 skyriuje.
- **Ne pelno institucijos (NPI)** yra juridiniai asmenys arba socialinės įstaigos, įsteigtos prekėms gaminti ir paslaugoms teikti, kurios dėl savo statuso negali būti pajamų, pelno arba kitokios finansinės naudos šaltiniu jas įsteigusiams, valdantiems arba finansuojantiems vienetams (EC et al., 2009, 4.83 punktą). Šie vienetai gali užsiimti rinkai arba ne rinkai skirta gamyba. MTEP statistikoje susidomėjimą NPI grupės identifikavimu lemia palyginti liekamasis privačiojo ne pelno sektoriaus pobūdis pagrindinėje institucinėje klasifikacijoje, kaip tai aptariama 10 skyriuje. Toks NPI traktavimas atitinka SNA rekomendacijas dėl NPI satelitinių sąskaitų rinkinių. Ne visos NPI yra privataus ne pelno sektoriaus dalis. NPI gali būti priskirtos aukštojo mokslo, verslo įmonių ir valstybiniam sektoriui, atsižvelgiant į jų vykdomos veiklos pobūdį ir

tai, ar jos nėra kontroliuojamos valstybės.

3.43 Instituciniai vienetai į sektorius grupuojami SNA vadove. Šiame vadove taikomi sektoriai aprašyti 3.5 poskyryje. SNA vadove korporacijų sektorius (EC et al., 2009: 4.94 ir 4.98 punktas) atitinka šiame vadove išskiriamą verslo įmonių sektorių, išskyrus aukštojo mokslo vienetus, kurie aptariami 3.5 poskyryje. Bendrasis valstybinis sektorius (EC et al., 2009: 127 punktas) atitinka valstybinį sektorių, išskyrus aukštojo mokslo vienetus, kurie aptariami 3.5 poskyryje. Namų ūkiams paslaugas teikiančių ne pelno institucijų (NPISH) sektorius (EC et al., 2009: 4.166 punktas) yra privataus ne pelno (PNP) sektoriaus dalis, išskyrus aukštojo mokslo vienetus, kurie aptariami 3.5 poskyryje. Siekiant išsamumo, PNP sektorius taip pat apima SNA išskiriamą namų ūkių sektorių, išskyrus įmonėms prilygstančius savarankiškai dirbančius namų ūkius, kurie yra verslo įmonių sektoriaus dalis.

Vienetų klasifikavimas pagal MTEP veiklos sritį

3.44 Klasifikavimo pagal MTEP veiklos sritis (angl. *Fields of Research and Development*, FORD) metodas pristatytas 2 skyriuje, siekiant apibrėžti MTEP veiklos objektą. Daugiau informacijos apie jį pateikiama šio vadovo internetiniame priede. Du MTEP projektai gali būti laikomi priklausančiais tai pačiai sričiai, jei pagrindiniai jų MTEP veiklos objektai yra tokie pat arba pakankamai panašūs. Objekto turinio panašumo lygį gali lemti (a) bendri žinių šaltiniai, kuriais naudojamosi vykdant MTEP veiklą, (b) bendri MTEP veiklos objektai ir taikymo sritys – reiškiniai, kuriuos siekiama suprasti, arba problemos, kurias mėginama išspręsti, ir metodai, (c) metodikos ir mokslininkų bei kito MTEP personalo profesinė tapatybė.

3.45 Dėl didelės institucinių vienetų apimamų MTEP sričių įvairovės, šio klasifikavimo modelio taikymas institucinių vienetų grupavimui apsiriboja Frascati instituciniais sektoriais, kuriuose MTEP vykdančios vienetai yra iš esmės orientuoti į žiniomis pagrįstų produktų gamybą, ypač aukštojo mokslo sektoriuje, ir statistiniais vienetais, kurie apibrėžiami palyginti plačiai. Tokiais atvejais turėtų būti taikomas pirmasis klasifikavimo modelio lygmuo, kurį sudaro šešios MTEP veiklos sritys:

- gamtos mokslai
- inžinerija ir technologijos
- medicinos mokslai
- žemės ūkio mokslai
- socialiniai mokslai
- humanitariniai mokslai ir menai.

3.46 Kiekvienam sektoriui pateikiamos specifinės šio klasifikavimo modelio taikymo gairės, daugiausiai dėmesio skiriant funkcinio paskirstymo aspektui. Išsamesnis klasifikatorius pateikiamas šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati>.

Vienetų klasifikavimas pagal geografinę padėtį

3.47 MTEP veiklą vykdančių vienetų buvimo vieta itin svarbi duomenų

naudotojams, tačiau kelia problemų renkant statistinius duomenis, nes statistiniai vienetai, apibrėžiami pagal MTEP sprendimų priėmimo procesą, gali vykdyti veiklą keliose vietose, skirtingose šalyse ir skirtinguose kiekvienos šalies regionuose. Išsami geografinė klasifikacija didžiausios reikšmės turi vietos vienetais ir bendrovėms. Šie statistiniai vienetai gali būti svarbūs atliekant tam tikras apklausas, tačiau jie ne visada gali gauti išsamius duomenis apie savo MTEP veiklą, todėl geografinė klasifikacija šalies mastu gali būti neįmanoma. Nustatant geografinės teritorijos ribas, pirmenybė turėtų būti teikiama reziduojančių ir nereziduojančių vienetų atskyrimui. Norint suskirstyti MTEP duomenis pagal regionus, taip pat galima taikyti funkcinio skirstymo metodus, pagrįstus atsiskaitymo vienetais, veikiančiais daugiau nei vienoje vietoje. Šie metodai plačiau aptariami internetiniame šio vadovo priede adresu <http://oe.cd/frascati>.

Duomenų saugojimo praktika, taikoma institucinio klasifikavimo tikslais

3.48 3.2 lentelėje pateiktas iliustracinis pavyzdys, kaip statistikos agentūros gali sudaryti išsamius vienetų registrus, kad suskirstytų šiuos vienetus pagal įvairius klasifikavimo modelius ir atitinkamus deskriptorius. Panašios sistemos gali padėti šioms agentūroms nuolat arba *ad hoc* pagrindu tenkinti šalies ir tarptautinių naudotojų poreikius.

3.2 lentelė. **Supaprastintas galimos struktūros, kurioje statistiniai vienetai skirstomi pagal įvairius aspektus, pavyzdys**

	Frascati institucinis sektorius	SNA Institucinis sektorius ¹	Pagrindinė ekonominė veikla ¹	Antraeilė ekonominė veikla (jei vykdoma) ¹	Privatus / viešasis statusas ¹	Ne pelno institucija (NPI)? ¹	Ryšiai su kitais vienetais ¹
A vienetas							
B vienetas							
...							

1. Gali būti perimta iš kitų statistinių sistemų arba šaltinių, remiantis dalijimosi duomenimis susitarimais, arba priskirta MTEP statistinius duomenis renkančios agentūros.

3.49 **Palyginamumo tarptautiniu mastu ir kokybės užtikrinimo** tikslais šalims siūloma skelbti priimtus klasifikavimo sprendimus tiek, kiek tai leidžia daryti statistinių duomenų konfidencialumo nuostatos. Tikimasi, kad tai smarkiai palengvins geresnį duomenų skirtumų supratimą ir paskatins vienodumą, užtikrinsiantį didesnę palyginamumą.

3.5. Glaustas pagrindinių Frascati sektorių, jų vienetų ir ribinių atvejų pristatymas

3.50 Frascati sektoriai gali būti glaustai pristatyti kaip keturi plačios apimties sektoriai, iš kurių trys (verslo įmonių, valstybinis ir privatusis ne pelno) turi atitikmenis SNA institucinėje klasifikacijoje, ir vienas – apibrėžtas siekiant patenkinti naudotojų poreikius, susijusius su vienetais, vykdančiais veiklą aukštojo mokslo srityje, persidengia su kitais SNA sektoriais. Tai pavaizduota 3.2 pav.

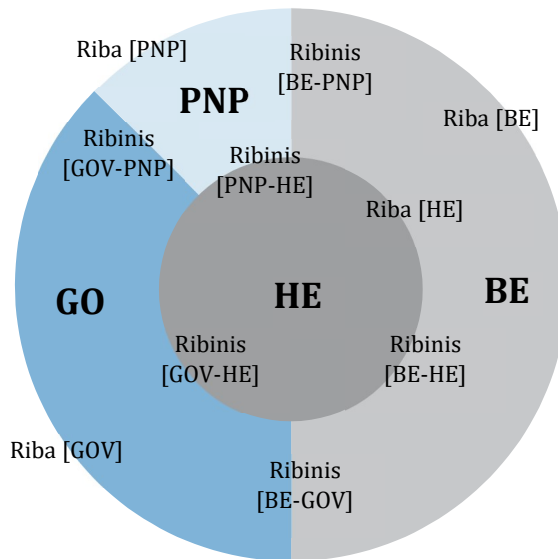
Verslo įmonių sektorius

Pagrindinės charakteristikos

3.51 Verslo įmonių sektorių sudaro:

- Visos reziduojančios korporacijos, įskaitant ir teisiškai neįregistruotas įmones, nepaisant jų akcininkų gyvenamosios vietos. Ši grupė taip pat apima visas kitas kvazikorporacijų rūšis, t. y. savininkams pelną arba kitą finansinę naudą generuojančius vienetus, kurie pagal įstatymą pripažįstami juridiniais asmenimis, atskirais nuo jų savininkų ir įsteigtais norint vykdyti gamybą rinkai ekonominiu atžvilgiu reikšmingomis kainomis.
- Atitinkamoje šalyje nereziduojančių įmonių neįsteigtuosius filialus, pripažįstamus reziduojančiomis įmonėmis, nes jie ilgą laiką vykdo gamybinę veiklą ekonominėje teritorijoje.
- Visas reziduojančias ne pelno institucijas (angl. *non-profit institution*, NPI), kurios yra prekes arba paslaugas siūlantys ar verslą aptarnaujantys rinkos dalyviai.

3.2 paveikslas. Stilizuota Frascati vidaus institucinių sektorių ir jų ribų schema



Legenda:

- BE** Verslo įmonių sektorius
- HE** Aukštojo mokslo sektorius
- GOV** Valstybinis sektorius
- PNP** Privatusis ne pelno sektorius

3.52 Kad šie kriterijai galėtų būti taikomi, vienetas negali būti priskirtas aukštojo mokslo sektoriui taikant toliau šiame skyriuje pateiktus kriterijus. Šį sektorių sudaro privačios ir valstybinės verslo įmonės.

Statistiniai vienetai verslo įmonių sektoriuje

3.53 Verslo įmonės organizuoja savo MTEP veiklą siekdamos geriau pasiekti savo tikslų. Statistinio (-ių) vieneto (-ų) pasirinkimą priskiriant jį verslo įmonių sektoriui lemia reikalavimai dėl duomenų, nustatyti 4 ir 5 skyriuje (bendrieji) bei 7 skyriuje (šiam sektoriui). Verslo įmonės gali organizuoti MTEP finansavimą ir vykdymą įvairiais įmanomais lygmenimis. Strateginiai sprendimai dėl MTEP finansavimo ir MTEP pastangų krypties gali būti priimami grupės lygmenyje, nepaisant šalių sienų. MTEP veiklą vykdančių verslo įmonių veikla gali būti vykdoma daugiau nei vienoje šalyje.

3.54 Verslo įmonių sektoriui priskirtinas statistinis vienetas paprastai atitinka apibrėžimą, pateiktą 3.1 langelyje. Kai ekonominės veiklos atžvilgiu įmonė yra nevienalytė ir vykdo didelės apimties MTEP, gali būti naudinga išskirti smulkesnius atsiskaitančius vienetus, pavyzdžiui, remiantis veiklos rūšimi arba įsisteigimo vieta, jeigu taip galima gauti reikiamą informaciją.

Pagrindiniai ribiniai atvejai

3.55 Pagrindiniai ribiniai atvejai yra aptariami toliau šiame skyriuje. Sprendžiant, ar verslo įmonės vienetas yra reziduojantis ar ne, gali kilti tam tikrų praktinių problemų, ypač kalbant apie užsienio valdomus juridinio statuso neturinčius filialus. Universitetai, parduodantys savo produktus už kainą, kuri ekonominiu požiūriu yra reikšminga, turėtų būti klasifikuojami kaip aukštojo mokslo sektoriaus dalis, remiantis pagrindine jų vykdoma ekonomine veikla. Komercinės firmos, priklausančios aukštojo mokslo institucijoms, pavyzdžiui, sudarius sutartį, pagal kurią universitetui priklauso personalo ir (arba) studentų įsteigtos naujos įmonės kontrolinis akcijų paketas, turi būti traktuojamos kaip verslo įmonės.

3.56 Klasifikacijos problemų gali kilti specialiųjų subjektų, kuriuos keletas įsteigtų institucinių vienetų sudaro konkrečiam tikslui, kontekste. Pavyzdžiui, nemažai valstybinių vienetų sudaro susitarimus su privačiais subjektais arba kitais valstybiniais vienetais norėdami kartu vykdyti įvairias veiklas, įskaitant MTEP. Kaip apibrėžta SNA, **bendroji įmonė** – tai korporacija, bendrija arba kitas institucinis vienetas, kurios veiklą teisiškai bendrai kontroliuoja kiekviena šalis. Tokie vienetai veikia taip pat, kaip ir kiti vienetai, išskyrus tai, kad šalių sudarytas teisinis susitarimas nustato bendrai šalių vykdomą tokio vieneto kontrolę. Kaip institucinis vienetas, bendroji įmonė gali sudaryti sutartis savo vardu ir rinkti finansinius išteklius saviems tikslams. Jei tai yra savarankiški vienetai, MTEP bendrosios įmonės taip pat turėtų būti klasifikuojamos pagal vienetus, kuriuos jos aptarnauja daugiausia, atsižvelgiant, kai tik įmanoma, į SNA nustatytą praktiką.

3.57 **Privačių vienetų arba privačių ir valstybinių vienetų partnerystės** nebūtinai yra instituciniai vienetai, tačiau daugeliu atvejų tai yra sutartys tarp dviejų institucijų, priklausančių skirtingiems sektoriams. Jei tokioms partnerystėms suteikiamas institucinio vieneto statusas, jų klasifikavimas taip pat priklauso nuo institucijos, turinčios didžiausią materialinį interesą bendrijoje. Kai kuriose šalyse MTEP partnerystėms suteikiamas teisinis statusas ir jos taip pat turi būti klasifikuojamos pagal vienetus, kuriuos jos daugiausia aptarnauja.

3.58 Praktinių sunkumų gali kilti nustatant, ar NPI vykdo **gamybą rinkai** ar ne. Mokslinių tyrimų institutai, klinikos, ligoninės, privatūs praktikuojantys gydytojai, veikla, už kurią mokami honorarai, ir pan. gali surinkti papildomų lėšų aukų pavidalu arba turėti turto, kuris generuoja nuosavybės pajamas, kurios leistų jiems nustatyti žemesnes nei vidutinės kainas. Taip pat sudėtinga gali būti nustatyti, ar NPI buvo įsteigta tam, kad aptarnautų verslą, nes yra keletas aptarnaujamų suinteresuotųjų šalių ir laikui bėgant jos keičiasi. Kalbant apskritai, NPI, įsteigtos ir valdomos verslo asociacijų savo veiklai remti, pvz., prekybos ir žemės ūkio rūmai, gamybos ar prekybos asociacijos, finansuojamos iš įnašų arba nario mokesčio, gaunamų iš suinteresuotų verslo įmonių, kurios teikia esminę arba projektams skirtą paramą savo vykdomiems MTEP, turėtų būti traktuojamos kaip verslo įmonių sektoriaus dalis.

3.59 Įvairūs galimi ribiniai atvejai, susiję su verslo įmonių sektoriumi, bei rekomenduojamas klasifikavimas į smulkesnius sektorius, yra aptariami 7 skyriuje.

Valstybinis sektorius

Pagrindinės charakteristikos

3.60 Valstybinių sektorių sudaro toliau nurodytos reziduojančių institucinių vienetų grupės:

- Visi centrinės (federalinės), regioninės (šalies) arba vietos valdžios (savivaldybių) vienetai, įskaitant socialinės apsaugos fondus, išskyrus vienetus, kurie teikia aukštojo mokslo paslaugas arba atitinka aukštojo mokslo institucijos aprašymą, pateiktą ankstesniame poskyryje.
- Visos neprekybinės NPI, kurias kontroliuoja valstybiniai vienetai ir kurios nėra aukštojo mokslo sektoriaus dalis.

3.61 Šis sektorius neapima valstybės korporacijų, net jei visos tokių korporacijų akcijos nuosavybės teise priklauso valstybiniam vienetai. Valstybinės įmonės priklauso verslo įmonių sektoriui. Lemiamas skirtumas yra tai, kad valstybės korporacijos yra gamintojos rinkai, tuo tarpu valstybiniam sektoriui priskirti vienetai – ne.

Statistiniai vienetai valstybiniame sektoriuje

3.62 Šį sektorių sudaro valstybiniai vienetai ir ne pelno institucijos, kuriuos kontroliuoja valstybė. Valstybiniai vienetai yra unikalaus pobūdžio juridiniai asmenys, įsteigti vykdant politinius procesus ir turintys įstatymine, teismine arba vykdomąją galią kitų institucinių vienetų, veikiančių konkrečioje teritorijoje, atžvilgiu. Šie teisiniai vienetai arba jų skyriai prisiima atsakomybę už konkrečių MTEP paslaugų vykdymą (teikimą) valstybės, visuomenės ir ekonomikos naudai, bei finansuoja jų tiesioginį teikimą arba trečiųjų šalių vykdomą teikimą naudodami mokesčių arba kitas pajamas. Šie vienetai MTEP veikloje gali dalyvauti pagrįste kaip finansuotojai, o ne MTEP veiklos vykdytojai, tačiau valstybiniuose vienetuose gali būti vidiniai mokslinių tyrimų departamentai ir laboratorijos, vykdančios kai kurias MTEP veiklos rūšis. Mokslinių tyrimų veiklai kaip pagrindinei, antraeilei arba papildomai veiklai vykdyti gali būti steigiamos agentūros ir

joms suteikiamas atskiro juridinio asmens statusas. Nors pagrindinis tyrimų objektas priklauso nuo to, ar domimasi MTEP vykdymu, MTEP finansavimu arba abejomis šiomis veiklomis, statistinis vienetas paprastai laikomas instituciniu vienetu. Vis dėlto, duomenys gali būti renkami departamento, ministerijos, vietinės valdžios, agentūros arba valstybinės institucijos lygmenyje, net jei atsiskaitantis vienetas pasižymi ne visais institucinio vieneto bruožais (t. y. gebėjimu turėti ir kontroliuoti turta).

3.63 Tikėtina, kad didelę dalį MTEP veiklos valstybiniuose vienetuose vykdo ne pelno institucijos, pavyzdžiui, fondai, muziejai, ligininės ir institutai, kuriuos kontroliuoja valstybė. Statistinis vienetas paprastai yra įmonė, kaip ji apibrėžta šio skyriaus 3.1 langelyje.

Pagrindiniai ribiniai atvejai

3.64 Ribiniai atvejai tarp valstybinio ir aukštojo mokslo sektoriaus aptariami toliau šiame skyriuje. Ribą su PNP sektoriumi iš esmės lemia tai, kiek valstybiniai vienetai kontroliuoja konkretaus statistinio vieneto veiklą. Šiuo atveju kontrolė reiškia galėjimą nustatyti ne rinkos (veikiančios ne rinkoje) NPI bendrąją politiką arba programą, turint teisę skirti NPI vadovybę ir (arba) kitaip galutinai nustatyti jos sprendimų kryptį. Kartais apibrėžti kontrolę yra sunku dėl to, kad įgaliojimai priimti sprendimus dėl finansavimo skyrimo ir sumos gali būti kontrolės priemonė. Todėl norint nustatyti, ar instituciją kontroliuoja valstybė ar ne, gali būti naudinga atsižvelgti į pagrindinį finansavimo šaltinį.

3.65 Kalbant apie valstybės kontroliuojamus vienetus, ribą su verslo įmonių sektoriumi lemia tai, kiek vienetas vykdo veiklą rinkoje, t. y. ar jo pagrindinė veikla yra rinkai skirtų prekių gamyba ar paslaugų teikimas, siekiant parduoti didžiąją dalį savo produktų už kainą, kuri ekonominiu požiūriu yra reikšminga. Valstybinis mokslinių tyrimų institutas, kuris kartais gali gauti nemažą pajamų sumą iš dalies savo intelektualinės nuosavybės naudojimo, neturėtų būti klasifikuojamas kaip valstybinė verslo įmonė, jei didžioji dalis jo MTEP veiklos vykdoma neturint komercinių ketinimų. Kita vertus, valstybės kontroliuojamas institutas, kurio veikla, pavyzdžiui, priklauso nuo mokesčių už MTEP paslaugų teikimą ir prieigos prie mokslinių tyrimų infrastruktūros, visiškai atspindinčios visą tokių paslaugų ekonominę vertę, turėtų būti klasifikuojamas kaip valstybinė verslo įmonė.

3.66 Įvairūs ribiniai atvejai, turintys įtakos vienetams valstybiniame sektoriuje, ir rekomenduojamas klasifikavimas į smulkesnius sektorius aptariamas 8 skyriuje, kuriame aptariama valstybinė MTEP veikla.

Aukštojo mokslo sektorius

Pagrindinės charakteristikos

3.67 Šis sektorius neturi tiesioginio atitikmens SNA institucinių sektorių grupėje. Jis yra atskirai išskiriamas tik šiame vadove ir apibrėžiamas siekiant aptarti politikai svarbią MTEP vykdančių institucijų kategoriją. Jį sudaro visi universitetai, technikos kolegijos ir kitos institucijos, įgyvendinančios formaliąsias trečiosios pakopos studijų programas, nepriklausomai nuo jų finansavimo šaltinio arba teisinio statuso, taip pat visi mokslinių tyrimų institutai, centrai, eksperimentinės stotys ir klinikos, kurių MTEP veiklą tiesiogiai

kontroliuoja arba administruoja aukštojo mokslo institucijos. Terminas „formalusis“ yra apibrėžtas ISCED (UNESCO-UIS, 2012, 36 punktas) ir aptariamas 9 skyriuje.

3.68 Šiame vadove dažniau vartojamas terminas „aukštasis mokslas“, o ne „tretinis mokslas“. Kalbant apie aukštojo mokslo institucijų produktus, vartojamas terminas „paslaugos“, o ne „programos“. Pastarasis terminas įprastas švietimo statistikoje ir ISCED.

3.69 Šio sektoriaus vienetai gali sutapti su vienetais, kurie pagal SNA klasifikuojami kaip korporacijų, bendrojo valstybinio arba NPISH sektoriaus dalis.

Statistiniai vienetai aukštojo mokslo sektoriuje

3.70 Šiame vadove rekomenduojama, kad įmonė arba jos institucinis atitikmuo būtų laikomas statistiniu vienetu, siekiant tenkinti vienalyčio vieneto reikalavimą. Vis dėlto, duomenys galėtų būti renkami iš (teikiami) mažiausio vienalyčio vieneto, vykdančio veiklą aukščiausiam MTEP klasifikacijos srityje (FORD) arba kelių MTEP klasifikacijos sričių lygmenyje, kai vienetai veikia tarpdalykinėse srityse. Priklausomai nuo vieneto galimybes sistemingai teikti ataskaitas apie personalą, išlaidas ir finansavimo šaltinius bei kiekvienoje šalyje taikomos specifinės terminijos, atsiskaitantis vienetas gali būti departamentas, fakultetas, centras, institutas arba kolegija. Rekomenduojama, kad atsiskaitantį vienetai nusakytų jo galimybę teikti vienalyčius statistinius duomenis.

Pagrindiniai ribiniai atvejai

3.71 Sektorius apima visus vienetus (bendroves), kurių pagrindinė veikla yra ISCED 5, 6, 7 arba 8 lygio tretinio mokslo paslaugų teikimas, nepriklausomai nuo jų teisinio statuso (UNESCO-UIS, 2012: 83 punktas). Tai gali būti korporacijos, kvazikorporacijos, priklausančios valstybiniam vienetui, rinkos NPI arba NPI, kurias kontroliuoja ir daugiausia finansuoja valstybė arba NPISH (ne rinkos NPI). Kaip jau buvo minėta, sektoriaus branduolį sudaro universitetai ir technikos kolegijos. Svarbu pastebėti, kad ne visos tretinio mokslo institucijos vykdo MTEP veiklą.

3.72 **Universitetinės ligoninės ir klinikos** priskiriamos šiam sektoriui, jei jos teikia tretinio mokslo paslaugas (galimai kaip antraeilę veiklą). **Kitos ligoninės ir klinikos** turėtų būti traktuojamos kaip aukštojo mokslo sektoriaus dalis tik jei visą MTEP veiklą tiesiogiai kontroliuoja arba administruoja aukštojo mokslo institucija. Pagrindinė to priežastis – tokiu atveju MTEP veikla gali būti traktuojama kaip pačios institucijos vykdomos MTEP veiklos dalis. Priešingu atveju ligoninės vienetas turėtų būti klasifikuojamas taikant standartinius kriterijus, susijusius su jo dalyvavimu rinkoje ir mastu, kuriuo jį kontroliuoja valstybė. Norint taikyti šias rekomendacijas, gali tekti dirbti su statistiniais ir atsiskaitančiais vienetais, esančiais žemesniame nei visos gydymo įstaigos lygmenyje.

3.73 Aukštojo mokslo sektorių sudaro **mokslinių tyrimų centrai ir institutai**, kuriuose MTEP yra pagrindinė veikla, o aukštasis mokslas yra svarbi esminė veikla, pavyzdžiui, orientuota į sistemingą doktorantūros studentų ruošimą. Aukštojo mokslo sektorių taip pat sudaro susiję ne rinkos centrai ir institutai, kurie negauna nurodymų, tačiau jų MTEP veiklą kontroliuoja aukštojo mokslo institucija (-os). Kai nėra nei vienos iš

šių sąlygų, centras turėtų būti priskirtas atitinkamam sektoriui, t. y. verslo įmonių, jei jis veikia rinkos sąlygomis (nepriklausomai nuo valstybinės kontrolės), PNP, jei jis veikia ne rinkos sąlygomis ir nėra kontroliuojamas valstybės, arba valstybiniam sektoriui, jei jis yra ne rinkos ir jį kontroliuoja valstybė. Buvimo vieta neturėtų būti naudojama kaip pagrindinis kriterijus.

3.74 Įvairūs galimi ribiniai atvejai, turintys įtakos aukštojo mokslo vienetams, ir rekomenduojamas šio sektoriaus klasifikavimas į smulkesnius sektorius aptariamas 9 sektoriuje.

Privatusis ne pelno sektorius

Pagrindinės charakteristikos

3.75 Šį sektorių sudaro:

- visos namų ūkiams paslaugas teikiančios ne pelno institucijos (NPISH), apibrėžiamos 2008 m. SNA, išskyrus institucijas, kurios priklauso aukštojo mokslo sektoriui.
- Išsamumo tikslais, komercinėje veikloje dalyvaujantys arba nedalyvaujantys namų ūkiai ir privatūs asmenys, kaip paaiškinta ankstesniame šio skyriaus poskyryje *Institucinių sektorių klasifikavimo kriterijai MTEP statistikos tikslais*.

3.76 Šio sektoriaus vienetų pavyzdžiai galėtų būti nepriklausomos profesinės ir mokslo draugijos, labdaros organizacijos, kurių nekontroliuoja valstybinio arba verslo įmonių sektoriaus vienetai. Šie vienetai teikia individualias arba kolektyvines paslaugas namų ūkiams nemokamai arba už kainą, kuri ekonominiu požiūriu yra nereikšminga. Tokias NPI gali įkurti tų pačių interesų asmenų susivienijimas prekėms tiekti, o dažniau – paslaugoms teikti, pirmiausia pačių narių naudai arba bendrais filantropijos tikslais. Jų veikla gali būti finansuojama reguliariais narių nario mokesčiais arba iš plačiosios visuomenės, korporacijų arba valstybės gaunamų aukojimų grynaisiais pinigais arba natūra. Galimai daug platesnė šio sektoriaus vienetų grupė, įskaitant namų ūkius, gali dalyvauti MTEP veiklos finansavime, o ne vykdyme.

3.77 Šiame vadove pateiktose statistinės MTEP vertinimo rekomendacijose daugiausia dėmesio skiriama vaidmeniui, kurį instituciniai vienetai atlieka kaip MTEP vykdytojai. Tai atitinka 2 skyriuje pateiktą MTEP apibrėžimą ir pateiktus aiškinamuosius kriterijus, kuriais siekiama užtikrinti, kad apibrėžimas būtų tinkamai taikomas praktikoje. Siekiant išsamumo, ekonomišką pateikimo ir dėl kai kurių specifinių tikslų, pavyzdžiui, tokių reiškinų kaip asmenų vykdoma filantropinė MTEP finansavimo veikla fiksavimo, namų ūkiai traktuojami kaip ekonomikos dalis ir priskiriami PNP sektoriui.

- Asmenų vaidmuo MTEP veikloje iš esmės fiksuojamas pasitelkiant institucinius vienetus, kuriems jie dirba įvairių galimų susitarimų pagrindu. Kai kuriais atvejais pavieniai tyrėjai gali būti tikslinių tyrimų, pavyzdžiui, tyrimų, kurių tikslas – gauti papildomos informacijos, siekiant pagerinti vertinimo procesus, grįstus iš institucinių vienetų surinktais duomenimis (pavyzdžiui, MTEP laiko naudojimo komponento nustatymą, kai informacijos neįmanoma gauti tiesiogiai iš institucinių vienetų) objektu.
- Kai kuriais atvejais asmenys arba namų ūkiai gali derėti instituciniame kontekste, ypač

kai jie įsisteigę kaip teisiniai vienetai arba registruoti kitomis formomis be galimybės atskirti jų atsakomybę, bet formaliai neorganizuoti. Problemos, su kuriomis susiduriama užtikrinant atitiktą 2 skyriuje pateiktiems kriterijams ir fiksuojant šiuos mikro vienetus, aptariamoms 6 skyriuje ir konkreitiems sektoriams skirtuose skyriuose, ypač 7 skyriuje, kuriame aptariamos verslo įmonės.

3.78 Asmenys ir namų ūkiai, kuriems jie priklauso, įvairiais būdais prisideda prie MTEP metų gaunamų žinių – ne tik kaip finansuotojai (pvz., filantropai) arba tyrimų subjektai (pvz., klinikinių tyrimų dalyviai), bet ir kaip aktyvūs naujų žinių kūrėjai (pvz., mokslinių duomenų sudarytojai ir išradėjai). Mokslo istorijoje yra keletas pavyzdžių, kai proveržį lėmė individualios pastangos, o naujas pavienių asmenų dalyvavimo veikloje rūšis palengvina tinklai, leidžiantys organizuoti konkursus ir bendradarbiavimą tarp neformalių asmenų grupių bei formaliųjų institucinių vienetų. Asmenų aprėptis, kiek tai susiję su jų dalyvavimu moksliniuose tyrimuose arba platesnėje inovacinėje veikloje, pavyzdžiui, kai jie dalyvauja kaip savanoriai, yra bendrosios „mokslinių tyrimų“ darbotvarkės dalis mokslo, technologijų ir inovacijos rodiklių srityje. Tačiau kol kas negalime rekomenduoti bendros (apskaitos) metodikos tarptautiniu mastu. Bet kokios eksperimentinės pastangos šalies lygmeniu įvertinti pavienių asmenų vykdomą MTEP veiklą neturėtų būti įtraukiamos įprastai pateikiant MTEP statistinius duomenis.

Statistiniai vienetai privačiame ne pelno sektoriuje

3.79 Šiame vadove rekomenduojama, kad PNP sektoriaus statistinis vienetas būtų apibrėžiamas įmonės lygmenyje (remiantis plačiuoju šiame skyriuje pateiktu apibrėžimu). Vertinant sudėtingas institucijas ir mažiausius vienalyčius vienetus, vykdančius veiklą vienoje MTEP srityje, būtina priimti tinkamus sprendimus. Galimas pavyzdys – PNP vienetai, dirbantys specifinėse tarpdalykinėse srityse. Kai didelis privatus ne pelno vienetas vykdo reikšmingą MTEP veiklą daugiau nei vienoje MTEP srityje ir turimi atitinkami įrašai, galima pamėginti surinkti statistinio vieneto duomenis iš mažesnių vienetų ir priskirti juos atitinkamoms MTEP sritims.

Pagrindiniai ribiniai atvejai

3.80 Ribiniai atvejai su aukštojo mokslo ir valstybiniu sektoriumi yra aptariami ankstesniuose poskyriuose. Ne pelno vienetai, teikiantys aukštojo mokslo paslaugas arba kontroliuojami aukštojo mokslo institucijų, turėtų būti klasifikuojami kaip aukštojo mokslo sektoriaus dalis. Kaip nurodyta šiame skyriuje, kontrolė turėtų būti pagrindinis taikomas kriterijus. Tačiau kartais apibrėžti kontrolę yra sunku dėl to, kad įgaliojimai priimti sprendimus dėl finansavimo skyrimo ir sumos gali būti kontrolės priemonė. Todėl norint nustatyti, ar instituciją kontroliuoja valstybė ar ne, pagrindinį finansavimo šaltinį gali būti naudinga taikyti kaip apibrėžiantįjį kriterijų.

3.81 Laikantis SNA nuostatų, **ne pelno institucijos, kurias kontroliuoja arba kurios daugiausia aptarnauja verslo įmones**, pavyzdžiui, prekybos asociacijos, pramonės subjektų kontroliuojami mokslinių tyrimų institutai ir kt., turėtų būti klasifikuojamos kaip verslo įmonių sektoriaus dalis, net jei tokios institucijos vykdo veiklą nario mokesčių, kurių vos pakanka jų veiklos išlaidoms padengti, pagrindu.

3.82 **Juridinio asmens statuso neturinčių įmonių, kurias valdo namų ūkiai**, t. y. savarankiškai dirbantys konsultantai, vykdančys MTEP projektus kitiems vienetams už kainą, kuri ekonominiu požiūriu yra reikšminga, rinkos veikla turėtų būti įtraukta į verslo įmonių sektorių, kai tai yra įmanoma ir kai, vykdymo atveju, galima pademonstruoti atitiktį 2 skyriuje nustatytiems MTEP kriterijams.

3.83 Kaip jau buvo nurodyta, **pavienių asmenų** tiriama ar išradybinė veikla, laisvu laiku vykdoma siekiant asmeninių interesų, šiuo metu nėra šiame vadove pateikto MTEP statistikai taikomo institucinio metodo taikymo srities dalis.

3.84 Tinkamas asmenų, kurie gali būti visaverčio institucinio vieneto **sandomų asmenų** grupės dalis, tačiau nėra tokio vieneto darbuotojai, ir kurie tiesiogiai gauna lėšų savo MTEP veiklai iš trečiųjų šalių, traktavimas yra aptariamas 4 skyriuje, skirtame MTEP išlaidoms ir lėšų šaltiniams, bei 5 skyriuje, skirtame MTEP personalui.

3.85 Be to, šio vadovo taikymo sritis neapima neformaliojo sektoriaus ir bet kokios šiame sektoriuje pavienių asmenų arba „neoficialių darbdavių įmonių“ vykdomos MTEP veiklos (EC et al., 2009, 475 punktas). Kaip nurodyta 2008 m. SNA vadove (EC et al., 2009, 474 punktas), neformaliojo sektoriaus nagrinėjimas kelia problemų ne tik besivystančioms šalims, bet ir visoms ekonomikoms, nepriklausomai nuo jų išsivystymo lygio.

3.86 Įvairūs galimi ribiniai atvejai, turintys įtakos PNP sektoriaus institucijoms ir namų ūkių bei pavienių asmenų traktavimui, ir rekomenduojamas klasifikavimas į smulkesnius sektorius aptariamas 10 skyriuje, skirtame privačiai ne pelno MTEP veiklai.

„Kitų pasaulio šalių“ sektorius

Pagrindinės charakteristikos

3.87 Šis sektorius apibrėžiamas remiantis atitinkamų vienetų nerezidavimo statusu. „Kitų pasaulio šalių“ sektorių sudaro visi nereziduojantys instituciniai vienetai, kurie sudaro sandorius su reziduojančiais vienetais, arba turi kitų ekonominių ryšių su reziduojančiais vienetais. Rezidavimo sąvoka išaiškinta 3.3 poskyryje. „Kitų pasaulio šalių“ sektorius apima:

- visas institucijas ir pavienius asmenis, neturinčius buvimo vietos, gamybos vietos arba patalpų ekonominėje teritorijoje, kurioje vienetas vykdo ir ketina toliau neribotą laiką arba ribotą, tačiau ilgą laikotarpį vykdyti didelio masto ekonominę veiklą ir sandorius
- visas toliau apibrėžtas tarptautines organizacijas ir viršvalstybines institucijas, įskaitant šalies viduje esančius infrastruktūros padalinius ir veiklą.

3.88 Vertinant MTEP statistinius duomenis renkančios agentūros požiūriu, nereziduojančius vienetus patogu įvardyti reziduojančiais užsienyje arba kitose pasaulio šalyse. Kai pateikiami institucinių sektorių ir visos ekonomikos statistiniai duomenys, rekomenduojama nurodyti MTEP finansavimo srautus su kitomis pasaulio šalimis, kaip nurodyta 4 ir 11 skyriuje. Sandoriai su kitomis pasaulio šalimis turi būti fiksuojami taip, lyg tai būtų *de facto* sektorius. Šio sektoriaus apibrėžimas taip pat svarbus charakterizuojant reziduojančių vienetų, susijusių su kitomis pasaulio šalimis, MTEP vykdymą vidaus ekonomikoje.

Statistiniai vienetai „kitų pasaulio šalių“ sektoriuje

3.89 Statistinių vienetų „kitų pasaulio šalių“ sektoriuje apibrėžimas šiuo atveju nėra svarbus, nes nacionaliniams MTEP statistinių duomenų sudarytojams nerekomenduojama rinkti jokių statistinių duomenų.

Pagrindiniai ribiniai atvejai

3.90 Reziduojantys vienetai gali vykdyti veiklą už šalies ekonominės teritorijos ribų, įskaitant šalies ūkio subjektų eksploatuojamų tyrimų poligonų, transporto priemonių, laivų, orlaivių ir kosminių palydovų naudojimą. Paprastai tai nėra instituciniai vienetai, atskirti nuo šalies ūkio subjekto. SNA visi žemės, pastatų ir nekilnojamojo turto statinių, esančių šalies ekonominėje teritorijoje, savininkai arba vienetai, sudarę ilgalaikes tokių objektų nuomos sutartis, visada laikomi turinčiais ekonominių interesų centrą atitinkamoje šalyje. Todėl visa žemė ir pastatai traktuojami kaip priklausantys reziduojantiems vienetais ir šiam konkrečiam tikslui sudaromi specialūs vienetai.

3.91 Kai vienetas kitoje šalyje išlaiko veiklos vietą, filialą, biurą arba gamybos vietą siekdamas ilgą laiką (paprastai, vienerius arba daugiau metų) vykdyti MTEP veiklą, filialas, biuras arba veiklos vieta laikomi atskirais instituciniais vienetais, reziduojančiais šalyje, kurioje jie yra. Jei A šalyje esanti institucija daug metų vykdo veiklą priimančiojoje B šalyje, net jei komandos keičiasi kas trumpesnę nei vienerių metų laikotarpį, MTEP statistikoje tai būtų traktuojama kaip atskiras vienetas, esantis B šalyje. Šio atskiro vieneto duomenis rinktų B šalies duomenų sudarytojais.

3.92 Ekonominės teritorijos ir rezidavimo sąvokų paskirtis – užtikrinti, kad kiekvienas institucinis vienetas būtų vienos ekonominės teritorijos rezidentas. Dėl šios priežasties rekomenduojama, kad MTEP statistinius duomenis sudarančios nacionalinės agentūros koordinuotai vertintų vienetų, atitinkančių ir kitų galimai susijusių šalių rezidavimo kriterijų, rezidavimo statusą.

3.93 Kai kurios šalys gali būti institucinio susitarimo, susijusio su pinigų srautais iš valstybių narių susijusiai **viršvalstybinei institucijai** (apibrėžimas pateiktas terminų žodyne) ir iš viršvalstybinės institucijos MTEP vykdančioms vienetais, dalis. Pati viršvalstybinė institucija taip pat gali vykdyti MTEP veiklą. Atskirose šalyse viršvalstybinės institucijos yra nereziduojantys instituciniai vienetai, kurie yra „kitų pasaulio šalių“ sektoriaus dalis ir gali būti priskirti specifiniam „kitų pasaulio šalių“ sektoriaus pasektoriui. Šiame vadove terminai „viršvalstybinės institucijos“ ir „viršvalstybinės organizacijos“ vartojami sinonimiškai.

3.94 Remiantis SNA, **tarptautinių organizacijų narės** yra nacionalinės valstybės arba kitos tarptautinės organizacijos, kurių narės yra nacionalinės valstybės. Jos įsteigiamos jų narėms sudarant oficialius politinius susitarimus, turinčius tarptautinės sutarties statusą. Jų buvimas pripažįstamas pagal jų valstybių narių įstatymus ir joms netaikomi šalies arba šalių, kurioje (-iose) jos yra, įstatymai ar teisės aktai. Pavyzdžiui, šalies institucijos negali jų įpareigoti pateikti statistinę informaciją apie jų MTEP vykdymo arba finansavimo veiklą. SNA ir MTEP statistikos tikslais tarptautinės organizacijos traktuojamos kaip vienetai, reziduojantys kitose pasaulio šalyse, nepriklausomai nuo jų patalpų ar veiklos fizinės

buvimo vietos.

3.95 Siekiant išsamiai įvertinti MTEP veiklą konkrečioje teritorijoje arba pasauliniu mastu, susijusios viršvalstybinės ir tarptautinės statistinės organizacijos turėtų stengtis užtikrinti visišką vienetų, nepatenkančių į nacionalinių statistikos institucijų ir agentūrų veiklos sritį, aprėptį. Kai specialiųjų susitarimų pagrindu nacionaliniai duomenų sudarytojai gali rinkti duomenis iš šių organizacijų, pavyzdžiui, siekiant geriau užfiksuoti ryšius su šalies vienetais, nacionalinių skaičių pateikimas turėtų atitikti šiame vadove pateiktas rekomendacijas traktuoti šiuos vienetus kaip „kitų pasaulio šalių“ sektoriaus dalį.

3.96 Vienetų tipai, jų klasifikavimas į smulkesnius sektorius ir ribiniai atvejai aptariami 11 skyriuje, skirtame MTEP globalizacijai.

Literatūros šaltiniai

EC, IMF, OECD, UN and the World Bank (2009), *System of National Accounts*, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008.pdf>.

UNESCO-UIS (2012), *International Standard Classification of Education (ISCED) 2011*, UIS, Montreal. www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-en.pdf.

United Nations (2008), *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev. 4*, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/cr/registry/isic-4.asp> and http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_4rev4e.pdf.

United Nations (2007), *Statistical Units*, United Nations, New York. <http://unstats.un.org/unsd/isdts/docs/StatisticalUnits.pdf>.

4 skyrius

MTEP išlaidų vertinimas: veiklos vykdymas ir lėšų šaltiniai

Šiame skyriuje aptariamas mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) išlaidų, MTEP veiklai vykdyti reikalingų lėšų šaltinių ir kituose statistiniuose vienetuose vykdomos MTEP veiklos išlaidų vertinimas. Pagrindinis MTEP rodiklis šalies lygmeniu yra bendrosios vidaus išlaidos MTEP veiklai (angl. *Gross domestic expenditure on R&D, GERD*), kurios apima visas ekonomikoje vykdomos MTEP veiklos išlaidas per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį. Palyginimui tarptautiniu mastu naudojamas GERD ir GERD/BVP santykis. Šiame skyriuje aptariamas išlaidų ir srautų vertinimas kiekviename iš keturių vadove išskirtų sektorių, kuriuose vykdoma MTEP veikla, t. y. verslo įmonių, valstybiniame, aukštojo mokslo ir privačiajame ne pelno sektoriuose, bei lėšų srautai iš „kitų pasaulio šalių“ sektoriaus, skirti MTEP vykdymui minėtuose keturiuose sektoriuose. Nacionalinių sąskaitų sistemoje (SNA) nusprendus traktuoti MTEP vykdymo išlaidas kaip kapitalo investiciją ir pripažįstant geresnių statistinių duomenų apie MTEP globalizaciją poreikį, reikia daugiau informacijos, taigi pateikiamos gairės dėl duomenų, kuriuos reikia rinkti. Skyriuje taip pat aptariamas statistinių duomenų, pavyzdžiui, GERD/BVP santykio, naudojimas SNA vertinant kapitalo investiciją į MTEP. Be to, norint geriau suprasti MTEP vykdymo ir finansavimo dinamiką, būtina sudaryti galimybes analizuoti duomenis pavienio statistinio vieneto lygmeniu.

4.1. Įvadas

Kodėl būtina vertinti MTEP išlaidas?

4.1 Moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai (MTEP) išleistų lėšų suma yra labai svarbi nacionalinės ir tarptautinės politikos strategijų kūrėjams. Statistiniai duomenys naudojami siekiant nustatyti, kas finansuoja MTEP ir kas ją vykdo, kokiose srityse ši veikla yra vykdoma, koks yra šios veiklos lygis ir paskirtis, kaip sąveikauja ir bendradarbiauja įvairios institucijos ir sektoriai. Išlaidų statistika yra remiamasi rengiant fiskalines ir finansines paskatas siekiant skatinti MTEP veiklą, ir išsiaiškinti, kaip MTEP prisideda prie ekonomikos augimo, gynybos ir visuomenės gerovės.

4.2 Kaip nurodyta 1 skyriuje, 2008 m. peržiūrėtame ir pakeistame Nacionalinių sąskaitų sistemos (SNA) leidime atliktas itin svarbus pakeitimas – MTEP išlaidas pradėta traktuoti kaip indėlį į kapitalo formavimą, t. y. investiciją (EC et al., 2009). Dėl šio pakeitimo atsirado smulkesnio MTEP išlaidų skirstymo, aptariamo šiame skyriuje, poreikis. Šiame skyriuje taip pat pateikiamos rekomendacijos dėl išsamių duomenų apie MTEP lėšų šaltinius ir srautus bei MTEP sandorių rūšis rinkimo. Norint įvertinti MTEP pardavimus ir pirkimus, reikalinga papildoma ir išsamesnė informacija.

4.3 Nors skyriuje dėmesys sutelkiamas į reikalavimus, būtinus tarptautiniu mastu palyginamiems statistiniams duomenims įvairiuose suskirstymo lygiuose gauti, taip pat svarbu užtikrinti, kad pavienių statistinių vienetų duomenys padėtų atlikti mikrolygmens analizę. Todėl šiame skyriuje pateikiamos rekomendacijos yra parengtos atsižvelgiant į statistinių duomenų poreikių ir niuansų įvairovę.

Duomenų rinkimas ir kompiliacijų peržiūrėjimas

Pagrindinės sąvokos

4.4 Iš pradžių būtų naudinga pristatyti pagrindines sąvokas, vartojamas MTEP statistinių duomenų rinkimui sisteminti. Šiame leidime:

- Vidinės MTEP veiklos išlaidos – lėšų, išleistų duomenis teikiančiame vienete vykdomai MTEP veiklai, suma; išlaidos išorinei MTEP veiklai (šios veiklos finansavimas) – lėšų, išleistų MTEP veiklai, vykdomai už duomenis teikiančio vieneto ribų, suma.
- Vidinės MTEP lėšos – MTEP veiklai skirtos lėšos, kurių šaltinis yra duomenis teikiantis vienetas; išorinės MTEP lėšos – MTEP veiklai išleistos lėšos, kurių duomenis teikiantis vienetas nekontroliuoja.
- Keitimosi MTEP lėšos – lėšos, kurios cirkuliuoja tarp statistinių vienetų, turinčių tarpusavyje veikiančią kompensacinę MTEP grąžos srautą; MTEP perdavimo lėšos – lėšos, kurios cirkuliuoja tarp statistinių vienetų, neturinčių kompensacinio MTEP grąžos srauto.

4.5 Šios sąvokos, jų tarpusavio sąveika ir vertinimo problemos yra tiksliau

apibrėžtos ir aptariamoms likusioje šio skyriaus dalyje.

Pagrindinis rinkimo metodas

4.6 Statistinis vienetas gali patirti MTEP vykdymo ir MTEP finansavimo išlaidų. Jis gali finansuoti MTEP veiklą, tačiau jos nevykdyti – taip nutinka įmonėse, kurioms kartais prireikia pirkti MTEP paslaugas. Arba jis gali vykdyti MTEP veiklą, tačiau jos nefinansuoti – šiek tiek neįprasta situacija, tačiau taip nutinka mažuose verslo vienetuose, kurių MTEP veikla yra pilnai finansuojama iš valstybės dotacijų. Galiausiai, statistinis vienetas gali ir vykdyti, ir finansuoti MTEP veiklą. Finansavimas gali būti skirtas MTEP veiklai, vykdomai atsiskaitančiame vienete (vidinis) arba už atsiskaitančio vieneto ribų (išorinis). Šioms išlaidoms vertinti taikomas laipsniškas metodas, t. y.:

- Nustatoma vidinių kiekviename statistiniame vienete vykdomų MTEP veiklų išlaidų suma (žr. 4.2 poskyrį).
- Nustatomi šioms vidinių MTEP veiklų išlaidoms reikalingų lėšų šaltiniai pagal vykdytojų pranešimus (žr. 4.3 poskyrį).
- Nustatoma kiekvieno statistinio vieneto išorinėms MTEP veikloms skirtas finansavimo suma (žr. 4.3 poskyrį). Finansavimą MTEP veikloms, vykdomoms už vieneto ribų, gali skirti ir MTEP vykdančios ir šios veiklos nevykdančios vienetai.
- Nustatoma finansavimo srautų tarp statistinių vienetų (su kompensaciniu MTEP grąžos srautu iš vykdytojo ir be šio srauto) suma (žr. 4.3 poskyrį).
- Duomenys apibendrinami pagal veiklos sektorius ir finansavimo šaltinius, siekiant nustatyti galutines visos ekonomikos sumas. Tuomet duomenys klasifikuojami ir paskirstomi pagal šią sistemą (žr. 4.3 ir 4.5 poskyrį).

Bendrosios vidaus išlaidos MTEP veiklai (GERD) – pagrindinis šalies MTEP rodiklis

4.7 GERD yra bendrosios vidaus išlaidos per konkretų ataskaitinį laikotarpį šalies teritorijoje vykdytai MTEP veiklai.

4.8 GERD yra pagrindinis suvestinis rodiklis, naudojamas šalies MTEP veiklai apibūdinti, apimantis visas išlaidas šalyje vykdomai MTEP veiklai. Taigi GERD apima šalyje vykdomą ir iš užsienio (t. y. kitų pasaulio šalių) finansuojamą MTEP veiklą, tačiau neapima užsienyje vykdomos MTEP veiklos finansavimo. Rezidavimo sąvoka aptariama 3 skyriaus 3.3 poskyryje, o šio skyriaus 4.2 poskyryje aptariamos sąvokos, susijusios su duomenų apie vidinę MTEP veiklą, vykdomą už šalies teritorijos ribų, teikimu. GERD yra pagrindinis rodiklis, naudojamas MTEP veiklai palyginti tarptautiniu mastu.

4.9 Šalyje gali būti statistinių vienetų, vykdančių MTEP visuose pagrindiniuose šiame vadove aptartuose sektoriuose – verslo įmonių, valstybiniame, aukštojo mokslo ir privačiame ne pelno. Bendrieji klasifikacijos terminai yra pateikiami 3 skyriuje, o specifiniai terminai ir šių keturių sektorių bruožai aptariami atitinkamai 7, 8, 9 ir 10 skyriuose. Bendros vidinės MTEP veiklos išlaidų sumos turi būti nustatytos kiekviename

pagrindiniame sektoriuje. GERD apskaičiuojamos sudedant keturių MTEP vykdančių sektorių bendrąsias vidines išlaidas. Kiekvieno MTEP vykdančio sektoriaus atveju, būtina nustatyti lėšų šaltinius iš kiekvieno sektoriaus – verslo įmonių, valstybinio, aukštojo mokslo, privačiojo ne pelno ir „kitų pasaulio šalių“. „Kitų pasaulio šalių“ sektoriaus terminai ir bruožai aptariami 11 skyriuje. Siekiant sumažinti dvigubos apskaitos galimybę, GERD turėtų būti grindžiamos vykdytojų ataskaitomis (kiek tai yra įmanoma), o ne informacija, gauta iš MTEP lėšų šaltinio. Vykdytojas turi geriausias galimybes nustatyti:

- kiek veiksmingai buvo panaudotos lėšos (pvz., ar išlaidos yra susijusios su MTEP ar ne MTEP veikla, MTEP veiklos pobūdis, išlaidų dedamosios dalys, sudarančios MTEP ir kt.)
- metus, kuriais MTEP veikla buvo faktiškai vykdoma
- tiesioginį MTEP veiklai panaudotų lėšų šaltinį.

4.2. Išlaidos vidinei MTEP veiklai (MTEP vykdymas)

Apibrėžimas

4.10 Išlaidos vidinei MTEP veiklai yra visos einamosios išlaidos bei bendrojo pagrindinio kapitalo išlaidos, per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį skirtos statistiniame vienetė vykdomai MTEP veiklai, nepriklausomai nuo lėšų šaltinio.

4.11 Išlaidos vidinei MTEP veiklai atspindi statistinio vieneto MTEP veiklos apimtį. Bendra visų sektoriuje esančių vienetų išlaidų vidinei MTEP veiklai suma atspindi MTEP veiklos apimtį ekonomikos sektoriuje. Bendra visų sektorių išlaidų vidinei MTEP veiklai suma atspindi MTEP veiklos apimtį visoje ekonomikoje (GERD).

4.12 Išorės MTEP veiklos (tai yra, už statistinio vieneto ribų vykdomos MTEP veiklos) finansavimas arba išlaidos nėra įtraukiamos į bendras išlaidų vidinei MTEP veiklai sumas. Toks iš kitų gautas MTEP finansavimas turėtų būti išskiriamas kaip atskira kategorija, siekiant surinkti išsamią informaciją apie kiekvieno vieneto MTEP galimybes. Tokios lėšos taip pat turėtų būti nurodomos kartu su gaunančiojo vieneto bendrais vidaus MTEP rodikliais, taigi išorės MTEP finansavimas nėra įtraukiamas siekiant išvengti dvigubos apskaitos. Atskirti išlaidas vidaus ir išorės MTEP veiklai ne visada lengva. Šiame skyriuje pateikiama keletas pavyzdžių, padėsiančių lengviau priimti tokius klasifikavimo sprendimus.

4.13 Išlaidos ne MTEP pirkimams, patirtos už statistinio vieneto ar sektoriaus ribų, tačiau skirtos vidinei MTEP veiklai (pvz., MTEP veiklai reikalingoms atsargoms ar bendro pobūdžio paslaugoms pirkti), yra įskaitomos į bendras išlaidų vidinei MTEP veiklai sumas.

4.14 Į bendras išlaidų vidinei MTEP veiklai sumas įskaitomos ir einamosios išlaidos, ir išlaidos turtui įsigyti, tačiau jos pateikiamos atskirai.

Einamosios MTEP išlaidos

4.15 Einamąsias išlaidas sudaro MTEP personalo darbo išlaidos ir kitos einamosios MTEP išlaidos. Paslaugos ir prekės (įskaitant įrangą), panaudotos ir suvartotos per vienerius metus, priskiriamos einamosioms išlaidoms. Metiniai mokesčiai ar nuomos

mokesčiai, mokami už turto naudojimą, turėtų būti priskiriami einamosioms išlaidoms.

MTEP personalo darbo išlaidos

4.16 Darbo išlaidas sudaro atlygis įdarbintam MTEP personalui (šiuo vadove vadinamam „vidaus MTEP personalu“), pavyzdžiui, metiniai darbo užmokesčiai ir algos bei visos susijusios išlaidos ar papildomos išmokos, pavyzdžiui, išmokos pagal akcijų pasirinkimo sandorius ir atostogų išmokos, pensijų fondų įnašai ir kitos socialinės apsaugos įmokos, mokesčiai nuo darbo užmokesčio ir pan. Svarbu įskaityti tik su įdarbintais asmenimis, tiesiogiai prisidedančiais prie vidinės MTEP veiklos, susijusias darbo išlaidas, ypač jei tokie asmenys MTEP veikla užsiima ne visą darbo dieną. Pavyzdžiui, vien dėl to, kad asmuo yra įdarbintas MTEP vienetė, negalima teigti, kad visos jo darbo išlaidos yra skiriamos MTEP veiklai. Daugiau rekomendacijų pateikiama 5 skyriuje.

4.17 Dažnai darbo išlaidos sudaro didžiausią einamųjų išlaidų dalį. Šalims gali būti naudinga rinkti ar kitaip nustatyti darbo išlaidas pagal personalo tipą (pavyzdžiui, tyrėjus, technikus ir jiems prilygintus darbuotojus, kitus aptarnaujančius darbuotojus ir kt.). Toks papildomas klasifikavimas gali būti ypač naudingas sudarant išlaidų rodiklius MTEP išlaidoms.

4.18 Darbo išlaidos, susijusios su statistinio vieneto įdarbintais asmenimis, teikiančiais papildomas paslaugas ir neįtrauktas į MTEP personalo duomenis (pavyzdžiui, apsaugos, valgyklos, valymo ir priežiūros personalu, centrinių skaičiavimo padalinių ir bibliotekų personalu, centrinių finansų ir personalo skyrių, tiesiogiai remiančių MTEP veiklą, personalu), neturėtų būti įskaitytos į darbo išlaidas, tačiau turėtų būti įtrauktos į kitas einamąsias išlaidas.

4.19 Išlaidos, susijusios su dalyvaujančiais asmenimis, kurie nėra įdarbinti statistiniame vienetė, tačiau teikia tiesiogines paslaugas, kurios yra neatskiriama statistinio vieneto MTEP projektų arba veiklos dalis, neturėtų būti įskaitytos į darbo išlaidas. Išlaidos tokiam personalui turėtų būti nurodomos kaip kitos einamosios išlaidos (kaip apibrėžta toliau). Skirtumas tarp statistinio vieneto vidaus MTEP personalo (darbo išlaidos) ir savarankiškai dirbančių asmenų, vykdančių veiklą tame pačiame statistiniame vienetė (kitos einamosios išlaidos), kai kuriais atvejais gali būti neryškus. Paprastai, statistinis vienetas moka savarankiškai dirbantiems asmenims už visas sutartyje nurodytas paslaugas, užuot mokėjęs tik darbo užmokestį ir algą. Daugiau paaiškinimų apie MTEP personalą pateikiama 5 skyriuje.

4.20 Darbo užmokesčio ir algos, mokamų doktorantūros ar magistrantūros studentams, apskaičiavimas kartais gali atrodyti sudėtingas. Kaip nurodyta 5 skyriuje, tik išlaidos, susijusios su statistinio vieneto įdarbintais studentais, dalyvaujančiais statistinio vieneto MTEP projektuose ar veikloje (pvz., kaip tyrėjai arba mokslo darbuotojai), turi būti įskaitytos į bendras sumas. Kartais už savo darbą jie gauna mažiau pinigų nei mokama rinkoje. Vis dėlto, pateikiant MTEP statistinius duomenis, turėtų būti nurodomos tik faktinės tokių studentų algos ir susijusios darbo išlaidos, vengiant išpūstų verčių.

4.21 Darbo išlaidos apima faktines ar numatytas įmokas į pensijų fondus ir kitas socialinės apsaugos įmokas, mokamas už MTEP personalą. Jos nebūtinai turi būti matomos

statistinio vieneto apskaitoje. Be to, jos neretai būna susijusios su sandoriais sektoriaus viduje arba tarp sektorių. Net jei nėra susijusių sandorių, turėtų būti stengiamasi apskaičiuoti šias išlaidas. Siekiant išvengti dvigubos apskaitos, darbo išlaidos neapima pensijų, mokamų buvusiems MTEP darbuotojams.

4.22 MTEP personalo darbo išlaidos turėtų apimti bendrą darbdavio išmokamų atlyginimų sumą ir susijusius mokesčius, atėmus bendrosios paskirties subsidijas ir (arba) nuolaidas, taikomas šiems darbuotojams. Vis dėlto, kai kuriose šalyse yra numatomos automatinės paskatos MTEP personalui samdyti, įgyvendinamos per mokesčių nuo darbo užmokesčio priemones. Siekiant, kad pateiktoms MTEP išlaidoms neturėtų įtakos pasirinkta mokestinės paramos priemonė, apskaičiuojant darbo išlaidas, rekomenduojama neatsižvelgti į tokias išimtinai MTEP taikomas darbo užmokesčio paskatas.

→ Pavyzdžiui, jeigu A šalis yra numačiusi įdarbinimo mokesčių paskatą, pagal kurią nuo darbo užmokesčio mokami mažesni mokesčiai (kai už tyrėją sumokama 100 valiutos vienetų, į kuriuos įeina įprasti mokesčiai, minus 10 vienetų numanomos lengvatos, taikomos mokesčiams nuo darbo užmokesčio), o B šalis yra nustačiusi ekvivalentišką 10 vienetų dydžio įdarbinimo mokesčių lengvatą, taikomą atskirai pasitelkiant pelno mokesčio sistemą, vykdomų MTEP įvertis pirmaisiais tyrėjo įdarbinimo metais A šalyje (90) būtų klaidingai mažesnis nei B šalyje (100), jei nebūtų taikoma ši taisyklė. Abiem atvejais turėtų būti fiksuojama, kad darbo išlaidos yra 100.

Kitos einamosios MTEP išlaidos

4.23 Šias išlaidas sudaro neilgalaikio materialiojo turto – medžiagų, atsargų, įrangos ir paslaugų – skirto statistinio vieneto vykdomai MTEP veiklai ataskaitiniais metais, įsigijimas. Pavyzdžiai: vanduo ir kuras (įskaitant dujas ir elektrą), knygos, žurnalai, žinynai, vadovai, prenumeruojami leidiniai bibliotekoms, mokslinėms draugijoms ir pan.; nedidelių prototipų ar modelių, sukurtų ne mokslinių tyrimų organizacijoje, numatytos ar faktinės išlaidos; medžiagos laboratorijoms (pvz., chemikalai, gyvūnai ir pan.). Kitos einamosios išlaidos galėtų būti autoriniai atlyginimai arba licencijos, suteikiančios teisę naudotis patentais, ir kitos intelektinės nuosavybės teisės, ilgalaikio turto (mašinų, įrangos ir pan.) nuoma bei pastatų nuoma siekiant paremti ataskaitiniais metais statistinio vieneto vykdomą MTEP veiklą.

4.24 Skirtumas tarp MTEP (išorinės MTEP veiklos, nepriskiriamos prie vidinės MTEP veiklos išlaidų) įsigijimo ir paslaugų statistinio vieneto vidinei MTEP veiklai pirkimo kartais gali būti nežymus. Daugiau rekomendacijų pateikiama toliau, aptariant įsigytų MTEP paslaugų išskyrimą.

4.25 Kitų einamųjų MTEP išlaidų kategorija apima išlaidas kompiuterių programinei įrangai, naudojamai MTEP veiklos vykdymui vienerius metus ar trumpiau. Tai apima galimos atskirai identifikuoti programinės įrangos licencijas ar įsigijimą, įskaitant programų aprašymus ir pagalbines medžiagas, skirtus tiek sisteminei, tiek taikomajai programinei įrangai. Turi būti nurodomos vieneto viduje sukurtos programinės įrangos gamybos (pvz., darbo ir medžiagų) išlaidos. Programinė įranga iš išorinių pardavėjų gali būti įsigyta tiesiogiai nusiperkant naudojimo teises ar licencijas. Programinė įranga, kuri

yra naudojama ilgiau nei vienerius metus arba kuriai naudoti suteikta ilgiau nei vienerius metus galiojanti licencija, turi būti priskiriama ilgalaikio materialiojo turto išlaidoms (žr. punktą „Kapitalizuota programinė įranga“).

4.26 Išlaidos, susijusios su dalyvaujančiais asmenimis, kurie nėra įdarbinti statistiniame vienete, tačiau teikia tiesiogines paslaugas, kurios yra neatskiriama statistinio vieneto MTEP veiklos dalis, neturėtų būti įskaitytos į kitas einamąsias išlaidas. Tokie asmenys yra visi vietoje dirbantys konsultantai ir tyrėjai iš išorės organizacijų, mokslinių tyrimų institutų, įmonių ir pan., bei savarankiškai dirbantys asmenys. Ši personalo grupė taip pat apima techninius darbuotojus ir kitą pagalbinį personalą, įdarbintą ir pasamdytą per išorės statistinius vienetus tol, kol jie tiesiogiai prisideda prie statistinio vieneto vidinės MTEP veiklos vykdymo. Šiame vadove toks MTEP personalas yra vadinamas „išorės MTEP personalu“ siekiant parodyti, kad šie darbuotojai negauna darbo užmokesčio ir algos iš MTEP vykdančio statistinio vieneto, skirtingai nuo statistinio vieneto vidaus personalo, gaunančio darbo užmokestį ir algą iš MTEP vykdančio statistinio vieneto. Tokios išlaidos turėtų būti atskirai nurodomos prie kitų einamųjų išlaidų kaip išorės MTEP personalo išlaidos. Skirtumas tarp MTEP pirkimo (išorinės MTEP veiklos) ir konsultacinių paslaugų pirkimo statistinio vieneto vidaus MTEP veiklai (kitos einamosios išlaidos) kartais gali būti neryškus. Daugiau rekomendacijų dėl klasifikavimo pateikiama punkte „Vidinės ir išorinės veiklos išlaidų, susijusių su darbu, atskyrimas“.

4.27 Skirtumą tarp išorės personalo paslaugų pirkimo siekiant paremti statistinio vieneto vidinę MTEP veiklą (kitos einamosios išlaidos, išorės personalo subkategorija) ir bendrųjų paslaugų pirkimo statistinio vieneto vidinei MTEP veiklai paremti (kitos einamosios išlaidos, bet ne išorės personalo subkategorijos dalis) kartais gali būti sunku nustatyti. Tokių einamųjų išlaidų pateikimo būdas visų pirma priklauso nuo informacijos, esančios statistinio vieneto vidaus MTEP finansinėje apskaitoje. Vienaip ar kitaip, tokių duomenų apie MTEP išlaidas pateikimas turėtų būti suderinamas su MTEP personalo duomenų pateikimu. Jų traktavimas MTEP personalo duomenų kategorijoje aptariamas 5 skyriaus 5.2 poskyryje.

4.28 Kaip nurodyta 5 skyriuje, doktorantūros ir magistrantūros studentų, dalyvaujančių statistinio vieneto MTEP projektuose ar veikloje, tačiau neįdarbintų statistiniame vienete, darbo išlaidos turėtų būti įskaitomos į bendras kitų einamųjų išlaidų (išorės MTEP personalo) sumas. Šios išlaidos apima dotacijas arba stipendijas moksliniams tyrimams, kurias stebi statistinis vienetas arba kurios yra stebimos per šį vienetą.

4.29 Administravimo ir kitos pridėtinės išlaidos (pvz., kanceliarijos, informacijos ir telekomunikacijų, komunalinių paslaugų, draudimo) taip pat turėtų būti įskaitomos į kitas einamąsias išlaidas, prireikus proporcingai išskirstomos, neįtraukiant MTEP nepriklausančių veiklų tame pačiame statistiniame vienete. Tokios proporcingai išskirstytos išlaidos netiesioginėms ar papildomoms paslaugoms turėtų būti įtraukiamos, nesvarbu, ar jos teikiamos statistinio vieneto viduje, išsinuomos ar perkamos iš išorės teikėjų. Tokių paslaugų pavyzdžiai: apsauga, sandėliavimas, pastatų ir įrengimų naudojimas, valymas, remontas ir priežiūra, kompiuterinės paslaugos, MTEP ataskaitų spausdinimas. Čia turėtų būti įtraukiamos proporcingai išskirtos išlaidos centrinių skaičiavimo padalinių ir bibliotekų personalui bei centrinių finansų ar personalo skyrių

darbuotojams. Mokėtinos palūkanos neturėtų būti įtraukiamos.

4.30 Statistiniai vienetai, vykdantys vidinę MTEP veiklą ir finansuojantys išorinę MTEP veiklą, gali įtraukti administravimo išlaidas, patirtas rengiant ir prižiūrint išorinės MTEP veiklos sutartis, kaip kitų einamųjų MTEP išlaidų, bet ne darbo išlaidų dalį. MTEP vykdytojams skirtų lėšų rinkimas, valdymas ir paskirstymas, kai šias veiklas vykdo ministerijos, tyrimų agentūros, labdaros fondai ar įstaigos, nėra laikomi MTEP veikla.

4.31 Siekiant įvertinti MTEP veiklą SNA tikslais, išlaidos, patirtos įsigyjant medžiagas ir paslaugas turėtų būti identifikuojamos atskirai. Vis dėlto, reikėtų atsižvelgti į duomenų kokybės problemas ir tai, ar stipriai padidėtų atsakymų našta.

Įmonių grupėje paskirstytos MTEP išlaidos

4.32 Atitinkamai tarptautiniams apskaitos standartams, kai kurios įmonės, kurios yra įmonių grupės dalis (ypač MNE), fiksuoja didelius MTEP mokėjimus kitoms tos pačios grupės narėms (ypač užsienio patronuojančioms bendrovėms) kaip paramą įmonių grupės MTEP veiklai, faktiškai už tai negaudamos jokių MTEP paslaugų. Tokie „pervedimai“ neturėtų būti įskaitomi į bendras mokėjimus atliekančios narės vidaus išlaidų sumas, tačiau pateikiami kaip išorinės MTEP veiklos finansavimas. MTEP vykdančios narės, gaunančios tokius grupės MTEP mokėjimus (pvz., užsienio patronuojančiosios bendrovės) požiūriu, jei ji gauna lėšų iš savo narių nereikalaujant mainais suteikti MTEP paslaugų, tokios lėšos yra jos vidinės MTEP veiklos išlaidų dalis ir turėtų būti priskiriamos išoriniams lėšų šaltiniams. Vis dėlto, pripažįstama, kad dėl praktinių sumetimų vieneto, gaunančio tokias tarp įmonių pervedamas lėšas, apskaitoje nebūtina įvardyti šias lėšas kaip išorinį lėšų, skirtų vidinei MTEP veiklai, šaltinį, traktuojant jas kaip vidines lėšas (panašiai kaip naudojant nepaskirstytąjį pelną savo MTEP veiklai finansuoti). MTEP globalizacija taip pat aptariama 11 skyriuje.

Netiesiogiai apmokamos einamosios išlaidos

4.33 Vykdam MTEP veiklą, gali būti patiriama išlaidų, kurias dažnai apmoka ne sektorius, bet institucijos, priskirtos kitiems ūkio sektoriams, paprastai valstybiniam sektoriui. Toliau aptariami du pavyzdžiai.

→ 1 pavyzdys. Mokslinių tyrimų materialinės techninės bazės nuoma

4.34 Daugelyje šalių atsakomybė už viešųjų institucijų (įskaitant universitetus) aprūpinimą patalpomis tenka centrinei agentūrai, kuri gali nebūti MTEP vykdytoja, taigi ir nebūti įtraukta į statistinį tyrimą. Arba, jei ji apklausoma kaip valstybinio sektoriaus dalis, jos apskaitoje gali neatsispindėti funkcinis pasiskirstymas tarp MTEP ir kitos veiklos. Tokia situacija yra ypač aktuali aukštojo mokslo sektoriuje.

4.35 Kai kuriais atvejais, tokia materialinė techninė bazė institucijoms suteikiama nemokamai ir neįtraukiama į institucijos apskaitą. Kitais atvejais, institucijos moka nuomą jos savininkui. Siekiant nustatyti realius MTEP kaštus, visos su MTEP susijusios įmokos ir mokesčiai, susiję su MTEP, teoriškai turėtų būti įtraukiami į duomenis apie išlaidas. Tai lengva padaryti, kai vienetas moka nustatytą mokestį arba nuomą. Jei toks mokestis vis

dėlto nėra mokamas, vis tiek pageidautina apskaičiuoti sumą, atitinkančią materialinės techninės bazės naudojimo kaštus arba „rinkos vertę“. Ji gali būti įskaityta į kitas einamąsias išlaidas. Reikia atidžiai sekti, kad būtų išvengta dvigubos šių paslaugų teikėjų ir jų gavėjų išlaidų apskaitos.

→ 2 pavyzdys. Mokslinių tyrimų materialinės techninės bazės eksploatavimas ir priežiūra

4.36 Yra pavyzdžių, kai valstybei nuosavybės teise priklauso ir ji išlaiko specialią tik MTEP veiklai naudojamą materialinę techninę bazę. Tokia materialine technine baze naudojasi ir valdžia (įskaitant agentūrą, kuriai ši bazė priklauso, ir kitas valstybines agentūras) bei nevalstybiniai (paprastai verslo) patvirtintų MTEP projektų vykdytojai. Kai materialine technine baze naudojasi kiti valstybiniai ar nevalstybiniai vykdytojai, naudotojo mokesčiai, kuriuos gali sudaryti eksploatavimo ir priežiūros (O&M) išlaidos, mokami šios bazės savininkui, yra materialinę techninę bazę naudojančio MTEP vykdytojo pateiktų einamųjų išlaidų dalis. Tokios O&M išlaidos, susigrąžinamos naudotojo mokesčių pavidalu, neturėtų būti įskaitomos į valstybinės agentūros, kuriai priklauso materialinė techninė bazė, apskaitą, kad būtų išvengta dvigubos tokių išlaidų apskaitos.

4.37 Vis dėlto, jei materialinė techninė bazė naudojama tik keletą kartų per metus, savininkas gali patirti nuolatinių O&M išlaidų, kad išlaikytų MTEP infrastruktūrą paruoštą naudoti. Jei savininkas nepadengia šių išlaidų, MTEP materialinės techninės bazės savo MTEP projektams negali naudoti nei valstybinis savininkas, nei bet kuris kitas vienetas. Jei tokios nuolat patiriamos išlaidos neįtraukiamos į naudotojo mokesčius (arba bet kokius kitus netiesioginius mokesčius), kuriuos moka valstybiniai ir nevalstybiniai vykdytojai, valstybinis vienetas, kuriam priklauso materialinė techninė bazė, gali įskaityti jas į vidaus išlaidas kitų einamųjų išlaidų kategorijoje.

Nusidėvėjimo ir amortizacijos išlaidos (neįtrauktos į bendras vidines MTEP sumas)

4.38 MTEP naudojamo materialiojo turto nusidėvėjimo išlaidos neturėtų būti įskaitomos į bendras vidines MTEP veiklos išlaidų sumas. Panašiai, MTEP naudojamo nematerialiojo turto amortizacijos išlaidos neturėtų būti įskaitomos į bendras vidines MTEP veiklos išlaidų sumas. Vis dėlto, neretai tokios MTEP veiklai naudojamo pagrindinio kapitalo išlaidos yra įskaitomos į atsiskaitančio vieneto vidaus MTEP finansinę atskaitomybę. Paprastai jos priskiriamos kitų einamųjų išlaidų kategorijai.

4.39 Siekiant išvengti netinkamų MTEP statistinių tyrimų duomenų pateikimo, rekomenduojama rinkti kombinuotus duomenis apie nusidėvėjimo (amortizacijos) išlaidas kaip straipsnį, atskirtą nuo MTEP išlaidų kategorijos, arba bent jau aiškiai nurodyti, kad šios išlaidos turi būti išskirtos iš bendrų vidinės MTEP veiklos išlaidų sumų.

MTEP išlaidų vertinimo principas: pirkėjų kainomis

4.40 Bendros MTEP išlaidų sumos turi būti nurodomos ir pateikiamos pirkėjų kainomis. Pirkėjų kainos yra pirkėjų sumokėtos sumos, išskyrus atskaitomą pridėtinės vertės mokesčio (PVM) ir panašių mokesčių dalį. Pirkėjų kainos atspindi faktines naudotojų

patirtas išlaidas. Tai reiškia, kad einamųjų ir kapitalo išlaidų MTEP veiklai reikalingoms prekėms bei paslaugoms suma yra bendra atsiskaitančio vieneto sumokėta kaina, įskaitant bet kokius produktams taikomus mokesčius, dėl kurių mokama kaina padidėja, atsižvelgiant į bet kokias kainą mažinančias subsidijas, skirtas perkamiems produktams.

→ Pavyzdžiui, įmonė įsigyja medžiagų, kurios bus naudojamos MTEP, už 100 (valiutos vienetų). 60 vienetų sumokama už A medžiagą, kuriai nustatytas 10 % mokestis, ir 40 vienetų – už B medžiagą, 4 % kurios vertės yra subsidijuojami. Be to, taikomas visiškai atskaitomas 15 % PVM. Tokiu atveju, atitinkama MTEP išlaidų vertė yra $100 + (60 \cdot 10\%) - (40 \cdot 4\%)$ arba $(100 + 6 - 1,6) = 104,4$. Gražinama 15 % PVM suma neturi įtakos MTEP išlaidų vertei.

Atskaitomas pridėtinės vertės mokestis (nejtrauktas į bendras vidaus MTEP sumas)

4.41 Statistikos biurai turėtų užtikrinti, kad produktams taikomi atskaitomi mokesčiai, pavyzdžiui, kai kurios PVM rūšys, nebūtų įskaityti į pateiktus įverčius. Rinkos gamintojas gali susigrąžinti bet kokio jo pirkiniams nustatyto atskaitomo PVM išlaidas sumažindamas savo PVM įsipareigojimą (valstybei), susidariusį pritaikius PVM savo klientams. Laikantis SNA ir siekiant tarptautinio palyginamumo, PVM turi būti fiksuojamas grynąja verte. Remiantis grynosios vertės metodu, fiksuojamas PVM, kurį turi sumokėti pirkėjai, ne pardavėjas, ir tik tie pirkėjai, kurie negali jo atskaityti.

4.42 Verslo įmonių sektoriuje atskiras pirkimo PVM fiksavimas yra standartinių įmonių apskaitos procedūrų dalis. Pirkimo PVM yra atskaitomas, jei jis kompensuojamas bet koku PVM, kuriuo apmokestinami rinkoje parduoti produktai. Ši taisyklė turėtų būti vienodai taikoma įmonėms, kurių apyvarta laikinai gali būti nepakankama sumokėtam PVM susigrąžinti. Statistiniai vienetai turi būti informuojami apie šias būtinas korekcijas pateikiant bendras MTEP išlaidų sumas. Valstybinio sektoriaus atveju, pirkimo PVM dažnai yra atskaitomas, taigi identifikuojamas atskirai.

4.43 Daugiau sunkumų gali kilti aukštojo mokslo ir privačiajame ne pelno sektoriuose, kuriuose PVM, įtrauktas į MTEP projekto įgyvendinimui perkamų prekių ir paslaugų kainą, negali būti atskaitytas. Todėl respondentai jį įvardija kaip teisėtą jų išlaidų dalį. Šalys turėtų dėti visas pastangas išskaityti atskaitomą PVM iš šių sektorių sumų. Rekomenduojama, kad į tarptautiniam palyginimui pateiktas sumas nebūtų įtrauktas atskaitomas PVM.

MTEP išlaidos ilgalaikiam turtui

4.44 MTEP išlaidos ilgalaikiam turtui yra bendra metinė suma, sumokėta įsigyjant ilgalaikį turtą, kuris yra pakartotinai arba nuolat naudojamas MTEP veikloje daugiau nei vienerius metus. Turi būti pateikiama visa šių išlaidų suma už laikotarpį, per kurį jos buvo patirtos, nesvarbu, ar turtas buvo sukurtas vieneto viduje ar įsigytas, ir neturėtų būti registruojamas kaip nusidėvėjimo elementas.

4.45 Tokios išlaidos, apimančios pirkimus ir kitas išlaidas, susijusias su ilgalaikio

turto įsigijimu arba kūrimu, vadinamos „išlaidomis ilgalaikiam turtui“. Paprastai ilgalaikį turtą sudaro ilgalaikis materialusis (dar vadinamas fiziniu) turtas (pavyzdžiui, pastatai ir statiniai, transporto įranga, kitos mašinos ir įranga, ir kt.) bei ilgalaikis nematerialusis turtas (pavyzdžiui, kompiuterių programinė įranga ir mineralinių išteklių žvalgyimo teisės).

4.46 Išlaidų ilgalaikiam MTEP naudojamam turtui vertinimas yra grindžiamas atsekamais sandoriais dėl MTEP naudojamo turto, o ne ekonominiais MTEP naudojamo turto nuosavybės ir naudojimo kaštais. Nors trečiosioms šalims priklausančio turto, naudojamo vidinėje MTEP veikloje, naudojimo kaštai turi būti pateikiami kaip „kitos einamosios MTEP išlaidos“, MTEP išlaidos ilgalaikiam turtui yra atskira kategorija, pateikiama įsigijus turto. Siekiant išvengti dvigubos išlaidų ilgalaikiam turtui apskaitos, visas pastatų, mechanizmų ir įrangos bei kito materialiojo turto tiek faktinis, tiek numatomas nusidėvėjimas neturėtų būti įtraukiamas į vidinės MTEP veiklos išlaidas (žr. ankstesnį punktą, kuriame aptariamos nusidėvėjimo ir amortizacijos išlaidos).

MTEP naudojamo materialiojo turto rūšys

4.47 Svarbiausios MTEP naudojamo turto, kurio atžvilgiu turi būti renkami duomenys apie MTEP išlaidas ilgalaikiam turtui, rūšys yra:

- žemė ir pastatai
- mašinos ir įranga
- kapitalizuota kompiuterių programinė įranga
- kiti intelektinės nuosavybės produktai.

Žemė ir pastatai

4.48 Šiai kategorijai priklauso žemė, įsigyta MTEP veiklai (pvz., žemė bandymams, sklypai laboratorijoms ir eksperimentinėms gamykloms), bei MTEP vykdomo tikslais pastatyti ar įsigyti pastatai, įskaitant svarbius patobulinimus, pakeitimus ir remonto darbus. Atsižvelgiant į tai, kad nacionalinėse sąskaitose pastatai yra sukuriamas turtas, o žemė – nesukuriamas turtas, jei įmanoma, MTEP išlaidos žemei ir pastatams turi būti identifikuojamos atskirai.

4.49 Įsigijus arba pastačius naują mišrios paskirties pastatą, tokių ilgalaikio turto išlaidų dalį, tenkančią MTEP, dažnai sunku nustatyti, todėl su MTEP susijusi dedamoji tokių ilgalaikio turto išlaidų dalis statistinių duomenų apie MTEP išlaidas rinkiniuose neretai yra ignoruojama. Patarimų, kaip nustatyti MTEP turinį išlaidose ilgalaikiam turtui, pateikiama toliau esančiame punkte „MTEP dalies išlaidose ilgalaikiam turtui įsigyti nustatymas“.

4.50 Naujos mokslinių tyrimų įrangos įsigijimas dažnai gali būti įskaitomas į naujų pastatų išlaidas ir atsiskaitančio vieneto apskaitos knygoje atskirai neidentifikuojamas. Dėl to gali būti nepakankamai įvertintas „mašinų ir įrangos“ komponentas, kurį apima bendros MTEP išlaidos ilgalaikiam turtui. Atsiskaitantys vienetai turėtų būti aiškiai skatinami atskirai identifikuoti išlaidas visai įsigytai įrangai ir įtraukti jas į atitinkamą ilgalaikio turto kategoriją.

Mašinos ir įranga

4.51 Ši kategorija apima didžiąją dalį (t. y. kapitalizuotas) mašinų ir įrangos, įsigytų MTEP veiklai. Vertinant MTEP nacionalinių sąskaitų tikslais, išlaidos mašinoms ir įrangai turėtų būti identifikuojamos išskirstant jas smulkiau, įskaitant „informacijos ir ryšių įrangą“ bei „transporto įrangą“. Vis dėlto, reikėtų atsižvelgti į duomenų kokybės problemas ir tai, ar stipriai padidėtų atsakymų našta.

Kapitalizuota kompiuterių programinė įranga

4.52 Ši kategorija apima išlaidas kompiuterių programinei įrangai, kuri yra naudojama MTEP vykdyti daugiau nei vienerius metus. Tai apima ilgalaikes licencijas arba galimos atskirai identifikuoti programinės įrangos įsigijimą, įskaitant programų aprašymus ir pagalbines medžiagas, skirtas tiek sisteminei, tiek taikomajai programinei įrangai. Turi būti nurodomos vieneto viduje sukurtos programinės įrangos gamybos (pvz., darbo ir medžiagų) išlaidos. Programinė įranga iš išorinių pardavėjų gali būti įsigyta tiesiogiai nusiperkant naudojimo teises ar licencijas. Programinė įranga, kuri yra naudojama trumpiau nei vienerius metus arba kuriai naudoti suteikta trumpiau nei vienerius metus galiojanti licencija, turi būti priskiriama einamosioms išlaidoms (žr. ankstesnį punktą „Kitos einamosios MTEP išlaidos“).

Kiti intelektualinės nuosavybės produktai

4.53 Ši kategorija apima išlaidas nupirktiems patentams, ilgalaikėms licencijoms arba kitam materialiajam turtui, naudojamam MTEP veikloje ilgiau nei vienerius metus. Kitas nematerialusis turtas, kuris gali būti nurodytas vieneto vidaus finansinėse ataskaitose, pavyzdžiui, rinkodaros turtas arba prestižas, neturėtų būti įtraukiamas (žr. punktą „Palyginimas su investicijomis į ilgalaikį turtą pagal SNA“).

Susitarimai dėl trumpalaikio ir ilgalaikio turto atskyrimo

4.54 Vertinant faktines išlaidas ilgalaikiam turtui įsigyti, smulkūs ir stambūs įrankiai bei nedideli esamų pastatų remonto darbai ir patobulinimai į apskaitą paprastai nebus įtraukiami, nes daugumoje apskaitos sistemų šios pozicijos yra perkeliamos į einamųjų išlaidų sąskaitas. Įvairiose šalyse riba tarp „nedidelių“ ir „pagrindinių“ pozicijų šiek tiek skiriasi priklausomai nuo apmokestinimo tvarkos ir skirtingose tos pačios šalies įmonėse ir institucijose – priklausomai nuo jose naudojamos apskaitos praktikos. Šie skirtumai retai yra reikšmingi, ir nėra nei būtina, nei praktiška reikalauti laikytis kokio nors griežto standarto. Taigi skirstymą į einamąsias išlaidas arba išlaidas ilgalaikiam turtui įsigyti lems nacionalinės praktikos. Vis dėlto šalyse, kuriose išlaidos labai brangiems prototipams (pvz., lėktuvams) arba ribotos eksploataavimo trukmės įrangai (pvz., paleidimo raketoms) yra laikomos einamosiomis išlaidomis, tokia tvarka visada turėtų būti aiškiai pateikta.

4.55 Nors knygų, periodinių leidinių ir metraščių einamųjų pirkimų išlaidos turėtų būti priskiriamos prie kitų einamųjų išlaidų, išlaidos, skirtos įsigyti sukomplektuotoms

bibliotekoms arba didelėms knygų, periodinių leidinių kolekcijoms, pavyzdiniams knygų egzemplioriams ir pan., turėtų būti įtrauktos į duomenis apie išlaidas pagrindinei įrangai, ypač kai jos patiriamos įrengiant naują instituciją.

MTEP dalies išlaidose ilgalaikiam turtui įsigyti nustatymas

4.56 Kartais ilgalaikio turto MTEP dalis gali būti žinoma įsigijimo metu. Tokiu atveju, atitinkama išlaidų, patirtų įsigyjant šį turtą, dalis turi būti priskirta MTEP išlaidoms ilgalaikiam turtui. Dažniau, kai turto MTEP dalis nėra žinoma ir ilgalaikis turtas bus naudojamas daugiau nei vienai veiklai, ir nei MTEP, nei kokia nors ne MTEP veikla nevyrauja (pvz., kompiuteriai ir susijusi įranga, laboratorijos, naudojamos MTEP veiklai, bandymams ir kokybės kontrolei), išlaidos teoriškai turėtų būti apskaičiuotos proporcingai tarp MTEP ir kitų veiklų. Ši proporcija galėtų būti grindžiama MTEP darbuotojų, besinaudojančių materialine technine baze, skaičiumi, palyginti su bendru darbuotojų skaičiumi, arba jau atliktais administraciniais skaičiavimais (pvz., iš MTEP biudžeto gali būti atskaitoma tam tikra dalis išlaidų ilgalaikiam turtui įsigyti, arba MTEP veiklai gali būti numatyta tam tikra laiko arba ploto dalis).

4.57 Kartais statistiniai vienetai (paprastai valstybinės agentūros arba didelės įmonės) gali itin daug investuoti į didelį ilgalaikį turtą, kuris pripažįstamas „pirmuoju tokio pobūdžio“ turtu arba turtu, suteikiančiu naujų galimybių. Dėl galimo atsiskaitančių vienetų indėlio į inovacinę veiklą, jie gali būti linkę įtraukti visas tokias statybų kainas į MTEP išlaidas. Vis dėlto, siekiant palyginamumo tarptautiniu mastu, tik išlaidos, aiškiai įvardytos kaip kapitalas, naudojamos MTEP veiklai, turėtų būti įtraukiamos į vidinės MTEP veiklos išlaidas. Tokios išlaidos paprastai turėtų būti pateikiamos ne kaip einamosios MTEP išlaidos, o kaip MTEP išlaidos turtui įsigyti.

MTEP naudojamo pagrindinio turto pardavimas

4.58 Ilgalaikio turto, pradžioje įsigyto MTEP veiklai, pardavimas arba perleidimas sukelia problemų. Jų perleidimas galėtų būti laikomas investicijų į MTEP mažinimu. Vis dėlto, užfiksuotose išlaidose ilgalaikiam turtui neturi būti daroma jokių pataisymų ir statistinio vieneto MTEP išlaidos ilgalaikiam turtui įsigyti neturėtų būti atitinkamai mažinamos nei einamuoju metu, nei atgaline data (tais metais, kuriais fiksuojamos ilgalaikio turto įsigijimo išlaidos). Peržiūrint išlaidas einamuoju momentu galėtų rasti anomalijų, tokių kaip neigiamos vidinės MTEP veiklos išlaidos. Taisymai atgaline data yra sudėtingi ir painūs. Geriausia būtų, jei panaudotos MTEP pagrindinės įrangos įsigijimo išlaidos, kurias patyrė kitas šalies MTEP vykdytojas, nebūtų įtraukiamos į vertinamas MTEP išlaidas, siekiant išvengti dvigubos MTEP apskaitos skirtingu laiku. Kartais parduodamas turtas gali būti naudojamas kitiems tikslams arba perleidžiamas užsienio MTEP vykdytojui. Tokiu atveju, būtų išvengta dvigubos MTEP apskaitos.

4.59 4.1 lentelėje pateikta glausta informacija apie prieš tai aprašytas išlaidų kategorijas. Sąlygos atskirose šalyse nulems papildomai renkamų duomenų išsamumo lygį.

4.1 lentelė. **Glausta informacija apie vidaus MTEP išlaidų kategorijas**

Bendros vidaus išlaidos ¹
Einamosios išlaidos
Vidaus MTEP personalo darbo išlaidos
Kitos einamosios išlaidos
Išorės MTEP personalas
Paslaugų pirkimas, išskyrus išorės MTEP personalą (neprivalomas suskirstymas)
Medžiagų įsigijimas (neprivalomas suskirstymas)
Kitos išlaidos, nepriskirtos jokiai kitai kategorijai (pvz., bendros administracinės išlaidos)
Išlaidos ilgalaikiam turtui įsigyti
Žemė ir pastatai
Žemė (neprivalomas suskirstymas)
Pastatai (neprivalomas suskirstymas)
Mašinos ir įranga
Informacijos ir ryšių įranga (neprivalomas suskirstymas)
Transporto įranga (neprivalomas suskirstymas)
Kitos mašinos ir įranga (neprivalomas suskirstymas)
Kapitalizuota kompiuterių programinė įranga
Kiti intelektinės nuosavybės produktai

1. Nusidėvėjimas neturėtų būti įtraukiamas į bendras vidaus išlaidų sumas, bet turėtų būti nurodomas atskirai.

Problemos ir iššūkiai, su kuriais susiduriama renkant duomenis apie bendras vidinės MTEP veiklos išlaidas

Išlaidų perkamoms MTEP paslaugoms neįtraukimas

4.60 MTEP įsigijimo iš kitų vienetų arba sektorių išlaidos neturėtų būti įskaitomos į atsiskaitančio statistinio vieneto arba sektoriaus vidinės MTEP veiklos išlaidas. Kai įsigyjamoms paslaugoms, glaudžiai susijusios su vidine MTEP veikla, gali būti sunku konceptualiai atskirti vidinės MTEP veiklos išlaidas nuo išorinės MTEP veiklos išlaidų. Jei šios paslaugos yra atskiri sutartyje numatyti MTEP projektai, finansuojančio vieneto projektų vadovui nepateikus išsamių specifikacijų, išlaidos daugeliu atvejų gali būti pripažįstamos išorinės MTEP veiklos finansavimu. Jei tai yra tam tikros užduotys (nebūtinai iš esmės MTEP), būtinos vidinei vieneto MTEP veiklai, bet jiems sudaryta rangos sutartis, jos paprastai gali būti laikomos vidinės MTEP veiklos išlaidomis (kitos einamosios išlaidos).

4.61 Didelėms įmonėms gali būti itin sunku atskirti vidinės MTEP veiklos išlaidas nuo išorinės MTEP veiklos išlaidų. Laikantis tarptautinių apskaitos standartų, jų metinėse MTEP išlaidų finansinėse ataskaitose vidinės lėšos, skirtos vidinei ir išorinei MTEP veiklai,

dažnai būna sujungiamos, jei tik MTEP yra vykdoma atsiskaitančios įmonės „naudai“. Šalys turėtų pateikti aiškias gaires atsiskaitantiems vienetams, siekdamas sumažinti bet kokios nenuoseklios vidinei ir išorinei MTEP veiklai skiriamų lėšų diferenciacijos tikimybę, atsižvelgdamos į šiame vadove pateiktas rekomendacijas.

Vidinių ir išorinių išlaidų, susijusių su darbu, atskyrimas

4.62 Jei išorės personalas (dirbantis savarankiškai arba pasamdytas per kitus statistinius vienetus) yra visiškai integruotas į atsiskaitančio statistinio vieneto MTEP veiklą ir tokio personalo darbui vadovauja šis vykdytysis vienetas, tokio personalo išlaidos turi būti priskiriamos vidinės MTEP veiklos išlaidoms kaip kitos einamosios išlaidos, pageidautina atskiroje išorės MTEP personalo subkategorijoje. Rekomenduojama atskirai nurodyti tokių neįdarbintų asmenų skaičių ir susijusius duomenis, išreikštus visos darbo dienos ekvivalentais (FTE), bei neįtraukti šių bendrų duomenų nustatant vykdančiojo vieneto darbuotojų skaičių (žr. 5 skyrius). Siekiant išvengti dvigubos apskaitos, paslaugas teikiantis statistinis vienetas, kuriame dirba šis išorės personalas, neturėtų pateikti šių bendrų skaičių kaip duomenų apie MTEP išlaidas ir MTEP personalą.

4.63 Išlaidos konsultantams, kurie teikia MTEP paslaugas vykdant konkretų užsakymą (pirkimą), tačiau kurių paslaugos nėra neatsiejama atsiskaitančio vieneto MTEP projektų dalis, MTEP paslaugas gaunančio atsiskaitančio vieneto turi būti traktuojamos kaip išorinės MTEP veiklos finansavimas. Paslaugas teikiantis vienetas, kuriame šie konsultantai yra įdarbinti, turi priskirti šią veiklą vidinės MTEP veiklos išlaidoms.

4.64 Personalas, ilgą laiką dirbantis nuotoliniu būdu, yra ypatingas atvejis. Atsiskaitantis šalies vienetas tokio personalo išlaidas šiai veiklai paprastai turėtų nurodyti kaip išorinės MTEP veiklos (vykdomos kitose pasaulio šalyse) finansavimą. Užsienio vienetė tokios išlaidos turėtų būti nurodomos kaip vidinės MTEP veiklos išlaidų dalis. Šiame vadove negali būti rekomenduojamas tikslus apibrėžimas, kas yra „ilgalaikis“ paskyrimas, nes tai priklauso nuo sutartinių ar administracinių susitarimų su priimančia institucija.

Vidinės MTEP veiklos, vykdomos už šalies teritorijos ribų, identifikavimas

4.65 Vidinės MTEP veiklos išlaidų sąvoka yra skirta įvertinti MTEP veiklą, vykdomą statistiniuose vienetuose, kurie reziduoja duomenis renkančios šalies teritorijoje. Vis dėlto, dalis išlaidų gali būti patirtos ne vieneto patalpose ir net užsienyje. Pavyzdžiui, vidinės MTEP veiklos išlaidos gali apimti:

- išlaidas vandenyne plūduriuojančiam mokslinių tyrimų laivui, vykdančiam jūrų gyvūnijos tyrimus
- išlaidas MNE patronuojančiosios bendrovės inžinieriams, laikinai paskirtiems dirbti su ja susijusioje užsienio bendrovėje, kai šalies patronuojančioji bendrovė ir toliau moka darbuotojams atlyginimus bei apmoka susijusias išlaidas
- nuolatinių mokslinių tyrimų Antarktidoje vykdymo ir jų rezultatų panaudojimo išlaidos
- išlaidos, skirtos tam, kad aukštojo mokslo tyrėjas atliktų tyrimą vietoje, esančioje už duomenis renkančios šalies ribų.

4.66 Klasifikuojant „vietos“ MTEP veiklą, vykdomą už duomenis renkančios šalies teritorijos ribų, pirmenybė turėtų būti teikiama veiklos organizacinei struktūrai, o ne faktinei veiklos vykdymo vietai. Sunku pateikti tikslių rekomendacijų dėl tokių klasifikacijos sprendimų, tačiau minimali vidinės MTEP veiklos, vykdomos užsienyje, dalis turėtų apimti tik MTEP veiklą, kurią statistinis vienetas vykdo siekdamas savų tikslų, jei statistinis vienetas į veiklą investavo savo finansinius išteklius ir MTEP personalą. Atsakomybė už MTEP vykdymą turi tekti atsiskaitančiam vienetai ir atsiskaitantis vienetas privalo tenkinti ekonominius interesus pagrįsto rezidavimo kriterijų, aptartą 3 skyriuje („Instituciniai sektoriai ir klasifikavimas“).

Neišsami ir netiksliai vidinės MTEP veiklos aprėptis

4.67 Būtina pateikti duomenis apie visą statistiniame vienete vykdomą MTEP veiklą. Vis dėlto, daug priežasčių gali lemti nepakankamą statistinio vieneto MTEP veiklos aprėptį. Keletas dažniausiai pasitaikančių nepakankamos aprėpties priežasčių yra:

- MTEP veikla yra vykdoma statistiniame vienete, bet ne konkrečiuose MTEP departamentuose, pavyzdžiui, eksperimentiniai bandymai arba pasiruošimas pradinei gamybai, arba vykdant bendrąją technologijų plėtros veiklą
- MTEP veikla yra visiškai integruota į konkretaus produkto plėtros sutartį (pvz., kai palyginti nedidelė MTEP veiklos dalis yra įtraukta į itin didelės apimties naikintuvų gamybos viešojo pirkimo procedūrą)
- MTEP veiklą finansuoja klientai (užsakovieji moksliniai tyrimai), tačiau vykdančiųjų vienetų finansinėje apskaitoje veikla nepripažįstama kaip MTEP (o galimai kaip techninių paslaugų pardavimo sąnaudos).

4.68 Rasti veiksmingus tokių nepakankamos aprėpties problemų sprendimus gali būti labai sunku. Vienas įprastas sprendimas, kurį taiko statistikos biurai, yra aktyvi paskesnė komunikacija su respondentais duomenų apdorojimo ir tikrinimo metu. Vis dėlto, respondentams ir statistikos biurams situaciją sunkinantis veiksnys yra tai, kad statistinių vienetų apskaitos sistemoms gali trūkti prašomos išsamios informacijos apie MTEP išlaidas, arba respondentams gali būti pernelyg didelė našta skirti išteklių, reikalingų tokiai išsamiai informacijai apie išlaidas pateikti.

4.69 Kita vertus, dėl įvairių priežasčių gali būti pateikiama pernelyg daug informacijos apie MTEP. Statistiniai vienetai savo apskaitoje gali fiksuoti išlaidas inovacijoms, kurios peržengia MTEP veiklos ribas. Pavyzdžiui, jie gali pateikti visą informaciją apie išlaidas technologijoms arba MTEP personalo mokymams kaip MTEP duomenis, net jei tokios išlaidos faktiškai nėra susijusios su MTEP.

4.70 Įmonių grupėse, ypač tarptautinių įmonių grupėse (MNE), gali būti keletas šaltinių, galinčių pateikti iškraipytus MTEP duomenis. Pavyzdžiui, pervedimai tarp įmonių ir konkrečiai įmonei nustatyti išlaidų paskirstymo reikalavimai komplikuoja tikslių duomenų apie bendras MTEP išlaidų sumas rinkimą. (Daugiau informacijos apie MTEP vertinimą tarptautinėse įmonėse pateikta 11 skyriuje, skirtame globalizacijai).

Ilgalaikio turto išlaidų kaip paslaugos vertinimas

4.71 MTEP yra paslaugų teikimo veikla, kurios rezultatas – paslaugos produktas. Kaip aprašyta anksčiau, MTEP veiklos mastas nustatomas sudėjus statistinio vieneto MTEP išlaidas (vidinės veiklos išlaidas). Šios išlaidos yra pinigų suma, per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį išleista darbui ir kitoms neilgalaikio turto dedamosioms dalims plius bendra suma, per tą patį ataskaitinį laikotarpį sumokėta už ilgalaikio turto, pakartotinai naudojamo vykdant MTEP, įsigijimą. Neįprastoje situacijoje, kai vienintelė su MTEP susijusi statistinio vieneto užduotis per ataskaitinį laikotarpį yra sumokėti už naują pastatą, kuris bus naudojamas būsimoje vieneto MTEP veikloje, tokios ilgalaikio turto įsigijimo išlaidos iš esmės pateikiamos kaip einamojo ataskaitinio laikotarpio paslaugų teikimo veikla (teikimas). Pastato naudojimas MTEP veikloje būsimais laikotarpiais nebus fiksuojamas kaip tų laikotarpių vidinės MTEP veiklos dalis. Šių duomenų teikimo procedūrų supratimas padės interpretuoti bendras MTEP išlaidų sumas ir palyginti duomenis su kitais būdais renkamų kitų šaltinių duomenimis apie bendras MTEP išlaidas, įskaitant MTEP duomenis, pateiktus nacionalinėse sąskaitose, ir duomenis apie MTEP veiklą, vykdomą tarptautinėse įmonėse (žr. 11 skyrių, kuriame aptariama globalizacija).

Palyginimai su investicijomis į ilgalaikį turtą pagal SNA

4.72 Šiame vadove pateikta MTEP išlaidų ilgalaikiam turtui įsigyti apskaitos procedūra skiriasi nuo šios procedūros pagal Nacionalinių sąskaitų sistemą. 2008 m. SNA leidime ilgalaikio nematerialiojo turto kategorija buvo pervadinta į „intelektinės nuosavybės produktų“ kategoriją ir buvo išplėtos pagaminamo turto aprėpties ribos, įtraukiant MTEP. Taigi MTEP veikla SNA laikoma pagrindiniu turtu. SNA pasitelkia MTEP gamybos ir investicijų įverčius, pagrįstus pakoreguotais duomenimis apie vidinę MTEP veiklą, gautais pagal Frascati vadovą. Palyginimui, šiame vadove vartojama MTEP išlaidų ilgalaikiam turtui įsigyti sąvoka reiškia metinę bendrą sumą, sumokėtą už fizinių ir materialųjų turtą, kuris bus naudojamas MTEP vykdyti. Šiame vadove aptariamų bendrų MTEP vykdymo išlaidų sumų sąvoka yra konceptualiai artima SNA pateiktai bendrosios MTEP produkcijos sąvokai, tačiau šie du įverčiai skiriasi, be kita ko, tuo, kaip traktuojamos MTEP veiklai naudojamo kapitalo išlaidos (OECD, 2009).

4.73 Šiame vadove išlaidos ilgalaikiam turtui įsigyti yra įtraukiamos į bendras vidaus išlaidų sumas (neįtraukiant nusidėvėjimo išlaidų), tuo tarpu nacionalinėse sąskaitose investicijų į ilgalaikį turtą išlaidos vertinamos atskirai (naudojant atitinkamo turto kapitalo sąskaitas), tačiau įtraukiami esamo ilgalaikio turto einamųjų naudojimo kaštų įverčiai. Esamo ilgalaikio turto naudojimo kaštus sudaro moralinis nusidėvėjimas ir susidėvėjimas, bei alternatyviosios ilgalaikio turto finansavimo sąnaudos. MTEP vykdymo (vidinės MTEP veiklos išlaidų) įverčius renkantis statistikos biurai tokių korekcijų neatlieka. Daugiau informacijos apie ryšį tarp šių dviejų sistemų rekomendacijų pateikta internetiniame šio vadovo priede adresu <http://oe.cd/frascati>.

4.3. MTEP finansavimas

4.74 MTEP ir lėšos MTEP išlaidoms padengti, yra susiję su dideliais pinigų srautais

tarp vienetų, sektorių ir šalių. Siekiant tenkinti politikos kūrėjų, analitikų ir šalių apskaitininkų, kuriems pavesta kapitalizuoti MTEP, poreikius, turėtų būti imamasi visų įmanomų pastangų atsekti skirtingus lėšų srautus ir MTEP skirtų lėšų kategorijas nuo jų pradinio šaltinio iki galutinės paskirties vietos.

4.75 Vertinant vykdymo požiūriu, MTEP vykdo statistinis vienetas, naudodamas savo lėšas (vidaus) arba lėšas, gautas iš už statistinio vieneto ribų (išorės). Šios sąvokos yra smulkiau aptariamos 4.3 poskyryje, kuriame aptariami vidiniai ir išoriniai lėšų šaltiniai.

4.76 Vertinant finansavimo požiūriu, MTEP lėšos yra naudojamos MTEP vykdymo statistiniame vienete (vidaus) arba už statistinio vieneto ribų (išorės) išlaidoms padengti.

4.77 MTEP lėšų srautai tarp statistinių vienetų gali būti su MTEP vykdytojo kompensaciniu gražos srautu (keitimosi) arba be jo (perdavimo). Šios sąvokos yra smulkiau aptariamos 4.3 poskyryje, kuriame aptariamos keitimosi ir perdavimo MTEP lėšų kategorijos.

4.78 MTEP veikla dažnai sutampa su šiomis abstrakčiomis vykdytojo ir finansavimo kategorijomis, taigi kartais sunku tiksliai identifikuoti MTEP vykdytojus ir lėšų šaltinius. Pavyzdžiui, valstybinė mokslinių tyrimų laboratorija gali pagal sutartį teikti lėšas aerokosmoso įmonei MTEP vykdyti, o ši įmonė gali panaudoti dalį tokių lėšų MTEP iš kitos įmonės, teikiančios mokslinių tyrimų paslaugas, įsigyti. Aerokosmoso įmonė taip pat gali panaudoti dalį savo vidinių lėšų individualiems poreikiams pritaikytoms MTEP paslaugoms iš mokslinių tyrimų paslaugas teikiančios įmonės pirkti, o tokios paslaugos gali būti neatsiejamas indėlis į atskirą vidinį projektą. Finansuotojo (-ų) ir vykdytojo (-ų) identifikavimas yra sudėtingas. Procesą dar labiau apsunkina tai, kad visa finansuojančio vieneto išorinė MTEP veikla yra kažkurio vykdančiojo vieneto vidinė MTEP veikla. Tokiu atveju, svarbu aiškiai apibrėžti, ką reiškia kiekviena atsiskaitymo kategorija, siekiant išvengti dvigubos ar net trigubos MTEP išlaidų apskaitos ar tokių išlaidų neįtraukimo į apskaitą.

MTEP lėšų srautų vertinimo metodai

4.79 MTEP ir MTEP finansavimo srautai gali būti vertinami dviem būdais. Vienas yra vertinti veiklos vykdytojo nurodytas sumas, kurias statistinis vienetas arba sektorius gavo iš kito statistinio vieneto arba sektoriaus vidinės MTEP veiklos vykdymo tikslams per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį. Lėšos, gautos MTEP veiklai, kuri buvo vykdoma ankstesniais laikotarpiais, arba dar nepradėtai vykdyti MTEP veiklai neturėtų būti įtraukiamos į einamojo ataskaitinio laikotarpio lėšų šaltinius. Antrasis būdas yra vertinti veiklos finansuotojo nurodytas sumas, kurias statistinis vienetas arba sektorius nurodė kaip sumokėtas arba kurias jis įsipareigojo sumokėti kitam statistiniam vienetai arba sektoriui MTEP vykdymo tikslams per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį.

4.80 Renkant MTEP duomenis, rekomenduojama taikyti metodą, kai duomenis pateikia vykdytojas. Vykdytojas turi geriausias galimybes nustatyti, ar lėšos iš tikrųjų buvo panaudotos MTEP, nurodyti panaudotų lėšų sumas ir šaltinius bei metus, kuriais buvo vykdoma MTEP veikla. Vis dėlto, metodas, kai duomenis pateikia finansuotojas, gali būti naudingas norint gauti MTEP informacijos apie MTEP finansuojančių vienetų ketinimus.

4.81 4.2 lentelėje yra pateikiama glausta informacija apie MTEP vykdančių vienetų ir MTEP lėšų šaltinių sandūrą. (i) langelyje ir (ii) langelyje pateiktos sumos sudaro bendrą vidinės MTEP veiklos išlaidų sumą bei rodo tokių lėšų šaltinius (nurodyta vykdytojo). (iii) langelyje pateikta pinigų suma, sumokėta (pervesta) kitiems vienetams išorinės MTEP veiklos vykdymo tikslams (nurodyta finansuotojo).

4.2 lentelė. **MTEP vykdymo ir finansavimo sandūra**

	MTEP vykdymas vienetė	MTEP vykdymas už vieneto ribų
Vidiniai lėšų šaltiniai	(i) Vidinė MTEP veikla, vykdoma naudojant vidines lėšas	(iii) Išorinės MTEP veiklos finansavimas vidinėmis
Išoriniai lėšų šaltiniai	(ii) Vidinė MTEP veikla, vykdoma naudojant išorines lėšas	(iv) Išorinės MTEP veiklos finansavimas išorinėmis lėšomis

4.82 (iv) langelyje pateikta pinigų suma, kurią gaunančiam vienetui skyrė „pradinis“ vienetą, kuri vėliau bus sumokėta (pervesta) (tai yra, atsiskaitant už užsakomąsias paslaugas) trečiajam gaunančiam vienetui už išorinės MTEP veiklos vykdymą. Siekiant išvengti dvigubos apskaitos, trečiasis lėšas gaunantis vienetą turėtų nurodyti (iv) langelyje pateiktą sumą kaip vidinę MTEP veiklą, finansuojamą naudojant išorines lėšas, pateiktas pradinio vieneto. Pradinis išorinių lėšų gavėjas iš esmės neturėtų įtraukti gautos sumos į bendras savo MTEP sumas. Šalių statistikos biurams gali tekti MTEP statistinio tyrimo klausimynuose pateikti aiškių klausimų siekiant identifikuoti ir eliminuoti tokias „praeinančias“ MTEP lėšas iš bendrų pateiktų sumų.

Schema, iliustruojanti MTEP ir MTEP finansavimo srautus

4.83 4.1 paveiksle iliustruojami įvairūs galimi MTEP ir MTEP naudojamų lėšų srautai, vertinant apklausos respondento, kuris yra MTEP vykdytojas, požiūriu. Šie srautai gali būti apibendrinami siekiant įvertinti statistinio vieneto, sektoriaus arba šalies MTEP vykdymą. Būtina aiškiai pažymėti, kad MTEP naudojamų lėšų srautai nėra tapatūs MTEP srautams. Perdavimo finansavimui nereikalingas joks kompensacinis MTEP grąžos srautas.

4.84 Vertinant MTEP vykdančio statistinio vieneto požiūriu, analizuojamas 4.1 paveikslo 1 ir 2 laukelis. Iš pradžių nustatius, kiek MTEP veiklos vienetą vykdė, pagrindinis klausimas, į kurį atsakoma, yra „iš kur buvo gautos lėšos?“ MTEP lėšų šaltiniai yra skirstomi į dvi pagrindines kategorijas: vidaus šaltinius (paveikslo 1 laukelis) ir išorės šaltinius (paveikslo 2 laukelis). Išorės šaltiniai arba lėšos, gautos iš už statistinio vieneto ribų, turi būti klasifikuojami pagal MTEP finansuojantį sektorių. Žr. 4.3 poskyrį („Lėšų šaltinis pagal institucinį sektorių“).

4.85 Vertinant MTEP finansuojančio statistinio vieneto požiūriu, analizuojamas 4.1 paveikslo 1 ir 3 laukelis. Pagrindinis klausimas, į kurį atsakoma, yra „kur lėšos nukeliavo?“ MTEP lėšų gavėjai yra skirstomi į dvi pagrindines kategorijas: savus vienetus (paveikslo 1 laukelis) ir išorės gavėjus (paveikslo 3 laukelis). Išorės gavėjai arba teikiamas išorės MTEP finansavimas turi būti klasifikuojami pagal MTEP vykdančią sektorių. Žr. 4.3 poskyrio punktus „Išorinės MTEP veiklos lėšų vertinimas“ ir „MTEP pirkimas ir pardavimas“.

4.86 Schemoje pateiktų komponentų aiškinimas:

Vieneto vykdoma MTEP veikla (visos vidinės MTEP veiklos išlaidos = vykdymas):

(1) = vieneto vykdoma ir finansuojama MTEP veikla (naudojant vidines lėšas)

(2) = vieneto vykdoma MTEP veikla, finansuojama kitų vienetų (naudojant gautas išorines lėšas)

(4) = keitimasis (pvz., pardavimui skirtų MTEP vykdymas)

(7) = perdavimas (pvz., dotacijų gavėjai, finansavimo gavėjai)

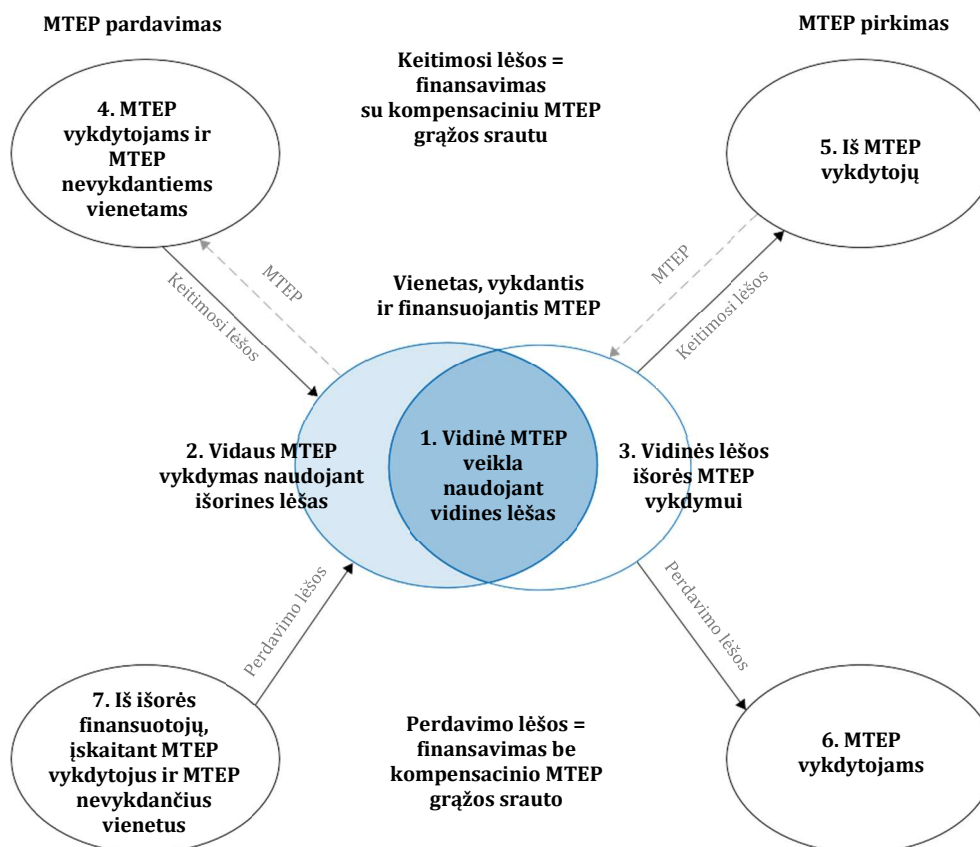
Vieneto MTEP finansavimas:

(1) = vieneto teikiamas vidaus MTEP vykdymo finansavimas (t.y., vykdo vienetas)

(3) = vieneto teikiamas išorės MTEP vykdymo finansavimas (t.y., vykdo kiti vienetai)

(5) = keitimasis (pvz., MTEP paslaugų pirkimas)

(6) = perdavimas (pvz., dotacijos šaltinis, finansavimo teikėjas)

4.1 paveikslas. **Finansavimo šrautai, vertinant MTEP vykdytojo požiūriu**

4.87 Siekiant išvengti dvigubos apskaitos (MTEP vykdymo arba bendrų finansavimo sumų), svarbu nustatyti, kad vieneto skiriamas finansavimas MTEP veiklai, kurią vykdo kiti (išorinė MTEP veikla), apimtų tik vieneto vidines lėšas. Išorinės lėšos, kurias vienetas gauna ir kurios vėliau pervedamos arba perduodamos kitiems, neturėtų būti įtraukiamos kaip vieneto skirtas MTEP finansavimas. Toks nustatymas gali būti sudėtingas.

4.88 Siekiant išsamumo, MTEP vykdytojai gali teikti MTEP paslaugas kitiems be jokio kompensacinio lėšų gražos srauto. Pavyzdžiui, taip atsitinka, kai MTEP vykdytojas leidžia nemokamai naudotis savo MTEP atviro kodo bendruomenei.

Vidiniai ir išoriniai finansavimo šaltiniai

4.89 Lėšos MTEP veiklos išlaidoms apmokėti gali būti gaunamos vieneto viduje (vidinės) arba iš už vieneto ribų (išorinės).

Vidinės lėšos

4.90 Vidinių lėšų, skirtų MTEP remti, šaltinių apibrėžimas priklauso nuo atsiskaitančio vieneto sektoriaus ir, tam tikru mastu, šalyje esančių aplinkybių. Vidinės MTEP lėšos yra pinigų, kurių šaltinis yra atsiskaitantis statistinis vienetas, ir kurie naudojami MTEP tokio vieneto nuožiūra, suma, išleista MTEP. Vidinės MTEP lėšos neapima MTEP lėšų, gautų iš kitų statistinių vienetų, aiškiai skirtų vidinei MTEP veiklai. Pirmenybė teikiama terminui „vidinės lėšos“, o ne „nuosavos lėšos“, nes pastarąjį terminą kai kurie respondentai gali aiškinti plačiau. Pavyzdžiui, mokslinių tyrimų dotacijos gavėjai gali netiksliai (vertinant šiame vadove pateiktų sąvokų požiūriu) vertinti valstybines lėšas kaip „nuosavas lėšas“ po to, kai jiems skiriama mokslinių tyrimų dotacija.

4.91 Verslo įmonių sektoriuje vidinės lėšos apima, pavyzdžiui, rezervą arba nepaskirstytąjį pelną (t. y., pelną, kuris nebuvo paskirstytas kaip dividendai), sumas, gautas pardavus įprastus vieneto produktus (ne MTEP), kapitalo pritraukimą akcinio kapitalo forma, skolos arba kitas mišrias priemones (pvz., lėšas, gautas finansų rinkose, bankų paskolas, rizikos kapitalą ir kt.). Atskaitymai iš mokėtino pajamų mokesčio, atliekami įgyvendinant valstybės numatytas paskatas praeityje vykdytai MTEP veiklai, taip pat yra vidinės lėšos, nes jų nereikia panaudoti MTEP finansavimui einamuoju ataskaitiniu laikotarpiu (žr. 4.3 poskyrį, kuriame aptariamos „Mokesčių paskatos MTEP remti“).

4.92 Aukštojo mokslo sektoriuje vidinės lėšos apima, pavyzdžiui, sumas, gautas iš studentų stojamųjų mokesčių, pajamas iš labdaros fondų ir pajamas iš visą gyvenimą trunkančio mokymosi bei kitų paslaugų teikimo. Atliekant palyginimus tarptautiniu mastu, viešos bendrosios universitetų lėšos (angl. *general university funds*, GUF), kurios yra valstybinio aukštojo mokslo institucijų finansavimo rūšis, paprastai neklasifikuojamos kaip vidinės lėšos (žr. 9 skyrių).

4.93 Kitas pavyzdys – mokslinių tyrimų institutas gali finansuoti kai kuriuos savo darbus iš įplaukų už autorinius honorarus bei pelno, gauto pardavus prekes ir paslaugas. Nors šios lėšos yra gaunamos iš kitų vienetų ir kitų sektorių, jos neturėtų būti laikomos pervedimais MTEP veiklai, bet kaip paties vykdančiojo vieneto „nepaskirstytos įplaukos“, taigi kaip vidinės tokio vieneto lėšos, kadangi instituto prekių ir paslaugų pirkėjai neketino pervesti lėšų MTEP veiklai.

4.94 Pažymėtina, kad terminas „vidaus“ nėra sinonimiškas terminui „vidinis“. Šią dichotomiją aiškiau iliustruoja tai, kad ne visa vidaus veikla yra apmokama vidinėmis lėšomis (žr. 4.1 paveikslą).

Išorinės lėšos

4.95 Išorinės MTEP lėšos yra pinigų, kurių atsiskaitantis vienetas nekontroliuoja, suma, išleista MTEP.

4.96 Lėšos, gautos iš kitų statistinių vienetų MTEP veiklai finansuoti, kurie buvo vykdomi ankstesniais laikotarpiais, arba MTEP veikla, kuri dar nepradėta vykdyti, neturėtų būti įtraukiamos į einamojo ataskaitinio laikotarpio ataskaitas. Tokios lėšos turi būti nurodomos už laikotarpį, per kurį yra vykdoma MTEP veikla, su kuria jos yra susijusios.

4.97 Lėšos iš dotacijų, dovanų ir filantropijos, gautos būtent MTEP veiklai, yra išorinės lėšos. Nors lėšas gaunantis statistinis vienetas gali turėti didelę laisvę spręsti, kaip ir kada tokias lėšas panaudoti konkrečioms vidinėms MTEP veikloms, tokių lėšų šaltinis vis tiek yra gaunančiojo vieneto išorėje. Suma turi būti nurodoma už laikotarpį, kurį lėšos buvo išleistos MTEP (o tai gali apimti kelis ataskaitinius laikotarpius), o ne už laikotarpį, kurį dotacija, dovana ar parama buvo gauta. Pavieniai dovanotojai vis dažniau remia MTEP veiklą, ypač konkrečių ligų mokslinius tyrimus. Kaip smulkiau aptariama 3 ir 10 skyriuose, privatusis ne pelno sektorius, kuris apima privačius asmenis, turėtų būti nurodomas kaip išorinis tokių lėšų šaltinis. Dovanos ir parama, gautos nekeliant jokių reikalavimų arba nesitikint, kad dalis lėšų bus panaudota MTEP, yra klasifikuojamos kaip vidinės lėšos, jei jos gaunančiojo statistinio vieneto nuožiūra panaudojamos MTEP.

4.98 Atliekant palyginimus tarptautiniu mastu, GUF paprastai nurodomos kaip išorinės valstybės lėšos (žr. 9 skyrių).

4.99 Atliekant palyginimus tarptautiniu mastu, MTEP lėšos, kurias verslo įmonių grupės narė gavo iš kitų tos pačios verslo įmonių grupės narių, paprastai pateikiamos kaip išorinės lėšos (žr. 7 skyriaus 7.7 poskyrį).

Mokesčių paskatos MTEP remti

4.100 Kai kurios šalys (daugiausia centriniu (federaliniu) lygmeniu, tačiau kartais ir regioniniu (vietos) lygmeniu) numato tikslines mokesčių lengvatų formas siekdamos skatinti MTEP finansavimą arba vykdymą, ypač verslo įmonių sektoriuje. Nors tokios mokesčių lengvatos yra valstybinės MTEP finansinės paramos forma, jos sumos neturėtų būti įtraukiamos į pateikiamas bendras valstybinio MTEP finansavimo sumas. Rekomendacijos dėl atskiro tokios rūšies paramos vertinimo yra pateikiamos 13 skyriuje, o rekomendacijos dėl galimos MTEP taikomų mokesčių paskatų įtakos pateiktoms bendroms MTEP personalo darbo išlaidų sumoms yra pateikiamos šio skyriaus 4.2 poskyryje.

4.101 Pagrindinė problema yra tai, kad konkrečiu laikotarpiu negautos mokesčių įmokos arba galimi tiesioginiai lėšų pervedimai paramos prašančiai įmonei arba institucijai atitinka ankstesnę MTEP veiklą. Priimant sprendimus dėl investavimo į MTEP, tiksli bet kokios mokesčių lengvatos suma nėra tiksliai žinoma. Dėl praktinių sunkumų nustatant aiškų ryšį tarp mokesčių paramos ir MTEP vykdymo, rekomenduojama, kad MTEP vykdymo išlaidos, „finansuojamos“ tikintis būsimų pajamų arba mokesčių lengvatos, arba einamuoju

laikotarpiu patenkinti prašymai taikyti tokias lengvatas ankstesnės veiklos atžvilgiu, būtų pateikiami kaip vidaus lėšos.

4.102 Atskirai nuo bendrų vidinės MTEP veiklos išlaidų sumų, pateiktų už ataskaitinius metus, gali būti naudinga surinkti informaciją apie (i) būsimos mokesčių lengvatos arba būsimos kompensacijos sumą, kurios tikimasi iš MTEP mokesčių paskatų sistemos, ir (ii) gražintiną mokesčių sumą arba mokesčių sumą, kurios nebus reikalaujama, už apklausos ataskaitinį laikotarpį. Šalys, savo MTEP tyrimuose norinčios pateikti klausimų apie mokesčių paskatas, turi užtikrinti, kad šie klausimai neiškraipys pateiktų duomenų apie vidaus MTEP lygį ir lėšų šaltinių klasifikaciją, kuriuos respondentų prašoma pateikti.

4.103 Šalys, kuriose mokesčių paskatos yra aiški valstybės biudžeto politikos dalis, kuria siekiama remti MTEP veiklą, kai tai paklūsta prognozuojamiems MTEP vykdymo finansavimo modeliams, klausimynuose gali pateikti atskirą punktą. Tai galėtų padėti nustatyti mokesčių paramos, skirtos nurodytai MTEP veiklai per ataskaitinį laikotarpį, sumą. Vidaus nacionalinių ataskaitų teikimo tikslais, kai kurios šalys šias sumas gali priskirti valstybės lėšoms. Vis dėlto, atliekant palyginimus tarptautiniu mastu, šias sumas įprasta išskirti iš bendrų valstybinio finansavimo sumų ir pateikti jas kaip vidaus lėšas. Jei tokios mokesčių lengvatos nurodomos kaip valstybės lėšos, šios sumos turi būti identifikuojamos atskirai, siekiant užtikrinti atskaitomybės nuoseklumą tarptautiniu mastu ir išvengti dvigubos apskaitos, kai mokesčių išlaidų sumos pateikiamos remiantis 13 skyriuje pateiktomis rekomendacijomis.

MTEP lėšų šaltinis

4.104 4.3 lentelėje yra pateikiami finansavimo šaltinio duomenys, kurie turėtų būti renkami (jei tai padaryti yra būtina ir įmanoma) vykdant MTEP statistinius tyrimus, kuriuose dalyvauja institucijos, veikiančios visuose keturiuose pagrindiniuose MTEP vykdančiuose sektoriuose: verslo įmonių, valstybiniame, aukštojo mokslo ir privačiame ne pelno. Apskritai kalbant, yra penki pagrindiniai MTEP finansavimo šaltiniai: verslo įmonių, valstybinis, aukštojo mokslo, privatusis ne pelno ir „kitų pasaulio šalių“ sektoriai. Kiekviename sektoriuje gali būti renkami papildomi duomenys apie finansavimą. Santykinė įvairių finansavimo šaltinių svarba (taigi ir renkamų duomenų apie finansavimą išsamumo lygis) yra skirtinga kiekviename MTEP vykdančiame sektoriuje ir gali skirtis priklausomai nuo šalyje susidariusių aplinkybių.

4.105 Vidaus lėšos, naudojamos vidinei MTEP veiklai, turėtų būti klasifikuojamos pagal MTEP vykdančio statistinio vieneto sektorių.

4.106 GUF lėšos, kuriomis remiama vidinė MTEP veikla, turi būti nurodomos atskirai nuo kitų valstybės lėšų, tiesiogiai skiriamų aukštojo mokslo MTEP vykdymui (žr. 9 skyriaus 9.4 poskyrį).

4.107 Kalbant apie valstybinį sektorių, gali būti naudinga parengti MTEP vykdytojams, veikiančioms centrinėse (federalinėse) agentūrose ir provincijų (valstijų) agentūrose, pritaikytas apklausas.

4.108 „Kitų pasaulio šalių“ sektoriaus skiriamas finansavimas apima „tarptautinių organizacijų“ kategoriją, kuri pagal apibrėžimą apima viršvalstybines organizacijas. Skirtingos šalys svarbiais finansavimo šaltiniais pripažįsta skirtingas tarptautines organizacijas. Pavyzdžiui, Europos Sąjungos narės gali numatyti tokią finansavimo

kategoriją kaip „Europos Sąjungos institucijos ir kitos įstaigos“.

4.3 lentelė. **Lėšų šaltinių, apie kuriuos turi būti renkami duomenys apklausiant MTEP vykdytojus, nustatymas**

Finansavimo šaltiniai	Apklausias vykdytojas statistinis vienetas			
	Verslo įmonių sektorius	Valstybinis sektorius	Aukštojo mokslo sektorius	Privatusis ne pelno sektorius
Verslo įmonių sektorius	X	X	X	X
Nuosava įmonė (vidinės lėšos)	X	—	—	—
Kitos tos pačios įmonių grupės	X	—	—	—
Kitos nesusijusios įmonės	X	—	—	—
Valstybinis sektorius	X	X	X	X
Nuosava agentūra, departamentas, institucija (vidinės lėšos)	—	X	—	—
Centrinė arba federalinė (išskyrus GUF)	X	X	X	X
Provincijos arba valstijos	X	X	X	X
Viešos bendrosios	—	—	X	—
Kitos valstybinio sektoriaus	X	X	X	X
Aukštojo mokslo sektorius	X	X	X	X
Nuosava institucija (vidinės lėšos)	—	—	X	—
Kitos aukštojo mokslo	—	—	X	—
Privatusis ne pelno sektorius	X	X	X	X
Nuosava institucija (vidinės lėšos)	—	—	—	X
Kitos privačios ne pelno	—	—	—	X
Kitos pasaulio šalys	X	X	X	X
Verslo įmonė	X	X	X	—
Tos pačios įmonių grupės	X	—	—	—
Kitos nesusijusios įmonės	X	—	—	—
Valstybinis sektorius	X	X	X	X
Aukštojo mokslo sektorius	X	X	X	X
Universitetų padaliniai	—	—	X	—
Kitos aukštojo mokslo institucijos	—	—	X	—
Privatusis ne pelno sektorius	X	X	X	X
Tarptautinės organizacijos	X	X	X	X
Iš viso išlaidų (pagal vykdytojus)	X	X	X	X

Pastaba: x = būtina rinkti ir nurodyti duomenis apie MTEP finansavimą, gaunamą iš šio šaltinio; — = nesvarbus finansavimo šaltinis, apie kurį šiame sektoriuje duomenys iš vykdytojų neturi būti renkami.

MTEP perdavimo ir keitimosi lėšų kategorijos

4.109 MTEP lėšų srautai tarp statistinių vienetų gali būti su faktiniu arba numatomu MTEP vykdytojo kompensaciniu grąžos srautu (keitimosi) arba be jo (perdavimo). Siekiant geriau atsižvelgti į naudotojų prašymus ir SNA statistinius poreikius,

rekomenduojama, kad šalys pateiktų bendrus duomenis apie vidinę MTEP veiklą, finansuojamą išorės šaltinių šiose dvejose kategorijose. Atskirų kategorijų duomenys galėtų būti renkami apie kiekvieną išorinių lėšų šaltinį, jei tai yra įmanoma padaryti atsižvelgus į atsakymų našta ir duomenų kokybę.

4.110 MTEP vykdytojų statistiniuose tyrimuose kils mažiau nesusipratimų ar netikslumų, jei bus pateikiami perdavimo (pvz., dotacijos) ir keitimosi (pvz., sutartys) pavyzdžiai, užuot vien pateikiant terminus „perdavimas“ ir „keitimasis“.

MTEP perdavimo lėšos

4.111 MTEP perdavimo lėšos yra finansavimo srautai iš vieno statistinio vieneto į kitą statistinį vienetą, siekiant vykdyti MTEP, už kuriuos mainais nereikalaujama jokių prekių ar paslaugų, kai finansuotojui nesuteikiama jokių reikšmingų teisių į finansuojamos MTEP veiklos rezultatą. Vienetas, teikiantis MTEP skirtas perdavimo lėšas, gali vykdytojui nustatyti tam tikrų sąlygų, pavyzdžiui, reikalavimą teikti periodines ataskaitas, užtikrinti atitiktį veiklos arba projekto aprašymui, pateiktam sutarties sąlygose, ar netgi viešai atskleisti mokslinių tyrimų rezultatus. Galimi perdavimo lėšų pavyzdžiai yra dotacijos, atleidimas nuo skolos, filantropija, visuomeninis finansavimas (išskyrus atvejus, kai tai susiję su mažesnėmis naujo produkto kainomis), asmeniniai perdavimai, pavyzdžiui, dovanos ir GUF (pagal įsigalėjusią praktiką tarptautinio palyginimo tikslais). Kad būtų įskaitytos kaip MTEP perdavimo lėšos, pradinis jų šaltinis turi numatyti, kad jos yra skiriamos MTEP. MTEP vykdytojas paprastai išsaugo teises į MTEP rezultatus, o tai paaiškina šio MTEP finansavimo sandorio perduodamąjį pobūdį.

4.112 Yra pavyzdžių, kai institucijos perduoda laboratorinę įrangą arba medžiagas MTEP institucijoms tame pačiame arba kitame sektoriuje, esančiame duomenis renkančioje šalyje arba už jos ribų. Dažnai pasitaikantis pavyzdys yra situacija, kai valstybinė arba privati ne pelno institucija suteikia tokią MTEP įrangą tarptautinės pagalbos kontekste. Tokie perdavimai „natūra“ nėra susiję su pinigų srautais, todėl neturėtų būti įtraukiami į bendras vidinės MTEP veiklos išlaidų sumas arba bendras išorinės MTEP veiklos išlaidų sumas. Vis dėlto, nacionalinės atskaitomybės ir analizės tikslais, šalims gali būti naudinga atskirai identifikuoti ir kaupti vykdytojų pateiktus duomenis apie bendras tokios paramos natūra sumas „rinkos verte“, tačiau, kaip jau buvo minėta, tarptautinio palyginimo tikslais, tokia parama neturėtų būti įtraukiama į pateiktas bendras MTEP sumas.

MTEP keitimosi lėšos

4.113 MTEP keitimosi lėšos yra finansavimo srautai iš vieno statistinio vieneto į kitą statistinį vienetą, teikiami mainais į MTEP vykdymą ir atitinkamų MTEP rezultatų pateikimą. Darbą finansuojantis vienetas prisiima pateikimo riziką, susijusią su projekto neapibrėžtumu. Keitimosi lėšų veiklos pavyzdžiai yra MTEP pirkimai (pardavimai, vertinant vykdytojo požiūriu), užsakomosios MTEP paslaugos ir įnašai, kalbant apie bendradarbiavimo sutartis MTEP srityje.

4.114 MTEP viešieji pirkimai yra viena iš labiausiai paplitusių MTEP keitimosi lėšų teikimo formų. Ji apima lėšas, sumokėtas mokslinių tyrimų paslaugas teikiančioms įmonėms arba kitiems vienetais, vykdančioms MTEP sutarčių pagrindu. Vertinant lėšas

gaunančio vieneto požiūriu, šios lėšos yra vieneto vidaus veiklos, finansuojamos iš išorinių šaltinių, dalis. Gali būti, kad sutartyje arba vykdydamas viešąjį pirkimą MTEP finansuojantis vienetas kartais gali atsisakyti kai kurių savo teisių į mokslinio tyrimo rezultatus. Pavyzdžiui, valstybinė agentūra gali suteikti vykdytojui išimtines teises į gautą intelektinę nuosavybę su sąlyga, kad valstybė išsaugos teisę naudoti MTEP rezultatus savo vidaus reikmėms. Toks atvejis taip pat būtų laikomas MTEP keitimosi lėšų pavyzdžiu, net jei yra pastebimas numanomas perdavimo elementas.

4.115 Valstybinė agentūra, finansuojanti MTEP projektą viešojo pirkimo sutarties pagrindu, gali norėti atiduoti visas teises į MTEP, užsakytą pas vykdytoją, rezultatą. Kadangi toks sprendimas yra finansuotojo prerogatyva, MTEP veiklos finansavimo sandoris vis tiek turi būti priskiriamas MTEP keitimosi lėšų kategorijai. MTEP žinios gali būti atskirai perduodamos bendruomenei, esančiai už vidaus MTEP kategorijos ribų.

4.116 Keitimosi lėšų srautų sekimas gali padėti tenkinti politikos analitikų ir ekonomikos tyrėjų, besidominčių užsakomąja MTEP veikla, poreikius. Užsakomosios paslaugos reiškia visišką arba dalinį esminių arba pagalbinių verslo funkcijų, einamuoju momentu vykdomų įmonės viduje, perkėlimą nesusijusiems išoriniams paslaugų teikėjams arba susijusioms įmonėms, veikiančioms šalyje arba užsienyje. Tarptautinės užsakomosios paslaugos kartais taip pat vadinamos „paslaugų perkėlimu“.

4.117 Iš esmės, vidaus lėšos aktyviam vieneto dalyvavimui MTEP bendradarbiavimo projektuose paremti turi būti fiksuojamos kaip vieneto vidinės veiklos dalis. Kiekvienas dalyvis pateikia duomenis apie MTEP finansavimą, lygų vieneto indėliui į bendrą projektą. Jei vienas projekte atlieka dominuojantį vaidmenį, bendros MTEP sumos gali būti pateikiamos kaip tokio vieneto vidaus lėšos, o kiti dalyviai savo finansavimą (pavyzdžiui, mokėjimus etapais ir mokėjimus, atliekamus pagal susitarimus dėl išlaidų pasidalijimo) turėtų pateikti kaip paramą išorinei MTEP veiklai, mokamą dominuojantį vaidmenį atliekančiam vienetai. Vis dėlto, jei konsorciumas arba bendrija, atsakinga už bendradarbiavimo projektą, yra savitas, atskiras juridinis asmuo, jis laikomas atskiru statistiniu vienetu ir visų partnerių įnašai turėtų būti laikomi išorinės MTEP veiklos finansavimu.

Lėšų, skirtų išorinei MTEP veiklai, vertinimas

Išorinės MTEP veiklos vertinimo svarba

4.118 Norint geriau suprasti srautus tarp MTEP vykdytojų ir MTEP finansuotojų, rekomenduojama, kad šalys iš visų vidinę MTEP veiklą vykdančių vienetų rinktų duomenis apie išorinei MTEP veiklai skiriamų lėšų sumas. Kiek tai yra įmanoma, šalys taip pat turėtų rinkti klasifikuotus duomenis apie keitimosi ir perdavimo lėšas bei identifikuoti lėšas gaunančius sektorius. Šie duomenys gali būti surenkami įtraukiant vieną ar kelis klausimus apie finansavimo tipą į MTEP vykdytojams skirtas apklausas. Šie klausimai turėtų apimti informaciją, priklausančią 4.1 paveikslu 3 laukeliui

4.119 Atskiro statistinio vieneto vidinės MTEP veiklos išlaidų suma plus išorinės MTEP veiklos finansavimas (1 laukelis plus 2 laukelis plus 3 laukelis, žr. 4.1 paveikslą) suteikia išsamesnį bendros vieneto MTEP veiklos vaizdą. Vis dėlto, siekiant išvengti dvigubos apskaitos, nėra prasmės sumuoti sektoriaus arba šalies bendrą vidinės MTEP veiklos lėšų ir bendrą išorinės MTEP veiklos lėšų. Vieno statistinio vieneto išorinės MTEP

veiklos lėšos iš esmės yra kito statistinio vieneto vidinės MTEP veiklos lėšos.

Vertinimo klausimai, susiję su išorine MTEP veikla

4.120 Kaip ir keitimosi bei perdavimo lėšų gavėjų atveju, finansuotojams kils mažiau nesusipratimų ir jie rečiau netinkamai interpretuos duomenis atsakydami į tyrimo klausimus, jei šioms finansavimo sąvokoms vartos geriau žinomą terminiją.

- Vertinant MTEP paslaugas perkančio vieneto požiūriu, keitimosi lėšos paprastai yra laikomos jo „išorinės MTEP veiklos išlaidomis“.
- Vertinant MTEP paslaugas teikiančio vieneto požiūriu, perdavimo lėšos paprastai yra laikomos jo „išorinės MTEP veiklos vykdymo finansavimu“.

4.121 Verslo įmonių sektoriuje tikimasi, kad didžioji dalis lėšų, skirtų išorinei MTEP veiklai, bus keitimosi lėšos, t. y., MTEP paslaugoms įsigyti ir parduoti. Valstybiniame sektoriuje santykinę vienos ir kitos kategorijos svarbą gali lemti valstybinio vieneto (agentūros) vykdomos funkcijos ir jos turimų politikos priemonių rūšys.

4.122 Riba tarp lėšų, skirtų vidinei ir išorinei MTEP veiklai, ne visada aiški, taigi išorinės MTEP veiklos finansavimas gali būti klaidingai įtrauktas į vidinės MTEP veiklos ataskaitas. Apklausose būtina aiškiai ir konkrečiai prašyti respondentų neįtraukti išorės MTEP finansavimo į pateikiamus duomenis apie vidaus išlaidas, kad būtų išvengta dvigubos apskaitos.

4.123 Tikėtina, kad MTEP finansuotojas žino, ar jo skiriamos lėšos priklauso keitimosi ar perdavimo kategorijai (nesitikint mainais gauti MTEP produktų). MTEP finansuotojas taip pat geriau žino, kokiam vienetai arba sektoriui (išoriniam vykdytojui) tiesiogiai teikiamos lėšos. Mažai tikėtina, kad finansuotojai žinos smulkios informacijos apie išlaidų rūšis, kurioms gavėjas išleidžia šias lėšas (pvz., darbui, medžiagoms), arba lėšų sumas, sumokamas kitiems vienetais arba sektoriams už užsakomąsias paslaugas arba perleidžiamas kitu pagrindu.

4.124 Neturėtų būti būtina nurodyti, iš kokio šaltinio finansuojamos perkamos MTEP paslaugos (keitimosi MTEP), nes paprastai jos finansuojamos iš vidinių šaltinių. Vis dėlto, platus – ir vis dažniau pasitaikantis – subrangos sutarčių sudarymas, ypač verslo įmonių sektoriuje, kelia nemažai problemų. Jei verslo vieneto išorinės lėšos, gautos iš kito verslo vieneto, iš pradžių priklausė valstybės lėšų kategorijai, subrangovas gali nežinoti, kad jo gaunamas mokėjimas yra kilęs iš valstybinio finansavimo šaltinių. Todėl jis gali nurodyti, kad lėšos buvo gautos iš rangovo. Panašiai, rangovui gali būti nelengva nurodyti, kokios lėšos – vidinės ar išorinės – buvo panaudotos atsiskaitant su subrangovu.

4.125 MTEP finansavimas iš išorinių šaltinių, naudojamas pirkti MTEP paslaugas iš kito statistinio vieneto, neturėtų būti įtraukiamas į vidinės MTEP veiklos išlaidas.

4.126 MTEP paslaugų pirkimo nereikėtų painioti su licencijų arba intelektinės nuosavybės, gautos atlikus ankstesnius MTEP darbus, įsigijimu. Pastarasis nėra MTEP finansavimas.

4.127 MTEP srautų ir MTEP lėšų tarp tai pačiai įmonių grupei priklausančių vienetų identifikavimas yra ypatingas iššūkis. Problemos, susijusios su tikslumu, tampa sudėtingesnės, nes MTEP kainos gali neatspindėti „rinkos kainų“, tai yra, faktinių vidinių išlaidų. Specifinių rekomendacijų dėl tokio netinkamo duomenų pateikimo korekcijos

pateikti neįmanoma. Galima tik pabrėžti, kad respondentai turi būti skatinami pateikti faktines išlaidas.

Išorinės MTEP veiklos finansavimo, kurį skiria ne MTEP vykdytojai, vertinimas

4.128 Nepakankamos aprėpties problema kyla tada, kai klausimai apie finansavimo srautus kitiems vienetams yra įtraukiami į klausimynus, siunčiamus tik žinomiesiems arba numanomiesiems MTEP vykdytojams. MTEP statistinių tyrimų imties sąrašai dažnai apima tik MTEP aktyviai dalyvaujančius vienetus. Vis dėlto, kiekviename sektoriuje yra vienetų, kurie finansuoja išorinę MTEP veiklą, tačiau patys jos nevykdo. Nevykdant specialaus statistinio tyrimo, mažai tikėtina, kad šie vienetai bus apklausti, o informacija apie išorinės veiklos finansavimą, gauta atlikus MTEP vykdytojų statistinį tyrimą, bus neišsamai.

4.129 Prieš darant išvadas apie sektoriaus kaip MTEP finansuotojo svarbą ir, galbūt, siunčiant klausimynus tokiems vienetams, rekomenduojama atlikti preliminarias tiriamąsias procedūras. Patartina, kad nacionaliniai statistikos biurai iš pradžių nustatytų (pavyzdžiui, taikydami tikslinės imties metodą) sektoriuje esančių statistinių vienetų, finansuojančių išorinę MTEP veiklą, tačiau aktyviai nedalyvaujančių MTEP veiklos vykdyme, skaičių. Jie taip pat turėtų nustatyti santykinį tokio finansavimo dydį. Jei vienetų skaičius ir bendra lėšų suma yra palyginti maži, rezultatai, gauti iš esamus vykdytojų klausimynus įtraukus klausimų apie finansavimą (nekeičiant tyrimo struktūros ar imties), turėtų būti priimtini, nes tikėtina, kad „trūkstamo“ finansavimo iš MTEP nevykdančių vienetų suma bus maža. Priešingu atveju, norint išsamiai įvertinti išorinės MTEP veiklos finansavimą, į imtį būtina įtraukti MTEP nevykdančius vienetus.

MTEP pirkimas ir pardavimas

4.130 Šio skyriaus tikslas yra pateikti rekomendacijų dėl statistinių duomenų apie MTEP vykdymą ir lėšų, naudojamų mokėti už vykdomą MTEP veiklą, šaltinius rinkimo. Kaip jau buvo anksčiau minėta šiame skyriuje („Lėšų, skirtų išorinei MTEP veiklai, vertinimas“), taip pat gali būti naudinga rinkti papildomą informaciją būtent apie MTEP pardavimus ir pirkimus, ypač iš verslo įmonių sektoriui priklausančių statistinių vienetų.

4.131 Šiame vadove negali būti pateikta specifinių rekomendacijų dėl geriausio „MTEP pardavimų“ ir „MTEP pirkimų“ apibrėžimo, tačiau galima nurodyti, kad pirmieji apima pajamas iš MTEP pateikimo kitiems, o pastarieji yra mokėjimai už MTEP pateikimą iš kitų vienetų. Renkant tokius statistinius duomenis, turi būti aiškiai nurodyta, kad pateiktos bendros MTEP pirkimų ir pardavimų sumos gali skirtis nuo susijusių vidinės MTEP veiklos išlaidų. Pavyzdžiui, vidinės MTEP veiklos išlaidos parduodamai MTEP veiklai apima darbo ir kitas einamąsias išlaidas. Tačiau vykdytojui pardavus MTEP, tikėtina, kad pardavimo kaina apims apskaitytas pagrindinio kapitalo nusidėvėjimo išlaidas ir dalį pelno. Kaina pirkėjui apima visą kainą, sumokėtą už MTEP, įskaitant elementus, apimančius nusidėvėjimo išlaidas, vykdytojo pelną, pristatymo mokesčius ir kt.

4.132 Be to, ataskaitinis laikotarpis, per kurį yra vykdoma MTEP veikla, gali skirtis nuo laikotarpio, per kurį MTEP paslaugos buvo faktiškai įsigytos ir parduotos. Net tikrasis MTEP lėšų šaltinis gali skirtis, vertinant šias dvi sąvokas. Pavyzdžiui, vienetas gali vykdyti

MTEP naudodamas vidines lėšas, tačiau vėliau parduoti MTEP rezultatus kitam vienetui, nors to prieš tai nebuvo ketinęs daryti. Kalbant apie pateikiamus duomenis apie vidinės MTEP veiklos vykdymą, lėšų šaltinis yra pirmasis vienetas. Vertinant tokio specifinio apsikeitimo išorine MTEP veikla požiūriu, lėšų šaltinis yra antrasis vienetas.

Pasiskirstymas pagal išorės lėšų teikėjus ir gavėjus

4.133 Norint paskirstyti keitimosi MTEP lėšas (ir (arba) išskirti MTEP pirkimo ir pardavimo lėšas), rekomenduojama taikyti toliau pateiktą sektorių klasifikaciją. Šią klasifikaciją taip pat galima taikyti norint atskirai pateikti MTEP perdavimo lėšas.

Šalies:

- Verslo įmonių sektorius:
 - ❖ Tos pačios įmonių grupės įmonės
 - ❖ Kitos nesusijusios įmonės
- Valstybinis sektorius
- Aukštojo mokslo sektorius
- Privatusis ne pelno sektorius

Kitos pasaulio šalys:

- Verslo įmonių sektorius:
 - ❖ Tos pačios įmonių grupės įmonės
 - ❖ Kitos nesusijusios įmonės
- Valstybinis sektorius
- Aukštojo mokslo sektorius
 - ❖ Universitetų padaliniai užsienyje
 - ❖ Kitos aukštojo mokslo institucijos
- Privatusis ne pelno sektorius
- Tarptautinės organizacijos.

4.134 Santykinė įvairių sektorių kaip lėšų, skirtų išorinei MTEP veiklai, gavėjų svarba gali skirtis priklausomai nuo šalyje esančių aplinkybių. Be to, tik verslo įmonės gali pateikti duomenis apie MTEP lėšas tos pačios grupės įmonėms (arba įsigyti MTEP iš tokių įmonių). Tik aukštojo mokslo institucijos gali pateikti duomenis apie MTEP lėšas susijusiems padaliniais užsienyje. Šių institucijų apibrėžimai yra pateikiami 9 skyriaus 9.4 poskyryje.

Problemos nustatant, kuriam sektoriui priskirti lėšas

4.135 Sąvokos „vidaus“ ir „išorės“ bei „vidinis“ ir „išorinis“ taip pat gali būti vartojamos skirtinguose suskirstymo lygiuose (kituose nei šiame vadove statistiniams vienetams rekomenduojamuose lygiuose). Pavyzdžiui, sąvoka „išorinė veikla“ skirsis vertinant įmonių, įmonių grupių, institucinių sektorių ar šalių požiūriu. Šiame skyriuje institucinio vieneto (ir sektoriaus, kurio dalis jis yra) požymiai lemia tai, ar lėšos

traktuotinos kaip gautos iš vidinių ar išorinių šaltinių, ir tai, ar finansavimas yra skirtas vidaus ar išorės veiklai. Kaip nurodyta 3.2 poskyryje, yra įvairūs galimi statistinių vienetų tipai, įskaitant įmonių grupes, įmones ir bendroves. MTEP statistinių duomenų atveju, dominantis vienetas yra įmonė. Šiame vadove (žr. 6.2 poskyrį) pirmenybė teikiama terminui „institucinis vienetas“, o ne terminui „bendrovė“ – pastarasis paliekamas verslo įmonių sektoriui.

4.136 Kartais neaišku, kaip klasifikuoti lėšas, pervedamas iš vieno vieneto į kitą, nepriklausomai nuo to, ar tokie vienetai yra to paties ar skirtingų sektorių dalis. Rekomenduojamas MTEP lėšų traktavimas ir pateikimas yra aptariamas toliau pateiktuose konkrečiuose sektoriuose skirtuose pavyzdžiuose.

4.137 Kalbant apie tokių lėšų (finansavimo) klasifikavimą, verslo įmonių sektoriuje dominantis institucinis vienetas yra įmonė. Taigi MTEP lėšos, kurias viena verslo įmonių grupės narė gavo iš kitų tos pačios verslo įmonių grupės narių, turėtų būti pateikiamos kaip išorinės lėšos, skirtos tokio vieneto vidinei MTEP veiklai. Verslo įmonių grupės narė, kuri teikia tokias MTEP lėšas (yra jų šaltinis), jas turėtų nurodyti kaip išorės veiklai skirtas lėšas.

4.138 Valstybiniame sektoriuje klasifikuojant tokias lėšas (finansavimą), tiriamieji instituciniai vienetai yra vienetai, sudarantys atskirus valstybinius subsektorius (t. y., centrinį (federalinį), regioninį (valstijos), savivaldybės (vietos)). Taigi MTEP lėšos, kurias, pavyzdžiui, centrinės valdžios Y ministerija gavo iš kitos centrinės valdžios X ministerijos, turi būti pateiktos kaip Y ministerijos vidinės lėšos, skirtos vidinei MTEP veiklai. X ministerija, kuri teikia tokias MTEP lėšas (yra jų šaltinis), neturi jų nurodyti nei kaip savo vidinių lėšų, nei kaip lėšų, skirtų išorinei veiklai, dalies. To priežastis yra tai, kad šie sandoriai vyksta tarp skirtingų to paties centrinės valdžios institucinio vieneto dalių, net jei statistiniai vienetai yra smulkesni subjektai, pavyzdžiui, ministerijos.

4.139 Sandoriai, vykdomi tarp skirtingų nebiudžetinių vienetų arba kitų valstybės kontroliuojamų ne pelno institucijų (NPI), priklausančių valstybiniam sektoriui, ir tarp centrinės arba valstybės valdžios, turi būti pateikiami kaip išorės finansavimas, nes tai yra atskiros institucijos, turinčios savą apskaitą.

4.140 Pavyzdžiui, MTEP lėšos, kurias valstijos valdžios Z agentūra gavo iš centrinės valdžios X ministerijos, turėtų būti pateiktos kaip išorinės lėšos, skirtos Z agentūros vidaus MTEP. Centrinės valdžios X ministerija, kuri teikia tokias MTEP lėšas (yra jų šaltinis), jas turėtų nurodyti kaip išorės veiklai skirtas lėšas.

4.141 Aukštojo mokslo sektoriuje klasifikuojant tokias lėšas (finansavimą), tiriamasis institucinis vienetas yra institucijos tipas (pvz., universitetai, mokslinių tyrimų institutai, universitetinės ligoninės ir kt.). Taigi MTEP lėšos, kurias gavo, pavyzdžiui, A universiteto ekonomikos fakultetas iš A universiteto inžinerijos fakulteto, turėtų būti pateikiamos kaip A universiteto ekonomikos fakulteto vidinės MTEP lėšos ir neturėtų būti pateikiamos kaip A universiteto inžinerijos fakulteto lėšos, skirtos išorinei MTEP veiklai. Vertinant A universiteto požiūriu, lėšų šaltinis yra pradinis šaltinis, iš kurio inžinerijos fakultetas gavo lėšas.

Problemos atsekant MTEP lėšų srautus

4.142 Tiksliai fiksuojant MTEP finansavimo srautus, susiduriama su nemažai sunkumų, nepriklausomai nuo to, ar jie yra vieneto vidinių MTEP lėšų dalis, ar bendrų išorinei MTEP veiklai skirtų lėšų dalis.

4.143 Problemų gali kilti, kai lėšos pereina (srautai yra vieneto viduje ir už jo ribų) kelis vienetus prieš pasiekdamos vykdytoją. Taip gali atsitikti, kai MTEP vykdyti yra sudaromos sutartys su subrangovais, o tai ypač dažnai pasitaiko verslo įmonių sektoriuje. Tai taip pat gali atsitikti, kai MTEP dotacija gali būti perleidžiama ir MTEP lėšos pereina kitiems gavėjams, o tai ypač dažnai pasitaiko aukštojo mokslo sektoriuje. Vykdytojai turi pateikti išlaidas tik faktiškai įvykdytiems MTEP projektams, o ne savo indėlių į kitų vienetų MTEP, ir, kiek tik įmanoma, nurodyti pradinį MTEP skirtų lėšų šaltinį.

- Pavyzdžiui, didelė farmacijos įmonė gali pirkti paslaugas iš organizacijos, vykdančios biomedicinos mokslinius tyrimus sutarčių pagrindu (CRO), norėdama įvykdyti jos sukurto naujo vaisto 3 etapo klinikinį tyrimą. CRO skiria lėšų kelioms ligoninėms, kad šios rastų pacientų, sutinkančių dalyvauti tyrime, siekiant patvirtinti vaisto veiksmingumą ir stebėti jo šalutinį poveikį. Nors ligoninės gali teikti technines ataskaitas apie savo klininius duomenis CRO, būtent CRO vertina vaisto veiksmingumą ir pateikia rezultatus farmacijos įmonei. Šiame pavyzdyje farmacijos įmonės pateiktos lėšos yra išorinei MTEP veiklai skirtos lėšos, sumokėtos CRO. Visos 3 etapo išlaidos yra CRO vidinės MTEP veiklos išlaidos, apmokėtos naudojant išorines (farmacijos įmonės) lėšas. Ligoninėms sumokėtas sumas CRO turėtų pateikti kaip kitas einamąsias išlaidas (ne perkamas MTEP paslaugas). Ligoninės neturėtų pateikti jokių duomenų apie joms tenkančią klinikinio tyrimo mokėjimų dalį (nepateikti jų nei kaip vidaus, nei kaip išorės MTEP).
- Panašių atsekamumo (atskaitingumo) problemų kyla, kai finansuoja Europos Sąjunga (ES), nes lėšos iš pradžių pasiekia pagrindinį rangovą ir vėliau yra paskirstomos kitiems dalyviams (subrangovams). Kai kuriose šalyse tarpininkaujančios veiklos nevykdančios institucijos atlieka svarbų vaidmenį MTEP finansavime skirstydamos vykdytojams dotacijas, gaunamas iš kelių skirtingų šaltinių, bet neskirtas konkreitiems tikslams. Nors šias institucijas galima laikyti lėšų šaltiniu, tokiais atvejais vis dėlto pageidautina pamėginti atsekti lėšas iki jų pradinio ES šaltinio.

4.144 Kai MTEP paslaugų pirkimas yra glaudžiai susijęs su vidinės MTEP veiklos vykdymu, riba tarp finansavimo, skirto vidaus ir išorės veiklai ne visada yra aiški:

- MTEP vykdytojui vykdant dalį MTEP projekto pasitelkiant užsakomąsias paslaugas, gali būti pateiktos per mažos sumos. Jei užsakomųjų paslaugų teikimo veikla pati savaime yra MTEP projekto dalis, finansuotojas gali tiksliai nurodyti ją kaip išorinę MTEP veiklą. Vis dėlto, jei vienetas, atsakingas už projektą, vykdomą pasitelkiant užsakomąsias paslaugas, identifikuoja projektą ne kaip MTEP, o kaip paslaugų įnašą į finansuotojo projektą, jis nepateikia šios veiklos kaip savo vidinės MTEP veiklos, finansuojamos iš išorinių lėšų.
- Priešingu atveju, gali būti pateiktos pernelyg didelės sumos, jei lėšas ir MTEP išlaidas kaip savo vidinės MTEP veiklos išlaidas pateiks ir finansuotojas, ir vykdytojas. Jei MTEP užsakomųjų paslaugų teikimo veikla pati savaime yra projektas, vidinės MTEP veiklos

išlaidos turėtų būti priskirtos vienetai, kuriam buvo pavesta atlikti darbą. Jei, priešingai, užsakomosios paslaugos neatitinka vidinės MTEP veiklos vykdymo kriterijų, išlaidas kaip kitas einamąsias vidinės MTEP veiklos išlaidas (susijusių paslaugų savo MTEP veiklai arba projektui pirkimą) turėtų pateikti darbą finansuojantis vienetas.

4.4. Ataskaitų pagal vykdytoją ir pagal šaltinį skirtumų suderinimas

4.145 Įvertinta bendra MTEP išlaidų suma šalies viduje, pagrįsta vykdytojų ataskaitomis, gali skirtis nuo bendros sumos, pagrįstos MTEP finansuotojų ataskaitomis. Taip yra dėl atrankos sunkumų ir nevienodų reikalavimų sekimui (ataskaitoms).

4.146 Kai GERD įverčiai yra gaunami atlikus statistinius imčių tyrimus, o ne visos populiacijos tyrimus, atsiranda atrankos paklaida. Taigi yra tikėtina, kad bendros sumos pagal vykdytojus ir finansuotojus skirsis.

4.147 Kai GERD įverčiai yra gaunami iš administracinių dokumentų, gali pasitaikyti vykdytojų pateiktose ataskaitose nurodytų vienetų ir finansuotojų pateiktose ataskaitose nurodytų vienetų aprėpties skirtumų. Žr. 6 skyriaus 6.3 poskyrį.

4.148 Finansavimą gali skirti tarpininkas, taigi vykdytojui gali būti sunku nustatyti pradinį lėšų šaltinį. Su tuo susijusi problema – finansavimo, „peržengiančio“ finansuojančiojo sektoriaus ribas, tačiau „grįžtančio“ išorinėmis lėšomis finansuojamos MTEP veiklos pavidalu, vertinimas.

4.149 Gali būti atvejų, kai pavieniai asmenys tiesiogiai gauna lėšų iš trečiųjų šalių (darbo užmokesčio ar dotacijų forma), kad vykdytų MTEP priimančiuose vienetuose, tačiau priimančiosios vienetai negali sekti šių MTEP lėšų srautų (neturi prieigos prie informacijos apie juos). Taip gali atsitikti, pavyzdžiui, kai valstybinis finansavimas skiriamas studentams arba mokslininkams, kad šie dalyvautų MTEP veikloje kitose institucijose, tokioms institucijoms tiesiogiai nekontroliuojant finansavimo, taigi asmenys gali laisvai judėti iš vienos institucijos į kitą. Nors šalys neturėtų vertinti ar prašyti, kad statistiniai vienetai vertintų tokių asmenų MTEP vykdymo išlaidas statistinio vieneto lygmenyje, gali būti įmanoma pasinaudoti bendrais finansuotojo duomenimis siekiant užpildyti tokio finansavimo trikampio spragas. Šalyse, kurios renka statistinius duomenis apie pavienių asmenų vykdomą MTEP veiklą sektorių lygmenyje iš **finansuojančių institucijų** ir tokius duomenis pateikia, šie duomenys gali leisti atlikti išsamesnę bendros MTEP veiklos apskaitą. Jei šie bendri duomenys yra fiksuojami, jie turėtų būti pateikiami kaip „kitų einamųjų išlaidų“ dalis, o ne kaip „kitos einamosios išlaidos – išorės MTEP personalas“. Siekiant išvengti dvigubos apskaitos, būtina atsargiai vertinti vidinės MTEP veiklos vykdymo sumas, kurias pateikia priimančiosios vienetas.

4.150 Išlaidos, įtrauktos į vykdytojo pateiktus duomenis apie MTEP, ir išlaidos, įtrauktos į finansuotojo pateiktus duomenis apie MTEP, gali skirtis, ypač vertinant keitimosi lėšas. Vykdytojų pateikiamose ataskaitose vidaus MTEP išlaidos apima darbo ir kitas einamąsias išlaidas. Tačiau vykdytojui pardavus MTEP rezultatus, tikėtina, kad pardavimo kaina apims apskaitytas pagrindinio kapitalo nusidėvėjimo išlaidas ir dalį pelno. Tikėtina, kad finansuotojų pateikiamose ataskaitose nurodoma visa kaina, sumokėta už MTEP rezultatus, įskaitant nusidėvėjimo išlaidas ir vykdytojo pelną apimančius elementus.

4.151 Finansuotojų ir vykdytojų apskaitos dokumentuose gali būti skirtingai interpretuojama, ar atliekamas darbas atitinka MTEP apibrėžimą. Pavyzdžiui, gynybos

pramonėje dėl MTEP finansavimo vykdančios plačios apimties gamybos ir tiekimo sutartis (pavyzdžiui, dėl MTEP ir orlaivių bandomosios gamybos) kartais gali būti gaunamos didesnės verslui skirtos valstybinio MTEP finansavimo sumos, nei gynybos pirkimuose dalyvaujantys rangovai, vykdančios MTEP, nurodo savo finansinėje apskaitoje.

4.152 Sutartys dėl mokslinių tyrimų neretai sudaromos daugiau nei vieneriems metams, taigi finansuotojas ir vykdytojas gali pateikti ataskaitas skirtingu laiku.

4.153 Skirtumų gali būti ir tarp vykdytojo pateiktų duomenų bei valstybės biudžeto (GBARD) duomenų, kurie iš esmės yra valstybinio finansuotojo duomenys (nors valstybiniai finansuotojai fiksuoja asignavimus, o ne išlaidas). Šiuo atveju palyginamumo stoka gali atsirasti dėl to, kad įvykdytos MTEP apimtys skiriasi nuo lauktų asignavimų suteikimo etape. Skirtumų taip pat gali atsirasti dėl biudžeto asignavimų netikslumo, kuris neleidžia atskirai identifikuoti asignavimų, kurių speciali paskirtis yra MTEP. (Daugiau informacijos apie GBARD metodiką yra pateikiama 12 skyriuje).

4.154 Finansuotojams ir vykdytojams skirtose apklausose dalyvaujantys respondentai taip pat gali pasirinkti skirtingus sektorius nurodydami, kuriam sektoriui jie skiria išorės MTEP finansavimą, ir sektorius, iš kurių gauna išorinių lėšų, skirtų vidinei MTEP veiklai. Pavyzdžiui, jei statistinis vienetas gauna lėšų iš ne pelno institucijos, kurią kontroliuoja valstybė, gali būti, kad jis (neteisingai, vertinant šio vadovo požiūriu) nurodys privatųjį ne pelno sektorių kaip tokių lėšų šaltinį. MTEP finansuotojų apklausoje šaltinis būtų priskiriamas valstybiniam sektoriui (žr. 3 skyriui).

4.155 Kiek tai įmanoma, rekomenduojama pranešti apie MTEP išlaidų bendrų sumų skirtumus tarp tų, kurias įvertino MTEP finansuotojai, ir tų, kurias įvertino MTEP vykdytojai, ir turėtų būti nurodyti, jei žinomi, šių skirtumų priežastiniai veiksniai. Reikėtų pripažinti, kad tokių skirtumų atsiranda nebūtinai dėl reikalavimų neatitinkančio ar netikslaus vertinimo, ir kad pateikiant šiuos duomenis analitinis ir statistinis tikslumas didės.

4.5. Bendrų šalies duomenų apie MTEP rinkimas

Bendrosios vidaus išlaidos MTEP veiklai (GERD)

4.156 Norint gauti tarptautiniu mastu palyginamas bendras GERD sumas, rekomenduojama aukštesniame lygmenyje apibendrinti duomenis apie MTEP pagal vykdančią sektorių ir finansavimo sektorių. GERD suma yra gaunama sudedant bendras vidinės MTEP veiklos išlaidų sumas visuose keturiuose pagrindiniuose šiame vadove aptariamuose sektoriuose: verslo įmonių, valstybiniame, aukštojo mokslo ir privačiajame ne pelno. Pateikiant GERD, dažnai sujungiami visi valstybinės veiklos lygmenys. Būtina nustatyti pagrindinius finansavimo šaltinius kiekviename vykdančiajame sektoriuje: verslo įmonių, valstybiniame, aukštojo mokslo, privačiajame ne pelno ir „kitų pasaulio šalių“.

4.157 Šiame vadove pateikiamos rekomendacijos dėl MTEP apibrėžimo, vertinimo ir teikimo, įskaitant šiame skyriuje pateikiamas procedūras ir rekomendacijas dėl duomenų apie MTEP išlaidas rinkimo. Rekomenduojama nustatyti vykdytojo pateiktą vidinės MTEP veiklos išlaidų sumą atspindi bendrą šalies MTEP pastangų mastą. Vis dėlto, yra kitų MTEP duomenų kompiliacijų, kurios gali būti painiojamos su šiame vadove rekomenduojamomis gauti bendromis GERD sumomis. Pažymėtina, kad bendros MTEP sumos jau yra teoriškai

žinomos iš SNA sąskaitų. Kaip nurodyta 1 skyriuje ir šio vadovo internetiniame priede, pateiktame adresu <http://oe.cd/frascati>, SNA pateikiamos bendros MTEP sumos gali iš esmės skirtis nuo bendrų GERD sumų – viena iš galimų to priežasčių yra skirtingas programinės įrangos MTEP traktavimas vertinant bendras sumas. Taigi atliekant analizę, gali būti naudinga identifikuoti programinės įrangos MTEP veiklos, kuri yra bendros GERD sumos dalis, kiekį arba bent jau verslo įmonių MTEP dalį, kuri yra programinės įrangos MTEP veikla. Žr. 4.1 langelį.

4.2 langelis. Programinės įrangos MTEP

Kaip nurodyta 1 skyriuje, 2008 m. peržiūrėtame ir pakeistame Nacionalinių sąskaitų sistemos (SNA) leidime atliktas itin svarbus pakeitimas – MTEP išlaidas pradėta aiškiai traktuoti kaip indėlį į kapitalo formavimą, t. y. investiciją. Kai kuriose šalyse, bendros MTEP sumos, gautos naudojant pagal SNA kaupiamus duomenis, gali iš esmės skirtis nuo GERD. Viena iš pagrindinių galimų skirtumo tarp šių bendrų MTEP sumų priežasčių yra programinės įrangos MTEP (t. y. MTEP veiklos, skirtos programinės įrangos pritaikymui, įskaitant programinės įrangos produktus ir programinę įrangą, integruotą kituose produktuose ar projektuose, skirtuose parduoti ir asmeniniam naudojimui) traktavimas. 1993 m. peržiūrėtame ir pakeistame SNA leidime programinė įrangą buvo traktuojama kaip kapitalo kaupimo dalis. Taigi įgyvendinant 2008 m. peržiūrėtą ir pakeistą SNA leidimą, į MTEP investicijų įverčius programinės įrangos MTEP kol kas nėra įtraukiami, siekiant išvengti dvigubos apskaitos. Tai yra, programinės įrangos MTEP jau buvo investicijų į programinę įrangą dalis, vertinant pagal SNA.

Šalyse, kuriose programinės įrangos MTEP sudaro palyginti didelę bendros MTEP dalį, skirtumas tarp bendrų MTEP sumų, nustatytų laikantis SNA nustatytos tvarkos, ir sumų, nustatytų laikantis šiame vadove rekomenduojamos tvarkos, gali būti labai didelis. Todėl rekomenduojama, kad MTEP apklausose (arba bent jau verslo įmonių sektoriui skirtose apklausose) būtų pateikta klausimų apie vykdomų programinės įrangos MTEP kieki. Duomenys apie tokias bendras sumas gali būti itin naudingi norint suprasti bet kokius akivaizdžius skirtumus tarp MTEP duomenų, surinktų pagal šio vadovo rekomendacijas ir pagal SNA.

4.158 GERD paprastai pateikiamos kaip MTEP vykdytojų matrica, kurioje pagrindiniai sektoriai yra išdėstyti pagal jų MTEP finansavimo šaltinius, suskirstytus pagal sektorių. Žr. 4.4 lentelę.

4.159 Remiantis šiuo vadovu, tarptautinės organizacijos, įskaitant viršvalstybines organizacijas, pavyzdžiui, Europos Sąjungos institucijas (kaip apibrėžta 3 skyriaus 3.5 poskyryje), turi būti traktuojamos kaip vienetai, kurie yra „kitų pasaulio šalių“ sektoriaus dalis, nepriklausomai nuo fizinės jų buveinių ar veiklos buvimo vietos.

4.160 Kalbant apie šalis, kurios renka ir teikia statistinius duomenis apie jų teritorijoje esančių tarptautinių organizacijų vykdomą MTEP veiklą, tokie duomenys neturėtų būti įtraukiami į GERD, teikiamą tarptautinio palyginimo tikslais, ir turėtų būti teikiami atskirai nuo GERD.

4.161 Būtų naudinga nustatyti atskiras gynybos ir civilines GERD sumas, kad būtų galima smulkiai pavaizduoti, kaip tendencijos šiose srityse veikia visų bendrųjų GERD sumų lygį ir struktūrą. Tai ypač tinka šalims, vykdančioms svarbias gynybos MTEP programas. Toks skaidymas taip pat yra skatinamas ir kitose šalyse kaip būdas didinti duomenų apie civilinę MTEP veiklą palyginamumą.

4.4 lentelė. **Bendrosios vidaus išlaidos moksliniams tyrimams ir plėtrai (GERD)**

Vykdantis sektorius	Veiklos sektorius				IŠ VISO
	Verslo įmonių sektorius	Valstybinis sektorius	Aukštojo mokslo sektorius	Privatus ne pelno sektorius	
Verslo įmonių sektorius					1. Iš viso šalies veiklos, finansuojamos verslo įmonių sektoriaus
Valstybinis sektorius					2. Iš viso šalies veiklos, finansuojamos valstybinio sektoriaus
Bendrosios universitetų lėšos					
Kita (išskyrus GUF)					
Aukštojo mokslo sektorius					3. Iš viso šalies veiklos, finansuojamos aukštojo mokslo sektoriaus
Privatusis ne pelno sektorius					4. Iš viso šalies veiklos, finansuojamos privačiojo ne pelno sektoriaus
Kitos pasaulio šalys					5. Iš viso šalies veiklos, finansuojamos „kitų pasaulio šalių“ sektoriaus
Verslo įmonių sektorius					
Tos pačios įmonių grupės įmonės					
Kitos nesusijusios įmonės					
Valstybinis sektorius					
Aukštojo mokslo sektorius					
Privatusis ne pelno sektorius					
Tarptautinės organizacijos					
	Iš viso šalies veiklos, vykdomos verslo įmonių sektoriaus (BERD)	Iš viso šalies veiklos, vykdomos valstybinio sektoriaus (GOVERD)	Iš viso šalies veiklos, vykdomos aukštojo mokslo sektoriaus (HERD)	Iš viso šalies veiklos, vykdomos privačiojo ne pelno sektoriaus (PNPRD)	GERD (1–5 laukelių suma)

4.162 Kaip šalies ekonomikos MTEP intensyvumo rodiklis (vertinant laiko požiūriu ir palyginti su kitomis šalimis), GERD yra dažnai pateikiamas kaip GERD ir bendrojo vidaus produkto (BVP) santykis. Taigi GERD ir BVP santykis yra naudinga priemonė normalizuoti didelius šalies bendrųjų MTEP sumų skirtumus, kurie gali iš dalies atspindėti reikšmingus šalių ekonomikų dydžio skirtumus.

MTEP regioninis pasiskirstymas

4.163 Šalims gali būti naudinga rinkti duomenis apie atskiras bendras sumas siekiant paskirstyti GERD pagal regionus. Regioninio skirstymo pasirinkimas nustatomas pagal nacionalinius ir tarptautinius poreikius. Rekomendacijos dėl MTEP skirstymo pagal regioną yra pateikiamos šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati>.

4.164 Klasifikuojant „vidinę“ MTEP veiklą, vykdomą už fizinės statistinio vieneto buvimo vietos ribų, pirmenybė paprastai turėtų būti teikiama veiklos organizacinei struktūrai, o ne veiklos vykdymo vietai. Sunku pateikti tikslių rekomendacijų dėl tokių skirstymo sprendimų. Vidinė MTEP veikla, vykdoma už fizinės statistinio vieneto buvimo vietos ribų, tačiau įtraukta į vieneto buvimo vietos (pvz., regiono) bendras sumas, turėtų apimti tik MTEP veiklą, kurią vykdo vienetas siekdamas savo tikslų, ir jei vienetas investavo savo finansinių išteklių bei MTEP personalą į šią veiklą.

→ Pavyzdžiui, universiteto tyrėjas, dirbantis A vienetė, kuris yra šalies X regione, gali kartais vykdyti trumpalaikį darbą (kuris yra A vieneto MTEP projekto dalis) vietoje, kuri yra tos pačios šalies Y regione. Jei nėra tam prieštaraujančių priežasčių (pavyzdžiui, finansavimo susitarimų su B vienetu, esančiu pietų regione), visos vidaus išlaidos tokiai MTEP veiklai gali būti pateikiamos kaip X regiono MTEP.

Bendrosios nacionalinės išlaidos MTEP veiklai (GNERD)

4.165 Kitos duomenų apie MTEP vykdymą ir bendras finansavimo sumas lentelės gali suteikti papildomos informacijos apie MTEP santykius ir sąveiką tarp statistinių vienetų skirtinguose sektoriuose bei šalyse. Bendrąsias nacionalines išlaidas MTEP veiklai (GNERD) sudaro bendra išlaidų suma, skirta MTEP veiklai, kurią finansuoja šalies institucijos, nepriklausomai nuo to, kur MTEP veikla yra vykdoma. Kaip tokie, jie apima MTEP veiklą, vykdomą „kitų pasaulio šalių“ sektoriuje ir finansuojamą nacionalinių institucijų arba reziduojančių vienetų. Jie neapima šalyje vykdomos MTEP veiklos, kurią finansuoja institucijos, esančios už šalies teritorijos ribų (tai yra, institucijos, kurios yra „kitų pasaulio šalių“ sektoriaus dalis). GNERD suma gaunama sumuojant kiekvieno vykdančiojo sektoriaus šalies finansuojamas vidines išlaidas su kitose pasaulio šalyse vykdomos MTEP veiklos, kurią finansuoja šalies finansuojantys sektoriai, išlaidomis (žr. 4.5 lentelę). Įtraukiant pastarąsias bendras sumas daroma prielaida, kad nacionaliniai statistikos biurai surinko duomenis apie savo vidaus institucijų skiriamą finansavimą išorinei MTEP veiklai, kuri yra vykdoma už šalies teritorijos ribų (tai yra, vykdoma kitose pasaulio šalyse).

4.5 lentelė. Bendrosios nacionalinės išlaidos moksliniams tyrimams ir plėtrai (GNERD)

	Veiklos sektoriai						
	Šalies ekonomika		Kitos pasaulio šalys			IŠ VISO	
	Verslo įmonių sektorius	Valstybinis sektorius	Aukštojo mokslo sektorius	Privatusis ne pelno sektorius	Verslo įmonių sektorius		Kiti sektoriai
				Įmonės toje pačioje grupėje	Kitos nesusijusios įmonės	Tarptautinės organizacijos	
Finansuojantis sektorius							
Verslo įmonių sektorius							Iš viso šalies finansavimo iš verslo įmonių sektorius
Valstybinis sektorius							Iš viso šalies finansavimo iš valstybinio sektoriaus
GUF							
Kita (išskyrus GUF)							
Aukštojo mokslo sektorius							Iš viso šalies finansavimo iš aukštojo mokslo sektoriaus
Privatusis ne pelno sektorius							Iš viso šalies finansavimo iš privačiojo ne pelno sektoriaus
	Iš viso šalies gaunamo finansavimo vidaus veiklai iš verslo įmonių sektorius	Iš viso šalies gaunamo finansavimo vidaus veiklai iš valstybinio sektoriaus	Iš viso šalies gaunamo finansavimo vidaus veiklai iš aukštojo mokslo sektoriaus	Iš viso šalies gaunamo finansavimo vidaus veiklai iš privačiojo ne pelno sektoriaus	Iš viso šalies gaunamo finansavimo verslo įmonėse iš pačių grupės priklausančių verslo įmonių	Iš viso šalies gaunamo finansavimo verslo įmonėse iš kitų pasaulio šalių institucijų	Iš viso šalies gaunamo finansavimo verslo įmonėse iš tarptautinių organizacijų
							GNERD

Literatūros šaltiniai

EC, IMF, OECD, UN and the World Bank (2009), *System of National Accounts*, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008.pdf>.

OECD (2009), *Handbook on Deriving Capital Measures of Intellectual Property Products*, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264079205-en>.

5 skyrius

MTEP personalo vertinimas: įdarbinti asmenys ir išoriniai vykdytojai

Šiame skyriuje yra pateikiamos rekomendacijos dėl mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) personalo apibrėžimo, identifikavimo ir vertinimo. MTEP personalas – tai MTEP vykdytys asmenys, aukštos kvalifikacijos mokslininkai ir inžinieriai (tyrėjai), didelės techninės patirties turintys ir tinkamai parengti techniniai darbuotojai, bei pagalbinis personalas, tiesiogiai prisidedantis prie MTEP projektų vykdymo ir MTEP vykdančių statistinių vienetų veiklos. Atskiriamas vidinis, t. y. statistinio vieneto įdarbintas MTEP personalas, ir išorinis MTEP personalas. Skyriuje išvardijamos MTEP personalą apibūdinančios veiklos. Čia pateikiami MTEP personalo, išorinio MTEP personalo, tyrėjų, techninių darbuotojų ir jiems prilygintų darbuotojų, kitų pagalbinių darbuotojų, MTEP personalo visos darbo dienos ekvivalento (VDDE) ir MTEP personalo skaičiaus (angl. headcount, HC) apibrėžimai. Skyriuje aptariamas doktorantūros ir magistrantūros studentų kaip MTEP personalo vaidmuo. Pateikiama pavyzdžių, padedančių nuspręsti, ką priskirti MTEP personalui, o ko – ne. Gautus statistinius duomenis apie žmogiškųjų išteklių, prisidedančių prie MTEP veiklos, skaičių, prieinamumą ir demografines ypatybes naudoja tyrėjai ir politikos kūrėjai, atsakingi už MTEP iniciatyvų tvarumą.

5.1. Įvadas

5.1 Politinius sprendimus priimantiems asmenims ir mokslininkams yra svarbi bei reikalinga informacija apie žmogiškųjų išteklių, tiesiogiai prisidedančių prie institucijų, ekonomikos sektorių ir šalių MTEP veiklos, dydį, prieinamumą ir demografines ypatybes. Prie MTEP veiklos prisideda aukštos kvalifikacijos mokytojai, didelės techninės patirties turintys ir atitinkamus mokymus baigę techniniai darbuotojai bei kitas pagalbinis personalas, tiesiogiai dalyvaujantis MTEP projektų vykdyme ir MTEP vykdančių statistinių vienetų veikloje. MTEP personalas gali būti tiesiogiai įdarbintas statistinio vieneto (vidinis MTEP personalas) arba kitų vienetų (išorinis MTEP personalas), tiesiogiai prisidedančių prie statistinio vieneto, apie kurį yra renkami duomenys, vidinės MTEP veiklos. Yra nemažai konkrečių aplinkybių, kurioms esant MTEP personalas vykdo MTEP veiklą, tačiau už savo indėlį į statistinio vieneto vidinę MTEP veiklą negauna jokios kompensacijos ar atlygio. Šiame skyriuje yra pateikiamos rekomendacijos dėl MTEP personalo apibrėžimo, tikslaus identifikavimo ir vertinimo. Duomenys apie MTEP personalą papildo duomenis apie MTEP išlaidas (aptariamas šio vadovo 4 skyriuje), kurios parodo bendras MTEP vykdymo išlaidas, įskaitant MTEP personalo atlygį.

Pagrindinės klasifikavimo sąvokos

5.2 Norint identifikuoti ir atskirti MTEP personalą nuo likusio MTEP vykdančio statistinio vieneto personalo, galima naudotis toliau pateikiamu pagrindinių su MTEP susijusių užduočių sąrašu. MTEP personalas:

- Atlieka MTEP projektui skirtus mokslinius ir techninius darbus (pasirengimą eksperimentams ar statistiniams tyrimams bei jų vykdymą, prototipų kūrimą ir pan.)
- Planuoja ir valdo MTEP projektus
- Rengia tarpines ir galutines MTEP projektų ataskaitas
- Teikia vidines paslaugas MTEP projektams (pvz., atlieka skaičiavimo ar bibliotekose vykdomus bei dokumentacijos tvarkymo darbus)
- Teikia pagalbą administruojant MTEP projektų finansinius ir personalo klausimus.

5.3 Bet koks asmuo, vykdamas vieną ar daugiau šių užduočių, prisideda prie statistinio vieneto vidinės MTEP veiklos ir turi būti įtrauktas į bendrus duomenis apie MTEP personalą, nepriklausomai nuo jo (jos) pareigų (oficialaus vaidmens) arba užimtumo statuso statistiniame vienete.

5.4 Kita vertus, ne visi darbuotojai, prisidedantys prie MTEP veiklos vykdymo arba jį palengvinantys, turi būti įtraukiami į bendrus duomenis apie MTEP personalą. Tik asmenys, kurie tiesiogiai prisideda prie MTEP veiklos (kaip pirmiau aprašyta), yra įtraukiami į MTEP personalo statistinį vertinimą. MTEP personalas neapima asmenų, vykdančių netiesioginės paramos arba pagalbinę veiklą MTEP vykdančiuose vienetuose. Netiesioginės paramos ir pagalbinės veiklos pavyzdžiai yra:

- specifinės paslaugos, skirtos MTEP, kurias teikia centriniai skaičiavimo padaliniai ir bibliotekos;
- centrinių finansų ir personalo skyrių, dirbančių su MTEP projektais ir MTEP personalu, paslaugos
- apsaugos, valymo, priežiūros, valgyklos ir pan. paslaugų teikimas MTEP vykdančioms vienetams.

5.5 Nors šias paslaugas teikiantys darbuotojai nėra įtraukiami į bendrus duomenis apie statistinio vieneto MTEP personalą, su jais susijusios išlaidos (įskaitant atlyginimą tokias paslaugas teikiančiam personalui) turi būti įtraukiamos į statistinio vieneto MTEP išlaidas ir pateikiamos kaip „kitos einamosios išlaidos“. Norint atskirti ne MTEP veiklą statistiniame vienete, gali tekti apskaičiuoti proporcingą tokių išlaidų dalį (žr. 4 skyriaus 4.2 poskyrį).

5.2. MTEP personalo aprėptis ir apibrėžimas

Pirminė aprėptis: įdarbinti asmenys ir išoriniai vykdytojai

5.6 **Statistinio vieneto MTEP personalas – tai visi asmenys, tiesiogiai dalyvaujantys MTEP vykdyme, nepriklausomai nuo to, ar jie yra įdarbinti statistiniame vienete, arba išoriniai vykdytojai, visiškai integruoti į statistinio vieneto MTEP veiklą ir teikiantys tiesiogines paslaugas, skirtas MTEP (pavyzdžiui, MTEP vadybininkai, administratoriai, techniniai ir kanceliarijos darbuotojai).**

5.7 Vertinant MTEP išlaidas, duomenys apie asmenis, teikiančius netiesioginės paramos ir pagalbines paslaugas, pavyzdžiui, valgyklos, priežiūros, administracijos ir apsaugos personalą, neturi būti įtraukiami, nors jų darbo užmokestis ir algos yra įtraukiami į „kitas einamąsias išlaidas“.

5.8 MTEP vienetų struktūra gali skirtis ir savo MTEP personalui jie gali numatyti skirtingas dalyvavimo veikloje formas. Taigi vertinant MTEP skirtus žmogiškuosius išteklius, būtina apskaičiuoti visą statistinio vieneto MTEP personalą.

5.9 Statistiniame vienete galima išskirti dvi pagrindines asmenų, galimai prisidedančių prie MTEP veiklos, grupes, kurios gali skirtis priklausomai nuo institucinio sektoriaus, kuriam priklauso atitinkamas vienetas:

- Statistiniame vienete įdarbinti asmenys, prisidedantys prie vieneto vidinės MTEP veiklos (šiuose vadove dar įvardijami kaip „**vidinis MTEP personalas**“).
- Išoriniai vykdytojai, prisidedantys prie vieneto vidinės MTEP veiklos (šiuose vadove dar įvardijami kaip „**išorinis MTEP personalas**“). Šią grupę sudaro du pogrupiai: (i) asmenys, gaunantys darbo užmokestį (atlyginimą) ne iš MTEP veiklą vykdančio statistinio vieneto, ir (ii) ypatingiems atvejams priskiriami asmenys, prisidedantys prie statistinio vieneto vidinės MTEP veiklos.

5.10 Plačiąja prasme MTEP personalas apima visus asmenis, kurie visą ar ne visą darbo laiką dirba statistiniame vienete arba statistiniam vienetai, ir prisideda prie vidinės MTEP veiklos. Tai gali būti statistinio vieneto įdarbinti asmenys arba asmenys, įdarbinti kitų

vienetų, prisidedančių prie minėtojo statistinio vieneto vidinės MTEP veiklos. Šiuo atžvilgiu abi grupės apima nepriklausomus ir priklausomus darbuotojus. 4.1 lentelėje pateikiama MTEP vertinimui svarbaus personalo kategorijų klasifikacija. Šios kategorijos yra pagrįstos *Jungtinių Tautų tarptautinėse pramonės statistikos rekomendacijose* (United Nations, 2009) pateikiamais terminais ir sąvokomis.

5.11 Personalo (vidinio ir išorinio), teikiančio paslaugas vidinei MTEP veiklai, identifikavimas yra itin svarbus vertinimui. Praktiniais sumetimais MTEP vykdančias vienetas statistinių tyrimų metu gali teikti duomenis apie savo MTEP personalą (lytį, amžių, kvalifikacijos lygį ir kt., žr. 5.4 poskyrį), tik jei šis vienetas dalyvauja atrenkant asmenis, kurie tokiam vienetui teikia vidiniams MTEP skirtas paslaugas. Dėl šios priežasties, jei paslaugų teikimo sutartyje nurodomi paslaugas teikiantys asmenys, tokie asmenys (ir jų demografiniai duomenys) paslaugas gaunančio vieneto gali būti pateikiami kaip išorinis MTEP personalas. Priešingu atveju, turėtų būti laikoma, kad paslauga bus perkama iš išorinių teikėjų, įdarbinančių neįvardytą personalą. Toks atskyrimas yra svarbus vertinant MTEP personalą (t.y. sprendžiant, ar įtraukti (arba neįtraukti) paslaugą teikiančius asmenis į bendrus duomenis apie statistinio vieneto MTEP personalą), tačiau jis neturi įtakos MTEP išlaidų vertinimui, nes abi veiklos yra įtraukiamos į tą pačią kategoriją – „kitas einamąsias išlaidas“ (nors išlaidos asmenims, identifikuojamiems kaip išorinis MTEP personalas, turėtų būti pateikiamos atskirame papunktyje, jei tai yra įmanoma). Daugiau rekomendacijų dėl duomenų apie MTEP personalą ir MTEP išlaidas teikimo yra pateikiama šio skyriaus 5.2 poskyryje ir 4 skyriaus 4.2 poskyryje.

→ Pavyzdžiui, jei įdarbinimo agentūra įdarbino asmenį vykdyti vietoje atliekamą su MTEP susijusį administracinį darbą, tačiau įdarbinimo agentūra gali pakeisti kvalifikuotą tarnautoją be tiesioginio MTEP vykdančio statistinio vieneto dalyvavimo (patvirtinimo), toks kvalifikuotas tarnautojas nepriklauso MTEP personalui, tačiau su juo susijusios išlaidos (arba visos sumos, faktiškai sumokėtos įdarbinimo agentūrai) turi būti įtraukiamos į „kitas einamąsias išlaidas“ (tik ne į „išorinio personalo“ subkategoriją).

Įdarbinti asmenys (vidinis personalas), prisidedantys prie vieneto vidinių MTEP veiklų

5.12 Daugumoje statistinių vienetų vidaus MTEP pirmiausia vykdo statistinio vieneto įdarbinti asmenys. Įdarbintų asmenų kategorija apima darbuotojus (priklausomus darbuotojus) ir kai kuriuos neįdarbintus darbuotojus. Darbuotojų kategorija apima visus asmenis, kurie dirba statistiniame vienete arba statistiniam vienetui, su kuriais vienetas yra sudaręs darbo sutartis, ir kuriems reguliariai mokamas atlyginimas pinigais arba natūra. Darbuotojai, vykdančios veiklą, kuri pagrindinės vieneto veiklos atžvilgiu yra pagalbinė, taip pat priskiriami darbuotojų kategorijai, kuri apima ir: trumpalaikėse atostogose (atostogose dėl ligos, kasmetinėse atostogose arba įprastinėse atostogose) esančius asmenis; asmenis mokamose tikslinėse atostogose (mokymosi atostogose, vaiko priežiūros atostogose); streikuojančius asmenis; ne visą darbo dieną dirbančius darbuotojus, sezoninius darbuotojus ir praktikantus, jei jiems mokamas atlyginimas. Šiai kategorijai taip pat priskiriami asmenys, kurių fizinė darbo vieta yra už statistinio vieneto patalpų ribų, kai jiems moka vienetas arba jiems mokama vienetui kontroliuojant (namudininkai);

pavyzdžiui, išoriniai priežiūros inžinieriai ir remonto bei techninės priežiūros personalas yra darbuotojai, t. y. priklausomi darbuotojai. Jei bet kuris iš šių asmenų prisideda prie statistinio vieneto vidinių MTEP, jis laikomas vidinio MTEP personalo dalimi.

5.13 Remiantis apibrėžimu, verslo įmonių sektoriui priklausančių statistinių vienetų „įdarbintų asmenų“ grupė apima be užmokesčio dirbančius šeimos narius ir dirbančius savininkus (t. y. aktyvius verslo partnerius), kurie priskiriami „nepriklausomų darbuotojų“ kategorijai. Tylieji arba neaktyvūs partneriai, kurių pagrindinė veikla yra vykdoma už statistinio vieneto ribų, neturėtų būti įtraukiami.

5.14 Daroma prielaida, kad valstybinio, aukštojo mokslo ir privataus ne pelno sektoriaus „įdarbintų asmenų“ grupėje nėra nepriklausomų darbuotojų (išskyrus namų ūkius, kiek jie pagal nusistovėjusią tvarką yra įtraukiami į privatųjų ne pelno sektorių). Šiuose sektoriuose beveiki visi įdarbinti asmenys yra darbuotojai.

Įšorinis personalas, prisidedantis prie vieneto vidinių MTEP veiklų

5.15 MTEP vykdančys statistiniai vienetai vis dažniau pasitelkia išorinį personalą, siekdami didinti savo vidinio MTEP personalo našumą arba pritraukti konkrečių vienetų neprieinamų žinių bei įgūdžių. Tokiais atvejais išorinis personalas yra visiškai integruotas į atsiskaitančio statistinio vieneto vidaus MTEP veiklą ir jo darbui vadovauja atsiskaitantis statistinis vienetas. Tokio išorinio MTEP personalo paslaugos neturėtų būti painiojamos su vieneto išorine MTEP veikla, tai yra, MTEP paslaugų pirkimu iš išorės vienetų, vykdančių konkrečius užsakymus, kai tai nėra neatsiejama atsiskaitančio vieneto vidinių MTEP projektų dalis (informacija apie kitas einamąsias MTEP išlaidas ir vidaus ir išorės išlaidų, susijusių su darbu, atskyrimą yra pateikiama 4 skyriuje). Tokio išorinio MTEP personalo indėlio taip pat nederėtų painioti su paslaugų, skirtų vidinei MTEP veiklai, įsigijimu, kai tokias paslaugas išoriniai vienetai teikia be specialios sutarties, numatančios vieną ar kelis šias paslaugas teikiančius asmenis.

5.16 „Įšorinio MTEP personalo“ kategorija apima asmenis, kurie nėra įdarbinti atsiskaitančiame statistiniame vienetė, bet teikia tiesiogines paslaugas, kurios yra neatskiriama statistinio vieneto MTEP projektų arba veiklos dalis. Tai yra, asmenis, kurie tiesiogiai prisideda prie atsiskaitančio statistinio vieneto vidinių MTEP. Įšorinis MTEP personalas apima savarankiškai dirbančius specialistus, iš esmės atliekančius vidinių MTEP konsultantų funkcijas, ir asmenis, kurie dirbdami išoriniam darbdaviui faktiškai teikia mokslines arba technines paslaugas statistiniam vienetui, teikiančiam duomenis apie savo vidinę MTEP veiklą. Šiai kategorijai yra priskiriami nuomojami darbuotojai. Darbuotojų nuoma reiškia žmogiškųjų išteklių teikimą verslo klientams už mokestį. Nuomojamiems darbuotojams atlyginimą moka įdarbinimo agentūra, o ne mokestį mokantis statistinis vienetas. Žmogiškieji ištekliai paprastai suteikiami trumpam laikui. (Specifinės išimtys yra pateikiamos 5.1 lentelės pastabose).

5.1 lentelė. **Personalas, kuris turi būti fiksuojamas kaip statistinio vieneto vidinio MTEP personalo dalis**

	Instituciniai sektoriai			
	Verslo įmonių	Valstybinis	Aukštojo mokslo	Privatusis ne pelno
Įdarbinti asmenys (vidinis personalas), prisidedantys prie vieneto vidinių MTEP				
Priklausomi	Darbuotojai ¹	Darbuotojai ¹	Darbuotojai ¹	Darbuotojai ¹
Nepriklausomi	Dirbantys savininkai ²			
	Be užmokesčio dirbantys šeimos nariai ³	Netaikoma	Netaikoma	Taikoma tik namų ūkiams
Ypatingi išorinio personalo, prisidedančio prie vieneto vidinių MTEP, atvejai⁴				
Gali būti priklausomi ir nepriklausomi		MTEP dotacijų gavėjai; doktorantūros (magistrantūros) studentai ⁵	Doktorantūros (magistrantūros) studentai ⁵ ; MTEP dotacijų gavėjai; profesorai emeritai	Savanoriai ⁶
Išorinis personalas, prisidedantis prie vieneto vidinių MTEP				
Priklausomi	Specialistai ir techniniai darbuotojai, atliekantys vidinių MTEP konsultantų funkcijas vykdamą jų darbdavio (-ių) mokslinių ar techninių paslaugų teikimą statistiniam vienetai, teikiančiam duomenis apie vidinius MTEP. Nuomojami darbuotojai ⁷ yra priskiriami šiai kategorijai.			
Nepriklausomi	Savarankiškai dirbantys specialistai, atliekantys vidinių MTEP konsultantų funkcijas			

1. „Darbuotojų“ kategorija turi apimti visus asmenis, dalyvaujančius statistinio vieneto ekonominėje veikloje, išskyrus dirbančius savininkus ir be užmokesčio dirbančius šeimos narius. Jis apima namudininkus, jei jiems moka ir vadovauja tas pats statistinis vienetas. Darbuotojai, vykdantys veiklą, kuri pagrindinės vieneto veiklos atžvilgiu yra pagalbinė, taip pat priskiriami darbuotojų kategorijai, kuri apima ir trumpalaikėse atostogose (atostogose dėl ligos, kasmetinėse atostogose arba įprastinėse atostogose) esančius asmenis; asmenis mokamose tikslinėse atostogose (mokymosi atostogose, vaiko priežiūros atostogose); streikuojančius asmenis; ne visą darbo dieną dirbančius darbuotojus, sezoninius darbuotojus ir praktikantus, jei jiems mokamas atlyginimas.

2. Aktyvius verslo partnerius. Tylieji arba neaktyvūs partneriai, kurių pagrindinė veikla yra vykdoma už statistinio vieneto ribų, neturėtų būti įtraukiami.

3. Darbo užmokestį gaunantys šeimos nariai turėtų būti klasifikuojami kaip darbuotojai.

4. Šios kategorijos gali būti išskiriamos daugiau nei viename sektoriuje. Pabrėžiami sektoriai, kuriuose tikimasi, kad jų poveikis bus didžiausias.

5. Studentai turėtų būti įtraukiami tik su sąlyga, kad jie oficialiai užsiima priimančios institucijos MTEP.

6. Statistinis vienetas, teikiantis duomenis apie MTEP veiklą, turėtų aiškiai identifikuoti savanorius, kurie prisideda prie ne pelno institucijų vidinės MTEP veiklos, nurodydamas jų kvalifikaciją bei faktiškai vykdomas užduotis.

7. Darbuotojų nuoma reiškia žmogiškųjų išteklių teikimą verslo klientams už mokesť. Nuomojamiems darbuotojams atlyginimą moka įdarbinimo agentūra, o ne mokesť mokantis statistinis vienetas. Žmogiškieji ištekliai paprastai suteikiami trumpam laikui. Darbuotojų nuoma *neapima*: perkamų arba valdomų paslaugų, pavyzdžiui, valymo, apsaugos ar kraštovaizdžio tvarkymo paslaugų; profesinių ar techninių paslaugų, perkamų iš kitos įmonės, pavyzdžiui, programinės įrangos konsultacinių, kompiuterių programavimo, inžinerijos ir apskaitos paslaugų. laikino personalo, pateikto įdarbinimo agentūros, rangovų, subrangovų arba nepriklausomų užsakomųjų paslaugų teikėjų, jei toks personalas tiesiogiai neprisideda prie statistinio vieneto vidinių MTEP.

5.17 Šio vadovo tikslais glaustas išorinio MTEP personalo apibrėžimas gali būti pateikiamas remiantis pagrindiniais MTEP personalo, nepriklausančio „įdarbintų asmenų“ grupei, bruožais:

5.18 Išorinis MTEP personalas yra nepriklausomi (savarankiškai dirbantys) arba priklausomi (įdarbinti) darbuotojai, visiškai integruoti į statistinio vieneto MTEP projektus, kurie nėra asmenys, oficialiai įdarbinti to paties MTEP vykdančio statistinio vieneto.

5.19 Išorinis MTEP personalas paprastai yra specialistai arba techniniai darbuotojai, turintys įgūdžių ir besispecializuojantys MTEP veikloje. Kadangi daroma prielaida, kad išorinio MTEP personalo įgūdžiai pagal apibrėžtą prilygsta panašaus įdarbinto

vidinio MTEP personalo įgūdžiams, gali būti, kad bet kuriam ekonomikos sektoriui priklausantis statistinis vienetas gali vykdyti vidinius MTEP naudodamasis tik išorinio MTEP personalo paslaugomis, neturint įdarbinto MTEP personalo.

5.20 Išorinis MTEP personalas gana dažnai yra savarankiškai dirbantys specialistai ir, kaip tokie, jie turėtų būti klasifikuojami kaip individualios verslo įmonės. Kai kuriais atvejais, jie yra išorės organizacijų, mokslinių tyrimų institutų arba įmonių, siūlančių kvalifikuotų darbuotojų teikiamas technines arba mokslines paslaugas, darbuotojai. Kitais atvejais, įdarbinimo agentūros neparduoda specifinės „MTEP paslaugos“ klientams, tačiau dažnai siūlo tam tikram laikotarpiui samdyti kvalifikuotus darbuotojus siekiant patenkinti konkrečius kliento poreikius. Be to, kai kurie asmenys yra institucijų darbuotojai, pavyzdžiui, universitetų profesoriai arba (kai kuriose šalyse) viešajame sektoriuje dirbantys tyrėjai, kuriems darbdaviai leidžia užsiimti profesine MTEP rinkos veikla tuo pat metu vykdant darbinės funkcijas įdarbinusioje institucijoje. Tokiais atvejais, vienas asmuo gali būti susijęs su keletu vienetų, taigi jis gali būti įtraukiamas į dviejų ar daugiau institucijų teikiamus duomenis.

5.21 Be savarankiškai dirbančių asmenų ir kitų statistinių vienetų darbuotojų, samdomų kaip išorinis MTEP personalas, yra keletas kitų asmenų, atliekančių panašias užduotis, kategorijų, todėl jie turėtų būti įtraukiami į bendrus duomenis apie išorinį MTEP personalą.

5.22 Aukštojo mokslo sektoriuje doktorantūros ir magistrantūros studentai (rekomendacijos dėl doktorantūros ir magistrantūros studentų įtraukimo yra pateikiamos poskyryje „Doktorantūros ir magistrantūros studentų traktavimas“) bei asmenys, gavę MTEP dotacijas, gali būti traktuojami skirtingai, atsižvelgiant į jų užimtumo statusą. Jei aukštojo mokslo institucija suteikia jiems darbuotojų statusą (arba, atvirkščiai, institucijos darbuotojai įstoja į doktorantūros studijas), t. y. jiems moka universitetas, tokie asmenys turėtų būti įtraukiami į bendrus duomenis apie MTEP personalą kaip universiteto (arba kito aukštojo mokslo sektoriui priklausančio statistinio vieneto) įdarbinti asmenys (vidinis MTEP personalas). Vis dėlto, jei universitetas jiems nemoka atlygio, tokie doktorantūros studentai ir dotacijų gavėjai turėtų būti įtraukiami į bendrus duomenis apie MTEP personalą kaip išorinis MTEP personalas, jei jie gauna kompensaciją už jų vykdomą MTEP veiklą, nepriklausomai nuo tokios kompensacijos ir finansavimo šaltinio. Taip pat įmanoma, kad doktorantūros studentai, kurie negauna finansavimo, vis dėlto yra įtraukiami į bendrus duomenis apie MTEP personalą kaip išorinis MTEP personalas. Šios rekomendacijos dėl finansavimo negaunančių studentų taip pat taikomos magistrantūros studentams, jei jie studijuoja moksliniais tyrimais grindžiamose magistrantūros studijų programose ir tyrimo VDDE komponentas gali būti patikimai identifikuojamas bei atskiriamas nuo mokymosi komponento.

5.23 Aukštojo mokslo sektoriuje (beveik išimtinai) galima išskirti specifinį išorinio MTEP personalo tipą, t. y. profesorius emeritus. Šie asmenys yra išėję į pensiją profesoriai, kurie ir toliau vykdo mokslinius tyrimus bei bendradarbiauja su buvusiu darbdaviu (paprastai universitetu) vykdant akademinę veiklą, už tai negaudami jokio atlygio (nors jiems gali būti teikiama tam tikra logistinė parama, reikalinga veiklai vykdyti). Kad galėtų būti laikomi išoriniais vykdytojais, prisidedančiais prie aukštojo mokslo statistinio vieneto

vidinių MTEP, tokie asmenys turi būti buvę universiteto apmokamais darbuotojais prieš išeinant į pensiją ir jie turi aktyviai užsiimti mokslinių tyrimų veikla, nors jie gana dažnai nebedėsto. Kadangi jų indėlis į institucijos vidinius MTEP gali būti gana reikšmingas, juos reikėtų įtraukti į bendrus duomenis apie išorinį MTEP personalą.

5.24 Išoriniam MTEP personalui gali būti priskirta dar viena asmenų kategorija (vertinimo tikslais): asmenys, savanoriškai prisidedantys prie vidinių MTEP. Savanoriai yra neapmokami darbuotojai, aktyviai dalyvaujantys statistinio vieneto MTEP veikloje, atsakomybę prisiimant MTEP vykdančiam vienetui. Privačiojo ne pelno sektoriaus atveju, ši kategorija galėtų turėti didelės įtakos galutiniams nustatytiems rezultatams. Savanoriai gali būti įtraukiami į bendrus duomenis apie išorinį MTEP personalą, jei jie atitinka itin griežtus kriterijus:

- Jie prisideda prie (privatų ne pelno) institucijų vidaus MTEP veiklos.
- Jų mokslinių tyrimų įgūdžiai prilygsta darbuotojų turimiems įgūdžiams. Pavyzdžiui, asmenys, kurie savanoriškai dalyvauja klinikiniuose tyrimuose kaip tiriami asmenys, teikia kompiuterinio apdorojimo pagalbą MTEP projektams ir kt., neturėtų būti įtraukiami į bendrus duomenis apie išorinį MTEP personalą.
- Jų MTEP veikla yra sistemingai planuojama pagal savanorių ir institucijos poreikius.
- Jų įnašas turėtų būti reikšmingas ir būti būtina sąlyga, leidžiančia institucijai vykdyti vidaus MTEP veiklą arba projektą.

MTEP personalo ir MTEP išlaidų kategorijų sankirta

5.25 MTEP personalo ir su juo susijusių išlaidų traktavimas gali skirtis priklausomai nuo tokio personalo užimtumo statuso (žr. 5.2 lentelę), kaip paaiškinta toliau. Kaip jau buvo minėta, yra dvi pagrindinės asmenų grupės, kurios gali būti išskiriamos teikiant duomenis apie MTEP personalą ir su juo susijusias išlaidas – įdarbinti asmenys, kurie sudaro vidinį personalą, ir išorinis MTEP personalas. Pastarasis apima kitų vienetų įdarbintus asmenis ir keletą išoriniam personalui priklausančių ypatingų neįdarbintų asmenų kategorijų.

5.2 lentelė. MTEP personalo ir MTEP išlaidų kategorijų identifikavimas bei duomenų teikimas

Klasifikavimas	Asmenų įdarbinimo statusas	Aprašymas	Institucinis sektorius	Duomenų apie MTEP išlaidas teikimas
Vidinis MTEP personalas, prisidedantis prie vieneto vidaus MTEP	Įdarbinti asmenys (priklausomi)	Darbuotojai ¹		Darbo išlaidos (duomenys apie darbo užmokestį)
	Įdarbinti asmenys (nepriklausomi)	Dirbantys savininkai, be užmokesčio dirbantys šeimos nariai ir kt.	Netaikoma valstybiniam ir aukštojo mokslo sektoriui bei daugumai privačių ne pelno institucijų	Duomenys paprastai neteikiami, nes asmenys negauna atlyginimo
Išorinis MTEP personalas: darbuotojai	Savarankiškai dirbantys konsultantai	Asmenys, prisidedantys prie klientų vidinių MTEP sutarčių pagrindu		Kitos einamosios išlaidos – išorinis MTEP personalas
	Kitų vienetų darbuotojai, samdomi kaip MTEP konsultantai	Asmenys, prisidedantys prie darbdavio klientų vidinių MTEP už atlyginimą		Kitos einamosios išlaidos – išorinis MTEP personalas
Išorinis MTEP personalas: ypatingi atvejai	Doktorantūros (magistrantūros) studentai		Visų pirma aukštojo mokslo institucijose, bet gali būti ir kituose instituciniuose sektoriuose	Kitos einamosios išlaidos – išorinis MTEP personalas (tiek, kiek studentai gauna MTEP dotacijas arba darbo užmokestį (atlyginimą) iš išorės)
	MTEP dotacijų gavėjai		Daugiausia aukštojo mokslo institucijose ir valstybinėse MTEP institucijose	Kitos einamosios išlaidos – išorinis MTEP personalas (tiek, kiek teikiama duomenų apie MTEP dotacijas)
	Savanoriai		Ypatingą dėmesį būtina skirti privatiems ne pelno institucijoms	Duomenys paprastai neteikiami, nes asmenys negauna atlyginimo
	Profesorai emeritai (traktuojami panašiai, kaip savanoriai)		Specifinis atvejis, pasitaikantis beveik išimtinai aukštojo mokslo institucijose	Duomenys paprastai neteikiami, nes asmenys negauna atlyginimo

1. Apima doktorantūros (magistrantūros) studentus, kuriems darbo užmokestį moka MTEP vykdančios vienetas. Gali būti naudinga atskirai užfiksuoti studentus, gaunančius darbo užmokestį iš aukštojo mokslo institucijų.

1 grupė. Vidinis MTEP personalas (t. y. įdarbinti asmenys, prisidedantys prie vieneto vidinių MTEP), įskaitant:

- darbuotojus (t. y. įdarbintus asmenis, priklausomus darbuotojus), vykdančius MTEP, kurie yra laikomi neatskiriama statistinio vieneto dalimi ir kurių atlyginimas (darbo užmokestis) turi būti įtraukiamas į **darbo išlaidas**, priskirtas nurodytoms vidaus MTEP išlaidoms priskirtas. Doktorantūros (magistrantūros) studentai yra įtraukiami į bendrus duomenis apie vidinį MTEP personalą, jei jiems moka statistinis vienetas, prie kurio MTEP jie prisideda. (Daugiau klasifikavimo rekomendacijų pateikiama poskyryje

„Doktorantūros ir magistrantūros studentų traktavimas“.)

- Dirbančius savininkus ir kitus asmenis, kurie yra samdomi kaip nepriklausomi darbuotojai ir kuriems už darbą paprastai nėra tiesiogiai mokama.

2 (i) grupė. Išorinis MTEP personalas, kurio statistinis vienetas, teikiantis duomenis apie savo MTEP, nėra įdarbinęs, tačiau kuri yra įdarbinę kiti vienetai, ir kuris konkrečios sutarties pagrindu teikia tiesiogines paslaugas, laikomas neatskiriama atsiskaitančio vieneto MTEP projekto arba veiklos dalimi, neturėtų būti įtraukiamas į MTEP darbo išlaidas. Su tokiu personalu susijusios išlaidos turi būti priskiriamos **kitoms einamosioms išlaidoms** (pageidautina, kategorijos „Kitos einamosios MTEP išlaidos“ subkategorijoje „Išorinis MTEP personalas“), įtrauktoms į vieneto vidaus MTEP išlaidas. Tai gali būti:

- Kitų vienetų darbuotojai, samdomi kaip MTEP konsultantai, prisidedantys prie savo darbdavių klientų vidinių MTEP už atlyginimą.
- Savarankiškai dirbantys asmenys, prisidedantys prie savo klientų vidinių MTEP sutarčių pagrindu. Savarankiškai dirbantys konsultantai taip pat dažnai įvardijami kaip „MTEP rangovai“.

2 (ii) grupė. Išorinis personalas, kurio vienetas nėra įdarbinęs, bet kuris vykdo MTEP užduotis, panašias į kito vidinio MTEP personalo vykdomas užduotis:

- Doktorantūros (magistrantūros) studentai yra įtraukiami į bendrus duomenis apie išorinį MTEP personalą, jei jiems mokamas atlygis už MTEP veiklą, išskyrus MTEP vykdančio statistinio vieneto mokamą darbo užmokestį (algą) Jei jie gauna atlygį iš „MTEP dotacijų“ arba jiems mokamas darbo užmokestis (alga) iš išorės, tokie duomenys turi būti teikiami kaip „Kitos einamosios MTEP išlaidos – Išorinis MTEP personalas“. (Daugiau klasifikavimo rekomendacijų pateikiama poskyryje „Doktorantūros ir magistrantūros studentų traktavimas“.)
- MTEP dotacijų gavėjai negauna algos. Duomenys apie pinigines išlaidas, susijusias su jų MTEP dotacijomis (jei yra), gali būti pateikiami kaip kitos einamosios MTEP išlaidos.
- Savanoriams, prisidedantiems prie vidinių MTEP, už darbą paprastai nėra tiesiogiai mokama.
- Profesoriams emeritams, daugiausia prisidedantiems prie aukštojo mokslo institucijų vidinių MTEP, už darbą paprastai nėra tiesiogiai mokama.

Kaip jau buvo minėta, visą MTEP personalą sudaro dvi pagrindinės asmenų grupės: MTEP vykdančios įdarbinti asmenys (t. y. vidinis MTEP personalas, visų statistinio vieneto oficialiai įdarbintų asmenų pogrupis) ir MTEP vykdančios asmenys, kurių statistinis vienetas nėra įdarbinęs (t. y. išorinis MTEP personalas). Rekomenduojama (kiek tai įmanoma) atskirai identifikuoti, rinkti ir teikti personalo ir išlaidų duomenis apie šias dvi grupes. Ši rekomendacija yra grindžiama būtinybe užtikrinti MTEP personalo ir išlaidų duomenų nuoseklumą bei poreikiu gauti tikslius duomenis apie MTEP darbo jėgos panaudojimą.

5.26 Renkant duomenis iš vienetų, teikiančių (nuomojančių) MTEP personalą kitiems MTEP vykdančioms vienetais, svarbu, kad tokie MTEP personalo paslaugų teikėjai neįtrauktų tokio išorinio MTEP personalo ir su juo susijusių MTEP išlaidų į duomenis apie savo vidinius MTEP. Priešingu atveju, būtų susidurta su dviguba apskaita. MTEP personalo

paslaugų teikėjai taip pat gali vykdyti vidinius MTEP (savo reikmėms arba pardavimo tikslais), todėl tokiems vienetams gali būti sunku atskirti vidaus MTEP ir išorės MTEP veiklai skiriamą personalą bei išlaidas.

Doktorantūros ir magistrantūros studentų traktavimas

5.27 Magistrantūros ir doktorantūros studentai gali būti identifikuojami pagal studijų pakopą. Šie studentai yra baigę universitetines bakalauro studijas (ISCED 6 lygis) ir, atitinkamai, studijuoja magistrantūros (ISCED 7 lygis) arba doktorantūros (ISCED 8 lygis) studijose. (ISCED kategorijų apibrėžimai yra pateikiami 5.4 poskyryje, „MTEP personalas ir tyrėjai pagal formaliąją kvalifikaciją“.)

5.28 Doktorantūros studentai studijuoja „trečiosios pakopos studijų programose, kurias baigus suteikiamas aukštesniojo lygio mokslinis laipsnis, taigi jų metu daugiausia dėmesio yra skiriama aukštesnio lygio studijoms bei originaliems moksliniams tyrimams, ir kurios nėra grindžiamos vien darbu paskaitose“. Paprastai reikalaujama, kad tokie studentai pateiktų publikuoti tinkamą disertaciją arba diplominį darbą, kuris yra originalių mokslinių tyrimų rezultatas ir reikšmingas įnašas į mokslą. Taigi ISCED 8 lygio doktorantūros studijų studentai, *kurie dalyvauja veikloje kaip tyrėjai*, turi būti įtraukiami į aukštojo mokslo institucijų duomenis apie MTEP personalą ir išlaidas. Sunkumai, su kuriais susiduriama nustatant ribą tarp doktorantūros studentų (ir jų dėstytojų (vadovų)) MTEP ir mokymo bei rengimo veiklos, yra bendrais bruožais aptariami 9 skyriaus 9.2 poskyryje.

5.29 Iš esmės visi doktorantūros studentai prisideda prie universiteto, kuriame jie studijuoja, MTEP veiklos. Be to, universitetams dažnai suteikiama nemažai teisių į mokslinių tyrimų rezultatus, atsižvelgiant į vadovavimui skirtą laiką bei suteiktą prieigą prie infrastruktūros. Vis dėlto, tokiems studentams gali nebūti numatyta formali pareiga skirti laiko ir prisidėti prie universiteto vykdomų vidinių MTEP arba net jei tokia pareiga yra numatyta, ji gali būti nevykdoma. Pagal įsigalėjusią tvarką atskiriami doktorantūros studentai, už savo veiklą iš universiteto (arba bet kokio kito šaltinio) gaunantys atlygį arba kitos rūšies finansinę paramą, ir doktorantūros studentai, kurie negauna jokio atlygio ar finansinės paramos. Kai kuriais atvejais toks atlygis yra atlyginimas – universitetas doktorantūros studentams moka darbo užmokestį. Kitais atvejais jie tiesiog gauna dotacijas, paprastai mokslinių tyrimų dotacijas arba dotacijas, kurioms gauti yra būtinas mokslinių tyrimų komponentas. Dėl praktinių priežasčių negalima teigti, kad algos (dotacijų) negaunantys studentai stipriai prisideda prie savo universitetų MTEP. Labiau tikėtina, kad reikšmingą indėlį įneša algas arba dotacijas gaunantys studentai. Tik pastarieji turėtų būti įtraukiami į bendrą MTEP personalo (vidinio arba išorinio, atsižvelgiant į jų finansavimo tvarką) skaičių. Visgi pirmoji studentų grupė galėtų būti įtraukiama kaip išorinis MTEP personalas, atsižvelgiant į konkrečias aplinkybes, kaip paaiškinta toliau.

5.30 Kai kuriais atvejais magistrantūros studentai gali būti fiksuojami kaip tyrėjai. Tai ypač taikoma studentams, studijuojantiems ISCED 7 lygio mokslinių tyrimų magistrantūros studijų programose, t. y. programose, kurias baigus, suteikiamas mokslinis laipsnis, ir kurios yra skiriamos ruošti studentus vykdyti originalius mokslinius tyrimus, tačiau nesiekia daktaro laipsnio lygio. Vis dėlto, į bendrus duomenis apie MTEP personalą svarbu įtraukti tik magistrantūros studentus, gaunančius kokios nors formos atlygį už jų

MTEP veiklą, arba kurių atžvilgiu gali būti patikimai identifikuojamas bei nuo mokymosi komponento atskiriamas reikšmingas tyrimo VDDE komponentas.

5.31 Siekiant palengvinti palyginamumą tarptautiniu mastu, rekomenduojama vadovautis toliau pateiktomis euristinėmis studentų, užsiimančių MTEP, klasifikavimo bei traktavimo gairėmis. Iš pradžių studentai yra identifikuojami kaip studentai, vykdantys MTEP, kaip aprašyta prieš tai.

- 1 atvejis. MTEP vykdančias vienetas moka (algos arba dotacijų forma) doktorantūros (magistrantūros) studentams, kad jie vykdytų mokslinius tyrimus. Jie yra vidinis MTEP personalas ir su jais susijusios išlaidos yra įtraukiamos į darbo išlaidas. Jie nėra atskirai skaičiuojami kaip studentai.
- 2 atvejis. Doktorantūros studentai gauna išorės finansavimą arba negauna jokio finansavimo, kad vykdytų mokslinius tyrimus MTEP vykdančiame vienete. Jie yra išorinis MTEP personalas ir su jais susijusios išlaidos (kai jos yra finansuojamos) yra įskaitomos į „kitų einamųjų išlaidų“ kategorijos „išorinio MTEP personalo“ subkategoriją. Su jais susijusias išlaidas vykdančias vienetas gali atsekti ir pateikti, arba jos gali būti nustatomos sektoriaus lygmeniu, taikant „trikampio“ metodą (žr. 4 skyriaus 4.4 poskyrį). Būtina imtis veiksmų siekiant išvengti dvigubos apskaitos. Šios rekomendacijos taip pat taikomos magistrantūros studentams tiek, kiek jie gauna finansavimą, kuris yra aiškiai skiriamas MTEP, arba kurio atžvilgiu gali būti patikimai identifikuojamas bei nuo mokymosi komponento atskiriamas reikšmingas tyrimo VDDE komponentas. Kiek tai yra įmanoma, rekomenduojama nustatyti doktorantūros (magistrantūros) studentų skaičių, ypač aukštojo mokslo sektoriuje. Kai kuriose šalyse taip pat gali būti naudinga atskirai nustatyti doktorantūros ir magistrantūros studentų skaičių.
- 3 atvejis. Doktorantūros studentai vykdo tik nepriklausomus mokslinius tyrimus, nepriklausomai nuo to, ar jie gauna finansavimą ar jo negauna. Jie nėra įtraukiami į MTEP personalo skaičius, tačiau jų finansavimas gali būti įtraukiamas į kitas einamąsias išlaidas, jei jie gauna dotacijas iš išorės (tai gali būti įvertinta sektoriaus lygmeniu, taikant „trikampio“ metodą, žr. 4 skyriaus 4.4 poskyrį). Šios rekomendacijos taip pat taikomos magistrantūros studentams tiek, kiek jie gauna finansavimą, kuris yra aiškiai skiriamas MTEP.

MTEP personalas pagal funkcijas

5.32 Nustačius asmenis, kurie galimai prisideda prie statistinio vieneto vidinių MTEP, būtini kriterijai, leidžiantys identifikuoti faktinį MTEP personalą, t. y. asmenis, iš tikrųjų vykdžiusius MTEP atsiskaitančiame statistiniame vienete per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį:

- Kalbant apie išorinį MTEP personalą, prisidedantį prie statistinio vieneto veiklos, nėra jokio skirtumo tarp galimo ir faktinio MTEP vykdymo, nes toks personalas yra identifikuojamas remiantis konkrečiais įrodymais, kad jis prisideda prie vidinės MTEP veiklos.
- Kalbant apie statistinio vieneto įdarbintus asmenis, įskaitant dirbančius savininkus,

apmokamus darbuotojus ir kitus asmenis, būtina atsižvelgti į užduotis, kurias kiekvienas asmuo atlieka statistinio vieneto MTEP veikloje, kad būtų galima nustatyti asmenis, „tiesiogiai“ prisidėjusius prie vidinių MTEP per ataskaitinius metus. Pagal nusistovėjusią tvarką bet kokios rūšies ar lygio (intensyvumo) tiesioginis indėlis į MTEP yra pakankamas, kad asmuo būtų klasifikuojamas kaip „MTEP įdarbintas asmuo“. Vis dėlto, į bendrus duomenis apie MTEP personalą rekomenduojama įtraukti tik tuos įdarbintus asmenis, kurie stipriai prisidėjo prie vidinių MTEP, vertinant procentinės jų darbo laiko dalies (per darbo metus) atžvilgiu. Bendrosios rekomendacijos dėl to, kas gali būti laikoma „apčiuopiamu“ indėliu, yra pateikiamos punkte „MTEP personalo visos darbo dienos ekvivalentas (VDDE)“.

5.33 Abi MTEP personalo grupės turi būti klasifikuojamos pagal jų MTEP funkcijas: **tyrėjai, techniniai darbuotojai ir kiti aptarnaujantys darbuotojai**. Ši klasifikacija yra dažnai neteisingai aiškinama dėl bendro terminų vartojimo įvairiuose skirtinguose kontekstuose. Šiuo atžvilgiu pažymėtina, kad šiame vadove tokia MTEP personalo klasifikacija yra grindžiama faktine asmenų, prisidedančių prie statistinio vieneto vidinės MTEP veiklos, funkcija (atliekamomis užduotimis). Praktiniu požiūriu pripažįstama, kad atsiskaitantys vienetai (ir net MTEP duomenis renkantys statistikos biurai) kartais gali remtis esamais ir lengvai prieinamais MTEP personalo klasifikavimo kriterijais. Taigi, gali būti naudinga apibendrinti kriterijus, kurie neturėtų būti vienintelis pagrindas klasifikuoti MTEP personalą kaip tyrėjus, techninius darbuotojus arba kitus aptarnaujančius darbuotojus, nors šie kriterijai gali padėti identifikuoti tinkamą klasifikavimo kategoriją.

- *Ši klasifikacija nėra pagrįsta darbo pareigomis.* Nors kai kurie darbuotojai yra sudarę darbo sutartis kaip tyrėjai, tai nebūtinai reiškia, kad jie vykdo tyrėjams numatytas užduotis visoje savo darbdavio MTEP veikloje. Kai kuriais atvejais tyrėjas konkrečiame MTEP projekte gali atlikti techninio darbuotojo užduotis. Tokia informacija turėtų atsispindėti MTEP statistiniuose duomenyse. Ir, atvirkščiai, konkrečiame projekte asmenų, kurie oficialiai užima techninių darbuotojų pareigas, gali būti prašoma atlikti užduotis, panašias į tyrėjų vykdomas užduotis: vėlgi, pastarasis kriterijus (t. y. asmens faktiškai atliekamos užduotys) turėtų lemti duomenis, pateikiamus MTEP tyrimų metu.
- *Ši klasifikacija nėra pagrįsta formaliąja kvalifikacija arba išsilavinimo lygiu.* Nors asmenys, turintys daktaro laipsnį, greičiausiai dalyvaus MTEP projektuose kaip tyrėjai, neturėtų būti manoma, kad visų asmenų atliekamos MTEP užduotys visada atitinka jų kvalifikaciją. Pavyzdžiui, techninis darbuotojas, turintis kelerių metų darbo patirtį, bet tik vidurinį išsilavinimą, gali atlikti užduotis, panašias į užduotis, kurias konkrečiomis aplinkybėmis atlieka tyrėjas.
- *Ši klasifikacija nėra pagrįsta darbo stažu.* Situacija, kai jauni tyrėjai valdo sudėtingus MTEP projektus, o daugiau patirties turintys kolegos (arba konsultantai) atlieka skirtingus funkcinius vaidmenis (pavyzdžiui, teikia techninę arba administracinę paramą), nėra neįprasta.
- *Ši klasifikacija nėra pagrįsta darbo santykiais su MTEP vykdančiu vienetu.* Nors daugumą vidinių MTEP veiklų valdo darbuotojai (arba, mažų įmonių atveju, dirbantys savininkai), išorinis MTEP personalas taip pat gali atlikti tas pačias MTEP užduotis kaip ir įdarbinti asmenys. Taigi statistinis vienetas gali vykdyti vidinius MTEP

pasikliaudamas vien MTEP veikla, kurią vykdo išorinis MTEP personalas.

5.34 Kartais analizės tikslais gali būti reikalinga susieti toliau aprašytas MTEP personalo kategorijas su kita darbo jėga ir įdarbinimo duomenimis naudojant tarptautinius standartizuotus klasifikatorius, pavyzdžiui, *Tarptautinį standartizuotą profesijų klasifikatorių* (ISCO) (UN-ILO, 2012) ir 2011 m. *Tarptautinį standartizuotą švietimo klasifikatorių* (ISCED) (UNESCO-UIS, 2012). MTEP personalo ir tyrėjų klasifikacija pagal formaliąją kvalifikaciją yra pateikiama toliau. Kalbant apie pagrindinių profesijų, kurias renkasi MTEP darbuotojai, identifikavimą, ISCO-08 yra svarbus informacinis dokumentas: tyrėjai yra klasifikuojami ISCO-08 pagrindinėje 2 profesijų grupėje, kurioje jie skirstomi į specialistus bei mokslinių tyrimų ir plėtros vadovus (ISCO-08, 1223); techniniai darbuotojai ir jiems prilyginamas personalas yra klasifikuojami ISCO-08 pagrindinėje 3 profesijų grupėje, kurioje jie skirstomi į technikus ir jaunesnius specialistus; kiti MTEP aptarnaujantys darbuotojai iš esmės randami ISCO-08 pagrindinėje 4 grupėje („Tarnautojai“), 6 grupėje („Kvalifikuoti žemės, miškų ir žuvininkystės ūkio darbuotojai“), ir 8 grupėje („Įrenginių ir mašinų operatoriai ir surinkėjai“). Pagal išsigalėjusią tvarką MTEP personalas, dirbantis apsaugos sektoriuje, yra klasifikuojamas ISCO-08 pagrindinėje 0 grupėje „Ginkluotųjų pajėgų profesijos“.

Tyrėjai

5.35 Tyrėjai – tai specialistai, dirbantys kuriant koncepciją ar naujas žinias. Jie atlieka mokslinius tyrimus ir gerina arba kuria koncepcijas, teorijas, modelius, metodikas, instrumentus, programinę įrangą arba darbo metodus.

5.36 Tyrėjai gali visiškai arba dalinai dalyvauti įvairių rūšių veikloje (pvz., fundamentiniuose arba taikomuosiuose moksliniuose tyrimuose, eksperimentinėje plėtroje, mokslinių tyrimų įrangos naudojime, projektų valdyme ir kt.) bet kuriame ekonomikos sektoriuje. Tyrėjai nustato naujos MTEP veiklos galimybes ir planuoja bei valdo tokią veiklą naudodamiesi aukšto lygio įgūdžiais ir žiniomis, įgytais formaliojo švietimo ir mokymų metu arba per praktinę patirtį atliekant mokslinius tyrimus. Tyrėjai atlieka itin svarbų vaidmenį įgyvendinant MTEP projektą ar veiklą. MTEP projektams paprastai vadovauja tyrėjai (priešingai ne kiti MTEP darbuotojai, kurie gali vadovauti sudėtinėms projekto dalims). Taigi kiekviename MTEP vykdančiame statistiniame vienetė būna bent vienas asmuo, kuris yra tyrėjas. Tyrėjas gali būti vieneto vidinio arba išorinio MTEP personalo dalis, tačiau jis nebūtinai turi užsiimti MTEP veikla visą darbo laiką.

5.37 Tyrėjų atliekamos užduotys įgyvendinant konkrečius MTEP projektus arba vykdant bendrą MTEP veiklą paprastai apima:

- Mokslinių tyrimų, eksperimentų, bandymų ir analizių atlikimą;
- Koncepcijų, teorijų, modelių, metodikų, instrumentų, programinės įrangos ir darbo metodų rengimą;
- Mokslinių tyrimų duomenų rinkimą, apdorojimą, vertinimą, analizę ir aiškinimą;
- Tyrimų ir eksperimentų rezultatų vertinimą bei išvadų gavimą taikant skirtingus metodus ir modelius;

- Principų, metodų ir tvarkų taikymą, siekiant nustatyti arba pagerinti praktinį pritaikomumą;
- Konsultavimą dėl konstrukcijų, mašinų, sistemų ir jų sudėtinių dalių bandymo, konstravimo, diegimo ir priežiūros rengimo, planavimo bei organizavimo;
- Konsultavimą dėl mokslinių tyrimų rezultatų taikymo ir pagalbą valstybinėms institucijoms, organizacijoms ir įmonėms;
- Institucijų, teikiančių susijusias paslaugas kitoms organizacijoms, MTEP veiklos planavimą, koordinavimą ir vadovavimą tokiai veiklai;
- Mokslinių darbų ir ataskaitų rengimą.

5.38 Vadovai ir administratoriai, vykdančys tyrėjų darbo mokslinių bei techninių aspektų planavimą ir valdymą, taip pat yra klasifikuojami kaip tyrėjai. Jų padėtis vietoje paprastai yra tokia pati arba aukštesnė nei asmenų, tiesiogiai įdarbintų kaip tyrėjai. Kartais šie asmenys yra ne visą darbo dieną dirbantys tyrėjai.

5.39 Dėl praktinių priežasčių, MTEP vykdančys doktorantūros studentai turėtų būti laikomi tyrėjais. Paprastai jie būna įgiję bazinį universitetinį išsilavinimą (ISCED 7 lygis) ir vykdo mokslinius tyrimus rengdami savo daktaro disertacijas (ISCED 8 lygis). Kai jų neįmanoma identifikuoti atskirai, jie gali būti įtraukiami į techninių darbuotojų arba tyrėjų kategoriją. Vis dėlto, dėl tokios praktikos gali atsirasti neatitikimų duomenų apie tyrėjus sekose.

Techniniai darbuotojai ir jiems prilyginamas personalas

5.40 **Techniniai darbuotojai ir jiems prilyginamas personalas yra asmenys, kurių pagrindinei veiklai reikalingos techninės žinios ir patirtis vienoje ar keliuose inžinerijos srityse, fizikos ir gyvosios gamtos arba socialinių, humanitarinių mokslų ir menų srityje. Jie dalyvauja MTEP atlikdami mokslines ir technines užduotis, susijusias su koncepcijų ir darbo metodų taikymu bei mokslinių tyrimų įrangos naudojimu, paprastai prižiūrint tyrėjams.**

5.41 Daugeliu atvejų techniniai darbuotojai ir jiems prilyginamas personalas nevykdo MTEP projektų nepriklausomai nuo tyrėjų. Iš esmės, jie vykdo tyrėjų, atsakingų už MTEP projektų valdymą, nurodymus remdamiesi turima patirtimi ir kvalifikacija.

5.42 Vis dėlto, atlikdami pavestas užduotis techniniai darbuotojai ir jiems prilyginamas personalas dažnai turi didelį savarankiškumą, nes jie paprastai yra aukštos kvalifikacijos darbuotojai. Techninių darbuotojų ir jiems prilyginamo personalo atliekamos užduotys paprastai yra:

- bibliografinė paieška ir tiesiogiai su tyrimais susijusios medžiagos parinkimas iš archyvų ir bibliotekų;
- kompiuterinių programų rengimas;
- eksperimentų, testų ir analizių atlikimas;
- techninės pagalbos ir paramos MTEP teikimas arba prototipų bandymai;

- mokslinių tyrimų įrangos eksploatavimas, priežiūra ir remontas;
- medžiagų ir prietaisų parengimas eksperimentams, testams ir analizėms;
- matavimų registravimas, skaičiavimas bei diagramų ir lentelių rengimas;
- informacijos rinkimas naudojant priimtus mokslinius metodus;
- pagalba analizuojant duomenis, tvarkant įrašus ir rengiant ataskaitas;
- statistinių tyrimų rengimas, apklausos.

Kitas aptarnaujantis personalas

5.43 **Kito aptarnaujančio personalo grupei priklauso kvalifikuoti ir nekvalifikuoti meistrai, administracinis personalas, sekretoriai ir kanceliarijos darbuotojai, dalyvaujantys MTEP projektuose arba tiesiogiai susiję su tokiais projektais.**

5.44 Kitą aptarnaujantį personalą gali sudaryti bet kokių skirtingų profesijų ir įgūdžių turintys asmenys. Iš esmės, bet kokią veiklą, tiesiogiai prisidedančią prie vidinių MTEP vykdymo, kurios nevykdo tyrėjai arba techniniai darbuotojai, vykdo aptarnaujantys darbuotojai. Taigi beveik neįmanoma pateikti baigtinio veiklų, kurias gali atlikti MTEP aptarnaujantys darbuotojai, sąrašo arba aprašo. Šios veiklos apima administracinę ir sekretorių darbą, medžiagų ir prietaisų, reikalingų MTEP projektams vykdyti, tiekimą ar valdymą. Šis MTEP personalas paprastai atlieka pagalbines su MTEP susijusias funkcijas, pavyzdžiui, planavimą, informavimą ir finansinę paramą, teisingas ir su patentais susijusias paslaugas, pagalbą renkant, reguliuojant, prižiūrint ir remontuojant mokslinę įrangą bei instrumentus. Vadovai ir administratoriai, daugiausia tvarkantys finansinius ir personalo reikalus bei atliekantys bendruosius administravimo darbus (tiek, kiek jų veikla yra tiesioginė paslauga MTEP), yra priskiriami „kitų aptarnaujančių darbuotojų“ kategorijai.

5.45 Svarbu pastebėti, kad į MTEP personalo statistinius duomenis yra įtraukiamos tik tiesioginės paramos paslaugos. Pavyzdžiui, jei didelio MTEP projekto biudžetą tvarko įdarbintas buhalteris, dirbantis tik konkrečiai mokslinio tyrimo grupei, galima laikyti, kad jis paslaugas teikia tiesiogiai. Toks buhalteris turi būti įtraukiamas į „kitų aptarnaujančių darbuotojų“ kategoriją, o su juo susijusios atlygio išlaidos turėtų būti pateikiamos kaip MTEP vykdančio statistinio vieneto darbo išlaidos. Kita vertus, jei didelės įmonės bendrosios apskaitos skyriui yra pavesta tvarkyti keleto vidinių MTEP projektų, kuriuos vykdo skirtingos grupės, biudžetus, tokia veikla yra netiesioginės administracinės paslaugos. Tokiu atveju, duomenys apie MTEP personalą nėra teikiami, o administracinės išlaidos, atsiradusios dėl MTEP veiklos, MTEP tyrimų tikslais pateikiamos kaip kitos einamosios išlaidos.

5.3. Rekomenduojami vertinimo vienetai

5.46 Vertinant MTEP personalą (vidinį ir išorinį MTEP personalą), atliekami šie trys veiksmai:

1. nustatomas asmenų skaičius (angl. *headcount*, HC);

2. nustatoma jų veiklos apimtis, vertinant visos darbo dienos ekvivalentu (VDDE) arba pagal stažą;

3. įvertinami jų bruožai.

5.47 HC ir VDDE statistinių duomenų rinkimo svarba yra grindžiama prielaida, kad MTEP gali būti pagrindinė kai kurių asmenų (pvz., MTEP laboratorijos tyrėjų) veikla, tačiau antraeilė kitų asmenų (pvz., projektavimo ir bandymų įmonių darbuotojų) veikla. Tai taip pat gali būti ir svarbi ne visos darbo dienos veikla (pvz., universiteto profesorių, doktorantūros (magistrantūros) studentų, konsultantų ir kitų išorės ekspertų), kuria MTEP personalas nebūtinai turi užsiimti visą darbo laiką. Įtraukiant tik asmenis, kurių pagrindinė funkcija yra MTEP, būtų nepakankamai įvertintos MTEP veiklai skirtos pastangos. Vis dėlto, įtraukus visus asmenis, bent kiek laiko skiriančius MTEP, būtų gauti išpūsti skaičiai. Taigi MTEP vykdančių asmenų skaičius turi būti išreiškiamas HC ir VDDE: šių dviejų rūšių statistiniai duomenys suteikia naudotojams papildomos informacijos.

5.48 Siekiant užtikrinti šių dviejų duomenų (VDDE ir HC) sekų atitikimą, siūloma taikyti integruotą MTEP personalo vertinimo metodą, remiantis šiais principais:

- VDDE yra laikomas pagrindiniu MTEP personalo statistiniu įverčiu tarptautinio palyginimo tikslais.
- HC įvertį dažniausiai rekomenduojama naudoti analizuojant MTEP personalo charakteristikas (paprastai procentais).
- Tiesioginis MTEP personalo duomenų rinkimas yra rekomenduojama metodika, naudotina VDDE ir HC duomenų sekoms gauti.
- VDDE ir HC duomenys turi būti suderinti nepriklausomai nuo to, ar VDDE ir HC duomenys yra renkami vykdant pavienę statistinę užduotį arba gaunami dėl suderintų skirtingų statistikos ir (arba) administracinių šaltinių duomenų rinkimo pastangų.
- Kai tiesiogiai duomenų surinkti neįmanoma, galima atlikti apytikrį vertinimą ir gauti išvestinius VDDE ir HC rodiklius remiantis administraciniais duomenimis.
- Tiek *ex-ante*, tiek *ex-post* MTEP personalo duomenys turi atitikti MTEP išlaidų duomenis, ypač „darbo išlaidų“ ir „kitų einamųjų išlaidų – išorinio MTEP personalo“ kategorijose.

MTEP personalo visos darbo dienos ekvivalentai (VDDE)

5.49 MTEP personalo visos darbo dienos ekvivalentas (VDDE) yra apibrėžiamas kaip darbo valandų, faktiškai skirtų MTEP veiklai per konkretų ataskaitinį laikotarpį (paprastai per kalendorinius metus), skaičius, padalintas iš viso asmens arba grupės per tą patį laikotarpį išdirbtų valandų skaičiaus.

5.50 MTEP duomenis renkantys nacionaliniai statistikos biurai turėtų skirti ypatingą dėmesį bendro darbo laiko, kurio pagrindu yra apskaičiuojamas MTEP personalo visos darbo dienos ekvivalentas, kiekybiniam nustatymui. Nors nustatyti bendrą darbo laiką ir darbo laiką, skirtą MTEP, ne visada lengva (ypač kalbant apie išorinį MTEP personalą), pagal įsigalėjusią tvarką pripažįstama, kad nė vienas asmuo negali būti prilyginamas

daugiau nei **vienam VDDE** per metus ir todėl **MTEP veikloje** negali vykdyti daugiau nei **vieno VDDE** per metus.

5.51 Vis dėlto šį principą ne visada lengva pritaikyti praktikoje. Pavyzdžiui, kai kurie tyrėjai gali dalyvauti kelių MTEP vienetų veikloje. Tai yra įprasta situacija kalbant apie dėstytojus, kurie taip pat yra išoriniai MTEP konsultantai verslo įmonėse. Tokiu atveju gali tecti sumažinti vieno asmens VDDE iki vieneto, jei turima tokia informacija apie MTEP indėlių keliuose statistiniuose vienetuose. Šis principas turėtų būti taikomas tais atvejais, kai bendras MTEP VDDE yra nustatomas remiantis administraciniais duomenimis.

5.52 Kad būtų įtrauktas į bendrus duomenis apie MTEP personalą, asmuo turi stipriai prisidėti prie vykdomų MTEP. Taigi ir vidinio, ir išorinio personalo atveju rekomenduojama išreikšti VDDE dešimtainiais skaičiais ir patikrinti asmenų, skiriančių **MTEP veiklai** mažiau nei **0,1 VDDE** (t. y. 10 procentų viso darbo laiko arba maždaug 20 darbo valandų per metus), indėlio į vieneto MTEP veiklą svarbą.

5.53 Pastebėtina, kad į bendrus duomenis apie MTEP personalą įtraukus laiko požiūriu itin mažus indėlius į MTEP (pavyzdžiui, kelias MTEP veiklas skirtas dienas per metus), gali būti sunku (vieneto ir bendresniu lygiu) tinkamai pateikti duomenis apie viso MTEP personalo ypatybes (pavyzdžiui, jų MTEP funkciją), kaip nurodyta 5.2 poskyryje ir smulkiau aptariama 5.4 poskyryje.

5.54 Vertinant VDDE požiūriu, bendri duomenys apie MTEP personalą apima MTEP veiklą, kurią per metus vykdo **visi asmenys** – vidinis ir išorinis MTEP personalas, įskaitant savanorius – prisidėję prie statistinio vieneto, institucinio sektoriaus arba šalies vidinių MTEP.

5.55 Vertinant VDDE požiūriu, bendri duomenys apie įdarbintą MTEP personalą apima MTEP veiklą, kurią per metus vykdo visas vidinis personalas, prisidėjęs prie statistinio vieneto, institucinio sektoriaus arba šalies vidinių MTEP.

5.56 Atsiskaitantiems vienetams turėtų būti aiškiai nurodoma į bendrus VDDE duomenis įtraukti laiko požiūriu svarbų visą ir ne visą darbo dieną dirbančių asmenų, įskaitant nuolatinius ir laikinuosius darbuotojus, MTEP indėlių. Pavyzdžių, kaip atsiskaitantys vienetai galėtų apskaičiuoti skirtingo MTEP personalo indėlių į MTEP pagal VDDE, kai šie vienetai nefiksuoja išsamių duomenų apie savo personalo MTEP veiklą, yra pateikiama šio skyriaus poskyryje „VDDE rodiklių įvertinimas“.

5.57 Nors bendram MTEP personalo VDDE nustatyti rekomenduojama atskirai apskaičiuoti kiekvieno per ataskaitinį laikotarpį prie vidinių MTEP prisidedančio asmens VDDE, kai kurie MTEP tyrimuose dalyvaujantys statistiniai vienetai gali pasirinkti pateikti savo įverčius remdamiesi vidutiniu asmenų, per ataskaitinį laikotarpį prisidedančių prie vidinių MTEP, skaičiumi. Tokiu atveju primygtinai rekomenduojama patikrinti pateiktų bendrų duomenų apie MTEP personalo VDDE ir pateiktų bendrų duomenų apie MTEP personalo HC atitikimą. Pagal įsigalėjusią tvarką, bet koks MTEP personalo įvertis, išreikštas VDDE, bet kokiame lygmenyje turi būti lygus arba mažesnis už tą patį įvertį, išreikštą HC.

MTEP personalo skaičius (HC)

5.58 MTEP personalo skaičius (HC) yra apibrėžiamas kaip bendras asmenų, kurie per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį (paprastai per kalendorinius metus) prisideda prie vidinių MTEP statistinio vieneto arba bendresniu lygiu, skaičius. Ataskaitą apie asmenų skaičių galima rengti įvairiais būdais:

- pagal MTEP vykdančių asmenų skaičių tam tikru laiku (pvz., laikotarpio pabaigoje);
- pagal vidutinį MTEP vykdančių asmenų skaičių per (kalendorinius) metus;
- pagal visą MTEP vykdančių asmenų skaičių per (kalendorinius) metus.

Taikant šiuos tris metodus, gali būti gauti skirtingi rezultatai, o taikant paskutinį metodą, kyla dvigubos apskaitos tikimybė. Pirmasis metodas, kai nustatomas darbuotojų skaičius tam tikru laiku, yra tinkamiausias būdas duomenims apie MTEP personalo skaičių įvertinti. Pageidautina, kad visi atsiskaitantys vienetai, priklausantys visiems atsiskaitančios šalies sektoriams, pateiktų tuo pat laiku nustatytus duomenis. Renkantis konkretų vertinamą momentą, reikėtų atsižvelgti į galimą sezoniškumą ir kitus veiksnius, kurie gali iškreipti bendrus metų duomenis. Šalys laisvai sprendžia dėl tokio momento parinkimo, nes toks sezoniškumas gali stipriai skirtis priklausomai nuo konkrečios šalies. Nustatyta data, kiek tai yra įmanoma, turėtų būti artima datai, kurią renkamos kitos statistinių duomenų apie darbuotojų skaičių sekos (pvz., vertinant užimtumą, švietimą), su kuriomis gali būti palyginamos MTEP duomenų sekos.

5.59 Rengiant MTEP personalo duomenis, pirmenybė teikiama bendrų HC ir VDDE duomenų atitikimui. Taigi visi asmenys, įtraukti į bendrus VDDE duomenis, taip pat turėtų būti įtraukiami į bendrus HC duomenis, t. y. visi asmenys, kurie per ataskaitinį laikotarpį prisidėjo prie vidinių MTEP, turėtų būti sistemingai įtraukiami į ataskaitas pateikiant duomenis, išreikštus HC ir VDDE. Be to, MTEP vykdančiosios asmenys, kurie nėra įtraukti į bendrus VDDE duomenis (t. y. asmenys, kurie kasmet MTEP skiria mažiau nei 0,1 VDDE), neturėtų būti įtraukiami į bendrus duomenis apie MTEP personalo skaičių. Pažymėtina, kad įtraukus visus asmenis, galinčius įnešti itin mažą indėlį į MTEP veiklą, gali būti pateikti išpūsti bendri duomenys apie MTEP personalą, todėl duomenų palyginimas tarptautiniu mastu gali tapti problemiškas, o duomenų apie MTEP personalo ypatybes teikimas – sudėtingas (žr. 5.4 poskyrį).

5.60 Teikiant apibendrintus duomenis apie darbuotojų skaičių, tikėtina, kad asmenys, prisidedantys prie dviejų ar daugiau statistinių vienetų (verslo įmonių arba kitų institucijų) MTEP veiklos, bus apskaityti du kartus. Šis rodiklis gali būti interpretuojamas kaip darbų suma. Vertinant bendrus VDDE duomenis, informacija apie darbą leidžia gauti tikslesnius žmogiškojo indėlio į MTEP įverčius.

5.61 Kai turima neišsami informacija apie išorinio MTEP personalo charakteristikas, užuot atsisakius įtraukti jį į bendrus HC duomenis, rekomenduojama surinkti kiek įmanoma daugiau informacijos apie tokį personalą ir pateikti ją atskiroje nei įdarbintų asmenų eilutėje. Idealiu atveju kai kurie pagrindiniai MTEP personalo rodikliai – VDDE ir HC – turėtų būti renkami pagal jų įdarbinimo tipą, kaip nurodyta 5.2 poskyryje: pavyzdžiui, įdarbinti asmenys (kurių atlyginimas pateikiamas kaip darbo išlaidos),

apmokamas išorinis MTEP personalas (kurių atlyginimas pateikiamas specialioje subkategorijoje – „kitos einamosios išlaidos – išorinis MTEP personalas“), ir visi kiti, kurie prisideda prie vidinės MTEP veiklos be jokios kompensacijos. Apibendrinant, toliau yra pateikiamos rekomendacijos dėl HC statistinių duomenų gavimo renkant duomenis tiesiogiai (atliekant tyrimus):

- Identifikuojami visi MTEP darbuotojai, įskaitant MTEP vykdančių vidinį personalą, ir visi išoriniai MTEP darbuotojai, prisidedantys prie vidinės veiklos. (Kalbant apie bendrą vidinio personalo skaičių, informaciniais tikslais rekomenduojama naudotis atnaujinamais administraciniais registrais, o verslo sektoriuje – oficialiais verslo registrais (jei yra)).
- Duomenys apie vidinį MTEP personalą yra surenkami ir pateikiami atskirai nuo duomenų apie išorinį MTEP personalą (tiek apmokamą, tiek neapmokamą). Atskirai turėtų būti renkami bendri duomenys apie MTEP vykdančius studentus, kurie yra bendrų duomenų apie išorinį MTEP personalą dalis.
- Parengiamos HC laiko sekos, skirtos dviem MTEP personalo grupėms. Statistiniame vienete turėtų būti prieinami duomenys apie keletą pagrindinių šios darbuotojų grupės bruožų, nes ji apima vidinį personalą, dirbantį vienetu ir prisidedantį prie MTEP, bei išorinį MTEP personalą, kuris prisidėjo prie vieneto MTEP veiklos darbo vietoje arba bent jau netoli nuo jos. Jei tai neįmanoma, tokie duomenys turėtų būti renkami bent apie vidinį MTEP personalą, prisidėjusį prie vidinių MTEP per ataskaitinį laikotarpį.

Koordinuotas VDDE ir HC duomenų rinkimas

5.62 Etapai atliekamas tyrimo procesas bendriems HC ir VDDE duomenims rinkti yra glaustai aprašytas 5.1 langelyje.

5.1 langelis. Duomenų rinkimo ir pateikimo procesas

1. Visi statistiniame vienete įdarbinti asmenys, kurie vykdė vidinius MTEP per ataskaitinius metus (šie duomenys paprastai yra pateikiami verslo registruose). Jie visi galimai prisideda prie MTEP (N_t).
2. Statistiniame vienete įdarbinti asmenys (HC), kurie faktiškai prisidėjo prie vidinių MTEP per ataskaitinius metus (HC_{int}).
3. Statistiniame vienete įdarbinti asmenys (VDDE), kurie faktiškai prisidėjo prie vidinių MTEP per ataskaitinius metus, įvertinti pagal darbo laiko dalį, skirtą MTEP; $100\% = 1$ ($VDDE_{int}$).
4. Išorinis MTEP personalas, įskaitant neapmokamą personalą (HC), kuris faktiškai prisidėjo prie vidinių MTEP per ataskaitinius metus (HC_{ext}).

5.1 langelis. **Duomenų rinkimo ir pateikimo procesas** (*tęsinys*)

5. Išorinis MTEP personalas, įskaitant neapmokamą personalą (VDDE), kuris faktiškai prisidėjo prie vidinių MTEP per ataskaitinius metus, įvertinti pagal darbo laiko dalį, skirtą MTEP; $100 \% = 1$ ($VDDE_{ext}$).

Iš viso MTEP personalo (HC) = $HC_{int} + HC_{ext}$

Iš viso MTEP personalo ($VDDE$) = $VDDE_{int} + VDDE_{ext}$

Įdarbinto MTEP personalo ir bendro įdarbintų asmenų skaičiaus santykis = $VDDE_{int} / N_t$

5.63 Itin rekomenduojama, kad vykdant MTEP statistinius tyrimus, vienoda forma tiesiogiai iš MTEP vykdančių vienetų būtų renkami visi turimi duomenys apie su MTEP susijusias išlaidas ir MTEP personalą (HC), įskaitant jų dalyvavimo MTEP lygį (kurį atspindi $VDDE$). Toks metodas sumažina duomenų rinkimo išlaidas ir užtikrina aukščiausio lygio skirtingų MTEP rodiklių atitiktį. Tokios duomenų apie išlaidas ir personalą atitikties patikros turėtų būti duomenų rinkimo proceso dalis. Pagal įsigalėjusią tvarką $VDDE$ įverčiai turėtų būti mažesni arba lygūs HC įverčiams.

5.64 Pagrindiniai ryšiai tarp MTEP išlaidų ir bendrų duomenų apie MTEP personalo HC ir $VDDE$ yra apibendrinami 5.3 lentelėje.

5.3 lentelė. **Atitiktis MTEP duomenų rinkimo procese**

MTEP išlaidos		Bendri duomenys apie MTEP personalo $VDDE$		Bendri duomenys apie MTEP personalo HC
Darbo išlaidos	↔	Vidinis MTEP personalas (įdarbinti asmenys)	≤	Vidinis MTEP personalas (įdarbinti asmenys)
Kitos einamosios išlaidos – išorinis MTEP personalas	↔	Išorinis MTEP personalas	≤	Išorinis MTEP personalas
Netaikoma		Išorinis MTEP personalas	≤	Neapmokamas MTEP personalas

MTEP personalo $VDDE$ ir HC rodiklių įvertinimas **$VDDE$ rodiklių įvertinimas**

5.65 Esant tam tikroms aplinkybėms, gali būti neįmanoma tiesiogiai surinkti duomenų apie personalo $VDDE$ ir HC . Taigi, siekiant gauti duomenų apie MTEP personalą, gali reikėti įvertinti šiuos rodiklius remiantis informacija, gauta iš kitų šaltinių, t. y. ne tiesioginių statistinių tyrimų metu. Tokiais atvejais nacionaliniams statistikos biurams yra itin rekomenduojama patikrinti pateiktų duomenų apie MTEP išlaidas ir apskaičiuotų bendrų MTEP personalo duomenų atitiktį.

5.66 MTEP personalo $VDDE$ įverčiai turėtų būti apskaičiuojami atsiskaitančio vieneto lygiu. Tai yra atliekama naudojant informaciją, turimą institucijos lygiu (pvz.,

remiantis administraciniais duomenimis), arba kartais asmenų lygiu (pvz., remiantis laiko panaudos tyrimais). Laiko panaudos tyrimai gali būti naudingas duomenų šaltinis, kai nėra kitų patikimų duomenų šaltinių, ir yra dažnai vykdomi duomenims apie MTEP personalo VDDE gauti aukštojo mokslo sektoriuje. Daugiau informacijos apie laiko panaudos tyrimus aukštojo mokslo sektoriuje yra pateikiama 9 skyriuje.

5.67 Pirmasis žingsnis apskaičiuojant MTEP personalo VDDE įvertį yra surinkti išsamią informaciją (iš administracinių šaltinių, jei nėra statistinio tyrimo duomenų) apie faktinį arba sutartinio pobūdžio (norminį, numatytą teisės aktuose) MTEP personalo dalyvavimą vidiniuose MTEP. Šis metodas gali būti paprasta priemonė bendriems viešųjų mokslinių tyrimų institucijų (arba universitetų) duomenims apskaičiuoti, nes darbo funkcijos ir užimtumo statusai šiuose sektoriuose dažnai yra oficialiai apibrėžti.

5.68 Duomenys apie visą darbo dieną dirbantį MTEP personalą ir ne visą darbo dieną dirbantį MTEP personalą turėtų būti identifikuojami ir pateikiami atskirai tiek įdarbintų MTEP darbuotojų, tiek išorinio MTEP personalo atveju. Taigi visą darbo dieną dirbantis asmuo turi būti identifikuojamas atsižvelgiant į jo užimtumo statusą, sutarties rūšį (visą arba ne visą darbo dieną dirbančio darbuotojo darbo sutartis) ir tokios asmens dalyvavimo MTEP lygį.

5.69 Atitinkamai, vienas MTEP personalo VDDE yra prilyginamas vienam asmeniui, kuris visą darbo dieną vykdo MTEP. Šis įvertis yra nustatomas derinant du kintamuosius: faktinį dalyvavimą MTEP veikloje ir formalų dalyvavimą remiantis norminėmis (teisės aktuose numatytomis) darbo valandomis. Jei nėra informacijos apie vieną iš šių dviejų kintamųjų, apskaičiavimas galėtų būti grindžiamas tik vienu iš dviejų kriterijų.

5.70 Vertinant VDDE duomenis, taip pat kyla nemažai iššūkių:

- Laiko, kurį atskiras darbuotojas arba MTEP vykdytojų grupė skyrė MTEP, ir kitai veiklai skirto laiko identifikavimas
- Atsižvelgimas į skirtingus atitinkamo MTEP personalo, t. y. dirbančio visą darbo dieną, ne visą darbo dieną arba laikinai, įdarbinimo modelius
- Tinkamų duomenų šaltinių ir bendrų VDDE duomenų rinkimo metodų atranka

5.71 Vertinimo procesas gali būti apibendrintas naudojant šią formulę:

$$VDDE = ftRD + (ntuRD/stu)$$

Čia:

ftRD: visą darbo dieną dirbančio MTEP personalo skaičius;

ntuRD: darbo valandų, kurias MTEP skyrė kitų kategorijų darbuotojai, skaičius;

stu: visą darbo dieną dirbančio personalo norminių (teisės aktuose numatytų) darbo valandų skaičius konkrečiame sektoriuje (šalyje).

5.72 Kalbant apie personalą, kuris MTEP vykdo ne visą darbo dieną, gali būti nustatytos kitokios aplinkybės:

- Įdarbinti asmenys MTEP vykdo ne visą darbo dieną dėl sutrumpintų darbo valandų

arba riboto dalyvavimo MTEP veikloje;

- Įdarbinti asmenys (arba išorinis MTEP personalas) ataskaitiniu laikotarpiu, kurio VDDE įvertis yra apskaičiuojamas (pvz., per kalendorinius metus), dirba laikinai.

5.73 Toliau pateikti pavyzdžiai rodo, kaip formulė gali būti naudojama bendriems VDDE duomenims apskaičiuoti:

- Visą darbo dieną dirbantis darbuotojas, kuris per metus MTEP skiria 100 procentų savo laiko = 1 VDDE;
- Visą darbo dieną dirbantis darbuotojas, kuris per metus MTEP skiria 30 procentų savo laiko = 0,3 VDDE;
- Visą darbo dieną dirbantis darbuotojas, kuris MTEP skiria 100 procentų savo laiko, MTEP institucijos įdarbintas šešių mėnesių laikotarpiui = 0,5 VDDE;
- Visą darbo dieną dirbantis darbuotojas, kuris per pusę metų (asmuo dirba tik šešis mėnesius per metus) MTEP skiria 40 procentų savo laiko = 0,2 VDDE;
- Ne visą darbo dieną dirbantis darbuotojas (dirbantis 40 procentų viso darbo laiko per metus), per metus vykdančis tik MTEP (skiriantis MTEP 100 procentų savo laiko) = 0,4 VDDE;
- Ne visą darbo dieną dirbantis darbuotojas (dirbantis 40 procentų viso darbo laiko per metus), kuris per pusę metų (asmuo dirba tik šešis mėnesius per metus) MTEP skiria 60 procentų savo laiko = 0,12 VDDE.

HC rodiklių įvertinimas

5.74 Renkant informaciją apie MTEP personalo apimtį ir sudėtį (vertinant HC požiūriu), rekomenduojama kiek tik įmanoma naudotis administracinių ir personalo registrų duomenimis (įskaitant darbo užmokesčio duomenis, jei taikoma) bei verslo registrų duomenimis (jei yra). Jei nacionaliniai statistikos biurai neturi galimybės nustatyti suderinamų visų MTEP personalo grupių (vidinio MTEP personalo, apmokamo išorinio MTEP personalo ir neapmokamo išorinio MTEP personalo / savanorių) HC rodiklių, tokiems biurams rekomenduojama nustatyti ir apskaičiuoti vidinio MTEP personalo (t. y. statistinio vieneto įdarbintų MTEP darbuotojų, vykdančių vidinius MTEP) HC rodiklius.

5.4. Rekomenduojamas bendrų MTEP personalo duomenų skirstymas

MTEP personalo HC ir VDDE charakteristikos

5.75 Siekiant atsižvelgti į duomenų naudotojų poreikius, bendri HC ir VDDE duomenys turėtų būti paskirstomi (kiek tai yra įmanoma) pagal įvairius kintamuosius: visų pirma pagal lytį, funkciją, užimtumo statusą, amžių, formaliąją kvalifikaciją, stažą, geografinę kilmę ir personalo srautus.

MTEP personalo duomenų skirstymas pagal lytį

5.76 Laikantis Pekino deklaracijos, priimtose po 1995 m. pasaulinės konferencijos

moterų klausimais (United Nations, 1995), nuostatų, būtina dėti visas pastangas pagal lytį suskirstytiems statistiniams MTEP personalo duomenims gauti. Tai taikoma bendriems VDDE ir HC duomenims bei turėtų būti grindžiama patikima informacija apie asmenis, priklausančius abiem MTEP personalo grupėms: vidiniam MTEP personalui ir išoriniam MTEP personalui.

MTEP personalo duomenų skirstymas pagal MTEP funkciją

5.77 Pagrindinis svarbus kintamasis yra MTEP personalo duomenų pasiskirstymas pagal MTEP funkciją (tyrėjai, techniniai darbuotojai ir jiems prilyginamas personalas, kiti aptarnaujantys darbuotojai). Net jei tiesiogiai surinkti duomenis apie personalą yra sunku, konkrečių asmenų vidiniuose MTEP projektuose atliekamų funkcijų nustatymas padeda patikrinti statistinių vienetų teikiamų duomenų apie MTEP vykdymą tikslumą. Be to, bendrų MTEP personalo duomenų, paskirstytų pagal funkciją, rinkimas ir pateikimas išryškina tyrėjų indėlį į statistinio vieneto, ekonominio sektoriaus arba visos šalies bendras MTEP pastangas. Toks klasifikavimas yra rekomenduojamas vidinio MTEP personalo ir išorinio MTEP personalo VDDE ir HC įverčiams.

MTEP personalo duomenų skirstymas pagal užimtumo statusą

5.78 Kiekvieną asmenį, įtrauktą į bendrus duomenis apie MTEP personalą, rekomenduojama identifikuoti kaip vidinį MTEP darbuotoją (t. y. įdarbintą MTEP darbuotoją, kurio atlygis yra pateikiamas kaip darbo išlaidos), apmokamą (atlygį gaunantį) išorinį MTEP darbuotoją, kurio atlygis yra pateikiamas specialioje kitų einamųjų išlaidų subkategorijoje, arba kaip savanorį ar jam prilyginamą asmenį, kuris prisideda prie vidinės MTEP veiklos negaudamas jokio atlygio). Toks klasifikavimas yra rekomenduojamas MTEP personalo VDDE ir HC įverčiams.

Kiek tai yra praktiškai įmanoma, taip pat gali būti naudinga suskirstyti duomenis pagal nuolatinį ir laikiną įdarbinimą. Kai kurie rodikliai, pavyzdžiui, VDDE tyrėjo vidutinis metinis atlyginimas, galėtų būti pateikiami tik apie įdarbintus MTEP darbuotojus, kurių duomenys greičiausiai yra fiksuojami darbdavių įrašuose.

MTEP personalo duomenų skirstymas pagal amžių

5.79 Norint pateikti MTEP personalo, o ypač tyrėjų, duomenis pagal amžių, rekomenduojama suskirstyti šiuos duomenis į šešias kategorijas. Šios kategorijos atitinka Jungtinių Tautų laikinųjų rekomendacijų dėl tarptautinių standartizuotų amžiaus klasifikatorių (United Nations, 1982):

- Jaunesnis (-ė) nei 25 metų
- 25–34 metų
- 35–44 metų
- 45–54 metų
- 55–64 metų
- 65 metų ir vyresnis (-ė).

5.80 Duomenys apie išorinio MTEP personalo amžių dažnai nėra žinomi, nes amžius paprastai nėra (arba negali būti) svarbiu asmens samdymo dalyvavimui statistinio vieneto vidiniuose MTEP veiksmu. Vis dėlto, atsižvelgiant į didelį susidomėjimą duomenimis apie amžių, pirmenybė turėtų būti teikiama šios informacijos rinkimui ir vidinio bei atitinkamam išorinio MTEP personalo HC įverčių skirstymui, tik jei turima informacija yra patikima.

MTEP personalo ir tyrėjų duomenų skirstymas pagal formaliąją kvalifikaciją

5.81 Kalbant apie MTEP personalo ir, konkrečiai, tyrėjų klasifikavimą pagal formaliąją kvalifikaciją, svarbus informacinis dokumentas yra *Tarptautinis standartizuotas švietimo klasifikatorius* (UNESCO-UIS, 2012). MTEP statistikos tikslais rekomenduojama išskirti penkias kategorijas: atskirai ISCED 5, 6, 7 ir 8 lygį bei bendrai ISCED 1–4 lygius. Suskirstymas į šias penkias kategorijas turėtų leisti lengvai palyginti duomenis su kitais ekonominiais ir socialiniais statistiniais duomenimis.

5.82 ISCED lygiai yra apibrėžiami tik pagal išsilavinimo lygį, nepriklausomai nuo srities, kurioje personalas yra įgijęs kvalifikaciją.

- *Asmenys, turintys daktaro arba jam prilyginamą laipsnį (ISCED 8 lygis)*. Ši kategorija apima asmenis, įgijusius išsilavinimą universitetuose ir specializuotuose instituteuose, turinčiuose universiteto statusą.
- *Asmenys, turintys magistro arba jam prilyginamą laipsnį (ISCED 7 lygis)*. Ši kategorija apima asmenis, įgijusius išsilavinimą universitetuose ir jiems prilyginamose aukštojo mokslo įstaigose.
- *Asmenys, turintys bakalauro arba jam prilyginamą laipsnį (ISCED 6 lygis)*. Ši kategorija apima asmenis, įgijusius išsilavinimą universitetuose ir jiems prilyginamose aukštojo mokslo įstaigose.
- *Asmenys, turintys tretinio mokslo diplomą (ISCED 5 lygis)*. Mokomųjų dalykų turinys paprastai yra specializuotas, pateikiamas lygmeniu, kuriam išmokti reikia būti įgijus vidurinę išsilavinimą. Šiame lygyje suteikiamas praktiškai orientuotas (konkrečiai profesijai skirtas) išsilavinimas ir galimybė studijuoti kitas programas aukštojo mokslo lygmenyje.
- *Asmenys, po vidurinio ugdymo įgiję aukštojo mokslo laipsnio nesuteikiantį išsilavinimą (ISCED 4 lygis)*. Ši kategorija apima asmenis, įgijusius laipsnį, suteikiantį ISCED 3 lygio mokymus baigusiems asmenims neuniversitetinę kvalifikaciją, reikalingą stoti į aukštojo mokslo studijas arba įsidarbinti, jei įgytas ISCED 3 lygio išsilavinimas tokių galimybių nesudaro.
- *Asmenys, turintys vidurinio ugdymo diplomą (ISCED 3 lygis)*. Ši kategorija apima ne tik visus asmenis, turinčius vidurinių mokyklų sistemos išduodamus ISCED 3 lygio diplomus, bet ir jiems prilyginamus 3 lygio profesinio mokymo diplomus, gautus kitų tipų švietimo įstaigose.
- *Kitos kvalifikacijos*. Ši kategorija apima asmenis, turinčius žemesnio nei ISCED 3 lygio išsilavinimą arba išsilavinimą, nepriskirtą nė vienai iš kitų šešių kategorijų.

5.83 Vis dėlto, pripažįstama, kad surinkti patikimą informaciją apie vidinio personalo išsilavinimo lygį yra sunku (apie išorinio personalo – dar sunkiau) ir darbdaviai nebūtinai atnaujina įrašus apie savo darbuotojų išsilavinimo lygį. Atsižvelgiant į tai, klasifikuojant MTEP personalą ir tyrėjus pagal formaliąją kvalifikaciją, tokia informacija visų pirma turėtų būti renkama vidinio MTEP personalo HC įverčiams nustatyti.

MTEP personalo duomenų skirstymas pagal stažą

5.84 Duomenys apie stažą gali pagilinti žinias apie MTEP valdymo praktiką ir suteikti vertingos informacijos apie tyrėjų karjerą. Vertinant šį kintamąjį, tokia informacija visų pirma turėtų būti renkama vidinio MTEP personalo HC įverčiams nustatyti valstybiniame (žr. 8 skyrių) ir aukštojo mokslo (žr. 9 skyrių) sektoriuose.

MTEP personalo duomenų skirstymas pagal geografinę kilmę

5.85 Duomenų naudotojus taip pat domina MTEP personalo geografinė kilmė. Ši informacija daugiausia renkama siekiant stebėti tarptautinį tyrėjų ir MTEP personalo apskritai judrumą. Nacionalinei kilmei identifikuoti gali būti naudojami skirtingi kriterijai – tautybė, pilietybė arba gimimo šalis. Gali dominti ir kiti kriterijai, pavyzdžiui, ankstesnės gyvenamosios vietos, darbo vietos šalis arba šalis, kurioje buvo baigtos aukščiausio lygio studijos. Visi kriterijai turi privalumų ir trūkumų bei suteikia skirtingos informacijos. Dviejų ar daugiau iš šių kriterijų derinys suteiks gerokai daugiau analitinės informacijos. Kita vertus, renkant tokius duomenis iš darbdavių, sunku nustatyti patikimus informacijos šaltinius. Pirmenybė turėtų būti teikiama tokios informacijos rinkimui vidinio MTEP personalo HC įverčiams nustatyti.

MTEP personalo duomenų skirstymas pagal srautus

5.86 Galiausiai, naudotojai dažnai prašo pateikti MTEP personalo srautų rodiklius (naujai įdarbintas personalas ir iš darbo išeinantis (į pensiją išeinantis) personalas), papildančius turimą informaciją, daugiausia apimančią MTEP personalo išteklius. Tokia informacija padeda darbdaviams, analitikams ir politikos kūrėjams numatyti MTEP personalo poreikį bei galimą trūkumą. Šie rodikliai yra ypač svarbūs sektorių lygmeniu, todėl pirmenybė turėtų būti teikiama tokios informacijos rinkimui tik vidinio MTEP personalo HC įverčiams nustatyti.

Rekomenduojamos lentelės, skirtos MTEP personalo ir tyrėjų HC ir VDDE įverčiams

5.87 Kiek tai yra įmanoma praktiškai, šalys turėtų atskirai rinkti informaciją apie demografines vidinio MTEP personalo (įdarbintų MTEP darbuotojų) ir išorinio MTEP personalo charakteristikas. Ilgainiui tokie duomenų rinkiniai leis išsamiau fiksuoti visus asmenis, vykdančius MTEP, ir dar labiau pagerinti tarptautinio palyginamumo galimybes. Vis dėlto, taip pat pripažįstama, kad kai kurioms šalims gali būti sunku ar net neįmanoma surinkti tokių duomenų, ir tarptautinio palyginimo rezultatai gali būti klaidinantys, jei šalys pateiks skirtingus bendruosius duomenis apie MTEP personalą. Todėl rekomenduojama

teikti pirmenybę nacionaliniams suvestiniams duomenims apie toliau nurodytus demografinius kintamuosius, susijusius su MTEP personalu ir, konkrečiai, tyrėjais. Pateikimo tikslais ir siekiant atskirti šiuos bendrus duomenis nuo duomenų, kurie apima išorinį MTEP personalą, tokie bendri duomenys vadinami „nacionaliniais suvestiniais duomenimis apie įdarbintą MTEP personalą“. Palyginimui, bendri duomenys apie vidinį MTEP personalą ir išorinį MTEP personalą yra vadinami „nacionaliniais suvestiniais duomenimis apie MTEP personalą“.

5.88 Toliau yra pateikiami rekomenduojamų lentelių, kurios turėtų būti parengiamos bendriems duomenims apie MTEP personalą, pavyzdžiai.

5.4.a lentelė. **Nacionaliniai suvestiniai duomenys apie MTEP personalą, suskirstyti pagal sektorių ir užimtumo statusą**
(VDDE ir HC pagal lytį)

	Sektorius				
	Verslo įmonių	Valstybinis	Aukštojo mokslo	Privatusis ne pelno	Iš viso
a) Vidinis MTEP personalas (t. y. įdarbintas)					
b) Išorinis MTEP personalas (MTEP personalas, kurio išlaidos yra pateikiamos kaip „kitos einamosios išlaidos – išorinis MTEP personalas“)					
c) Neapmokamas išorinis MTEP personalas (įskaitant savanorius ir profesorius emeritus)					
Iš viso					

5.4.b lentelė. **Suvestiniai duomenys apie tyrėjus pagal sektorių ir užimtumo statusą**
(VDDE ir HC pagal lytį)

	Sektorius				
	Verslo įmonių	Valstybinis	Aukštojo mokslo	Privatusis ne pelno	Iš viso
a) Vidiniai tyrėjai (t. y. įdarbinti tyrėjai)					
b) Išoriniai tyrėjai (tyrėjai, kurių išlaidos yra pateikiamos kaip „kitos einamosios išlaidos – išorinis MTEP personalas“)					
c) Neapmokami išoriniai tyrėjai (įskaitant savanorius ir profesorius emeritus)					
Iš viso					

5.4.c lentelė. Nacionaliniai suvestiniai duomenys apie įdarbintą MTEP personalą, suskirstyti pagal sektorių ir MTEP funkciją (VDDE ir HC pagal lytį)

	Sektorius				
	Verslo įmonių	Valstybinis	Aukštojo mokslo	Privatusis ne pelno	Iš viso
Tyrėjai					
Techniniai darbuotojai ir jiems prilyginamas personalas					
Kiti aptarnaujantys darbuotojai					
Iš viso					

5.4.d lentelė. Nacionaliniai suvestiniai duomenys apie įdarbintus tyrėjus, suskirstyti pagal sektorių ir amžių (HC pagal lytį)

	Sektorius				
	Verslo įmonių	Valstybinis	Aukštojo mokslo	Privatusis ne pelno	Iš viso
Jaunesnis (-ė) nei 25					
25–34 metų					
35–44 metų					
45–54 metų					
55–64 metų					
65 metų ir vyresnis (-ė)					
Iš viso					

5.4.e lentelė. Nacionaliniai suvestiniai duomenys apie įdarbintus tyrėjus, suskirstyti pagal sektorių ir formaliąją kvalifikaciją (HC pagal lytį)

Asmenys, įgiję	Sektorius				
	Verslo įmonių	Valstybinis	Aukštojo mokslo	Privatusis ne pelno	Iš viso
Aukštojo mokslo laipsnį					
Daktaro arba lygiavertį (ISCED 8) laipsnį					
Magistro arba lygiavertį (ISCED 7) laipsnį					
Bakalauro arba lygiavertį (ISCED 6) laipsnį					
Kitą tretinio mokslo (ISCED 5) išsilavinimą					
Kitus laipsnius (ISCED 1–4)					
Iš viso					

Literatūros šaltiniai

International Labour Organization (2012), *International Standard Classification of Occupations (ISCO)*, ILO, Geneva. www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco08/index.htm.

UNESCO-UIS (2012), *International Standard Classification of Education (ISCED) 2011*, UIS, Montreal. www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-en.pdf.

United Nations (2009), *International Recommendations for Industrial Statistics 2008*, Statistical Papers, Series M, No. 90, United Nations, New York. http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_90e.pdf.

United Nations (1995), *Beijing Declaration following the 1995 World Conference on Women*, United Nations, New York. www.un.org/womenwatch/daw/beijing/platform/declar.htm.

United Nations (1982), *Provisional Guidelines on Standard International Age Classifications*, Statistical Papers, Series M, No.74, United Nations, New York. <http://unstats.un.org/unsd/pubs/gesgrid.asp?id=134>.

6 skyrius

MTEP vertinimas: metodikos ir procedūros

Šiame skyriuje yra aprašoma, kaip vertinti mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) veiklą, atkreipiant dėmesį į tai, kad ji yra labai koncentruota, ypač verslo įmonių sektoriuje, tačiau taip pat plačiai paplitusi visoje ekonomikoje. Dėl šių ypatybių ir skirtingo MTEP statistinių duomenų panaudojimo yra susiduriama su vertinimo iššūkiais. Suvestiniai statistiniai duomenys gali būti naudojami politikos analizei, politikos vertinimui ir tikslų nustatymui; duomenys apie MTEP išlaidas gali būti naudojami kaip indėlis į MTEP kapitalą Nacionalinių sąskaitų sistemoje (angl. System of National Accounts, SNA) ir vieneto lygmens MTEP veiklos analizėje. Vertinimui atlikti (atliekant statistinius tyrimus, naudojant administracinius duomenis arba derinant šiuos du metodus) reikalinga statistikos infrastruktūra, įskaitant institucijų registrus, metodinę paramą, priemones duomenų rinkiniams susieti didinant analitinius pajėgumus, ir kokybės užtikrinimo standartus. Visa tai yra aptariama šiame skyriuje. Visgi pripažįstant, kad šalyse yra gana skirtingos infrastruktūros ir vertinimo iššūkiai, jokių konkrečių oficialių rekomendacijų nėra pateikiama. Statistinio vertinimo plėtrai paremti yra pateikiama atitinkamų šaltinių.

6.1. Įvadas

6.1 MTEP rezultatų vertinimo metodiką ir procedūras lemia įvairūs veiksniai. MTEP veiklą paprastai vykdo palyginti nedaug subjektų, ypač verslo įmonių sektoriuje. Nors MTEP veikla yra labai koncentruota, ji vykdoma visos ekonomikos mastu ir ją vykdančios asmenys ilginiui keičiasi. Veiklos koncentracija ir paplitimas turi įtakos rekomenduojamai imčių atrankos strategijai. Be šių ypatybių, MTEP statistikos programoms būdingi daugiamačiai tikslai, įskaitant: suvestinius rodiklius mokslo politikai remti, išlaidas, prisidedančias prie MTEP kapitalo formavimo Nacionalinių sąskaitų sistemoje, ir mikrolygmens duomenis vieneto lygmens analizei atlikti (kiek to nedraudžia duomenų apsaugos apribojimai), kai tokie vienetai gali būti verslo įmonės, valstybinės, aukštojo mokslo ir privačios ne pelno institucijos. Šie kartais prieštaringi tikslai turi įtakos imčių atrankos ir apdorojimo strategijoms.

6.2 MTEP vykdymo vertinimą lemia esama statistikos infrastruktūra, įskaitant tiriamųjų vienetų registrus, patyrusius statistikus ir teisės aktų, leidžiančių vykdyti privalomus tyrimus bei susieti tyrimų duomenis su kitais duomenų šaltiniais atliekant politikai svarbias analizes, buvimas. Šiame skyriuje yra pateikiamos statistikos infrastruktūromis pagrįstos metodikos ir procedūros bei rekomendacijos dėl vertinimo, duomenų kokybės ir duomenų perdavimo tarptautinėms organizacijoms. Šiame vadove nepateikiama rekomendacijų dėl konkrečių tyrimo arba duomenų analizės metodų, nes nacionalinių aplinkybių įvairovė yra per didelė, kad būtų galima parengti standartines komunikacijos su respondentais taisykles arba standartizuotas anketas ar imčių atrankos metodus.

6.3 Duomenys apie MTEP gali būti gaunami iš įvairių šaltinių, įskaitant tiesioginį vertinimą pasitelkiant statistinius tyrimus ir administracinių duomenų šaltinius. Administraciniai duomenys gali apimti finansinius duomenis, pateikiamus mokestinių institucijų, ir gaunamus iš kitų administracinių šaltinių, pavyzdžiui, įmonių įrašų. Administracinių duomenų naudojimas yra aptariamas 6.4 poskyryje. Kai kuriais atvejais, duomenis, gautus atlikus tyrimą ar iš administracinių duomenų šaltinių, būtina papildyti įvėrciais. To pavyzdys galėtų būti MTEP išlaidų aukštojo mokslo sektoriuje modeliavimas (arba netiesioginis įvertinimas). Statistikos biurai priima sprendimus dėl naudojamų duomenų šaltinių, atsižvelgdami į jų prieinamumą, kokybę, tinkamumą ir kainą. Tai skiriasi priklausomai nuo konkrečios šalies.

6.4 Tiesioginis duomenų rinkimas yra aiškiai pranašesnis, nes taikomos koncepcijos ir apibrėžimai gali būti visiškai suderinami su šiame vadove pateiktomis koncepcijomis ir apibrėžimais. Vis dėlto, jis turi savo kainą – tiek tiesioginę, kalbant apie duomenų rinkimą, tiek netiesioginę, t. y. išlaidas, kurias patiria tyrimo anketas pildantys respondentai.

6.5 Šiame skyriuje kalbant apie MTEP tyrimus, gali būti nurodomi duomenys, gauti tiesiogiai iš statistinių tyrimų, administracinių duomenų šaltinių arba derinant abu metodus.

6.2. Vienetai

6.6 MTEP tyrimų tikslinė grupė yra institucinių vienetų, vykdančių arba finansuojančių MTEP, visuma. Ši grupė gali būti klasifikuojama į institucinius sektorius, kurie vykdo arba finansuoja MTEP. Tokie sektoriai yra verslo įmonių, valstybinis, aukštojo mokslo ir privatusis ne pelno sektorius. Šiame vadove dėmesys yra skiriamas duomenų rinkimui iš MTEP vykdytojų. Be to, yra reikalingi duomenys apie MTEP finansavimą, tenkinantys Nacionalinių sąskaitų sistemos (SNA) reikalavimus, bei poreikis atskirti keitimosi ir perdavimo finansavimą (aptariamą 4 skyriuje). Tikslinė vykdytojų grupė gali būti nepakankama statistiniams duomenims apie finansuotojus gauti. Panašiai, tikslinė finansuotojų grupė gali būti nepakankama statistiniams duomenims apie vykdytojus gauti.

6.7 Rekomenduojama, kad MTEP tyrimų imties vienetai būtų instituciniai vienetai.

Institucinis vienetas

6.8 Institucinis vienetas – tai nacionalinės apskaitos sąvoka, apibrėžiama kaip „ūkio subjektas, galintis turėti turto, prisiimti įsipareigojimų ir užsiimti ekonomine veikla bei vykdyti sandorius su kitais subjektais“ (3 skyrius ir EC et al., 2009: 61, 4.2 punktas).

Statistinis vienetas

6.9 Statistinis vienetas yra subjektas, apie kurį prašoma pateikti informacijos ir kuriam galiausiai yra rengiami statistiniai duomenys. Tyrimo imties sąrašą sudaro statistiniai vienetai. Statistiniams vienetais, kurie yra atrinkti kaip imties dalis, gali būti suteikiamas svoris (t. y. atrankos tikimybei priešinga sąvoka), kuris bus taikomas grupės, iš kurios sudaryta imtis, įverčiams apskaičiuoti.

6.10 Statistinis vienetas gali turėti keletą bruožų. Galimi bruožai yra:

- Sektorius pagal *Frascati vadovą* (FM) (t. y. verslo įmonių, valstybinis, aukštojo mokslo ir privatusis ne pelno)
- Sektorius pagal SNA (t. y. korporacijų, bendrasis valstybinis, NPI)
- Pagrindinė ekonominė veikla (atsižvelgiant į pagrindinę ekonominę veiklą, vienetai gali būti klasifikuojami taikant, pavyzdžiui, *Tarptautinį standartinį visų ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių* (4 leidimas, United Nations, 2008).
- Geografija
- Dydis (pvz., darbuotojų skaičius, apyvarta ir t. t.).

6.11 Įvairūs galimi statistinių vienetų tipai, įskaitant įmonių grupes, įmones ir bendroves, yra aptariamą 3 skyriuje. Nors ši nomenklatura yra parengta verslo įmonių sektoriui, ją galima taikyti ir kituose instituciniuose sektoriuose.

6.12 Šiame skyriuje pirmenybė teikiama terminui „institucinis vienetas“, o terminas „įmonė“ sinonimiškai su terminu „institucinis vienetas“ vartojamas tik verslo įmonių sektoriuje.

Atsiskaitantis vienetas

6.13 Šiame vadove atsiskaitantis vienetas yra subjektas, pateikiantis duomenis. Konkrečiame statistiniame vienetė gali būti skirtingų vienetų, kurių lygmenyje renkami ir teikiami norimi duomenys. Pavyzdžiui, duomenys apie geografinę MTEP veiklos pasiskirstymą pagal įmonę gali būti renkami iš įstaigos lygio atsiskaitančių vienetų. Duomenys apie aukštojo mokslo institucijos MTEP sritis (angl. *Fields of Research and Development*, FORD) gali būti renkami atskirų katedrų lygiu. Kalbant apie administracinius duomenis, atsiskaitantis vienetas yra kiekvienas atskirą įrašą pateikęs vienetas. Iš vieno duomenis teikiančio šaltinio gali būti gaunama duomenų apie keletą atsiskaitančių vienetų.

Ryšys tarp vienetų

6.14 Apskritai, atsiskaitantys vienetai atitinka atskirus institucinius vienetus arba jų grupes, tačiau yra išimčių, ypač tais atvejais, kai respondentams lengviau pateikti duomenis kitokiu pagrindu. Taip gali atsitikti institucinių vienetų grupės atveju, kai vykdomi tarptautiniai sandoriai, ir atskirų ministerijų bei universiteto katedrų lygmenyje (kai šie vienetai atitinka ne visas instituciniam vienetui nustatytas sąlygas).

6.15 Susiję instituciniai vienetai gali būti sujungiami į vieną institucinių vienetų grupę (įmonių grupę verslo įmonių sektoriuje). Šiame lygmenyje turėtų būti įmanoma parengti konsoliduotas visos institucinių vienetų grupės pajamų ataskaitas ir balansą.

6.16 Kalbant apie paprastas struktūras, vienas juridinis asmuo gali atitikti vieną institucinį vienetą. Sudėtingesnėse struktūrose juridinius asmenis ir įmones gali sieti „daug su vienu“ arba „daug su daug“ tipo ryšys.

6.17 Tokių sudėtingų struktūrų vertinimas skiriasi priklausomai nuo konkrečios šalies ir šiame vadove nėra mėginama nurodyti konkrečių metodų.

6.3. Instituciniai sektoriai

Verslo įmonių

6.18 Verslo įmonių sektorius yra apibrėžtas 3 skyriaus 3.5 poskyryje. MTEP vykdytojai verslo sektoriuje pasižymi dviem išskirtiniais bruožais. Pirma, jie gali sudaryti retai pasitaikantį visos verslo įmonių sektoriaus grupės pogrupį. Antra, jie gali nevykdyti MTEP nuolat. Tai sukuria problemų sudarant ir palaikant tyrimų imties sąrašus (7 skyrius).

6.19 Kai kurios verslo įmonės gali retkarčiais vykdyti MTEP, o kitos – užsiimti šia veikla nuolat. Svarbu, kad abiejų tipų įmonės būtų įtrauktos į tyrimo imties sąrašą. Rekomenduojama į MTEP tyrimų imties sąrašus įtraukti bent jau visas verslo įmones, kurios, tikėtina, gali nuolat arba kartais vykdyti MTEP (7 skyriaus 7.3 poskyris).

6.20 Imties vienetas verslo įmonių sektoriuje paprastai yra institucinis vienetas arba įmonė. Pageidautini imties vieneto bruožai yra pagrindinė ekonominė veikla, dydis, geografija ir nuosavybė, kontrolė. Atsiskaitantis vienetas priklauso nuo subjekto, kuris geriausiai gali pateikti duomenis. Tai gali būti įmonių ar bendrovių junginiai (3 skyrius, 3.1 langelis).

6.21 Imtis gali būti sudaryta naudojant koordinuojamą imties sąrašą, kuriame pateikiama informacija apie sektorius pagal SNA ir sektorius pagal *Frascati vadovą*, kaip aptariama 3 skyriuje. Tokio imties sąrašo naudojimas padeda užtikrinti, kad MTEP vienetų skirstymas į sektorius pagal SNA būtų atliekamas nuosekliai, sudarant galimybes atrinkti vienetus iš sektorių pagal *Frascati vadovą*. Verslo įmonių sektoriuje pavyzdys būtų universitetas, vykdamas formaliojo švietimo programas, pardavęs savo produkciją už ekonominiu požiūriu reikšmingą kainą. Pagal *Frascati vadovą* jis būtų priskiriamas aukštojo mokslo sektoriui, o pagal SNA – korporacijų sektoriui. Susiejus su verslo registru, toks sąrašas taip pat padėtų integruoti MTEP tyrimo duomenis su kitų rūšių duomenimis mikrolygmens analizei atlikti.

6.22 Yra įvairių būdų verslo įmonių imties sąrašui sudaryti. Jei turima naujos ir istorinės informacijos arba administracinių duomenų, MTEP vykdamas ir finansuojantis vienetai turėtų būti identifikuojami tyrimo imties sąrašė. Jei šių rodiklių nėra, tokie vienetai galėtų būti identifikuojami atliekant dviejų etapų MTEP tyrimo imties sudarymo proceso pirmąjį etapą. Kitas aprėpties įvertinimo būdas yra iš anksto susisiekti su vienetais, kurie, tikėtina, vykdo arba finansuoja MTEP (t. y. tikslinėmis pramonės šakomis). Daugiau informacijos šalims, pradedančioms vykdyti MTEP tyrimus, yra pateikiama šaltinyje UNESCO-UIS (2014).

6.23 Tyrimo aprėpties pagerinti galima naudoti ir kitus duomenų šaltinius. Šie išoriniai šaltiniai turėtų būti įvertinami siekiant užtikrinti, kad jų kokybės lygis yra pakankamas, ir nustatyti, ar jie gali būti naudojami tyrimo imties sąrašui papildyti. Jei taip, jie turėtų būti naudojami verslo įmonėms, kurios vykdo arba finansuoja MTEP, nustatyti.

6.24 Rekomenduojama:

- Įtraukti į verslo įmonių sektoriaus MTEP tyrimus visas įmones, kurios vykdo (finansuoja) arba labai tikėtina, kad vykdo (finansuoja) MTEP
- Atliekant visų kitų įmonių imties tyrimą nustatyti MTEP vykdytojus, kai nėra žinoma arba nėra aišku, ar jie vykdo MTEP.

6.25 Tyrimo imties sąrašė turi būti visos verslo įmonės, vykdančios (finansuojančios) MTEP. Atliekant imties atranką ir stratifikaciją, gali būti susiduriama su biudžeto ar respondentams tenkančios naštos apribojimais, kurie turėtų būti dokumentuojami rengiant duomenų kokybės ataskaitas.

Valstybinis

6.26 Valstybinis sektorius yra apibrėžtas 3 skyriaus 3.5 poskyryje.

6.27 Nors šiame vadove rekomenduojamas statistinis vienetas yra įmonės atitinkmuo, šiuo atveju praktiniais tikslais valstybiniame sektoriuje imties vienetas paprastai yra departamentas, ministerija arba agentūra, net jei vienetas pasižymi ne visais institucinio vieneto bruožais (t. y. galimybe turėti ir kontroliuoti turta). Toks imties vieneto pasirinkimas nereiškia, kad finansiniai srautai tarp vyriausybinių departamentų yra išoriniai (informacija apie lėšų srautų tarp sektorių identifikavimą yra pateikiama terminų žodyne ir 4 skyriaus 4.3 poskyryje). Pageidautini valstybinio sektoriaus imties vieneto

bruožai yra pagrindinė ekonominė veikla, geografinė padėtis ir valdymo lygis. Atsiskaitantis vienetas priklauso nuo subjekto, kuris gali pateikti tiksliausius duomenis. Vertinant subnacionalinę arba savivaldybės valdžią, atsiskaitantis vienetas gali būti visa valdžia.

6.28 Yra keli būdai, kaip atnaujinti MTEP vykdančių vienetų sąrašus, pavyzdžiui, įstatymų leidybos, biudžeto sudarymo ir susijusi veikla, MTEP vykdančių vienetų, mokslinių tyrimų asociacijų registrai, žinynai, bibliometriniai šaltiniai ir prašymai administracinių organų pateikti naujausius duomenis.

6.29 Jei įmanoma, tyrimo imčių sąrašas gali būti susiejamas su centriniu verslo registru. Tai padėtų integruoti iš įvairių šaltinių gautus duomenis. Be to, tai sumažintų dvigubos apskaitos riziką.

6.30 Ypatingas dėmesys turėtų būti skiriamas administracinių duomenų naudojimui identifikuojant MTEP vykdančias ir finansuojančias institucijas.

6.31 Identifikuoti MTEP veiklą vietos valdžios (savivaldos) lygmenyje yra labai sunku dėl didelio vienetų skaičiaus, nedidelio galimų MTEP vykdytojų skaičiaus ir sunkumų interpretuojant MTEP sąvoką. Šie vienetai paprastai neįtraukiami į MTEP vykdytojų sąrašus. Jei vietos valdžia vykdo nemažai MTEP veiklos, reikėtų apsvarstyti galimybę įtraukti MTEP vykdytojus į didesnius vietos valdžios darinius. Atsižvelgiant į įvairių subnacionalinės valdžios formų pobūdį, MTEP vykdymas gali nebūti pagrindinė vyriausybinių departamentų arba agentūros užduotis ir jie gali būti vykdomi tik siekiant išspręsti konkrečią įstatymų leidėjo arba departamentų nustatytą problemą. Taigi kai kurios MTEP veiklos gali būti atsitiktinės. Valstybinis sektorius yra išsamiau aptariamas 8 skyriuje.

Aukštojo mokslo

6.32 Aukštojo mokslo sektorius yra apibrėžtas 3 skyriaus 3.5 poskyryje. Tyrimai ir vertinimo procedūros turi apimti visus universitetus, technikos kolegijas ir kitas formaliojo tretinio mokslo institucijas, nepriklausomai nuo jų finansavimo šaltinio arba teisinio statuso, ir mokslinių tyrimų institutus, centrus, eksperimentines stotis bei klinikas, kurių MTEP veiklą tiesiogiai kontroliuoja arba administruoja tretinio mokslo institucijos.

6.33 Šis sektorius neturi tiesioginio atitiktens SNA institucinių sektorių grupėje. Rekomendacijos dėl aukštojo mokslo sektoriaus ir SNA sektorių kryžminės klasifikacijos yra pateikiamos 3 skyriaus 3.1 lentelėje. Aukštojo mokslo sektoriaus institucijų yra visuose SNA sektoriuose ir, atsižvelgiant į didelę šiai grupei priklausančių institucijų vykdomos MTEP veiklos politinę svarbą, šios institucijos yra traktuojamos atskirai.

6.34 Aukštojo mokslo sektoriuje imties vienetas yra aukštojo mokslo institucija (atitinka institucinį vienetą). Pageidautini bruožai yra geografinė padėtis ir ekonomikos sektorius. Atsiskaitantis vienetas gali būti atskiras fakultetas arba katedra. Tai yra institucijos lygmuo, kuris geriausiai gali pateikti duomenis apie išlaidas ir finansavimo srautus. Dėmesys turėtų būti skiriamas ligoninėms, kurios vykdo MTEP ir gali būti aukštojo mokslo sektoriaus dalis.

6.35 Verslo įmonių, aukštojo mokslo, valstybinio ir privačiojo ne pelno sektoriaus

tyrimai turi užtikrinti, kad mokslinius tyrimus atliekančios ligininės būtų įtraukiamos į tyrimo imties sąrašą ir priskiriamos tinkamam sektoriui (3 skyrius).

6.36 Kai kuriose jurisdikcijose gali būti reikalinga atskirti mokslinius tyrimus atliekančias liginines, kurios vykdo MTEP, nuo labdaros fondų, susijusių su tokiomis liginėmis bei finansuojančių MTEP. Kai universitetinės ligininės yra finansiškai integruotos aukštojo mokslo institucijose, jas galima traktuoti kartu kaip vieną imties vienetą. Jei tai yra atskiri vienetai, turintys atskiras sąskaitas ir administraciją, juos galima traktuoti kaip du atskirus imties vienetus.

6.37 Labai svarbu užtikrinti nuoseklų MTEP vienetų, kuriuos bendrai valdo du ar daugiau subjektų, asmenys, gaunantys atlyginimą iš skirtingų subjektų, ir kitų institucijų įdarbinti asmenys, traktavimą. Tai taikoma visų sektorių vienetams, tačiau su šia problema dažniau susiduriama vertinant ligininių MTEP vienetus.

6.38 9 skyriuje yra pateikiama daugiau rekomendacijų dėl MTEP veiklos vertinimo aukštojo mokslo sektoriuje.

Privatusis ne pelno

6.39 Galimų statistinių tyrimų respondentų nustatymo šaltiniai daugiausia yra tokie pat, kaip ir valstybiniame sektoriuje. Imties sąrašo informacija gali būti mažiau išsami ir papildoma mokesčių institucijų, tyrėjų arba mokslinių tyrimų administratorių pateikta informacija. Šis sektorius gali būti svarbesnis renkant duomenis apie MTEP finansavimą.

6.40 Kalbant apskritai, privačiojo ne pelno sektoriaus imties vienetas yra institucinis vienetas. Pageidautini imties vieneto bruožai yra pagrindinė ekonominė veikla, dydis, geografinė padėtis ir kontrolė. Atsiskaitantis vienetas priklauso nuo subjekto, kuris geriausiai gali pateikti duomenis. Tai gali būti vienetų deriniai. 10 skyriuje yra pateikiama daugiau rekomendacijų dėl MTEP veiklos vertinimo privačiajame ne pelno sektoriuje.

6.4. Tyrimo planas

Imčių atrankos planas

6.41 Palyginti su kita veikla, MTEP veikla yra retas įvykis. Ją daugiausia vykdo nedidelis skaičius institucinių vienetų. Grupėse, kuriose didžiąją dalį bendro įverčio sudaro dideli vienetai, reikėtų sukurti atskirą imties sluoksnį. Jis kartais vadinamas „įtraukti visus“ sluoksniu, kuriame patikimai atrenkami šie dideli vienetai. Tokių vienetų imties svorinis koeficientas yra lygus vienetui. Mažesni vienetai gali būti atrenkami taikant mažesnę nei vienetas atrankos tikimybę. Šiame poskyryje aptariamas imčių atrankos planas nėra privalomas, nes verslo įmonių ir privatusis ne pelno sektoriai ganėtinai skiriasi nuo valstybinio arba aukštojo mokslo sektoriaus. Tyrimo plane ir imčių atrankos plane turi būti atsižvelgiama į nacionalinį kontekstą bei praktiką.

6.42 Norint atlikti imties stratifikaciją, svarbu pasirinkti dydžio kintamąjį, geriausiai atspindintį grupę. Praėjusių metų duomenys arba kiti pakaitiniai MTEP duomenys gali būti tinkamesni nei kiti dydžio kintamieji (pvz., apyvarta, bendri biudžeto asignavimai arba įdarbinti asmenys), jei tarp šių kintamųjų ir MTEP išlaidų ar finansavimo

yra nedidelė koreliacija. Kalbant apie vienetus, kurie yra nuolatiniai MTEP vykdytojai, geriau naudoti praėjusių metų duomenis.

6.43 Nustatant optimalų sluoksninės imties dydį, svarbu atsižvelgti į norimą įverčių tikslumo lygį. Imties dydis taip pat turėtų būti koreguojamas, kad atspindėtų numatomą duomenų nepateikimo atvejų skaičių, numatomą vienetų netinkamo klasifikavimo atvejų skaičių ir kitus tyrimo imties sąrašo, naudojamo imties atrankai, trūkumus.

6.44 Sluoksninėje imtyje gali būti „įtraukti visus“ ir „būtina įtraukti“ sluoksnis, kuriame visi vienetai yra atrenkami su 100 proc. tikimybe. Tikimasi, kad patikimai atrinkti vienetai bus svarbiausi MTEP vykdytojai arba finansuotojai. „Būtina įtraukti“ sluoksnis yra naudojamas atrenkant sudėtingus respondentus, kurie gali būti priskiriami daugiau nei vienai pramonės šakai, vietai arba jurisdikcijai. Sluoksninėje imtyje taip pat gali būti „įtraukti dalį“ sluoksnis, kuriame vienetai atrenkami su mažesne nei vienetas tikimybe. Šiems sluoksniams reikėtų atrinkti tikimybinę imtį, nes ji leistų apskaičiuoti imties paklaidą (kokybei įvertinti) ir padėtų sumažinti šališkumo riziką.

6.45 Jei turima pakankamai pagalbinių duomenų, kad vienetas esamame registre nebūtų pripažintas MTEP vykdytoju, imties sąrašas gali būti sudaromas identifikuojant žinomus vykdytojus. Jei pagalbinių informacija yra nepakankama arba jos trūksta, gali tekti pasinaudoti dviejų etapų imties sudarymo procesu. Tokiu atveju pirmajame etape atrenkama didelė imtis, kad būtų nustatyti statistiniai subjektai, vykdantys MTEP. Tada iš pirmojo etapo imties atrenkama imties dalis.

6.46 Atsižvelgiant į MTEP veiklos suskirstymą į sektorius, gali būti naudojami keli imties sąrašai. Tokiu atveju svarbu kontroliuoti kiekvieno vieneto priklausymą šiems sąrašams. Jei derinami keli imties sąrašai, instituciniai vienetai į bendrą imties sąrašą turi būti įtraukiami tik vieną kartą. Jei MTEP instituciniai vienetai gali būti nustatyti centralizuotame verslo registre, tai gali sumažinti dubliavimo ir MTEP veiklos dvigubos apskaitos tikimybę.

Duomenų rinkimo metodikos planas

6.47 Duomenys gali būti tiesiogiai renkami naudojant įvairias priemones, įskaitant spausdintus klausimynus, duomenų rinkimą telefonu arba internetu (su sąlyga, kad yra taikoma pakankamai jautrių duomenų apsaugos priemonių), arba apklausas šalyse, kuriose kompiuteriai, telefonai ir pašto paslaugos nėra plačiai prieinami. Duomenys taip pat gali būti renkami iš administracinių šaltinių.

6.48 Tokiais tiesioginio duomenų rinkimo atvejais reikėtų atsižvelgti į su statistiniu tyrimu susijusias sąnaudas ir respondentams tenkančią našta.

6.49 Nepriklausomai nuo taikomų priemonių, statistinio tyrimo klausimyne turėtų būti pateikiamas minimalus esminių klausimų skaičius, kad būtų nurodyti reikalingi duomenys apie MTEP. Klausimynas turėtų būti kiek įmanoma trumpesnis tuo pačiu užtikrinant, kad bus surinkti pagrindiniai reikalingi duomenys. Jis turi būti logiškai sudarytas ir aiškus, pateikiant apibrėžimus ir instrukcijas. Rekomenduojama apsvarstyti galimybę naudoti elektroninius klausimynus, leidžiančius įterpti šią informaciją į

klausimus. Elektroniniuose klausimynuose gali būti numatyta redagavimo funkcija, padedanti respondentams pateikti išsamius ir nuoseklius duomenis. Duomenų redagavimas yra priemonė duomenų klaidoms (loginiams neatitikimams) aptikti ir ištaisyti. Pavyzdžiui, redagavimo procese turėtų būti aptinkamos raidės, įrašytos į skaitmenų laukelius, pripažįstant klausimyną netinkamu redagavimo procese.

6.50 Duomenų rinkimo metodikoje turėtų būti atsižvelgiama į asmenį, pildantį klausimyną. Respondentas gali būti MTEP vadovas arba, labiau tikėtina, MTEP vieneto apskaitos arba finansų skyriaus darbuotojas. Kiekvienas iš jų turi savo privalumų ir trūkumų. MTEP vadovas gali geriau nustatyti MTEP veiklą ir geriau suprasti šiame vadove pateikiamas sąvokas. Vis dėlto, finansų skyriaus darbuotojas turi geresnių galimybių pateikti išsamią finansinę informaciją. Žmogiškųjų išteklių skyriaus darbuotojas gali suteikti daugiau informacijos apie MTEP personalą, jei tokių klausimų yra įtraukta į MTEP tyrimą. Gali būti prašoma pateikti duomenis visose šiose srityse.

6.51 Taigi renkantis duomenų rinkimo strategiją, reikia atsižvelgti į galimybę, kad klausimynas bus perduodamas vieno organizacijos skyriaus kitam, siekiant pateikti išsamius atsakymus. Nepaisant to, pageidautina nustatyti vieną įmonės arba institucijos kontaktinį centrą. Jei jis nėra žinomas, prieš renkant duomenis, gali tekti atlikti apklausą ir nustatyti asmenį, geriausiai tinkantį klausimyno pildymui koordinuoti. Tai yra ypač svarbu kalbant apie sudėtingus institucinius vienetus.

6.52 Be pasibaigusio ataskaitinio laikotarpio išlaidų ir personalo duomenų (t), MTEP statistinių duomenų sudarytojams rekomenduojama rinkti duomenis apie kitų metų (metų, kuriais yra renkami duomenys) (t+1) biudžete numatytas išlaidas. Sudarytojai taip pat gali rinkti informaciją apie išlaidas, numatytas metų, einančių po duomenų rinkimo metų (t+2), biudžete. Vis dėlto, šiuos biudžeto duomenis reikėtų interpretuoti atsargiai, nes jie rodo tik numatomą įmonių elgesį ir, pakoregavus duomenis, numatomi bei faktiniai duomenys gali stipriai skirtis. Rekomendacija rinkti duomenis apie išlaidas, numatytas metų, einančių po rinkimo metų, biudžete, o ne personalo duomenis, yra grindžiama tuo, kad paprastai gaunami nepatikimi personalo duomenys. Kalbant apie išlaidas, geriau rinkti duomenis apie biudžete numatytas išlaidas, o ne apskaičiuoti išlaidas remiantis ankstesne MTEP veikla arba naudoti esamus ekonominės veiklos įverčius, pavyzdžiui, pardavimų rezultatus.

Administraciniai duomenys ir tyrimo planas

6.53 Jei administracinių duomenų šaltinių vartojamos sąvokos, apibrėžimai ir aprėptis yra pakankamai artimi pateiktiems šiame vadove, administracinių duomenų šaltiniai gali būti naudojami kaip pirminis informacijos šaltinis. Jei yra neatitikimų tarp administracinių duomenų šaltinio vartojamų ir šiame vadove pateikiamų sąvokų, administracinių duomenų rinkinį galima naudoti kaip pagalbinių informacijos šaltinį, padedantį įrašyti trūkstamą arba prieštaringą informaciją. Reikšmių priskyrimas – tai procedūra, kai konkretaus duomenų elemento reikšmė yra įrašoma, jei atsakymas yra nepateiktas arba netinkamas naudoti. Administracinių duomenų naudojimas skiriasi priklausomai nuo šalies, atsižvelgiant į tokių duomenų prieinamumą ir kokybę.

6.54 Administraciniai duomenys taip pat turi įtakos duomenų rinkimo planui.

Pavyzdžiui, jei yra asmenų, pateikusių prašymą suteikti MTEP mokesčių kreditą, registras, gauti administraciniai duomenys galėtų būti naudojami įvertinti mažai MTEP vykdančių vienetų MTEP veiklą, sumažinant tokiems vienetams tenkančią naštą. Tokia galimybė neįmanoma šalyse, neturinčiose MTEP mokesčių programų.

6.55 Renkant įverčius, administraciniai duomenys gali būti panaudojami įvairiais būdais. Jei administracinėje programoje vartojamos sąvokos yra pakankamai panašios į šiame vadove vartojamas sąvokas, administracinių duomenų rinkinys gali būti naudojamas tiesioginiam duomenų papildymui. Toks duomenų papildymas gali būti atliekamas planuojamo duomenų pakeitimo atveju ir tais atvejais, kai respondentas atsako tik į dalį klausimų arba į juos visai neatsako. Be duomenų papildymo, administraciniai duomenys gali būti naudojami tyrimo imties sąrašui tvarkyti. Šie duomenys taip pat gali būti naudingi atliekant duomenų patvirtinimą (t. y. nustatant, ar statistinio tyrimo tendencijos atitinka tendencijas, kurias atskleidė administraciniai duomenys). Jei tarp administracinių duomenų rinkinio kintamojo ir atitinkamo statistinio tyrimo duomenų kintamojo yra pakankama koreliacija, administraciniai duomenys gali būti naudojami kaip kalibravimo įvertinio pagalbinis kintamasis. Įvairių panaudojimo galimybių aprašymai yra pateikiami Australijos statistikos biuro (2005) leidinyje.

6.56 Vertinant administracinių duomenų naudą, reikėtų įvertinti keletą aplinkybių. Administracinių duomenų aprėptis turėtų atitikti MTEP finansuotojų ir vykdytojų grupę. Svarbu atsižvelgti ir į administracinių duomenų savalaikiškumą – tai galima atlikti įvertinant laiką, kurį mokestinė (reguliavimo) institucija užtrunka rengdama sąnaudų duomenis. Administracinių duomenų apibrėžimai ir sąvokos turėtų būti tokie patys, kaip pateiktieji šiame vadove. Administracinių duomenų kokybė turi būti įvertinta atsižvelgiant į statistinio tyrimo standartus ir lūkesčius. Jei, pavyzdžiui, redagavimo nesėkmės lygis yra didelis, administracinių duomenų kokybė gali būti nepakankama. Jei programa, generuojanti administracinius duomenis, yra dažnai keičiama, ilgainiui gali atsirasti neatitikimų tarp administracinių duomenų ir šiame vadove pateiktų sąvokų. Tai gali riboti administracinių duomenų šaltinio naudingumą. Administracinių duomenų šaltinio stabilumas laiko prasme yra svarbus. Turi būti numatyti pakankami teisiniai arba įstatyminiai įgaliojimai susipažinti su duomenimis statistikos tikslais. Galiausiai, administraciniai duomenys turi būti pakankamai dokumentuoti, kad galėtų būti naudojami.

Klausimyno formos apsvarstymas

6.57 Klausimynai – tiek spausdinti, tiek elektroniniai – turi didelės įtakos respondentų elgesiui, ryšiui su respondentais ir duomenų kokybei. Rengiant klausimynus, turi būti siekiama maksimaliai sumažinti atsakymų naštą ir parengti tokį klausimyną, kurį respondentams būtų kiek įmanoma lengviau užpildyti. Tinkamai parengtas klausimynas turėtų padėti sumažinti duomenų redagavimo ir priskyrimo atvejų skaičių, palengvindamas klausimynų apdorojimą po to, kai duomenys yra surinkti.

6.58 Kiek tai yra įmanoma, klausimynuose vartojami žodžiai ir sąvokos tyrimą atliekančioms organizacijoms ir respondentams turėtų reikšti tą patį. Respondentams neturėtų tekti patiems aiškintis tyrimo duomenims nustatytų reikalavimų – verčiau klausimai turėtų būti užduodami taip, kad respondentai juos gerai suprastų, net jei surinkus

duomenis, būtina atlikti gautų kintamųjų transformaciją siekiant suderinti juos su šiame vadove pateiktomis sąvokomis. Dėl šios priežasties tikslinga parengti skirtingus klausimus verslo įmonėms ir viešojo sektoriaus institucijoms, jei šios taiko skirtingus apskaitos standartus ir terminiją.

6.59 Kad būtų naudingos respondentams, instrukcijos turi būti trumpos, aiškios ir lengvai randamos. Sąvokų apibrėžimai turi būti lengvai prieinami. Tyrimo priemonėse turi būti aiškiai išdėstytos išimtys ir tai, kas yra įtraukiama. Elektroniniuose klausimynuose turi būti numatytas ribotas nuoseklumą užtikrinančių ir duomenų aibės pločio redagavimo priemonių kiekis siekiant padėti respondentui tiksliai užpildyti klausimą. Nepriklausomai nuo pasirinktų priemonių, sakinių formuluotės ir klausimyno pildymo tvarka, pagal kurią galima praleisti klausimus, turėtų būti vienodi visame tyrimo klausimyne.

6.60 Siekiant užtikrinti, kad respondantai gerai suprastų klausimą, rekomenduojama jį išbandyti prieš pradėdant rinkti duomenis. Šiuo tikslu gali būti atliekami kokybiniai tyrimai (t. y. tikslinių grupių ar kognityviniai tyrimai) arba bandomieji tyrimai. Renkant duomenis elektroniniu būdu, galutinę duomenų rinkimo programą svarbu išbandyti su įvairiais naudotojais ir operacinėmis sistemomis siekiant užtikrinti, kad turinys yra suprantamas ir programa veikia. Klausimų tyrimo būdų galima rasti šaltinyje Couper et al. (2004).

6.61 MTEP statistiniai tyrimai paprastai yra sudaromi kaip atskiros duomenų rinkimo priemonės. Jei MTEP statistinis tyrimas yra derinamas su kitomis duomenų rinkimo priemonėmis, reikėtų užtikrinti, kad kombinuotosios priemonės aprėptis išliktų išsami ir apimtų visas MTEP veiklas, bei nesumažėtų duomenų kokybę. Nors yra MTEP statistinių tyrimų ir inovacijų statistinių tyrimų derinimo pavyzdžių bei diskutuojama apie jų derinimą su išlaidų ilgalaikiam turtui įsigyti statistiniais tyrimais, rekomenduojama atlikti atskirus MTEP statistinius tyrimus.

6.5. Duomenų rinkimas

6.62 Respondentams tenkanti našta turi būti minimali. Verslo įmonių sektoriaus, kuriame MTEP išlaidos atspindi svarbius strateginius sprendimus, respondentams itin svarbus duomenų konfidencialumo užtikrinimas.

6.63 Renkant duomenis, gali būti gauti *antriniai duomenys* arba informacija, susijusi su statistinio tyrimo procesu. Antrinių duomenų pavyzdžiai galėtų būti informacija apie tai, ar vienetą yra imties dalis, paskesnių (po to, kai pateikiami atsakymai) veiksmų istorija ir duomenų rinkimo būdas. Antrinių duomenų naudojimas užbaigus statistinio tyrimo ciklą padeda tobulinti tyrimo priemones, naudojamas ateityje kartojant tyrimą.

6.64 Duomenų rinkimo procese turėtų būti siekiama maksimaliai sumažinti našta ir išlaidas bei padidinti savalaikiškumą, atsakymo lygį ir tikslumą. Duomenų rinkimas internetu yra vis dažniau pasirenkamas duomenų rinkimo būdas. Vis dėlto, svarbu, kad būtų galimybė rinktis iš keleto duomenų rinkimo būdų, ypač šalyse, kuriose duomenų rinkimas elektroninėmis priemonėmis arba paštu gali būti neveiksmingas. Duomenų rinkimo strategijos turėtų būti pakankamai lanksčios, kad būtų galima keisti duomenų rinkimo būdą

(t. y. rinkti informaciją telefonu, jei respondentas neatsako į prašymą užpildyti internete pateiktą arba atspausdintą klausimyną). Jei statistinio tyrimo duomenims rinkti taikomi keli būdai, surinkus duomenis, galėtų būti naudinga atlikti galimo rinkimo būdo nulemtą šališkumo tyrimą.

6.65 Norint patvirtinti imties sąrašo informaciją, gali būti naudinga susisiekti su respondentais prieš pradėdant rinkti duomenis. Iš anksto susisiekus su respondentu, gali būti nustatoma respondento kontaktinė informacija (įskaitant el. pašto adresą), institucinio vieneto klasifikacija pagal pramonės šaką arba veiklą, ir įsitikinama, kad vienetas vykdo MTEP veiklą.

6.66 Kalbant apie dideles, sudėtingas organizacijas, reikėtų atsižvelgti į specifinius pavaldumo santykius, jei tai gali padėti respondentams užpildyti klausimyną. Tai gali apimti vieno kontaktinio centro duomenų rinkimui identifikavimą, atsiskaitančio vieneto parinkimą pagal individualius poreikius ir duomenų rinkimo priemonės pakeitimus, leidžiančius respondentams lengviau susieti savo finansų ir žmoniškųjų išteklių valdymo sistemas su statistinio tyrimo klausimais. Tikimasi, kad tokie veiksmai bus orientuoti į institucinius vienetus, kurių įnašas į bendrą įvertį yra reikšmingas.

6.67 Atsižvelgiant į MTEP išlaidų vertinimo sudėtingumą, reikėtų skirti dėmesio apklausėjų vadovų rengimui ir mokymams, kad apklausėjai gebėtų atsakyti į respondentų užduodamus klausimus. Kai kurios iš šių priemonių gali būti tiesiogiai pateikiamos respondentams, ypač renkant duomenis elektroniniu būdu. Tokios priemonės gali būti: aiškinamosios pastabos, hipotetiniai pavyzdžiai ir skirtingų atvejų vertinimą aiškinantys dokumentai.

6.68 Gavus duomenis, reikia atlikti preliminarų jų redagavimą. Paskesnis redagavimas atliekamas bendradarbiaujant su respondentais, jei jų klausimynai buvo atmesti atlikus preliminarų redagavimą. Elektroninių klausimynų atveju tokios redagavimo priemonės gali būti integruotos pačiame klausimyne, sumažinant paskesnių apklausėjo veiksmų poreikį.

6.69 Atsakymo lygis turi būti stebimas viso duomenų rinkimo proceso metu. Tais atvejais, kai atsakymo lygis yra mažas, surinkus duomenis, kokybės užtikrinimo tikslais gali būti susisiekiama su atsakymų nepateikusių vienetų imties dalimi siekiant nustatyti, ar toks duomenų nepateikimas turėjo įtakos įverčiams (t. y. daugiau ar mažiau tikėtina, kad respondentai yra MTEP vykdytojai). Ši informacija gali būti renkama tiesiogiai (t. y. susisiekiant telefonu) arba netiesiogiai – naudojant administracinius duomenis.

6.70 Be to, statistinio tyrimo proceso pabaigoje antriniai duomenys gali būti panaudoti duomenų rinkimo efektyvumui ir ekonomiškumui įvertinti. Tokio tipo analizė gali būti atliekama siekiant supaprastinti ir patobulinti statistinio tyrimo procesus.

6.6. Duomenų integravimas

6.71 Jei duomenų rinkiniai yra integruoti (t. y. įmonės lygio analizės atveju), svarbu, kad būtų sąsajos, leidžiančios sujungti duomenų rinkinius. Tokios sąsajos paprastai yra randamos centriniuose verslo registruose. Jei tokia veikla yra vykdoma, siekiant užtikrinti kokybę, būtina stebėti tokių duomenų rinkinių sąsajos lygį. Jei sąsajų trūkumas

yra nepriimtinais didelis, tai gali reikšti, kad toks susietas duomenų rinkinys negali būti naudojamas.

6.7. Surinktų duomenų redagavimas ir reikšmių priskyrimas

6.72 Surinkti duomenys yra redaguojami siekiant nustatyti galimas klaidas ir patvirtinti įrašą ar kintamąjį arba ištaisyti klaidas ir neatitikimus. Svarbu, kad redagavimo procese nebūtų iškraipyti bendri įverčiai. Jei redagavimas turi nežymų poveikį galutiniam statistinio tyrimo įverčiui, kyla perteklinio įrašo redagavimo tikimybė. Redagavimo strategijoje to turėtų būti stengiamasi išvengti.

6.73 Redagavimo priemonės turėtų būti automatizuotos ir atkartojamos. Automatizuotas procesas leidžia atlikti redagavimą tiksliau ir suredaguoti didesnę duomenų kiekį. Kuriant automatines sistemas, svarbu išvengti perteklinio duomenų redagavimo. Analizuojant ir koreguojant redagavimo procese atmestus klausimynus, galėtų būti atliekamas atrankinio pobūdžio redagavimas, kai paskesni veiksmai yra orientuoti į vienetus, kurie daugiausia prisideda prie konkrečios srities įverčio. Būtina stebėti redagavimo nesėkmės lygį, nes jis suteikia informacijos, reikalingos klausimynui arba kitiems duomenų rinkimo proceso aspektams patobulinti. Stebėjimo procesas turėtų apimti rankinio redagavimo priemones, jei tokios yra taikomos.

6.74 Reikšmių priskyrimas yra atliekamas norint priskirti reikšmes trūkstamai arba prieštaringai informacijai. Reikšmių priskyrimas paprastai yra atliekamas surinkus duomenis (įskaitant paskesnius veiksmus, kuriuose dalyvauja respondentai) ir atlikus pirminę rankinę klausimynų peržiūrą. Reikšmių priskyrimas gali būti naudojamas situacijose, kai nepateikiama atsakymų į klausimyno klausimus (t. y. vieneto nereagavimas), ir kai nepateikiama duomenų apie konkretų kintamąjį (t. y. neatsakymas į klausimą). Atlikus reikšmių priskyrimą, mikroduomenų faile turi būti pateikiami tik išsamūs ir nuoseklūs duomenys. Reikšmių priskyrimo procesai turėtų būti automatizuoti, objektyvūs ir atkartojami.

6.75 Yra nemažai reikšmių priskyrimo būdų, skirtų trūkstamai arba nenuosekliai informacijai papildyti. Deterministiniai reikšmių priskyrimo metodai yra:

- Loginis reikšmių priskyrimas
- Vidurkio reikšmės priskyrimas
- Santykio priskyrimas
- Artimiausio kaimyno metodas

6.76 Yra ir kitų metodų, kurių naudojimas priklauso nuo duomenis renkančios institucijos taikomos praktikos.

6.77 Jei yra pakankamas ryšys tarp turimų administracinių duomenų ir trūkstamų arba nenuoseklių statistinio tyrimo duomenų, administraciniai duomenys gali būti tiesiogiai naudojami informacijai papildyti.

6.78 Atsižvelgiant į MTEP kaip investicinės veiklos kintamumą, geriau naudoti reikšmių priskyrimo metodus, kuriuose naudojami duomenys, gaunami iš respondentų (tiesiogiai arba naudojant pagalbinus duomenis), o ne informaciją, gautą iš kitų atsakymus

pateikiančių vienetų (pvz., artimiausio kaimyno metodas).

6.79 Metaduomenys turi būti išsaugomi siekiant identifikuoti kintamuosius bei įrašus, kuriems buvo priskirtos reikšmės, bei reikšmių priskyrimui taikytus metodus. Reikšmių priskyrimo koeficientas yra svarbus duomenų kokybės rodiklis, o sritys, kuriose svartinis reikšmių priskyrimo koeficientas yra aukštas, turėtų būti vertinamos atsargiai. Norint priimti tokį sprendimą, reikia nustatyti imties dispersiją, kurią lėmė reikšmių priskyrimas.

6.8. Įvertinimas

6.80 Visiems imties vienetams yra suteikiamas svartinis koeficientas, kuris priklauso nuo tikimybės, kad vienetas bus atrinktas į imtį. Toks svartinis koeficientas yra lygus atvirkštinei atrankos tikimybės reikšmei. Imtį sudarant dviem etapais, šis koeficientas yra lygus kiekvieno etapo svartinių koeficientų sandaugai.

6.81 Svartiniai koeficientai gali būti koreguojami, kad atspindėtų faktinį atsakymus pateikiančių vienetų skaičių. Ši strategija turėtų būti taikoma tik jei yra manoma, kad nereaguojantys vienetai ir respondentai pasižymi panašiais bruožais. Įvertinimo metodai yra aptariami šaltinyje Lundström and Särndal (2005).

6.82 Jei turimas administracinių duomenų rinkinys, kuriame yra pagalbinių duomenų, stipriai koreliuojančių su klausimyno kintamuoju (pvz., bendromis MTEP išlaidomis), svartinis koeficientas gali būti koreguojamas sutikrinant tokių duomenų svartinius koeficientus. Nustatant kalibravimo įvertinį, svartiniai vidurkiai yra derinami siekiant gauti bendrus žinomus kontrolinius įverčius. Galimi specifiniai metodai yra regresinio ir santykinio įvertinio bei imties subalansavimo koeficiento įvertinio nustatymas.

6.83 Gali būti tikslinga taikyti kalibravimo įvertinį, nes jis užtikrina didesnę įverčių tikslumą. Jis taip pat gali padidinti skirtingų duomenų šaltinių sąsajas.

6.84 Įverčio tikslumas turi būti nustatomas apskaičiuojant standartinę paklaidą.

6.9. Rezultatų patvirtinimas

6.85 Yra keletas žingsnių, kurie turėtų būti atlikti siekiant patvirtinti ir pripažinti įverčius, gautus atlikus MTEP statistinį tyrimą.

6.86 Svarbu, kad imtyje esantys atsiskaitantys vienetai atspindėtų MTEP vykdytojų grupę. Grupės aprėptis gali būti įvertinta analizuojant atsakymo lygį. Atsakymo lygis, apskaičiuotas pagal MTEP išlaidų vertę, gali suteikti informacijos apie įverčio dalį, kurią sudaro faktiniai duomenys.

6.87 Siekiant užtikrinti įverčių nuoseklumą, MTEP statistinių tyrimų duomenys turėtų būti palyginami su ankstesnių ciklų duomenimis, pateikiant nustatytų skirtumų paaiškinimus.

6.88 Duomenys turi būti palyginami su kitais panašiais duomenų šaltiniais. Jei yra neatitikimų, jie turi būti ištiriami, patikslinant įvertį arba paaiškinant skirtumus.

6.89 Galutiniai įverčiai turėtų būti patvirtinami atsižvelgiant į lūkesčius ir

konkrečios srities informaciją. Neatitikimai turi būti ištiriami, patikslinant įvertį arba paaiškinant skirtumus.

6.10. Ataskaitų rengimas EBPO ir kitoms tarptautinėms organizacijoms

6.90 Nacionalinės valdžios institucijos MTEP statistinius tyrimus atlieka norėdamos gauti duomenų, susijusių su nacionalinės svarbos klausimais šalies institucinės sistemos kontekste. Skirtumų gali būti tarp nacionalinės praktikos ir šiame ar kituose vadovuose nustatytų tarptautinių normų. Nepaisant to, teikiant šiuos duomenis EBPO ar kitoms tarptautinėms organizacijoms, turėtų būti dedamos visos pastangos tokių skirtumų įtakai sumažinti darant pataisymus ar įverčius, net jei tai reikštų, jog tarptautiniuose šaltiniuose esantys MTEP duomenys skirsis nuo nacionaliniuose dokumentuose nurodytų duomenų. Jei nacionalinės valdžios institucijos nesugeba padaryti tokių pataisymų savo pačių atsakomybe, jos galėtų padėti atitinkamoms organizacijoms gauti informacija pagrįstus įverčius. Kai tokių pataisymų negalima padaryti, turėtų būti pateikiamos išsamios techninės pastabos. Neatitikimai paprastai būna dviejų rūšių:

- ryškūs skirtumai tarp nacionaliniuose MTEP statistiniuose tyrimuose taikomo ir šiame vadove rekomenduojamo būdo;
- „numanomi“ skirtumai tarp šalies statistiniuose tyrimuose naudojamų nacionalinių ekonominių ar švietimo klasifikatorių ir šiame vadove rekomenduojamų tarptautinių klasifikatorių.

6.91 Svarbu nustatyti abiejų rūšių skirtumus ir bet kokius duomenų sekos trūkius ir apie juos pranešti. Kai pakeitus bet kokį statistinio tyrimo proceso aspektą (pvz., imties planą ir vienetų klasifikaciją, duomenų rinkimo metodus, statistinio tyrimo priemonės planą, klausimų formulavimą ar apibrėžimus), atsiranda žinomų istorinių duomenų sekų trūkių, apie tokius trūkius duomenų naudotojams turi būti aiškiai pranešama ir nurodoma. Kai tik yra įmanoma pateikti galimo tokio lūžio poveikio mastą (pvz., procentinę pateiktų bendrų duomenų dalį) arba susieti esamus ir būsimus įverčius su buvusiais įverčiais, tai turėtų būti daroma.

6.92 Nacionalinės valdžios institucijos turėtų pateikti paskelbtų suvestinių duomenų kokybės rodiklius. Jie gali būti grindžiami standartinėmis paklaidomis ir atsakymo lygiu. Jie gali būti teikiami apie pasaulinius ir atskirų įvertinimo sričių duomenis. Aprėpties ataskaitose turėtų būti pateikiama informacija apie tai, kaip buvo sudaryta, išlaikoma ir vertinama tyrimo grupė. Taip pat turėtų būti nurodomas trūkstamų kintamųjų reikšmių priskyrimo lygis. Šie skaičiai padeda nustatyti duomenų kokybę ir formuluoti klausimus. Kai kurios sąvokos respondentams gali pasirodyti nežinomos arba sudėtingos, taigi klausimyno formą būtina reguliariai peržiūrėti atsižvelgiant į šiuos trūkumus. Atsižvelgiant į konfidencialumo užtikrinimo poreikį, gali būti naudinga taikyti slepiamuosius metodus, leidžiančius užtikrinti visišką pernelyg retos arba pernelyg koncentruotos tyrimo grupės anonimiškumą, kad būtų gauta prašoma informacija. Reikėtų atsižvelgti į savalaikiškumą ir tikslinimo koeficientus.

6.11. Baigiamosios pastabos apie duomenų kokybę

6.93 Šiame skyriuje yra pateikiama įvairių MTEP pagrindiniuose šiame vadove išskiriamuose instituciniuose sektoriuose vertinimo būdų ir atkartojamos kokybės rezultatų gavimo būdų, kuriems taikomos visuotinai pripažįstamos kokybės užtikrinimo priemonės. Specialistai informacijos apie duomenų kokybę gali ieškoti šaltinyje Snijkers et al. (2013), Lyberg et al. (1997) ir www.oecd.org/std/qualityframeworkforoecdstatisticalactivities.htm bei <http://unstats.un.org/unsd/dnss/QualityNQAF/nqaf.aspx>. Būdų įvairovė yra skirta sudaryti duomenų rinkimo galimybes šalims su ribota statistikos infrastruktūra bei diskutuotinų temų šalims su itin gerai išvystyta statistikos sistema. Bet kuriuo atveju, statistiniai metodai ir pagalbinės technologijos bei praktika ilgainiui keičiasi, taigi šio vadovo naudotojai yra skatinami stebėti ir naudoti jų statistikos aplinkai geriausiai tinkančią praktiką.

Literatūros šaltiniai

- Australian Bureau of Statistics (2005), "The Experience of ABS with Reducing Respondent Burden Through the Use of Administrative Data and Through the Use of Smarter Statistical Methodology", UNECE Conference of European Statisticians 35th Plenary Session CES/2005/18.
- Couper, M.P., Judith T. Lessler, E.A. Martin, J. Martin, J.M. Rothgeb and E. Singer (2004), *Methods for Testing and Evaluating Survey Questionnaires*, John Wiley and Sons, Hoboken, NJ.
- EC, IMF, OECD, UN and the World Bank (2009), *System of National Accounts*, UN, New York. <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008.pdf>.
- Lundström, S. and C.-E. Särndal (2005), *Estimation in Surveys with Nonresponse*, John Wiley and Sons, Hoboken, NJ.
- Lyberg, L., P. Biemer, M. Collins, E. de Leeuw, C. Dippo, N. Schwarz and D. Trewin (eds.) (1997), *Survey Measurement and Process Quality*, John Wiley and Sons, Hoboken, NJ.
- Snijkers, G., G. Haraldsen, J. Jones, D. Willimack (2013), *Designing and Conducting Business Surveys*, John Wiley and Sons, Hoboken, NJ.
- UNESCO-UIS (2014), "Guide to conducting an R&D survey: For countries starting to measure research and development", Technical Report 11, UIS, Montreal. www.uis.unesco.org/ScienceTechnology/Documents/TP11-guide-to-conducting-RD-surveys.pdf.
- United Nations (2008), *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev. 4*, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/cr/registry/isic-4.asp> and http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_4rev4e.pdf.

II DALIS

MTEP vertinimas: konkretiems sektoriams nustatytos rekomendacijos

7 skyrius

Verslo įmonių MTEP

Šiame skyriuje pateikiamos rekomendacijos dėl verslo įmonių sektoriuje vykdomų mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) vertinimo, aptariant finansavimo šaltinius, statistinių duomenų suskirstymą pagal pagrindinę ekonominę veiklą, verslo įmonės užimtumo dydį ir geografinę padėtį. Šiame sektoriuje MTEP veiklos rodikliai apima MTEP išlaidas, MTEP personalą, MTEP lėšų šaltinius, MTEP pasiskirstymą pagal fundamentinius tyrimus, taikomuosius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą. Šiame skyriuje aptariama galimybė suskirstyti statistinius duomenis pagal tikslią pramonės šaką (produktų grupes arba aptarnaujamą pramonės šaką) ir priežastys, dėl kurių tokia galimybė turėtų būti apsvastyta. Taip pat aptariamas pasiskirstymas pagal MTEP sritis (angl. Fields of Research and Development, FORD), socialinius ir ekonominius tikslus, geografinę padėtį bei specifines technologijų sritis. Skyrius yra užbaigiamas sektoriaus statistinio tyrimo plano, duomenų rinkimo ir įvertinimo apžvalga. Gautais statistiniais duomenimis remiamasi aptariant politiką, susijusią su dominuojančiomis ir naujomis pramonės šakomis, MTEP koncentracija regionuose, pramonės šakose ir įmonėse, bei sektoriuje esančių įmonių vykdomų MTEP aptarnaujamomis pramonės šakomis.

7.1. Įvadas

7.1 Daugelyje pramoninių šalių verslo įmonių sektoriui tenka didžiausia MTEP išlaidų ir personalo dalis. Analizuojant šį sektorių ir jame veikiančius vienetus, svarbu atsižvelgti į įvairius įmonių taikomus MTEP veiklos valdymo metodus. Visų pirma, susijusios įmonės gali bendrai finansuoti šią veiklą, įvairiai generuoti, naudoti MTEP žinias ir jomis keistis. Sudėtingos įmonių struktūros, ypač būdingos tarptautinėms įmonėms (angl. *multinational enterprises*, MNEs), kelia nemažai problemų vertinant MTEP. Be to, kai kuriose įmonėse MTEP yra atsitiktinė, o ne nuolat vykdoma veikla, taigi ją tampa dar sunkiau identifikuoti ir įvertinti. Vertinant politikos požiūriu, rinkti iš įmonių informaciją apie valdžios kaip finansinės paramos MTEP teikėjos vaidmenį ir sąveiką su viešąja mokslo bei mokslinių tyrimų baze yra itin svarbu. Vertinant metodologiniu požiūriu, duomenų rinkimas iš verslo įmonių kelia nemažai praktinių problemų – pradedant MTEP vykdančių įmonių identifikavimu, baigiant informacijos apie MTEP gavimu, laikantis šio vadovo reikalavimų. Be to, šiame procese svarbu laikytis konfidencialumo reikalavimų ir vengti pernelyg didelės respondentams tenkančios naštos.

7.2. Verslo įmonių sektoriaus aprėptis

7.2 Kaip nurodyta 3 skyriuje, verslo įmonių sektorių sudaro:

- Visos reziduojančios korporacijos, įskaitant ir juridinio asmens statuso neturinčias įmones, nepriklausomai nuo jų akcininkų gyvenamosios vietos. Grupė apima visų kitų rūšių kvazikorporacijas, t. y. savininkams pelną arba kitą finansinę naudą generuojančius vienetus, kuriuos įstatymai pripažįsta juridiniais asmenimis, atskirais nuo jų savininkų, kurie yra įsteigti siekiant užsiimti rinkai skirta gamyba ekonominiu požiūriu reikšmingomis kainomis. Jos apima finansines ir nefinansines korporacijas.
- Juridinio asmens statuso neturintys nereziduojančių įmonių filialai, kurie pripažįstami šalyje reziduojančiais vienetais ir yra šio sektoriaus dalis, nes jie ilgą laiką vykdo gamybą ekonominėje teritorijoje.
- Visos reziduojančios ne pelno institucijos (angl. *non-profit institution*, NPI), kurios yra prekes arba paslaugas siūlantys rinkos dalyviai arba dalyviai, aptarnaujantys kitas įmones. Pirmajai NPI kategorijai priskiriami nepriklausomi mokslinių tyrimų institutai, klinikos ir kitos institucijos, kurių pagrindinė veikla yra parduoti skirtų prekių gamyba ir paslaugų teikimas kainomis, padengiančiomis visas jų ekonomines išlaidas. Antrąją verslą aptarnaujančių NPI kategoriją sudaro įmonės, kurias kontroliuoja verslo asociacijos, ir kurios yra finansuojamos iš įnašų arba nario mokesčių.
- Atskirai išskiriami vienetai, priklausantys aukštojo mokslo sektoriui, kaip aprašyta 3 skyriaus 3.5 poskyryje ir 9 skyriuje. Vis dėlto komercinės įmonės, priklausančios aukštojo mokslo institucijoms, pavyzdžiui, remiantis sutartimis, pagal kurias universitetui suteikiamas pagrindinis personalo ir (arba) studentų įsteigtos įmonės, kilusios iš aukštojo mokslo sektoriaus, akcijų paketas, turėtų būti traktuojamos kaip

verslo įmonės.

7.3 Verslo įmonių sektoriui priklauso ir **privačios įmonės** (kurių akcijomis prekiaujama arba neprekiuojama viešai) ir valstybės kontroliuojamos įmonės (žr. 3 skyriaus 3.5 poskyrį), kurios šiame vadove vadinamos **valstybinėmis įmonėmis**. (Terminai „privačios įmonės“ ir „valstybinės įmonės“ bei „privačios verslo įmonės“ ir „valstybinės verslo įmonės“ yra vartojami sinonimiškai.) Kalbant apie valstybines įmones, riba tarp verslo įmonių ir valstybinio sektoriaus gali būti apibrėžta pagal tai, kiek vienetą veikia rinkoje, t. y. ar jo pagrindinė veikla yra rinkai skirtų prekių gamyba ar paslaugų teikimas ekonominiu požiūriu reikšmingomis kainomis. Valstybinis mokslinių tyrimų institutas, kuris kartais gali gauti nemažai pajamų iš savo intelektualės nuosavybės pardavimo arba licencijavimo, neturėtų būti laikomas valstybine įmone, jei didžioji dalis jo MTEP veiklos yra vykdoma nekomerciniais tikslais. Kita vertus, valstybės kontroliuojamas institutas, kurio veikla priklauso nuo mokesčių už MTEP paslaugų teikimą ir prieigą prie mokslinių tyrimų infrastruktūros, kurie visiškai atspindi ekonominę tokių paslaugų vertę, turėtų būti klasifikuojamas kaip valstybinė įmonė. Viešojo sektoriaus sąvoka yra platesnė nei valstybinio sektoriaus.

7.4 Pagal SNA, **verslo įmonių kontroliuojamos arba verslo įmonės daugiausia aptarnaujančios ne pelno institucijos**, pavyzdžiui, prekybos asociacijos, įmonių kontroliuojami mokslinių tyrimų institutai ir kt., turėtų būti klasifikuojamos kaip verslo įmonių sektoriaus dalis, net jei tokių institucijų veikla yra pagrįsta nario mokesčiais, kurių vos pakanka jų veiklos išlaidoms padengti, ir kurios dažnai naudojasi valstybės dotacijomis, kad nepatirtų nuostolių. Apskritai NPI, kurias steigia ir valdo verslo asociacijos savo veiklai remti, pavyzdžiui, prekybos rūmai ir žemės ūkio, gamybos ar prekybos asociacijos, ir kurios yra finansuojamos iš įnašų ar nario mokesčių, kuriuos moka susijusios įmonės, teikiančios jų MTEP esminę paramą arba paramą projektams, turėtų būti traktuojamos kaip verslo įmonių sektoriaus dalis.

7.5 **Juridinio statuso neturinčių įmonių**, kurias valdo namų ūkiai (t. y. kai kurių tipų bendrijų ir net savarankiškai dirbančių konsultantų ar rangovų, įgyvendinančių kito vieneto MTEP projektus už ekonominiu požiūriu reikšmingą kainą), rinkos veikla, jei įmanoma, yra priskiriama verslo įmonių sektoriui.

7.6 Kaip nurodyta 3 skyriuje, šiame vadove pateiktas institucinis MTEP statistinių duomenų tvarkymo metodas šiuo metu neaprepia **asmenu**, kurie savo laisvu laiku ir savo lėšomis veikia kaip tyrėjai arba išradėjai siekdami savo asmeninių interesų, veiklos.

7.7 Kaip apibrėžta SNA, **bendroji įmonė** yra korporacija, bendrija arba kitas institucinis vienetą, kurio veiklą pagal įstatymus bendrai kontroliuoja kiekviena šalis. Tokie vienetai veikia taip pat, kaip ir kiti vienetai, išskyrus tai, kad šalių sudarytas juridinis susitarimas nustato bendrą vieneto kontrolę. Bendros įmonės taip pat turėtų būti klasifikuojamos pagal vienetus, kuriuos jos aptarnauja daugiausia, kai tik įmanoma atsižvelgiant į SNA nustatytą praktiką.

7.8 Kai bendrai įmonei valdyti yra sukuriamas atskiras institucinis vienetą, jo pramoninė klasifikacija turėtų būti tokia pati, kaip institucinio vieneto, turinčio didžiausią materialinį interesą tokioje bendrijoje. Kai kuriais atvejais MTEP bendrijos gali turėti oficialų, nepriklausomą statusą. Tuomet jos taip pat turėtų būti klasifikuojamos pagal

vienetus, kuriuos jos aptarnauja daugiausia.

7.3. Statistiniai vienetai ir atsiskaitantys vienetai

7.9 Verslo įmonės organizuoja savo MTEP finansavimo ir vykdymo veiklą įvairiais galimais lygmenimis, siekdamos geriau pasiekti užsibrėžtus tikslus. Strateginiai sprendimai, susiję su MTEP pastangų finansavimu ir krypties nustatymu, gali būti priimami įmonių grupės lygmeniu, neatsižvelgiant į nacionalines sienas, o kasdienis MTEP veiklos valdymas, įskaitant, galbūt, sprendimus dėl MTEP vykdymo išlaidų rūšies ir MTEP reikalingų darbuotojų samdymo, gali būti vykdomas žemesniuose organizacijos lygmenyse. MTEP vykdančių MNE veikla gali būti vykdoma daugiau nei vienoje šalyje, taigi gali būti sunku identifikuoti ir apklausti asmenis, atsakingus už sprendimų priėmimą. Šie veiksniai gali turėti įtakos nustatytai statistinio vieneto klasifikacijai ir atsiskaitančio vieneto parinkimui (abiejų terminų apibrėžimai yra pateikti 6 skyriuje).

Statistinis vienetas

7.10 Verslo įmonių sektoriuje statistinis vienetas paprastai yra įmonė, kaip apibrėžta 6 skyriuje.

7.11 Remiantis bendruoju reikalavimu, visi statistiniai vienetai, įtraukti į MTEP statistinių tyrimų grupę, turi būti tinkamai identifikuojami remiantis įvairiais aprašomaisiais kintamaisiais, kurie paprastai yra pateikiami statistiniuose verslo registruose. Identifikavimo kintamieji (arba žymos, kaip aprašyta 3 skyriuje) turėtų apimti: identifikavimo kodą, buvimo vietos kintamąjį (geografinę padėtį), kintamąjį, nusakantį vykdomą ekonominę veiklą, ir dydžio kintamąjį. Papildoma informacija apie statistinio vieneto ekonominę ar teisinę struktūrą ir savininkus gali būti labai naudinga bei leisti padidinti statistinio tyrimo proceso efektyvumą ir našumą.

Atsiskaitantis vienetas

7.12 Atsiskaitančių vienetų parinkimas verslo įmonių sektoriuje skiriasi priklausomai nuo konkrečios šalies, institucinių struktūrų, teisinės duomenų rinkimo sistemos, tradicijų, nacionalinių prioritetų, statistinių tyrimų rengimo išgalių ir *ad hoc* susitarimų su verslo įmonėmis. Kai ekonominės veiklos požiūriu įmonė yra nevienalytė ir vykdo keletą didelės apimties MTEP veiklos rūšių, gali būti patartina rinkti duomenis iš smulkesnių statistinių vienetų, pavyzdžiui, pagal veiklos rūšį arba net buveinės pagrindu, kai svarbi buvimo vieta regione. Šiame vadove negali būti pateikta universalių rekomendacijų dėl atsiskaitančių vienetų, įtrauktinų į kiekvienos šalies statistinius tyrimus, pasirinkimo. Nacionaliniai statistikos biurai verčiau turėtų užtikrinti MTEP veiklos ir personalo duomenų adityvumą bei tinkamą duomenų apie finansavimo srautus tvarkymą, nepriklausomai nuo pasirinkto duomenų rinkimo metodo. Tinkamo atsiskaitančio vieneto atranka turi būti vykdoma laikantis 6 skyriuje pateiktų bendrųjų rekomendacijų dėl statistinių ir atsiskaitančių vienetų identifikavimo bei rekomendacijos vengti rinkti duomenis iš atsiskaitančių vienetų, kurių nėra reikalaujama pildyti oficialius apskaitos įrašus.

7.13 Atsižvelgiant į tai, kad dalis informacijos įmonėms gali būti prieinama tik aukštesniame apibendrinimo lygmenyje, nacionaliniams statistikos biurams gali tekti susisiekti su tokiais vienetais, kad užtikrintų verslo įmonės MTEP statistinių duomenų atitiktį nacionalinės statistikos principams, atskiriant jų veiklą pagal jurisdikciją ir aiškiai atskiriamas veiklos kryptis. Verslo grupių profiliavimas yra svarbi veikla, kuri turi būti vykdoma, kiek tai yra įmanoma, koordinuotai kartu su agentūromis bei tarnautojais, atsakingais už verslo registrus. Kai kuriais atvejais, siekiant sinergijos ir išsamumo, MTEP statistinių duomenų sudarytojai gali nuspręsti, kad yra tikslinga įtraukti į imtį visas įmones, priklausančias konsoliduotam šalyje reziduojančių įmonių rinkiniui.

7.14 Įmonių grupės lygmuo gali vaidinti itin svarbų vaidmenį kaip atsiskaitantis vienetas, nes klausimynus gali pildyti arba atsakymus tvirtinti centrinė administracinė tarnyba. Kalbant apie kontroliuojančiąsias įmones, gali būti taikomi įvairūs metodai, pavyzdžiui, jų gali būti prašoma pateikti duomenis apie veiklą, kurią vykdo jų kontroliuojamos faktinės veiklos pramonės šakai priklausančios įmonės, arba, gavus kontroliuojančios įmonės prašymą, klausimynas gali būti perduodamas įmonei, kuri faktiškai vykdo MTEP.

7.4. Statistinių vienetų institucinė klasifikacija

Identifikavimo kodai

7.15 Identifikavimo kodas yra unikalus numeris, priskirtas statistiniam vienetai, kuris yra įtrauktas į statistinio tyrimo tikslinę grupę. Identifikavimo kodų buvimas yra itin svarbus MTEP statistikams, kurie paprastai bendrauja su galimais MTEP vykdytojais, identifiкуotais remiantis įvairiais statistiniais ir administraciniais šaltiniais. Priskiriant identifikavimo kodus, būtina vengti vienetų dubliavimo tyrimo grupėje bei dalinio vienetų sutapimo (statistiniai vienetai turi būti priskiriami skirtingiems organizaciniams lygmenims: bendrovėms, įmonėms, grupėms). Kodas yra būtinas veiksmingam imties sudarymo procesui atlikti ir (jei taikoma) administraciniams duomenims rinkti (kai tie patys kodai taip pat naudojami ir administraciniams tikslams). Vertinant MTEP statistinių duomenų naudotojų požiūriu, identifikavimo kodai leidžia suderinti mikroduomenis, gautus iš skirtingų šaltinių, įskaitant MTEP statistinius tyrimus, kitus verslo tyrimus arba administracinių duomenų rinkinius, ir padeda atlikti ilgalaikius tyrimus, kai ilgainiui keičiasi vieneto struktūra. Kai statistiniuose verslo registruose jau yra nurodyti identifikavimo kodai, pageidautina, kad renkant MTEP duomenis būtų naudojami būtent šie kodai.

Klasifikavimas pagal pagrindinę ekonominę veiklą

7.16 Verslo įmonė gali vykdyti vieną ar daugiau ekonominių veiklų. Įmonės kaip instituciniai (statistiniai) vienetai yra klasifikuojamos pagal pagrindinę jų veiklą. Praktiškai, dauguma gamybos vienetų užsiima mišraus pobūdžio veikla. Tarptautinis standartinis ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius (ISIC) (United Nations, 2008a) yra svarbus informacinis dokumentas vykdant tarptautinę ekonominės veiklos rūšių ar pramonės šakų klasifikaciją. Įmonės gali vykdyti bet kokią ekonominę veiklą, įskaitant žemės ūkio veiklą,

kasybą, gamybą ir paslaugų teikimą.

7.17 Šalys, naudojančios nacionalines (arba regionines) pramonines klasifikavimo sistemas, o ne ISIC, turėtų naudoti palyginamąsias lenteles, kad tarptautinio duomenų teikimo ir palyginimo tikslais galėtų savo duomenis, klasifikuotus pagal pramonės šakas, pakeisti į duomenis pagal ISIC. Pageidautina, kad pateikiamų duomenų apie vieno statistinio vieneto pagrindinę ekonominę veiklą išsamumas siektų ISIC „klasės“ lygį (4 skaitmenys), taigi ir „grupės“ lygį (3 skaitmenys). Vis dėlto, teikiamų duomenų išsamumo lygis neturėtų būti didesnis nei „skyrius“ (2 skaitmenys). Pramoninių klasifikatorių, kurie skiriasi nuo ISIC, pavyzdžiui, NAICS Šiaurės Amerikoje arba NACE Europoje, priėmimas neturi įtakos MTEP statistinių duomenų formavimui, jei tokie klasifikatoriai yra suderinami su ISIC, kalbant apie pramonės šakų apibrėžimą (tiesioginis atitikimas paprastai yra užtikrinamas 1 ir 2 skaitmenų lygmenyje, o netiesioginis atitikimas – 3 ir 4 skaitmenų lygmenyje).

7.18 Teikiant duomenis apie MTEP veiklą, būtina įtraukti visas pramonės šakas. Visos ekonominės veiklos rūšys, įtrauktos į ISIC klasifikatorių, gali būti MTEP dalis – skiriasi tik tikimybės lygis. Todėl kiekvienam vienetui, priklausančiam kiekvienai pramonės šakai, gali būti nustatomas tikimybės, kad jis yra MTEP vykdytojas, lygis. Šiuo tikslu reikia parengti ir įgyvendinti atitinkamas metodikas, leidžiančias įvertinti pramonės šakas, kurių įmonės, vertinant apskritai, turi mažą tikimybę būti identifikuotos kaip MTEP vykdytojos (pavyzdžiui, žemės ūkio arba namų ūkio paslaugos). Tokiais atvejais prieš įtraukiant įmones, priklausančias tokioms pramonės šakoms, į įprastinius MTEP statistinius tyrimus, rekomenduojama atlikti preliminarią atranką.

7.19 Pagrindinės veiklos identifikavimas yra būtinas norint priskirti statistinį vienetą pagrindinės ekonominės veiklos kategorijai. Norint nustatyti pagrindinę vieneto veiklą, būtina žinoti jo pridėtinės vertės dalis, tenkančias skirtingoms ekonominėms veikloms (jei vykdoma daugiau nei viena veikla). Visgi praktikoje gauti tokią išsamią informaciją dažnai yra sunku, išskyrus atvejus, kai ji yra gaunama iš centrinio registro, todėl veiklos klasifikavimui tenka taikyti pakaitinius kriterijus. Kai tik įmanoma, nacionaliniai statistikos biurai, formuojantys MTEP duomenis, turėtų vengti priimti izoliuotus klasifikavimo sprendimus ir turėtų naudotis turima informacija iš verslo registrų arba kitų panašios kokybės administracinių šaltinių. Ši informacija yra labai svarbi sudarant statistinio tyrimo imtį, kad būtų tinkamai atrinkta reprezentatyvi įmonių imtis.

7.20 Kalbant apie dideles įmones, vykdančias keletą ekonominių veiklų ir pasižyminčias sudėtinga struktūra, susiduriama su praktiniais iššūkiais. Tokios didelės įmonės taip pat gali sudaryti labai didelę visos MTEP veiklos dalį. Pramoninių klasifikatorių svarba vertinant bendrus MTEP duomenis yra plačiau aptariama 7.6 poskyryje. Nacionaliniai statistikos biurai turėtų stengtis atrasti tinkamą pusiausvyrą tarp minimalaus vienuarūšiškumo lygio užtikrinimo (vertinant verslo įmonės ekonominės veiklos požiūriu) ir atsižvelgimo į tai, kiek verslo įmonė yra pajėgi suteikti prašomą informaciją apie savo veiklą.

Klasifikavimas pagal viešąjį arba privatų statusą ir priklausomybės statusą

7.21 Atsižvelgiant į 3 skyriaus 3.4 poskyryje pateiktas rekomendacijas, rekomenduojama toliau pateikta verslo įmonių klasifikacija:

- Privačios šalies viduje kontroliuojamos verslo įmonės (kurių nekontroliuoja valstybė arba nereziduojantys instituciniai vienetai).
- Valstybinės verslo įmonės (kurias kontroliuoja valstybiniai vienetai).
- Vidaus ar užsienio grupės patronuojančios bendrovės arba narės.
- Užsienio subjektų kontroliuojamos verslo įmonės (kurias kontroliuoja nereziduojantys instituciniai vienetai). Susidomėjimo šia kategorija priežastys yra plačiau paaiškintos 11 skyriuje, skirtame MTEP globalizacijai.

7.22 Norėdami patenkinti specifinius savo šalies naudotojų poreikius, MTEP duomenų rengėjai taip pat gali rinktis taikyti klasifikatorius, atspindinčius skirtingų įmonių juridinį statusą (pvz., įmonės, kurių vertybiniais popieriais yra prekiaujama viešai, juridinio asmens statuso neturinčios įmonės ir kt.).

Klasifikavimas pagal verslo įmonės dydį

7.23 Vienetai gali būti klasifikuojami pagal dydį, vertinant darbuotojų skaičiaus, pajamų ar kitų ekonominių ir finansinių parametrų požiūriu. Darbuotojų skaičius paprastai yra aiškiau apibrėžtas įvertis, taigi jam yra teikiama pirmenybė, tačiau net ir šiuo atveju kai kurios šalys gali nuspręsti naudoti įdarbintų asmenų skaičių (kaip rekomenduojama šiame vadove), o kitos – darbuotojų skaičių, taigi gautų duomenų skirtumus lems savininkų vadovų ir neapmokamo personalo skaičius.

7.24 Klasifikavimas pagal dydį yra svarbus stratifikacijai, imties sudarymui, statistinio tyrimo formos atrankai bei statistinių duomenų pateikimui. Kai kuriose šalyse statistikos reglamentai riboja labai mažų įmonių įtraukimą į statistinius tyrimus. MTEP vykdymas dažnai yra itin koncentruota veikla, todėl nepakankama mažesnių vykdytojų aprėptis gali neturėti reikšmingo poveikio pateiktiems suvestiniams duomenims, tačiau gali stipriai iškreipti kitų rūšių MTEP grindžiamus statistinius duomenis ir analizę. Dėl šios priežasties būtina imtis visų galimų priemonių, kad būtų užtikrinta išsamiausia įmanoma aprėptis.

7.25 Įmonės dydis yra identifikavimo kintamasis, itin svarbus imties planui ir duomenų įvertinimui bei tinkamam duomenų rinkimo veiksmų valdymui. Dydžio nustatymas remiantis vidutiniu įdarbintų asmenų skaičiumi yra rekomenduojamas metodas dėl jo paprastumo, plataus pritaikomumo, naudingumo ir palyginamumo tarptautiniu mastu. Dydžio kintamasis gali būti naudojamas siekiant sąmoningai neįtraukti vienetų (t. y. įmones, neatitinkančias nustatytos dydžio ribos, jei taikoma) į tikslinę tyrimo grupę arba pritaikyti duomenų rinkimo metodus tikslinių vienetų dydžiui ir struktūrai.

7.26 Visus vienetus, priklausančius verslo įmonių sektoriui, rekomenduojama laikyti galimais MTEP vykdytojais, nepriklausomai nuo jų pagrindinės ekonominės veiklos ir dydžio. Šalyse, kuriose mažos įmonės ar mikroįmonės yra neįtraukiamos į įprastinius MTEP statistinius tyrimus laikantis statistikos reglamentų arba dėl praktinių bei techninių apribojimų, turėtų būti stengiamasi identifikuoti bendrą šių mažų įmonių ar mikroįmonių indėlį į bendrus verslo sektoriaus MTEP rezultatus.

7.27 Klasifikuojant verslo įmones, siūlomos tokios dydžių grupės (pagal įdarbintų

asmenų skaičių):

1–4

5–9

10–19

20–49

50–99

100–249

250–499

500–999

1000–4999

5000 ir daugiau

Dėl praktinių priežasčių, atsižvelgiant į tai, kad registruose gali būti nulį įdarbintų asmenų turinčių įmonių, kurioms yra neįmanoma vykdyti MTEP, rekomenduojama jų neįtraukti į MTEP statistinių tyrimų aprėptį.

7.28 Šios kategorijos buvo pasirinktos dėl įvairių priežasčių, ypač siekiant užtikrinti suderinamumą su klasifikacija pagal dydį, paprastai taikomą mikroįmonėms (įskaitant įmones, kuriose įdarbinta mažiau nei 5, 10 ar 20 asmenų, priklausomai nuo šalia būdingos praktikos) arba mažoms ir vidutinėms įmonėms (įskaitant įmones, kuriose įdarbinta mažiau nei 250 arba 500 asmenų, priklausomai nuo šalia būdingos praktikos). Taigi šios dešimt kategorijų nėra siūlomos bendram naudojimui. Jų paskirtis – suteikti klasifikacijos struktūrą, kuria galėtų būti grindžiama šalia būdinga praktika. Nepaisant to, visoms šalims rekomenduojama numatyti grupes su pertrauktimis ties 9, 49 ir 249 įdarbintais asmenimis, kad būtų įmanoma gauti tarptautiniu mastu palyginamus statistinius duomenis apie mažas, vidutines ir dideles įmones. Didelėms ekonomikoms rekomenduojama taip pat numatyti pertrauktį ties 999 įdarbintais asmenimis.

Klasifikavimas pagal geografinę padėtį

7.29 Vieneto geografinė padėtis yra dar vienas svarbus klasifikavimo kintamasis. Nors rezidavimo vieta paprastai yra apibrėžiama pagal rezidavimo šalį, informacijos apie geografinę padėtį išsamumo lygis gali skirtis – ji gali būti nustatoma pagal valstiją ar regioną (atsižvelgiant į šalyje esantį administracinį suskirstymą), vietos teritorijas (miestus ar savivaldybes) arba adresus. Kai kalbama apie atsiskaitančius vienetus, kurie skiriasi nuo statistinių vienetų – arba kelis vienos įmonės atsiskaitančius vienetus – svarbu tiksliai nustatyti specifinę jų buvimo vietą, kuri yra svarbi renkant duomenis.

7.5. Verslo įmonių MTEP veiklos rodikliai

7.30 Verslo įmonių sektoriui priklausančių vienetų vykdoma MTEP veikla yra vertinama pagal išlaidas MTEP ir MTEP personalui. Šie du rodikliai dažnai yra nustatomi laikantis rekomendacijų, pateiktų 4 ir 5 skyriuose (atitinkamai), o verslo MTEP išlaidos gali

būti funkciškai paskirstomi pagal rekomendacijas, pateikiamas 7.6 poskyryje.

MTEP išlaidos

7.31 Siekdami užtikrinti MTEP ir ne MTEP informacijos, gautos iš respondentų, nuoseklumą, MTEP duomenis renkantys nacionaliniai statistikos biurai turėtų peržiūrėti apskaitos ryšius, kai tai padaryti yra įmanoma. Pavyzdžiui, MTEP darbo išlaidos turėtų būti mažesnės nei bendros darbo išlaidos (arba net lygios, tačiau su sąlyga, kad visi įdarbinti asmenys vykdo MTEP visą darbo dieną). MTEP išlaidos ilgalaikiam turtui įsigyti taip pat turėtų būti įtraukiamos į bendras įmonės išlaidas ilgalaikiam turtui įsigyti ir negali būti už jas didesnės. Bendros MTEP išlaidos paprastai neturėtų viršyti pridėtinės vertės, kurią įmonė sukūrė per ataskaitinius metus. MTEP nuolat vykdančiose įmonėse MTEP veikla gali būti stabili per keleto metų laikotarpį sukurtos pridėtinės vertės dalis. Šių ryšių stebėjimas turėtų padėti sumažinti klaidingų MTEP duomenų pateikimo atvejų skaičių ir tokiu būdu pagerinti bendrą duomenų kokybę.

MTEP personalas

7.32 Panašus nuoseklumo poreikis kyla ir bendrų duomenų apie atsiskaitančių įmonių personalą bei surinktų MTEP duomenų atžvilgiu. Nustatyti MTEP darbuotojų skaičių verslo įmonėse ir įvertinti išorinio personalo dalyvavimą vidinėje MTEP veikloje (žr. 5 skyrių) gali būti nelengva. Rekomenduojama, kad atsiskaitantys vienetai iš pradžių nustatytų MTEP veiklą, kurią ataskaitiniu laikotarpiu vykdė įmonės įdarbinti asmenys. Visišką jų indėlį į MTEP – laiko (visos darbo dienos ekvivalento) ir darbo išlaidų požiūriu – aprėptį užtikrinti yra lengviau, jei vienetas tiesiogiai naudoja su jų atlyginimu susijusius duomenis, taip įtraukdamas ne visą darbo dieną dirbančius darbuotojus ir praktikantus. Jei tokie duomenys gali būti gauti iš jų verslo registro arba administracinių šaltinių, nacionaliniai statistikos biurai turėtų patikrinti bendrų personalo duomenų nuoseklumą; pavyzdžiui, bendras vidinių MTEP darbuotojų skaičius neturėtų būti didesnis nei bendras darbuotojų skaičius.

7.33 Kitas žingsnis yra nustatyti visus išorinius asmenis, prisidedančius prie vidinės MTEP veiklos. Ši grupė gali apimti įvairių statusų (įvairias pareigas užimančius) asmenis – savarankiškai dirbančius konsultantus, rangovų darbuotojus, veikiančius kaip vidiniai konsultantai, nuomojamus darbuotojus ir kt. Siekiant nustatyti darbuotojus, kurie apčiuopiamai prisideda (laiko požiūriu, žr. 5 skyriaus 5.3 poskyrį) prie vieneto vidinės MTEP veiklos, būtinos didelės respondentų pastangos.

7.34 MTEP personalo paskirstymas pagal funkciją (tyrėjai, techniniai darbuotojai ir jiems prilyginamas personalas, arba kitas aptarnaujantis personalas) yra išsamiai aptariamas 5 skyriuje, kuriame pateikiamos rekomendacijos galioja ir verslo įmonių sektoriui. Būtina rinkti ir VDDE, ir darbuotojų skaičiaus duomenis, bei papildomai paskirstyti juos pagal demografinius kriterijus, pavyzdžiui, lytį, amžių, kvalifikacijos lygį ir kt. (žr. 5.4 skyrių). Funkcinis MTEP personalo paskirstymas turėtų būti grindžiamas tiesioginiu faktinio vidinėje MTEP veikloje dalyvaujančių asmenų vaidmens stebėjimu, nepriklausomai nuo jų oficialaus vaidmens įmonėje. Remiantis įprasta praktika, negalima manyti, kad yra tiesioginis ryšys tarp įdarbinto asmens formaliojo (sutartinio) įgūdžių lygio

(net aprašyto pareigybės instrukcijoje) ir jo įnašo į vidinę MTEP veiklą pobūdžio. Dažnai pastebima, pavyzdžiui, kad asmenys, dalyvaujantys įmonės vidinėje MTEP veikloje kaip tyrėjai, oficialiai užima techninių darbuotojų arba vadybininkų, o ne tyrėjo pareigas.

7.6. Verslo įmonių vidaus MTEP išlaidų (BERD) funkcinis skirstymas

7.35 Pagrindinis bendras rodiklis, naudojamas MTEP veiklos vykdymui verslo įmonių sektoriuje apibrėžti, yra verslo įmonių išlaidos MTEP (angl. *Business Enterprise Expenditure on R&D*, BERD). BERD yra bendrųjų vidaus išlaidų MTEP veiklai (angl. *Gross Domestic Expenditure on R&D*, GERD (žr. 4 skyrių), kurias patiria verslo įmonių sektoriui priklausantys vienetai, dalis. Tai yra vidinių MTEP išlaidų, patirtų verslo įmonių sektoriuje per tam tikrą laikotarpį, matas. Yra keletas kintamųjų, dėl kurių būtų naudinga rinkti, skirstyti ir teikti duomenis apie BERD. Kai kurie paskirstyti duomenys yra plačiai naudojami ir kelia susidomėjimą pasauliniu mastu. Kiti yra aktualūs tik konkrečioms šalims dėl analitinių ir politikos formavimo priežasčių. Toliau pateikiamas rekomenduojamų paskirstytų duomenų, kuriuos nacionaliniai statistikos biurai turėtų rinkti, kad geriausiai patenkintų tarptautinio palyginamumo poreikius, sąrašas. Dauguma rekomenduojamų pagal funkciją suskirstytų duomenų gali būti gaunami tik atskirai nustačius atskirų statistinių vienetų veiklą ir tada surenkant viso sektoriaus vienetų suskirstytus duomenis (pvz., MTEP pagal lėšų šaltinį). Kiti teikiami suskirstyti BERD duomenys yra lengvai gaunami nustatant bendrus statistinių vienetų MTEP duomenis remiantis jų pradiniais institucinio klasifikavimo kriterijais (pvz., MTEP pagal įmonės pagrindinę ekonominę veiklą ir dydį). Statistiniai tyrimai ir kitos duomenų rinkimo procedūros turėtų būti vykdomi atsižvelgiant į šias rekomendacijas.

BERD paskirstymas pagal MTEP lėšų šaltinius

7.36 Kaip aprašyta 4 skyriaus 4.3 poskyryje, renkant ir teikiant duomenis apie BERD lėšų šaltinius, rekomenduojama atsižvelgti į penkis pagrindinius šaltinius, kurie priklauso nuo sektoriaus, iš kurio lėšos yra gaunamos: verslo įmonių (kuris apima vidines lėšas ir išorines lėšas, gautas iš kitų įmonių), valstybinių, aukštojo mokslo, privatųjų ne pelno ir kitų pasaulio šalių (7.1 lentelė).

7.1 lentelė. Vidinių MTEP lėšų šaltinių nustatymas verslo įmonių sektoriuje

Finansavimo šaltiniai
Verslo įmonių sektorius
Nuosava įmonė (vidinės lėšos)
Kitos tos pačios įmonių grupės įmonės
Kitos nesusijusios įmonės
Valstybinis sektorius ¹
Centrinė arba federalinė valdžia
Provincijos arba valstijos valdžia
Kitos valstybinio sektoriaus įstaigos
Aukštojo mokslo sektorius
Privatusis ne pelno sektorius
Kitų pasaulio šalių sektorius
Verslo įmonė
Tos pačios įmonių grupės įmonės
Kitos nesusijusios įmonės
Valstybinis sektorius
Aukštojo mokslo sektorius
Privatusis ne pelno sektorius
Tarpautinės (įskaitant viršvalstybines) organizacijos

1. Rekomenduojama atskirai nustatyti MTEP keitimosi lėšas ir MTEP perdavimo lėšas.

Lėšos iš verslo įmonių sektoriaus

7.37 Šiame vadove nerekomenduojamas joks specifinis duomenų apie BERD lėšų šaltinius rinkimo metodas. Kai kurios šalys gali įvertinti bendras vidines MTEP lėšas ir tada nustatyti atskirus lėšų šaltinius. Tokiais atvejais vidinės veiklos lėšos gali būti vertinamos kaip likutis po to, kai apskaitomi visi išoriniai šaltiniai, prisidedantys prie vidinių MTEP pastangų. Kitose šalyse respondentų gali būti prašoma atskirai pateikti duomenis apie vidinę MTEP veiklą, kuriai buvo panaudotos vidinės lėšos, ir vidinę MTEP veiklą, už kurią sumokėjo kiti vienetai, siekiant patogiai gauti duomenis iš finansinių sąskaitų. Pastarasis metodas gali palengvinti duomenų teikimo procesą įmonėms, kurios fiziškai ir finansiškai atskiria vidinėmis lėšomis finansuojamą vidinę MTEP veiklą nuo užsakomosios vidinės MTEP veiklos (pvz., su gynyba susijusios veiklos, atskiriamos saugumo sumetimais).

7.38 Verslo įmonių sektoriuje vidinės lėšos apima rezervą arba nepaskirstytąjį pelną (t. y. pelną, kuris nebuvo paskirstytas kaip dividendai), įprastų vieneto produktų (ne MTEP) pardavimo pajamas, nuosavą kapitalą, skolos ar kitas mišrias priemones (pvz., lėšas, gautas finansų rinkose, bankų suteiktas paskolas, rizikos kapitalą ir kt.). Atskaitymai nuo pajamų mokesčio, atliekami įgyvendinant valstybės numatytas praeityje vykdytų MTEP paskatas, taip pat yra vidinės lėšos, nes jų nereikia panaudoti MTEP finansavimui einamuoju ataskaitiniu laikotarpiu. Atsižvelgdamos į didelę šios kategorijos svarbą, atskiros šalys gali nuspręsti pateikti klausimų apie šiuos specifinius vidinius lėšų šaltinius, kad nustatytų, pavyzdžiui, konkrečios MTEP politikos poveikį, tačiau šiame vadove nėra rekomenduojama jokio specialaus tokių lėšų skirstymo.

7.39 Tam tikromis sąlygomis įmonei gali tekti kreiptis dėl paskolos (pasiskolinti

lėšų) MTEP finansuoti. Bendriausia prasme paskola yra skola, kurią vienas vienetas (institucija arba namų ūkis) suteikia kitam vienetui taikydamas palūkanų normą. Taigi, kai MTEP vykdanči įmonė kaip skolininkė gauna apibrėžtą pinigų sumą iš paskolos davėjo savo MTEP veiklai finansuoti, įmonė įsipareigoja vėliau grąžinti paskolos davėjui tokią pačią pinigų sumą ir sumokėti atlygį už suteiktą paslaugą, t. y. skolos palūkanas. Paskolų sumos turi būti įtraukiamos į vidines lėšas, nes išorinis šaltinis tikisi, kad paskolintos lėšos bus grąžintos. Pinigų skolinimosi kaina nėra įtraukiama kaip MTEP. Toks pat pagrindimas galioja, kai išoriniai vienetai suteikia garantijas, reikalingas paskoloms gauti, arba kiti lėšų šaltiniai padengia visas ar dalį palūkanų (taip kartais nutinka valstybės subsidijuojamų MTEP paskolų atveju). Tokia parama turi būti įtraukiama kaip vidinių lėšų dalis.

7.40 Rekomenduojama atskirai nustatyti lėšas, gautas iš kitų nesusijusių vidaus įmonių ir susijusių įmonių, kurios yra tos pačios vidaus grupės dalis. Abiejų rūšių įmonės yra laikomos išoriniais lėšų šaltiniais. Daugeliu tarptautinio BERD duomenų pateikimo atveju, verslo įmonių sektoriaus lėšų šaltinis yra verslo įmonės vidinių lėšų, iš nesusijusių vidaus įmonių gautų lėšų ir iš susijusių įmonių, kurios yra tos pačios vidaus grupės dalis, gautų lėšų suma. Taip pat žr. 7.7 poskyrį, kuriame yra aptariami išoriniai MTEP.

7.41 Kalbant apie susijusias ir nesusijusias įmones, esančias užsienyje, jų duomenis turėtų būti prašoma pateikti atskirai ir šie duomenys turėtų būti priskiriami kitų pasaulio šalių sektoriui.

Lėšos iš valstybinio sektoriaus

7.42 Vidinės MTEP veiklos finansavimo, gauto iš valstybės, atveju svarbu užtikrinti, kad respondentai atskirtų lėšas, gautas nesitikint kompensacinio MTEP gražos srauto (pvz., lėšas, gautas kaip dotacijas), nuo lėšų, gautų mainais už MTEP, paprastai viešųjų pirkimų sutartis, sudarytos su valstybės institucijomis, pavidalu. Kai kurioms įmonėms gali būti sunku atskirti valstybinių įmonių užsakytą MTEP veiklą nuo valstybinių vienetų užsakytos MTEP veiklos. Taip pat gali būti sunku atskirti keitimosi lėšas nuo perdavimo lėšų, atsižvelgiant į rizikos ir teisių į neapibrėžtus valstybės finansuojamų verslo MTEP rezultatus paskirstymą. Galutinis tikslas – atskirti šias dvi kategorijas, kurios yra aptariamoms 4 skyriaus 4.3 poskyryje. Pavyzdžiui, verslo įmonės dažnai vartoja terminą „sutartis“ dotacijos susitarimų kontekste, tačiau būtina dėti visas pastangas tiksliai tokių lėšų klasifikavimui užtikrinti.

7.43 Kai kurios šalys gali nuspręsti rinkti informaciją MTEP lėšas teikiančiame valstybiniame lygmenyje, galbūt, net konkrečios institucijos ar programos lygmenyje. Atsižvelgiant į labiausiai paplitusią praktiką, paprastai atskiriamos centrinės (federalinės) valdžios ir regioninės (valstijos) valdžios lėšos (kurios neretai smulkiau suskirstomos atskiriant perdavimo lėšas, pavyzdžiui, dotacijas, nuo keitimosi lėšų, pavyzdžiui, pajamų iš viešųjų pirkimų sutarčių).

7.44 Duomenų teikimo tikslais ir tiek, kiek tai yra praktiškai įmanoma, būtina identifikuoti pradinį finansavimo šaltinį, net jei tarpininkaujanti viešoji arba privati institucija yra atsakinga už faktinį lėšų perdavimą. Daugeliu atveju lėšas gaunanti įmonė gali pateikti duomenis tik apie tarpininkaujančią instituciją, t. y. artimiausią finansavimo šaltinį.

7.45 Kai kurios šalys yra numačiusios specialias mokesčių lengvatas siekdamos skatinti MTEP finansavimą arba vykdymą. Rekomendacijos dėl atskiro tokios paramos vertinimo yra pateikiamos 12 skyriuje. Kaip paaiškinta 4 skyriuje (4.3 poskyryje), šiame vadove rekomenduojama MTEP vykdymo išlaidas, finansuojamas tikintis ateityje gauti pajamas arba nereikalaujant mokėti mokesčių, arba realizuojant reikalavimus, susijusius su ankstesne veikla, einamuoju laikotarpiu, priskirti vidinėms lėšoms, o ne valstybinės paramos šaltiniui.

Lėšos iš kitų pasaulio šalių

7.46 Renkant duomenis apie finansavimą iš užsienio, kaip ir vidaus finansavimo šaltinių atveju, dažnai svarbu nustatyti sektorių, iš kurio lėšos yra gaunamos. Kaip jau minėta, labai svarbu atskirti finansavimą iš užsienyje esančių susijusių verslo įmonių nuo finansavimo iš kitų nesusijusių nereziduojančių įmonių. Skirtingos šalys įvardija skirtingas tarptautines ir viršvalstybines finansavimo organizacijas bei institucijas kaip svarbius finansavimo šaltinius. Kalbant apie Europos Sąjungos valstybes nares, vienas iš tokių finansavimo šaltinių gali būti ES institucijos ir kitos įstaigos.

BERD skirstymas pagal MTEP rūšį

7.47 Kaip ir visų kitų sektorių atveju, verslo įmonių turėtų būti prašoma pateikti duomenis apie MTEP išlaidų paskirstymą pagal MTEP rūšį, kaip aprašyta 2 skyriuje ir patikslinta toliau.

- *Fundamentiniai tyrimai.* Verslo įmonės gali vykdyti ir vykdo grynuosius fundamentinius tyrimus. Vis dėlto, jos, be abejo, dažniau vykdo mokslinius tyrimus siekdamos pasirengti naujos kartos technologijoms, net jei nėra numačiusios specifinio komercinio jų pritaikymo arba panaudojimo. Remiantis apibrėžimu, tokie moksliniai tyrimai yra fundamentiniai, nes jie vykdomi nenumačius specifinio rezultatų panaudojimo, tačiau numatant neribotą skaičių galimų pritaikymo būdų. Kadangi yra manoma, jog tik nedidelė verslo MTEP dalis gali būti priskiriama fundamentinių tyrimų kategorijai, nacionaliniams statistikos biurams rekomenduojama kruopščiai patikrinti, ar respondantai, pateikę duomenų apie palyginti dideles vidinių išlaidų fundamentiniams tyrimams sumas, tinkamai interpretavo fundamentinių tyrimų sąvoką, kaip apibrėžta šiame vadove.
- *Taikomieji tyrimai.* Šios veiklos tikslas – išspręsti konkrečią problemą arba pasiekti konkretaus komercinio tikslo. Ribą, skiriančią fundamentinius tyrimus nuo taikomųjų, dažnai žymi naujo projekto, skirto fundamentinių mokslinių tyrimų programos metu gautiems daug žadantiems rezultatams iširti, sudarymas (pereinant nuo ilgalaikės prie vidutinės trukmės ar trumpalaikės rezultatų panaudojimo perspektyvos). Be to, įmonėms dažnai tenka remti savo produktų kūrimo plėtrą naudojantis papildomomis žiniomis, gautomis vykdant taikomųjų tyrimų veiklą, kurios rezultatai savo ruožtu dažnai gali būti pritaikomi įvairiais būdais.
- *Eksperimentinė plėtra.* Dažniausiai didžiausią verslo įmonių MTEP dalį sudaro eksperimentinė plėtra, kuria siekiama parengti naujo arba iš esmės pagerinto produkto

ar proceso (skirto parduoti ar savoms reikmėms) planą arba modelį. Ši veikla yra grindžiama ankstesniais moksliniais tyrimais arba praktine patirtimi ir apima koncepcijų formulavimą, projektavimą ir alternatyvių produktų bandymus, bei gali apimti prototipų konstravimą ir eksperimentinių gamyklų eksploatavimą (žr. 2 skyriaus 2.7 poskyrį). Ji neapima įprastinių esamų produktų, gamybos linijų, procesų arba vykdomų operacijų bandymų, gedimų šalinimo arba periodiškų pakeitimų. Pirmieji bandomosios partijos, kuri vykdoma masinės produkcijos serijoms, vienetai neturėtų būti laikomi MTEP prototipais. Tokia veikla aiškiai neatitinka naujumo ir neapibrėžtumo kriterijų. Kad veikla galėtų būti laikoma eksperimentine plėtra, jai vykdyti turi būti būtinos tyrėjo žinios (patirtis). Be to, duomenų rinkėjai turėtų padėti respondentams atskirti eksperimentinę plėtrą nuo platesnio produktų kūrimo (įskaitant komercializavimą) ir ikigamybinės plėtros, termino, dažnai vartojamo didelio masto valstybės apsaugos arba aviacijos ir kosminės srities projektuose, apimančių neeksperimentinius su produktais ar sistemomis susijusius darbus, pavyzdžiui, galutinio dizaino projektavimą, aprūpinimą įranga ir pramoninę inžineriją, demonstracijas naudotojams ir kartais net nedidelės apimties pirminės gamybos veiklą). Ribos dažnai yra ne visiškai aiškios.

BERD skirstymas pagal tikslinę pramonės šaką ir ekonominės veiklos rūšių klasifikaciją

MTEP pagal verslo įmonių pagrindinę ekonominę veiklą

7.48 Kaip minėta anksčiau, institucinio klasifikavimo kintamieji gali būti naudojami BERD duomenims suskirstyti. Pavyzdžiui, MTEP išlaidų ir MTEP personalo rodikliai yra reguliariai nustatomi įvairiose pramonės šakose. Klasifikavimo kintamasis pagal ISIC (United Nations, 2008a) veiklą turėtų būti pasiekiamas visoms įmonėms, įtrauktoms į MTEP statistinio tyrimo tikslinę grupę (žr. 7.4 poskyrį). Atskirų įmonių vidinių MTEP duomenų agregavimas leis pateikti duomenis apie visų konkrečiai pramonės šakai priklausančių vienetų vykdomų MTEP lygį. Šio vienetais pagrįsto rodiklio privalumas yra tai, kad jį galima lengvai derinti su kitais pramonės šakomis pagrįstais statistiniais duomenimis, nustatytais pagal pagrindinę veiklą, tačiau su sąlyga, kad verslo įmonės kaip statistinius vienetus apibrėžiantys kriterijai ir jų priskyrimas pramonės šakoms yra tarpusavyje suderinti.

7.49 Įmonės pagrindinė ekonominė veikla paprastai apibrėžiama atsižvelgiant į ekonominę veiklą, kuri generuoja didžiąją dalį ekonominių rezultatų. Ši įmonių klasifikacija taip pat yra svarbi vertinant MTEP. Pavyzdžiui, verslo įmonių MTEP ištekliai, priskirti ISIC 4 red. 72 skyriui, kaip tokie ir turėtų būti pateikiami. MTEP turiniu pagrįsti metodai atitinka toliau aptariamą funkcinių skirstymą pagal MTEP produkto grupę arba aptarnaujamą pramonės šaką.

7.50 Šiame vadove pripažįstama, kad kai kuriose šalyse MTEP funkcinis skirstymas pagal tikslinę pramonės šaką yra laikomas tinkamiausiu verslo MTEP duomenims teikti, ir visiškai suderinamumas su MTEP vykdančių vienetų klasifikavimu pagal jų pagrindinę ekonominę veiklą nėra garantuojamas. Norint nustatyti nacionalines MTEP duomenų teikimo ir sklaidos strategijas, būtina palyginti skirtingus prioritetus, tačiau taip pat

pabrėžiama, kad šalys turėtų būti skatinamos priimti tarptautinius standartizuotus ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius ir MTEP srityje.

MTEP pagal tikslinę pramonės šaką (produktų grupę arba aptarnaujamą pramonės šaką)

7.51 Verslo įmonių sektoriaus vienetų vykdomos MTEP veiklos tikslinę pramonės šaka negali būti įvertinta tiesiog atsižvelgiant į pagrindinę vienetų ekonominę veiklą. Tai lemia dvi pagrindinės priežastys:

- Pirma, verslo įmonės gali aktyviai tirti keletą esamų arba galimų būsimų gamybos linijų tuo pat metu. Įmonė gali kurti naują produktą ketindama pateikti jį naujai rinkai, kuri gali nepatekti į esamą jos specializacijos portfelį. Be to, nacionalinės verslo įmonių klasifikavimo praktikos skirtumai gali lemti renkamų duomenų apie pagrindinę veiklą išsamumo lygio skirtumus. Dėl įvairių priežasčių bendras vaizdas gali būti iškreiptas dėl to, kad nebuvo atsižvelgta į vidinį funkcinį MTEP suskirstymą (kuris gali neatitikti pridėtinės vertės arba apyvartos turinio vertinant pagamintų prekių ir suteiktų paslaugų požiūriu).
- Antra, *numanoma* prielaida, kad visa pagrindinė ekonominė MTEP veikla yra vykdoma vieneto viduje ir naudojama tik įmonės veiklai, daugelio įmonių atveju nėra tinkama. Kai kurios įmonės gali specializuotis MTEP paslaugų teikime kitoms įmonėms, kurios naudoja MTEP savo ekonominei veiklai remti. Kitos įmonės gali spekuliaciniu pagrindu vykdyti MTEP naudodamos vidinius išteklius ir nuspręsti nesinaudoti MTEP pačios, bet leisti kitiems komercializuoti MTEP mainais į autorinius atlyginimus ir licencijos mokesčius arba iš karto parduoti intelektinę nuosavybę, sukurtą vykdant MTEP. Tokie veiksmai gali susilpninti ryšį tarp pagrindinės ekonominės veiklos ir MTEP vykdymo bei jų tikslinės pramonės šakos.

7.52 Vertinant praktiškėsniu požiūriu, klasifikavimas pagal pagrindinę ekonominę veiklą gali neatspindėti pagrindinės verslo įmonės MTEP veiklos srities. Pavyzdžiui, didmeninės prekybos kategorijai priskirta įmonė gali prekiauti savo gaminamomis prekėmis, o savo MTEP veiklą nukreipti tik į savo gamybos procesų tobulinimą. Nacionaliniams statistikos biurams įgyvendinant konkrečias gaires, nurodančias, kaip traktuoti skirtingų rūšių ne gamyklose gaminamų prekių gamintojus, yra tikėtina, kad ateityje susiformuos bendra klasifikavimo praktika (UNECE, 2014). Šiose gairėse stipriai pabrėžiamas intelektinės nuosavybės produktų (angl. *intellectual property products*, IPP), įskaitant MTEP pagrįstą turtą, vaidmuo.

7.53 Vienas galimų vertinimo iškraipymų, kuriuos lemia tokie skirtingi MTEP finansavimo, vykdymo ir naudojimo modeliai, sumažinimo būdų yra paklausti vykdytojų apie faktinę vykdomos MTEP veiklos tikslinę pramonės šaką. Iš esmės, daugiau informacijos galėtų būti gauta atliekant kai kuriuos palyginimus su gamybos statistiniais duomenimis, kai įmanoma suderinti taikomas žinias ir susijusią ekonominę veiklą, kuriai šios žinios yra naudojamos.

7.54 Yra skirtingų koncepcijų, kurios gali būti svarbios MTEP tikslinės pramonės šakos sąvokai, ir skirtingų būdų, kaip MTEP statistiniais tyrimais gali būti siekiama

išsiaiškinti šią informaciją. Tikslinė pramonės šaka gali būti identifikuojama pagal:

- Rezultatą arba produktą (prekę ar paslaugą), kuriame tikimasi integruoti MTEP rezultatą, nepriklausomai nuo jį gaminančios pramonės šakos, arba
- Pramonės šaką, kuri, tikėtina, pasinaudos laukiamais MTEP rezultatais (kaip kodifikuotais MTEP, pavyzdžiui, patentais, arba integravus naujose prekėse ir paslaugose).

7.55 Abu metodai yra glaudžiai susiję ir, vertinant respondento požiūriu, juos nėra lengva atskirti. Be to, MTEP gali būti skirti produktui, kuris yra sudėtingesnės sistemos sudėtinė dalis, arba procesui, kuris bus komercializuojamas ar integruojamas į kitų prekių gamybą ir paslaugų teikimą. MTEP gali būti skirti konkrečios pramonės šakos vidiniam naudojimui arba galutiniam naudojimui pramonės šakose, su kuriomis ji yra vertikaliai integruota.

7.56 Atsižvelgiant į šiuos iššūkius, turėtų būti taikomi pragmatiški sprendimai. Vienas iš pagrindinių apribojimų yra tai, kad vykdant MTEP, respondentai gali tiksliai nežinoti labiausiai tikėtinos pramonės šakos, kurią aptarnaus jų būsiami produktai ir paslaugos, ypač fundamentinių ir taikomųjų tyrimų atveju. Prekių ir paslaugų, kuriose yra integruoti MTEP rezultatai, naudojimas ilgainiui gali kisti, priklausomai nuo verslo sąlygų ir galimybių. Pateikiami suskirstyti duomenys gali būti grindžiami euristika, remiantis ankstesnių MTEP pastangų patirtimi ir vidaus įrašais, įskaitant MTEP projektų verslo planus. Netikslinių fundamentinių tyrimų arba tyrimų, kai yra žinoma keletas pritaikymo būdų, atveju, respondentams gali atrodyti priimtinas skirstymas, pagrįstas įmonės pasirinktomis veiklos kryptimis.

7.57 Sprendžiant, kurią klasifikavimo sistemą pasirinkti, galimi variantai yra tarptautiniai standartizuoti pramonės ir produktų klasifikatoriai. ISIC klasifikatorius nėra skirtas duomenims apie produktus vertinti. Tam yra parengtas atskiras JT klasifikatorius – Svarbiausias produktų klasifikatorius (angl. *Central Product Classification, CPC*) (United Nations, 2008b). Nors kiekvienai šio klasifikatoriaus kategorijai yra pateikiama nuoroda į ISIC pramonės šakas, kuriose prekės ar paslaugos yra gaminamos (teikiamos) daugiausia (pramonės kilmės kriterijus), tai dar nereiškia, kad jame yra klasifikuojami visi šias prekes gaminantys ar paslaugas teikiantys vienetai. Produktų klasifikacija yra grindžiama būdingomis prekių savybėmis arba teikiamų paslaugų pobūdžiu, todėl šio klasifikatoriaus struktūra skiriasi nuo ISIC struktūros. MTEP atveju, naudojant pripažintus produktų arba prekių grindžiamus klasifikatorius, susiduriama su keletu iššūkių, nes klasifikatoriai apima tokius objektus, kaip žinių produktų naudojimo licencijos. Tokios kategorijos daugiausia atspindi MTEP vykdymo ir rezultatų naudojimo verslo modelį, o ne jų turinį. Dėl šios priežasties negali būti plačiai rekomenduojama naudoti CPC, nors siekdamas patenkinti konkrečius naudotojų poreikius, šalys gali nuspręsti naudoti konkrečias CPC kategorijas *ad hoc* pagrindu.

7.58 Nors neįmanoma pateikti jokių konkrečių rekomendacijų (kad būtų galimybė taikyti metodus, geriausiai atitinkančius aplinkybes, esančias atskirose šalyse), norint suskirstyti verslo MTEP pagal tikslinę pramonės šaką, galima naudoti supaprastintą pramonės šakų sąrašą (pagrįstą ISIC arba lygiaverčiu klasifikatoriumi), daugiau dėmesio skiriant aptarnaujamai pramonės šakai arba produktų grupei. Šiame vadove pripažįstama,

kad dėl įvairių praktinio pobūdžio apribojimų kai kuriose šalyse gali būti naudojami mišrūs metodai (7.2 lentelė), tačiau to turėtų būti vengiama, kiek tai yra įmanoma.

7.59 ISIC 2008 m. klasifikatoriuje (ISIC 4 red.) 72 skyrius „Moksliniai tyrimai ir plėtra“ apima dviejų rūšių mokslinių tyrimų ir plėtros, apibrėžtų šiame vadove, veiklą: gamtos mokslų ir inžinerijos bei socialinių mokslų ir humanitarinių mokslų. (ISIC 72 ir šis vadovas neapima rinkos tyrimų – žr. 7320 klasę, ISIC 4 red.). ISIC 72 apima vienetus, kurių pagrindinė veikla yra MTEP paslaugų teikimas susijusioms įmonėms arba trečiosioms šalims. Kai kurie iš šių vienetų pramonei gali teikti nediferencijuotas paslaugas. Kai kuriais atvejais tai gali būti įmonės, užsiimančios naujų produktų kūrimu arba naujų technologinių ar organizacinių žinių teikimu klientams. Paprastai rekomenduojama, kad skirstant duomenis pagal tikslinę pramonės šaką, MTEP, vykdomi įmonių, kurių pagrindinė ekonominė veikla priklauso ISIC 72 skyriui, būtų priskiriami susijusioms aptarnaujamoms pramonės šakoms (paprastai ISIC numatytoms pramonės šakoms, kurioms priklauso daugiausia jų klientų). Tas pats taikoma ir įmonėms, kurios specializuojasi intelektinės nuosavybės nuomos srityje (774 grupė, ISIC 4 red.).

7.60 Visas verslo įmones rekomenduojama klasifikuoti pagal pagrindinę ekonominę veiklą, o jų vidaus MTEP išlaidas primygtinai siūloma skirstyti pagal tikslinę pramonės šaką, nepriklausomai nuo jų dydžio ir veiklos. Iš esmės MTEP išlaidos turtui įsigyti neturėtų būti įtraukiamos į klasifikaciją pagal produktų grupę arba aptarnaujamą pramonės šaką, todėl tikimasi, kad pagal šiuos kriterijus bus skirstomos tik einamosios MTEP išlaidos. Tai motyvuojama tuo, kad tik vieneto einamoji MTEP veikla gali būti siejama su kai kuriais laukiamais rezultatais ir potencialiais tokių rezultatų naudotojais. Praktiniu požiūriu, įmonėms gali pasirodyti lengviau teikti ataskaitas apie savo bendras MTEP išlaidas. Siekiant užtikrinti nuoseklumą tarp skirtingų šalių teikiamų duomenų rinkinių, rekomenduojama MTEP metaduomenyse aiškiai nurodyti, kuris duomenų rinkimo ir skirstymo metodas buvo pritaikytas. Kai tik įmanoma, šalims, teikiančioms duomenis apie visas BERD, būtų naudinga nurodyti sumą, kuria šie duomenys skirtųsi nuo suskirstytų duomenų, pateikiant tik einamąsias MTEP išlaidas, remiantis konkrečios pramonės šakos išlaidų turtui įsigyti dalimi bendroje MTEP sumoje.

7.2 lentelė. Siūloma verslo įmonių sektoriaus klasifikacija pagal veiklą

Klasifikacija	Klasifikavimo pagrindas	Kriterijus ir klasifikavimas	Klasifikavimo kriterijaus taikymas	Kiti bruožai ir galimi apribojimai
<p>Pagrindinė ekonominė veikla (Rekomenduojama visiems visų institucinių sektorių vienetams)</p>	Institucinis: visos statistinio vieneto pateiktos MTEP išlaidos arba personalas yra priskiriami pramonės šakai, atitinkantys vieneto klasifikaciją.	Pagrindinė statistinio vieneto veikla, remiantis ISIC arba nacionaline (regionine) šio veiklos rūšių klasifikatoriaus versija.	Apyvartos, bendrosios pridėtinės vertės arba kitas pakankamai artimas kriterijus. MTEP duomenų rinkėjai gali naudoti klasifikatoriais, naudojamais kitiems verslo statistiniams duomenims, pateikiamiems registruose. Tokiu atveju jokių papildomų klausimų nebereikia.	Daugeliu atvejų tai užtikrina didesnę suderinamumą su (verslo) ekonomikos statistiniais duomenimis apie gamybą ir užimtumą. Naudojant šį klasifikacijos metodą, per daug MTEP vienetų ir išteklių gali būti priskiriama tam tikroms paslaugų pramonės šakoms (visų pirma, didmeninės prekybos), vertinant įmones, aktyviai vykdančias keletą ekonominių veiklos rūšių, ir kai apyvartos arba pridėtinės vertės (arba kito klasifikavimo kriterijaus) sandara neatitinka MTEP veiklos pasiskirstymo įmonėje.
<p>Tikslinė pramonės šaka (Aptarnaujama pramonės šaka / produktų grupė) (Rekomenduojama verslo įmonėms, taikant ir pagrindinės ekonominės veiklos metodą)</p>	Funkcinis skirstymas: Statistinis vienetas paskirsto savo MTEP išteklius įvairioms veiklos kryptims, kurioms yra svarbūs MTEP.	Remiantis MTEP tiksline pramonės šaka, kuri gali būti pagrįsta aptarnaujamos pramonės sąvoka arba produkto, kuriame integruoti MTEP rezultatai, pobūdžiu (galiausiai perklasifikuoja nt pagal ISIC).	Neišvengiamai įgyvendinama naudojant tam skirtą (-us) tyrimo klausimą (-us). Yra įvairių galimų klausimo formulavimo būdų, kad klausimas apimtų numatytą sąvoką.	Didelė politikos ir naudotojų svarba ekonominei veiklai, kuri galimai gauna naudos iš MTEP. Įmonėms tenka nedidelė papildoma našta. Kai kurios iš jų gali turėti ribotą supratimą apie galutinį MTEP naudojimą, ypač fundamentinių ir taikomųjų tyrimų atveju.
<p>Mišrūs metodai (Nerekomenduojami, išskyrus atvejus, kai nėra pasirinkimo)</p>	Funkcinis kartu su instituciniu. Kai kuriose šalyse MTEP išteklių yra paskirstomi pagal funkcijas, o kitose – visi MTEP išteklių skiriami konkrečiam sektoriui.	Funkcinio skirstymo metodas yra taikomas vienai įmonių grupei, o kitai taikomas pagrindinės veiklos kriterijus.	Skirtingi būdai: - Paprastas pagrindinės veiklos klasifikatoriaus išplėtimas, taikant paskirstymo klasifikatorių tik MTEP sektoriui. - Funkcinio skirstymo būdo taikymas tik didelėms įmonėms, neužduodant mažoms įmonėms klausimo dėl produktų skirstymo, siekiant išvengti naštos. - Funkcinis skirstymas kaip pagrindinės ekonominės veiklos kriterijaus alternatyva.	Šis metodas yra pateisinamas tik tada, kai nėra patikimo informacijos apie MTEP vienetų pagrindinę ekonominę veiklą (pavyzdžiui, iš verslo registru) arba, vengiant naštos, neužduodama klausimų apie tikslinę pramonės šaką. Gautus rezultatus yra sunkiau palyginti tarptautiniu mastu dėl skirtingų kriterijų derinių.

Informacijos apie pagrindinę veiklą ir tikslinę pramonės šaką derinimas

7.61 Kai kuriais analitiniais tikslais gali būti naudinga sudaryti kryžmines lenteles, pateikiant pagal tikslinę pramonės šaką surinktus duomenis, suskirstytus pagal MTEP vykdytojų pagrindinę veiklą. Tokios lentelės gali būti naudojamos *ad hoc* MTEP tiekimo ir naudojimo matricoms, rodančioms ryšį tarp MTEP vykdytojų ir galimų MTEP naudotojų, sudaryti. Tokios matricos gali būti naudojamos MTEP poveikio analizei. Jei įmanoma, šalys yra raginamos rengti tokius analitinius duomenų rinkinius, kurie taip pat gali būti naudojami padėti įvertinti respondentų pateiktų duomenų kokybę.

BERD skirstymas pagal MTEP sritis

7.62 BERD skirstymas pagal MTEP sritis (FORD) yra įprasta praktika tik nedaugelyje šalių. Nors pagal FORD turėtų būti įmanoma suskirstyti didžiąją dalį veiklos rūšių, kurios jau yra pripažintos fundamentiniais arba taikomaisiais tyrimais, eksperimentinės plėtros paskirstymas pagal FORD kategorijas verslo įmonėms gali būti problemiškas. Daugelyje šalių įmonės retai tvarko įrašus apie MTEP projektus ir veiklos rūšis taikydamos šias kategorijas, ir yra ginčytina, ar įmonių vykdoma eksperimentinė plėtra gali apimti tarpdalykines technologijų sritis ir skirtingų sričių derinius, kuriuos nėra lengva identifikuoti atskirai. Dėl tokių sunkumų šiame vadove negali būti konkrečiai rekomenduojama tokia BERD klasifikacija pagal FORD sritis. Visgi jei šalys nuspręstų pateikti duomenis, suskirstytus pagal FORD, rekomenduojama, kad jos taikytų FORD kategorijas, nurodytas 3 skyriaus 3.4 poskyryje. Išsamesnė klasifikacija yra pateikiama šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati>.

BERD skirstymas pagal socialinius ir ekonominius tikslus

7.63 Kelios šalys šiuo metu bando skirstyti savo BERD pagal socialinių ir ekonominių tikslų kategorijas. Nors didžioji dalis MTEP gali būti *ad hoc* pagrindu klasifikuojami į kategorijas, atspindinčias socialinius tikslus, mažai tikėtina, kad įmonės vertins savo MTEP skiriamus išteklius šiuo požiūriu. Taigi šiame vadove nepateikiama aiškių rekomendacijų dėl tokio klasifikavimo. Kita vertus, šalyse, kuriose specifine politika yra siekiama daryti įtaką verslo sektoriaus MTEP funkciniai orientacijai (pavyzdžiui, sveikatos apsaugai, aplinkos apsaugai, energetikai arba gynybai), gali būti svarbu rinkti informaciją apie verslo MTEP indėlį į specifinių socialinės ar politinės reikšmės tikslų įgyvendinimą. Atsižvelgiant į tai, kad tokie duomenų rinkiniai gali atspindėti konkrečiai šaliai būdingas aplinkybes, gauti duomenys tarptautiniu mastu turėtų būti lyginami atsargiai.

BERD skirstymas pagal geografinę padėtį

7.64 Šalys gali nuspręsti, kad yra naudinga formuoti atskirus bendrus duomenis, siekiant suskirstyti BERD pagal buvimo vietą (regioną). Kai vieneto BERD yra klasifikuojamos tik pagal jo pagrindinę buvimo vietą arba veiklos centrą, duomenys gali neatspindėti faktinės MTEP vykdymo vietos. Verslo įmonės palyginti dažnai vykdo veiklą keliose vietose. Kaip aptariama 7.4 poskyryje, turėtų būti įmanoma nustatyti kiekvieno

statistinio vieneto geografinės padėties klasifikavimo kintamąjį. Šis kintamasis gali būti naudingas identifikuojant įmonės MTEP vykdymo vietą. Įmonėje gali būti tam skirtas MTEP departamentas (skyrius), esantis kitoje geografinėje vietoje nei įmonės gamybos įrenginiai, pagal kuriuos nustatomas įmonės klasifikavimo kintamasis. Be to, įmonė gali vykdyti MTEP (išskyrus atsitiktinius MTEP) keliose vietose (padaliniuose), esančiuose skirtingose geografinėse vietose. Pasirinkimą skirstyti pagal geografinę padėtį lemia nacionaliniai ir tarptautiniai poreikiai. Rekomendacijos dėl MTEP skirstymo pagal regionus yra pateikiamos šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati>.

BERD skirstymas pagal specifines technologijų sritis

7.65 Daugiau rekomendacijų dėl verslo MTEP duomenų rinkimo ir sudarymo, papildančių šiame skyriuje pateikiamas rekomendacijas, yra pateikiama šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati>. Galimi pavyzdžiai yra klausimai apie MTEP vykdyti leidžiančias ir bendrosios paskirties technologijas. Viena iš priežasčių, dėl kurių naudotojai domisi šiais klausimais, yra naujų technologijų kūrimo procesai ir jų sklaidos bei taikymo būdai.

7.66 Didžioji dalis EBPO statistikos darbų vertinant technologijas yra grindžiami metodikomis, procedūromis ir klasifikatoriais, sukurtais reiškiniais, susijusiems su IRT ir biotechnologijomis, vertinti. Ryšys tarp IRT ir MTEP statistinių duomenų yra vertinamas nustatant IRT rodiklius, pagrįstus MTEP klasifikacija pagal pagrindinę veiklą ir produktų grupę. Pastaruoju metu daugiau pastangų buvo dedama nanotechnologijų srityje, kurioje taikomas bendrasis biotechnologijų modelis. Be to, pastebimas didelis susidomėjimas programinės įrangos MTEP poveikio vertinimu įvairiose pramonės šakose ir tyrimų srityse (rekomendacijos dėl programinės įrangos MTEP duomenų rinkimo yra pateikiamos 4 skyriaus 4.1 langelyje). Kelios šalys savo verslo MTEP tyrimuose pateikia klausimų apie šias technologijų sritis, nors metodikos skiriasi, pavyzdžiui, numatant skirtingas galimybes tuos pačius MTEP išteklius priskirti skirtingoms technologijoms, nes pastarosios gali lengvai sutapti (pvz., biotechnologijų ir nanotechnologijų MTEP veikla).

7.67 2005 metais EBPO išleido specifines rekomendacijas dėl biotechnologijų MTEP statistinių duomenų rengimo (OECD, 2005). Visai neseniai pradėtas vykdyti statistikos projektas, skirtas rinkti duomenis apie nanotechnologijų MTEP tarptautiniu mastu. Kelios šalys jau pritaikė savo MTEP statistinius tyrimus taip, kad galėtų rinkti tokią informaciją iš verslo įmonių, o EBPO reguliariai skelbia statistinių duomenų sąvadą.

7.68 Duomenų naudotojai išreiškė didelį susidomėjimą technologijų taikymo sritimis (pvz., sveikatos apsaugos, energetikos, žemės ūkio, biotechnologijų, ekologiškų technologijų arba mažo anglies dioksido kiekio technologijų MTEP). Šios kategorijos paprastai yra susijusios su konkrečiais socialiniais ir ekonominiais tikslais, tačiau dažnai apima keletą tikslų. Be to, pastebimas susidomėjimas didesniu išsamumo lygiu, kurio paprastai neįmanoma pasiekti nuosekliai vykdant statistinius tyrimus. Nors nacionaliniams MTEP statistikos biurams yra svarbu apsvaistyti, kaip geriausiai pateikti informaciją apie verslo įmonių dedamas pastangas, susijusias su visuomenės problemomis, šiuo metu negali būti pateikiama jokių bendrų gairių ar rekomendacijų. Apibrėžimai ir MTEP duomenų apie konkrečias technologijų sritis rinkimo strategijos turėtų būti formuojamos remiantis

išsamiomis konsultacijomis tarp statistikų, politikos kūrėjų, duomenų naudotojų ir dalyko ekspertų.

7.7. Verslo įmonių sektoriaus išorinių MTEP funkcinis skirstymas

7.69 Verslo įmonės taip pat gali teikti lėšų kitiems vienetams išoriniams MTEP vykdyti. Be to, verslo įmonės gali pirkti MTEP iš kitų ir parduoti MTEP kitiems vienetams. Šios aplinkybės, turinčios įtakos visų ekonominių sektorių statistiniams vienetams, yra išsamiai aptariamoms 4 skyriuje (ypač skyriuose „Lėšų išorinei MTEP veiklai vertinimas“ ir „MTEP pardavimas ir pirkimas“). Įmonė yra MTEP statistikos tiriamasis vienetas, taigi MTEP lėšos iš įmonių grupės A narės tos pačios įmonių grupės B narei turėtų būti teikiamos kaip A narės lėšos, skirtos B nares išorinei veiklai. Laikantis 4 skyriuje pateiktų rekomendacijų, rekomenduojamas toliau pateiktas glaustas verslo įmonių, finansuojančių išorinius MTEP, suskirstymas, leidžiantis sekti MTEP pirkimus ir pardavimus:

Šalies:

- Verslo įmonių sektorius:
 - ❖ Tos pačios grupės įmonės
 - ❖ Kitos nesusijusios įmonės
- Valstybinis sektorius
- Aukštojo mokslo sektorius
- Privatusis ne pelno sektorius.

Kitos pasaulio šalys:

- Verslo įmonių sektorius:
 - ❖ Tos pačios grupės įmonės
 - ❖ Kitos nesusijusios įmonės
- Valstybinis sektorius
- Aukštojo mokslo sektorius
- Privatusis ne pelno sektorius
- Tarptautinės organizacijos.

Tyrimo planas: MTEP tyrimo grupės sudarymas

7.70 Pirmasis bet kokios statistinės veiklos žingsnis yra tyrimo (tikslinės) grupės nustatymas. Renkant verslo MTEP duomenis, tikslinė grupė yra visos MTEP vykdančios (arba MTEP finansuojančios, kaip tai apibrėžta 4 skyriaus 4.3 poskyryje, kuriame aptariamas lėšų išoriniams MTEP vertinimas) įmonės, esančios tam tikroje teritorijoje (paprastai šalyje). Remiantis 6.3 poskyryje pateiktomis rekomendacijomis, verslo įmonių sektoriaus MTEP statistiniuose tyrimuose būtina identifikuoti ir į jų grupes įtraukti visas konkrečioje teritorijoje esančias įmones, kurios tam tikrą laikotarpį žinomai vykdė (finansavo) MTEP, arba labai tikėtina, kad vykdė (finansavo) MTEP. Ši įmonių, kurios žinomai vykdo MTEP, arba labai tikėtina, kad vykdys MTEP, grupė savo ruožtu yra laikoma aktyvių įmonių, kurių bet kuri galimai vykdo MTEP, grupės pograpiu. Taigi taip pat yra

rekomenduojama apklausti visų kitų įmonių imtį, siekiant nustatyti MTEP vykdytojus, kai a priori nėra žinoma, ar jie faktiškai vykdo MTEP, arba yra labai tikėtina, kad jie vykdytų MTEP. Tiesą sakant, daugelyje šalių mažai tikėtina, kad dauguma mikroįmonių, kurios dažnai sudaro didžiąją dalį verslo įmonių tyrimo grupės, vykdytų (finansuos) MTEP. Todėl praktikoje tokios mikroįmonės dažnai yra traktuojamos (statistiniais tikslais) kaip nepatenkančios į galimų MTEP vykdytojų aprėptį. Įprasta nacionalinių statistikos biurų praktika – visiems verslo statistiniams tyrimams naudoti vieną verslo registrą, į kurį įtraukiamos visos konkrečiais metais aktyviai veikiančios įmonės.

Verslo registrai

7.71 Verslo registrai yra pagrindinės priemonės MTEP statistiniams duomenims sudaryti, tačiau jų gali nepakakti atitinkamai tyrimo grupei, kuriai bus pateikiami klausimai apie MTEP, identifikuoti. Nors juose pateikiama esminė informacija apie pagrindinius įmonių, galimai įtrauktų į MTEP tyrimo imtį, bruožus (pvz., dydį, pramonės šaką, savininkus, amžių ir kt.), verslo registruose dažnai nebūna informacijos apie jų faktinę MTEP veiklą arba MTEP vykdymo tikimybę. Dėl šios priežasties įprasta pateikti tyrimo klausimus visai įmonių tyrimo grupei (arba įmonių pogrupiui, galimai nustatytam pagal dydį ir pramonės šaką) siekiant tik žvalgomųjų tikslų, t. y. atskirti arba atrinkti MTEP galimai vykdančias įmones. Renkant MTEP duomenis, rekomenduojama atrinkti tik tas įmones, kurių atžvilgiu yra turima bent jau tikėtinos MTEP vykdymo galimybės įrodymų, siekiant sumažinti duomenų rinkimo išlaidas bei respondentams tenkančią naštą.

7.72 Verslo įmonių sektoriuje MTEP veikla yra vykdoma retai (t. y. tik nedidelė verslo įmonių dalis paprastai dalyvauja MTEP), būtina dėti visas pastangas didelį MTEP potencialą turinčioms įmonėms identifikuoti ir stebėti. Šiuo atžvilgiu, paprasta atsitiktinė imčių atranka gali nebūti pats patikimiausias būdas MTEP nustatyti – įmonės, kurios gali atrodyti panašios vertinant pagal tai, ką jos siūlo rinkai, iš tiesų gali turėti labai skirtingas MTEP strategijas, taigi atsitiktinė imčių atranka gali neužtikrinti pakankamai patikimų įverčių.

7.73 Kita vertus, daugelyje šalių nėra nei išsamaus ir nuolat atnaujinamo verslo registro, nei MTEP vykdančių įmonių katalogo. Ir net tada, kai verslo registras yra, prieš pradėdant vykdyti statistinį tyrimą, svarbu įsitikinti, kad šis registras yra tinkamai atnaujintas, jame nurodytos tik aktyvios įmonės, ir į jį neįtrauktos realiai neegzistuojančios ar neveikiančios įmonės. Neturint išsamaus verslo registro (arba panašių verslo įmonių sąrašų), neįmanoma gauti patikimų surašymo arba imties įverčių, arba net atlikti tikslų MTEP atrankos tyrimą.

7.74 Darant prielaidą, kad yra turima pakankamai išsami informacija apie visą aktyvių įmonių tyrimo grupę (iš verslo registro arba kitų šaltinių), pakankamai paprasta atlikti tikslinį statistinį tyrimą, kuriame sąmoningai mėginama nustatyti MTEP vykdytojus ir tada tiesiogiai iš jų gauti reikiamą informaciją. Tai reiškia, kad bus apklausiamos visos įmonės, kurios žinomai vykdo MTEP, arba labai tikėtina, kad vykdo MTEP. Norint atlikti tikslinį statistinį tyrimą, būtina parengti *ad hoc* verslo registrą (katalogą), į kurį įtraukiamos MTEP vykdančios įmonės. Šios informacijos gavimas ir sudarymas reikalauja daug laiko bei yra reikšminga investicija į ateities tyrimus.

Galimų MTEP vykdytojų katalogų sudarymas

7.75 Kai nėra jokio ankstesnio verslo įmonių sektoriaus MTEP vykdytojų katalogo, prieš atliekant MTEP statistinį tyrimą, būtina atlikti daug darbo, kad parengti įmonių, kurios, labai tikėtina, yra MTEP vykdytojos, sąrašą arba katalogą. Toliau yra pateikiami naudingi informacijos apie įmonių elgseną šaltiniai, kurie gali padėti nustatyti tokias įmones:

- Prekybos (pramonės) rūmai, prekybos asociacijos, profesinės asociacijos, MTEP vykdančių įmonių asociacijos. Geras pradžios taškas yra susisiekti su šiomis įvairiomis asociacijomis ir paprašyti, kad jų informacinės tarnybos pateiktų joms žinomą informaciją apie susijusių įmonių MTEP veiklą (ir, ar joms leidžiama atskleisti informaciją apie atskiras įmones). Vykdytojų asociacijos gali turėti galimybę pasidalinti susijusių įmonių katalogais bei susijusia informacija.
- Įmonių, kurių vertybiniais popieriais prekiaujama viešai, sąrašai, pavyzdžiui, nacionalinės vertybinių popierių biržos. Įmonių, įtrauktų į pagrindinės vertybinių popierių biržos sąrašus, atranka yra būtina užduotis.
- Įmonių metinės ataskaitos, prekybos žurnalai, MTEP laboratorijų katalogai. Bazinis MTEP vykdančių įmonių sąrašas gali būti sudarytas peržiūrint MTEP išlaidas, kurios yra įtrauktos į finansines ataskaitas arba reguliarios apskaitos sistemas. Šiuos šaltinius taip pat reikia peržiūrėti renkant specifinę informaciją, susijusią su MTEP veikla, ypač duomenis apie prototipų konstravimą, eksperimentinių gamyklų atidarymą ir kt.
- Viešai finansuojamų mokslinių tyrimų dotacijų, MTEP sutarčių registrai. Sudėtingesnėje aplinkoje ministerijos, susijusios su mokslu ir technologijomis arba moksliniais tyrimais – paprastai svarbiausios nacionalinės mokslinių tyrimų dotacijų finansuotojos – gali turėti verslo įmonių, kurios yra mokslinių tyrimų ir inovacijų dotacijų gavėjos, sąrašą. Vienetų, prisidedančių prie nacionalinių mokslinių tyrimų programų, sąrašai taip pat yra lengvai pasiekiami.
- Įmonių, teikiančių prašymus dėl MTEP veiklai ir projektams numatytų mokesčių lengvatų, sąrašas. Glaudus bendradarbiavimas tarp verslo tyrimų vadovų ir vyriausybinių departamentų, atsakingų už MTEP mokesčių paskatas, importo palengvinimą, eksporto skatinimą bei kainų kontrolę, taip pat gali padėti nustatyti MTEP vykdytojus.
- Įmonių, pateikusių duomenis apie MTEP veiklą ankstesnių MTEP statistinių tyrimų, inovacijų tyrimų ar kitų struktūrinių verslo tyrimų metu, sąrašai.
- Įmonių, pateikusių patento paraiškas per pastaruosius keletą metų, sąrašai. Tai taip pat yra galimos MTEP veiklos rodiklis.
- Patvirtintų klinikinių tyrimų registrai arba panašūs administraciniai registrai.

7.76 MTEP vykdančių įmonių tyrimo imties sąrašas gali būti parengiamas naudojantis šiais šaltiniais ir tiesiogiai bendraujant su žinomais MTEP vykdytojais. Pastangos faktiniams MTEP vykdytojams nustatyti pirmiausiai turėtų būti orientuotos į dideles įmones, veikiančias pramonės šakose, kuriose paprastai stebimas aukštas MTEP intensyvumo lygis. Bandant nustatyti MTEP vykdytojus kelių šimtų didelių įmonių grupėje,

galima atlikti nuoseklų procesą, teikiant pirmenybę sritims, kuriose MTEP veikla yra labiausiai tikėtina, ir tada sutelkiant dėmesį į nustatytų vykdytojų ryšį su kitomis įmonėmis, su kuriomis juos sieja tiekimo grandinė, konkurentai ir kt. Jei paskelbta informacija nepatvirtina MTEP buvimo, MTEP veiklos buvimui patikrinti būtina nustatyti tiesioginę sąveiką tarp įmonių. Vienas iš būdų yra atlikti dviejų etapų statistinį tyrimą ir pirmiausia identifikuoti MTEP vykdytojus naudojant labai trumpą klausimyną, galimai integruotą į kitus verslo tyrimus, o tada visą dėmesį skirti įmonėms, teikiančioms duomenis apie MTEP veiklą, naudojant išsamesnį klausimyną.

Tyrimo strategijos

7.77 Vykdydamos verslo MTEP tyrimus, šalys taiko įvairius metodus. Vis dėlto visais atvejais svarbiausias pirmasis duomenų rinkimo proceso žingsnis yra verslo įmonių, kurios yra žinomos arba labai tikėtinos MTEP vykdytojos, grupės identifikavimas. Skirtingai nuo kitų sektorių, kuriuose yra prieinami ir visiškai žinomi aukštojo mokslo arba valstybinių institucijų katalogai, verslo įmonių MTEP tyrimai daugiausia priklauso nuo turimo imties sąrašo kokybės ir patikimumo, leidžiančio išvengti per mažos arba per didelės MTEP veiklos aprėpties.

7.78 Darydami prielaidą, kad turimas itin patikimas imties sąrašas, nacionaliniai statistikos biurai gali atlikti surašymą arba atrankinį tyrimą. Siekiant atsižvelgti į didelį MTEP veiklos koncentruotumą (vertinant išlaidų ir personalo požiūriu) palyginti nedidelėje dydžio kategorijų ir pramonės šakų grupėje, šiam verslo įmonių būriui rekomenduojama atlikti surašymą, nes yra didesnė tikimybė, kad tokios įmonės ataskaitiniais metais gali būti vykdydžiosios MTEP veiklą. Į šią „įtraukti visus“ tipo tyrimo grupę yra įtraukiami labai dideli žinomi MTEP vykdytojai.

7.79 Įmonių, kurių MTEP vykdymas ataskaitiniais metais yra mažiau tikėtinas, tyrimas gali būti atliekamas surašymo arba atrankiniu būdu. Šis metodas yra pagrįstas prielaida, kad visi galimi MTEP vykdytojai iš tikrųjų yra įtraukti į tyrimo imties sąrašą, ir kad tikimybė rasti papildomų vykdytojų už imties sąrašo ribų yra nedidelė, arba tokie vykdytojai gali būti tik mažos įmonės arba mikroįmonės.

7.80 Jei patikimo tyrimo imties sąrašo (galimų MTEP vykdančių įmonių katalogo) nėra, reikalingas kitoks metodas. Šiuo atveju gali būti, kad nedidelis MTEP vienetų skaičius gali likti nenustatytas arba keli dideli MTEP vykdytojai gali būti neįtraukti į imties sąrašą. Esant tokioms sąlygoms, didelių žinomų MTEP vykdytojų tyrimas (pageidautina, surašymo būdu) turėtų būti papildytas atrankinio viso verslo registro (panašaus registro) pogrupo, kuriame, remiantis apibrėžtu tikimybės lygiu, gali būti visi trūkstanti vienetai (daugiausia remiantis kryžmine klasifikacija pagal dydį ir pramonės šaką), tyrimo duomenimis. Šiuo atveju taip pat gali būti rekomenduojama atlikti dviejų etapų tyrimą (atrenkant MTEP vykdytojus ir surenkant iš jų duomenis), kad būtų sumažintos duomenų rinkimo išlaidos ir įmonėms tenkanti statistinė našta.

7.81 Minimalaus dydžio ribos nustatymas yra naudingas, kai verslo MTEP tyrimas yra grindžiamas patikimu imties sąrašu, į kurį atskiros įmonės yra įtraukiamos, jei jos atitinka šalyje nustatytus tikėtinos MTEP veiklos rodiklius. Kita vertus, sudarant imtį naudojantis bendru verslo registru, kad būtų identifikuoti nauji galimi MTEP vykdytojai,

rekomenduojama neįtraukti į imtį mikroįmonių, išskyrus atvejus, kai yra pakankamai išteklių atlikti išsamią galimų MTEP vykdytojų peržiūrą ir atranką. Ši rekomendacija yra pagrįsta būtinybe išvengti nepagrįstai didelio vykdytojų skaičiaus rizikos. Taip galėtų nutikti į bendrą tyrimo grupę įtraukus didelį skaičių mikroįmonių. Laikantis šios rekomendacijos, taip pat galėtų būti sumažintos tyrimo išlaidos ir bendra atsakymų pateikimo našta.

Klausimyno forma

7.82 Klausimynai yra priemonės, skirtos duomenims rinkti. Jie turi būti suprantami, paprastai naudojami, veiksmingi ir lankstūs. Respondentų paprastai pildomi verslo tyrimų klausimynai gali būti pateikti įvairiems asmenims, dirbantiems įvairiose įmonėse. Šiuo atžvilgiu klausimynai turi būti pritaikyti labai įvairiems poreikiams ir naudojimo sąlygoms.

7.83 Elektroniniai klausimynai sudaro galimybę iš anksto apdoroti pateiktus duomenis – tai atliekama naudojant filtravimo klausimus, kurie respondentams leidžia praleisti neaktualius klausimų modulius, bei redagavimo funkcijas. Tokie klausimynai užtikrina veiksmingą sąveiką su respondentais, užkertant kelią pateiktų duomenų klaidoms ir neatitikimams. Kai negalima daryti prielaidos, kad palyginti didelis įmonių skaičius turi prieigą prie interneto arba tokios prieigos kaina yra priimtina, gali tekti įgyvendinti mišrias duomenų rinkimo strategijas. Reikėtų atsižvelgti į poreikį užtikrinti skirtingų įmonės kontaktinių asmenų (turinčių skirtingą kompetenciją ir žinias apie įmonės MTEP išlaidas, sutartis ir personalą) galimybę paprastai užpildyti klausimyną.

7.84 Kai kurios šalys vykdo jungtinius tyrimus, daugiausia sujungdami verslo MTEP tyrimus ir verslo inovacijų tyrimus, kaip aprašyta Oslo vadove (OECD/Eurostat, 2005). Šiame vadove toks metodas yra priimtinas, tačiau nerekomenduojamas, nes jis gali turėti įtakos MTEP rezultatų tarptautiniam palyginamumui – tame pačiame klausimyne pateikus klausimus apie MTEP ir inovacijas, respondentams gali pasirodyti sunku atskirti MTEP nuo kitų su inovacijomis susijusių veiklos rūšių (žr. 2 skyrių). Šalims, nusprendusioms vykdyti jungtinį inovacijų ir MTEP tyrimą, rekomenduojama: (a) pateikti respondentams du klausimynus arba bent jau klausimyną, sudarytą iš dviejų atskirų dalių, kad būtų aišku, jog šios dvi statistikos sąvokos ne papildo viena kitą, o yra iš dalies sutampančios; (b) kiek įmanoma sumažinti jungtinio klausimyno apimtį, kad jį būtų lengviau suprasti; (c) sistemingai teikti informaciją apie taikomą duomenų rinkimo metodą (daugiausia, kai MTEP rezultatai yra lyginami su kitų šalių, nevykdančių jungtinių tyrimų, duomenimis); ir (d) naudotis vienu verslo registru kaip statistinio tyrimo imties sąrašu ir inovacijų, ir verslo MTEP tyrimui (remiantis prieš tai aprašytomis procedūromis). Šios priemonės taip pat padės užtikrinti suderinamumą su Oslo vadove (OECD/Eurostat, 2005) pateikiamomis gairėmis ir rekomendacijomis.

Duomenų rinkimo praktika

7.85 Didelis atsakymų lygis yra bet kokio statistinio tyrimo tikslas. Tai yra itin svarbu atliekant MTEP tyrimus, nes verslo MTEP yra retai vykdoma veikla (t. y. palyginti nedaug įmonių visame verslo įmonių sektoriuje yra MTEP vykdytojos, todėl jas sunku

nustatyti). Tai akcentuojama vykdant surašymus (nes yra itin sudėtinga daryti prielaidas apie vienetų, kurie nėra respondentai, MTEP veiklos vykdymą) ir atrankinius tyrimus, nes mažas atsakymų lygis gali lemti dideles vertinimo paklaidas (ir didesnę imties paklaidą). Idealiu atveju reikėtų dėti visas pastangas, kad būtų sumažintas atsakymų nepateikimo lygis. Siekdami išlaikyti duomenų kokybės standartus, statistikos biurai turėtų nustatyti minimalų priimtina atsako lygį, kurio nepasiekus, tyrimo grupės įverčiai negali būti gaunami. Kai atsako lygis yra nepriimtinas, reikėtų atlikti duomenų nepateikimo įtakos tyrimo rezultatams analizę. Šiame vadove negali būti rekomenduojami jokie konkretūs leistini nuokrypiai, atsirandantys dėl atsakymų nepateikimo. Žinoma, atliekant privalomą statistinį tyrimą, tikėtina, kad atsako lygis bus aukštesnis nei savanoriškai atliekamų statistinių tyrimų.

7.86 Vis dėlto, praktikoje nesvertinis vidutinis atsako lygis gali nebūti pats geriausias rodiklis MTEP reiškinio aprėpties dydžiui, nustatytam atliekant verslo tyrimą, įvertinti. Tiesą sakant, sistemingai stebimas didelis verslo MTEP vykdytojų nevienodumas rodo, kad daugumoje šalių visiškai mažos didelių MTEP vykdytojų grupės aprėptis sudarytų labai didelę procentinę visų verslo MTEP išlaidų (taip pat MTEP personalo, nors šiek tiek mažesne apimtimi) dalį.

7.87 Taigi reikėtų įgyvendinti specifines strategijas, kuriomis siekiama dviejų tikslų – didinti bendrą atsako lygį ir užtikrinti beveik visišką svarbiausių MTEP vykdytojų aprėptį. Tai sustiprina būtinybę duomenų rinkimo veikloje išnaudoti visus prieinamus informacijos šaltinius. Tinkamas pavyzdys yra duomenys apie MTEP mokesčių kreditus, nes ši informacija gali būti naudinga nustatant pagrindinius vykdytojus, kuriems duomenų rinkimo procese turėtų būti skiriamas ypatingas dėmesys.

7.88 Be imties sąrašo tobulinimo, reikėtų imtis ir kitų veiksmų MTEP duomenų rinkimo proceso kokybei gerinti. Respondentai visada turėtų būti informuojami apie tai, kad jie dalyvauja statistiniame tyrime. Jiems turi būti nurodytas tyrimo dalykas ir pobūdis, už tyrimą atsakingi asmenys ir galimybės rinktis prašomų duomenų perdavimo būdą (ar net būti neįtrauktiems į statistinį tyrimą). Apskritai duomenis renkanti grupė turėtų būti nuolat pasiekama, kad atsakytų į respondentų klausimus ir suteiktų techninę paramą bei patarimus. Šiuo metu tai yra daugelio oficialių statistikos institucijų standartinė praktika ir ją turėtų įgyvendinti visos institucijos, siekiančios parengti tarptautiniu mastu palyginamus verslo MTEP duomenis.

7.89 Siekiant įvertinti statistinio tyrimo atlikimo sėkmę ir susijusios tyrimo grupės aprėptį, statistikos biurai yra skatinami apskaičiuoti atsako lygius (angl. *response rate*, RR), svertinius atsako lygius (angl. *weighted response rate*, WRR) ir aprėpties lygius (angl. *coverage rate*, CR). Visi jie yra kokybės matai, leidžiantys įvertinti kokybę vis kitu požiūriu, priklausomai nuo tiriamo aspekto. Palyginti vienalytėse tyrimo grupėse (vertinant matuojamų kintamųjų požiūriu), šie trys dydžiai tikriausiai labai mažai skirsis. Visgi atsižvelgiant į tai, kad MTEP veikla verslo įmonių sektoriuje yra netolygiai pasiskirsčiusi ir itin koncentruota, svarbūs visi trys dydžiai (žr. 7.1 langelį).

7.1 langelis. Keleto surinkimo kokybės vertinimo priemonių svarba

Yra daug būdų aprėpties ir atsako lygiams įvertinti. Renkant verslo įmonių sektoriaus vidinės MTEP veiklos duomenis, gali būti tinkamos kelios statistinio tyrimo kokybės vertinimo priemonės.

Pavyzdžiui, tarkime, kad tyrimo grupę sudaro 1000 ISIC sektoriui priklausančių vienetų, kur

1 vieneto MTEP išlaidos sudaro 1 000 000, 1 vieneto – 1000 ir likusių 998 vienetų – po 1,

o statistikos biuras sudarė 10 vienetų imtį, įskaitant tikslinę vienetų, kurių išlaidos siekia 1 000 000 ir 1000, atranką bei atsitiktinę 8 vienetų, kurių kiekvieno išlaidos sudaro po 1, atranką.

Toliau pateikiami keturi duomenų rinkimo scenarijai, kurių kiekvieno atsako lygis (RR) yra 70 proc. (t. y. 7 iš 10 imties vienetų pateikė atsakymus). Vis dėlto, išlaidų įverčiai turi skirtingą reikšmę priklausomai nuo to, kurie vienetai pateikia atsakymus (darant prielaidą, kad atsakymus pateiks 7 iš 10 vienetų) toliau pateiktuose scenarijuose:

Vieneto įvertinimas ir atsakiusių skaičius				Atsako įvertinimas		
Scenarijus	1 000 000	1 000	1	RR	WRR	CR
1	0	0	7	70,0 %	87,3 %	0,0 %
2	0	1	6	70,0 %	75,0 %	0,1 %
3	1	0	6	70,0 %	75,0 %	99,8 %
4	1	1	5	70,0 %	62,6 %	99,9 %

Šiame įsivaizduojamame pavyzdyje 3 scenarijaus rezultatai atrodo geriausi vertinant svertinio atsako lygio (WRR) požiūriu, nors vienetas, kurio MTEP išlaidų suma yra didžiausia sektoriuje, nepateikė atsakymų. Kalbant apie bendrą aprėpties lygį (CR), bendras sektoriaus BERD geriausiai aprėpia 4 scenarijus.

Svertinių koeficientų nustatymas ir įvertinimas

7.90 Galutinis surinktų verslo MTEP duomenų apdorojimo etapas yra statistinių rezultatų apie MTEP veiklos, kurią vykdo duomenis renkančios šalies įmonės, lygį parengimas (vertinant MTEP išlaidų ir MTEP personalo požiūriu). Atliekant verslo MTEP statistinius tyrimus, įvertinimo procesas stipriai priklauso nuo procedūrų, taikomų tyrimo grupei sudaryti. Toliau aptariamai keli konkretūs atvejai ir susijusios problemos.

7.91 Šiame vadove, visų pirma, nerekomenduojama naudoti pašalinių koeficientų (pavyzdžiui, netaikyti buvusių viso sektoriaus MTEP / pardavimų rodiklių bendroms įmonių pardavimų sumoms nustatyti) kaip viso sektoriaus bendrų verslo MTEP duomenų vertinimo priemonės. Esant tam tikroms sąlygoms, koeficientai gali būti naudingi kitų ekonominių sektorių (visų pirma, aukštojo mokslo sektoriaus, žr. 9 skyrių) institucijų MTEP veiklai vertinti, taip nėra kalbant apie verslo įmonių sektorių. Įmonės nuolat susiduria su galimybe rinktis, ar ir koku mastu dalyvauti MTEP veikloje. Vidinė MTEP veikla yra brangi

ir rizikinga. Įmonė bet kada gali nuspręsti nustoti vykdyti savo vidinius MTEP projektus ir pirkti išorines MTEP paslaugas arba įsigyti intelektinės nuosavybės forma kodifikuotas žinias. Didelė verslo strategijų, įskaitant susijusias su MTEP, įvairovė visose pramonės šakose ir dydžio kategorijose yra pagrindinė priežastis, dėl kurios šiame vadove nerekomenduojama naudoti koeficientų verslo MTEP statistiniams duomenims gauti.

7.92 Prieš pradėdant vertinimo procedūras, statistinio tyrimo duomenis būtina tiksliai suredaguoti ir patvirtinti. Būtina rasti ir ištaisyti bet kokias užribines vertes. Siekiant padaryti pataisas dėl didelių MTEP vykdančių įmonių nereagavimo, pageidautina atlikti reikšmių priskyrimą (remiantis pagalbine informacija (pvz., įmonės ataskaitomis) ir ankstesniais atsakymais), o ne iš naujo nustatyti svertinius kitų respondentų duomenų koeficientus.

7.93 Papildomos rekomendacijos yra susijusios su nediferencijuotos įmonių grupės (pvz., imties, sudarytos naudojant verslo registrą) MTEP statistinio tyrimo rezultatų apibendrinimu. Atsižvelgiant į tai, kad įmonių, kurios, tikėtina, yra MTEP vykdytojos, pogrupis statistikos požiūriu yra retas, prieš apibendrinant statistinio tyrimo rezultatus, iš pradžių rekomenduojama atrinkti reikalavimų neatitinkančius vienetus. Taip pat reikėtų taikyti statistinius metodus ir maksimaliai sumažinti iškraipymų tikimybę dėl bendros verslo MTEP veiklos pervertinimo (žr. 6 skyrių).

Kokybės kontrolė, susijusi su verslo MTEP atsakymais

Įspėjimas dėl finansinės apskaitos įrašų

7.94 Kaip jau minėta, įmonių metinės ataskaitos paprastai yra geras šaltinis, padedantis nustatyti galimus verslo MTEP vykdytojus. Šie paskelbti bendri duomenys taip pat gali padėti įvertinti pateiktų statistinio tyrimo rezultatų kokybę bei spręsti atsakymų nepateikimo problemas (žr. 6 skyrių). Tuo pat metu šiame vadove yra aiškiai įspėjama, kad MTEP veiklos duomenys, paskelbti remiantis nacionaliniais ir tarptautiniais finansinės apskaitos standartais bei rekomendacijomis, gali skirtis nuo MTEP duomenų, surinktų laikantis šiame vadove pateiktų rekomendacijų. Kai kurios MTEP išlaidos įmonių balansuose gali būti kapitalizuojamos, kitos – pajamų ir išlaidų ataskaitose pripažįstamos išlaidomis (įskaitant nusidėvėjimą, žr. 4 skyrių). Viešosios atskaitomybės tikslais, kai kurios įmonės MTEP personalo teikiamas technines paslaugas įtraukia į vidinės MTEP veiklos duomenis (žr. 5 skyrių, kuriame aptariamos personalo pareigybės).

7.95 Net tais atvejais, kai MTEP apibrėžimas yra toks pat, kaip rekomenduojama 2 skyriuje, apskaita pagrįstų bendrų duomenų sandara gali skirtis nuo bendrų MTEP duomenų, surinktų pagal šį vadovą. Pavyzdžiui, jei MTEP neturi esminės reikšmės bendroms įmonės išlaidoms, tokios išlaidos gali būti aiškiai nenurodomos. Be to, kitų vienetų finansuojami MTEP gali būti neapskaitomi atskirai nuo vykdančio vieneto finansuojamos vidinės MTEP veiklos. Iš tikrųjų pagal sutartį vykdoma MTEP veikla finansinėse ataskaitose gali būti nefiksuojuama arba nesuprantama kaip MTEP (4 skyrius). Ypač didelių įmonių ataskaitose vidinės MTEP veiklos išlaidos gali būti neatskiriamos nuo išorinės MTEP veiklos išlaidų. Laikantis daugelio apskaitos standartų, įmonių metinėse MTEP išlaidų finansinėse ataskaitose vidinės lėšos, skirtos vidaus ir išorės MTEP, dažnai būna sujungiamos, jei tik MTEP veikla yra vykdoma atsiskaitančios įmonės reikmėms.

Kalbant apie MNE, paskelbti bendri MTEP duomenys gali apimti visos grupės (žr. 12 skyrių), o ne atskirų narių MTEP išlaidas.

Vidinės MTEP veiklos atskyrimas nuo išorinės MTEP veiklos

7.96 Norint surinkti tikslius duomenis apie MTEP finansavimo šaltinius, kurie gali būti vieneto vidinės MTEP veiklos arba bendro finansavimo, skirto išorinei MTEP veiklai, dalis, susiduriama su įvairiais sunkumais.

7.97 Problemų gali kilti, kai prieš pasiekdamas vykdytoją, lėšos yra perduodamos vieno vieneto kitam. Taip gali atsitikti, kai MTEP yra vykdomi užsakomųjų paslaugų pagrindu, o tai yra ypač įprasta verslo įmonių sektoriuje. Vykdytojai turėtų pateikti duomenis tik apie išlaidas MTEP projektams, faktiškai vykdytiems prisidedant prie kito vieneto MTEP, ir, kiek tai yra įmanoma, nurodyti pradinį MTEP lėšų šaltinį. Daugiau informacijos apie lėšų vidinei MTEP veiklai atskyrimą nuo lėšų išorinei MTEP veiklai yra pateikiama 4.3 poskyryje.

Galimas per mažo arba per didelio verslo MTEP veiklos duomenų kiekio pateikimas

7.98 Procesas verslo MTEP statistiniams duomenims gauti, ypač atsižvelgiant į skirtingą šalims būdingą praktiką, gali būti gana sudėtingas. Net jei yra teikiami išsamūs ir kokybiški duomenys, lieka klausimų dėl per mažo arba per didelio verslo MTEP veiklos duomenų kiekio pateikimo. Remiantis šalių patirtimi, galima pasiūlyti geros praktikos, papildančios oficialias šio vadovo rekomendacijas, siekiant sumažinti verslo MTEP vertinimo klaidų riziką. Šiuo atžvilgiu ypač svarbūs du dalykai: (i) tinkamos verslo MTEP statistinio tyrimo imties nustatymas (vengiant per mažos arba per didelės vykdytojų aprėpties) ir (ii) faktinės MTEP veiklos, vykdytos statistinio tyrimo respondentų, nustatymas (vengiant nepakankamos arba per didelės aprėpties MTEP vykdymo požiūriu).

7.99 Nepakankama MTEP vienetų aprėptis atsiranda dėl nepakankamų žinių apie verslo įmonių sektorių. Nepakankama didelių įmonių aprėptis paprastai gali būti atmetama, nes šios įmonės sudaro mažą verslo įmonių sektoriaus dalį ir jas lengva identifikuoti. Kita vertus, nepakankama aprėptis yra svarbi problema kalbant apie mažų vykdytojų grupę. Bet kokia verslo įmonių atranka atliekant statistinį tyrimą geriausiu atveju yra aproksimacija, todėl rekomenduojama sistemingai naudotis administracinių duomenų šaltiniais (viešasis MTEP finansavimas, MTEP mokesčių paskatos, dalyvavimas viešuose MTEP projektuose, patentų paraiškų teikimas ir kt.), kad būtų nustatyta didelė procentinė galimų MTEP vykdytojų dalis mažų įmonių ir mikroįmonių grupėje. Visgi labai tikėtina, kad kai kurios MTEP vykdančios įmonės vis tiek liks neįtrauktos, tad interpretuojant MTEP duomenis, tenka susitaikyti su galima (maksimaliai sumažinta) nepakankama mažų vykdytojų aprėptimi. Vis dėlto, daugelyje šalių tokios nepakankamos aprėpties poveikis vertinant MTEP išlaidas ar personalą yra laikomas nereikšmingu.

7.100 Nepakankamas verslo įmonių MTEP veiklos įvertinimas visada kėlė susirūpinimą. Kai kurių šiame skyriuje pateikiamų metodinių rekomendacijų įgyvendinimas gali padėti sumažinti šią riziką (pavyzdžiui, tinkamo tiriamos įmonės

kontaktinio asmens nustatymas). Kelios duomenų rinkimo geriausios praktikos gali padėti skatinti respondentus:

- Atsižvelgti į visą MTEP veiklą, vykdomą statistiniame vienetė, net jei ji yra vykdoma už konkrečių MTEP departamentų ribų, pavyzdžiui, eksperimentinius bandymus, pasirengimą gamybai, bendrą technologijų plėtrą;
- Įtraukti „neakivaizdžius“ MTEP, kurie yra visiškai integruoti į (paprastai dideles) plėtros sutartis dėl nurodytų produktų (sistemų) (žinios, integruojamos į produktus);
- Įtraukti MTEP veiklą, kurią konkretaus projekto pagrindu finansuoja klientai.

7.101 Per didelė MTEP vykdančių įmonių aprėptis atsiranda daugiausia dėl klaidingo ankstesnių įmonių statistinių tyrimų metu surinktos informacijos arba informacijos iš administracinių duomenų bazių aiškinimo. Visi tokie šaltiniai, turintys esminės svarbos nustatant MTEP statistinių tyrimų grupę, turi būti naudojami atsargiai – mažai tikėtina, kad daug informacijos šaltinių taiko tokias pat MTEP sąvokas, kaip nurodyta šiame vadove. Puikus pavyzdys yra įmonių, teikiančių prašymus dėl MTEP mokesčių kreditų, sąrašai, nes mokesčių institucijų taikoma MTEP veiklos sąvoka gali apimti ir MTEP vykdymą įmonės viduje, ir kitų vienetų vykdomų MTEP finansavimą. Taigi atliekant statistinį tyrimą, respondentams būtina pateikti aiškius MTEP apibrėžimus (ir patikrinti atsakymų tikslumą), siekiant sumažinti riziką, kad respondentai netinkamai interpretuos, kas yra MTEP veikla.

7.102 Per didelės verslo įmonių MTEP veiklos įvertinimas gali atsirasti dėl įvairių veiksnių:

- nepakankamų žinių apie veiklą, apie kurią turi būti teikiami duomenys;
- objektyvių sunkumų atskiriant MTEP veiklą nuo kitos su inovacijomis ar technologijomis susijusios veiklos;
- MTEP pirkimo iš kitų vienetų, kai tokia veikla yra įtraukta į bendrus vidinės veiklos duomenis (papildomai kyla dvigubos atskaitomybės rizika).

7.103 Per didelio įvertinimo riziką sunku pervertinti, nes apklausiamos įmonės dažnai nenoriai keičia savo supratimą apie MTEP reiškinius (kuriems įtakos dažnai turi apskaitos, mokestiniai ir ataskaitų reguliavimo institucijoms reikalavimai) pagal apibrėžimus, kurie statistikos tikslais pateikiami šiame vadove. Geriausia praktika šioms problemoms spręsti yra kruopštus respondentų pateiktų duomenų tikrinimas (idealiu atveju, bet kokio nukrypimo nuo įmonės elgesio, laukiamo atsižvelgiant į jos dydį ir pagrindinę ekonominę veiklą, nustatymas) bei tinkamas užribinių verčių traktavimas.

Verslo MTEP bendrų duomenų kokybės kontrolė

7.104 Kaip nurodyta 6 skyriuje, itin rekomenduojama MTEP statistikai taikyti kokybės ataskaitų standartus. Šiuo atžvilgiu verslo MTEP veikla nesiskiria nuo MTEP veiklos, vykdomos kituose sektoriuose. Vis dėlto, metodikų įvairovė, pastebima verslo MTEP statistiniuose tyrimuose, kuriuos atlieka atskiros šalys, rodo poreikį nustatyti bendrus statistinių tyrimų (duomenų) kokybės ataskaitų kriterijus.

7.105 Be EBPO (2011) pateiktų kokybės ataskaitų rekomendacijų arba, pavyzdžiui, Jungtinių Tautų pateiktų (2012) rekomendacijų, toliau pateikiama šiek tiek praktinių rekomendacijų, padedančių gerinti verslo MTEP statistinių duomenų supratimą ir tarptautinį palyginamumą. Šiose atskaitomybės rekomendacijose dėmesys sutelkiamas į verslo MTEP duomenų įverčių tikslumo lygio rodiklius ir jų **suderinamumą** su kitais verslo statistiniais duomenimis.

7.106 Atsižvelgiant į tai, kad MTEP veikla yra reta ir faktinių MTEP vykdytojų grupė yra itin permaininga, tikslus ir atnaujintas tyrimo imties sąrašas yra vienas iš svarbiausių veiksnių, užtikrinančių, kad verslo MTEP statistinis tyrimas bus sėkmingai atliktas ir jo metu bus gauti kokybiški rezultatai Surinktų verslo MTEP statistinių duomenų kokybė didžiąja dalimi priklauso nuo žinomų ir labai tikėtinų MTEP vykdytojų grupės (paprastai apytikrio) nustatymo. Vertinant statistikos požiūriu, toks galimų įmonių, kurios iš tikrųjų vykdo MTEP arba turėtų vykdyti MTEP, remiantis apytikriu įvertinimu, skaičiaus neapibrėžtumas savo ruožtu yra pagrindinė priežastis, dėl kurios statistiniai duomenys apie vykdytojų skaičių arba vykdytojų procentinę dalį bendroje įmonių grupėje paprastai lieka nenustatyti.

7.107 Paskelbus BERD duomenis, taip pat reikėtų pateikti išsamią ataskaitą apie duomenims gauti taikytą metodiką. Tiksliau, rekomenduojama, kad skleidžiant verslo MTEP statistinius duomenis nacionaliniu lygmeniu, būtų pateikiami ir metaduomenys, pavyzdžiui, **vienetų, įtrauktų į statistinio tyrimo grupę** (galimų MTEP vykdytojų), galimai apibrėžtų pagal jų pagrindinę ekonominę veiklą, **skaičius, surašymo būdu apklaustų vienetų skaičius** ir atsako lygis, ir **į imtį atrinktų vienetų skaičius** bei atsako lygis.

7.108 Pagrindinis verslo MTEP statistinių duomenų bruožas yra galimybė juos derinti su kitais verslo statistiniais duomenimis, ypač jei MTEP statistinių tyrimų imties atrankos ir klasifikavimo kriterijai yra tokie pat, kaip kriterijai, taikomi renkant kitus ekonominius verslo kintamuosius. Kaip MTEP išlaidų ir personalo įverčių suderinamumo su kitais statistiniais rodikliais dalinį rodiklį naudotojams galima metaduomenų forma pateikti keletą santykių, skelbiamų kartu su nacionaliniais duomenimis: **MTEP išlaidų** ir pagrindinės ekonominės veiklos generuojamos **pridėtinės vertės santykį, bendro MTEP personalo (VDDE) skaičiaus ir bendro įdarbintų asmenų skaičiaus santykį**, vertinant pagal pagrindinę ekonominę veiklą (visų sektorių).

Literatūros šaltiniai

- OECD (2011), *Quality Framework and Guidelines for OECD Statistical Activities*, Version 2011/1, OECD Publishing, Paris. www.oecd.org/statistics/qualityframework.
- OECD (2005). *A framework for biotechnology statistics*. OECD Publishing, Paris. www.oecd.org/sti/sci-tech/34935605.pdf.
- OECD/Eurostat (2005), *Oslo Manual, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd edition, The Measurement of Scientific and Technological Activities, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264013100-en>.

UNECE (2014), *Guide to measuring global production*, United Nations Economic Commission for Europe, Geneva. www.uncece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/bur/2014/Guide_to_Measuring_Global_Production_-_CES.pdf.

United Nations (2012), *National Quality Assurance Frameworks*, United Nations, New York. <http://unstats.un.org/unsd/dnss/QualityNQAF/nqaf.aspx>.

United Nations (2008a), *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev. 4*, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/cr/registry/isic-4.asp> and http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_4rev4e.pdf.

United Nations (2008b), *Central Product Classification (CPC, Ver. 2)*, United Nations, New York. <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/cpc-2.asp>.

8 skyrius

Valstybinio sektoriaus MTEP

Šiame skyriuje yra pateikiamos rekomendacijos dėl finansinių ir žmogiškųjų išteklių, skiriamų valstybiniame sektoriuje vykdomiems moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai (MTEP). Jame valstybinis sektorius taip pat aptariamas kaip MTEP finansuotojas ir pateikiamos sąsajos su 12 skyriumi, kuriame aptariamas valstybės biudžeto lėšų skyrimas MTEP (GBARD), ir 13 skyriumi, kuriame aptariamos valstybės mokesčių lengvatos MTEP veiklai (GTARD). Aprašant valstybinį sektorių, kuris apima net tik valdžios institucijas, bet ir valstybės kontroliuojamas ne pelno institucijas, šiame skyriuje remiamasi Nacionalinių sąskaitų sistema (SNA). Skyriuje aprašomi valstybės vidinių MTEP išlaidų (GOVERD) vertinimo metodai. MTEP funkcinis skirstymas pagal išlaidų rūšis atitinka 4 skyriuje pateikiamas rekomendacijas, pateikiant konkrečius atvejus, į kuriuos atkreiptinas dėmesys. Skyriuje yra aptariamas GOVERD skirstymas pagal lėšų šaltinį, MTEP rūšį, MTEP sritį, technologijų sritį, socialinius ir ekonominius tikslus, valdymo funkcijas ir geografinę padėtį. Čia pateikiamos rekomendacijos dėl MTEP personalo vertinimo valstybiniame sektoriuje. Pabaigoje apžvelgiamos problemos, kylantys vertinant valstybinį MTEP finansavimą pagal finansuotojo pateiktus duomenis.

8.1. Įvadas

8.1 Valstybinio sektoriaus vaidmens MTEP veikloje vertinimu domimasi nuo pirmojo 1963 metų *Frascati vadovo* leidimo. Valstybė atlieka svarbų vaidmenį kaip MTEP veiklos vykdytoja ir finansuotoja tiek nacionaliniame, tiek kitų pasaulio šalių lygmenyje. 8 skyriuje dėmesys pirmiausia skiriamas valstybinio sektoriaus MTEP veiklos ir personalo vertinimui pagal šiame vadove rekomenduojamą išteklių, skiriamų MTEP, vertinimo metodą. Vis dėlto, čia taip pat mėginama parodyti ryšį tarp rekomenduojamo vertinimo metodo, pagal kurį vertinamas vykdytojo indėlis, ir papildančiojo metodo, pagal kurį vertinamas finansuotojo indėlis, taikomų siekiant įvertinti valstybės kaip MTEP finansuotojo vaidmenį visos ekonomikos mastu. Ilgainiui keičiantis šalių taikomoms MTEP politikos priemonėms, MTEP renkantiems nacionaliniams statistikos biurams teko apsvarstyti, kaip geriausiai užtikrinti, kad tokia praktika bus atspindėta statistinėje sistemoje. Šiame skyriuje pateikiamos pagrindinės rekomendacijos šiuo klausimu. Be to, pateikiamos sąsajos su 12 ir 13 skyriais, kuriuose aptariamas valstybės biudžeto lėšų, skirtų MTEP (GBARD), ir valstybės mokesčių lengvatų MTEP veiklai (GTARD) vertinimas.

8.2. Valstybinio sektoriaus aprėptis MTEP vertinimo tikslais

Valstybinio sektoriaus apibrėžimas ir aprėptis

8.2 Siekiant bendrų statistikos tikslų, Nacionalinių sąskaitų sistemoje (SNA) atkreipiamas dėmesys į tai, kad pagrindinės valdžios funkcijos yra prisiimti atsakomybę už prekių tiekimą ir paslaugų tekimą visuomenei ar atskiriems namų ūkiams bei finansuoti tokią tiekimą (tekimą) iš mokesčių ar kitų pajamų, perskirstyti pajamas ir turtą asignavimo būdu, ir užsiimti ne rinkai skirta gamyba.

8.3 Kaip apibrėžta SNA (EC et al., 2009, 4.117 punktas) ir atsispindi šiame vadove (3 skyriaus 3.4 poskyris), valstybiniai vienetai yra išskirtinio pobūdžio juridiniai asmenys, įsteigti įgyvendinant politinius procesus ir turintys įstatyminių, teisminių ar vykdomųjų įgaliojimų kitų konkrečioje srityje veikiančių institucinių vienetų atžvilgiu. Vis dėlto, pagal SNA valstybinis sektorius yra platesnis subjektas, kurį sudaro ne tik šie pagrindiniai valstybiniai vienetai, bet ir jų kontroliuojamos ne pelno institucijos (NPI). Kaip paaiškinta 3 skyriuje, šiame vadove – ir teikiant MTEP statistinius duomenis – taikomas valstybinio sektoriaus apibrėžimas skiriasi nuo apibrėžimo, pateikiamo SNA (bendrasis valstybinis sektorius), nes pirmasis neapima aukštojo mokslo institucijų, pasižyminčių SNA numatytais valstybinių institucijų bruožais. Išskyrus šią vienintelę išimtį, buvo siekiama visiško apibrėžimų atitikimo.

8.4 Remiantis SNA, valstybės kontroliuojamos įmonės (šiame vadove vadinamos valstybinėmis įmonėmis arba (sinonimiškai) valstybinėmis verslo įmonėmis) yra neįtraukiamos į valstybinį sektorių – jos yra priskiriamos verslo įmonių sektoriui (žr. 7 skyrių ir toliau pateikiamas rekomendacijas dėl ribos tarp vienetų, kurie yra valstybinio ir verslo įmonių sektorių dalis).

8.5 Taigi valstybinį sektorių sudaro visi centrinės (federalinės), regioninės (valstijos) ir savivaldybės (vietos) valdžios vienetai, įskaitant socialinio draudimo fondus, išskyrus vienetus, kurie atitinka aukštojo mokslo institucijų aprašymą, pateikiamą 3 skyriuje ir smulkiau aptariamą 9 skyriuje, bei valstybinių vienetų kontroliuojamos su rinka nesusijusios ne pelno institucijos, kurios nėra aukštojo mokslo sektoriaus dalis.

8.6 **Centrinę (arba federalinę) valdžią** paprastai sudaro centrinė departamentų arba ministerijų grupė. Tai yra vienas institucinis vienetas, dažnai vadinamas tiesiog nacionaline valdžia, kurį apima pagrindinė biudžeto sąskaita. Daugelyje šalių centrinei valdžiai priklauso ir kiti instituciniai vienetai. Departamentai gali būti atsakingi už dideles MTEP išlaidų (vidinei ar išorinei MTEP veiklai) sumas, kurios yra bendro valstybės biudžeto dalis, tačiau jie dažnai nėra atskiri instituciniai vienetai, galintys turėti turto, prisiimti įsipareigojimų, sudaryti sandorius ir kt., nepriklausomai nuo centrinės valdžios kaip visumos. Jų pajamas ir išlaidas paprastai reguliuoja ir kontroliuoja finansų ministerija arba jos funkcinis atitikmuo, pasitelkiant įstatymų leidėjo patvirtintą bendrąjį biudžetą.

8.7 Be vyriausybinų departamentų ir ministerijų, valstybiniam sektoriui taip pat priklauso **kitos valdžios institucijos**, pavyzdžiui, **agentūros**, kurios turi atskiro juridinio asmens statusą ir didelę autonomiją, įskaitant teisę savo nuožiūra spręsti dėl išlaidų ir sąnaudų apimtį bei sandaros, ir kurios taip pat galimai turi tiesioginius pajamų šaltinius. Tai yra atskiri valstybiniai vienetai, kurie dažnai vadinami **nebiudžetinais vienetais**, nes jie turi atskirus biudžetus, ir kartu su lėšomis, pervedamomis iš pagrindinės biudžeto sąskaitos, taip pat naudoja nuosavas pajamas, pavyzdžiui, tikslinius mokesčius arba mokesčius už paslaugas. Jie gali būti įsteigti specifinėms funkcijoms vykdyti, įskaitant, galbūt, ir MTEP finansavimą, MTEP vykdymą arba abi šias veiklas. Kai kuriose šalyse šios specialios agentūros, centrai ir institutai gali sudaryti didelę MTEP veiklos valstybiniame sektoriuje, o galbūt ir visoje ekonomikoje, dalį. Šios institucijos taip pat yra valstybinio sektoriaus dalis.

8.8 Į kitų valdžios institucijų kategoriją yra įtrauktos **ne pelno institucijos (NPI)**, kurios yra ne rinkos gamintojai ir kurias kontroliuoja valstybinis vienetas, nepriklausomai nuo to, ar jų teisinis statusas apibūdina jas kaip įsteigtas nepriklausomai nuo valdžios. Šiai kategorijai gali būti priskiriama daug MTEP vykdančių institucijų, pavyzdžiui, mokslinių tyrimų centrai, muziejai ir kt. Kaip pripažįstama 3 skyriuje, gali būti sunku nustatyti ekonominę tokių subjektų kontrolę. Su tuo yra susiję nemažai niuansų, dėl kurių gali atsirasti praktinio įgyvendinimo skirtumų tarptautiniame lygmenyje. Daugeliu atvejų valstybė gali įgyvendinti kontrolę priimdama finansavimo sprendimus, tačiau tai neturėtų būti vienintelis kriterijus, naudojamas nustatyti, ar tokią instituciją iš tikrųjų kontroliuoja valstybė. NPI gali būti didžiąja dalimi finansuojama valstybės, tačiau pastaroji gali neturėti įgaliojimų vadovauti institucijos mokslinių tyrimų veiklai.

8.9 **Regioninės (valstijos) valdžios** subsektorių sudaro regioninė arba valstijos valdžia, kuri yra atskiras institucinis vienetas, be agentūrų ir ne rinkos NPI, kurias kontroliuoja regioninė (valstijos) valdžia. Šis subsektorius apima dalį valdymo funkcijų žemesniame nei centrinės (federalinės) valdžios lygmenyje ir aukštesniame nei vietos valstybinių institucinių vienetų lygmenyje. Tai yra instituciniai vienetai, turintys mokestinių, įstatyminių ir vykdomųjų įgaliojimų tik atskirų „valstijų“, į kurias gali būti

suskirstyta šalis, atžvilgiu. Tokios „valstijos“ skirtingose šalyse gali būti įvardijamos skirtingai, t. y. tokiais terminais kaip „regionai“ arba „provincijos“.

8.10 **Vietos (savivaldybės) valdžios** subsektorių sudaro vietos (savivaldybės) valdžia, kuri yra atskiras institucinis vienetas, be agentūrų ir ne rinkos NPI, kurias kontroliuoja vietos valdžia. Vietos (savivaldybės) valdžios vienetai iš esmės yra instituciniai vienetai, turintys mokestinių, įstatyminių ir vykdomųjų įgaliojimų mažiausių geografinių teritorijų, išskiriamų administraciniais ir politiniais tikslais, atžvilgiu. Jų įgaliojimų apimtis paprastai yra daug mažesnė nei centrinės (federalinės) arba regioninės (valstijos) valdžios.

Valstybinio sektoriaus vienetų nustatymas ir ribos

8.11 Valstybinio sektoriaus vienetai gali užsiimti įvairių rūšių ekonomine veikla, įskaitant viešąjį administravimą, sveikatos apsaugą ir socialinį darbą, gynybą, švietimą (išskyrus aukštojo mokslo sektoriuje vykdomą veiklą) ir keletą kitų viešųjų paslaugų. Tokie vienetai gali būti valstybiniai muziejai, archyvai, istorinės vietos, botanikos ir zoologijos sodai, gamtos rezervatai ar net institucijos, besispecializuojančios mokslinių tyrimų ir plėtros paslaugų teikime pačiai valstybei ar kitiems sektoriams.

8.12 Tris pagrindiniai bruožai, kurie padeda nustatyti, ar konkretus vienetas turėtų būti priskiriamas valstybiniam sektoriui: ar jis parduoda savo produkciją ekonominiu požiūriu reikšmingomis kainomis, ar instituciją kontroliuoja valstybiniai vienetai, ir ar tokį vieneta yra tinkama laikyti aukštojo mokslo sektoriaus dalimi, atsižvelgiant į specialias taisykles, kurios šiame vadove yra taikomos šiam sektoriui identifikuoti. Glaustas šių kriterijų taikymo aprašymas yra pateikiamas 8.1 lentelėje.

8.13 Pagrindiniams valstybiniams vienetais gali būti suteikiami įvairūs pavadinimai, kurių terminija ir taikymas skiriasi priklausomai nuo jurisdikcijos. Tai gali būti ministerijos arba departamentai, turintys ministerijoms prilyginamus įgaliojimus, agentūros, nežinybinės viešosios institucijos ir institucijos, turinčios specifinius nuostatus. Šie terminai yra pateikiami kaip pavyzdžiai.

8.1 lentelė. **Valstybinio sektoriaus pagal *Frascati vadovą* komponentai ir ribos**
[valstybinio sektoriaus komponentai yra pažymėti paryškintu šriftu]

Valdžios lygmuo	Viešasis sektorius			
	Valstybiniai vienetai	Valstybinių vienetų kontroliuojamos institucijos		
		Ne rinkos ne pelno institucijos (NPI)		Rinkos gamintojai
		Ne aukštojo mokslo sektoriuje	Aukštojo mokslo sektoriuje	
Centrinė (federalinė) valdžia Regioninė (valstijos) valdžia Savivaldybės (vietos) valdžia	Ministerijos, departamentai, agentūros... Regioninės (valstijos) valdžios departamentai, ministerijos, agentūros... Vietinės valdžios institucijos, ...	Ne rinkos NPI¹ kurias kontroliuoja valstybė (pvz., kai kurie mokslinių tyrimų institutai, centrai, muziejai...)	Ne rinkos aukštojo mokslo institucijos (HEI) ² , kurias kontroliuoja valstybė	Valstybinės verslo įmonės (įskaitant jas aptarnaujančias NPI) ir valstybinės HEI, kurios yra rinkos gamintojai ³
Pastabos dėl klasifikavimo	Pagrindiniai valstybiniai valstybiniam sektoriui pagal jurisdikcijos lygmenyse, visų pirma skirti vykdyti viešojo administravimo veiklą. Įstatymų vykdomoji, leidžiamoji ir teisminė valdžia. Gali apimti ir nebiudžetinius vienetus.	Valstybinio sektoriaus pagal FV ir bendrojo valstybinio sektoriaus pagal SNA dalis, taigi ir viešojo sektoriaus dalis	Nepriklauso valstybiniam sektoriui pagal FV, tačiau yra viešojo sektoriaus ir bendrojo valstybinio sektoriaus pagal SNA dalis Aukštojo mokslo sektoriaus pagal FV dalis.	Nepriklauso valstybinio sektoriaus FV ar bendrajam valstybiniam sektoriui pagal SNA. Verslo įmonių arba aukštojo mokslo sektoriaus pagal FV ir viešojo sektoriaus dalis

Pastabos: FV = *Frascati vadovas*, NPISH = namų ūkiams paslaugas teikiančios ne pelno institucijos; SNA = Nacionalinių sąskaitų sistema.

1. Šiai grupei priklauso ne visos ne rinkos NPI, o tik tos, kurias kontroliuoja valstybė. Jos atitiktum už viešojo sektoriaus ribų apima visas privačias ne pelno institucijas, įskaitant NPISH ir rinkos NPI, priskiriamas verslo įmonių sektoriui (korporacijų sektoriui pagal SNA).

2. Šiai grupei priklauso ne visos aukštojo mokslo institucijos, o tik tos, kurias kontroliuoja valstybė. Jos atitiktum už viešojo sektoriaus ribų apima visas privačias ne rinkos aukštojo mokslo institucijas.

3. Šių rinkos gamintojų atitiktum už viešojo sektoriaus ribų apima visas privačias verslo įmones ir privačias rinkos aukštojo mokslo institucijas.

Riba tarp vienetų, priklausančių valstybiniam ir privačiam ne pelno sektoriui

8.14 Kontrolė yra pagrindinis kriterijus, leidžiantis nustatyti, ar NPI yra aiškiai savarankiška, ar ji yra valstybės administracinės sistemos dalis. Nustatyti, ar konkretus institutas, muziejus, mokslinių tyrimų centras ir pan. yra kontroliuojamas valstybės, gali būti sunku, ypač jei nėra galimybės remtis patikimais klasifikatoriais, integruotais į statistinių duomenų registrus. Išskyrus dubliavimąsi su aukštojo mokslo sektoriumi, kuris SNA nėra išskiriamas kaip atskiras institucinis sektorius, SNA klasifikatoriai yra a fortiori tinkami kriterijai, padedantys priskirti vienetus valstybiniam sektoriui. Bendros rekomendacijos dėl kontrolės kriterijų taikymo yra pateikiamos 3 skyriuje ir 10 skyriuje.

8.15 Apskritai vien to, kad didžiąją dalį finansavimo sudaro valstybinės, o ne kitų šaltinių lėšos, nepakanka valstybinei kontrolei nustatyti, tačiau tai gali būti svarbus veiksnys, į kurį būtina atsižvelgti, kai sprendžiama, ar valstybė turi įgaliojimus priimti sprendimus (t. y. įgyvendinti kontrolę) už MTEP vykdančių vienetą (žr. 8.1 langelių), kartu

vertinant ir kitą informaciją apie tokią išvadą (pvz., finansavimas buvo suteiktas dalyvaujant konkurse arba be konkurso, narystė valdyboje, privilegijuotosios akcijos ir kt.).

8.1 langelis. Valstybinė ne pelno institucijų (NPI) kontrolė

NPI kontrolė yra apibrėžiama kaip gebėjimas nustatyti bendrą NPI politiką arba programą. Norint nustatyti, ar NPI kontroliuoja valstybė, paprastai naudojami šie penki rodikliai:

1. Galimybė daryti įtaką skiriant tarnautojus ar valdybą
2. Galimybė daryti įtaką kitoms sąlygoms, leidžianti valstybei nustatyti svarbius bendros NPI politikos ar programos aspektus, pavyzdžiui, teisė atleisti pagrindinį personalą arba vetuoti sprendimus dėl skiriamų kandidatų, reikalauti, kad biudžetus ar finansinius susitarimus iš pradžių patvirtintų valstybė, arba neleisti NPI keisti jos struktūrą arba likviduoti NPI
3. Sutarčių, suteikiančių teisę nustatyti tokias, kaip pirmiau nurodytos, sąlygas, buvimas
4. Valstybinio finansavimo lygis ir rūšis, kiek tai gali kliudyti NPI savarankiškai nustatyti savo politiką ar programą
5. Prisiimta rizika, jei valstybė aiškiai sutinka prisiimti visą arba didžiąją dalį finansinės rizikos, susijusios su NPI veikla.

Šaltinis: IMF (2014), Government Finance Statistics Manual. www.imf.org/external/np/sta/gfsm.

8.16 Keliose šalyse yra nacionalinės mokslo akademijos, kurios gali atlikti skirtingus vaidmenis ir turėti skirtingas pareigas. Kai kuriais atvejais jos gali apimti mokslinių tyrimų institutus, tačiau daugeliu kitų atvejų jų vaidmuo gali būti labiau susijęs su žinių sklaida ir bendru mokslinių tyrimų skatinimu. Šių organizacijų statusas ilgainiui gali kisti, ypač pereinamojo laikotarpio šalyse, kuriose iš valstybinio sektoriaus jos gali pereiti į privatųjį ne pelno sektorių ar, galbūt, verslo įmonių sektorių, apimančių valstybines ir privačias verslo įmones.

Riba tarp vienetų, priklausančių valstybiniam ir verslo įmonių sektoriui

8.17 Kaip minėta anksčiau ir 8.1 lentelėje, svarbu nesupainioti valstybinio sektoriaus ir viešojo sektoriaus sąvokų. Bendri viešojo sektoriaus rodikliai gali būti gaunami sujungiant valstybinio sektoriaus duomenis, verslo įmonių sektoriui priklausančių valstybės kontroliuojamų vienetų ir aukštojo mokslo sektoriaus duomenis. Korporacijos ir kitų rūšių verslo įmonės, kurias kontroliuoja valstybė, nepatenka į valstybinio sektoriaus apibrėžimo aprėptį. Kaip nurodyta 3 ir 7 skyriuose, bei laikantis standartinių SNA rekomendacijų, šias valstybines (verslo) įmones ir valstybinio sektoriaus vienetus skiria tai, kad pirmosios siekia didžiąją savo produkcijos dalį parduoti ekonominiu požiūriu

reikšmingomis kainomis (žr. Terminų žodyną), įskaitant jų veiklos pelno maržą.

8.18 Gali būti MTEP vykdančių institucijų, pavyzdžiui, mokslinių tyrimų centrų, muziejų ar mokslo akademijų, generuojančių nemažas komercines pajamas, pavyzdžiui, iš intelektualios nuosavybės, sukurtos ankstesnių MTEP metu, licencijų išdavimo arba mokslinių tyrimų ir konsultavimo paslaugų teikimo rinkos sąlygomis. Jei tik įmanoma, labai svarbu, kad klasifikavimo sprendimų nelemtų neįprastos aplinkybės, galbūt vienkartiniai įvykiai, pavyzdžiui, kai neįprastos komercinės pajamos yra gaunamos perleidus turtą.

Riba tarp vienetų, priklausančių valstybiniam ir aukštojo mokslo sektoriui

8.19 Atskiriant valstybinio sektoriaus veiklą nuo aukštojo mokslo sektoriaus veiklos, susiduriama su keletu iššūkių. Šios atskyrimo problemos išsamiau aptariamos 3 ir 9 skyriuose. Didelė dalis personalo ir institucijų gali sutapti. Be to, gali būti daug sąsajų tarp aukštojo mokslo įstaigų pagal šiame vadove pateikiamą apibrėžimą ir vienetų, priklausančių bendrajam valstybiniam sektoriui pagal SNA pateikiamą apibrėžimą.

8.20 Daugelyje šalių valstybiniai vienetai gali turėti galimybę vadovauti ir kontroliuoti keletą ar net visų aukštojo mokslo institucijų veiklą. Dėl tokios kontrolės formos aukštojo mokslo institucijos netampa valstybinio sektoriaus dalimi, kaip apibrėžta šiame vadove, tačiau jos vis tiek lieka viešojo sektoriaus dalis.

8.21 Valstybiniuose vienetuose gali dirbti mokslinių tyrimų personalas, susijęs su kitomis, ypač aukštojo mokslo institucijomis. Kartais gali būti sunku atskirti jų valstybinę veiklą nuo veiklos, susijusios su aukštojo mokslo sektoriaus darbdaviais. Papildomas asmenų ryšys su aukštojo mokslo institucija neturėtų lemti valstybinio vieneto perklasifikavimo, išskyrus atvejus, kai yra kitų institucinės kontrolės mechanizmų, dėl kurių valstybinis vienetas turėtų būti klasifikuojamas kaip aukštojo mokslo institucija.

8.22 Problemų gali kilti traktuojant valstybines ligonines ir susijusias sveikatos priežiūros institucijas, turinčias bet kokio pobūdžio formalų ryšį su aukštojo mokslo institucijomis, kai pagal formalaus aukštojo mokslo programų teikimo ir kitus svarbių kontrolės ryšių kriterijus tokios valstybinės institucijos turėtų būti priskiriamos aukštojo mokslo sektoriui. Vis dėlto, universitetinė ligoninė (pripažįstama universitetine ligonine atsižvelgiant į jos istoriją ir ryšius su aukštojo mokslo institucija, pavyzdžiui, leidžiančius jai vykdyti medicinos studentų rengimą) gali būti priskiriama valstybiniam sektoriui. Taip nutinka tuo atveju, jei ligoninę kontroliuoja ir daugiausia finansuoja valdžios institucijos, ji veikia nesiekdama pelno ir yra pakankamai nepriklausoma nuo aukštojo mokslo institucijos, vertinant jos vykdomos MTEP veiklos požiūriu.

Kiti ypatingi atvejai

8.23 Valstybiniai vienetai gali sudaryti partnerystes su kitomis valstybinio arba kitų sektorių organizacijomis įsteigdamos subjektus, vykdančius MTEP veiklą. Jei tokie subjektai įgyja institucinio vieneto statusą, jie klasifikuojami pagal tuos pačius bendruosius klasifikavimo principus, pateikiamus 3 skyriuje.

Galimas valstybinio sektorių vienetų klasifikavimas

Klasifikavimas pagal pagrindinę ekonominę veiklą

8.24 Bendra šios institucinės klasifikacijos, naudojamos MTEP veiklos (ir personalo) duomenims suskirstyti, svarba yra paminėta 3 skyriuje. Atsižvelgiant į įvairias galimas ekonominės veiklos rūšis, ypač valstybinių institucijų teikiamas paslaugas, tai galioja ir valstybiniame sektoriuje. Visus valstybinius vienetus, įskaitant valstybės kontroliuojamas NPI, rekomenduojama klasifikuoti pagal jų pagrindinę ekonominę veiklą, remiantis ISIC 4 red. dviem skaitmenimis pažymėtomis kategorijomis, t. y. skyriais (United Nations, 2008). Išsami šių skyrių klasifikacija yra pateikiama šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati>. Jei tai yra neįmanoma, rekomenduojama bent jau nustatyti vienetus, kurie yra ISIC 72 skyriaus „Moksliniai tyrimai ir plėtra“ dalis, siekiant identifikuoti valstybines mokslinių tyrimų organizacijas. Taip pat dėl prieš tai nurodytų priešasčių valstybės kontroliuojamas ligonines ir klinikas (kurios paprastai yra priskiriamos 86 skyriui „Žmonių sveikatos priežiūros veikla“) rekomenduojama identifikuoti atskirai.

Klasifikavimas pagal valdymo funkcijas

8.25 Valdymo funkcijų klasifikatorius (angl. *Classification of Functions of Government*, COFOG) yra bendras funkcijų ar socialinių ir ekonominių tikslų, kurių bendrieji valstybiniai vienetai siekia įvairių rūšių išlaidomis, klasifikatorius. COFOG sudarė EBPO, kuri jį išleido kartu su trimis kitais klasifikatoriais (United Nations, 2000). COFOG yra pateikiama valstybinių subjektų ir finansinių sąnaudų klasifikavimo sistema pagal bendros svarbos funkcijas (COFOG kategorijos yra pateikiamos šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati>). Pirmojo lygmens COFOG kategorijos turi daug panašumų su socialinių ir ekonominių tikslų klasifikavimo sistemomis, taikomomis MTEP veiklai (GOVERD skirstymas pagal socialinius ir ekonominius tikslus yra aptariamas 8.4 poskyryje ir 12 skyriaus 12.5 poskyryje). Šiame vadove negali būti rekomenduojama naudoti COFOG kategorijas valstybinėms institucijoms MTEP statistikos kontekste, nes šios kategorijos nėra optimaliai pritaikytos MTEP išlaidoms aprašyti, nors preliminari atitikimų lentelė gali būti naudinga, jei COFOG taptų plačiai taikomas pagrindinėse nacionalinėse statistikos sistemose.

8.3. MTEP nustatymas valstybiniame sektoriuje

8.26 MTEP veikla turėtų būti nustatoma laikantis 2 skyriuje pateiktų principų. Pagrindiniai centrinės (federalinės), regioninės (valstijos) ir savivaldybės (vietos) valdžios vienetai gali patys vykdyti MTEP. Galimi pavyzdžiai yra specialūs mokslinių tyrimų padaliniai įvairaus dydžio ministerijose ar didesni subjektai, pavyzdžiui, ginkluotosios pajėgos.

8.27 MTEP atskyrimo nuo kitos susijusios veiklos problemų kyla tuomet, kai šios veiklos organizacijoje vykdomos tuo pat metu. Ne visi MTEP vykdytojai valstybiniai vienetai užsiima vien šia veikla – dažnai jie vykdo MTEP siekdami pagrindinių vieneto tikslų. Valstybiniai vienetai gali vykdyti tokią veiklą kaip sveikatos priežiūros paslaugų teikimas,

bendrosios paskirties duomenų rinkimas siekiant stebėti gamtos ar socialines sistemas arba didelio masto infrastruktūros kūrimas, kuriam gali būti reikalinga vidinė arba išorinė MTEP veikla. Intelektinis ir materialusis turtas, sukurtas vykdant pagrindinę valstybinio vieneto veiklą, taip pat gali būti naudojamas kaip pagrindinis indėlis į MTEP projektus, kurie gali būti vykdomi tokiose organizacijose. Tokios veiklos traktavimo nuoseklumas renkant MTEP statistinius duomenis gali turėti reikšmingos įtakos gautų MTEP duomenų tarptautiniam palyginamumui.

Susijusi mokslo ir technologijų (S&T) veikla

8.28 Be fundamentinių ar taikomųjų tyrimų ir eksperimentinės plėtros, įprastos valstybinio sektoriaus vienetų funkcijos, susijusios su MTEP, yra technologijų, pavyzdžiui, techninio tikrinimo ir standartizavimo, paslaugų teikimas, technologijų perdavimas (pvz., fizinis technologijų, prototipų ir procesų ir (arba) techninių žinių perdavimas), naujų prietaisų kūrimas, žinių išsaugojimas, saugojimas ir prieiga prie žinių bei mokslinės literatūros kolekcijų bibliotekose, duomenų bazėse ir saugyklose, bei pagrindinės mokslinės infrastruktūros ir įrangos (pvz., branduolinių reaktorių, palydovų, didelių teleskopų, okeanografinių tyrimų laivų ir kt.) užtikrinimas. Jos neturėtų būti įtraukiamos į MTEP.

Sistemų kūrimas ir demonstravimas

8.29 Kartais valstybiniai vienetai gali daug investuoti į didelį ilgalaikį turtą, kuris yra pripažįstamas pirmuoju tokio pobūdžio turtu arba naujų galimybių teikiančiu turtu. Dėl galimo jų indėlio į inovacinę veiklą, tokie vienetai gali būti linkę įtraukti visas tokias konstravimo kainas į MTEP išlaidas. Vis dėlto, tarptautinio palyginamumo tikslais, tik išlaidos, aiškiai įvardytos kaip kapitalas, naudojamas MTEP, turėtų būti įtraukiamos į vidaus MTEP išlaidas. Tokios išlaidos paprastai turėtų būti pateikiamos ne kaip einamosios MTEP išlaidos, o kaip MTEP išlaidos turtui įsigyti (žr. 4 skyrių).

8.30 Kai kurios šalys naudoja **technologinės brandos lygio (TBL)** klasifikatorius projektams gynybos, aviacijos ir kosminės srities bei kitų sektorių projektams, kuriems reikalinga sistemų inžinerija, apibūdinti bei valdyti. Sukurta skirtingų TBL modelių, padedančių įvertinti tokių programų technologinių elementų brandą, tačiau didžioji jų dalis nėra išbandyti kitose srityse. Atsižvelgiant į valstybės dalyvavimą srityse, kuriose yra taikomi TBL modeliai, jie gali būti naudojami aprašant valstybės vidinę MTEP veiklą ir viešųjų pirkimų sutartyse, kuriose nurodoma trečiosios šalies vykdoma MTEP veikla. Atsižvelgiant į 2 skyrių, tais atvejais, kai taikomi tokie modeliai, juos rekomenduojama įvertinti siekiant nustatyti, ar jie gali kaip nors padėti pagerinti statistinių duomenų apie valstybės MTEP vykdymą arba valstybės MTEP finansavimą rinkimo procesą (8.6 poskyris).

8.31 Dėl TBL klasifikavimo sistemų įvairovės ir bendro jų aprašymo, neįmanoma pateikti konkretaus ir bendrai taikomo TBL pritaikymo MTEP rūšims (fundamentalieji tyrimai, taikomieji tyrimai ir eksperimentinė plėtra), kaip apibrėžiama šiame vadove, arba, tiksliau, darbų, atliekamų siekiant perkelti programą į aukštesnį parengimo lygį. Sunkiausia gali būti pritaikyti TBL įvairiems MTEP etapams, kuriuose projektai (sistemas)

demonstruojami skirtingose, realistiškesnėse naudojimo aplinkose, kai dėl to nustatomi nauji projektų (sistemų) techniniai reikalavimai. 2 skyriuje nurodoma, kad kai prototipo veikimas yra vertinamas faktiškai jį naudojant, mažai tikėtina, kad toks vertinimas bus laikomas MTEP. Visgi pastangos pašalinti didelius trūkumus, nustatytus naudojimo metu arba rengiant naujus reikalavimus, gali būti MTEP veikla, jei tenkinami 2 skyriuje suformuluoti kriterijai.

Su politika susiję tyrimai

8.32 MTEP pastangomis gali būti grindžiamas valstybinių vienetų sprendimų priėmimo procesas. Nors MTEP gali būti užsakomi iš išorės organizacijų, valstybiniuose vienetuose gali būti tam skirtos komandos, aktyviai atliekančios analizes, pavyzdžiui, *ex-ante* ir *ex-post* įkainojimus ir vertinimus. Kartais tokia veikla gali atitikti MTEP projekto kriterijus. Vis dėlto, taip yra ne visada ir ne visos duomenų kaupimo pastangos, susijusios su politinėmis konsultacijomis, gali būti tiksliai apibūdinamos kaip MTEP. Neretai svarbu atsižvelgti į veikloje dalyvaujančių asmenų kvalifikaciją, organizacijoje taikomus informacijos kodifikavimo būdus ir tai, kaip užtikrinami kokybės standartai mokslinių tyrimų klausimų bei taikomos metodikos atžvilgiu. Kyla nemaža rizika, kad dalis konsultavimo (vidinio arba išorinio) socialiniais ir ekonominiais klausimais veiklos gali būti netiksliai nurodyta kaip MTEP.

8.33 Moksliniai konsultantai atlieka svarbų vaidmenį valstybinėse institucijose. Vis dėlto, nustatytų sprendimų kriterijų taikymas politikos formavimui nėra MTEP. Pastangos kurti tobulesnes metodikas, skirtas mokslu grindžiamam sprendimų priėmimo procesui, gali būti laikomos MTEP.

Sveikatos priežiūra ir MTEP viešosiose ligoninėse

8.34 Kaip jau buvo minėta, daugelyje šalių didelę dalį ligoninių ir kitų sveikatos priežiūros įstaigų kontroliuoja valstybė ir jos neatitinka kriterijų, leidžiančių priskirti jas aukštojo mokslo sektoriui. Taigi su sveikatos priežiūra susijusi MTEP veikla gali būti svarbi valstybinės MTEP veiklos sudėtinė dalis. Sveikatos priežiūros, mokslinių tyrimų ir mokymo veiklų derinys gali apsunkinti MTEP veiklos dalies nustatymą bendroje tokių institucijų veikloje. MTEP veikla gali būti vykdoma bendradarbiaujant su kitomis aukštojo mokslo institucijomis, valstybinėmis arba privačiomis ne pelno institucijomis ar verslo įmonėmis, pavyzdžiui, atliekant klinikinius tyrimus. Susijusios rekomendacijos yra pateikiamos 2, 4 ir 9 skyriuose.

MTEP finansavimas ir jo administravimas

8.35 Kaip nurodyta 4 skyriuje, ministerijų, mokslinių tyrimų ar finansavimo agentūrų ir kitų valstybinių vienetų atliekamas lėšų MTEP dotacijoms rinkimas, valdymas ir paskirstymas vykdytojams neturėtų būti laikomas MTEP. Kalbant apie valstybinius vienetus, kurie vykdo vidinę MTEP veiklą ir finansuoja išorinę MTEP veiklą, administracinės išorinės MTEP veiklos sutarčių rengimo ir priežiūros išlaidos gali būti laikomos vidaus MTEP išlaidų dalimi.

8.4. MTEP išlaidų ir personalo vertinimas valstybiniame sektoriuje

Valstybės vidaus MTEP išlaidos (GOVERD)

8.36 Pagrindinis bendras rodiklis, naudojamas apibrėžti MTEP veiklos vykdymą valstybiniame sektoriuje, yra valstybinio sektoriaus išlaidos MTEP (angl. *government expenditure on R&D*, GOVERD). GOVERD yra bendrųjų vidaus išlaidų MTEP veiklai (angl. *gross domestic expenditure on R&D*, GERD) (žr. 4 skyrių), kurias patiria valstybiniam sektoriui priklausantys vienetai, dalis. Tai yra valstybinio sektoriaus išlaidų vidinei MTEP veiklai per konkretų ataskaitinį laikotarpį matas.

8.37 Valstybiniai vienetai dažnai pas save leidžia atlikti svarbias MTEP projektų, už kuriuos yra atsakingos valstybei nepriklausančios institucijos, dalis. Pavyzdžiui, valstybinė institucija gali leisti įvairioms verslo įmonėms naudoti jos įrangą bandymams vykdant MTEP projektus, skirtus naujiems produktams sukurti. Visgi to gali nepakakti, kad valstybinis vienetas būtų laikomas MTEP vykdytoju, nepriklausomai nuo to, kad dalis šios veiklos buvo vykdoma valstybei priklausančiose patalpose. Valstybė teikia paslaugą verslo įmonei, kuri yra vienetas, vykdamas MTEP. Vis dėlto valstybinis vienetas gali būti MTEP vykdytojas, jei šiose patalpose vykdo savo projektus.

GOVERD funkcinis skirstymas

GOVERD skirstymas pagal išlaidų rūšį

8.38 Taisyklės, taikomos GOVERD skirstymui pagal išlaidų rūšį, yra išsamiai aprašomos 4 skyriuje (4.1 lentelėje). Šios rekomendacijos apima MTEP personalo darbo išlaidų atskyrimą nuo kitų einamųjų išlaidų ir išlaidų turtui įsigyti (pagal turto rūšį), išskiriant kapitalo nusidėvėjimo išlaidas, susijusias su turimu pagrindiniu turtu. Atsižvelgiant į atskirų šalyje esančių valstybinių vienetų ypatumus, jei įmanoma, šią informaciją turėtų būti prašoma pateikti tiesiogiai respondentų užuot nustačius ją remiantis kitų vienetų pateiktais duomenimis.

8.39 Šios bendros rekomendacijos apima keletą išskirtinių atvejų, kuriems reikia skirti ypatingą dėmesį:

- darbo išlaidos apima faktines arba numatomas įmokas į pensijų fondus ir kitus socialinio draudimo mokėjimus už MTEP personalą. Jos neturi būti matomos statistinio vieneto apskaitos ataskaitose. Jos dažnai gali būti susijusios su sandoriais, sudarytais su kitais valstybinio sektoriaus vienetais, pavyzdžiui, socialinio draudimo fondais. Net jei nėra jokių sandorių, būtina pamėginti nustatyti šias išlaidas vertinant atsiskaitančio vieneto požiūriu.
- Valstybinio sektoriaus vienetai negali susigrąžinti pridėtinės vertės mokesčio (PVM), taikomo medžiagoms ir paslaugoms. Tokiu atveju jį būtina priskirti kitoms einamosioms išlaidoms.

8.40 MTEP išlaidų, susijusių su MTEP naudojama įranga, kiekybinis įvertinimas yra vienas iš sudėtingiausių MTEP vertinimo valstybiniame sektoriuje aspektų. 4 skyriuje aptariamai pavyzdžiai rodo, kad yra būtina fiksuoti ekonomines įrangas, naudojamas

nemokant faktinio mokesčio, sąnaudas ir vengti galimos dvigubos įsigyto turto arba statybų išlaidų bei įrangą naudojančių gavėjų išlaidų apskaitos.

8.41 Yra pavyzdžių, kai valstybei priklauso ir ji valdo specialias patalpas su įranga, kuriomis patvirtintiems MTEP projektams naudojasi įdarbinti tyrėjai ir lankytojai iš kitų agentūrų bei verslo įmonių. Kai tokiomis patalpomis naudojasi valstybiniai ar valstybei nepriklausantys vykdytojai, naudotojo mokesčiai (kurie gali apimti eksploataavimo ir priežiūros (angl. *operation and maintenance*, O&M), kurie yra mokami patalpų savininkui, yra patalpas naudojančio MTEP vykdytojo nurodomų einamųjų išlaidų dalis. Tokios O&M išlaidos, kurias apima naudotojo mokesčiai, neturėtų būti įtraukiamos į valstybinės agentūros, kuriai priklauso patalpos, ataskaitas siekiant išvengti dvigubos tokių išlaidų apskaitos. Atsižvelgiant į tai, kad patalpos gali būti naudojamos retai arba mokestis gali būti per mažas, kad padengtų tinkamos MTEP patalpų būklės išlaikymą, atitinkamai pagrįstą O&M išlaidų dalį valstybinis vienetas, kuriam priklauso patalpos, gali priskirti vidinėms išlaidoms (kitoms einamosioms išlaidoms).

GOVERD skirstymas pagal lėšų šaltinį

8.42 Atsižvelgiant į lemiamą vidinių biudžeto šaltinių vaidmenį, paprastai daroma prielaida, kad finansavimas iš nevyriausybinių šaltinių yra mažai svarbus vertinant MTEP veiklą valstybiniame sektoriuje. Vis dėlto, dabartinėmis aplinkybėmis tokios informacijos nebuvimas gali būti gana klaidinantis. Platus privačių ir viešųjų subjektų partnerystės ir mišrių susitarimų sudarymas, alternatyvių finansavimo šaltinių nebiudžetiniuose valstybiniuose vienetuose ir valstybės kontroliuojamose NPI paieška bei tarptautinės sutartys tarp šalių ir viršvalstybinių organizacijų lemia poreikį rinkti informaciją apie valstybinio sektoriaus MTEP naudojamų lėšų šaltinį iš vidaus ir kitų pasaulio šalių šaltinių.

8.43 Valstybinių institucijų ir jų MTEP veiklos finansavimo šaltiniai gali būti nustatomi remiantis paskirtomis pajamomis (pvz., kai jos apibrėžiamos kaip visų valstybės pajamų procentinė dalis arba jų paskirtis nurodoma sumokant konkrečius mokesčius ar socialinio draudimo įmokas), pervedimais iš biudžeto, bendru prekių ir (arba) paslaugų pardavimu arba naudotojo mokesčiais, finansinio ir nefinansinio turto pardavimu, skolinimusi arba bendromis paramos teikėjų lėšomis (IMF, 2014). Nebiudžetiniai šaltiniai yra susiję su bendraisiais vyriausybiniams sandoriams, dažnai ir su atskirais susitarimais su bankais ir institucijomis, kurie nėra įtraukiami į metinį centrinės valdžios lygmens biudžetą ir subnacionalinio valdžios lygmens biudžetus.

8.44 Renkant informaciją apie lėšų šaltinius, rekomenduojama naudoti duomenų rinkimo struktūrą, pateikiamą 8.2 lentelėje. Keitimosi ir perdavimo lėšų atskyrimas yra svarbesnis vertinant nebiudžetinius valstybinius vienetus bei valstybės kontroliuojamas NPI, kurie gali daugiau pasikliauti nebiudžetiniais lėšų šaltiniais ir, labiau tikėtina, vykdyti MTEP veiklą kaip paslaugą kitoms organizacijoms arba įmonėms bei mainais gauti finansinę kompensaciją.

GOVERD skirstymas pagal MTEP rūšį

8.45 Kaip ir visų kitų sektorių atveju, valstybinių vienetų turėtų būti prašoma pateikti duomenis apie MTEP išlaidų paskirstymą pagal MTEP rūšį (fundamentiniai tyrimai, taikomieji tyrimai ir eksperimentinė plėtra), kaip aprašyta 2 skyriuje.

GOVERD skirstymas pagal MTEP sritis

8.46 Jeigu įmanoma, rekomenduojama suskirstyti duomenis apie MTEP veiklą valstybiniuose vienetuose pagal aukščiausio lygio mokslinių tyrimų ir plėtros sritį (FORD).

8.2 lentelė. **Lėšų šaltiniai, apie kuriuos turi būti renkami duomenys valstybinių MTEP vykdytojų statistiniuose tyrimuose**

Valstybinėje institucijoje vykdomos MTEP veiklos lėšų šaltiniai	MTEP lėšos, keitimosi ¹	MTEP lėšos, perdavimo ¹	Iš viso lėšų vidaus MTEP veiklai
Valstybinis sektorius	x	x	✓
- Sava agentūra (institucija) (vidinės lėšos)	x	x	✓
- Kitos centrinės ar federalinės	x	x	✓
- Kitos regioninės ar valstijos, ar vietos	x	x	✓
Verslo įmonių sektorius	✓	✓	✓
Aukštojo mokslo sektorius	✓	✓	✓
Privatusis ne pelno sektorius	✓	✓	✓
Kitos pasaulio šalys	✓	✓	✓
- Valstybinis sektorius	✓	✓	✓
- Tarptautinės organizacijos (įskaitant viršvalstybines organizacijas)	✓	✓	✓
- Verslo įmonių sektorius	✓	✓	✓
- Aukštojo mokslo sektorius	✓	✓	✓
- Privatusis ne pelno sektorius	✓	✓	✓
Visi šaltiniai			=GOVERD

Pastabos: pritaikyta iš šio vadovo 4.1 lentelės.

x = netaikoma, nereikia rinkti.

1. Keitimosi ir perdavimo lėšų atskyrimas yra svarbesnis vertinant nebiudžetinius valstybinius vienetus ir valstybės kontroliuojamas NPI.

8.47 Valstybinių institucijų, priskiriamų ISIC 4 red. 72 skyriui („Moksliniai tyrimai ir plėtra“), atveju gali būti naudinga klasifikuoti jas pagal pagrindines FORD, naudojant aukščiausio lygio kategorijas. Išsamus FORD klasifikatorius yra pateikiamas šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati>. Valstybiniame sektoriuje yra daugiadalykių centrų, todėl gali būti naudinga nurodyti antraeilę mokslinių tyrimų sritį arba naudoti papildomą, daugiadalykę kategoriją.

GOVERD skirstymas pagal technologijų sritį

8.48 Šalys gali nuspręsti teikti duomenis apie GOVERD pagal technologijų sritį. Vienos iš svarbiausių sričių yra biotechnologijos, nanotechnologijos, informacijos ir ryšių technologijos (IRT).

GOVERD skirstymas pagal socialinius ir ekonominius tikslus

8.49 Vykdytojų teikiamų duomenų apie GOVERD skirstymas pagal socialinius ir ekonominius tikslus valstybiniame sektoriuje iš esmės yra įmanomas. Šio metodo negalima painioti su valstybės biudžeto lėšų, skirtų MTEP veiklai (angl. *government budget allocations for R&D*, GBARD), analize pagal socialinius ir ekonominius tikslus (išsami informacija apie tokį skirstymą yra pateikiama 12 skyriuje).

8.50 Rekomenduojamas skirstymo sąrašas yra pagrįstas kategorijomis, numatytomis Mokslo programų ir biudžetų analizės ir lyginimo nomenklatūroje (angl. *Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets*, NABS) (Eurostat, 2008) bei kitose šalių pritaikytose jos versijose, tiesiogiai atitinkančiose šią nomenklatūrą. Šis sąrašas yra toks pat, kaip sąrašas, rekomenduojamas MTEP skirtu valstybinio finansavimo vertinimui, išskyrus mokslinių tyrimų, finansuojamų iš bendrų universiteto lėšų, kategoriją, kuri šiuo atveju nėra tinkama. Atsiskaitantys vienetai turėtų skirstyti MTEP duomenis pagal pagrindinius projektų tikslus ir apibendrinti visus tokius mokslinių tyrimų portfelio duomenis.

8.51 Vertinant valstybinį sektorių ir laikantis 4 skyriuje pateikiamų rekomendacijų, itin svarbu atskirai surinkti bendrus duomenis apie gynybos ir civilinių GOVERD bei dokumentuoti bet kokius galimus nepakankamos su gynyba susijusių MTEP aprėpties atvejus. Tai ypač svarbu šalyse, turinčiose itin išvystytas gynybos MTEP programas, kurių dalis gali būti vykdomos valstybiniuose vienetuose. Be to, informacija apie tokius MTEP projektus gali būti itin jautri ir įslaptinta, taigi MTEP išlaidų gali būti neįmanoma atskirti nuo išlaidų programoms, nepagrįstoms MTEP veikla. Kaip nurodyta 4 skyriuje, svarbu užtikrinti bent jau duomenų apie civilinę MTEP veiklą tarptautinį palyginamumą. Taip pat svarbu, kad pagalbinuose metaduomenyse apie GOVERD būtų aiškiai fiksuojamos neapibrėžtumo ribos, susijusios su neįvertintais MTEP duomenimis valstybiniame sektoriuje.

GOVERD skirstymas pagal valdymo funkcijas

8.52 Kai kurios šalys gali nuspręsti suskirstyti GOVERD duomenis pagal Valdymo funkcijų klasifikatoriuje (COFOG, žr. 8.2 poskyrį, kuriame aptariami instituciniai klasifikatoriai) numatytas kategorijas. Vis dėlto, dėl anksčiau aprašytų priežasčių, šiame vadove nerekomenduojama naudoti COFOG kategorijų MTEP statistikoje.

GOVERD skirstymas pagal geografinę padėtį

8.53 Šalys gali nuspręsti, kad yra naudinga formuoti atskirus bendrus duomenis, siekiant suskirstyti GOVERD pagal buvimo vietą (regioną). Geografinio skirstymo

pasirinkimą lemia šalies ir tarptautiniai poreikiai. Daugiau informacijos yra pateikiama šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati>.

GOVERD ir valstybinis išorės MTEP veiklos finansavimas

8.54 8.6 poskyryje išsamiau aptariamas duomenų apie valstybinių vienetų išorės MTEP finansavimą teikimas. Kai kurių šio sektoriaus MTEP vykdytojų išlaidos gali būti patiriamos finansuojant veiklą, vykdomą ne vykdytojo patalpose ir, galbūt, net už šalies ribų, pavyzdžiui, kosmose, Antarktidoje, valstybinės institucijos diplomatinėse arba konsulinėse atstovybėse užsienyje. Tokia veikla gali būti trumpalaikė, pavyzdžiui, tyrimai vietoje, vykdomi kitoje šalyje. Kai už tokios MTEP veiklos vykdymą yra atsakinga tiriamą valstybinę instituciją, ji yra priskiriama tokios institucijos vidinei MTEP veiklai. Mokėjimai kitoms šalims už paslaugas, kurios yra MTEP pastangų dalis, taip pat yra vidinės MTEP veiklos dalis.

8.55 Išlaidos konsultantams, kurie teikia MTEP paslaugas vykdant konkretų užsakymą (pirkimą), tačiau kurių paslaugos nėra neatsiejama valstybinio vieneto MTEP projektų dalis, MTEP paslaugas gaunančio statistinio vieneto turi būti traktuojamos kaip išorės MTEP finansavimas. Paslaugas teikiantis statistinis vienetas, kuriame šie konsultantai yra įdarbinti, turi priskirti šią veiklą vidaus MTEP išlaidoms. Išorės MTEP išlaidos turi būti skirstomos taip, kaip nurodyta 4 skyriuje.

8.56 Vertinant, ar vieno valstybinio subjekto kitam valstybiniam subjektui suteiktos lėšos turėtų būti traktuojamos kaip lėšos, skirtos vidinei (išorinei) veiklai, valdžios lygmuo (t. y. centrinė (federalinė), regioninė (valstijos), vietos (savivaldybės), žr. 8.1 lentelę) yra tiriamasis institucinis vienetas ir atlieka lemiamo kriterijaus funkciją. Pavyzdžiui, MTEP lėšos, kurias centrinės valdžios Y ministerija gavo iš kitos centrinės valdžios X ministerijos, turi būti nurodomos kaip Y ministerijos vidinės lėšos, skirtos vidinei MTEP veiklai. X ministerija, kuri skyrė tokias MTEP lėšas (yra jų šaltinis), neturėtų nurodyti tokių lėšų nei kaip vidinių lėšų dalies, nei kaip lėšų, skirtų išorinei veiklai. Apibendrinant duomenis sektoriaus lygmeniu, tokios lėšos paprasčiausiai yra centrinės valdžios vidinės lėšos, skirtos centrinės valdžios vidinei MTEP veiklai. Taip iš esmės yra dėl to, kad tokie sandoriai yra vykdomi tarp skirtingų to paties centrinės valdžios institucinio vieneto dalių, net jei statistiniai vienetai yra mažesni subjektai, pavyzdžiui, ministerijos.

8.57 Turėtų būti stengiamasi išvengti dvigubos MTEP lėšų, kurias skiria tarpininkaujančios agentūros, gaunančios lėšas iš ministerijų ir agentūrų bei perskirstančios ir perduodančios jas kitoms vykdančiosioms institucijoms, apskaitos. Ankstesniame pavyzdyje, jei X ministerijos Y ministerijai suteiktas lėšas tarpininkaujanti Y ministerija perduotų MTEP vykdytojui, nepriklausančiam valstybiniam sektoriui, valstybinė institucija nebūtų vykdytoja, t. y. nebūtų GOVERD, o lėšos turėtų būti nurodomos kaip valstybinės lėšos, skirtos išorinei veiklai nevalstybiniame sektoriuje, kurių šaltinis yra X ministerija, jei tokie duomenys yra renkami (žr. 8.5 poskyrį ir 8.3 lentelę).

8.58 Sandoriai tarp subjektų, kurie yra centrinės ir regioninės valdžios dalis, arba skirtingų nebiudžetinių vienetų ir kitų valstybės kontroliuojamų NPI, priklausančių valstybiniam sektoriui, turėtų būti priskiriami išoriniam finansavimui, jei tai yra atskiros institucijos, turinčios savo sąskaitas. Pavyzdžiui, MTEP lėšos, kurias regioninės valdžios Z

agentūra gavo iš centrinės valdžios X ministerijos, turi būti nurodomos kaip išorinės (valstybinės) lėšos, skirtos Z agentūros vidinei MTEP veiklai. Centrinės valdžios X ministerija, kuri skyrė tokias MTEP lėšas (yra jų šaltinis), turėtų nurodyti šias lėšas kaip lėšas, skirtas išorinei regioninės valdžios veiklai.

MTEP personalas valstybiniame sektoriuje

8.59 MTEP personalo kategorijos, kurios turi būti nurodomos valstybiniame sektoriuje, nesiskiria nuo kategorijų kituose MTEP vykdančiuose sektoriuose. Jos yra aprašytos šio vadovo 5 skyriuje. Kai įmanoma, duomenys MTEP personalą turi būti skirstomi remiantis pirmiau pateiktais duomenų apie išlaidas skirstymo principais.

8.60 Valstybinėse institucijose dirbantys asmenys, užsiimantys tik MTEP finansavimo pasiūlymų administravimu ir vertinimu, pavyzdžiui, dotacijų skyrimo arba viešųjų pirkimų sutarčių srityje, neturėtų būti priskiriami MTEP personalui. Jų veikla nėra MTEP veikla. Vis dėlto, kaip nurodyta 4 skyriuje, valstybinės institucijos, kurios ir vykdo, ir finansuoja MTEP veiklą, gali įtraukti savo personalo, susijusio su materialiais, finansiniais ar administraciniais MTEP sutarčių aspektais, išlaidas į kitas einamąsias išlaidas, tačiau toks personalas neturėtų būti klasifikuojamas kaip MTEP personalas.

8.61 Atsižvelgiant į išorinio MTEP personalo buvimo valstybinėse MTEP patalpose tikimybę, remiantis 5 skyriumi, rekomenduojama priskirti šiuos asmenis atitinkamai kategorijai, t. y. atskirti nuo vidinio MTEP personalo. Tai taip pat taikoma praktikantams, pavyzdžiui, doktorantūros ir magistrantūros studentams, jei jie faktiškai vykdo MTEP veiklą, vertinant pagal 2 ir 5 skyriuose nustatytus kriterijus.

8.62 Apskritai valstybinėse mokslinių tyrimų organizacijose išskirti 5 skyriuje siūlomas kategorijas nėra sunku, tačiau tai gali būti sunkiau padaryti vertinant kai kuriuos pagrindinius valstybinius vienetus. Kai tik įmanoma, MTEP veiklos struktūros valstybinėse institucijose dokumentavimo tikslais gali būti naudinga klasifikuoti tyrėjus pagal darbo stažą, panašiai kaip siūloma 9 skyriuje. Kategorijos apima įprastas kiekvienos grupės pareigybes (EC, 2013:87):

- A kategorija: aukščiausio lygio, kuriame paprastai vykdomi moksliniai tyrimai, pareigos.
 - ❖ Pavyzdys: mokslinių tyrimų direktorius.
- B kategorija: tyrėjai, užimantys žemesnes pareigas nei aukščiausios (A), tačiau aukštesnes pareigas nei neseniai kvalifikaciją įgiję doktorantūrą baigę asmenys (ISCED 8 lygis).
 - ❖ Pavyzdys: vyresnysis tyrėjas arba pagrindinis tyrėjas.
- C kategorija: pirmojo lygio pareigos, į kurias paprastai priimami neseniai kvalifikaciją įgiję doktorantūrą baigę asmenys.
 - ❖ Pavyzdžiai: tyrėjas, tyrinėtojas arba daktaro laipsnį turintis mokslo darbuotojas.
- D kategorija: ISCED 8 lygio doktorantūros studentai, vykdančys veiklą kaip tyrėjai, arba

tyrėjai, užimantys pareigas, kurioms paprastai nereikalingas daktaro laipsnis.

- ❖ Pavyzdžiai: doktorantūros studentai arba jaunesnieji tyrėjai (neturintys daktaro laipsnio).

8.5. Duomenų apie valstybinio sektoriaus MTEP išlaidas ir personalą rinkimo metodai

Statistiniai ir atsiskaitantys vienetai valstybiniame sektoriuje

8.63 Valstybiniai vienetai, kurie turėtų būti įtraukiami į statistinius tyrimus, yra:

- MTEP institutai, laboratorijos ir centrai
- Centrinės (federalinės), regioninės (valstijos) arba savivaldybės (vietos) valdžios bendrosios administracijos, statistikos, meteorologijos, geologijos ir kitų viešųjų paslaugų teikėjų, muziejų ir ligoninių MTEP veikla
- MTEP veikla visuose valdžios lygmenyse (kai taikoma – centrinės (federalinės), regioninės (valstijos) ir savivaldybės (vietos)).

8.64 Statistinis vienetas paprastai yra departamentas, ministerija arba agentūra, net jei vienetas pasižymi ne visais institucinio vieneto bruožais (pvz., atskiros ministerijos dažnai negali turėti ir kontroliuoti turto atskirai nuo centrinės (federalinės) [arba regioninės (valstijos)] valdžios). Pageidautini valstybinio sektoriaus imties vieneto bruožai yra: veiklos sritis, geografinė padėtis ir valdymo lygis. Atsiskaitantis vienetas priklauso nuo subjekto, kuris gali pateikti tiksliausius duomenis. Regioninės (valstijos) arba savivaldybės (vietos) valdžios atveju, tai gali būti visa valdžia.

8.65 Jei įmanoma, tyrimo imčių sąrašas turi būti susiejamas su centriniu statistinių duomenų registru. Tai padėtų integruoti iš įvairių šaltinių gautus duomenis ir palengvintų klasifikavimo sprendimus. Tai taip pat sumažintų dvigubos vienetų apskaitos riziką, jei vienetai yra vertinami skirtingu požiūriu.

8.66 Ypatingas dėmesys turėtų būti skiriamas administracinių duomenų naudojimui identifikuojant MTEP vykdančias ir finansuojančias institucijas. Kai kuriose šalyse ši kategorija apima institucijas, galinčias priskirti MTEP išlaidas antrajam COFOG lygiui.

8.67 Identifikuoti MTEP veiklą vietos (kai kuriose šalyse ir regioninės (valstijos)) valdžios lygmenyje yra labai sunku dėl didelio vienetų skaičiaus, nedidelio galimų MTEP vykdytojų skaičiaus ir sunkumų interpretuojant MTEP sąvoką. Jei vietos valdžia vykdo nemažai MTEP veiklos, rekomenduojama pasistengti įtraukti MTEP vykdytojus į didesnius vietos valdžios darinius. Atsižvelgiant į daugelio regioninės (valstijos) valdžios formų pobūdį, jos gali MTEP vykdyti kartais – MTEP vykdymas kaip toks gali nebūti pagrindinis vyriausybinių departamento ar agentūros uždavinys, tačiau ši veikla gali būti vykdoma prireikus išspręsti konkrečią įstatymų leidėjo arba departamento nustatytą problemą. Taigi dalis MTEP veiklos gali būti laikina.

Statistinio tyrimo duomenų rinkimas

8.68 Atlikti valstybinių vienetų ir organizacijų, kurios yra žinomos arba numanomos MTEP vykdytojos, surašymą yra standartinė praktika. Dėl priežasčių, susijusių su praktine našta, tokie vykdytojai paprastai sudaro palyginti nedidelę visų žinomų valstybinių vienetų sąrašo dalį. Vyriausybinių departamentų, mokslinių tyrimų institutų ir valdžios įstaigų registrai (katalogai), įskaitant esamų įstatymų leidybos ir biudžetinių veiksmų peržiūrą, gali padėti nustatyti galimus MTEP vykdytojus valstybiniame sektoriuje. Kiti informacijos šaltiniai gali būti akademiniai arba profesiniai. Informacija taip pat gali būti gaunama iš mokslo draugijų, mokslinių tyrimų asociacijų, mokslo ir technologijų (S&T) paslaugas teikiančių institucijų sąrašų, mokslininkų ir inžinierių registrų arba duomenų bazių, mokslinių publikacijų, patentų ir kitų intelektinės nuosavybės dokumentų duomenų bazių bei administraciniams organams pateiktų prašymų atnaujinti atitinkamus dokumentus.

8.69 Tarnautojai, atsakingi už MTEP duomenų rinkimą, neturėtų nuvertinti galimų iššūkių, susijusių su tokių duomenų rinkimu iš valstybinių institucijų. Pagrindinės informacijos, pateikiamos nurodytu formatu, trūkumas ir ribotas įsitraukimas gali turėti reikšmingos įtakos surinktų duomenų išsamumui ir kokybei. Vertinant mokslinių tyrimų institutus, kuriuose darbuotojams suteikiamas valstybės tarnautojų statusas, visus veiksmus rekomenduojama suderinti iš anksto užtikrinant vyriausiojo valstybės tarnautojo, atsakingo už atsiskaitančiąją instituciją, įsitraukimą. Duomenų rinkimo procesui remti paprastai rekomenduojama pasitelkti atitinkamas informavimo programas, kuriose turėtų būti numatyti respondentų mokymo paketai, pirminiai tyrimai, skirti pristatyti subnacionalinės valdžios personalo atpažįstamą MTEP terminiją, ir tiesioginį informavimą apie duomenų rinkimo rezultatus.

8.70 Kai kurios valstybinio sektoriaus institucijos gali nurodyti, kad visi darbuotojai vykdo mokslinius tyrimus ir kad jų MTEP personalo VDDE yra lygus arba artimas 100 procentų (UNESCO-UIS, 2014). Nors veikla, kuri nėra MTEP, neturėtų būti įtraukiama, praktiškai tai gali būti sunku padaryti. Atsižvelgiant į valstybinių institucijų kryptį ir institucinės kultūros skirtumus, šiame vadove rekomenduojama netaikyti visuotinai pripažintų taisyklių, pagal kurias fiksuota procentinė specialistų, dirbančių šiose institucijose, dalis yra laikomi tyrėjais. Tikimasi, kad respondentai atliks sistemingus apskaičiavimus. Kai valstybinės institucijos, daugiausia teikiančios S&T paslaugas, vykdo mokslinius tyrimus, susijusius su šia veikla, tokia mokslinių tyrimų veikla turėtų būti aiškiai nurodoma ir sistemingai fiksuojama MTEP statistiniuose tyrimuose.

MTEP išlaidų ir personalo įvertinimas

8.71 MTEP išlaidų ir personalo įvertinimas valstybiniame sektoriuje a priori turėtų kelti mažiau iššūkių nei kituose sektoriuose, kuriuose išsamūs duomenys nėra norma. Vis dėlto, atsižvelgiant į atsakymų nepateikimo apimtį bei informacijos, kurios gali būti prašoma iš valstybinių institucijų, apribojimus, gali tekti pritaikyti keletą strategijų.

8.72 Kai kuriais atvejais valstybinės informacinės sistemos, skirtos koordinavimui gerinti ir didesniai skaidrumui užtikrinti, gali sudaryti pakankamą

pagrindą informacijai apie centrinės valdžios finansuojamą ar vykdomą mokslinių tyrimų veiklą rinkti. Tokiose sistemose gali būti integruotai pateikiami visi mokslinių tyrimų ir plėtros projektai, kuriuos finansuoja arba vykdo didelė valstybinių institucijų dalis, taigi jos padeda gauti statistinius duomenis apie valstybinių vienetų MTEP veiklą. Kai kuriais kitais atvejais, norint pašalinti duomenų spragas ir užtikrinti kokybišką atitikimą tarp statistinių tyrimų duomenų ir bendrų duomenų, gali prireikti su biudžetu susijusios informacijos.

8.73 Atsižvelgiant į didelę MTEP vykdančių vienetų įvairovę, naudoti koeficientus siekiant įvertinti organizacijų MTEP išlaidų arba personalo sandarą paprastai nėra rekomenduojama.

8.74 Kai tik įmanoma ir kai tai leidžia surinktų duomenų kokybė, rekomenduojama skelbti atrinktus suskirstytus atskirų valstybinių institucijų duomenis, nes jie gali būti svarbūs tenkinant keletą kitų naudotojų poreikių.

8.6. Valstybinio MTEP veiklos finansavimo vertinimas

8.75 Kaip nurodyta 4 skyriuje, išteklių, kuriuos valstybė skiria MTEP veiklai finansuoti, vertei nustatyti galima naudoti du pagrindinius metodus. Pirmasis metodas yra vertinimas pagal vykdytojo pateikiamas sumas, kurias per konkretų ataskaitinį laikotarpį statistinis vienetas arba sektorius gavo iš valstybinių vienetų vidaus MTEP vykdyti. Antrasis metodas yra vertinimas pagal finansuotojo pateikiamas sumas, kurias valstybiniai vienetai nurodė sumokėję arba įsipareigoję sumokėti kitiems statistiniams vienetais arba sektoriams už MTEP vykdymą per konkretų ataskaitinį laikotarpį. Finansuotojo nurodytais duomenimis pagrįstas metodas priklauso nuo finansuojančių valstybinių vienetų teikiamų duomenų, įskaitant duomenis apie valstybiniame sektoriuje vykdomą MTEP veiklą ir duomenis apie MTEP veiklą, vykdomą už valstybinio sektoriaus ribų.

Vykdytojo teikiamais duomenimis pagrįstas metodas (rekomenduojamas)

8.76 Duomenims apie valstybinį MTEP veiklos finansavimą rinkti rekomenduojamas vykdytojo teikiamais duomenimis pagrįstas metodas, grindžiamas bendrais visiems sektoriams, įskaitant valstybinį sektorių, priklausančių vienetų pateiktais duomenimis apie finansavimą. Konkrečios šalies suvestinė bendra finansavimo suma atspindi visos vidinės MTEP veiklos, finansuojamos valstybinio sektoriaus, mastą. Šis rodiklis, valstybės finansuojamas GERD (angl. *GOV-financed GERD*), neturėtų būti painiojamas su GOVERD, kuris rodo valstybinio sektoriaus bendrą vidinės MTEP veiklos mastą. Šių dviejų bendrų sumų sutaptis yra valstybiniame sektoriuje vykdomos MTEP veiklos dalis, kurią valstybė finansuoja naudodama nuosavus išteklius.

8.77 Valstybinio GERD finansavimo vertinimas yra grindžiamas patikimu visų sektorių lėšų šaltinių įvertinimu. Didžioji dalis pagrindinių iššūkių yra aptariami 4 skyriuje ir skyriuose, skirtuose konkrečioms sektoriams aptarti.

8.78 Itin rekomenduojama, kad MTEP vykdytojų statistiniuose tyrimuose visuose nevalstybiniuose sektoriuose lėšos, gautos iš valstybės, būtų suskirstomos į keitimosi ir perdavimo lėšas. Ši informacija yra ypač svarbi politikos kūrėjams. Be to, ji leidžia geriau suprasti politikos priemones, skirtas MTEP veiklai remti. Ši informacija taip pat yra

naudinga rengiant duomenų apie kapitalo investicijas sekas nacionalinėse sąskaitose.

8.79 Vis dėlto, įgyvendinant vykdytojo teikiamais duomenimis grindžiamą metodą, gali būti susiduriama su tam tikrais sunkumais, kai tenka vertinti specifines valstybinės finansinės MTEP paramos formas. Pavyzdžiui:

- Tam skirtų **mokesčių lengvatų** taikymas siekiant skatinti finansuoti arba vykdyti MTEP yra aptariamasis 4 skyriuje. Ypatingas dėmesys šiam klausimui yra skiriamas 13 skyriuje pateikiamose rekomendacijose. Išskyrus keletą specifinių išimčių, dauguma MTEP skirtų mokestinių paramos mechanizmų negali būti formaliai ir praktiškai suderinti su šiame vadove nustatyta MTEP veiklos sąvoka. Dėl šios priežasties, ši paramos forma daugiausia fiksuojama vertinant šaltinio požiūriu. Atliekant tarptautinius palyginimus, ji paprastai nėra įtraukiama į statistinių duomenų apie valstybės finansuojamą GERD analizę.
- Valstybės suteiktos **paskolos MTEP veiklai** bei kitos finansinės investicijos, kuriomis siekiama suteikti finansinių išteklių MTEP veiklai kituose sektoriuose, turėtų būti traktuojamos kaip vidinės vykdytojo lėšos (4 skyrius). Finansinės investicijos – tai apsisiekimas finansiniu turtu (pvz., pinigai mainais už ateityje gražintiną sumą, taikant sutartas palūkanas, arba reikalavimo teisę į institucijos pelną). Nors gali būti, kad tokios investicijos nebus gražintos arba taikomos palūkanos yra kompensuojamos skiriant subsidiją, laikoma, kad prašyti vykdytojų įvertinti ir atskleisti jų numanomą vertę yra nepraktiška.
- **Nemokamas arba remiamas valstybinės infrastruktūros naudojimas MTEP veiklai** Dėl praktinių priežasčių, užtikrinti, kad MTEP vykdytojai pateiks patikimus ekonominės gaunamų paslaugų arba joms prilyginamos numanomos subsidijos vertės įverčius yra neįmanoma. Kaip jau buvo nurodyta, kai kuriais atvejais paslaugų kaina, kuri naudotojams nebuvo pritaikyta, gali būti priskiriama paslaugos teikėjo MTEP veiklos išlaidoms, siekiant geriau apibūdinti bendras MTEP pastangas.

Finansuotojo teikiamais duomenimis pagrįstas metodas (papildomas)

8.80 Nors šiame vadove yra pabrėžiama bendro ir nuoseklaus metodo, pagrįsto MTEP vykdytojų teikiamais duomenimis (pasitelkiant statistinius tyrimus ir kitus pateisinamus pagalbinus metodus), svarba, jame taip pat pripažįstamos įvairios papildomos praktikos, skirtos MTEP statistinių duomenų kokybei, savalaikiškumui ir aktualumui gerinti. Tokių praktikų taikymas yra grindžiamas šalių, kaupiančių šaltinių teikiamus statistinius duomenis apie valstybės finansuojamos MTEP veiklos (vykdomos valstybiniame sektoriuje ir už jo ribų) dalį, patirtimi.

8.81 Daugeliu atveju duomenys apie valstybinių vienetų skiriamą išorinės MTEP veiklos finansavimą gali būti naudojami vykdytojų pateiktų duomenų spragoms užpildyti, taigi ir statistinių duomenų apie MTEP veiklą kokybei gerinti. Taip gali nutikti, kai finansavimas yra skiriamas asmenims, pavyzdžiui, studentams ir mokslininkams, kad jie vykdytų MTEP veiklą kituose vienetuose, kurie tiesiogiai nekontroliuoja tokio finansavimo (žr. 4.4 poskyrį). Tokiu susitarimu gali būti siekiama sudaryti sąlygas asmenims laisvai judėti iš vienos organizacijos į kitą. Taigi valstybinio finansavimo šaltinių duomenys gali

leisti pateikti išsamesnį bendros MTEP veiklos vaizdą. Vis dėlto, priimančiosios organizacijos turi oficialiai fiksuoti jose veiklą vykdančius asmenis ir jų įnešamą indėlį. Priešingu atveju bus neįmanoma įrodyti atitikties MTEP kriterijams, pateikiamiems 2 skyriuje.

8.82 Kitas finansuotojų teikiamų statistinių duomenų taikymo pavyzdys yra biudžeto finansavimo priemonių naudojimas siekiant padėti įvertinti bendrą universitetams skiriamą finansavimą, pasitelkiant koeficientus, apibūdinančius tokių bendrų išteklių naudojimą (žr. 9 skyrių).

Valstybės biudžeto lėšos, skirtos MTEP (rekomenduojamas metodas)

8.83 Šio vadovo 12 skyriuje yra pateikiamos rekomendacijos dėl duomenų apie valstybės biudžeto lėšas, skirtas MTEP (GBARD), rinkimo. Pagrindinė šio biudžeto duomenimis pagrįsto metodo taikymo priežastis yra didesnis duomenų (įskaitant biudžeto planus) savalaikiškumas ir galimybė nustatyti pirmąjį artinį, kuris gali būti naudojamas valstybinio MTEP finansavimo lygiams suskirstyti pagal socialinius ir ekonominius tikslus.

Valstybinio MTEP finansavimo statistiniai tyrimai (papildomas metodas)

8.84 Kaip minėta, valstybinių vienetų statistiniuose tyrimuose rekomenduojama pateikti klausimų apie finansavimą, kurį tokie vienetai skiria išorinei MTEP veiklai. Apskritai šiais statistiniais tyrimais negalima naudotis suvestiniams valstybinio finansavimo duomenims nustatyti, išskyrus atvejus, kai jų aprėptis yra išplečiama ir apima ne tik valstybiniame sektoriuje esančius MTEP vykdančius vienetus, bet ir kitus vienetus, atliekančius tik MTEP finansuotojo vaidmenį.

8.85 Galimą šių duomenų svarbą taip pat lemia papildomos informacijos elementai, kuriuos galima nustatyti pasitelkiant specifinius tikslinius klausimus apie vidinės ir išorinės MTEP veiklos finansavimą, ir kurių neįmanoma pakankamai išsamiai nustatyti naudojantis informacija apie biudžetą. Galimi įvairūs pavyzdžiai, įskaitant galimas vystymosi sritis šalyse, kurioms šiuo metu neįmanoma pateikti bendrų rekomendacijų.

Išsamesnė informacija apie atskirus valstybinius MTEP lėšų šaltinius

8.86 Vienas galimas valstybinių finansuotojų teikiamais duomenimis pagrįstų statistinių tyrimų privalumas yra tai, kad jie gali padėti surinkti išsamesnę informaciją apie konkrečias valstybines institucijas, teikiančias lėšas MTEP veiklai, kurią vykdo vienetai, esantys kiekviename ekonominiame sektoriuje. Nors verslo įmonių, aukštojo mokslo ir privačiajame ne pelno sektoriuose atliekamų MTEP vykdytojų statistinių tyrimų metu prašoma pateikti duomenis apie bendras valstybės lėšas, skiriamas MTEP veiklai, prašant, kad respondantai įvardytų atskirus valstybinius vienetus, kurie yra tokių lėšų šaltinis, jiems būtų užkraunama pernelyg didelė našta. Atskirai identifikuotų valstybinių MTEP finansuotojų statistiniams tyrimams, kurių metu prašoma pateikti bendras MTEP finansavimo sumas, skirtas išoriniams MTEP vykdytojams (pagal sektorių), toks apribojimas nėra taikomas.

Valstybinis užsienyje vykdomos MTEP veiklos finansavimas

8.87 Valstybinio finansavimo, skiriamo užsienio vykdytojų ir tarptautinių organizacijų (visi jie yra priskiriami „kitų pasaulio šalių“ sektoriui) MTEP veiklai, rodiklių neįmanoma nustatyti pasitelkiant šalies vykdytojų statistinius tyrimus. Be to, informacija apie valstybės indėlį į programas ir institucijas, sukurtas bendradarbiaujant su kitų šalių valdžia arba viršvalstybinėmis organizacijomis, gali turėti itin didelę politinę svarbą, nes ji gali leisti stebėti tarptautinį bendradarbiavimą MTEP srityje ir nustatyti faktinės dvišalių bei daugiašalių susitarimų paramos naudojant valstybinį finansavimą mastą.

Finansuotojų teikiama informacija apie finansavimo būdus

8.88 Gali būti renkama informacija apie tai, kokia lėšų dalis yra perdavimo lėšos (standartinio tipo dotacijos susitarimo ar susitarimo dėl įnašo atveju), ir kokia – keitimosi lėšos, skiriamos mainais už MTEP paslaugas (daugelio formų valstybės vykdomų MTEP viešųjų pirkimų atveju) (žr. 4 skyrių). Dėl daugelio priežasčių, finansuotojų pateikti duomenys gali stipriai skirtis nuo vykdytojų pateiktų duomenų. Pastarieji išorinį finansavimą gali nurodyti kaip vidinį, taigi sumažinti tikrąją valstybinio finansavimo apimtį.

8.89 Informacija gali būti renkama apie įvairius kitus politikai svarbius finansavimo rūšių aspektus, pavyzdžiui, konkurso tvarka skiriamo finansavimo apimtį (palyginti su kitais kriterijais) arba finansavimo, skiriamo programos ar projekto pagrindu, o ne kaip instituciniai asignavimai, apimtį. Taikant institucinį finansavimo režimą, finansavimą gaunančios organizacijos gali visiškai laisvai spręsti, kokius MTEP projektus ir veiklą vykdyti. Tuo tarpu, kai finansavimas yra skiriamas projekto arba programos pagrindu, sprendimų priėmimo laisvė yra labiau ribota. Viešos bendrosios universitetų lėšos (angl. *general university funds*, GUF), skirtos MTEP veiklai, yra ypatingas institucinio MTEP finansavimo, skiriamo aukštojo mokslo institucijoms, atvejis, kuriam šiame vadove priskiriamas ypatingas statusas (žr. 4, 9 ir 12 skyrius). Svarbu pažymėti, kad tais atvejais, kai pakopinio finansavimo gavėjai gali nuspręsti, ar panaudoti lėšas MTEP veiklai, ar kitiems tikslams, mažai tikėtina, kad finansuotojų nurodytas finansavimas, skirtas remiantis MTEP kriterijais – pavyzdžiui, buvusiai mokslinių publikacijų leidybos veiklai – sutaps su vykdytojų nurodytomis MTEP veiklai naudojamomis lėšomis.

Iššūkiai, susiję su valstybinio MTEP finansavimo statistiniais tyrimais

8.90 Renkant išsamius duomenis apie valstybinių vienetų vykdomą MTEP veiklos finansavimą, gali būti susiduriama su įvairiais praktiniais iššūkiais, į kuriuos reikia atsižvelgti:

- Jei turima papildomų duomenų, būtina atlikti papildomą darbą ir suderinti skirtumus tarp biudžetinių duomenų bei visų šalyje esančių MTEP vykdančių sektorių nurodytų duomenų apie valstybinius lėšų šaltinius. Jei renkama informacija apie tikėtinų vykdytojų priklausymą sektoriams, gali būti gaunama kitokia vykdytojų ir finansuotojų matrica, nei matrica, pagrįsta vykdytojų pateiktų duomenų statistiniais tyrimais. Tokiu atveju, nepateikus tinkamo aprašymo ir paaiškinimų, kyla nemaža painiavos tarp duomenų naudotojų rizika.
- Taikant šį metodą, taip pat reikia praplėsti valstybinės MTEP veiklos statistinių tyrimų

apreptį, kad tokie tyrimai apimtų ir MTEP nevykdančius valstybinius vienetus, o tai gali turėti įtakos tyrimų ištekliams ir naštai. Valstybinėms agentūroms tenkanti našta priklauso nuo jau turimos informacijos (bent jau vidinės, skirtos kitiems administraciniais tikslams) apimties ir nuo to, ar ji yra suderinama su numatomomis statistinėmis sąvokomis.

- Norint taikyti finansuotojų teikiama duomenimis pagrįstą metodą, būtina atsižvelgti į galimą dvigubos MTEP lėšų, kurias pateikia tarpininkaujančios agentūros, gaunančios lėšas iš ministerijų ir agentūrų bei persikirstančios ir pervedančios jas kitoms MTEP vykdančioms institucijoms, apskaitos tikimybę. Dėl to taip pat yra būtina nustatyti aiškius kriterijus, kuriais remiantis šios lėšos paskirstomos tarp funkcinių kategorijų. Pavyzdžiui, lėšos, kurias ministerija pateikė pagrindinei finansavimo tarybai, gali būti skirtos bendros žinių pažangos tikslui įgyvendinti. Tuo tarpu agentūros vykdomas MTEP projektų ar programų finansavimas gali būti klasifikuojamas smulkiau.

8.91 8.3 lentelėje schematiškai pavaizduotos įvairios situacijos, su kuriomis valstybinės agentūros, kurios tiek vykdo, tiek finansuoja MTEP veiklą, gali susidurti pildydamos klausimyną apie su trečiosiomis šalimis susijusią MTEP ir finansavimo veiklą. Iš šios lentelės matyti, kad norint apskaičiuoti bendrus valstybinio sektoriaus skiriamo MTEP finansavimo įverčius, reikėtų susitelkti ties lėšomis, kurios galiausiai buvo pervestos MTEP vykdytojams, arba ties pirminiu lėšų skyrimu. Paprastai respondentų gali būti prašoma pateikti sumas, pervestas kitoms agentūroms mokslinių tyrimų ir plėtros veiklai vykdyti, tačiau tokiu atveju lėšas gaunančios agentūros neturėtų nurodyti joms pervestų lėšų. Agentūros padalinys, pervedantis lėšas kitam tos pačios agentūros padaliniui, taip pat gali pateikti jas kaip savo išlaidas. Siekiant išvengti bet kokio pernelyg didelio duomenų apie vidinės MTEP veiklos lėšas iškraipymo, lėšas pervedanti agentūra turėtų ypač pasistengti (tiek, kiek tai yra įmanoma) nustatyti, ar galutinis lėšų gavėjas yra vidinis ar išorinis vykdytojas, ir pateikti atitinkamus duomenis. Lėšų pervedimas kitai valstybinei agentūrai neturėtų būti vienintelis pagrindas nurodyti, kad MTEP veikla yra vidinė.

8.92 Neatitikimų su biudžeto duomenimis arba duomenimis apie išlaidas MTEP veiklai gali atsirasti priklausomai nuo to, ar valstybinių vienetų prašoma nurodyti savo išlaidas remiantis grynųjų pinigų ar kaupimo principu. Mokėjimai grynaisiais pinigais ar susiję mokėjimai gali būti atliekami kitu laikotarpiu, t. y. ne tais pačiais metais, kai agentūra leido panaudoti lėšas, o tokio leidimo momentas savo ruožtu gali skirtis nuo momento, kada buvo įsipareigota sumokėti konkrečiam vykdytojui, taigi ir momento, nuo kurio MTEP veikla yra laikoma sukaupta.

8.93 Nemažai šalių jau sistemingai renka duomenis apie MTEP veiklą ir finansavimą visame valstybiniame sektoriuje. Šalys, norinčios išbandyti šį metodą, yra skatinamos tai daryti. Vis dėlto, tolesnis darbas yra būtinas norint parengti standartinį metodą išsamiems valstybinio MTEP finansavimo statistiniams tyrimams vykdyti.

8.3 lentelė. **Lėšų srautai vertinant MTEP finansuojančios ir vykdančios agentūros požiūriu**

Agentūros turimos lėšos	Agentūros lėšų panaudojimas	Galimas galutinis lėšų panaudojimas	Vidinė (išorinė) MTEP veikla
Vidiniai arba kiti valstybiniai šaltiniai, įskaitant biudžetą, ir lėšos, perkeltos iš praėjusių metų	Lėšos, perkeltos	Valstybinės agentūros vidinė MTEP veikla Sprendimas atidėtas Agentūra paveda sprendimo dėl MTEP lėšų skyrimo priėmimą kitai agentūrai	Vidinė Netaikoma Dvigubos apskaitos tikimybė
	Perduotos lėšos	Lėšos vykdytojams skiriamos kaip dotacijos, MTEP viešųjų pirkimų pagrindu, užsakomųjų MTEP paslaugų pagrindu ir kt.	Išorinė Dvigubos apskaitos tikimybė
Kiti išoriniai šaltiniai	Lėšos, perkeltos	Valstybinės agentūros vidinė MTEP veikla Sprendimas atidėtas Agentūra paveda sprendimo dėl MTEP lėšų skyrimo priėmimą kitai agentūrai	Vidinė Netaikoma Dvigubos apskaitos tikimybė
	Perduotos lėšos	Lėšos vykdytojams skiriamos kaip dotacijos, MTEP viešųjų pirkimų pagrindu, užsakomųjų MTEP paslaugų pagrindu ir kt.	Išorinė Dvigubos apskaitos tikimybė

Literatūros šaltiniai

- EC, IMF, OECD, UN and the World Bank (2009), *System of National Accounts*, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008.pdf>.
- EC (2013), *SHE Figures 2012: Statistics and Indicators – Gender in Research and Innovation*, European Commission, Brussels. http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/she-figures-2012_en.pdf.
- Eurostat (2008), *Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets (nasB)*, www.oecd.org/science/inno/43299905.pdf.
- International Monetary Fund (2014), *Government Finance Statistics Manual*, IMF, Washington, D.C. www.imf.org/external/np/sta/gfsm/.
- UNESCO Institute for Statistics (2014), *Guide to Conducting an R&D Survey: For countries starting to measure research and experimental development*. www.uis.unesco.org/ScienceTechnology/Documents/TP11-guide-to-conducting-RD-surveys.pdf.
- United Nations (2008), *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC) Revision 4*. Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division, Statistical Papers, Series M, No. 4, Rev. 4. United Nations, New York. <http://unstats.un.org/unsd/class/default.asp>.
- United Nations (2000), *Classification of expenditure according to purpose: Classification of the functions of government*, United Nations, New York. <http://unstats.un.org/unsd/class/default.asp>.

9 skyrius

Aukštojo mokslo MTEP

Atsižvelgiant į aukštojo mokslo sektoriaus politinę svarbą, jis yra atskirai aptariamas tik šiame vadove ir neturi atitikmens Nacionalinių sąskaitų sistemoje (SNA). Šiame skyriuje pateikiamas aukštojo mokslo sektoriaus apibrėžimas, pagrįstas esamais tretinio mokslo programų ir formaliojo švietimo apibrėžimais. Į apibrėžimą siekiama įtraukti visą sektoriuje vykdomą mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) veiklą, todėl jis apima visus mokslinių tyrimų institutus, centrus, eksperimentines stotis ir klinikas, kurios vykdo MTEP veiklą, tiesiogiai kontroliuojamą arba administruojamą tretinio mokslo institucijų. Aukštojo mokslo sektorius įvairiose šalyse skiriasi, todėl pirmoji užduotis yra nustatyti sektoriui priklausančias institucijas ir tada surinkti bei pateikti MTEP statistinius duomenis taip, kad juos būtų įmanoma palyginti tarptautiniu mastu. Šiame skyriuje pateikiamos rekomendacijos dėl sektoriui priklausančių institucijų identifikavimo ir MTEP išlaidų, lėšų srautų tarp sektoriui priklausančių ir išorinių institucijų bei sektoriuje MTEP veiklai skiriamų žmogiškųjų išteklių vertinimo.

9.1. Įvadas

9.1 Aukštojo mokslo sektorius atskirai aptariamas tik šiame vadove ir neturi atitiktumens Nacionalinių sąskaitų sistemoje (SNA) (EC et al., 2009). Aukštojo mokslo sektoriui priklausančios institucijos SNA gali būti priskirtos bet kuriam kitam sektoriui, priklausomai nuo jų bruožų. Šio sektoriaus išskyrimo priežastis yra informacijos apie jam priklausančias MTEP vykdančias institucijas politinis aktualumas.

9.2 Švietimo statistika yra gerai nusistovėjusi ir grindžiama Tarptautiniu standartizuotu švietimo klasifikatoriumi (angl. *International Standard Classification of Education*, ISCED) bei sąvokų, apibrėžimų ir klasifikacijų vadovu, skirtu UNESCO, EBPO, Eurostato duomenims apie formalųjį švietimą rinkti (UOE, 2014). UOE vadove vartojamas toks pat MTEP apibrėžimas, kaip ir šiame vadove.

9.3 Švietimo statistikoje švietimo programos yra klasifikuojamos pagal ISCED, pagal kurį tretinis mokslas yra priskiriamas ISCED 5, 6, 7 ir 8 lygiams. Šiame vadove institucijos, atitinkančios aukštojo mokslo sektoriui nustatytą apibrėžimą, yra priskiriamos šiam sektoriui. Tai yra du palyginti skirtingi procesai ir toliau šiame vadove aiškiau parodoma, kad tretinis mokslas ir aukštasis mokslas nėra tas pats.

9.4 Remiantis 9.2 poskyryje pateikiamu šio sektoriaus apibrėžimu, šiame vadove numatytam aukštojo mokslo sektoriui priklausančios institucijos yra ne tik formaliojo tretinio švietimo programos įgyvendinančios institucijos, bet ir mokslinių tyrimų institutai, centrai, eksperimentinės stotys bei klinikos, įgyvendinančios švietimo programos arba jų neįgyvendinančios, tačiau tenkinančios 3 skyriuje pateikiamą ir toliau šiame skyriuje paaiškintą sąlygą.

9.5 Atsižvelgiant į tai, kad aukštojo mokslo sektorius įvairiose šalyse skiriasi, pirmoji užduotis yra nustatyti sektoriui priklausančias institucijas ir tada surinkti bei pateikti MTEP statistinius duomenis taip, kad juos būtų įmanoma palyginti tarptautiniu mastu. Tai yra ypač svarbu MTEP veiklos aukštojo mokslo sektoriuje statistikai. Šiame skyriuje yra aptariama, kaip tai atliekama.

9.2. Aukštojo mokslo sektoriaus aprėptis

9.6 Šį sektorių sudaro:

- Visi universitetai, technikos kolegijos ir kitos institucijos, įgyvendinančios trečiosios pakopos studijų programas, nepriklausomai nuo jų finansavimo šaltinio ar teisinio statuso;
- Visi mokslinių tyrimų institutai, centrai, eksperimentinės stotys ir klinikos, savarankiškai vykdančios MTEP veiklą, kurią tiesiogiai kontroliuoja ar administruoja aukštojo mokslo įstaigos.

9.7 Kalbant konkrečiau, šis sektorius apima visus vienetus (institucijas), kurių pagrindinė veikla yra formaliojo tretinio mokslo programų (ISCED 5, 6, 7 arba 8 lygis)

įgyvendinimas, neatsižvelgiant į jų teisinį statusą (UNESCO-UIS, 2012: 83). Formalusis švietimas yra apibrėžtas ISCED (UNESCO-UIS, 2012, 36–42 punktai) ir yra aukštojo mokslo sektoriaus apibrėžimo dalis, numatyta siekiant įtraukti švietimo programas, pripažintas atitinkamų nacionalinių švietimo arba lygiaverčių įstaigų, ir neįtraukti nepripažintų programų. Šiame vadove vartojamas terminas „švietimo paslaugos, o ne „švietimo programos“, tačiau šie du terminai yra pripažįstami lygiaverčiais. Kaip nurodyta apibrėžime, šio sektoriaus aprėptis šiame vadove yra išplėsta siekiant atsižvelgti į tretinių programų teikėjų MTEP veiklą kitose ne rinkos institucijose, pavyzdžiui, tam tikrų rūšių mokslinių tyrimų institutų ir klinikų, kuriose visa MTEP veikla yra vykdoma tiesiogiai kontroliuojant tretinio švietimo institucijai (-oms), taigi dėl praktinių priežasčių gali būti laikoma jų vidinės MTEP veiklos dalimi.

9.8 Pirmiau pateiktame apibrėžime yra nurodoma sektoriaus aprėptis (taip pat žr. 3 skyriaus 3.5 poskyrį). Sprendimų priėmimo schemoje, pateiktoje 3 skyriaus 3.1 paveiksle, nurodyti šiame vadove naudojami sektoriai, kuriems aukštojo mokslo sektoriaus institucijos būtų priskirtos, jei nebūtų išskirtas aukštojo mokslo sektorius. Verslo įmonių, valstybinių ir privatusis ne pelno sektoriai yra artimi SNA sektoriams, taigi 3.1 paveiksle pateikiama schema taip pat rodo, kaip aukštojo mokslo sektoriaus institucijos būtų priskiriamos atitinkamiems SNA sektoriams.

9.9 Pagrindinis skirtumas, į kurį rekomenduojama atsižvelgti vertinant aukštojo mokslo sektoriui priklausančias institucijas, yra tai, ar jos yra valstybinės ar privačios. Vertinant pastarąsias ir norint nustatyti ryšį su SNA, taip pat svarbu atskirti, ar aukštojo mokslo institucija priklauso SNA korporacijų, bendrajam valstybiniam ar NPISH (namų ūkiams paslaugas teikiančių ne pelno institucijų) sektoriui. Tai yra plačiau aptariama 9.2 punkte, skirtame valstybinėms ir privačioms institucijoms bei tarptautiniams palyginimams.

9.10 Kaip nurodyta 3 skyriuje (3.4 poskyryje) ir 8 skyriuje, valstybinės ir privačios institucijos yra atskiriamos pagal tai, ar galutinė kontrolė institucijos atžvilgiu priklauso valstybiniam subjektui. Remiantis minėtuose skyriuose pateikiamu apibrėžimu, galutinė kontrolė nustatoma atsižvelgiant į tai, kuri institucija turi įgaliojimus nustatyti bendrąją institucijos politiką ir veiklą bei skirti institucijai vadovaujančius tarnautojus. Daugelio institucijų veiklą kontroliuoja valdymo organai, tokio organo sudėtis taip pat yra svarbi šiai klasifikacijai.

9.11 Šio sektoriaus branduolį visose šalyse sudaro universitetai ir technologijos koledžai. Tais atvejais, kai institucijų traktavimas skiriasi, tokie skirtumai būna susiję su kitomis tretinio mokslo institucijomis ir, visų pirma, kelių rūšių institucijomis, susijusiomis su universitetais ir kolegijomis. Toliau aptiriamos trys kategorijos:

- Tretinio mokslo institucijos;
- Universitetinės ligoninės ir klinikos;
- „Ribinės“ mokslinių tyrimų institucijos.

Tretinio mokslo institucijos

9.12 Aukštojo mokslo sektorius apima visas įstaigas, kurių pagrindinė veikla yra

formaliojo tretinio mokslo švietimo paslaugų teikimas, neatsižvelgiant į jų teisinį statusą. Tai gali būti korporacijos arba kvazikorporacijos (privačios arba priklausančios valstybiniam vienetui), rinkos NPI (ne pelno institucijos), NPI, kurias kontroliuoja ir daugiausia finansuoja valstybė, arba NPISH (namų ūkiams paslaugas teikiančios ne pelno institucijos). Kaip jau minėta, šio sektoriaus branduolį sudaro universitetai ir technologijos koledžai. Ne visos tretinio mokslo institucijos vykdo MTEP. Kai kurios aukštesniojo vidurinio ar pavidurinio mokymo, nesuteikiančio aukštojo mokslo laipsnio, lygmens (ISCED 3 arba 4 lygis) institucijos gali vykdyti MTEP. Priklausomai nuo šių institucijų valdymo ir finansavimo, jos gali būti įtraukiamos į aukštojo mokslo sektorių, tačiau teikiant duomenis, turi būti nurodoma, kad tokios institucijos buvo priskirtos. Kai kuriose šalyse yra tretinio profesinio mokslo institucijų. Jų tikslas yra mokyti ir jos nevykdo MTEP. Šių institucijų galima neįtraukti į sektoriaus statistinius tyrimus.

Universitetinės ligoninės ir klinikos

9.13 Nors universitetinės ligoninės sąvoka nėra oficialiai apibrėžta, šis terminas paprastai taikomas ligoninėms, susijusioms su universitetais, nors terminas „universitetinės ligoninės“ dažnai vartojamas ir kitokiems ryšiams bei susitarimams įvardyti. Universitetinės ligoninės vykdo sveikatos priežiūros, mokymo ir mokslinių tyrimų veiklą bei pasižymi skirtingomis valdymo formomis, taigi jų klasifikavimas gali kelti įvairių konceptualių ir praktinių iššūkių.

9.14 Daugelio tipų universitetinių ligoninių ir klinikų priskyrimas aukštojo mokslo sektoriui yra grindžiamas tuo, kad tai yra visavertės tretinio mokslo institucijos (mokančios ligoninės), ir (arba) tai, kad tai yra mokslinių tyrimų vienetai, „susiję su“ aukštojo mokslo institucijomis (pvz., aukštesnio lygio sveikatos priežiūra universitetinėse klinikose).

9.15 Universitetinėse ligoninėse ir klinikose vykdoma MTEP veikla gali būti finansuojama iš daugelio šaltinių – bendrosios subsidijų schemos, t. y. viešųjų bendrųjų universitetų lėšų (GUF), ligoninės nuosavų vidinių lėšų (pvz., pajamų, gaunamų iš pacientų už gydymą, arba bendrųjų valstybės skiriamų subsidijų, susijusių su sveikatos priežiūros paslaugomis), tiesiogiai MTEP veiklai valstybės (pvz., medicininių mokslinių tyrimų tarybos) skiriamų lėšų, ir privačių lėšų, pavyzdžiui, filantropų arba verslo įmonių paramos, skiriamos klinikiniams tyrimams.

9.16 Jeigu į visas ar beveik visas ligoninės (medicinos įstaigos) veiklos rūšis kaip sudedamoji dalis įeina mokymas (rengimas), visa institucija turėtų būti įtraukta kaip aukštojo mokslo sektoriaus dalis. Kita vertus, jei tik į kelių ligoninės (medicinos įstaigos) klinikų (skyrių) veiklą kaip sudedamoji dalis įeina aukštasis mokslas, tik šios mokomosios (rengiamosios) klinikos (skyriai) turėtų būti priskiriami aukštojo mokslo sektoriui. Remiantis bendrąja taisykle, visos kitos ne mokymo (rengimo) klinikos (skyriai) turėtų būti įtraukti į atitinkamą sektorių (verslo įmonių, valstybinį arba privatųjį ne pelno sektorių). Kai tik įmanoma, siekiant nustatyti ryšį su SNA, taip pat reikėtų nustatyti atitinkamą institucinę klasifikaciją pagal SNA. Svarbu išvengti dvigubos MTEP veiklos apskaitos atitinkamuose sektoriuose.

9.17 Atskirti universitetus nuo universitetinių ligoninių ir klinikų gali būti

sudėtinga. Vis dėlto, teikiant duomenis apie MTEP išlaidas ir personalą, šias dvi institucijų grupes rekomenduojama atskirti. Laikantis 3 skyriuje pateikiamos rekomendacijos skirstyti institucijas pagal ekonominę veiklą (United Nations, 2008), toks sveikatos priežiūros institucijų skirstymas aukštojo mokslo sistemoje gali padėti gauti statistinių duomenų apie universitetines ligonines ir klinikas.

„Ribinės“ mokslinių tyrimų institucijos

9.18 Kai kurios institucijos yra ties riba tarp aukštojo mokslo ir kitų institucinių sektorių. Dėl to gali būti susiduriama su tam tikrais klasifikavimo iššūkiais, kurie gali būti sprendžiami įvairiai. Rekomendacijų galima rasti 3 skyriuje pateiktoje sprendimų priėmimo schemoje. Aukštojo mokslo paslaugų teikimas apskritai yra laikomas lemiamu kriterijumi, pagal kurį institucija yra priskiriama aukštojo mokslo sektoriui. Atliekant klasifikaciją, taip pat atsižvelgiama į finansavimą, administravimą, kontrolę ir buvimo vietą bei integraciją į universitetų biudžetus. Šalyse, turinčiose išsamius institucijų registrus, taip pat gali būti patogų taikyti ISIC klases (United Nations, 2008).

9.19 Toliau pateikiami keli dažniausiai pasitaikančių ribinių institucijų pavyzdžiai.

Institucijos, dalyvaujančios aukštojo mokslo finansavime

9.20 Nemažai institucijų, atliekančių svarbų vaidmenį finansavime, pavyzdžiui, aukštojo mokslo tarybos arba panašios institucijos, gali būti įtraukiamos į šį sektorių, kai jos taip pat teikia formaliojo tretinio mokslo paslaugas arba yra kontroliuojamos ar administruojamos universitetų ir aptarnauja universitetus.

Į misiją arba mokomuosius dalykus orientuoti mokslinių tyrimų institutai

9.21 Universitetai yra pagrindiniai mokslinių tyrimų centrai, o šalims nutarus praplėsti savo MTEP veiklą specifinėse srityse, universitetai dažnai buvo laikomi tinkamomis vietomis naujiems institutams ir padaliniams. Daugelis tokių vienetų yra daugiausia finansuojami valstybės ir gali būti į misiją orientuoti mokslinių tyrimų vienetai. Kitus finansuoja privatusis ne pelno sektorius ir verslo įmonių sektorius. Galimi pavyzdžiai yra vienetai, įsteigti nacionaliniams prioritetams, susijusiems su aplinkos apsauga, gyvosios gamtos mokslais, medicina arba mokslu ir inžinerija, įgyvendinti. Dažnai jiems numatomas ribotas veiklos terminas. Kai juos valdo universitetai arba universitetų katedros, tokie vienetai gali būti laikomi priklausančiais aukštojo mokslo sektoriui. Nepriklausomai nuo pasirinkimo, svarbu pateikti duomenis apie institucijas, įtrauktas į sektorių.

Institucijos, susijusios su universitetais

9.22 Aukštojo mokslo institucija gali turėti „ryšių“ su kitais mokslinių tyrimų institutais, kurie nėra tiesiogiai susiję su mokymu arba atlieka kitokias, ne MTEP, funkcijas, kaip antai, konsultavimas, pavyzdžiui, personalui judant tarp aukštojo mokslo institucijos ir susijusio mokslinių tyrimų instituto, ar skirtingose sektoriuose klasifikuotiems institutams

dalijantis įranga. Šie institutai gali būti klasifikuojami pagal kitus kriterijus, pavyzdžiui, kontrolę ir finansus arba teikiamas paslaugas.

9.23 Kai kuriose šalyse ribinės institucijos gali turėti privačios įstaigos teisinį statusą ir pagal sutartis vykdyti mokslinius tyrimus kitiems sektoriams arba jos gali būti valstybės finansuojamos mokslinių tyrimų institucijos. Tokiais atvejais sunku nuspręsti, ar ryšiai tarp vienetų yra pakankamai stiprūs, kad būtų pateisinamas „išorinio“ vieneto priskyrimas aukštojo mokslo sektoriui.

Institutai, kuriuose dirba tyrėjai, susiję su universitetais

9.24 Kai kurie institutai yra bendrai finansuojami ir kontroliuojami valstybės, pavyzdžiui, mokslo akademijos arba nacionalinės mokslinių tyrimų tarybos, kurie taip pat darbina tyrėjus, susijusius su universitetais. Paprastai jie yra priskiriami valstybiniam sektoriui, ypač jei jie nepriklausomi nuo universiteto ir nėra integruoti į universitetų biudžetus. Vis dėlto, gali atsitikti taip, kad tokie institutai bus laikomi aukštojo mokslo sektoriaus dalimi, jei jie ir jų tyrėjai dalyvauja mokymo veikloje.

Kiti atvejai

9.25 Mokslinių tyrimų, mokslo ar technologijų parkuose, įsikūrusiuose universitetuose ir kolegijose arba šalia jų, veikia nemažai subjektų, kurie yra prekių gamintojai, paslaugų teikėjai ir MTEP vykdytojai. Vertinant tokias grupes, rekomenduojama nenaudoti fizinės buvimo vietos ir bendrų išteklių naudojimo kaip kriterijų tokių vienetų klasifikacijai aukštojo mokslo sektoriuje. Tokiuose parkuose veikiantys vienetai, kuriuos kontroliuoja ir daugiausia finansuoja valstybė, turėtų būti įtraukiami į valstybinį sektorių. Vienetai, kuriuos kontroliuoja ir daugiausia finansuoja privatusis ne pelno sektorius, turėtų būti įtraukiami į privatųjį ne pelno sektorių, o įmonės ir kiti įmones aptarnaujantys vienetai turėtų būti priskiriami verslo įmonių sektoriui.

9.26 Vienetai, kuriuos kontroliuoja arba administruoja tretinio mokslo vienetai (įskaitant mokomąsias ligonines), kaip apibrėžta pirmiau, kurie visų pirma nėra rinkos gamintojai, turi būti priskiriami aukštojo mokslo sektoriui. Jeigu jie visų pirma yra rinkos gamintojai, tokie vienetai turi būti įtraukiami į verslo įmonių sektorių, nepaisant bet kokių jų ryšių su aukštojo mokslo vienetais (3 skyrius, 3.1 pav.).

9.27 Laikantis 3 skyriuje pateikiamų rekomendacijų, institucijos, kurios nėra rinkos gamintojai ir yra susijusios su aukštojo mokslo institucijomis arba šios kontroliuoja visą tokių institucijų MTEP veiklą, turi būti laikomos priklausančiomis aukštojo mokslo sektoriui, o iš aukštojo mokslo sektoriaus kilusios įmonės, su kuriomis yra susijęs universiteto personalas, ir kurios yra rinkos gamintojai, turi būti priskiriamos verslo įmonių sektoriui.

Viešosios ir privačios institucijos bei tarptautinis palyginimas

9.28 Kaip rekomenduojama 3 skyriuje, institucijų skirstymas į viešąsias ir privačias suteikia informacijos apie politinę svarbą bei leidžia lengviau atlikti palyginimą su SNA sektoriais ir subsektoriais, todėl tai yra rekomenduojama vertinant aukštojo mokslo

institucijas.

9.29 Be institucijų skirstymo į viešąsias ir privačias, tarptautinio palyginimo tikslais taip pat naudinga atskirti universitetus, universitetines ligonines ir kitas tretinio mokslo institucijas.

9.30 Taigi visi šiame sektoriuje esantys statistiniai vienetai turėtų būti klasifikuojami pagal tinkamiausias specializacijas, pateikiamas 9.1 lentelėje. Kai skirstymą atlikti yra sunku, apie tai turėtų būti pranešama nurodant tokio neskirstymo pasekmes.

9.1 lentelė. **Aukštojo mokslo institucijų specializacijos**

Institucijos tipas	Viešoji	Privati
A. Trečiosios pakopos mokslo institucijos		
A.1. Švietimo institucijos		
- Universitetai		
- Kitos trečiosios pakopos mokslo institucijos		
A.2. Universitetiniai mokslinių tyrimų institutai arba centrai		
A.3. Universitetinės ligoninės ir klinikos		
B. Mokslinių tyrimų organizacijos, kurių MTEP veiklą kontroliuoja aukštojo mokslo institucijos		

9.31 Taigi aukštojo mokslo sektoriuje raginama teikti duomenis apie MTEP išlaidas ir personalą, suskirstytus pagal pirmiau pateiktoje lentelėje nurodytas institucijų kategorijas.

9.3. MTEP nustatymas aukštojo mokslo sektoriuje

9.32 Statistinių tyrimų tikslais MTEP būtina atskirti nuo įvairių susijusių veiklos rūšių, pagrįstų mokslu ir technologijomis. Šios kitos veiklos rūšys gali būti itin glaudžiai susijusios su MTEP, vertinant informacijos, finansavimų srautų, veiklos, procese dalyvaujančių institucijų ir personalo požiūriu, tačiau atliekant MTEP vertinimą, jas būtina kiek įmanoma aiškiau atskirti. Aukštojo mokslo sektoriuje yra keletas sudėtingų būtent šiam sektoriui būdingų veiklos rūšių, susijusių su MTEP sąvoka. Tai ypač pasakytina apie švietimo ir mokymo bei specializuotos sveikatos priežiūros (pvz., universitetinių ligoninių) paslaugas.

Riba tarp MTEP veiklos ir švietimo bei mokymo

9.33 Aukštojo mokslo institucijose moksliniai tyrimai ir mokymas visada yra labai glaudžiai susiję, nes dauguma akademinio personalo vykdo abi šias veiklas. Be to, abiem veikloms naudojami tie patys pastatai ir nemaža dalis įrangos.

9.34 Laikantis 2 skyriuje pateikiamų rekomendacijų, visas švietimo ir mokymo personalas gamtos mokslų, inžinerijos, medicinos, žemės ūkio, socialinių mokslų ir humanitarinių mokslų bei menų universitetuose ir specialiose aukštojo mokslo institucijose paprastai neturėtų būti įtraukiamas į MTEP. Vis dėlto, kai tik įmanoma, duomenys apie

universitetuose vykdomus doktorantūros studentų mokslinius tyrimus turėtų būti įtraukiami į duomenis apie MTEP personalą ir išlaidas. Kai kuriais atvejais studentai, studijuojantys moksliniais tyrimais pagrįstose magistrantūros programose (ISCED 7, 9.4 punktas), ir su jais susijusios MTEP išlaidos taip pat gali būti tam tikra tinkama forma (personalo išlaidos (kitos einamosios išlaidos), vidinis arba išorinis MTEP personalas) priskiriami laikantis 4 ir 5 skyriuose pateikiamų rekomendacijų.

9.35 Mokslinių tyrimų rezultatai yra naudojami mokomojoje veikloje, o šios veiklos metu įgyta informacija ir patirtis neretai taikoma vykdant mokslinius tyrimus, todėl sunku nustatyti, kur baigiasi aukštojo mokslo personalo ir jų studentų švietimas bei mokymas, ir kur prasideda MTEP veikla. Atitiktis MTEP apibrėžime išskiriamiems penkiems kriterijams leidžia atskirti MTEP nuo įprastos mokymo ir kitos su darbu susijusios veiklos. Problemų kyla sprendžiant, ar mokslinė veikla, kuri yra neplanuota švietimo arba mokymo veiklos išdava, turėtų būti priskiriama MTEP veiklai.

9.36 Atkreiptinas dėmesys į šiuos atvejus:

- ISCED 8 lygio doktorantūros studentus, ISCED 7 lygio magistrantūros studentus ir jų veiklą;
- Universiteto personalo vadovavimą studentams;
- Akademinio personalo asmeninį mokymąsi (savimoką).

ISCED 8 lygio doktorantūros studentai ir ISCED 7 lygio magistrantūros studentai

9.37 Nustatyti ribą tarp doktorantūros studentų švietimo ir mokymo veiklos bei MTEP veiklos yra itin sunku. Būtina atsižvelgti į abi doktorantūros studentų, jų dėstytojų ir vadovų veiklas.

9.38 ISCED 8 lygį atitinkančios studijų programos dalys yra itin struktūrizuotos ir apima, pavyzdžiui, studijų schemas, nustatytus kursus ir privalomus laboratorinius darbus. Šiuo atveju dėstytojas perduoda žinias ir moko tyrimų metodų. Šios pakopos studentai dažniausiai lanko privalomus kursus, studijuoja dalykinę literatūrą, mokosi mokslinių tyrimų metodikos. Ši veikla neatitinka naujumo kriterijaus, išsamiai apibūdinto MTEP apibrėžime.

9.39 Be to, tikimasi, kad studentai, siekiantys įgyti galutinę ISCED 8 lygio kvalifikaciją (ISCED 7 lygio kvalifikaciją, kalbant apie studentus, studijuojančius moksliniais tyrimais pagrįstose magistrantūros programose), turi įrodyti savo kompetenciją atlikdami palyginti savarankiškus tyrimus, dažniausiai turinčius MTEP projektuose reikalaujamo naujumo elementų, bei pateikdami gautus rezultatus. Kartu su MTEP veikla, kuri vykdoma podiplominių studijų studentams skirtų kursų sistemoje, ir dėstytojai, ir studentai gali dalyvauti kituose MTEP projektuose.

9.40 Be to, šios pakopos studentai dažnai būna priskirti arba tiesiogiai įdarbinti institucijoje, kurioje jie studijuoja bei būna pasirašę sutartis ar panašius susitarimus, pagal kuriuos jie įsipareigoja dėstyti žemesnių pakopų studentams arba užsiimti kita veikla, pavyzdžiui, specializuota sveikatos priežiūra, tęsiant studijas ir toliau vykdant mokslinius tyrimus.

9.41 Takoskyros tarp MTEP veiklos ir ISCED 8 bei 7 lygio švietimo veiklos pavyzdžių yra pateikiama 9.2 lentelėje. Labiau praktinio pobūdžio problemos, su kuriomis susiduriama taikant šias sąvokas, yra nagrinėjamos 5 skyriuje („MTEP personalas“), ypač 5.2 poskyryje, kuriame aptariamas doktorantūros ir magistrantūros studentų traktavimas.

9.2 lentelė. **Dėstytojų ir ISCED 8 lygio doktorantūros studentų bei ISCED 7 lygio magistrantūros studentų veiklos klasifikavimas**

	7–8 lygį atitinkanti švietimo ir mokymo veikla	MTEP	Kita veikla
Studentų nemokantis personalas	7–8 lygį atitinkančios pakopos studentų mokymas	Vadovavimas MTEP projektams, reikalingiems 7–8 lygio studentų kvalifikacijai įgyti	Dėstymas žemesnio nei 7 lygio studentams
	7–8 lygį atitinkančios pakopos studentų mokymas apie MTEP metodiką, laboratorinis darbas ir kt.	Vadovavimas kitiems MTEP projektams ir savo MTEP projektų vykdymas	Kita veikla
Doktorantūros studentai ir ISCED 7 lygio magistrantūros studentai	Kursinio darbo atlikimas oficialiai kvalifikacijai įgyti	Nepriklausomų tyrimų (MTEP projektų), reikalingų oficialiai kvalifikacijai įgyti, vykdymas ir aprašymas	Dėstymas žemesnės pakopos studentams
		Bet kokio kita MTEP veikla	Kita veikla

Universiteto personalo vadovavimas studentams

9.42 Su MTEP elemento nustatymo doktorantūros studentų darbe problema yra glaudžiai susiję tai, kad sudėtinga iš laiko, kurį akademiniai vadovai skiria vadovavimui šiems studentams bei jų mokslinių tyrimų projektams, išskirti MTEP dalį. Tas pat pasakytina apie trumpiau studijuojančius ISCED 7 lygio magistrantūros studentus.

9.43 Tokia vadovavimo veikla į MTEP turėtų būti įtraukta tik jei ji yra lygiavertė specifinio MTEP projekto, turinčio pakankamą naujumo elementą ir kurio tikslas yra gauti naujų žinių, vadovavimui ir valdymui. Tokiais atvejais tiek akademinio personalo nario vadovavimo veikla, tiek studento darbas turėtų būti įtraukiami kaip MTEP. Jeigu vadovavimo veikla yra susijusi tik su MTEP metodų mokymu ir baigiamųjų darbų bei disertacijų ar pirmosios pakopos studijų studentų darbų skaitymu ir taisymu, ji neturėtų būti laikoma MTEP.

Akademinio personalo asmeninis mokymasis (savimoka)

9.44 Veikla apima laiką, skirtą tokiai veiklai, kaip tęstinis profesinis mokymasis (savimoka), su moksliniais tyrimais susiję mokymai (pavyzdžiui, kaip naudotis įranga) bei dalyvavimas konferencijose ir seminaruose.

9.45 Atskiriant MTEP nuo susijusios veiklos, dažnai keliamas klausimas, ar savimoka turėtų būti priskiriama MTEP veiklai. Tai neabejotinai yra mokslinių tyrimų personalo bendro profesinio tobulėjimo dalis, o įgytos žinios ir patirtis ateityje prisidės prie tyrėjo supratimo apie MTEP formavimo, o gal ir bus panaudotos šiai veiklai vykdyti. Savimoka iš tiesų yra kumuliacinis procesas ir jei šios veiklos metu gauta informacija

panaudojama mokslinėje veikloje, ji turėtų būti vertinama kaip MTEP.

9.46 Vis dėlto, tik asmeninis mokymasis (įskaitant savimoką), konkrečiai skirtas mokslinių tyrimų projektui, turėtų būti laikomas MTEP veikla. Dalyvavimas konferencijose paprastai negali būti laikomas MTEP veikla, tačiau tyrėjo atlikto mokslinio tyrimo pristatymas gali būti priskiriamas MTEP veiklai.

Specializuota sveikatos priežiūra

9.47 Universitetinėse ligoninėse, kuriose ne tik teikiama pirminė sveikatos priežiūra, bet ir ruošiami medicinos studentai, mokomoji veikla, MTEP ir pažangi bei įprastinė sveikatos priežiūra dažnai yra glaudžiai susiję. „Specializuota sveikatos priežiūra“ – tai veikla, kuri paprastai neturi būti įtraukiama į MTEP. Vis dėlto, MTEP elementų gali būti ir specializuotoje sveikatos priežiūroje, kai ji atliekama, pavyzdžiui, universitetinėse ligoninėse. Universitetų gydytojams ir jų asistentams yra sunku įvertinti, kuri visos jų veiklos dalis priklauso išimtinai tik MTEP. Vis dėlto, jei įprastinei sveikatos priežiūrai skirti laikas ir pinigai yra įtraukiami į MTEP statistinius duomenis, MTEP išteklių medicinos moksluose bus pervertinti. Paprastai tokia specializuota sveikatos priežiūra nėra laikoma MTEP, o visa sveikatos priežiūra, tiesiogiai nesusijusi su specifiniais MTEP projektais, neturėtų būti įtraukta į MTEP statistinius duomenis.

9.48 Vis dėlto, konkretus projektas gali būti laikomas MTEP priklausomai nuo tikslo, dėl kurio jis yra vykdomas, kaip parodyta toliau pateiktame pavyzdyje: medicinos srityje įprastas skrodimas, norint nustatyti mirties priežastį, yra medicinos praktika, o ne MTEP; specialūs tam tikro mirštamumo tyrimai, siekiant nustatyti šalutinį tam tikro vėžio gydymo būdo poveikį, yra MTEP. Panašiai įprasti tyrimai, pavyzdžiui, gydytojams paskyrus atliekami kraujo ir bakteriologiniai tyrimai, nėra MTEP, o speciali kraujo tyrimų programa pradedant vartoti naują vaistą yra MTEP.

9.49 Klinikiniuose tyrimuose taip pat gali dalyvauti universitetinės ligoninės. Daugiau rekomendacijų dėl MTEP veiklos identifikavimo klinikiniuose tyrimuose yra pateikiama 2 skyriuje.

MTEP socialiniuose moksluose, humanitariniuose moksluose ir menuose

9.50 Didžioji dalis socialinių ir humanitarinių mokslų MTEP veiklos yra vykdoma aukštojo mokslo sektoriuje. Rekomendacijos apie ribas ir išimtis, susijusias su socialinių ir humanitarinių mokslų MTEP, yra pateikiamos 2 skyriuje.

9.51 Nemažai menų, menams ir meno srityje atliekamų mokslinių tyrimų taip pat atliekami aukštojo mokslo sektoriuje. 2 skyriuje pateikiamos rekomendacijos dėl to, kas turėtų būti laikoma MTEP menų srityje.

9.4. Išlaidų ir personalo vertinimas aukštojo mokslo sektoriuje

9.52 Šiame poskyryje pateikiamos rekomendacijos dėl pagrindinių kintamųjų ir suskirstytų duomenų, kuriuos yra būtina rinkti, ypatingą dėmesį skiriant aukštojo mokslo sektoriaus ypatumams. 9.5 poskyryje išsamiai apibūdinami dažnai taikomi šių kintamųjų ir

suskirstytų duomenų rinkimo bei vertinimo metodai (pvz., tiesioginiai tyrimai, administraciniai duomenys ir MTEP koeficientai).

9.53 Pagrindinis bendras rodiklis, naudojamas MTEP veiklos vykdymui aukštojo mokslo sektoriuje apibrėžti, yra aukštojo mokslo sektoriaus išlaidos MTEP (angl. *Higher Education Expenditure on R&D*, HERD). HERD yra bendrųjų vidaus išlaidų MTEP veiklai (angl. *Gross Domestic Expenditure on R&D*, GERD) (žr. 4 skyrių), kurias patiria aukštojo mokslo sektoriui priklausantys vienetai, dalis. Tai yra aukštojo mokslo sektoriaus vidinės MTEP veiklos išlaidų per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį matas.

Aukštojo mokslo sektoriaus išlaidos vidinei MTEP veiklai (HERD) pagal išlaidų rūšį

9.54 Remiantis šio vadovo 4 skyriumi, HERD išlaidos turi būti skirstomos į einamąsias išlaidas ir ilgalaikio turto išlaidas. Šias savo ruožtu sudaro darbo ir kitos einamosios išlaidos bei išlaidos ilgalaikiam turtui, kuris naudojamas MTEP veikloje, pavyzdžiui, mašinoms (įrangai) ir žemei (pastatams).

9.55 Jei duomenų apie šias konkrečius vieneto MTEP išlaidų dedamąsias nėra, turi būti gaunamas įvertis, pagrįstas informacija apie bendrąsias išlaidas.

9.56 Darbo išlaidos (t. y. atlyginimai ir visos susijusios išlaidos) sudaro didelę visų aukštojo mokslo sektoriaus MTEP išlaidų dalį. Iš esmės MTEP darbo išlaidos turėtų būti siejamos su MTEP veiklai skirtu laiku (visos darbo dienos ekvivalentu (VDDE)). Informacija apie bendras darbo išlaidas paprastai yra gaunama arba apskaičiuojama remiantis vienu ar keliais iš šių duomenų šaltinių:

- kiekvieno tyrėjo, techninio darbuotojo ar kito darbuotojo atlyginimo dydžiu ir pačia atlyginimo dydžių skale;
- darbo išlaidomis pagal personalo kategoriją;
- darbo išlaidomis pagal personalo kategoriją, MTEP sritį ir, galbūt, katedrą.

9.57 Darbo išlaidos apima faktines ar numanomas įmokas į pensijų fondus ir kitas socialinio draudimo įmokas, mokamas už MTEP personalą. Jos nebūtinai turi būti matomos statistinio vieneto buhalterinėje apskaitoje. Netgi tada, kai jokių sandorių nėra, turėtų būti stengiamasi šias išlaidas įvertinti. Siekiant išvengti dvigubos apskaitos, darbo išlaidos neturi apimti pensijų, mokamų buvusiems MTEP darbuotojams.

9.58 Informacija apie **kitas einamąsias išlaidas** paprastai yra pateikiama pagal katedrą arba lygiavertį vienetą ir dažnai yra susijusi su šių vienetų turimais ištekliais įvairiems reikmenims, pavyzdžiui, dokumentams, smulkiai įrangai, mokslinių žurnalų prenumeratai, kelionių išlaidoms ir kt. įsigyti. Atsiskaitančių vienetų dažnai yra prašoma įvertinti MTEP veiklai tenkančią šių išlaidų dalį, remiantis „numatomu panaudojimu“. Dalis, kuria katedra nesinaudoja (pridėtinės išlaidos, pavyzdžiui, išlaidos vandeniui, elektrai, nuomai, priežiūrai, bendrajam administravimui ir kt.), turi būti paskirstyta tarp susijusių institucinių vienetų. Jei „numatomas panaudojimas“ nėra tinkamas kriterijus, galima naudoti tokius pat paskirstymo koeficientus kaip darbo išlaidoms. (MTEP koeficientai yra aptariami toliau 9.5 poskyryje.) MTEP dalį taip pat galima nustatyti remiantis susitarimais

arba atsiskaitančių vienetų vertinimu.

9.59 Aukštojo mokslo institucijų **nekilnojamojo turto ir įrenginių valdymo išlaidų** įvertinimas įvairiose šalyse skiriasi. Taip yra dėl to, kad mokslo ar mokslinių tyrimų pastatus ir žemę institucijos gali valdyti nuosavybės teise, naudotis jais nemokamai arba juos nuomotis. Panašiai energijos sąnaudos gali būti įvertinamos taikant skirtingus metodus. Taigi tarptautiniam einamųjų ir ilgalaikio turto išlaidų palyginimui įtakos turi konkrečiam sektoriui būdingas tokių išlaidų traktavimas. Siekiant užtikrinti palyginamumą tarptautiniu mastu ir gauti realius duomenis apie išlaidas, gali būti tikslinga įtraukti hipotetinę sumą, kuri rodytų faktinį mokėjimą. Ji gali būti panaudojama kaip apytikrė „rinkos vertė“, kuri turi būti įtraukiama į kitas einamąsias išlaidas.

9.60 Informacija apie **bendras išlaidas mašinoms ir įrangai** įsigyti paprastai yra prieinama institucijos lygmeniu. Daugelyje statistinių tyrimų dalys, tekusios MTEP veiklai, institutų yra vertinamos pagal įrangos „numatomą panaudojimą“. MTEP koeficientai (žr. 9.5 poskyrį) yra mažiau naudingi vertinant MTEP veiklai tenkančias išlaidų mašinoms ir įrangai dalis, nei įvairias kitas einamąsias išlaidas. MTEP tenkanti išlaidų mašinoms ir įrangai dalis taip pat gali būti pagrįsta susitarimais arba subjektyviais vertinimais, kaip ir tam tikrų pirmiau nagrinėtų kitų einamųjų išlaidų atveju.

9.61 Informacija apie **bendras išlaidas žemei ir pastatams** paprastai yra prieinama tik instituto arba universiteto lygmeniu. MTEP koeficientai yra retai naudojami MTEP tenkančiai šių investicijų daliai įvertinti. Vėlgi MTEP duomenys yra dažnai vertinami atsižvelgiant į numatomą objektų panaudojimą.

HERD pagal lėšų šaltinį

Bendroji dalis

9.62 Kaip minėta 4 skyriuje, MTEP veiklai, vykdomai aukštojo mokslo sektoriuje, skirtos lėšos yra gaunamos iš įvairių šaltinių.

- Daugelyje šalių pagrindinis šaltinis paprastai yra valstybės finansuojamos bendros subsidijos schemos dalis, vadinama viešomis bendrosiomis universitetų lėšomis (angl. *general university funds*, GUF), kurias valstybinės aukštojo mokslo institucijos gauna savo veiklai vykdyti. Atskiros aukštojo mokslo institucijų personalo vykdomos veiklos – dėstymas, MTEP, administravimas, sveikatos priežiūra ir kt. – paprastai nėra atskirai įvardijamos atliekant tokių subsidijų mokėjimus, kurie yra naudojami įvairioms su darbu susijusioms veikloms apmokėti.
- Be to, MTEP lėšos dotacijų forma arba sutarčių pagrindu yra gaunamos ir iš kitų šaltinių, pavyzdžiui, ministerijų, departamentų ir kitų viešųjų institucijų, įskaitant mokslinių tyrimų tarybas, bei privačiųjų ne pelno institucijų, pramonės dalyvių ir kitų pasaulio šalių.
- Kai kurie universitetai taip pat gali turėti vidinių lėšų (pavyzdžiui, pajamų iš labdaros fondų, studentų mokesčių ir kt.), kurias jie galiausiai panaudoja MTEP veiklai apmokėti.

9.63 Šiame vadove GUF lėšos yra apibrėžiamos kaip MTEP finansavimo dalis, gaunama iš bendrosios subsidijos, kurią universitetai gauna iš centrinės (federalinės)

valdžios švietimo ministerijos arba atitinkamų regioninės (valstijos) ar vietos (savivaldybės) valdžios institucijų, remiančių bendrą mokslinių tyrimų (mokymo) veiklą.

9.64 Laiko naudojimo analizė ir kiti metodai, naudojami MTEP tenkančiai visos universitetų veiklos daliai nustatyti, paprastai yra siejami tik su GUF. Išorinės lėšos dažnai yra skiriamos MTEP veiklai, tačiau gali būti naudojamos ir kitiems tikslams. Todėl kiekvieno iš išorinių šaltinių finansuojamo projekto atveju, kai informacijos negalima gauti iš centrinės administracijos registru, statistinių tyrimų respondentas dažnai turi įvertinti, ar moksliniai tyrimai bus finansuojami iš šių šaltinių, ar ne.

9.65 Tam tikros išorinės lėšos (ypač fondų ir mokslinių tyrimų tarybų lėšos) ne visada būna visa apimtimi įtrauktos į universitetų pagrindines finansines apskaitas. Kai kurios mokslinių tyrimų sutartys gali būti tiesiogiai sudaromos su universiteto institutu ar kuriuo nors profesoriumi. Siekiant kiek įmanoma didesnės aprėpties, duomenys apie institutų išorines lėšas tam tikrais atvejais turi būti paaimami iš finansuotojų ataskaitų (nors šiame vadove rekomenduojama taikyti vykdytojo pateiktais duomenimis grindžiamą metodą) arba jie bent jau turėtų būti pakartotinai sutikrinti su tokiomis ataskaitomis. Finansuotojų pateiktuose duomenyse paprastai nurodomos tik išlaidos, todėl gauti atitinkamus duomenis apie MTEP personalą yra gana sunku.

9.66 Taigi apskaitos tvarka didžiąja dalimi lemia tai, kiek MTEP lėšų šaltiniai gali būti atskirai identifikuojami ir apibrėžiami. MTEP statistinių duomenų rengėjai yra priklausomi nuo tokių ataskaitų išsamumo. Dar viena MTEP lėšų šaltinių nustatymo problema yra ta, kad išorinės organizacijos ne visada moka „visą rinkos kainą“, kad ir kaip ji būtų apibrėžta, už MTEP veiklą, kuri joms yra vykdoma aukštojo mokslo institucijose.

9.67 Visos šalys paprastai susiduria su problemomis nustatydamos tikslią MTEP finansavimo šaltinių aprėptį, tačiau pagrindinė sritis, kurioje kyla tarptautinio palyginamumo trūkumo problema, yra GUF ir kitų MTEP viešųjų pajamų šaltinių atskyrimas.

Bendrujų universitetų lėšų atskyrimas nuo kitų finansavimo šaltinių

9.68 Kai kurios problemos, susijusios su šios subsidijų dalies, tenkančios MTEP veiklai, nustatymu, jau buvo aptartos pirmiau. Šis identifikavimo procesas yra esminė kiekvienoje šalyje taikomos metodikos dalis. Neatitikimų atsiranda dėl to, kad skirtingos šalys skirtingai klasifikuoja GUF lėšų MTEP dedamąją.

9.69 Atskira lėšų kategorija, t. y. GUF, aukštojo mokslo sektoriuje išskirta siekiant atsižvelgti į specialius MTEP finansavimo mechanizmus, kurių kituose sektoriuose gali nebūti. Daugelis šalių mano, kad MTEP yra pagrindinė aukštojo mokslo institucijų veiklos dalis, taigi bet kokios tretinio mokslo institucijai skirtos lėšos automatiškai turės MTEP dedamąją. Remiantis tokiu aiškinimu, šios lėšos yra priskiriamos GUF.

9.70 Sumuojant bendrus duomenis šalies mastu, šie duomenys paprastai yra įtraukiami į tarpinius bendrus duomenis apie valstybinį finansavimą, remiantis tuo, kad valstybė yra pradinis lėšų šaltinis, numatantis, kad didelė bendrujų lėšų dalis bus skirta MTEP veiklai.

9.71 Vis dėlto, universitetai sprendžia, kokią bendrųjų lėšų, susidedančių iš viešų bendrųjų universitetų ir nuosavų lėšų, dalį skirti MTEP veiklai. Šiuo pagrindu kai kurios šalys teigia, kad atitinkamos sumos iš pradžių gali būti priskiriamos aukštojo mokslo sektoriui kaip lėšų šaltiniui. Kai kurios šalys taiko šį metodą teikdamos duomenis nacionaliniu lygiu.

9.72 Pagal susitarimą tokių viešų bendrųjų universitetų lėšų dalis, tenkanti MTEP veiklai, turėtų būti priskiriama valstybei kaip lėšų šaltiniui. Šis modelis yra rekomenduojamas tarptautiniams palyginimams. Bet kuriuo atveju GUF lėšos turi būti įvardijamos atskirai, kaip nurodyta 4 skyriuje. Į socialinio draudimo, pensijų ir kitas susijusias išlaidas (faktines arba numanomas) turi būti atsižvelgiama ir jos turi būti priskiriamos GUF lėšoms. Siekiant aiškumo, valstybės finansuojamos GERD išlaidos yra skirstomos į dvi subkategorijas: tiesiogines valstybines lėšas ir GUF. GUF lėšų apskaičiavimas yra aptariamas toliau 9.5 poskyryje.

Kitos vidinės lėšos

9.73 Pajamos iš labdaros fondų, turimų akcijų ir nuosavybės, taip pat perteklinės sumos, gautos parduodant ne MTEP paslaugas, pavyzdžiui, individualūs studentų mokesčiai, žurnalų prenumerata, serumų ar žemės ūkio produktų pardavimas, turėtų būti laikomos vidinėmis lėšomis. Nors šalių apskaitos tvarka lemia šios informacijos nustatymo galimybes, tokios MTEP pajamos (nepaskirstytos įplaukos), ypač privačių universitetų atveju, gali būti svarbus pajamų šaltinis ir turėtų būti klasifikuojamos kaip vidinės lėšos.

Išorinės lėšos

9.74 Kartu su GUF lėšomis, vienetai, priklausantys valstybiniam, verslo įmonių ir privačiajam ne pelno sektoriams, skiria lėšų aukštojo mokslo sektoriaus MTEP veiklai tikslinių mokslinių tyrimų arba mokslinių tyrimų dotacijų forma. Toks finansavimas taip pat gali būti gaunamas iš kitų pasaulio šalių. Šiuos mokslinių tyrimų lėšų šaltinius yra lengviau identifikuoti ir dėl jų statistinių duomenų rengėjams didesnių problemų paprastai nekyla, nes šiuos šaltinius iš karto įmanoma priskirti tiesioginiams lėšų šaltiniams.

Rekomendacijos

9.75 Siekiant didinti aukštojo mokslo MTEP statistinių duomenų tarptautinį palyginamumą, pageidautina kuo daugiau išskaidyti lėšų šaltinius. Tai ypač priklauso nuo galimybės gauti informaciją iš aukštojo mokslo institucijų centrinės apskaitos įrašų.

9.76 Pagrindinė tarptautinio palyginamumo problema atsiranda tada, kai duomenys apie GUF lėšas nėra atskirai nurodomi ir skirtingų šalių yra klasifikuojami arba su aukštojo mokslo sektoriaus vidinėmis lėšomis, arba su valstybinio sektoriaus lėšomis.

9.77 Kai tik yra tokio tipo finansavimas, GUF lėšos turi būti nurodomos atskirai, priskiriant jas lėšų, gaunamų iš valstybinio sektoriaus, o ne lėšų iš aukštojo mokslo sektoriaus kategorijai.

Išlaidos išorinei MTEP veiklai

9.78 Didėjantis MTEP veiklos organizavimo sudėtingumo lygis kelia iššūkių aukštojo mokslo ir kituose sektoriuose. Vykdamas didelius bendradarbiavimu pagrįstus MTEP projektus, universitetams gali būti skiriamos valstybės ar kitų organizacijų dotacijos, kurių dalis gali būti pervedama kitiems projektą įgyvendinantiems partneriams. Taigi siekiant išvengti dvigubos apskaitos, taip pat yra pageidautina rinkti duomenis apie MTEP lėšų sumas, pervestas (subrangos ar subdotacijų forma) išoriniams MTEP veiklos vykdytojams aukštojo mokslo sektoriuje (žr. 4 skyriaus 4.3 poskyrį). Kaip nurodyta 4 skyriuje, kitoms tų pačių aukštojo mokslo institucijų katedroms suteiktų lėšų srantai neturėtų būti laikomi išorinėmis MTEP lėšomis, nes skirtingos katedros yra to paties statistinio vieneto dalis.

MTEP sąsajos su kitų pasaulio šalių sektoriumi

9.79 Aukštojo mokslo sektorius dalyvauja MTEP globalizacijos veikloje, kaip tai aprašoma 11 skyriuje, skirtame MTEP globalizacijai aptarti. Šiame poskyryje pateikiama išsami informacija apie keturis tarptautinius aukštojo mokslo sektoriaus aspektus: MTEP finansavimą kitoms pasaulio šalims ir iš jų, užsienio subjektams priklausančius universitetų padalinius, užsienyje esančius universitetų padalinius ir užsienio studentus. MTEP statistiniai duomenys, susiję su šia veikla, gali būti naudingi norint suprasti mokslinių tyrimų tam tikrose MTEP srityse globalizaciją, atlikti besivystančių rinkų analizę ar formuoti politiką tokiose rinkose (ypač užsienio subjektams priklausančių atstovybių atveju), ir švietimo politikos ar mokslinių tyrimų tikslais.

9.80 Aukštojo mokslo institucijos turėtų teikti informaciją apie visų rūšių MTEP finansavimą organizacijoms ir iš organizacijų, esančių už duomenis renkančios šalies ribų.

9.81 Aprėptis apima visą atsiskaitančios šalies vidaus (t. y. jos teritorijoje vykdomą) švietimo veiklą, nepriklausomai nuo to, kam priklauso ar kas remia susijusias institucijas, ir neatsižvelgiant į švietimo organizavimo formą. Aukštojo mokslo institucijos yra įsteigusios filialų ar atstovybių už savo šalies ribų. Atsižvelgiant į MTEP veiklos, vykdomos užsienio subjektams priklausančių universitetų padalinių, veikiančių duomenis renkančioje šalyje, ir universitetų padalinių užsienyje (t. y. veikiančių kitose pasaulio šalyse), priklausančių šalies švietimo institucijoms, mastą, į HERD statistinius tyrimus gali būti įtraukiama papildoma informacija apie tokias atstovybes (ribos tarp MTEP ir švietimo (mokymo) veiklos yra aptariamoms šio skyriaus 9.3 poskyryje).

9.82 Šiame vadove užsienio subjektui priklausantis universiteto padalinys (angl. *foreign-owned branch campus*, FBC) yra apibrėžiama kaip tretinio švietimo institucija, kuri veikia duomenis renkančioje šalyje ir bent iš dalies priklauso subjektui, esančiam (ar reziduojančiam) už duomenis renkančios šalies ribų („užsienio švietimo paslaugų teikėjui“), vykdo veiklą užsienio švietimo paslaugų teikėjo vardu, vykdo bent kažkiek mokymų gyvai („akis į akį“), ir suteikia prieigą prie visos akademinės programos, kurią užbaigus, užsienio švietimo paslaugų teikėjas suteikia baigusiam asmeniui kvalifikaciją. Identifikuoję informaciją (galimam MTEP duomenų lentelių sudarymui, kai tai yra tikslinga), HERD statistiniuose tyrimuose gali būti klausiami, ar respondentas, patenkantis į statistinio

tyrimo aprėptį, yra užsienio subjektui priklausantis universiteto padalinys.

9.83 Šiame vadove universiteto padalinys užsienyje (angl. *branch campus abroad*, BCA) yra apibrėžiamas kaip tretinio mokslo institucija, kuri bent iš dalies priklauso vietos (t. y. reziduojančiai duomenis renkančioje šalyje) aukštojo mokslo institucijai, tačiau veikia kitose pasaulio šalyse (reziduoja už duomenis renkančios šalies ribų), vykdo veiklą vietos aukštojo mokslo institucijos vardu, vykdo bent kažkiek mokymų gyvai („akis į akį“), ir suteikia prieigą prie visos akademinės programos, kurią užbaigus, vietos aukštojo švietimo institucija suteikia baigusiam asmeniui kvalifikaciją. HERD statistiniuose tyrimuose gali būti prašoma suteikti informacijos apie a) universitetų padalinių buvimo vietos šalį (priimančią šalį), b) apie tai, ar tokie universitetų padaliniai užsienyje vykde MTEP veiklą priimančiose šalyse (dvių dalių ar „taip (ne)“ tipo klausimas), ir c) MTEP veiklos vertę duomenis renkančios šalies valiuta. Jei institucija konkrečioje šalyje turi keletą tokių padalinių, teikiant duomenis, MTEP informacija gali būti konsoliduojama priimančios šalies lygiu, jei toks konsolidavimas padės pateikti atsakymus. Teikiant duomenis apie tokius padalinius, duomenys, suskirstyti pagal MTEP sritį, gali būti pateikiami aukštesniame apibendrinimo lygmenyje.

9.84 FBC vykdomos MTEP veiklos išlaidos yra bendrų duomenis renkančios šalies vidaus HERD išlaidų dalis. Vis dėlto, BCA vykdomos MTEP veiklos išlaidų negalima įtraukti į bendras duomenis renkančios šalies vidaus HERD išlaidų sumas. Tretinio mokslo institucijos, nepriklausančios duomenis renkančios šalies švietimo institucijoms, tokias išlaidas gali atskirai identifikuoti ir priskirti MTEP veiklos, vykdomos kitose pasaulio šalyse, išlaidoms.

9.85 Kartu su atskiru tokių atstovybių įvardijimu remiantis pirmiau pateiktais apibrėžimais, statistiniai duomenys apie tokių vienetų MTEP išlaidas ir žmogiškuosius išteklius turi būti renkami laikantis kitų šiame skyriuje pateikiamų rekomendacijų.

9.86 BCA yra už duomenis renkančios šalies ribų, todėl rinkti ar taisyti informaciją gali būti itin sunku. Dėl šios priežasties duomenų apie BCA rinkimas yra laikomas antraeilium prioritetu, tačiau tokius duomenis rinkti yra skatinama. Informacija apie aukštojo mokslo sektoriaus išorinę pasaulinę veiklą, pavyzdžiui, MTEP vykdančias užsienio atstovybes, gali būti itin įdomi atsakymus teikiančioms institucijoms (respondentėms).

9.87 Kitas tretinio mokslo institucijų globalizacijos aspektas yra užsienio studentų priėmimo mastas. **Užsienio studentai** (kartais vadinami tarptautiniais studentais) yra apibrėžiami kaip asmenys, kurie nėra šalies, kurioje jie studijuoja, piliečiai (žr. UOE vadovo 1 tomo 4.6.1 poskyrį). MTEP išlaidoms turi būti priskiriama **visų** doktorantūros ir ISCED 7 lygio magistrantūros studentų universitetuose vykdoma mokslinių tyrimų veikla, nepriklausomai nuo studentų ar rėmėjų pilietybės.

MTEP personalo kategorijos

9.88 MTEP personalo kategorijos, kurios turi būti nurodomos aukštojo mokslo sektoriuje, nesiskiria nuo kategorijų kituose MTEP vykdančiuose sektoriuose. Jos yra aprašytos šio vadovo 5 skyriuje. Teikiant duomenis apie MTEP personalą pagal švietimo

lygi, itin svarbus klasifikacijos šaltinis yra *Tarptautinis standartizuotas švietimo klasifikatorius* (angl. *International Standard Classification of Education, ISCED, 2011*).

9.89 Vis dėlto, tretinio mokslo institucijos gali skirtingai vartoti ir suprasti MTEP personalo, o kartais ir tyrėjo sąvokas, kurios turi būti suderinamos su moksliniais vardais. Taip pat gali būti naudinga pateikti duomenis apie tyrėjus pagal mokslo laipsnį siekiant suteikti informacijos apie mokslinių tyrimų (akademinio) personalo darbo stažą.

9.90 Jei įmanoma, teikiant duomenis apie tyrėjus aukštojo mokslo sektoriuje, siūloma naudoti toliau pateikiamą darbo stažo klasifikaciją (EC, 2013), kurioje vartojami moksliniai vardai. Kategorijos apima įprastas kiekvienos grupės pareigybes:

- A kategorija: vienos aukščiausio lygio (kuriame paprastai vykdomi moksliniai tyrimai) pareigos.
 - ❖ Pavyzdys: profesorius.
- B kategorija: tyrėjai, užimantys žemesnes nei aukščiausios (A) pareigas, tačiau aukštesnes pareigas nei neseniai kvalifikaciją įgiję doktorantūrą baigę asmenys (ISCED 8 lygis).
 - ❖ Pavyzdžiai: asocijuotas profesorius arba vyresnysis tyrėjas.
- C kategorija: pirmojo lygio pareigos, į kurias paprastai priimami neseniai kvalifikaciją įgiję doktorantūrą baigę asmenys.
 - ❖ Pavyzdžiai: docentas arba daktaro laipsnį turintis mokslo darbuotojas.
- D kategorija: ISCED 8 lygio doktorantūros studentai, vykdančys veiklą kaip tyrėjai, arba tyrėjai, užimantys pareigas, kurioms paprastai nereikalingas daktaro laipsnis.
 - ❖ Pavyzdžiai: doktorantūros studentai arba jaunesnieji tyrėjai (neturintys daktaro laipsnio).

9.91 Magistrantūros studentai gali būti laikomi tyrėjais (žr. 5 skyrių), jei jie studijuoja moksliniais tyrimais pagrįstose ISCED 7 lygio (2011) magistrantūros studijų programose, t. y. programose, kurias baigus, suteikiamas mokslinis laipsnis, ir kurios yra skiriamos ruošti studentus vykdyti originalius mokslinius tyrimus, tačiau nesiekia daktaro laipsnio lygio. Pagal apibrėžimą šios programos dažnai atitinka nemažai tų pačių kriterijų, kaip ISCED 8 lygio programos, nors jos neretai trunka trumpiau (bendra trukmė – nuo penkerių iki šešerių metų nuo trečiosios pakopos studijų pradžios) ir jose studentams, siekiantiems įgyti aukštesniojo lygio mokslinį laipsnį ir pasirengti ISCED 8 lygio programoms, numatomas mažesnis savarankiškumo lygis. Tyrėjais laikomi magistrantūros studentai paprastai priskiriami pirmiau nurodytai D kategorijai.

9.92 Vis dėlto, svarbu pažymėti, kad į MTEP personalą įtraukiami tik magistrantūros studentai, kurie tiesiogiai ar netiesiogiai gauna atlygį už vykdomą MTEP veiklą (žr. 5 skyriaus 5.2 poskyrį).

9.5. Duomenų apie aukštojo mokslo sektoriaus MTEP išlaidas ir personalą rinkimo metodai

9.93 Šiame poskyryje pateikiama bendra informacija apie metodus, taikomus MTEP išlaidoms ir MTEP personalui aukštojo mokslo sektoriuje apskaičiuoti bei įvertinti. Skirtingi metodai yra parodyti HERD statistinių duomenų rinkimo sistemoje (9.1 paveikslas). Ypatingas dėmesys yra skiriamas MTEP lėšų, ypač GUF, kurios gali sudaryti esminę finansavimo dedamąją aukštojo mokslo sektoriuje, įvertinimo metodams. Paprastai tokios lėšos yra svarbi MTEP finansavimo dalis, tačiau MTEP tenkančios GUF lėšų dalies dažnai nežino net ir patys universitetai.

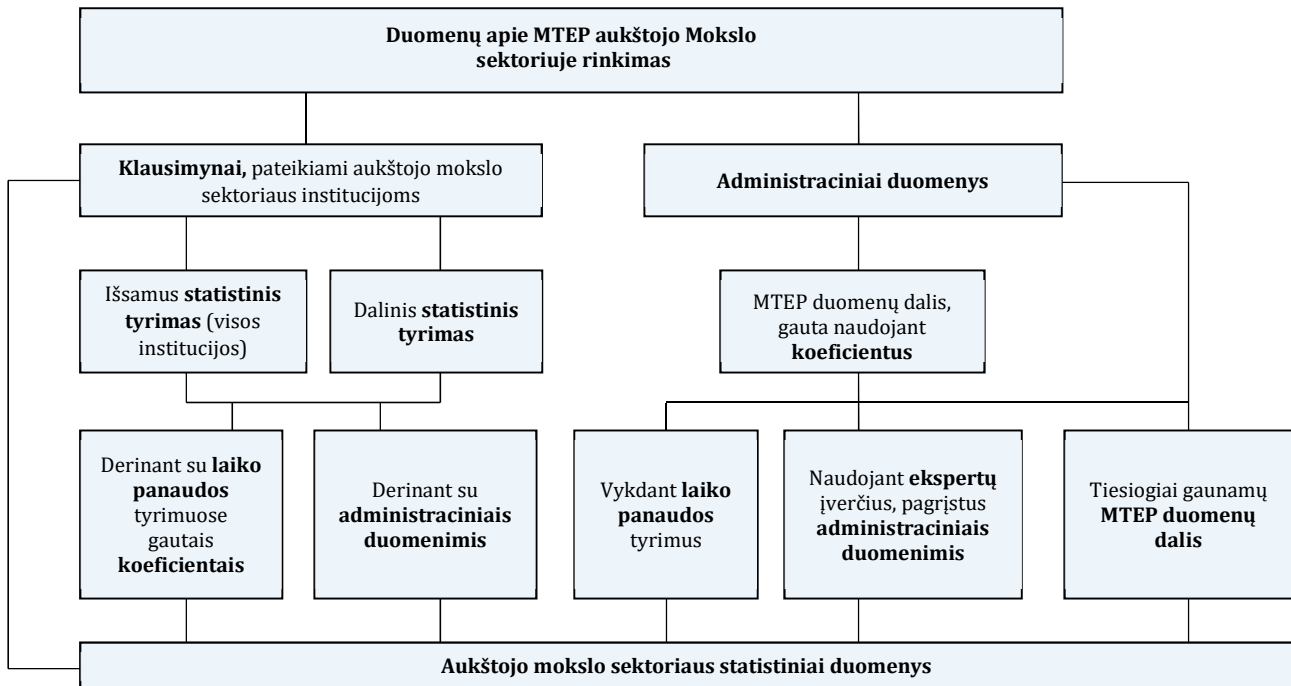
Bendroji metodika

9.94 Aukštojo mokslo sektorius yra itin nevienalytis, o šalių aukštojo mokslo sistemų ir institucijų struktūra yra labai skirtinga. Dėl to kyla problemų renkant MTEP statistinius duomenis. Be to, skirtingose šalyse taikoma skirtinga statistinė metodika. Praktikoje tai reiškia, kad tinkamos kokybės MTEP statistiniams duomenims rinkti gali būti taikomi skirtingi metodai.

9.95 HERD statistinių duomenų rinkimo sistema suteikia statistikams pasirinkimo variantų, kurie gali būti apsvastyti renkantis jų institucijai tinkamiausią aukštojo mokslo sektoriaus MTEP statistinių duomenų rengimo metodą, atsižvelgiant į statistikos organizacijos turimus išteklius (pasitelkiant statistinį tyrimą arba ne), administracinių duomenų apie aukštojo mokslo institucijas kokybę ir prieinamumą, ir duomenų dominančio tipo statistiniame vienetė, institute ar katedroje prieinamumą. Laiko panaudos tyrimai daugelyje šalių yra svarbi aukštojo mokslo sektoriaus MTEP statistinių duomenų sudedamoji dalis ir gali būti derinami su institucijų MTEP statistiniais tyrimais (išsamiais ar daliniais), vykdomi derinant tik su administraciniais duomenimis arba derinant su statistiniais tyrimais ir administraciniais duomenimis.

9.96 Skirtingi duomenų rinkimo metodai yra parodyti schemoje, pateikiamoje 9.1 paveiksle. Būtina administracinių duomenų naudojimo sąlyga yra jų kokybė vertinant prieinamumo, patikimumo ir savalaikiškumo požiūriu (žr. toliau). Naudojamos metodikos apima institucijų statistinius tyrimus (išsamius arba dalinius) ir administracinių duomenų naudojimą bei įvairias šių duomenų šaltinių kombinacijas, neretai taip pat naudojant MTEP koeficientus, gautus atlikus laiko panaudos tyrimus.

9.1 paveikslas. Aukštojo mokslo sektoriaus statistinių duomenų rinkimo sistema

**Statistinis vienetas**

9.97 Nors instituciniai vienetai aukštojo mokslo sektoriuje yra daugiau ar mažiau aiškiai apibrėžti (žr. 9.3 poskyrį ir 3 skyriaus 3.2 poskyrį), nustatyti *statistinius vienetus*, t. y. vienetus, apie kuriuos informacija yra renkama, nustatyti gerokai sunkiau. Šiuo atveju negali būti pateikta viena konkreti taisyklė, nes įvairių šalių švietimo sistemos labai skiriasi.

9.98 Kai tik įmanoma, aukštojo mokslo sektoriaus statistiniai vienetai yra skirstomi pagal šias šešias pagrindines mokslinių tyrimų ir plėtros sritis (angl. *fields of research and development, FORD*):

- gamtos mokslai;
- inžinerija ir technologijos;
- medicinos ir sveikatos mokslai;
- žemės ūkio ir veterinarijos mokslai;
- socialiniai mokslai;
- humanitariniai mokslai ir menai.

9.99 Pagrindinės MTEP sritys ir smulkesnės sritys yra pateikiamos 2 skyriuje.

9.100 Nors pagrindinės sritys yra aiškiai apibrėžtos, kiekviena šalis pati nustato kiekvienos sudedamosios srities suskirstymo lygį. Kai turima išsami administracinė informacija, aukštojo mokslo sektoriuje institucijoms klasifikuoti galima naudoti išsamų FORD klasifikatorių.

9.101 Atsižvelgiant į tai, kad aukštojo mokslo institucijos dažnai vykdo veiklą daugiau nei vienoje iš pirmiau nurodytų šešių pagrindinių MTEP sričių, tokia informacija gali būti prieinama apie smulkesnio lygmens atsiskaitančius vienetus, pavyzdžiui, katedras,

mokslinių tyrimų institutus, centrus, fakultetus, ligonines ar kolegijas.

9.102 Kai kuriose šalyse švietimo ministerijos gali suteikti informacijos apie aukštojo mokslo institucijas. Tai gali padaryti ir regioninės valdžios institucijos. Statistiniuose tyrimuose klausimai dažnai užduodami pačioms institucijoms. Daugeliu atvejų gali būti reikalinga atlikti klasifikaciją universitetų katedrų lygmeniu. Norint atrinkti MTEP duomenis iš bendrų duomenų, labai svarbu nustatyti tinkamus atsiskaitančius vienetus.

Statistinių tyrimų duomenys

9.103 Reguliarūs, sistemingi ir suderinti specialieji statistiniai tyrimai yra priimtinausias duomenų apie MTEP rinkimo mechanizmas. Vis dėlto, kai turima pakankamai administracinių įrašų ir pripažįstama, kad dėl statistinio tyrimo būtų patiriama pernelyg didelė našta, gali būti tikslinga taikyti kitus metodus. Tai ypač pasakytina apie aukštojo mokslo sektorių.

9.104 Informacija apie MTEP veiklą aukštojo mokslo sektoriuje gali būti gaunama iš dviejų pagrindinių šaltinių: statistinių tyrimų (statistiniais tyrimais pagrįstas metodas) ir administracinių duomenų. Dažnai naudojama abiejų metodų kombinacija. Statistiniais tyrimais pagrįstas metodas turi nemažai privalumų, pavyzdžiui, padeda nustatyti MTEP turinį ir priskirti MTEP veiklą MTEP sričiai, MTEP tipui ir kt.

9.105 Siekiant užtikrinti ir didinti tarptautinį palyginamumą, šiame poskyryje pateikiamos metodologinės MTEP statistinių tyrimų vykdymo rekomendacijos. Daugelyje šalių MTEP statistinių tyrimų metodika ir procedūros yra gerai nusistovėjusios, todėl šios rekomendacijos yra bendro pobūdžio, kad jas būtų galima taikyti kiek įmanoma plačiau. Šios metodikos papildo metodikas, aptariamus 6 skyriuje.

MTEP statistinių tyrimų aprėptis

9.106 Teoriškai MTEP statistiniai tyrimai turėtų padėti nustatyti ir įvertinti bendrus finansinius ir personalo išteklius, skiriamus visai MTEP veiklai visuose aukštojo mokslo sektoriui priklausančiuose MTEP vykdančiuose vienetuose. MTEP statistiniai tyrimai daugiausia yra skiriami MTEP vykdančioms vienetams, kurie taip pat gali finansuoti MTEP veiklą, vykdomą kituose vienetuose.

Tikslinės statistinio tyrimo grupės ir respondentų nustatymas

9.107 MTEP duomenų rengėjai ne visada gali atlikti išsamų ir patikimą visų galimų sektoriuje veikiančių MTEP vykdytojų statistinį tyrimą. Paprastai statistinių tyrimų apimčiai taikoma daug apribojimų. Pavyzdžiui, siekiant sumažinti išlaidas, gali būti apribotas respondentų skaičius, MTEP statistiniai tyrimai gali būti atliekami kartu su kitais tyrimais, kurių respondentai yra priimtini, bet ne idealūs, tam tikrų grupių statistiniams tyrimams gali prireikti kitų agentūrų, kurioms reikia kitokių duomenų, dalyvavimo, o tai savo ruožtu lemia poreikį pateikti respondentams kitokius klausimus. Taigi statistinių tyrimų metodams neįmanoma parengti išsamių rekomendacijų, kurios vienodai tiktų

visoms šalims, kadangi nacionalinių MTEP pajėgumų apimtis ir struktūra labai skiriasi.

9.108 Statistiniai tyrimai ir įvertinimo procedūros aukštojo mokslo sektoriuje turėtų apimti visus universitetus ir atitinkamas institucijas, ypač suteikiančias daktaro laipsnį. Kitos sektoriui priklausančios institucijos, kurios žinomai arba numanomai vykdo MTEP veiklą, taip pat turėtų būti įtrauktos (žr. 9.2 poskyrį). Jei įmanoma, dažnai kaip atsiskaitančius vienetus geriau rinktis padalinius, pavyzdžiui, katedras arba universitetų institutus.

Universitetinės ligoninės ir klinikos

9.109 Ligoninės (sveikatos priežiūros institucijos) priklauso ypatingai kategorijai. Kai kurios šalys gali nuspręsti, kad į reguliarius MTEP statistinius tyrimus pakanka įtraukti ligonines ir sveikatos priežiūros institucijas, naudojant standartinę atitinkamam sektoriui parengtą klausimyną. Laikantis 2 skyriuje pateikiamų apibrėžimų ir kriterijų, klausimynuose gali būti pateikiama papildomų rekomendacijų dėl takoskyros tarp mokslinių tyrimų ir sveikatos priežiūros veiklos bei klinikinių tyrimų traktavimo.

9.110 Kai universitetinės ligoninės yra administraciniu ir finansiniu požiūriu itin glaudžiai susijusios su mokymo įstaigomis, vykdant MTEP statistinius tyrimus (renkant duomenis), jas galima vertinti kartu. Jei tai yra atskiri vienetai, turintys atskiras sąskaitas ir administraciją, joms gali būti pateikiamas specialus klausimynas (jei toks variantas yra tinkamesnis) arba standartinis MTEP klausimynas. Universitetinių ligoninių (ar jų dalių), kurios nėra integruotos su mokymo įstaigomis, atveju gali būti naudinga atlikti specialų statistinį tyrimą. Jei tai neįmanoma, gali būti naudojamas standartinis MTEP klausimynas.

9.111 Nesvarbu, koks statistinio tyrimo metodas pasirenkamas, labai svarbu užtikrinti nuoseklų MTEP veiklos traktavimą vienetuose (projektuose), kuriuos bendrai valdo du ar daugiau subjektų, asmenys, gaunantys atlyginimą iš skirtingų subjektų, ir kitų institucijų įdarbinti asmenys.

9.112 Statistinio tyrimo klausimyne turi būti pateikiamas mažiausias pagrindinių klausimų apie MTEP veiklą skaičius, kad būtų gauti suderinti ir palyginami statistiniai duomenys, tinkami perduoti tarptautinėms organizacijoms. Atsižvelgiant į atsakymų pateikimo našta, klausimyno struktūra turi būti logiška, jis turi būti kiek įmanoma paprastesnis bei trumpesnis ir jame turi būti pateikiami aiškūs apibrėžimai bei instrukcijos. Paprastai kuo ilgesnis klausimynas, tuo žemesnis atsakymų lygis. Daugelyje šalių naudojami elektroniniai klausimynai, pateikiami internete (daugiau informacijos apie statistinių tyrimų metodiką yra pateikiama 6 skyriuje).

Administraciniai duomenys

9.113 Administraciniai duomenys yra bendras MTEP statistinių duomenų aukštojo mokslo sektoriuje šaltinis (žr. ankstesnį sistemos aptarimą ir 9.1 paveikslą). Administracinių duomenų pavyzdžiai yra apskaitos duomenys, gaunami iš aukštojo mokslo institucijų, įdarbinto personalo registru, MTEP veiklą finansuojančių organizacijų duomenys ir t. t.

9.114 Nors dauguma šalių grindžia savo MTEP statistinius duomenis statistiniais tyrimais (išsamiais ar daliniais), kai kurios šalys rengia savo MTEP statistinius duomenis aukštojo mokslo sektoriuje naudodamos tik administracinius duomenis. Nemažai šalių taip pat taiko šių dviejų metodų kombinaciją. Paprastai registų ir administracinių duomenų naudojimas statistikos tikslais reikalauja mažiau išteklių nei statistinis tyrimas ir sumažina respondentams tenkančią našta. Taigi administracinių duomenų prieinamumo ir kokybės gerinimas siekiant juos panaudoti ir supaprastinti MTEP statistinių duomenų rengimą turėtų būti laikomas svarbiu tikslu.

9.115 Vis dėlto, negalima nuvertinti aiškių statistinių tyrimų privalumų, ypač kalbant apie MTEP turinio identifikavimą įvairių rūšių veikloje, MTEP duomenų skirstymą pagal MTEP sritis arba MTEP rūšis ir t. t. Statistinio tyrimo ir administracinių duomenų kombinacija dažnai yra naudojama kaip MTEP statistinių duomenų aukštojo mokslo sektoriuje rinkimo metodas, derinamas su laiko panaudos tyrimais ar kitomis MTEP turinio įvertinimo procedūromis.

9.116 Renkant MTEP statistinius duomenis aukštojo mokslo sektoriuje, administraciniai duomenys gali būti panaudojami įvairiais būdais. Jei administracinių duomenų šaltinių vartojamos sąvokos, apibrėžimai ir aprėptis yra pakankamai artimi pateiktiems šiame vadove, administracinių duomenų šaltiniai gali būti naudojami kaip pirminis informacijos šaltinis. MTEP turiniui įvertinti administraciniai duomenys dažniau gali būti naudojami kartu su MTEP koeficientais, gautais atlikus laiko panaudos tyrimus (žr. 9.5.5 poskyrį). Administraciniai duomenys taip pat gali būti naudojami trūkstamiems ar nenuosekliems statistinių tyrimų duomenims įrašyti vykdant kontrolę po to, kai duomenys yra ištaisomi (žr. 6 skyrių).

9.117 Daugeliu atvejų duomenys yra gaunami iš kelių administracinių šaltinių. Centrinės administracijos vaidmuo skiriasi priklausomai nuo konkrečios šalies ir lygmens – nacionalinio, t. y. švietimo ministerijos, regioninio, vietos ar pačios aukštojo mokslo institucijos. Nepriklausomai nuo administracinio lygmens, dėl šiame lygmenyje vykdomos veiklos tokie šaltiniai paprastai gali suteikti daug informacijos. Administracinė informacija, kurią centrinė administracija saugo savo byloje, skiriasi priklausomai nuo konkretaus administracinio organo funkcijos. Švietimo ministerijos gali turėti labai plataus pobūdžio informacijos, tuo tarpu aukštojo mokslo institucijų finansų tarnybų darbuotojai gali turėti informacijos apie pajamas ir išlaidas, susijusias su individualiais tyrėjais ir kitu personalu. Vis dėlto, gali būti nevisai aišku, ar ši informacija atitinka šiame vadove pateikiamus apibrėžimus, o tai riboja galimybes panaudoti ją tiesiogiai (nors tokia informacija vis tiek gali būti naudinga įvertinimo koeficientams gauti – žr. toliau).

9.118 Norint nustatyti MTEP dedamąją atskirose mokslo disciplinose (MTEP srityse), gali prireikti informacijos tyrėjų arba didelių institucijų, vykdančių mokslinius tyrimus daugelyje mokslo disciplinų, institutų (katedrų) lygiu. Institucijos lygmens informacijos pakanka, jei šios institucijos MTEP veikla apsiriboja tik viena sritimi.

Įvertinimo procedūros

9.119 Statistiniai tyrimai ir administracinių duomenų (jei jie rengiami vartojant šiame vadove pateikiamus apibrėžimus ir rekomendacijas) naudojimas yra pageidaujami

informacijos apie aukštojo mokslo sektorių rinkimo būdai. Vis dėlto, jie ne visada yra pritaikomi atsižvelgiant į atskirų šalių išteklius, teisinę sistemą ar poreikius. Jei dėl kokios nors priežasties neįmanoma atlikti išsamaus statistinio tyrimo arba pasinaudoti administraciniais duomenimis aukštojo mokslo sektoriaus išlaidoms ir personalui apskaičiuoti, galima alternatyva yra įvertinimo procedūros, derinamos su statistinių tyrimų duomenimis ir (arba) administraciniais duomenimis.

MTEP koeficientai

Koeficientų paskirtis

9.120 MTEP koeficientai yra priemonė MTEP veiklai tenkančiai viso personalo ir išlaidų daliai apskaičiuoti (įvertinti). Jie ypač yra naudojami norint paskirstyti bendrus išteklius mokslinių tyrimų, mokymo ir kitai veiklai (įskaitant administravimą). Jie gali būti naudojami bendroms HERD išlaidoms ar jų dalims, pavyzdžiui, GUF, arba tik bendriems MTEP personalo duomenims įvertinti.

Koncepcijos

9.121 Koeficientai gali būti gaunami įvairiais būdais kaip brangesnių didelės apimties statistinių tyrimų alternatyva arba statistinius tyrimus papildantis informacijos šaltinis. Metodai priklauso nuo konkrečios šalies aplinkybių, todėl nėra vieno geriausio būdo koeficientams gauti. Alternatyvūs metodai yra aprašyti toliau:

- Tiesioginis administracinių (registrų) duomenų naudojimas: aktualus metodas keliose šalyse, tačiau daugumoje šalių nepraktiškas;
- Ekspertų įvertinimai, pagrįsti administraciniais duomenimis;
- Apskaičiavimai, pagrįsti laiko panaudos tyrimais (rekomendacijos pateikiamos toliau).

9.122 Kokybės kontrolės tikslais reikėtų pateikti metaduomenis apie koeficientų apskaičiavimo metodus.

Metodai

- MTEP koeficientai yra tiesiogiai naudojami atitinkamame lygmenyje (asmuo, institutas, katedra, universitetas) siekiant įvertinti MTEP veiklai tenkančią visų darbo išlaidų dalį. Jei reikia, atliekamos korekcijos, kad būtų įtrauktos įvairių susijusių socialinės apsaugos ar pensijos schemų išlaidos.
- MTEP koeficientai gali skirtis priklausomai nuo mokymo ar mokslinių tyrimų dalyko, personalo, tiesiogiai dalyvaujančio MTEP veikloje, pareiginės kategorijos ir institucijos, kurioje vykdoma veikla, tipo. Aukščiausiam detalizavimo lygį koeficientai gali būti taikomi atskirų institucijų finansiniams ir personalo duomenims.

Koeficientai paprastai yra taikomi etapais

- MTEP koeficientus taikant skirtingoms personalo kategorijoms, jei įmanoma – pagal mokslo sritį ir institucijas, gaunami personalo visos darbo dienos ekvivalento (VDDE) įverčiai.
- Šie personalo įverčiai, patys paversti koeficientais, gali būti taikomi finansiniams

duomenims, kad būtų galima gauti MTEP išlaidų įverčius.

9.123 Jei nėra tiesioginių statistinių tyrimų duomenų, MTEP koeficientai yra vienintelė priemonė MTEP veiklai tenkančiai visų darbo išlaidų daliai įvertinti. Jie yra svarbūs įvertinant MTEP veiklai tenkančią kitų einamųjų išlaidų dalį, tačiau jų svarba nėra didelė apskaičiuojant MTEP veikloje naudojamoms mašinoms ir įrangai arba žemei ir pastatams tenkančią išlaidų dalį.

9.124 Teikiant duomenis tarptautiniams palyginimams, MTEP duomenų rengėjai yra raginami nurodyti, kurioms išlaidoms ir personalo duomenims koeficientai yra taikomi siekiant apskaičiuoti MTEP duomenis, taip pat nurodant faktiškai naudotus koeficientus. Šie metaduomenys gali būti renkami kas keletą metų kartu su kitais reguliariai renkamais duomenimis ir skelbiami internete.

Laiko panaudos tyrimai

9.125 Jei reikalingų koeficientų neįmanoma gauti naudojant kitų statistinių tyrimų rezultatus arba administracinius duomenis, laiko panaudos tyrimai yra rekomenduojamas metodas informacijai, būtina FTE ir išlaidų MTEP dedamajai nustatyti, gauti. Siekiant sumažinti skirtumus, atsirandančius dėl įvairių galimų laiko panaudos tyrimų vykdymo metodų, toliau pateikiamos neprivalomos labiau suvienodintų laiko panaudos tyrimų rekomendacijos.

Surašymas arba imtis

9.126 Dėl labai skirtingų šalyse susiklosčiusių aplinkybių (pvz., teisinės sistemos, šalies dydžio), surašymas negali būti rekomenduojamas visoms šalims. Naudojama imtis turi apimti tipiškais akademiniais metais tiriamų darbuotojų kategorijas ir būti suskirstyta į sluoksnius pagal FORD.

Atsiskaitantis vienetas

9.127 Pageidautinas laiko panaudos tyrimų atsiskaitantis vienetas turėtų būti atskiras tyrėjas, o ne universiteto administracija.

Atitinkamų darbuotojų kategorijos

9.128 Laiko panaudos tyrimuose būtina atsižvelgti į mažiausią įdarbintų tyrėjų (t. y. vidinio personalo, žr. 5 skyrių), vykdančio MTEP veiklą aukštojo mokslo institucijose, skaičių, ir galimai kitą MTEP personalą, pvz., kitus sutarčių pagrindu dirbančius tyrėjus (išorinį MTEP personalą), techninius darbuotojus ir kitą aptarnaujantį personalą.

Veiklos rūšys

9.129 Statistiniame tyrime didžiausias dėmesys turi būti skiriamas laiko, skirto MTEP veiklai, daliai. Būtina parengti suderintą ir suprantamą veiklą, apie kurias laiko panaudos tyrime pateikiami klausimai, sąrašą, iš kurių trys yra pagrindinės veiklos:

1. MTEP

- MTEP
- MTEP administravimas

2. Mokymas

- Mokymas
- Mokymo administravimas

3. Kitas darbas: visas kitas darbas

9.130 Atsižvelgdamos į specifinius poreikius, dauguma šalių renka išsamesnę informaciją apie platesnį veiklų sąrašą. Rekomenduojama, kad šios veiklos galėtų būti suskirstomos į kategorijas arba priskiriamos vienai iš trijų pirmiau išvardytų pagrindinių veiklų.

Laikotarpis

9.131 Laiko panaudos tyrimų klausimynuose naudojamas ataskaitinis laikotarpis įvairiose šalyse gali stipriai skirtis (t. y. tai gali būti metai arba, dažniau, 1–2 savaitės ar slenkamuju principu vykdomi tyrimai). Jei išsamaus statistinio tyrimo atlikti neįmanoma, būtina užtikrinti, kad įverčiai atspindėtų įvairias veiklos rūšis per konkrečius metus ir apims visus metus. Būtina apimti visus tipiškus laikotarpius per vienerius metus. Vienas iš galimų būdų yra įvertinti tipišką savaitę per paskaitų laikotarpį ir kitą tipišką savaitę per laikotarpį, per kurį paskaitos nevyksta. Dėl skirtingų sistemų aukštojo mokslo organizacijoje, kiekviena šalis turėtų individualiai pasirinkti ataskaitinį laikotarpį.

Laiko panaudos tyrimų dažnumas

9.132 Pageidautina, kad statistiniai tyrimai būtų atliekami reguliariai. Vis dėlto, ši galimybė priklauso nuo šalies dydžio, teisinės sistemos ir jos turimų išteklių, reikalingų statistiniam tyrimui atlikti. Nepaisant to siūloma, kad laikotarpis tarp dviejų statistinių tyrimų neviršytų penkerių metų, jei tai yra įmanoma.

Procedūros, atliekamos pereinamaisiais metais

9.133 Jei laikotarpis tarp statistinių tyrimų viršija dvejus metus, galima atlikti trumpalaikę galimų koeficientų pokyčių prognozę remiantis, pavyzdžiui, universiteto personalo struktūros pokyčiais.

Sutartyse nustatytas darbo laikas

9.134 Pateikiant įvadinį panaudos tyrimo klausimą, rekomenduojama surinkti informaciją apie sutarties pagrindu atliekamų darbų trukmę valandomis per tiriamąją savaitę (ar savaites) ir tada pateikti santykinius suskirstytus duomenis apie skirtingas veiklas, išreikštus procentais. (Darbo laiko apibrėžimas yra pateikiamas 5 skyriuje.)

GUF apskaičiavimas

9.135 Duomenys apie bendrąsias universitetų lėšas dažnai gali būti gaunami iš universitetų įrašų. Vis daugiau šalių renka duomenis apie GUF pasitelkdami MTEP statistinius tyrimus. Kai kuriais atvejais statistinio tyrimo metu nustatoma visa bendros subsidijos suma, o MTEP veiklai tenkanti dalis (t. y. GUF lėšos, panaudotos MTEP) yra vėliau įvertinama naudojant koeficientus, nustatytus naudojantis laiko panaudos tyrimų rezultatais.

9.136 Šalyse, kuriose HERD statistiniai tyrimai neatliekami, duomenys yra renkami naudojantis įvairiais šaltiniais ir taikant koeficientus, kurie daugeliu atvejų yra gaunami naudojant laiko panaudos tyrimų rezultatus. Kartais GUF lėšos yra apskaičiuojamos iš HERD atimant kitų finansavimo šaltinių sumas.

9.137 Laiko panaudos tyrimai ir kiti MTEP veiklai tenkančios visos universitetų veiklos dalies nustatymo metodai daugiausia yra naudojami apskaičiuoti GUF lėšas, kurios daugelyje šalių sudaro didžiąją aukštojo mokslo sektoriaus MTEP išlaidų dalį (žr. 9.4 skyrių). Institucijoms valstybės skiriamos bendros subsidijos apima visas pagrindines veiklas: mokymą, MTEP, vadovavimą, administravimą, nuomą ir kitas pridėtines išlaidas. Kadangi MTEP veiklai tenkanti šių lėšų dalis dažniausiai nėra žinoma net patiems universitetams, MTEP koeficientų naudojimas yra patogiausias būdas veiklos MTEP turiniui nustatyti. Šiam tikslui yra taikomi įvairūs metodai.

9.6. Sąsajos su švietimo statistika

9.138 Duomenys apie MTEP išlaidas aukštojo mokslo sektoriuje taip pat yra renkami UNESCO / EBPO / Eurostato (UOE) švietimo statistinių duomenų rinkimo kontekste. Bendrame UOE metodiniame vadove (UOE, 2014), parengtame švietimo srities statistikų, bendrais bruožais aptariamos koncepcijos, apibrėžimai ir klasifikacijos, kurios turi būti naudojamos teikiant duomenis tarptautiniu lygiu. UOE vadove pateikiamos MTEP duomenų teikimo gairės yra pagrįstos *Frascati vadovu*. Švietimo srities ir MTEP statistikai ne vienerius metus bendradarbiavo, kad parengtų bendras rekomendacijas abiem vadovams. Darbas šiuo klausimu yra tęsiamas. Nors atrodo neišvengiama, kad kai kurių duomenų neatitikimų nepavyks išvengti dėl skirtingų duomenų rinkimo metodų, patirtis parodė, kad duomenų teikėjų veiksmų derinimas turi teigiamą poveikį tokių neatitikimų mažinimui.

Literatūros šaltiniai

- EC, IMF, OECD, UN and the World Bank (2009), *System of National Accounts*, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008.pdf>.
- EC (2013), *SHE Figures 2012: Statistics and Indicators – Gender in Research and Innovation*, European Commission, Brussels. http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/she-figures-2012_en.pdf.
- UNESCO-UIS (2012), *International Standard Classification of Education (ISCED) 2011*, UIS, Montreal. www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-en.pdf.
- United Nations (2008), *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev. 4*, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/cr/registry/isic-4.asp> and http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_4rev4e.pdf.
- UOE (2014), *UOE data collection on formal education: Manual on concepts, definitions and classifications*, Version of 5 September 2014, UIS, Montreal, OECD Publishing, Paris, Eurostat, Luxembourg. <https://circabc.europa.eu/sd/a/38b873d6-4694-459f-ae56-d5025f3d7cf3/UOE2014manual.pdf>.

10 skyrius

Privačiojo ne pelno sektoriaus MTEP

Privačiam ne pelno sektoriui priklausantys instituciniai vienetai daugelyje šalių istoriškai atliko svarbų vaidmenį MTEP veikloje. Ne pelno institucijos (NPI) gali būti identifikuojamos ir klasifikuojamos visuose sektoriuose. Tai gali būti rinkos gamintojai arba ne rinkos gamintojai. Jos taip pat gali būti MTEP vykdytojai ir finansuotojai. Šiame skyriuje aptariama, į kurias NPI reikėtų atsižvelgti vertinant PNP sektorių, ir pateikiamos rekomendacijos dėl šių institucijų MTEP veiklos vertinimo, atsižvelgiant į jų specifines ypatybes ir naujų MTEP finansavimo formų tendencijas. Šis sektorius yra likutinis, tai yra NPI, nepriskirtos verslo įmonių, valstybiniam ar aukštojo mokslo sektoriui, yra priskiriamos privačiam ne pelno sektoriui. Siekiant išsamumo, šis sektorius taip pat apima namų ūkius ir privačius asmenis, užsiimančius rinkos veikla ar jos nevykdančius. Skyriuje pateikiamos rekomendacijos dėl institucijų klasifikavimo pagal pagrindinę ekonominę veiklą, MTEP išlaidų ir personalo vertinimo sektoriuje. Be to, aptariamas tyrimo planas ir duomenų rinkimas šiame sektoriuje. Šiame skyriuje taip pat glaudžiai aptariamas filantropų ir visuomeninio finansavimo vaidmuo bei įtaka vertinimui – tai yra nauja šio vadovo tema.

10.1. Įvadas

10.1 Privačiajam ne pelno (PNP) sektoriui priklausantys instituciniai vienetai daugelyje šalių istoriškai atliko svarbų vaidmenį MTEP veikloje. Jų svarba yra pripažįstama ir ankstesniuose šio vadovo leidimuose. Kaip aprašyta 3 skyriuje, ne pelno institucijos (NPI) gali būti identifikuojamos ir klasifikuojamos visuose sektoriuose. Tai gali būti rinkos gamintojai arba ne rinkos gamintojai. Jos taip pat gali būti MTEP vykdytojai ir finansuotojai. Šiame skyriuje aptariama, į kurias NPI reikėtų atsižvelgti vertinant PNP sektorių, ir pateikiamos rekomendacijos dėl šių institucijų MTEP veiklos vertinimo, atsižvelgiant į jų specifines ypatybes ir naujų MTEP finansavimo formų tendencijas.

10.2. Privačiojo ne pelno (PNP) sektoriaus aprėptis

Privačiojo ne pelno (PNP) sektoriaus aprėptis MTEP vertinimo tikslais

10.2 Šį sektorių sudaro:

- Visos namų ūkiams paslaugas teikiančios ne pelno institucijos (NPISH), kaip jos apibrėžtos 2008 m. SNA, išskyrus institucijas, kurios priklauso aukštojo mokslo sektoriui;
- Siekiant pateikti kuo išsamesnius duomenis, šiam sektoriui taip pat priskiriami rinkos veiklą vykdančios arba nevykdančios namų ūkiai ir privatūs asmenys.

10.3 Šiam sektoriui priklausančių vienetų pavyzdžiai galėtų būti nepriklausomos profesinės organizacijos ir mokslo draugijos bei labdaros organizacijos, kurias kontroliuoja vienetai, priklausantys valstybiniam arba verslo įmonių sektoriui. Tokios NPI teikia individualias ar kolektyvines paslaugas namų ūkiams nemokamai arba už kainą, kuri ekonominiu požiūriu yra nereikšminga. Praktikoje šiam sektoriui priklausančios institucijos gali būti vadinamos fondais, asociacijomis, konsorciumais, bendrosiomis įmonėmis, labdaros organizacijomis, nevyriausybinėmis organizacijomis (NVO) ir t. t. Visgi institucijos, privatūs asmenys ir namų ūkiai turėtų būti priskiriami atitinkamiems sektoriams pagal šiame vadove pateikiamas rekomendacijas, neatsižvelgiant į jų bendrinius pavadinimus.

Liekamasis sektoriaus pobūdis

10.4 Kaip nurodyta anksčiau, PNP sektorius yra likutinis. Remiantis šiame vadove pateikiamais šio sektoriaus apibrėžimais (žr. 6 ir 9 skyrius), privatūs ne pelno vienetai, kurie teikia aukštojo mokslo paslaugas arba kuriuos kontroliuoja aukštojo mokslo institucijos, turėtų būti priskiriami aukštojo mokslo sektoriui. Privatūs ne pelno vienetai, kurie priklauso valstybei arba yra jos kontroliuojami, atitinkamai turėtų būti priskiriami valstybiniam sektoriui, jei jie nėra rinkos gamintojai. Ne pelno vienetai, kuriuos kontroliuoja verslo įmonės arba kurie daugiausia aptarnauja verslo įmones, turėtų būti priskiriami verslo įmonių sektoriui. Ir, galiausiai, juridinio statuso neturinčių įmonių, kurias valdo

namų ūkiai, t. y. savarankiškai dirbančių konsultantų, įgyvendinančių kito vieneto MTEP projektus ekonominiu požiūriu reikšmingomis kainomis, rinkos veikla turi būti priskiriama verslo įmonių sektoriui. Ši sistema yra pavaizduota 10.1 lentelėje.

10.5 Pažymėtina, kad kai kuriais atvejais apibrėžti kontrolę yra sunku, nes teisė priimti sprendimus dėl finansavimo skyrimo ir sumos gali būti svarbi kontrolės priemonė. Todėl sprendžiant, ar institucija yra kontroliuojama valstybės ar ne, pagrindinis finansavimo šaltinis gali būti naudojamas kaip papildomas kriterijus. (Daugiau rekomendacijų, susijusių su kontrolės sąvoka, yra apsteikiama 8 skyriaus 8.1 langelyje.)

10.1 lentelė. Skirtingų rūšių ne pelno institucijų (NPI) traktavimas

SNA kriterijus – pagrindinis ekonominis tikslas	Papildomas SNA kriterijus – kontrolė (aptarnaujamas sektorius)	Pagal SNA vadovą	Ypatingi atvejai	Pagal Frascati
Rinkos gamyba	Nepriklausomos NPI, bet daugiausia vykdančios rinkos gamybą	Korporacijų sektorius	(Kai kurie) privatūs universitetai	Aukštojo mokslo sektorius
			(Kai kurios) privačios ligoninės	Verslo įmonių sektorius, išskyrus universitetines ligonines
	NPI, aptarnaujančios įmonės (šalies arba nereziduojančias)	Korporacijų sektorius	Pramonės finansuojami mokslinių tyrimų institutai	Verslo įmonių sektorius
Ne rinkos gamyba	Kontroliuoja valstybė	Bendras valstybinis sektorius	Valstybės kontroliuojami MTEP fondai	Valstybinis sektorius
			Valstybės kontroliuojami universitetai	Aukštojo mokslo sektorius
	Nekontroliuoja valstybė	Namų ūkiams paslaugas teikiančios ne pelno institucijos (NPISH)	Nepriklausomos mokslinių tyrimų labdaros organizacijos, mokslo draugijos ir kt. (gali gauti labai dideles valstybės dotacijas, bet valstybė negali daryti įtakos svarbiausiems sprendimams)	Privatusis ne pelno sektorius
			Reziduojančios NPI, kurias kontroliuoja nereziduojančios NPI	
		Nepriklausomi universitetai, turintys labdaros įstaigos statusą	Aukštojo mokslo sektorius	

10.6 Privačios ne pelno institucijos, kurios neturi atskiro juridinio asmens statuso ir nėra atskiriamos nuo jų savininkų, pavyzdžiui, dauguma juridinio asmens statuso neturinčių asociacijų, konsorcių ar narystės organizacijų, kurias sudaro verslo įmonės, mokslinių tyrimų institucijos, universitetai, asociacijos ir kt., nėra instituciniai vienetai šiame vadove pateikiamo apibrėžimo prasme. Dėl šios priežasties tokių juridinio asmens

statuso neturinčių ne pelno institucijų MTEP veikla turi būti priskiriama kiekvienam nariui, atsižvelgiant į jo indėlį. Kitaip tariant, bet koks bet kuriam sektoriui priklausantis vienetas, vykdamas MTEP veiklą ne pelno institucijose, kurios neturi juridinio asmens statuso, savo veiklą turėtų vertinti ne kaip išorinę, o kaip vidinę MTEP veiklą.

10.7 Juridinio asmens statusą turinčių privačių ne pelno institucijų, kurias sudaro dviem ar daugiau sektorių priklausantys nariai, MTEP veikla turi būti priskiriama laikantis 3 skyriuje pateikiamų rekomendacijų.

10.8 Privačių asmenų traktavimui būtina skirti ypatingą dėmesį. Pirma, privatūs asmenys, kurie yra institucijų įdarbinti darbuotojai, įskaitant savarankiškai dirbančius asmenis, šiam sektoriui nepriklauso. Antra, šiame vadove pateiktas institucinis MTEP statistinių duomenų tvarkymo metodas šiuo metu neapima asmenų, kurie savo laisvu laiku ir savo lėšomis veikia kaip tyrėjai arba išradėjai siekdami savo asmeninių interesų, veiklos. Ir, galiausiai, tinkamas asmenų, kurie gali būti institucinio vieneto įdarbintų asmenų grupės dalis, tačiau nėra tokio vieneto darbuotojai, ir kurie tiesiogiai gauna lėšų už vykdomą MTEP veiklą iš trečiųjų šalių, traktavimas yra aptariamasis 5 skyriuje.

Takosyra su kitais sektoriais

10.9 Kai tarp privačių ne pelno vienetų ir valstybės yra glaudūs ryšiai, ne visada gali būti aišku, kuriam sektoriui reikia priskirti konkretų ne pelno vieneta. Daugelis fondų ar labdaros organizacijų, kurias daugiausia finansuoja dovanotojai, nemažą finansavimo dalį taip pat gauna iš valstybės. Tokie vienetai paprastai yra priskiriami PNP sektoriui. Riba, skirianti šį sektorių nuo valstybinio sektoriaus, turi būti nustatoma atsižvelgiant į tai, kiek privatus ne pelno vienetas gali kontroliuoti savo veiklą (žr. 3 ir 8 skyrius).

10.10 Svarbu pažymėti, kad kai kurios juridinio asmens statusą turinčios bendrosios įmonės ar konsorciumai, kuriuos sudaro verslo įmonės ir aukštojo mokslo institucijos, gali būti priskiriami PNP sektoriui. Priklausomai nuo jų teisinio statuso, kai kurios privačių ir viešų subjektų partnerystės taip pat gali būti priskiriamos PNP sektoriui.

10.11 Yra nemažai privačių ne pelno institucijų, kurių narystė ir (arba) veikla peržengia šalių sienas. Verslo įmonėms taikomas rezidavimo kriterijus taip pat yra taikomas ir šioms institucijoms. Kad būtų laikoma reziduojančia institucija, pastarosios ekonominio intereso centras turi būti atitinkamoje šalyje. Daugiau informacijos yra pateikiama 11 skyriuje. Žr., pavyzdžiui, 11.6 poskyrį, kuriame aptariamasis ypatingas tarptautinių organizacijų atvejis.

10.3. Rekomenduojamos PNP institucijų klasifikacijos

Klasifikavimas pagal pagrindinę ekonominę veiklą

10.12 Statistinius vienetus, kurie vykdo MTEP veiklą šiame sektoriuje, rekomenduojama klasifikuoti pagal pagrindinę ekonominę veiklą remiantis ISIC arba lygiaverčiu nacionaliniu klasifikatoriumi (United Nations, 2008).

10.13 Kai kuriose šalyse gali būti naudinga klasifikuoti PNP sektoriui priklausančias institucijas pagal numatytą veiklos paskirtį. Vienas iš tinkamų naudoti

informacinių klasifikatorių yra Ne pelno institucijų, teikiančių paslaugas namų ūkiams klasifikatorius (angl. *Classification of the Purposes of Non-profit Institutions Serving Households*, COPNI) (United Nations, 2000), kuris iš pradžių buvo parengtas kaip ISIC detalizavimas, skirtas NPI. Vis dėlto, šiame vadove nerekomenduojama naudoti COPNI kaip PNP sektoriaus klasifikavimo kriterijaus. Daugiau informacijos apie klasifikatorius yra pateikiama šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati>.

Galimos klasifikavimo žymės

10.14 Laikantis 3 skyriuje pateikiamų rekomendacijų ir siekiant užtikrinti atitiktį SNA reikalavimams, šiame sektoriuje MTEP veiklą vykdančius statistinius vienetus siūloma žymėti kaip namų ūkiams paslaugas teikiančias ne pelno institucijas (NPISH) arba namų ūkius. Pastarieji nevertinami pagal šiame vadove pateikiamas rekomendacijas.

10.15 Tolesnis NPI, priklausančių kitiems sektoriams, žymėjimas naudojant statistinių duomenų registrus leistų pateikti duomenis apie bendrą ne pelno vienetų veiklą. Norint tai atlikti, reikia sujungti:

- PNP institucijų MTEP veiklos duomenis (pvz., duomenis apie MTEP veiklą, kurią vykdo NPI PNP sektoriuje, kaip apibrėžta šiame vadove);
- Korporacijoms paslaugas teikiančių NPI ir kitų NPI, vykdančių rinkos gamybą ir laikomų verslo įmonių sektoriaus dalimi, MTEP veiklos duomenis (žr. 7 skyrių);
- Valstybės kontroliuojamų NPI vykdomos MTEP veiklos duomenis (žr. 8 skyrių);
- Aukštojo mokslo sektoriaus NPI vykdomos MTEP veiklos duomenis (žr. 9 skyrių).

10.4. MTEP nustatymas PNP sektoriuje

10.16 PNP sektoriaus MTEP veikla gali būti vykdoma įvairiausiose srityse. Priklausomai nuo PNP vieneto pobūdžio (vertinant jo narystę ir paskirtį), atskirti MTEP veiklą nuo kitos vieneto vykdomos veiklos gali būti daugiau ar mažiau sunku. Pavyzdžiui, nemažai šiam sektoriui priklausančių vienetų, tokių kaip mokslinių tyrimų fondai, sudaro nariai, kurie patys yra mokslinių tyrimų organizacijos. Šių vienetų MTEP veiklą identifikuoti bus paprasčiau nei PNP institucijų, kurių tikslas nėra vien moksliniai tyrimai ar mokslas.

10.17 Daug fondų ar labdaros organizacijų vykdo aktyvią veiklą sveikatos priežiūros, aplinkos apsaugos, švietimo ar socialinės ir vystymosi pagalbos bei kitose srityse. Prieš imdamasi bet kokių veiksmų, šios organizacijos dažniausiai atlieka kokius nors mokslinius tyrimus arba analizes. Sunkumų kyla nustatant, ar vykdomas mokslinis tyrimas atitinka 2 skyriuje nustatytus kriterijus ir gali būti laikomas MTEP veikla. Kitais atvejais atliekami veiksmai gali turėti MTEP elementų, kuriuos būtina aiškiai identifikuoti.

10.18 Darbu, vykdomu MTEP srityje, gali būti grindžiamas NPI sprendimų priėmimo procesas. Nors šis darbas gali būti perleidžiamas išorinėms organizacijoms kaip užsakomoji paslauga, kai kurie PNP priklausantys vienetai gali turėti specialiai paskirtas komandas, kurios atlieka įvairias analizes, pavyzdžiui, *ad hoc* ar net formalizuotus *ex-ante* ir *ex-post* vertinimus. Vis dėlto, taip yra ne visada. Ne visas darbas, vykdomas žinioms gauti ir susijęs su programų vertinimu, gali būti tiksliai apibrėžiamas kaip MTEP veikla. Neretai

svarbu atsižvelgti į veikloje dalyvaujančių asmenų kvalifikaciją, organizacijoje taikomus informacijos kodifikacijos būdus ir mokslinių tyrimų keliamų klausimų bei taikomos metodikos atitikties kokybės standartams užtikrinimo būdus. Kyla nemaža rizika, kad dalis (vidinio arba išorinio) konsultavimo socialiniais ir ekonominiais klausimais veiklos bus netiksliai pateikiama kaip MTEP veikla.

10.19 Sveikatos priežiūros srityje gali būti būtina atskirti MTEP veiklą nuo sveikatos priežiūros veiklos (žr. 9 skyriaus, kuriame aptariamas aukštojo mokslo sektorius, 9.3 poskyrį) ir klinikinį tyrimų etapų, kurie yra laikomi MTEP veikla (apibrėžimai yra pateikiami 2 skyriaus 2.7 poskyryje).

10.20 2 skyriuje yra pateikiama naudingos papildomos informacijos apie takoskyrą tarp MTEP ir švietimo veiklos ar kitos mokslo ir technologijų veiklos bei MTEP veiklos pavyzdžių socialinių ir humanitarinių mokslų bei paslaugų teikimo srityje.

10.5. MTEP išlaidų ir personalo vertinimas PNP sektoriuje

Privačiojo ne pelno sektoriaus išlaidos vidinei MTEP veiklai (PNPERD)

10.21 Pagrindinis bendras rodiklis, naudojamas MTEP veiklos vykdymui PNP sektoriuje apibrėžti, yra privačiojo ne pelno sektoriaus išlaidos MTEP (angl. *private non-profit expenditure on R&D*, PNPERD). PNPERD yra bendrųjų vidaus išlaidų MTEP veiklai (angl. *Gross Domestic Expenditure on R&D*, GERD) (žr. 4 skyrių), kurias patiria privačiojo ne pelno sektoriui priklausantys vienetai, dalis. Tai yra vidinės MTEP veiklos išlaidų, kurios per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį yra patiriamos privačiajame ne pelno sektoriuje, matas. Vidinės MTEP veiklos išlaidos PNP sektoriuje paprastai turėtų būti vertinamos laikantis 4 skyriaus 4.2 poskyryje pateiktų rekomendacijų.

10.22 Kai kurios NPI ir finansuoja, ir vykdo MTEP veiklą. Tokiais atvejais institucijos vidinės išlaidos, patiriamos vykdant MTEP veiklą, turi būti atskiriamos nuo išlaidų MTEP veiklai, kurią vykdo kiti išoriniai vienetai, t. y. PNP lėšų išorinei MTEP veiklai. Vis dėlto, tokios NPI lėšos, kurias kiti NPI gauna vidinei MTEP veiklai vykdyti, gaunančiosios NPI turi būti nurodomos kaip išorinės lėšos iš kitų NPI.

10.23 Kai kurios šiam sektoriui priklausančios institucijos taip pat gali atlikti finansavimo srautų tarp pirminių finansuotojų ir faktinių vykdytojų tarpininkų funkciją. Kaip paaiškinta 4 skyriuje, išorinės lėšos, kurias vienetas gauna ir vėliau perduoda kitiems vienetais, neturėtų būti įtraukiamos į vieneto skiriamą MTEP veiklos finansavimą.

PNPERD funkcinis skirstymas

PNPERD skirstymas pagal lėšų šaltinius

10.24 Pirmenybė turėtų būti teikiama duomenų apie MTEP išlaidas teikimui pagal lėšų šaltinį, laikantis šio vadovo 4 skyriuje pateiktų rekomendacijų.

10.25 Kai kurie filantropai ir mokslinių tyrimų labdaros organizacijos, veikiančios visuomenės aukų pagrindu, taip pat skiria lėšų MTEP veiklai. Ši veikla paprastai yra skiriama konkrečiai sričiai arba problemai ir daugiausia yra vykdoma universitetuose,

mokslinių tyrimų institutuose ir ligoninėse. Visai neseniai susiformavo naujas privatus finansavimo šaltinis – visuomeninis finansavimas – skatinantis privačius asmenis ir namų ūkius remti MTEP bei kitą veiklą.

10.26 Duomenys apie PNP sektoriaus MTEP finansavimą, kurį skiria institucijos, privatūs asmenys ir namų ūkiai, turi būti renkami iš visiems sektoriams, įskaitant PNP sektorių, priklausančių vykdytojų ir vertinami neatsižvelgiant į sektoriaus liekamąjį pobūdį bei, dažnai, mažą apimtį.

10.27 Privatūs asmenys ir namų ūkiai gali būti įtraukiami kaip MTEP finansavimo šaltiniai (nors jie nėra įtraukiami į vertinimo aprėptį kaip MTEP vykdytojai). Siekiant lėšų šaltinių ir suskirstymo pagal SNA dermės, galima atskirti institucijas, kurios yra NPISH dalis, nuo privačių asmenų ir namų ūkių.

10.28 Kaip paaiškinta 4 skyriuje, tik lėšos, kurios aiškiai yra skiriamos statistinių vienetų MTEP veiklai, turi būti nurodomos kaip išorinės lėšos. Lėšos, skiriamos MTEP vykdančių institucijų bendrosioms reikmėms, arba dotacijos, subsidijos, dovanos ar parama, kurią statistinis vienetas gali panaudoti savo nuožiūra, turi būti nurodomos kaip vidinės lėšos tik jei jos panaudojamos MTEP veiklai.

Kiti rekomenduojami PNPERD skirstymai

10.29 Privačiojo ne pelno sektoriaus vidinės MTEP veiklos išlaidas rekomenduojama skirstyti pagal MTEP išlaidų rūšį, kaip nurodyta 4 skyriuje (4.1 lentelė). Be to, rekomenduojama atskirai išskirti MTEP personalo darbo išlaidas, kitas einamąsias išlaidas ir išlaidas ilgalaikiam turtui (pagal turto rūšis).

10.30 PNPERD rekomenduojama skirstyti pagal MTEP veiklos rūšį (žr. 2 skyrių) bei mokslinių tyrimų ir plėtros sritį (FORD). Būtina surinkti duomenis bent jau aukščiausiam FORD lygmenyje.

10.31 PNPERD duomenis galima skirstyti pagal socialinius ir ekonominius tikslus, remiantis Mokslo programų ir biudžetų analizės ir lyginimo nomenklatūroje (angl. *Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets*, NABS) (Eurostat, 2008) nustatytomis kategorijomis bei kitose šalyse pritaikytose šio dokumento versijose, tiesiogiai atitinkančiose šią nomenklatūrą.

10.32 Pažymėtina, kad, nors šiame vadove tai nėra primygtinai rekomenduojama, PNPRD duomenims skirstyti gali būti naudojamos ir COPNI klasifikatoriuje nustatytos kategorijos (žr. 10.3 poskyrį).

PNP lėšos vidinei MTEP veiklai

10.33 Kaip paaiškinta 4 skyriaus 4.3 poskyryje, išorinei MTEP veiklai skiriamos lėšos turėtų būti vertinamos pasitelkiant PNP sektoriaus MTEP vykdytojų statistinius tyrimus, kuriuose susiję gavėjai yra atskiriami nuo nesusijusių gavėjų. Renkant šiuos duomenis, atsiskaitantys PNP vienetai gali įtraukti ne tik lėšas, skiriamas MTEP veiklai kitose PNP institucijose, bet ir lėšas privatiems asmenims bei namų ūkiams, kurie pagal apibrėžimą yra PNP sektoriaus dalis, tačiau nėra įtraukiami į MTEP institucijų statistinius

tyrimus. Duomenų rinkėjai turėtų stengtis pateikti atitinkamas rekomendacijas, užtikrinančias, kad būtų įtraukiamos tik MTEP kriterijus atitinkančiai išorinei veiklai skiriamos lėšos.

MTEP personalas PNP sektoriuje

10.34 MTEP personalo, o ypač tyrėjų, skaičius turi būti vertinamas laikantis 5 skyriuje pateiktų rekomendacijų. Šie bendri duomenys turi apimti vidinį ir išorinį MTEP personalą taip pat, kaip tai rekomenduojama kituose sektoriuose. MTEP veiklą privačiame ne pelno sektoriuje gali vykdyti išoriniai savarankiškai dirbantys specialistai, veikiančys kaip vidiniai MTEP konsultantai, tačiau priklausantys verslo įmonių sektoriui.

10.35 Pažymėtina, kad privačiame ne pelno sektoriuje, kuris pagal susitarimą apima namų ūkius (žr. 5 skyrių), nepriklausomi darbuotojai gali būti vidinio MTEP personalo (taip pat vadinamo MTEP įdarbintais asmenimis) dalis.

10.36 Vertinimo tikslais pripažįstama, kad privatusis ne pelno sektorius dažnai gali apimti asmenis, kurie MTEP veiklą daugiausia vykdo negaudami atlygio. Kaip smulkiau aptariama 5 skyriuje, savanoriai yra neapmokami darbuotojai, įnešantys apibrėžtą indėlį į statistinio vieneto MTEP veiklą. Savanoriai gali būti įtraukiami į bendrus duomenis apie išorinį MTEP personalą tik jei jie atitinka itin griežtus kriterijus:

- Jie prisideda prie privačių ne pelno institucijų vidaus MTEP veiklos;
- Jų mokslinių tyrimų įgūdžiai prilygsta darbuotojų turimiems įgūdžiams;
- Jų MTEP veikla yra sistemingai planuojama pagal savanorių ir institucijos poreikius.

10.37 Jų įnašas turėtų būti apčiuopiamas ir būti būtina sąlyga, leidžiančia institucijai vykdyti vidinę MTEP veiklą arba projektą. Itin svarbu atskirai pateikti savanorių, vykdančių MTEP veiklą PNP sektoriuje, skaičių (daugiau rekomendacijų yra pateikiama 5 skyriuje).

10.38 Doktorantūros studentai ir MTEP dotacijų gavėjai kartais gali užsiimti MTEP veikla šiame sektoriuje.

10.39 Išlaidos, susijusios su šiomis specifinėmis personalo kategorijomis, daugeliu atveju yra priskiriamos kitoms einamosioms išlaidoms arba visai nepateikiamos.

10.6. Tyrimo planas ir duomenų rinkimas PNP sektoriuje

Tyrimo planas

Statistinių vienetų identifikavimas: praktika ir iššūkiai

10.40 Kaip minėta 6 skyriuje, informacija apie šio sektoriaus imties sąrašą gali būti mažiau išsami. Galimų statistinių ir atsiskaitančių vienetų sąrašas turi būti tvarkomas ir atnaujinamas naudojant įprastus šaltinius, pavyzdžiui, verslo registrus, MTEP institucijų, asociacijų katalogus ir ankstesnių statistinių tyrimų rezultatus. Šalys gali pateikti NPI klausimų apie MTEP veiklą bendresnio pobūdžio statistiniuose tyrimuose, kad nustatytų galimus MTEP veiklą vykdančius statistinius vienetus.

10.41 Tik šiame vadove aptariamas MTEP veiklos sąlygas atitinkančios institucijos gali būti identifikuojamos kaip galimi statistiniai vienetai, įtraukiami MTEP vertinimo tikslais. Remiantis MTEP vertinimui taikomu instituciniu metodu, privatūs asmenys ir namų ūkiai neturėtų būti įtraukiami į tyrimo imtį.

10.42 Labiau nei kitų tipų institucijų atveju, NPI kontrolė ilgainiui gali keistis, pavyzdžiui, valstybei įgijus daugiau kontrolės. Kai taip nutinka, būtina užtikrinti, kad institucijos būtų priskiriamos kitiems sektoriams laikantis 3 skyriuje pateiktų apibrėžimų.

Asmenų, kurie yra MTEP finansuotojai, įtaka

10.43 Dėl kai kurių privačių asmenų skiriamo MTEP finansavimo formų, atsiranda visiškai naujų metodų arba atnaujinamas finansavimo šaltinių, kurie buvo labai reikšmingi prieš kelis dešimtmečius, naudojimas. Pavyzdžiui, turtingi filantropai gali atlikti svarbų vaidmenį mokslinių tyrimų institutų finansavime arba remti mokslinių tyrimų iniciatyvas, susijusias su keliomis galimomis sritimis. Tai jie gali daryti kaip privatūs asmenys arba per labdaros ar mišrios paskirties institucijas, pavyzdžiui, fondus ar trestus. Šiame vadove rekomenduojama, kad tokie srautai pirmiausia būtų vertinami pagal vykdytojų teikiamus duomenis. Finansavimo srautai turi būti fiksuojami bendrąja verte, neatsižvelgiant į galimą dovanotojams taikytiną mokesčių lengvatų sumą.

10.44 Visuomeninis finansavimas, kuriam sąlygas sudaro naujos interneto technologijos, yra besivystantis ir daug žadantis MTEP lėšų šaltinis. Visuomeninis finansavimas paprastai apibūdinamas kaip projekto arba veiklos finansavimo metodas, pagrįstas piniginiiais didelio žmonių skaičiaus įnašais, kurie paprastai pervedami internetu. Privatūs asmenys dalyvauja visuomeniniame MTEP veiklos finansavime. Vienas iš pavyzdžių yra sveikatos priežiūros ir medicinos tyrimų sritis, kurioje jie gali turėti tiesioginių interesų kaip pacientai.

10.45 Su MTEP susijęs visuomeninis finansavimas yra naujas finansavimo modelis, kurį įgyvendinant asmenys nebūtinai gauna veiklos rezultatų dalį, tačiau jiems tenka kitokia nauda, pavyzdžiui, teisės į naujus atradimus, padėka žurnaluose skelbiamuose straipsniuose, galimybė apsilankyti darbo vietoje, mokesčių lengvatos ir t. t.

10.46 Jei tokių lėšų gavėjai nėra fiksuojami pasitelkiant statistinius tyrimus ar susijusius metodus, bendri šalies MTEP duomenys gali būti nepakankamai įvertinami. Duomenys, gauti iš finansuotojų ir visuomeninio finansavimo platformų, gali padėti pagerinti MTEP vykdytojų registrus.

Finansuotojo teikiamais duomenimis pagrįstas metodas (papildomas)

10.47 Kaip jau buvo minėta, PNP sektoriui priklausančios institucijos gali ir vykdyti, ir finansuoti MTEP veiklą. Todėl rekomenduojama, kad tokiems vykdytojams taip pat būtų pateikiama klausimų apie jų lėšas, skiriamas išorinei MTEP veiklai. Vis dėlto, kai kurių šalių PNP sektoriuje yra nemažai institucijų (pvz., fondų ir labdaros organizacijų), kurios nevykdo vidinės MTEP veiklos, tačiau neretai skiria daug lėšų išorinei MTEP veiklai (paprastai dotacijų arba dovanų forma, t. y. keitimosi lėšos). Šios lėšos dažnai yra skiriamos aukštojo mokslo arba kitoms ne pelno institucijoms (PNP sektoriuje ar už jo ribų). Nors

šiam vadove rekomenduojama rinkti duomenis iš MTEP vykdytojų, o ne MTEP finansuotojų, metodas, pagrįstas finansuotojų teikiamais duomenimis, yra pripažįstamas pagalbinu. Šis metodas turėtų būti pasirenkamas tik kaip antroji alternatyva. Tokiu atveju imtį pirmiausia turėtų sudaryti šiam sektoriui priklausančios institucijos, o ne privatūs asmenys ir namų ūkiai.

Literatūros šaltiniai

Eurostat (2008), *Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets* (NASB). www.oecd.org/science/inno/43299905.pdf.

United Nations (2008), *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev. 4*, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/cr/registry/isic-4.asp> and http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_4rev4e.pdf.

United Nations (2000), *Classification of the Purposes of Non-Profit Institutions Serving Households* (COPNI), United Nations, New York. <http://unstats.un.org/UNSD/cr/registry/regcst.asp?Cl=6&Lg=1>.

11 skyrius

MTEP globalizacijos vertinimas

Šiame skyriuje plačiau aptariamas „užsienio“ sektorius (šiuo metu vadinamas kitų pasaulio šalių sektoriumi), kuris anksčiau daugiausia buvo vertinamas kaip lėšų šaltinis šalies moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai (MTEP) (pvz., GERD atveju) arba nacionalinių lėšų gavėjas (pvz., GNERD atveju). Skyriuje pateikiamas kitų pasaulio šalių sektoriaus apibrėžimas, atitinkantis Nacionalinių sąskaitų sistemos (SNA) nuostatas. Šiame skyriuje globalizacija reiškia tarptautinę finansavimo, tiekimo, MTEP, gamybos ir prekių bei paslaugų prekybos integraciją. Verslo įmonių sektoriuje globalizacija yra susijusi su tarptautine prekyba ir tiesioginėmis užsienio investicijomis (TUI). Viešosios ir privačios ne pelno institucijos (įskaitant valdžios ir aukštojo mokslo institucijas) taip pat dalyvauja tarptautinėje veikloje, pavyzdžiui, finansuoja MTEP ir bendradarbiauja vykdam MTEP veiklą. MTEP globalizacija yra pasauliniu mastu vykdomos veiklos, apimančios MTEP finansavimą, vykdymą, perleidimą ir naudojimą, dalis. Šiame skyriuje aptariami MTEP globalizacijos rodikliai verslo ir ne verslo sektoriuose.

11.1. Įvadas

11.1 Šiame vadove yra pripažįstama MTEP globalizacijos samprata. Ankstesniuose vadovo leidimuose globalūs MTEP veiklos aspektai *visų pirma* buvo vertinami kaip lėšų šaltinis šalies MTEP veiklai vykdyti (GERD dalis) arba nacionalinių lėšų investavimo objektas (GNERD dalis). Tokie šaltiniai anksčiau buvo priskiriami lėšų „užsieniui“ ir (arba) lėšų iš „užsienio“ kategorijai. Laikantis SNA nuostatų, šiame *Frascati vadovo* leidime vartojamas terminas „kitos pasaulio šalys“. Kitų pasaulio šalių sektorius yra apibrėžiamas remiantis atitinkamų vienetų rezidavimo statusu. Kitų pasaulio šalių sektorių sudaro visi nereziduojantys instituciniai vienetai, sudarantys sandorius arba turintys kitų ekonominių ryšių su reziduojančiais vienetais. Už šalies ribų esančių MTEP lėšų šaltinių ir finansavimo objektų identifikavimas bei vertinimas yra svarbi MTEP dalis, išsamiai aptariama 3 ir 4 skyriuose bei individualiems sektoriams skirtuose skyriuose. Vis dėlto, šįkart vadove kalbama ne tik apie MTEP lėšų srautus – aptariama daugiau vertinimo problemų, susijusių su pasauline MTEP veikla.

11.2 Plačiąja prasme globalizacija reiškia tarptautinę finansavimo, tiekimo, MTEP, gamybos ir prekių bei paslaugų prekybos integraciją. Verslo įmonių sektoriuje globalizacija yra susijusi su tarptautine prekyba ir tiesioginėmis užsienio investicijomis (TUI). Viešosios ir privačios ne pelno institucijos (įskaitant valdžios ir aukštojo mokslo institucijas) taip pat dalyvauja tarptautinėje veikloje, pavyzdžiui, finansuoja MTEP ir bendradarbiauja vykdam MTEP veiklą. Šiame vadove sąvokos „globalizacija“ ir „internacionalizacija“ yra vartojamos sinonimiškai. Pažymėtina, kad TUI finansiniai srautai ir veikla, vykdoma naudojant TUI, yra atskiri globalizacijos rodikliai (IMF, 2009, 6 skyrius). FDI finansinių srautų rodikliai šiuo metu nėra šio vadovo aprėpties dalies. Daugiau informacijos pateikiama *Ekonominių globalizacijos rodiklių vadove* (angl. *Handbook on Economic Globalisation Indicators*) (OECD, 2005, 2 skyrius) ir *EBPO pateiktame etaloniniame TUI apibrėžime* (OECD, 2009a).

11.3 MTEP globalizacija yra pasauliniu mastu vykdomos veiklos, apimančios MTEP finansavimą, vykdymą, perdavimą ir naudojimą, dalis. Šiame skyriuje daugiausia dėmesio skiriama trims verslo įmonių sektoriaus MTEP globalizacijos priemonėms ir pateikiama suvestinė informacija apie vertinimo problemas, susijusias su ne verslo sektoriais.

11.2. Verslo MTEP globalizacijos vertinimas

Statistinė verslo MTEP globalizacijos vertinimo sistema

11.4 Šiame skyriuje aptariamos trys verslo MTEP globalizacijos statistinio vertinimo priemonės:

- Tarptautiniai MTEP finansavimo srautai (žr. 11.3 poskyrį);
- Einamosios išlaidos ir personalas, skiriamas MTEP veiklai, kurių duomenis renkančioje šalyje ir užsienyje vykdo tarptautinių įmonių (angl. *multinational enterprises*, MNEs) dalyviai (žr. 11.4 poskyrį);

- Tarptautinė MTEP paslaugų prekyba (žr. 11.5 poskyrį).

11.5 Pirmoji iš šių priemonių yra platesnis tradicinių MTEP statistinių duomenų, kuriuos rekomenduojama rinkti iš reziduojančių verslo įmonių, variantas, įtraukiant duomenis apie lėšas iš kitų pasaulio šalių (kitoms pasaulio šalims) (žr. 7 skyriaus 7.6 poskyrį). Šia veikla gali užsiimti tiek MNE, tiek ne MNE, nors šiame skyriuje susitelkiama ties MNE teikiamais duomenimis. Antroji priemonė yra susijusi tik su MNE veikla. Trečioji priemonė yra pagrįsta statistiniais duomenimis apie paslaugų prekybą, atsižvelgiant į sumas, gaunamas iš ir mokamas nereziduojantiems vienetams mainais už MTEP paslaugas.

11.6 Didžioji dalis vertinimų, rekomenduojamų šiame vadove, apsiriboja MTEP veiklos, vykdytos per ataskaitinius metus, apibūdinimu. Kaip ir MTEP veiklos bei finansavimo pagal MNE statusą vertinimo priemonės, tarptautiniai MTEP finansavimo srautai visų pirma yra susiję su vidine MTEP veikla, vykdyta per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį. Kita vertus, vykdant tarptautinę MTEP paslaugų prekybą, gali būti vykdomi sandoriai, susiję su teisėmis į anksčiau vykdytos MTEP veiklos rezultatus. MTEP paslaugų prekyba apima ir kaupiamąsias MTEP išlaidas (eksporto – duomenis renkančioje šalyje, ir importo – šalyse, kurios yra prekybos partnerės), t. y. ne vien einamųjų metų MTEP finansavimo ar produkcijos duomenis. Pastarieji yra vertinami rinkos kainomis, laikantis mokėjimų balanso (angl. *balance of payments*, BOP) sąvokų, ir renkami atliekant esamų paslaugų prekybos statistinius tyrimus, kaip aptariama toliau šiame skyriuje. Taigi, kiekviena vertinimo priemonė yra naudojama skirtingiems tikslams ir leidžia nustatyti nepilnus, tačiau vienas kitą papildančius duomenis apie įvairius sudėtingų pagrindinių MTEP vykdymo procesų skirtingose pasaulio vietose aspektus. Pavyzdžiui, prekyba MTEP paslaugomis yra vykdoma šalies MTEP paslaugų pasiūlai sureguliuoti kapitalizacijos tikslais, laikantis *EBPO intelektualinės nuosavybės produktais pagrįstų kapitalo priemonių formavimo vadove* (angl. *Handbook on Deriving Capital Measures of Intellectual Property Products*) (OECD, 2009b) pateiktų rekomendacijų, kaip aptariama toliau šiame skyriuje. Kitas svarbus skirtumas tarp tarptautinio MTEP finansavimo srautų ir MTEP paslaugų prekybos priemonių yra tai, kad tarptautinis MTEP finansavimas apima pervedimus (pavyzdžiui, dotacijas, žr. toliau) ir visus sektorius. Tuo tarpu MTEP paslaugų prekybos statistiniai duomenys paprastai neapima MTEP dotacijų ir dėl praktinių priežasčių jų aprėptis apsiriboja tik verslo įmonių sektoriumi.

11.7 MTEP globalizacijos statistinio vertinimo priemonės, susijusios su MTEP veikla, kurią vykdo arba finansuoja MNE, yra ne tik nacionalinės MTEP statistikos, bet ir platesnio masto tarptautinių ekonominių statistinių duomenų apie pasaulinę gamybą, tiesiogines investicijas, užimtumą, finansavimą ir prekybą dalis. Informacinių šaltinių įvairovė kelia tam tikrų sunkumų statistikos biurams, statistinių tyrimų respondentams ir MTEP bei susijusių globalizacijos statistinių duomenų naudotojams. Visgi MTEP globalizacijos klausimai yra pernelyg sudėtingi, kad visus susijusius vertinimo aspektus aprėptų vienas šaltinis. Taigi šiame skyriuje pateiktose rekomendacijose stengiamasi vartoti terminiją, atitinkančią kituose šio vadovo skyriuose apibrėžtus terminus ir terminus, vartojamus kituose globalizacijos statistikos vadovuose, kuriais remiamasi šiame skyriuje (kurie ateityje gali būti išsamiai aprašyti šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati>).

11.8 Apskritai globalizacija turi dvejopos įtakos MTEP veiklai ir vertinimui. Pirmą, MTEP yra sudėtingų pasaulinių vertės grandinių, apimančių skirtingose vietose esančius tiekėjus ir fragmentiškus prekių gamybos ir paslaugų teikimo procesus, dalis. Antra, stebint besiplečiančios globalizacijos tendencijas, MTEP veiklą vis dažniau vykdo skirtingose šalyse esančios organizacijos ir personalas. Tai yra sudėtingi procesai, todėl mažai tikėtina, kad visiems MTEP globalizacijos duomenų poreikiams patenkinti pakaks vienos statistinių tyrimų priemonės. Šioje situacijoje atsiveria naujų galimybių rengti ir (arba) rinkti duomenis derinant MTEP statistinius tyrimus su kitais, ypač šiame skyriuje aptariamais BERD, TUI (MNE) ir paslaugų prekybos statistiniais tyrimais. Taigi, šiame skyriuje apibendrinama MTEP medžiaga, pateikiama įvairiuose globalizacijai skirtuose vadovuose, susiejant šią informaciją su *Frascati vadove* aptariamomis sąvokomis.

11.9 Nors skyriuje daugiausia dėmesio skiriama tarptautiniams nuosavybės ryšiams ir finansiniams pasaulinės MTEP veiklos aspektams (pvz., išlaidoms, kaštams, finansavimo srautams), MTEP globalizacija stebima ir MTEP personalo mobilume. Taigi, MTEP personalo srautų identifikavimas ir sekimas MNE viduje ir tarp šių įmonių yra skatintinas. Vis dėlto, galimybė surinkti informaciją apie MTEP globalizacijos aspektus, susijusius su žmogiškaisiais ištekliais, pasitelkiant MTEP statistinius tyrimus yra gana ribota, palyginti su statistiniais tyrimais, kuriuose dalyvauja individualūs tyrėjai ar labai aukštą išsilavinimą turintys asmenys.

Sąvokos, susijusios su tarptautinėmis įmonėmis (MNE)

11.10 Tikslių statistinių duomenų apie verslo MTEP globalizaciją rinkimas ir kaupimas priklauso nuo būtinos verslo globalizacijos terminijos supratimo ir nuoseklaus taikymo. Remiantis išsamia esamų globalizacijai ir susijusioms sritims skirtų vadovų medžiaga, toliau pateikiami pagrindinių terminų apibrėžimai. Glausta informacija apie įvairius informacinius vadovus, kuriais remiantis parengta šiame skyriuje pateikiama statistinė sistema ir pagrindiniai terminai, yra pateikiama 11.1 langelyje.

11.11 **Tiesioginės užsienio investicijos (TUI)** atspindi reziduojančios įmonės (**MNE patronuojančiosios bendrovės** arba tiesioginio investuotojo), turinčios ilgalaikių interesų kitos nei investuotojos šalies įmonėje (**susijusioje užsienio įmonėje** arba tiesioginio investavimo įmonėje), tikslus vienoje šalyje. Oficialios statistikos tikslais **ilgalaikis interesas** pripažįstamas, kai vienetui tiesiogiai ar netiesiogiai nuosavybės teise priklauso 10 arba daugiau procentų juridinio asmens statusą turinčios įmonės paprastųjų akcijų ar visų balsų (arba atitinkama juridinio asmens statuso neturinčios įmonės dalis). 10 procentų balsų kriterijus taip pat rodo **tiesioginio investavimo santykių** tarp susijusios įmonės ir MNE patronuojančiosios bendrovės buvimą.

11.12 Šiame vadove daugiausia dėmesio skiriama statistiniams duomenims apie MTEP ir susijusią veiklą, kurioje dalyvauja **pavaldžiosios susijusios įmonės, kurių kontrolinį akcijų paketą valdo kitas subjektas**. Kontrolinį akcijų paketą sudaro daugiau nei 50 proc. paprastųjų juridinio asmens statusą turinčios įmonės akcijų ar visų balsų arba atitinkama juridinio asmens statuso neturinčios įmonės dalis. Pavaldžiųjų susijusių įmonių pavyzdžiai yra dukterinės bendrovės (juridinio asmens statusą turinčios įmonės) ir filialai (atskiro juridinio asmens statuso neturinčios įmonės).

11.13 Vertinant duomenis rengiančios šalies, kurioje reziduoja MNE, požiūriu, tokia **MNE patronuojančioji bendrovė** yra vertinama kaip visiškai konsoliduota įmonių grupė, veikianti duomenis rengiančioje šalyje, apimanti visus duomenis rengiančioje šalyje reziduojančius vienetus, kurių kontrolinis akcijų paketas priklauso patronuojančiajai bendrovei (glausta informacija apie konsolidavimo problemas, susijusias su MNE nariais, yra pateikiama šaltinyje OECD, 2005). Ji neapima užsienyje esančių pavaldžiųjų susijusių įmonių.

11.14 Duomenis rengiančioje šalyje **MNE yra šalyje reziduojanti patronuojančioji įmonė** ir užsienyje esančios jai pavaldžios susijusios įmonės, vadinamos užsienyje esančiomis **kontroliuojamomis susijusiomis įmonėmis** (angl. *controlled affiliates abroad*, CAA). Taigi, CAA yra užsienyje esančios pavaldžiosios susijusios įmonės, kurių kontrolinis akcijų paketas priklauso patronuojančiajai bendrovei, reziduojančiai duomenis rengiančioje šalyje. MNE taip pat yra vadinamos pasaulinėmis įmonių grupėmis (EC, 2010).

11.1 langelis. **Tarptautiniai statistikos vadovai, susiję su verslo MTEP globalizacija**

Nacionalinių sąskaitų sistema, 2008 (EC et al., 2009). SNA yra pateikiamos rekomendacijos dėl ekonominėje teritorijoje vykdomos ekonominės veiklos vertinimo priemonių integruotoje sąskaitų sistemoje. SNA taip pat aptariami ekonominiai srautai tarp duomenis rengiančios šalies ir kitų pasaulio šalių. 2008 m. SNA (SNA 10.103) pateikiamas MTEP apibrėžimas iš esmės atitinka 2002 m. *Frascati vadovo* leidime pateikiamą apibrėžimą. Vis dėlto, SNA taip pat svarstoma galimybė vertinti ekonominius MTEP veikla grindžiamo turto sandorius (kurie taip pat įvardijami kaip MTEP), kurie gali būti sudaryti ankstesniais metais.

Ekonominių globalizacijos rodiklių vadovas (angl. *Handbook on Economic Globalisation Indicators*) (OECD, 2005). Šiame vadove yra aprašoma statistinių duomenų ir jų pagrindu gautų globalizacijos rodiklių, įskaitant TUI finansinius srautus ir finansines atsargas (balansą) bei MNE veiklą, sistema.

Etaloninis TUI apibrėžimas (angl. *Benchmark Definition of FDI*) (OECD, 2009a). Šiame vadove yra pateikiami išsamūs TUI apibrėžimai, atitinkantys Mokėjimų balanso vadovo (angl. *Balance of Payments Manual*) 6-ojo leidimo nuostatas. Jame taip pat aptariama MNE veiklos (AMNE) statistika.

11.1 langelis. **Tarptautiniai statistikos vadovai, susiję su verslo MTEP globalizacija** (*tęsinys*)

Mokėjimų balanso ir tarptautinio investavimo balanso vadovas (angl. *Balance of Payments and International Investment Position Manual*), 6-asis leidimas (IMF, 2009). Šiame vadove aptariami apskaitos ir statistikos standartai, taikomi rezidentų ir nerezidentų mokėjimų balansui (BOP) per tam tikrą laikotarpį nustatyti, užsienio balansui sudaryti, sukauptam turtui ir išsipareigojimams (balansui), atsiradusiems dėl sandorių su išorės sektoriumi, įvertinti. Vadove pateikiami tarptautinių sandorių, ekonominės teritorijos, rezidavimo ir susijusių terminų apibrėžimai. Šiame vadove pateikiamas MTEP paslaugų kontekste vartojamas MTEP apibrėžimas yra platesnis nei *Frascati vadove* pateikiamas apibrėžimas, nes apima bandymo paslaugas, kurių pagrindu išduodami patentai.

Tarptautinės prekybos paslaugomis statistikos vadovas, 2010 (angl. *Manual on Statistics of International Trade in Services*) (UN et al., 2011). Šiame vadove aptariama tarptautinio paslaugų teikimo statistika, įskaitant dvi pagrindines MTEP paslaugų formas: įprastinę tarptautinę prekybą paslaugomis ir užsienio subjektams priklausančių dukterinių bendrovių teikiamas paslaugas. Duomenis apie pastarąją paslaugų formą apima užsienyje esančių susijusių įmonių statistika (FATS) (EC, 2012). Šiame vadove pateikiamas MTEP paslaugų kontekste vartojamas MTEP apibrėžimas yra platesnis nei *Frascati vadove* pateikiamas apibrėžimas, nes apima bandymo paslaugas, kurių pagrindu išduodami patentai. Siekiant palengvinti duomenų palyginimo procesus, vadove pateikiamos MTEP subkategorijos. Duomenų sudarytojams skirtos šio vadovo taikymo gairės buvo išleistos 2014 metais (UN et al., 2014).

Intelektinės nuosavybės produktais pagrįstų kapitalo priemonių formavimo vadovas (angl. *Handbook on Deriving Capital Measures of Intellectual Property Products*) (OECD, 2009b). Šiame vadove aprašomos statistinės procedūros, skirtos nustatyti MTEP ir kitų intelektinės nuosavybės produktų (IPP) vertinimo rinkos verte priemones, kad šis turtas būtų įtrauktas į nacionalines ir tarptautines ekonomines sąskaitas, laikantis SNA (2008) nuostatų. Jame vertinimo tikslais apibūdinama šalies MTEP produkcija, vertinant tris jos dedamąsias, atitinkančias SNA ir *Frascati vadovo* nuostatas: saviems poreikiams vykdomą MTEP veiklą (MTEP veiklą, vykdomą ir naudojamą viduje, nepriklausomai nuo finansavimo šaltinio), individualiems poreikiams pritaikytą MTEP veiklą (MTEP veiklą, vykdomą kitam vienetui ir jo finansuojamą), ir neapibrėžtą arba neindividualizuotą MTEP veiklą. Šiame vadove aprašomos skirtingos tarptautinio MTEP ir kitų IPP perdavimo, naudojimo arba pardavimo fiksavimo formos: pardavimo ar licencijų sutartys, perdavimai (vykdymas netaikant mokesčių, ypač MNE viduje), ir įmonės turto ar investicinių pajamų, kurios apima (atskirai neįvardijant) MTEP srautus, vertės pokyčių fiksavimo formos. Vadove taip pat aptariama, kaip nustatoma šalies MTEP pasiūla pakoreguojant šalies MTEP produkciją pridėjus importo ir atėmus eksporto duomenis, pasitelkiant statistinius duomenis apie prekybą MTEP paslaugomis. Tai leidžia apskaičiuoti lėšas (investicijas), skiriamas MTEP kapitalui formuoti ir įvertinti MTEP kapitalo atsargas.

11.1 langelis. **Tarptautiniai statistikos vadovai, susiję su verslo MTEP globalizacija** (*tęsinys*)

Globalizacijos poveikis nacionalinėms sąskaitoms (angl. *The Impact of Globalisation on National Accounts*) (UNECE/Eurostat/OECD, 2011). Šiame vadove analizuojami dėl MNE veiklos atsiradę sunkumai, su kuriais susiduriama vertinant šalies gamybą ir prekybą, įskaitant MTEP. Vadovo 7 skyriuje pateikiama daugiau statistikos rekomendacijų dėl tarptautiniu mastu palyginamų IPP gamybos ir prekybos vertinimo priemonių. Šiame vadove taip pat aptariami su vertinimu susiję probleminiai klausimai, pavyzdžiui, perdavimo kainos, ir jų įtaka nacionaliniams ir tarptautiniams statistiniams duomenims.

Pasaulinės gamybos vertinimo vadovas (angl. *Guide to Measuring Global Production*) (UNECE/OECD, 2015). Šiame vadove pateikiamos du pirmiau nurodytus vadovus papildančios rekomendacijos, kuriose daugiau dėmesio skiriama pasaulinėms vertės grandinėms, tiekimo grandinėms ir prekių gamybos bei paslaugų teikimo susitarimams, įskaitant indėlius į MTEP.

11.15 Vertinant duomenis rengiančios šalies požiūriu, **užsienio kontroliuojamos susijusios įmonės** (angl. *foreign-controlled affiliates*, FCA) sudaro visiškai konsoliduotą įmonių grupę duomenis rengiančioje šalyje ir yra užsienio MNE, valdančių jų kontrolinius akcijų paketus, narės (taigi, jų kontroliniai akcijų paketai priklauso užsienyje esančioms patronuojančiosioms įmonėms). FCA veikla yra **gaunamų TUI** rezultatas, o CAA veikla yra susijusi su **teikiamomis TUI**. Glausta informacija apie konsolidavimo problemas, susijusias su FCA, yra pateikiama šaltinyje OECD (2005).

11.16 **Užsienyje esančios susietos įmonės** yra identifikuojamos vertinant užsienio kontroliuojamos susijusios įmonės, reziduojančios duomenis rengiančioje šalyje, požiūriu. Šiuo terminu įvardijamos įmonės, esančios už duomenis rengiančios šalies ribų, kurias kontroliuoja arba kurioms įtakos turi ta pati užsienyje esanti patronuojančioji įmonė, kaip ir užsienio kontroliuojamai susijusiai įmonei. Šiame vadove užsienyje esančios susietos įmonės analizuojamos kaip MTEP lėšų, susijusių su užsienio kontroliuojamomis susijusiomis įmonėmis, šaltiniai arba tokių lėšų investavimo objektai.

11.17 Kalbant apie investicijas į šalį, **tiesioginė FCA patronuojančioji įmonė** yra pradinis užsienio investuotojas, esantis už duomenis rengiančios šalies ribų, kontroliuojantis užsienyje esančią susijusią įmonę. Pagrindinis FCA **kontroliuojantis investuotojas** (taip pat vadinamas pagrindiniu kontroliuojančiu instituciniu vienetu) yra įmonių ar susijusių įmonių grandinės viršūnėje ir kontroliuoja visas grandinėje esančias įmones, tačiau jo nekontroliuoja jokia kita įmonė.

11.18 **Ne MNE** yra įmonės, esančios duomenis rengiančioje šalyje, kurios nėra jokios MNE (šalies ar užsienio) narės, taigi nevykdo jokios formos TUI (OECD, 2005, 3.3 langelis). Ne MNE gali vykdyti kitos rūšies veiklą pasauliniu mastu, pavyzdžiui, užsiimti tarptautiniu MTEP finansavimu, bendradarbiavimu, užsakomųjų paslaugų teikimu ir prekyba.

11.19 11.1 paveiksle pateikiama MNE sąvokų ir terminų, apibrėžiamų 1 duomenis rengiančios šalies požiūriu (taigi, 2 ir 3 šalys priklauso kitų pasaulio šalių sektoriui). Rodyklės yra brėžiamos nuo patronuojančiosios įmonės link susijusios įmonės ir žymį tiesioginio investavimo santykius, pagrįstus kontrolinio akcijų paketo valdymu. 11.2 poskyryje aptariami MTEP finansavimo srautai tarp MNE narių ir kitų vienetų, o 11.3 poskyryje pateikiamos rekomendacijos dėl MTEP veiklos einamųjų išlaidų ir MNE bei ne MNE MTEP veiklos finansavimo šaltinių kryžminių lentelių sudarymo.

11.3. Tarptautinis MTEP finansavimas, susijęs su MNE

Kitų pasaulio šalių sektorius

11.20 Tarptautiniame MTEP veiklos finansavime nereziduojantys vienetai dalyvauja kaip lėšų šaltiniai arba investavimo objektai. Kaip aptariama 3 skyriaus 3.3 poskyryje, kitų pasaulio šalių sektorius yra nustatomas remiantis atitinkamų vienetų rezidavimo statusu. Sandoriai su kitų pasaulio šalių sektoriumi yra fiksuojami taip, lyg tai būtų de facto sektorius. Šį sektorių sudaro visi nereziduojantys instituciniai vienetai, kurie sudaro sandorius arba turi ekonominių ryšių su reziduojančiais vienetais. Reguliarus BERD duomenų teikimo tikslais (7.6 poskyris), kitų pasaulio šalių skiriamų MTEP lėšų šaltiniai yra:

Kitų pasaulio šalių sektorius

 Verslo įmonių sektorius

 Tai pačiai grupei priklausančios įmonės

 Kitos nesusijusios įmonės

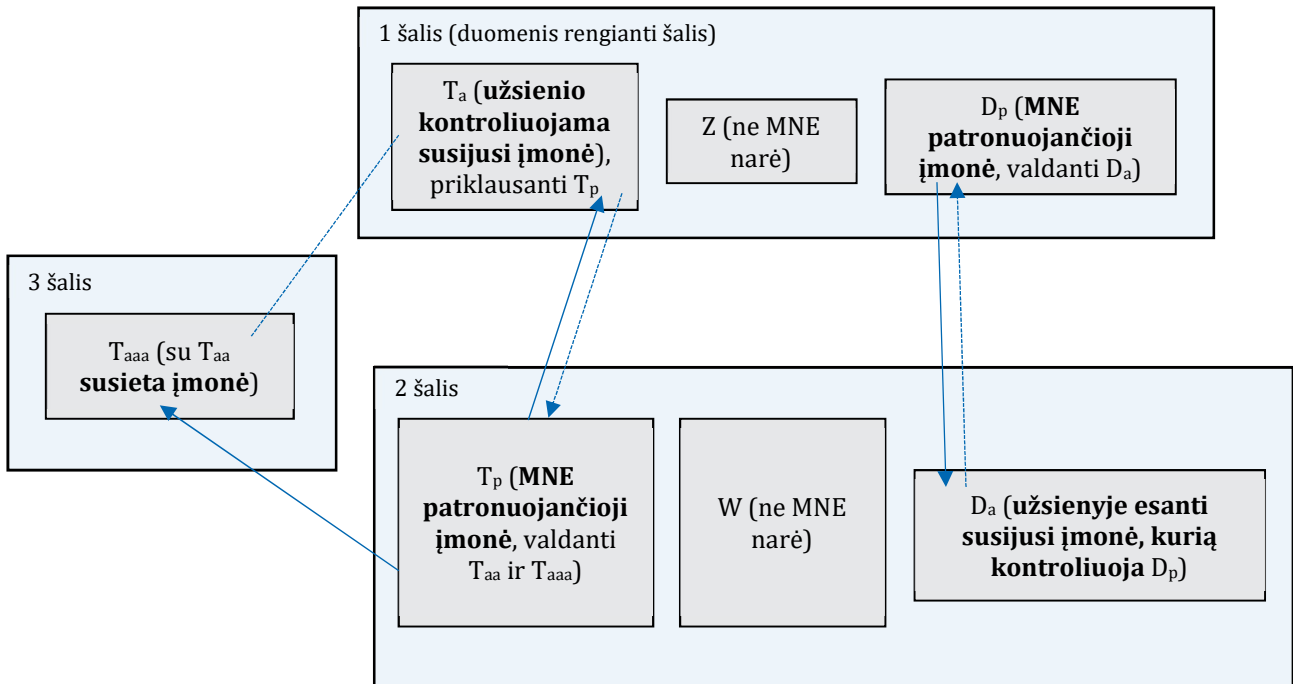
 Valstybinis sektorius

 Aukštojo mokslo sektorius

 Privatusis ne pelno sektorius

 Tarptautinės organizacijos.

11.1 paveikslas. MNE narių nuosavybės santykių ir atitinkamos terminijos iliustracinis pavyzdys



Pastaba: D_p yra D_a patronuojanti įmonė. T_p yra T_{aa} ir T_{aaa} patronuojanti įmonė.

- Ryšys tarp patronuojančiosios ir susijusios įmonės
- - -→ Ryšys tarp susijusios ir patronuojančiosios įmonės
- · ·· Ryšys tarp susietų įmonių

MNE tarptautiniai MTEP veiklos finansavimo srautai

11.21 Šiame poskyryje MNE aptariamos tarptautinių finansavimo srautų kontekste. Tarptautiniai finansavimo srautai yra pirmoji verslo MTEP globalizacijos statistinio vertinimo priemonė iš trijų, nustatytų 11.1 poskyryje. Ji papildo kitas BERD lėšų šaltinių, priklausančių kitų pasaulio šalių sektoriui, identifikavimo priemones.

11.22 Užsienyje esantys verslo vienetai gali būti MTEP finansavimo šaltiniai arba gavėjai. MNE narės (kaip apibrėžta šiame skyriuje ir parodyta 11.1 paveiksle) paprastai yra susijusios su tarptautiniais finansavimo srautais vykdydamos savo veiklą bei bendradarbiaudamos su kitomis įmonėmis ir organizacijomis. Šie srautai atspindi skirtingus pasaulinius susitarimus dėl MTEP paslaugų pirkimo ar teikimo. Verslo įmonėse svarbu atskirti susijusius ir nesusijusius lėšų šaltinius. Susiję vienetai yra MNE patronuojančiosios įmonės ir užsienyje esančios susietos įmonės (jei jos priklauso užsienio subjektams) bei užsienyje esančios kontroliuojamos susijusios įmonės (jei tai yra MNE patronuojančiosios įmonės). Siekiant smulkiau suskirstyti nereziduojančius MTEP lėšų šaltinius, MNE skirtuose MTEP statistiniuose tyrimuose gali būti prašoma pateikti toliau nurodytus duomenis apie kitų pasaulio šalių sektoriui priklausančius finansavimo šaltinius (žr. 11.2 paveikslą).

- susiję vienetai (tai pačiai grupei priklausančios įmonės)
 - ❖ užsienyje esančios kontroliuojamos susijusios įmonės (CAA)
 - ❖ užsienyje esančios patronuojančiosios įmonės (jei respondentas priklauso užsienio subjektui)
 - ❖ užsienyje esančios susietos įmonės (jei respondentas priklauso užsienio subjektui).
- Nesusiję vienetai – kitos užsienyje esančios įmonės (bet kokia įmonė, kuri nėra respondento MNE grupės dalis)

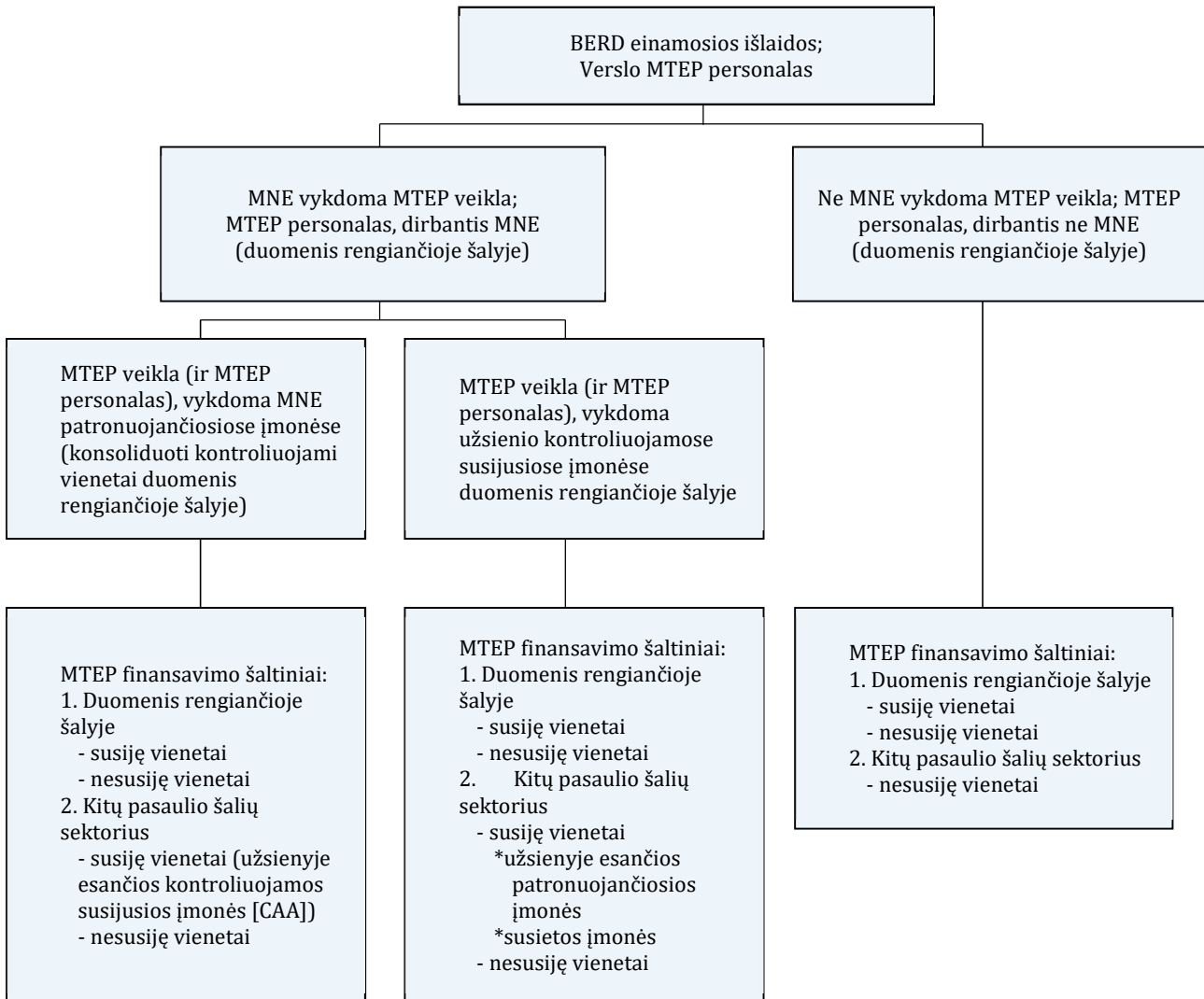
11.23 Remiantis 4 skyriuje pateiktais apibrėžimais, pinigų perdavimas ar perdavimas natūra yra sandoris, kurio metu teikėjas nieko negauna mainais (t. y. pinigų srautas teikiamas be kompensacinio prekių ar paslaugų srauto). Tarptautiniai perdavimai yra perdavimo sandoriai tarp reziduojančių ir nereziduojančių vienetų. Teikiant MTEP finansavimą kitoms pasaulio šalims (gaunant jį iš kitų pasaulio šalių), reikėtų atskirti perdavimą nuo keitimosi. Ši informacija gali palengvinti tarptautinių MTEP finansavimo srautų atskyrimą nuo prekybos MTEP paslaugomis, kuri paprastai neapima perdavimų. Be to, MNE viduje esantys srautai, kurie yra artimesni perdavimo sandoriams, o ne keitimosi sandoriams, negali būti fiksuojami statistiniuose prekybos paslaugomis tyrimuose, tačiau gali būti nurodomi MTEP statistinių tyrimų MTEP finansavimo eilutėse, kaip aprašyta toliau.

11.4. Suvestinių MNE MTEP statistinių duomenų rengimas, rinkimas ir skelbimas

Bendras suvestinių MNE MTEP statistinių duomenų rinkimo metodas

11.24 Šiame poskyryje aptariamas duomenų apie MTEP veiklos, kurią duomenis rengiančiose šalyse ir užsienyje vykdo MNE narės, einamąsias išlaidas, rinkimas. Tai yra antroji verslo MTEP globalizacijos statistinio vertinimo priemonė iš trijų, nustatytų 11.1 poskyryje. Informacija apie MNE vykdomą MTEP veiklą, išskyrus finansavimo šaltinius, yra svarbi naujų žinių kūrimo procesams suprasti. Pavyzdžiui, MTEP veiklos einamųjų išlaidų vertinimo priemonės yra tiesiogiai susijusios su užimtumu MTEP srityje. MNE ir ne MNE statistinių duomenų apie verslo MTEP veiklą (finansavimą) kryžminės lentelės (pagrįstos kategorijomis, glaustai apibūdintomis 11.2 paveiksle) leidžia susidaryti išsamesnį vaizdą apie pasaulinius susitarimus dėl naujų žinių kūrimo, palyginant su duomenimis, susijusiais tik su tarptautiniais MTEP finansavimo srautais. Duomenys apie MNE einamąsias MTEP išlaidas turėtų padėti atlikti palyginimus su statistiniais duomenimis apie MNE veiklą, nesusijusią su MTEP, pavyzdžiui, rezultatais, pardavimais (apyvarta), pridėtine verte, užimtumu, įmonių skaičiumi, prekyba prekėmis ir paslaugomis. Be abejo, MNE patiriamos MTEP išlaidos ilgalaikiam turtui galėtų būti nurodomos atskirai.

11.2 paveikslas. **Duomenų apie duomenis rengiančioje šalyje MNE ir ne MNE vykdomos MTEP veiklos einamąsias išlaidas¹ ir personalą bei lėšų šaltinius apibendrinimas**



1. Duomenys apie einamąsias MTEP išlaidas turėtų padėti atlikti palyginimus su statistiniais duomenimis apie MNE veiklą, nesusijusią su MTEP. MNE patiriamos MTEP išlaidos ilgalaikiam turtui galėtų būti nurodomos atskirai.

11.25 Rinkdami statistinius duomenis apie užsienyje vykdomą veiklą, respondentai ir nacionalinės statistikos institucijos susiduria su įvairiais praktiniais iššūkiais, nes duomenis rengiančios šalies įgaliojimai rinkti duomenis paprastai apsiriboja nacionaline šalies teritorija. Duomenys apie užsienyje esančias susijusias įmones paprastai turi būti renkami pasitelkiant statistinius tyrimus, skirtus arba apimančius MNE patronuojančiąsias įmones. Jei TUI arba MNE statistinis tyrimas apima užsienyje esančių susijusių įmonių veiklą, MTEP gali būti įtraukiama į tokio tyrimo aprėptį laikantis šiame skyriuje bei kituose šio vadovo skyriuose pateiktų apibrėžimų ir rekomendacijų.

11.26 BERD statistiniai tyrimai taip pat gali apimti užsienyje esančių kontroliuojamų susijusių įmonių MTEP veiklą bei kitą informaciją, kuri paprastai nepatenka į FDI ir (arba) MNE statistinių tyrimų aprėptį (pvz., MTEP veiklos rūšį), pateikiant klausimus MNE patronuojančiosioms įmonėms, reziduojančioms duomenis rengiančioje šalyje.

11.27 Jei šalis renka duomenis apie šiame skyriuje apibrėžiamų MNE narių MTEP išlaidas ir susijusius statistinius duomenis (pavyzdžiui, duomenis apie žmogiškuosius išteklius), pirmenybė turėtų būti teikiama MNE narėms, esančioms duomenis rengiančioje šalyje:

- Visiškai konsoliduotoms MNE patronuojančiosioms įmonėms, kurioms priklauso CAA;
- Užsienio kontroliuojamoms susijusioms įmonėms (FCA), kurios yra užsienio MNE narės.

11.28 Kiek tai yra įmanoma, taip pat reikėtų parengti statistinių duomenų apie toliau nurodytas kategorijas, kurios yra *de facto* kitų pasaulio šalių sektoriaus dalis, lenteles:

- Užsienyje esančias kontroliuojamas susijusias įmones (CAA), valdomas reziduojančių MNE patronuojančiųjų įmonių;
- Konsoliduotas MNE, kurias kontroliuoja duomenis rengiančioje šalyje reziduojantys vienetai, tai yra reziduojančios MNE patronuojančiosios įmonės ir jų CAA.

MNE MTEP statistiniai duomenys, suskirstyti pagal šalį ir kitas charakteristikas

11.29 Užsienio MNE konkrečioje šalyje gali nuosavybės grandinių, kertančių keleto šalių sienas, pagrindu valdyti nuosavas susijusias įmones. Statistiniai duomenys apie MTEP ir kitą veiklą (pvz., užimtumą), susiję su investicijomis į šalį, gali būti klasifikuojami pagal tiesiogiai kontroliuojančią šalį arba pagrindinę kontroliuojančiąją šalį. **Tiesiogiai investuojanti šalis** yra šalis, kurioje reziduoja tiesioginė patronuojančioji įmonė. **Pagrindinė investuojanti šalis** yra šalis, kurioje reziduoja pagrindinis kontroliuojantis investuotojas.

11.30 Renkant veiklos statistinius duomenis, susijusius su investicijomis iš šalies, CAA gali būti klasifikuojamos pagal šalį, kurioje veikla yra faktiškai vykdoma (**tiesiogiai priimančioji šalis**).

11.31 Šiame vadove rekomenduojama, kad, kiek tai yra įmanoma, MNE MTEP statistinius duomenis rinktų ir lentelėse pateiktų pagrindinė kontroliuojančioji šalis (investicijos į šalį) ir užsienyje esančių kontroliuojamų susijusių įmonių buvimo vietos šalis (investicijos iš šalies), ypač jei duomenis rengianti šalis kitus MNE statistinius duomenis (apie užimtumą, pardavimus, prekybą ir kt.) teikia pirmiau minėtų duomenų pagrindu. Iš tiesų, nuoseklumas tarp išplėstinių MTEP duomenų ir su MTEP nesusijusių globalizacijos statistinių duomenų didina tokių statistinių duomenų analitinę vertę ir politinį aktualumą, atsižvelgiant į sudėtingus kintančius organizacinius susitarimus bei sandorius.

11.32 Statistinių duomenų apie MNE investicijas į šalį ir iš šalies klasifikavimas pagal veiklos rūšis (ir susijęs šių duomenų skirstymas) turi būti vykdomas laikantis 7 skyriuje pateiktų rekomendacijų. CAA klasifikavimas pagal veiklos rūšis pirmiausia turi būti grindžiamas atitinkamų įmonių pagrindine ekonomine veikla, vykdoma jų buvimo vietoje užsienyje, o ne tokių įmonių patronuojančiųjų įmonių veikla, vykdoma buveinės (duomenų rinkimo) šalyje. Jei duomenis rengiančios šalys turi prieigą prie duomenų apie patronuojančiąsias įmones, antrasis su CAA susijęs prioritetą yra perkelti duomenis į lenteles, suskirstant juos pagal patronuojančiosios šalies pagrindinės ekonominės veiklos

rūšį, ypač atsižvelgiant į pagrindinius kintamuosius, pavyzdžiui, MTEP veiklos einamąsias išlaidas, užimtumą ir užimtumą MTEP srityje.

11.33 MNE MTEP statistiniai duomenys yra statistinių duomenų apie **tarptautinių įmonių veiklą** (angl. *activities of multinational enterprises*, AMNE), įskaitant MNE patronuojančiąsias ir susijusias įmones, pavyzdys. Šie duomenys gali būti renkami pasitelkiant tam skirtus MTEP statistinius tyrimus arba atliekant kitus tarptautinės veiklos statistinius tyrimus (pvz., TUI statistinius tyrimus). MNE MTEP statistiniai duomenys taip pat gali būti pateikiami kartu su nacionaliniais statistiniais duomenimis kaip **užsienyje esančių susijusių įmonių statistikos (FATS)** dalis. Pastaroji skiriasi nuo MNE statistikos, nes neapima MNE patronuojančiųjų įmonių. Duomenis rengiančioje šalyje FCA vykdoma MTEP veikla yra FATS duomenų apie investicijas į šalį dalis, o CAA vykdoma MTEP veikla yra FATS duomenų apie investicijas iš šalies dalis.

11.5. Prekyba MTEP paslaugomis

11.34 Šiame poskyryje aptariamas duomenų apie prekybą MTEP paslaugomis rinkimas. Tai yra trečioji verslo MTEP globalizacijos statistinio vertinimo priemonė iš trijų, nustatytų 11.1 poskyryje. SNA ir tarptautinėje prekybos statistikoje MTEP paslaugos apima paslaugas, susijusias su fundamentiniais ir taikomaisiais tyrimais bei eksperimentine plėtra, įskaitant veiklą fizinių, socialinių ir humanitarinių mokslų srityje. MTEP paslaugas gali teikti bet kuri įmonė, taigi šias paslaugas siūlo ne tik ISIC 4 red. 72 skyriui ar atitinkamai lygiaverčio nacionalinio klasifikatoriaus kategorijai priskiriamos įmonės. Standartizuotuose produktų klasifikatoriuose po to, kai MTEP paslaugos yra kapitalizuojamos, originali MTEP veikla atskiriama nuo kitų MTEP paslaugų. Nors pastarosios yra tiesiogiai susijusios su MTEP veikla, originali MTEP veikla yra susijusi su turtu, sukurtu ankstesnės MTEP veiklos metu. Prekybos statistikoje tokio užbaigto turto pirkimas ir pardavimas yra prekybos MTEP paslaugomis dalis, tačiau nepatenka į šiame vadove aptariamų finansavimo srautų aprėptį.

11.35 Prekybos statistikoje bendra MTEP paslaugų kategorija taip pat gali apimti bandymus ir kitą su MTEP nesusijusią techninę veiklą, kurios pagrindu išduodami patentai, taigi jos aprėptis yra platesnė nei šiame vadove pateikiamo MTEP apibrėžimo. Vis dėlto, cituojamuose vadovuose į šį skirtumą yra atsižvelgiama rekomenduojant MTEP paslaugų kategorijoje atskirai rinkti duomenis apie paslaugas, susijusias su „darbais, kurie yra sistemingai vykdomi siekiant padidinti turimas žinias“, ir apie „kitas“ paslaugas. Išsamesnė informacija apie MTEP paslaugų duomenis, pateikiamus ekonominėse sąskaitose ir prekybos paslaugomis statistikoje, bei apie atitiktį tarp mokėjimų balanso klasifikavimo kodų ir MTEP produktų klasifikavimo kodų, ir apie susijusias technines paslaugas ateityje bus pateikiama šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati>. Be to, atsižvelgiant į šiame vadove aptariamus atnaujinamus globalizacijai skirtus vadovus, ateityje gali būti atnaujintos techninės mokėjimų balanso rekomendacijos.

Prekybos MTEP paslaugomis statistiniai tyrimai

11.36 Atliekant statistinius tyrimus, skirtus tarptautinei prekybai paslaugomis, iš duomenis rengiančioje šalyje esančių įmonių (nepriklausomai nuo to, kas yra jų savininkai,

ar nuo jų kategorijos pagal veiklos rūšį) renkami duomenys apie tarptautinius su MTEP paslaugomis susijusius sandorius, kitus su intelektine nuosavybe susijusius sandorius ir verslo paslaugas. Tarptautiniai sandoriai yra sandoriai tarp reziduojančių ir nereziduojančių vienetų. Terminas „sandoriai“ apibrėžimas yra pateikiamas terminų žodyne. Atliekant šiuos statistinius tyrimus, taip pat renkami duomenys apie pirkimus (pardavimus) ir licencijas, susijusias su nuosavybės teisėmis, kylančiomis iš MTEP (pvz., patentų pardavimas, patentai, autoriniai honorarai ir licencijų mokesčiai), kurios yra „MTEP paslaugų“ dalis. Prekyba paslaugomis mokėjimų balanse savo ruožtu yra einamosios sąskaitos dalis. Tai yra suvestinis ekonominių sandorių tarp reziduojančių ir nereziduojančių vienetų matas per tam tikrą laikotarpį.

Prekybos MTEP paslaugomis vertinimas ir MTEP finansavimo fiksavimas

11.37 Prekybos paslaugomis statistiniuose tyrimuose rinkos kaina yra naudojama kaip tarptautinių sandorių vertinimo pagrindas. Sandoriai yra fiksuojami kaupimo principu, kai paslaugos yra suteikiamos arba priimamos, nepriklausomai nuo pinigų gavimo ar mokėjimo momento. Tuo pat metu daroma prielaida, kad MTEP veikla, finansuojama kitų vienetų, esančių už įmonės ribų, kaip apibrėžiama šiame vadove (apie kurią duomenis teikia MTEP finansuotojas, o ne MTEP vykdytojas), apima antkainius ir kitas išlaidas, apimančias MTEP išlaidas. Vis dėlto visi duomenys apie MTEP išlaidas yra renkami remiantis grynujų pinigų principu. Vertinimo klausimai apskritai nėra *Frascati vadovo* aprėpties dalis.

11.38 Atsižvelgiant į ankstesnę diskusiją, darytina išvada, kad MTEP finansavimo vertinimo priemonės nėra tinkamas statistinių duomenų apie prekybą paslaugomis pakaitalas nacionalinių sąskaitų ir mokėjimų balanso sudarymo tikslais. Tuo tarpu MTEP statistinių tyrimų, kuriuose pateikiama išsami informacija apie finansavimą ir dotacijas, duomenys gali papildyti informaciją, gautą atlikus statistinius prekybos paslaugomis tyrimus.

Tarptautiniai MTEP pervedimai mokėjimų balanse

11.39 Mokėjimų balanse einamieji pervedimai, pavyzdžiui, MTEP grynujų pinigų dotacijos, yra fiksuojami einamosios sąskaitos antrinių pajamų sąskaitoje. Kapitalo pervedimas yra nuosavybės teisės į prekes ar turtą (išskyrus grynuosius pinigus) perleidimas arba paslaugos suteikimas, mainais negaunant nieko, kas turi ekonominę vertę. MTEP rezultatų kaip pagaminto turto (po to, kai 2008 m. SNA MTEP veikla buvo pripažinta investicija arba indėliu į kapitalo formavimą) perdavimas natūra yra fiksuojamas kaip prekyba MTEP paslaugomis. MNE viduje vykdomus MTEP rezultatų perdavimus natūra sunku įvertinti, nors jie patenka į statistinių prekybos paslaugomis tyrimų ir BERD statistinių tyrimų aprėptį. Pažymėtina, kad toks MTEP rezultatų perdavimo natūra traktavimas mokėjimų balanso sudarymo tikslais skiriasi nuo MTEP rezultatų perdavimo natūra, fiksuojamo atliekant MTEP statistinius tyrimus. Kaip nurodyta 4 skyriaus 4 poskyryje, atsižvelgiant į tai, kad pervedimai natūra negeneruoja pinigų srautų, MTEP veiklai skirtų lėšų pervedimai nėra įtraukiami į bendrus duomenis apie vidinės MTEP veiklos išlaidas arba bendrus duomenis apie išorinę MTEP veiklą.

Tarptautiniai MTEP pervedimai tarp sektorių

11.40 MTEP grynųjų pinigų dotacijos ir kiti pervedimai gali būti vykdomi tarp visų institucinių sektorių (valstybinių ar verslo vienetų, aukštojo mokslo ar ne pelno sektorių). Visgi tarpsektoriniai tarptautiniai pervedimai paprastai nėra įtraukiami į statistinius prekybos paslaugomis tyrimus. Taigi BERD ir kiti MTEP statistiniai tyrimai yra svarbus informacijos apie MTEP pervedimus šaltinis duomenis rengiančioje šalyje ir tarptautiniu mastu. Pavyzdžiui, grynųjų pinigų pervedimai MTEP veiklai, susiję su kitų pasaulio šalių sektoriumi, MTEP statistiniuose tyrimuose yra bendro MTEP veiklos finansavimo dalis (žr. 4 skyrių).

Tarptautiniai MTEP pervedimai tarp nesusijusių įmonių

11.41 MTEP pervedimai (piniginiai ar natūra) tarp išsivysčiusių šalių nesusijusių įmonių paprastai nėra dažni, tačiau gali būti atliekami kaip **techninės** šalių savitarpio **pagalbos** dalis kartu su MTEP pervedimais, kuriuos atliekant dalyvauja valstybė ir ne pelno institucijos. Statistiniai duomenys apie dotacijas, gauti atlikus MTEP statistinius tyrimus ir naudojant kitus šaltinius, pavyzdžiui, administracinius duomenis, gali būti naudingi atskiriant MTEP ir su MTEP nesusijusias tarptautinės techninės pagalbos, susijusias su privačiojo ir viešojo sektoriaus vienetais, dedamąsias.

Grupės viduje teikiamos paslaugos ir perdavimo kainos

11.42 Kai MTEP rezultatai yra perduodami MNE viduje, tačiau kerta skirtingų šalių sienas, sunku nustatyti rinkai pritaikytas vertinimo priemones, leidžiančias įvertinti vidines perdavimo kainas, kurios gali būti iškraipytos dėl apskaitos ir organizacinių veiksnių ar mokesčių mažinimo strategijų (OECD, 2014). MNE viduje prekių tiekimas ir paslaugų teikimas, kuris nėra apskaitomas arba apskaitomas mažesne nei rinkos kaina, nėra „pervedimas“ pirmiau pateikto apibrėžimo prasme, išskyrus atvejus, kai per statistinio tyrimo ataskaitinį laikotarpį siuntėjas nieko negauna mainais. Vietoj to, klaidingai nurodyti mainų duomenys – tai nenurodyti duomenys apie dividendus ar investicijas, kurių reikšmę tenka priskirti. Kita vertus, duomenys apie tarptautinius MTEP perdavimus ir kitas įmonės viduje teikiamas paslaugas gali būti kitų apskaitos įrašų, pavyzdžiui, nepaskirstytojo pelno, išmokamų dividendų arba išlaidų persikirstymo (paskirstymo) dalis, atskirai nenurodant tokių duomenų. Išsamios rekomendacijos, susijusios su įmonių viduje teikiamomis MTEP paslaugomis, yra pateikiamos šaltinyje UNECE/OECD (2015) (3.2, 3.3, 4.3 ir 4.4 punktuose). Nors yra sutariama dėl konceptualaus statistinių koregavimų poreikio, kad būtų išspręstos problemos, susijusios su „perdavimo kainomis“ (klaidingai pateikiami arba nepateikiami duomenys apie keitimąsi), nuomonės dėl praktinių tokių koregavimų rekomendacijų skiriasi. Šaltinyje UNECE/OECD (2015) (3.42, 4.23, 4.45 punktai) siūloma „nenutolti nuo statistinio stebėjimo“.

11.43 Kalbant apie **MNE vidinę prekybą MTEP paslaugomis ir MNE vidinį MTEP keitimosi finansavimą**, dalis pateikiamų duomenų gali būti grindžiami apskaitos mokesčių ar išlaidų paskirstymo planais ir menkai atspindėti faktinius MTEP srautus, o dėl neatlygintinių ar nenurodytų perdavimų gali atsirasti atsakymų klaidų (galimi scenarijai

pateikiami 11.1 lentelėje). Sunkumų taip pat gali kilti dėl to, kad tarptautinius MTEP sandorius, sudaromus ir vykdomus MNE viduje, yra sunku atskirti nuo susijusios veiklos ir brėžinių, prototipų bei kitos intelektualinės nuosavybės perdavimo (žr. susijusių diskusijų šaltinyje IMF (2014), 12.126, 12.131, 12.134 punktuose). Sudėtingi pasaulinės gamybos susitarimai dėl, pavyzdžiui, ne gamyklose gaminamų prekių gamybos arba susiję su specialios paskirties subjektais, dar labiau apsunkina nematerialiojo turto gamybos ir prekybos (įmonės viduje ir tarp įmonių) apskaitą (OECD, 2014, 3–5 ir 11 skyriai). Toliau aptariamais respondentų įrašų saugojimo tyrimais, statistinių tyrimų ir statistinės metodikos tyrimais, MNE apskaitos tyrimais ir bendradarbiavimo vykdant skirtingus tyrimus praktika yra būtini tolesniam MNE tarptautinių MTEP srautų, MTEP dotacijų ir susijusio nematerialiojo turto srautų vertinimo priemonių kūrimui.

11.1 lentelė. Scenarijai, susiję su galimai nurodytais ir faktiniais MNE MTEP srautais statistiniuose BERD ir prekybos paslaugomis tyrimuose

Pateikti duomenys apie einamųjų metų tarptautinį MTEP finansavimą / Pateikti duomenys apie prekybą MTEP paslaugomis	Faktiniai tarptautinės MTEP veiklos / MTEP paslaugų mainai	
	Taip	Ne
Taip Įskaitant: Visą rinkos vertę Iškreipta rinkos vertė (pervertinimas arba nepakankamas įvertinimas, problemos, susijusios su perdavimo kainomis)	1: Idealus scenarijus Nr. 1, išskyrus atsakymų klaidas: einamųjų metų ar bendras MTEP finansavimas ir nurodyti duomenys apie MTEP paslaugas yra susiję su faktiniais MTEP srautais (Statistiniai MTEP ir prekybos paslaugomis tyrimai) Mažai atsakymų klaidų Esminės atsakymų klaidos	2: Paskirstymo planas pagal MNE apskaitos standartus, kai faktiškai nėra jokio MTEP srauto (statistinių MTEP ir prekybos paslaugomis tyrimų problema: klaidingai teigiami rezultatai)
Ne	3: Neapskaičiuota grynujų pinigų dotacija arba nenurodytas perdavimas natūra (statistinių MTEP ir prekybos paslaugomis tyrimų problema: klaidingai neigiami rezultatai)	4: Idealus scenarijus Nr. 2: duomenų apie finansavimą arba mokėjimus už paslaugas ar paslaugų pirkimą nepateikiama ir nėra faktinio MTEP srauto (statistiniai MTEP ir prekybos paslaugomis tyrimai)

11.6. MTEP globalizacijos vertinimas už verslo įmonių sektoriaus ribų

11.44 Nors plačiai pripažįstama, kad institucijos (išskyrus verslo įmones) MTEP globalizacijoje atlieka svarbų vaidmenį kaip vykdytojos ir finansuotojos, rekomendacijų dėl tokių institucijų tarptautinių MTEP srautų vertinimo yra palyginti nedaug. Kelios MTEP globalizacijos vertinimo sąvokos ir praktikos, skirtos verslo įmonių sektoriui, didele dalimi gali būti taikomos ir valstybinio, aukštojo mokslo bei privačiojo ne pelno sektorių (kurie kartu vadinami **ne verslo sektoriais**) vienetams. Tokios sąvokos yra MTEP veiklai skirtų

lėšų srantai, nuosavybe ir kontrole pagrįsti ryšiai. Vis dėlto, būtina atsižvelgti į kai kuriuos specifinius tarptautinių MTEP ryšių tarp ne verslo sektoriams priklausančių institucijų (toliau kartu vadinamų ne verslo vienetais) bruožus.

Pagrindinės tarptautinės ne verslo sektoriaus MTEP veiklos vertinimo sąvokos Kitų pasaulio šalių sektoriaus lėšų, skirtų MTEP veiklai, šaltiniai

11.45 Ne verslo vienetai gali teikti MTEP finansavimą ir vykdyti MTEP veiklą bendradarbiaudami su kitų pasaulio šalių sektoriumi (nereziduojančiais vienetais). Kitų pasaulio šalių sektorių sudaro visi nereziduojantys instituciniai vienetai, sudarantys sandorius arba turintys ekonominių ryšių su reziduojančiais vienetais. Šis sektorius taip pat apima visas toliau apibrėžtas tarptautines ir viršvalstybines organizacijas, įskaitant veiklą šalies teritorijoje bei joje esančius įrenginius. Keletas ribinių atvejų yra pateikti 3 skyriuje.

11.46 Kaip nurodyta 4 skyriuje, atliekant šalies vienetų vykdomos MTEP veiklos lėšų šaltinių analizę, turėtų būti siekiama nustatyti finansavimą iš kitų pasaulio šalių sektoriui priklausančių vienetų toliau išvardintoms kategorijoms:

- Verslo įmonių sektoriui
- Valstybiniam sektoriui
- Aukštojo mokslo sektoriui
- Privačiam ne pelno sektoriui
- Tarptautinėms organizacijoms, įskaitant organizacijas, fiziškai esančias duomenis rengiančioje šalyje

11.47 Nors visi šie šaltiniai galimai yra susiję su kiekvienu atskiru veiklą vykdančiu sektoriumi, statistiniuose tyrimuose šios kategorijos turėtų būti naudojamos atsižvelgiant į sektorius, su kuriais atsiskaitantis vienetas yra susijęs. Atliekant statistinius tyrimus, gali būti pateikiama klausimų apie gauto finansavimo rūšį ir tai, kiek toks finansavimas atitinka perdavimo (t. y. be kompensacinio MTEP srauto) arba keitimosi lėšų, skirtų MTEP veiklai, kriterijus, ar apie būsimas reikalavimo teises į MTEP rezultatus, vartojant 4 skyriuje pateiktą terminiją.

Ryšiai tarp institucijų pagal užsienio kontrolės ryšių tipą

11.48 Dauguma ne verslo vienetų gali būti susiję su užsienio vienetais įvairiais nuosavybės ir kontrolės ryšiais. Kaip minėta ankstesniuose poskyriuose, kuriuose aptariamos verslo įmonės, tai yra svarbi MTEP globalizacijos dalis, nes susijusių vienetų vykdoma MTEP veikla apima visos „grupės“ finansines pastangas ir galimas žinias, kuriomis naudosis visa „grupė“. Pavyzdžiui, universitetams ar nepriklausomoms mokslinių tyrimų organizacijoms plečiantis visame pasaulyje, svarbu atsižvelgti į tai, kiek šiose institucijose vykdoma MTEP veikla pasižymi ekonominės globalizacijos bruožais, aprašytais šiame skyriuje. Pavyzdžiui, organizacija, kurią sudaro keletas mokslinių tyrimų institutų, gali atidaryti institutus užsienyje naudodama lėšų šaltinius, esančius tokių institutų atidarymo vietoje, pavyzdžiui, vietos mokslinių tyrimų dotacijas ir sutarčių pagrindu skiriamą finansavimą. Šiame vadove kol kas nepateikiama konkrečių rekomendacijų dėl tokių ryšių

identifikavimo ir duomenų apie juos teikimo, išskyrus tai, kad tokie ryšiai gali padėti nustatyti ne verslo sektoriui priklausančių MTEP vykdytojų gaunamų lėšų pobūdį ir paskirtį.

MTEP personalas ir globalizacija ne verslo sektoriuose

11.49 MTEP globalizacija yra susijusi ne tik su lėšų srautais ir tarptautiniais nuosavybės ryšiais, bet ir MTEP personalo mobilumu. Kaip ir verslo įmonių sektoriaus atveju, galimybės surinkti informaciją apie su žmogiškaisiais ištekliais susijusius MTEP globalizacijos aspektus pasitelkiant ne verslo sektorių MTEP statistinius tyrimus yra ribotos.

11.50 Kai kuriais atvejais ne verslo institucijų žmogiškųjų išteklių įrašuose gali būti pateikiama informacija apie jų MTEP darbuotojų, ypač tyrėjų pilietybę, gimimo šalį ar ankstesnės darbo vietos šalį (žr. 5 skyriaus 5.4 poskyrį). Rinkti šiuos duomenis atliekant institucinius statistinius tyrimus nėra rekomenduojama, nors jie gali padėti nustatyti kai kurių tipų tarptautinius MTEP srautus.

11.51 Kai turima informacija apie institucijų kontrolės statusą, gali būti pateikti suskirstyti standartiniai žmogiškųjų išteklių MTEP rodikliai, leidžiantys atskirti darbuotojus, dirbančius užsienio kontroliuojamose institucijose, nuo darbuotojų, dirbančių nepriklausomose ne verslo institucijose.

Valstybinis sektorius

11.52 Valstybiniai vienetai gali gauti MTEP veiklai skirtų lėšų iš užsienio. Be to, jie gali finansuoti išorinę MTEP veiklą, vykdomą užsienyje. Duomenys apie šią užsienyje vykdomą finansavimo veiklą, susijusią su nereziduojančiais vienetais, turėtų būti renkami pagal toliau nurodytas kitų pasaulio šalių kategorijas, kaip apibrėžta 8 skyriuje:

- Verslo įmonių sektoriaus
- Valstybinio sektoriaus
- Aukštojo mokslo sektoriaus
- Privačiojo ne pelno sektoriaus
- Tarptautinių organizacijų.

11.53 Taip pat rekomenduojama suskirstyti pasauliniu mastu vykdomos valstybinio sektoriaus MTEP veiklos ir finansavimo duomenis į dvi lėšų kategorijas: keitimosi lėšas (specifinį terminą turinčius viešuosius pirkimus, kurių pagrindu skiriamas valstybinio sektoriaus finansavimas) ir perdavimo lėšas. Nors valstybinio sektoriaus vidinė MTEP veikla retai būna vykdoma už atitinkamos šalies ribų, valstybinis MTEP finansavimas, skiriamas kitų pasaulio šalių sektoriui, gali būti reikšmingas. Pavyzdžiui:

- Kaip finansuotoja, valstybė gali vykdyti viešuosius pirkimus užsienyje (keitimosi lėšos) skatindama technologijų ar MTEP sektoriaus plėtrą.
- Valstybės taip pat yra pagrindinės tarptautinių MTEP organizacijų finansuotojos. Mokėdamos nacionalinius įnašus (pervedimus), valstybės gali finansuoti

tarptautines MTEP institucijas ir tarptautines MTEP programas (projektus). Vis dėlto, tik įnašai į tarptautines MTEP programas ar organizacijas, susijusias vien su ar daugiausia su MTEP veikla, turėtų būti įskaitomi. Bendro pobūdžio įnašai į bendrą biudžetą (pavyzdžiui, į JT, EBPO, ES ir kt. įnašai) neturėtų būti įskaitomi, išskyrus atvejus, kai aiškiai apibrėžta įnašo dalis yra nurodyta kaip skiriama MTEP veiklai (žr. 8 ir 12 skyrius).

Aukštojo mokslo sektorius

11.54 Aukštojo mokslo vienetai gali gauti MTEP lėšų iš kitų pasaulio šalių ir finansuoti kitose pasaulio šalyse vykdomą MTEP veiklą. Duomenys apie tokią finansavimo veiklą, susijusią su nereziduojančiais vienetais, gali būti renkami pagal toliau nurodytas kitų pasaulio šalių kategorijas:

- Verslo įmonių sektoriaus
- Valstybinio sektoriaus
- Aukštojo mokslo sektoriaus
 - ❖ Universitetų padalinių užsienyje
 - ❖ Kitų universitetų
- Privačiojo ne pelno sektoriaus
- Tarptautinių organizacijų.

11.55 Nemažai institucijų, priklausančių aukštojo mokslo sektoriui, turi filialus ar atstovybes už šalies ribų. Kai užsienio subjektams priklausančios atstovybės, veikiančios duomenis rengiančioje šalyje, ir užsienio atstovybės, priklausančios vietos mokslo institucijoms, vykdo MTEP veiklą, HERD statistiniai tyrimai gali suteikti papildomos informacijos apie šias atstovybes.

- Šiame vadove **užsienio subjektui priklausantis universiteto padalinys** (angl. *foreign-owned branch campus*, FBC) yra apibrėžiamas kaip tretinio mokslo institucija, kuri veikia duomenis renkančioje šalyje ir bent iš dalies priklauso subjektui, esančiam (ar reziduojančiam) už duomenis renkančios šalies ribų („užsienio švietimo paslaugų teikėjui“), vykdo veiklą užsienio švietimo paslaugų teikėjo vardu, vykdo bent kažkiek mokymų gyvai („akis į akį“), ir suteikia prieigą prie visos akademinės programos, kurią užbaigus, užsienio švietimo paslaugų teikėjas suteikia baigusiam asmeniui kvalifikaciją.
- Šiame vadove **universiteto padalinys užsienyje** (angl. *branch campus abroad*, BCA) yra apibrėžiamas kaip tretinio mokslo institucija, kuri bent iš dalies priklauso vietos aukštojo mokslo institucijai (t. y. reziduojančiai duomenis renkančioje šalyje), tačiau veikia kitose pasaulio šalyse (reziduoja už duomenis renkančios šalies ribų), vykdo veiklą vietos aukštojo mokslo institucijos vardu, vykdo bent kažkiek mokymų gyvai („akis į akį“), ir suteikia prieigą prie visos akademinės programos, kurią užbaigus, vietos aukštojo mokslo institucija suteikia baigusiam asmeniui kvalifikaciją.

11.56 Užsienio subjektams priklausančių universitetų padalinių vykdomos MTEP veiklos išlaidos yra bendrų duomenis renkančios šalies vidaus HERD išlaidų dalis. Vis dėlto, BCA vykdomos MTEP veiklos išlaidų negalima įtraukti į bendras duomenis renkančios šalies

vidaus HERD išlaidų sumas. Tretinio mokslo institucijos, nepriklausančios duomenis renkančios šalies švietimo institucijoms, tokias išlaidas gali atskirai identifikuoti ir priskirti MTEP veiklos, vykdomos kitose pasaulio šalyse, išlaidoms (daugiau rekomendacijų dėl bendrų FBC ir BCA duomenų rinkimo yra pateikiama 9 skyriaus 9.4 poskyryje).

Privatusis ne pelno sektorius

11.57 Kaip ir kitiems sektoriams priklausančių vienetų atveju, MTEP vykdančios institucijos, priklausančios privačiam ne pelno sektoriui, gali vykdyti įvairias veiklas pasauliniu mastu bendradarbiaudamos su susijusiais ir nesusijusiais vienetais. Institucija gali gauti lėšų MTEP veiklai vykdyti dotacijų ar sutarčių pagrindu iš kitų nesusijusių ne pelno institucijų, esančių už šalies ribų, arba (priklausomai nuo institucijos ryšių struktūros) iš kito susijusio vieneto ar patronuojančiosios organizacijos veiklai šalyje, kurioje ji yra, remti. Taigi privačios ne pelno institucijos gali gauti MTEP lėšų iš kitų pasaulio šalių ir finansuoti MTEP veiklą kitose pasaulio šalyse. Tokie ryšiai gali būti itin sudėtingi identifikavimo ir statistinio vertinimo požiūriu. Svarbios kategorijos „kitų pasaulio šalių“ sektoriuje yra:

- Verslo įmonių sektorius
- Valstybinis sektorius
- Aukštojo mokslo sektorius
- Privatusis ne pelno sektorius
 - ❖ Susijusios institucijos (tarptautinės nevyriausybinės organizacijos, tarptautinės NVO)
 - ❖ Kitos nesusijusios institucijos
- Tarptautinės organizacijos, įskaitant viršvalstybines organizacijas

11.58 Kai kurios PNP institucijos, pavyzdžiui, nevyriausybinės organizacijos, gali veikti visame pasaulyje. Tai nėra tarptautinės organizacijos SNA ir šiame vadove pateikto apibrėžimo prasme (žr. 3 skyrių ir poskyrį, kuriame aptariamos tarptautinės organizacijos).

Ypatingas atvejis, susijęs su tarptautinėmis organizacijomis

11.59 Remiantis SNA, **tarptautinių organizacijų** narės yra nacionalinės valstybės arba kitos tarptautinės organizacijos, kurių narės yra nacionalinės valstybės. Tarptautinės organizacijos apima **viršvalstybines organizacijas**, kurių apibrėžimas pateikiamas 3 skyriuje. Šios organizacijos įsteigiamos jų narėms sudarant oficialius politinius susitarimus, turinčius tarptautinės sutarties statusą. Jų buvimas pripažįstamas pagal jų valstybių narių įstatymus ir joms netaikomi šalies arba šalių, kurioje (-iose) jos yra, įstatymai ar teisės aktai. Viena iš galimų tokio statuso pasekmių yra tai, kad, pavyzdžiui, nacionalinės valdžios institucijos negali įpareigoti tokių organizacijų pateikti statistinės informacijos apie jų MTEP veiklą ar finansavimą. Vertinant duomenis renkančios šalies požiūriu, tokios organizacijos yra kitų pasaulio šalių sektoriaus dalis.

11.60 Atsižvelgiant į tarptautinių organizacijų svarbą pasaulinei MTEP veiklai keliose srityse ir siekiant užtikrinti, kad bus gautas išsamesnis pasaulinės MTEP veiklos

vaizdas, susijusios tarptautinės ir viršvalstybinės statistinės organizacijos turėtų bendradarbiauti siekdamos užtikrinti pilną šių MTEP vykdančių vienetų, kurių neapima nacionalinių statistikos biurų veikla, aprėptį. Ateityje šie bendri duomenys gali būti pateikiami kartu su tarptautiniais palyginamaisiais statistiniais duomenimis atskiros šalies kategorijoje. Tai taip pat gali padėti pagerinti MTEP statistinių duomenų ir kitų rodiklių, pavyzdžiui, mokslinių publikacijų, priskiriamų konkrečiai šaliai, su kuria autoriai yra susiję, nuoseklumą.

11.61 Kai nacionaliniai statistikos biurai turi galimybių rinkti duomenis iš tarptautinių organizacijų, veikiančių jų šalies teritorijoje, nacionalinių duomenų teikimas turi atitikti šiame vadove pateikiamas rekomendacijas, taigi šie vienetai turi būti priskiriami kitų pasaulio šalių sektoriui. Siekiant nustatyti, ar konkretus institucinis vienetas turi tarptautinės organizacijos statusą, reikia atkreipti dėmesį į jo įstatus ir susijusius susitarimus, reglamentuojančius tokio vieneto veiklą, įskaitant vietos teisės ir jurisdikcijos atsisakymo daugeliu aspektų, atsižvelgiant į tai, kad organizacijos narės yra suverenos šalys.

11.62 Nesusipratimų gali kilti dėl galimo **tarptautinių organizacijų**, kurių apibrėžimas yra pateikiamas šiame ir kituose statistikos vadovuose, kuriuose jos taip pat vadinamos **tarpyvyriausybėmis organizacijomis**, ir kitų tarptautinių subjektų, sudarančių **nevyriausybines organizacijas (NVO)**, neatitinkančių nereziduojančio vieneto kriterijų, panašumo.

11.63 NVO yra savanoriškos autonomiškos institucijos ar organizacijos, įsteigtos siekiant iš esmės su pelnu nesusijusių jų steigėjų ar narių tikslų (Council of Europe, 2007). Jos neapima politinių partijų. NVO apima institucijas ar organizacijas, įsteigtas privačių asmenų (fizinių ar juridinių) ir tokių asmenų grupių. Jos gali veikti narystės ar kitokiu pagrindu. NVO gali būti juridinio asmens statuso neturintys subjektai arba tokį statusą turinčios organizacijos ar subjektai. Vertinant sudėties ir veiklos srities požiūriu, NVO gali būti nacionalinės ar tarptautinės. NVO negali paskirstyti vykdomos veiklos pajamų savo nariams ar steigėjams, tačiau gali panaudoti jas kitiems pastarųjų tikslams siekti.

11.64 Pavyzdžiui, pasaulinė NVO, kuri yra tarptautinė universitetų, vykdančių mokslinius tyrimus konkrečioje srityje, asociacija, valdanti ir naudojanti mokslinių tyrimų infrastruktūrą, panašiose vietose gali vykdyti labai panašią veiklą, kaip ir kita tarptautinė organizacija, kurios narės yra valstybės. Vertinant duomenis rengiančios šalies, kurioje yra MTEP infrastruktūra, požiūriu, vietinis tarptautinei organizacijai (t. y. pasaulinei NVO) priklausantis centras turėtų būti fiksuojamas kaip šalies ekonomikos dalis, o duomenys apie jo vidinę MTEP veiklą įtraukiami į GERD. Tuo tarpu tarpyvyriausybė organizacija turėtų būti traktuojama kaip kitų pasaulio šalių sektoriaus dalis.

11.65 Kai kurios šalys gali būti sudariusios institucinius susitarimus, kurių pagrindu atsiranda tarptautiniai finansiniai srautai iš valstybių narių į atitinkamą tarptautinę organizaciją ir atvirkščiai, pavyzdžiui, kai organizacija skiria lėšas MTEP vykdančioms vienetams. Pati tarptautinė organizacija taip pat gali vykdyti MTEP. Atskirose šalyse tarptautinės organizacijos yra laikomos nereziduojančiais instituciniais vienetais, kurie yra kitų pasaulio šalių sektoriaus dalis, ir gali būti priskiriami konkretiems kitų pasaulio šalių sektoriaus subsektoriams.

11.66 Gali būti ir kitų mokslinių tyrimų infrastruktūrų bei organizacijų, vykdančių panašią veiklą kaip tarptautinės organizacijos ir net veikiančių toje pačioje šalyje. Pavyzdžiui, vienas pelno nesiekiantis mokslinių tyrimų ir vertinimo centras gali būti įsteigtas organizacijos, kurios narės yra suverenios valstybės, tuo tarpu kitas panašus centras, vykdamas panašias funkcijas, gali būti kontroliuojamas tarptautinio universitetų ar kitų privačių ir ne pelno organizacijų konsorciumo. Pirmasis turėtų būti traktuojamas kaip tarptautinė organizacija (tarpyvyriausybine prasme), o pastarasis – kaip privačiojo ne pelno sektoriaus dalis (kontroliuojama užsienio subjektų). Šios pastarosios nevyriausybinės institucijos duomenys būtų įtraukiami į šalies ekonomikos GERD duomenis, o pirmosios – ne. Panašūs kriterijai taikomi žmogiškiesiems ištekliams, dalyvaujantiems šių organizacijų MTEP veikloje.

Problemos, susijusios su MTEP vykdytojais – šalies arba kitų pasaulio šalių sektorius

11.67 Tarptautiniai priklausomybės ryšiai neturi apsiriboti tuo pačiu sektoriumi. Pavyzdžiui, šalyje veikiantis privatus mokslinių tyrimų centras, turintis ne pelno institucijos ar net verslo įmonės statusą, gali priklausyti užsienio universitetui arba atvirkščiai. Remiantis įprastine statistinių tyrimų praktika, gali būti pernelyg sudėtinga numatyti visas galimas nereziduojančių institucijų kaip lėšų šaltinių ir su jomis susijusių vienetų kombinacijas.

11.68 4 skyriuje paaiškinama, kad vidinės MTEP veiklos sąvoka ir priskyrimas vidaus arba kitų pasaulio šalių sektoriui nėra pagrįstas vien MTEP veiklos vykdymo vieta, t. y. atsižvelgiama ir į instituciją, kuriai vadovaujant yra vykdomi moksliniai tyrimai. Pavyzdžiui, jei vietos universiteto tyrėjas dalį savo laiko praleidžia tarptautinei organizacijai priklausančiame centre ir tuo pat metu dirba universitete bei yra atskaitingas universitetui kaip šio darbuotojas, išlaidos, susijusios su tokio tyrėjo atlyginimu, turėtų būti apskaitomos kaip išlaidos vidinei vietos universiteto veiklai. Jei centrą valdanti tarptautinė organizacija finansuoja dalį darbų arba asmuo gali nurodyti, kad priklauso dviem institucijoms, duomenų priskyrimas gali būti sudėtingesnis ir yra atsiranda dvigubos apskaitos tikimybė, kuri turi būti atidžiai kontroliuojama.

11.69 Kaip nurodyta 4 skyriuje, vidinės MTEP veiklos išlaidų sąvoka yra skirta MTEP veiklai, vykdomai statistiniuose vienetuose, kurie reziduoja duomenis renkančios šalies teritorijoje, vertinti. Vis dėlto, dalis išlaidų gali būti patiriamos užsienyje. Pavyzdžiui, vidinės MTEP veiklos išlaidos gali apimti:

- nuolatinių valstybės vykdomų mokslinių tyrimų Antarktidoje vykdymo ir jų rezultatų panaudojimo išlaidas;
- išlaidas, skirtas tam, kad aukštojo mokslo tyrėjas atliktų tyrimą vietoje, esančioje už duomenis renkančios šalies ribų, arba tarptautinėje organizacijoje, esančioje atitinkamoje jos veiklos šalyje.

11.70 Klasifikuojant vidinę MTEP veiklą, vykdomą už duomenis renkančios šalies teritorijos ribų, pirmenybė turėtų būti teikiama veiklos organizacinei struktūrai, o ne tiesioginei vykdymo vietai. Sunku pateikti tikslių rekomendacijų dėl tokių klasifikacijos

sprendimų, tačiau minimali vidinės MTEP veiklos, vykdomos kitų pasaulio šalių sektoriuje, dalis turėtų apimti tik MTEP veiklą, kurią statistinis vienetas vykdo siekdamas savų tikslų ir tik, jei statistinis vienetas į veiklą investavo savo finansinius išteklius ir MTEP personalą. Atsakomybė už MTEP vykdymą turi tekti atsiskaitančiam vienetui ir atsiskaitantis vienetas privalo tenkinti ekonominius interesus pagrįsto rezidavimo kriterijų, aptartą 3 skyriuje.

Literatūros šaltiniai

- Council of Europe (2007), Recommendation CM/Rec (2007) 14 of the Committee of Ministers to member states on the legal status of non-governmental organisations in Europe, Council of Europe, Strasbourg. <https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=1194609>.
- EC, IMF, OECD, UN and the World Bank (2009), System of National Accounts, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008.pdf>.
- EC (2012), Foreign Affiliates Statistics (FATS) Recommendations Manual, Eurostat, Luxembourg.
- EC (2010), Business Registers Recommendations Manual, Eurostat, Luxembourg.
- IMF (2014), Balance of Payments and International Investment Position Compilation Guide, IMF, Washington, D.C.
- IMF (2009), Balance of Payments and International Investment Position Manual, Sixth Edition, IMF, Washington, D.C.
- OECD (2014), *Guidance on Transfer Pricing Aspects of Intangibles*, OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264219212-en>.
- OECD (2009a), Benchmark Definition of Foreign Direct Investment, 4th Edition (BD4), OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264045743-en>.
- OECD (2009b), *Handbook on Deriving Capital Measures of Intellectual Property Products*, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264079205-en>.
- OECD (2005), *Measuring Globalisation: OECD Handbook on Economic Globalisation Indicators*, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264108103-en>.
- UNECE/Eurostat/OECD (2011), The Impact of Globalisation on National Accounts, UNECE, Geneva.
- UNECE/OECD (2015), Guide to Measuring Global Production, UNECA, Geneva.
- UN, Eurostat, IMF, OECD, UNCTAD, UNWTO and WTO (2014), The Compilers Guide for MSITS 2010, United Nations, New York. http://unstats.un.org/unsd/trade/publications/MSITS2010_Compilers%20Guide_Unedited%20White%20Cover%20Version%20-%2012%20February%202015.pdf.
- UN, Eurostat, IMF, OECD, UNCTAD, UNWTO and WTO (2011), Manual on Statistics of International Trade in Services 2010 (MSITS), United Nations, New York.

III DALIS

Valstybės paramos MTEP veiklai vertinimas

12 skyrius

Valstybės biudžeto lėšos, skirtos MTEP

Šiame skyriuje pateikiamas valstybės lėšų, skiriamų MTEP veiklai, vertinimo metodas, kuriam naudojami valstybės biudžetų duomenys. Taikant šį finansuotojo teikiamais duomenimis pagrįstą metodą duomenims apie MTEP vertinti, reikia nustatyti visus biudžeto straipsnius, kuriems priskirtos lėšos gali prisidėti prie MTEP veiklos, ir įvertinti jų dalį, tenkančią MTEP. Šis metodas leidžia gauti daug naujesnius bendrus duomenis apie valstybinį MTEP finansavimą, nes šie duomenys yra gaunami iš biudžeto, ir susieti šią bendrą informaciją su politikos interesais, klasifikuojant ją pagal socialinius ir ekonominius tikslus.

Šiame skyriuje aptariamos sąvokos yra, kiek įmanoma, suderintos su tarptautinėmis metodikomis ir rekomendacijomis, pateikiamomis TVF parengtame Valdžios finansų statistikos (angl. Government Finance Statistics, GFS) (2014) vadove ir 2008 m. Nacionalinių sąskaitų sistemoje, bei Eurostato parengtomis metodikomis, pavyzdžiui, Mokslo programų ir biudžetų analizės ir lyginimo nomenklatūra (angl. Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets, NABS).

12.1. Įvadas

12.1 Valstybių išlaidas MTEP veiklai galima įvertinti taikant įvairius metodus. Siekiant nustatyti išlaidų vidinei MTEP veiklai sumą per ataskaitinius metus, statistiniams MTEP vykdančių reziduojančių vienetų (verslo įmonių, institutų, universitetų ir t. t.) tyrimams taikomas 4 skyriuje rekomenduojamas vykdytojo teikiamais duomenimis pagrįstas metodas. Gauti rezultatai leidžia nustatyti valstybės finansuojamų vidinės MTEP veiklos išlaidų dalį (4 skyriaus 4.4 poskyris). Šie bendri duomenys leidžia tiksliai įvertinti valstybės finansavimą, skiriamą šalyje vykdomai vidinei MTEP veiklai, kaip bendrųjų vidaus išlaidų MTEP veiklai (angl. *Gross Domestic Expenditure on R&D*, GERD) dalį. Šio metodo trūkumai – tenka palaukti, kol ši informacija tampa prieinama. Be to, MTEP vykdytojai ne visada turi galimybių susieti gaunamą valstybės finansavimą su politikos tikslais.

12.2 Valstybiniam MTEP finansavimui įvertinti buvo parengtas papildomas metodas, kuriam naudojami biudžeto duomenys. Taikant šį finansuotojo teikiamais duomenimis pagrįstą metodą duomenims apie MTEP vertinti, reikia nustatyti visus biudžeto straipsnius, kuriems priskirtos lėšos gali prisidėti prie MTEP veiklos, ir įvertinti jų dalį, tenkančią MTEP. Tikėtina, kad taikant šį metodą, įmanoma gauti daug **naujesnius** bendrus duomenis apie valstybinį MTEP finansavimą, nes jie yra gaunami iš biudžeto, ir susieti bendrus MTEP duomenis su politikos interesais, klasifikuojant juos pagal **socialinius ir ekonominius tikslus** (žr. 12.4 poskyrį).

12.3 Šiame skyriuje aprašytos tokių biudžetu pagrįstų duomenų ypatybės, kurios pirmą kartą buvo aptartos šio vadovo trečiajame leidime. Naujesniuose leidimuose biudžetu pagrįsti duomenys buvo oficialiai vadinami „valstybės biudžeto asignavimais arba išlaidomis MTEP“ (angl. *government budget appropriations or outlays for R&D*, GBAORD). Šiame vadovo leidime vartojamas terminas „valstybės biudžeto lėšos, skirtos MTEP“ (angl. *government budget allocations for R&D*, GBARD).

12.4 Šiame skyriuje aptariamos sąvokos yra, kiek įmanoma, suderintos su tarptautinėmis metodikomis ir rekomendacijomis, pateikiamomis TVF parengtame *Valdžios finansų statistikos vadove* (GFS) (2014) ir 2008 m. Nacionalinių sąskaitų sistemoje, bei Eurostato parengtomis metodikomis, pavyzdžiui, Mokslo programų ir biudžetų analizės ir lyginimo nomenklatūra (NABS).

12.2. GBARD duomenų aprėptis

Svarbūs valstybiniai vienetai, patenkantys į GBARD duomenų aprėptį

12.5 Kaip nurodyta 3 skyriaus 3.5 poskyryje ir išsamiai aptariama 8 skyriuje, valstybinių sektorių sudaro centrinės (federalinės) valdžios, regioninės (valstijų) valdžios ir vietos (savivaldybės) valdžios subsektoriai. Rengiant GBARD statistinius duomenis, daugiausia dėmesio skiriama valstybės išlaidoms visuose šiuose lygmenyse vykdomai MTEP veiklai, finansuojamai iš biudžeto laikantis standartinių biudžeto tvirtinimo procedūrų. Siekiant sumažinti galimą duomenų teikimo našta ir užtikrinti duomenų

pateikimą laiku, duomenys apie valstybės biudžeto lėšas gali būti neįtraukiami, jei šis indėlis nėra laikomas reikšmingu arba duomenų neįmanoma surinkti.

12.6 Kaip nurodyta Nacionalinių sąskaitų sistemoje ir IMF parengtame *Valdžios finansų statistikos vadove*, biudžetą tvarkanti centrinė (federalinė) valdžia dažnai yra vienas centrinės valdžios vienetas, vykdomas svarbiausias vykdomosios, įstatymų leidžiamosios ir teisminės valdžios funkcijas. Ši bendros valdžios komponentą paprastai apima pagrindinis (arba bendrasis) biudžetas. Biudžetą tvarkančios centrinės valdžios pajamas ir išlaidas paprastai reguliuoja ir kontroliuoja finansų ministerija arba jos funkcinis atitiktumuo, pasitelkiant įstatymų leidėjo patvirtintą bendrąjį biudžetą (IMF, 2014, 2.81 punktas).

12.7 Konkrečiame valdžios lygmenyje ministerijos, departamentai, agentūros, tarybos, komisijos, teisminės institucijos ir kiti subjektai, kurie sudaro valdžios aparatą, retai turi teisę valdyti turtą nuosavybės teisės pagrindu, prisiimti įsipareigojimus ar savarankiškai sudaryti sandorius. Visi subjektai, kurių veikla yra finansuojama iš asignavimų, skiriamų pagal įstatymų leidžiamosios valdžios kontroliuojamą biudžetą, apskritai nėra atskiri instituciniai vienetai ir yra traktuojami kaip vienas statistinis vienetas.

12.8 Valstybinio sektoriaus subjektai, turintys atskirus biudžetus, kuriuos bendrasis biudžetas apima tik iš dalies, yra laikomi nebiudžetinais subjektais (žr. 8 skyrių) ir, vertinant GBARD, jų duomenys yra įtraukiami. Skirtingų šalių biudžete šie subjektai įvardijami skirtingai. Be to, jiems apibrėžti vartojami skirtingi terminai, tačiau jie dažnai vadinami „nebiudžetinais fondais“ arba „decentralizuotomis agentūromis“ (IMF, 2014).

12.9 GBARD duomenys apima visas išlaidas, padengiamas iš biudžete numatytų valstybinio sektoriaus pajamų šaltinių, pavyzdžiui, mokesčių. Lėšos, kurias išlaidoms padengti skiria nebiudžetiniai valstybiniai subjektai, patenka į aprėptį tik jei šios lėšos yra skiriamos vykdam biudžeto tvirtinimo procesą. Panašiai, MTEP veiklos finansavimas, kurį teikia valstybinės (verslo) įmonės, nepatenka į GBARD statistinių duomenų aprėptį, nes jis yra grindžiamas rinkoje gautomis lėšomis, nesusijusiomis su biudžeto tvirtinimo procesu. Tik išimtiniais atvejais, kai biudžeto lėšų skiriama ketinamai vykdyti MTEP veiklai arba jos perduodamos paskirstyti valstybinėms įmonėms, tokios lėšos gali būti apskaitomos kaip GBARD dalis. Šiame vadove nėra nustatoma, kokios išlaidų sąvokos turėtų būti vartojamos, nes jos įvairiose šalyse skiriasi. Kai kurios šalys teikia duomenis apie išlaidas, kitos – apie biudžete patvirtintas leidžiamų išlaidų sumas, dar kitos – apie biudžete numatytus įsipareigojimus. Svarbu, kad pasirinktos sąvokos būtų nuosekliai vartojamos renkant bendrus GBARD duomenis.

MTEP apibrėžimas ir nustatymas GBARD duomenyse

12.10 MTEP apibrėžimas yra pateiktas 2 skyriuje. Kaip jau minėta, 2008 m. SNA ir 2014 m. GFS – pagrindinėse valstybinio ir viešojo sektoriaus statistikos sistemose – pateikiami apibrėžimai, vartojami ankstesniame šio vadovo leidime, kurie iš esmės sutampa su apibrėžimais, pateikiamais šio leidimo 2 skyriuje.

12.11 Renkant GBARD duomenis, įtraukiami fundamentinių, taikomųjų tyrimų ir eksperimentinės plėtros duomenys, tačiau atskirai jie nenurodomi. Be to, biudžeto duomenų apie MTEP analizė apima gamtos mokslus, inžineriją, socialinius, humanitarinius

mokslus ir menus.

12.12 Kiek tai yra įmanoma, atskiriant MTEP veiklą nuo veiklos, kuri nėra MTEP, būtina laikytis visų rekomendacijų ir tvarkos, numatytų 2 skyriuje. Labai svarbu itin kruopščiai patikrinti biudžeto straipsnių, oficialiai įvardijamų kaip „mokslo ir technologijų veikla“, „plėtros sutartys“ arba „prototipų įsigijimas“, kaip aptarta 2, 4 ir 7 skyriuose, bei kitų išlaidų mokslui, technologijoms ir inovacijoms, kurias kai kurios šalys pateikdamos savo bendrojo biudžeto duomenis gali nurodyti kaip MTEP išlaidas arba priskirti prie šių išlaidų, MTEP turinį.

12.13 GBARD statistinių duomenų rengėjams gali tekti nustatyti koeficientus pagal disciplinas, institucijas, kitus kriterijus ar jų derinius, siekiant nustatyti MTEP dalį tokiuose neišskirtiniuose biudžeto straipsniuose, įskaitant įvairias institucijas, kurios taip pat vykdo kitą, t. y. ne MTEP veiklą. Šie koeficientai turėtų būti kiek įmanoma suderinti su vykdytojų pateiktais duomenimis grindžiamų statistinių tyrimų metu gautais duomenimis, kuriuos institucijos priskyrė MTEP veiklai. Siekiant palengvinti peržiūrą ir atnaujinimą, informacija apie šiuos koeficientus naudotojams turi būti pateikiama kaip galima atviriau.

12.14 Valstybių biudžetai, numatyti MTEP veiklai, gali apimti lėšas, skirtas MTEP programoms ir projektams administruoti, įskaitant, pavyzdžiui, kvietimų teikti pasiūlymus sudarymą, viešųjų pirkimų ir dotacijų skyrimo procedūras bei programų stebėjimą ir vertinimą. GBARD duomenys iš esmės turėtų apimti tik MTEP veiklai skirtą finansavimą. Vis dėlto, pripažįstama, kad tokios vykdymo išlaidos gali būti neatsiejama proceso, reikalingo užtikrinti lėšų naudojimą MTEP veiklai ir valstybės tikslų įgyvendinimui, dalis. Pastaruosius taip pat nėra lengva atskirti, ypač biudžeto sudarymo etape. Tai yra vienas iš galimų neatitikimų tarp valstybės teikiamos paramos MTEP veiklai įverčių, gautų taikant vykdytojo ir finansuotojo teikiamais duomenimis pagrįstus metodus, šaltinis (žr. 4 skyriaus 4.4 poskyrį). Dėl šios priežasties būtų naudinga pasitelkti GBARD duomenis nurodant galimą MTEP administravimo lėšų sumą, kai tokia informacija yra prieinama.

MTEP išlaidų rūšys, kurias apima GBARD duomenys

Išlaidų rūšys

12.15 GBARD duomenys iš esmės apima einamųjų išlaidų ir išlaidų ilgalaikiam turtui finansavimą. Lyginant su finansų statistika, pagrindinis skirtumas yra tai, kad valstybės išlaidos apima nusidėvėjimu grindžiamą dedamąją, o biudžete išlaidos ilgalaikiam turtui gali būti pateikiamos atskirai. 4 skyriuje pateikiamos rekomendacijos dėl ilgalaikio turto išlaidų traktavimo, kuriomis siekiama išvengti dvigubos apskaitos, taip pat taikomos ir GBARD statistiniams duomenims. Dar vienas veiksnys, į kurį reikia atsižvelgti, yra skirtingas finansuotojų ir vykdytojų supratimas, kas yra išlaidos ilgalaikiam turtui.

Lėšų gavėjų rūšys

12.16 GBARD duomenys apima ne tik valstybės finansuojamą MTEP veiklą, kurią vykdo valstybiniai subjektai, bet ir valstybės finansuojamą MTEP veiklą kituose trijuose sektoriuose, iš kurių susideda šalies ekonomika (verslo įmonių, aukštojo mokslo ir privačiajame ne pelno sektoriuje), bei kitų pasaulio šalių sektoriuje (įskaitant tarptautines

organizacijas). Taigi GBARD negalima painioti su valstybės išlaidomis vidinei MTEP veiklai (GOVERD). Kaip nurodyta 4 ir 8 skyriuose, ne visos GOVERD yra finansuojamos tik valstybės.

12.17 Biudžeto asignavimai gali būti skiriami institucijoms, kurios nebūtinai yra MTEP vykdytojai. Didelė valstybinio MTEP veiklos biudžeto dalis gali būti skiriama tokioms institucijoms, kaip agentūros ar organizacijos, konkrečiai atsakingoms už MTEP lėšų paskirstymą vykdytojams arba kitoms tarpininkaujančioms agentūroms, laikantis joms nustatytų pareigų. Taigi, bendrojo biudžeto išsamumas centrinės, regioninės ar vietos valdžios lygmenyje nebūtinai padės GBARD duomenų rengėjams nustatyti galutinę lėšų panaudojimo paskirtį. Šių tarpininkaujančių agentūrų, priklausančių valstybiniam sektoriui ar esančių už jo ribų, biudžeto ataskaitos, priešingai, gali suteikti papildomų duomenų, įskaitant galutinių finansinės MTEP veiklos paramos gavėjų tapatybę. Tokie gavėjai taip pat gali perleisti dalį MTEP veiklos įsigydami užsakomąsias paslaugas.

12.18 Nemažai departamentų ir agentūrų gali prisidėti prie biudžeto lėšų paskirstymo kitoms viešosioms ar privačiosioms organizacijoms. Nors nėra numatoma, kad GBARD duomenimis bus remiamasi teikiant duomenis apie valdžios pogrupius, labai svarbu, pavyzdžiui:

- rengiant GBARD įverčius valstijos lygmeniu, pašalinti duomenis apie centrinės (federalinės) valdžios lėšas, skirtas regioniniams (valstijų) arba vietos (savivaldybių) biudžetams, jei tokie duomenys jau yra įtraukti centrinės valdžios lygmenyje,
- kad būtų išvengta dvigubos arba nepakankamos apskaitos, kai GBARD statistiniai duomenys yra rengiami remiantis atskiromis centrinės valdžios agentūrų ir departamentų ataskaitomis.

Valstybinis MTEP veiklos finansavimas kitų pasaulio šalių sektoriuje

12.19 Šalių patvirtintuose MTEP biudžetuose gali būti numatytos lėšos, skirtos nereziduojančių institucijų MTEP veiklai finansuoti. Kalbant apie GBARD lėšas, skirtas MTEP veiklai kitų pasaulio šalių sektoriuje, įtraukiamos tik lėšos, skiriamos tarptautinėms MTEP programoms ar organizacijoms, susijusioms tik su arba daugiausia su MTEP veikla. Bendro pobūdžio įnašai į bendrąjį biudžetą (pavyzdžiui, tarptautinių organizacijų ar Europos Sąjungos biudžetą) neturėtų būti įskaitomi, išskyrus atvejus, kai aiškiai apibrėžta įnašo dalis yra nurodyta kaip skiriama MTEP veiklai. Papildomose rekomendacijose, pateikiamose šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati> ateityje gali būti pateiktas paaiškinamasis tokių tarptautinių organizacijų, itin intensyviai užsiimančių MTEP veikla, sąrašas. Ši tema smulkiau aptariama 11 skyriuje, skirtame MTEP globalizacijai.

MTEP paramos mechanizmų rūšys ir jų traktavimas GBARD statistikoje

Valstybės lėšos, skirtos valstybės vidinei MTEP veiklai

12.20 Valstybės paramos MTEP veiklai, vykdomai valstybiniame sektoriuje, sąvoka aptariama 8 skyriuje. Vertinant GBARD statistikos požiūriu, didžiausių sunkumų kyla dėl biudžete patvirtintų sumų, skirtų valstybinių institucijų vykdomai MTEP veiklai,

kurios finansavimą tikimasi gauti iš kitų šaltinių. Kai kuriose šalyse tokios lėšos gali būti įtraukiamos į valstybės biudžetą remiantis tuo, kad susijusiai agentūrai reikia gauti valdžios leidimą norint šias lėšas išleisti (bendrųjų lėšų metodas). Kitose – jos gali nebūti įtraukiamos (grynųjų lėšų metodas). Vertinant šias valstybės lėšas, reikia atskirti:

- a) Lėšas, kurias valstybinių institucijų vykdomai MTEP veiklai skiria kiti sektoriai sutarčių ar dotacijų forma. Šios sumos nėra valstybės biudžeto lėšos, skirtos MTEP veiklai.
- b) Kitas valstybės lėšas, pavyzdžiui, bendrų rinkliavų, turinčių mokesčiams prilyginamą statusą, sumas ar kitą finansavimą iš valstybės biudžeto. Šios lėšos yra valstybės biudžeto lėšų, skiriamų MTEP veiklai, dalis.

12.21 Remiantis grynųjų pajamų principu, biudžete patvirtintos sumos, kurioms lėšų tikimasi gauti iš nebiudžetinių šaltinių, neturėtų būti įtraukiamos į GBARD duomenis. Pavyzdžiui, jei bendrajame biudžete nurodyta, kad valstybinio MTEP instituto bendrasis biudžetas yra 10 milijonų (įskaitant 3 milijonus, skirtus iš išorės finansuojamiems moksliniams tyrimams, vykdomiems sutarčių pagrindu), tik 7 milijonai bus apskaitomi kaip institutui skiriamas grynasis biudžeto asignavimas, nes 3 milijonai priklauso mokslinių tyrimų, vykdomų sutarčių pagrindu, finansuotojo biudžetui.

Trečiųjų šalių vykdomai MTEP veiklai reikalingos infrastruktūros ir paslaugų teikimas

12.22 Keletas valstybinių vienetų, teikiančių tokias paslaugas, pavyzdžių buvo aptarti 8 skyriuje, ypač vertinant, ar tai laikytina MTEP veikla valstybiniame sektoriuje. Valstybinių subjektų teikiamos paslaugos gali būti iš dalies subsidijuojamos pasitelkiant finansavimą iš valstybės biudžeto, atsižvelgiant į skirtumą tarp valstybinių vienetų suteiktos paslaugos ekonominės kainos ir bet kokių mokesčių ar kainų, kurias sumokėjo MTEP vykdančias naudotojas, laikantis grynųjų pajamų principo. Paslaugos kainą gali sudaryti infrastruktūros turto naudojimo išlaidos ir alternatyviosios naudojamų išteklių sąnaudos. Kai kuriais atvejais mokesčiai taip pat gali apimti infrastruktūros nusidėvėjimo ir finansavimo išlaidas. Renkant GBARD statistinius duomenis, rekomenduojama:

- Valstybės teikiamą biudžeto finansavimą MTEP įrangai įsigyti ar pagaminti apskaityti kaip GBARD ir, jei įmanoma, priskirti atskiram straipsniui. Daugumoje biudžeto dokumentų atskiriamos einamosios ir kapitalo investicijos. Šio tipo kapitalo investicijos gali būti itin didelės, ypač jei turtą ketinama naudoti ilgą laiką, ir gali iškreipti duomenų lyginimo rezultatus, jei atliekant tokį palyginimą į jas neatsižvelgiama.
- Infrastruktūros naudojimo ir priežiūros išlaidos, atėmus naudojimo mokesčius ir t. t., turėtų būti nuolat apskaitomos kaip GBARD, jei tik šios išlaidos yra pripažįstamos biudžete.
- Siekiant išvengti dvigubos apskaitos, infrastruktūros nusidėvėjimo ir finansavimo išlaidos neturėtų būti įtraukiamos, jei tai yra įmanoma. Dėl tam tikrų priežasčių gali būti naudinga pateikti šiuos duomenis atskirai.

12.23 Šis principas gali būti taikomas, kai infrastruktūra yra sukurta ir (arba) valdoma trečiosios šalies, jei įmanoma nustatyti MTEP dedamąją ir patvirtinti skirtų

biudžeto lėšų paskirtį.

Mokėjimas už MTEP paslaugas

12.24 Sumokėjus už trečiųjų šalių suteiktas MTEP paslaugas, valstybei gali atitekti ekonominės ir juridinės teisės (nebūtinai išimtinės) į MTEP rezultatus. Tai atitinka MTEP paslaugų viešuosius pirkimus, kurie paprastai apibūdinami kaip sutartys dėl MTEP paslaugų arba MTEP pirkimai. MTEP pirkimas yra mainai, o ne perdavimas, kaip apibrėžiama 4 skyriuje. MTEP pirkimams gali būti taikomos specifinės taisyklės ir jie gali būti vykdomi komerciniu arba ikiprekybiniu pagrindu. Duomenys apie abi pirkimų formas turi būti laikomi GBARD dalimi, jei tik jie yra įtraukti į biudžetą.

12.25 Mokėjimai, atliekami pagal MTEP sutartis, gali turėti pelno ir (arba) subsidijos dedamąją. Pilna mokėjimų vertė turi būti priskiriama GBARD, net jei tai išryškina skirtumą tarp šių duomenų ir vykdytojų pateiktais duomenimis pagrįstų įverčių, į kuriuos paprastai neturėtų būti įtraukiama pelno dedamoji. Mokėjimai už prekes ir paslaugas, kurios apima MTEP veiklą arba kurioms pateikti (suteikti) yra numatyta MTEP veikla, neturėtų būti laikomi GBARD, išskyrus atvejus, kai MTEP dedamoji gali būti nustatyta ir atskirta biudžete, o mokėjimai yra atliekami už MTEP dedamosios pateikimą.

MTEP dotacijos

12.26 Valstybė gali finansuoti MTEP veiklą, vykdomą įmonių ar kitų organizacijų, nereikalaujama suteikti jai jokių svarbių teisių į projekto rezultatus arba nenurodydama konkretaus produkto ar paslaugos kaip sąlygos lėšoms gauti. Tokie sandoriai priskirtini perdavimo kategorijai ir dažnai yra apibūdinami kaip MTEP subsidijos arba dotacijos. Tokie susitarimai dėl dotacijų skyrimo dažnai būna pagrįsti oficialia sutartimi, kurioje taip pat nustatomi konkretūs etapai ir pateiktini rezultatai, kaip sąlyga mokėjimui gauti arba, jei sąlygų nesilaikoma, mokėjimui grąžinti. Dotacijos yra GBARD dalis, jei jos yra numatytos biudžete. Dotacijos gali būti skiriamos veiklos ir ilgalaikio turto įsigijimo išlaidoms padengti. Valstybė taip pat gali skirti dotacijas kitų sektorių vienetams, kad šie teiktų paslaugas arba suteiktų prieigą prie infrastruktūros ar perduotų pagrindinį turtą naudoti MTEP vykdytojams.

12.27 Viešos bendrosios universitetų lėšos (GUF) yra atskiras valstybės MTEP perdavimo mechanizmo tipas. GUF (žr. 4 ir 9 skyrius) yra tiesioginės paramos taisyklės, taikomos MTEP statistikoje, išimtis, nes aukštojo mokslo institucijos (angl. *higher education institutions*, HEIs) turi nemažai laisvės savo nuožiūra spręsti, kaip panaudoti iš valstybės gaunamas bendrųjų subsidijų lėšas. Kita vertus, tokios bendrosios subsidijos (dažniausiai) skiriamos vykdam sandorius tarp valstybės ir aukštojo mokslo institucijų, kurias iš dalies kontroliuoja valstybė, taigi jas galima vertinti kaip tiesioginį finansavimą. Kai kuriose šalyse valstybė gali skirti bendrą ar institucinį finansavimą, panašų į GUF. Lėšos kartais skiriamos institucijoms, nepriklausančioms aukštojo mokslo sektoriui, bendriems tikslams. Tokias lėšas gavėjai gali, tačiau neprivalo panaudoti MTEP veiklai. Vienintelė bendrųjų subsidijų ar institucinio finansavimo rūšis, fiksuojama GBARD duomenyse, yra GUF tose šalyse, kuriose šios lėšos panaudojamos.

12.28 Dėl praktinių sumetimų biudžeto dokumentuose nepateikiama pakankamai išsamios informacijos, leidžiančios nustatyti GUF lėšų MTEP dedamąją, kai taikoma tokia finansavimo rūšis. Gali tekti pasinaudoti statistinių tyrimų metu gauta informacija, siekiant nustatyti tikslų GUF įvertį, kuris gali būti nurodomas kaip GBARD dalis, o tai gali stipriai sumažinti GBARD duomenų savalaikiškumą. Kaip nurodyta 12.3 poskyryje, tokio vėlavimo pateikti duomenis turėtų būti vengiama.

Finansinės investicijos MTEP veiklai remti

12.29 Valstybė gali teikti paskolų ar nuosavo kapitalo finansavimą vienetams, kad šie galėtų vykdyti savo MTEP veiklą. Teikiant tokią paramą, pinigai iškeičiami į finansinį turtą teisės ateityje reikšti reikalavimus forma (galimai neapibrėžti pinigų srautai). Valstybė taip pat gali garantuoti dalį rizikos, su kuria susiduria finansavimą teikiančios trečiosios šalys, ir gali reikalauti sumokėti visą mokestį arba dalinę kompensaciją.

12.30 Nors 4 skyriuje rekomenduojama, kad pagal vykdytojo teikiamais duomenimis pagrįstą metodą tokios finansinės investicijos būtų traktuojamos kaip vidiniai vykdytojo ištekliai, rengiant GBARD statistinius duomenis, reikia atsižvelgti į tai, kad valstybės fiksuoja tokių sandorių poveikį biudžetui, priklausomai nuo to, ar apskaita yra vykdoma išteklių ar pinigų principu. Dotacijoms prilyginamų išlaidų, apimančių riziką, įverčiai dažnai naudojami biudžete išteklių poreikiui pagrįsti, tačiau tai reikalauja sudėtingų skaičiavimų ir svarbių prielaidų, kurias ilgainiui būtina peržiūrėti (žr. 13 skyrių).

12.31 MTEP statistikos, o ypač GBARD statistikos tikslais, nėra lengva nustatyti pagrindinį duomenų teikimo principą, leidžiantį gauti nuoseklius duomenis, pagrįstus turimais duomenų šaltiniais ir pakankamai palyginamus tarptautiniu mastu. Paskolos MTEP veiklai atveju, atsižvelgiant į riziką, valstybė gali neturėti galimybės arba nenorėti atgauti visos sumos. Kai tikimasi, kad taip gali atsitikti, grynųjų lėšų metodas reikalauja fiksuoti tikėtiną perdavimo sandorio vertę. Kai šis elementas yra ekonomiškai reikšmingas ir apskaitomas biudžete, jį būtina įtraukti į GBARD duomenis, kaip patirtas išlaidas. Paskolos ir kiti galimai grąžintini avansiniai mokesčiai turėtų būti įtraukiami į GBARD duomenis tik numanoma grynąja verte, remiantis perdavimo sandorio dedamąją.

12.32 Valstybinio sektoriaus statistiniuose duomenyse atleidimas nuo skolos fiksuojamas kaip kreditoriaus atliekamas kapitalo pervedimas skolininkui sutartyje nurodytu laiku, kada įsigalioja atleidimas nuo skolos. Su MTEP susijusios paskolos turi būti fiksuojamos atskirai nuo GBARD, nes *ex-post* kapitalo pervedimas kaip atleidimas nuo skolos nėra faktinis MTEP finansavimas. Skolos grąžinimas taip pat neapskaitomas kaip neigiamos biudžeto lėšos.

12.33 Kapitalo investicijos į MTEP projektus, įskaitant kapitalo skyrimą naujoms bendrosioms įmonėms, steigiamoms bendradarbiaujant su verslo sektoriumi, neturėtų būti apskaitomos kartu su GBARD, kai taikomas laukiamų grynųjų pajamų, kurias valstybė gauna mainais už finansinį turtą nuosavybės teisės į būsimą pelną forma, principas. Praktiniais tikslais šalys gali pageidauti atskirai pateikti tokio kapitalo vertę ir paskolų investicijas.

MTEP paskolų garantijos

12.34 Dėl praktinių priežasčių, paskolų garantijos retai apskaitomos, nes gali būti neįmanoma nustatyti valstybės garantuojamos investicijos MTEP dedamosios. Kalbant apie paskolų garantijas, tiesiogiai susijusias su MTEP projektų finansavimu, dauguma valstybių fiksuoja neapibrėžtuosius įsipareigojimus, tačiau ne balanse. Šalys skirtingai apskaito savo biudžeto išlaidas ir neretai sudaro atidėjinius prisiimtai rizikai padengti. Kai skiriama suma yra reikšminga, ištekliai paskolos garantijai arba kitam neapibrėžtam finansavimui, atėmus paskolos šalių sumokėtus mokesčius, turėtų būti traktuojami kaip tiesioginis finansavimas ir įtraukiami į GBARD duomenis, tačiau su sąlyga, kad sudarant biudžetą, tokios lėšos yra pripažintos išlaidomis. Remiantis pirmiau pateiktomis rekomendacijomis dėl atleidimo nuo skolos, tais atvejais, kai valstybei teko skirti lėšų garantijai padengti, toks mokėjimas neturėtų būti fiksuojamas kaip GBARD.

Mokesčių lengvatos MTEP išlaidoms

12.35 Daugelis valstybių numato palankesnę verslo įmonių ir, kai kuriais atvejais, kitų vienetų vykdomos MTEP veiklos apmokestinimą. Esamų ar būsimų mokestinių pajamų gali būti atsisakoma, o esant tam tikroms sąlygoms, valstybė gali tiesiogiai pervesti pinigų šiems vienetams, kai jų mokestinio įsipareigojimo suma yra nepakankama numatyta lengvatai įskaityti. Įmonių patiriamoms MTEP išlaidoms taikomos mokesčių lengvatos yra MTEP subsidijos forma, įgyvendinama pasitelkiant mokesčių sistemą. Tokiomis lengvatomis siekiama sumažinti MTEP investicijų ekonominę kainą (išsamus tokių MTEP išlaidoms numatytų mokesčių lengvatų galimybių aprašymas pateikiamas 13 skyriuje).

12.36 Mokesčių lengvatų MTEP išlaidoms skyrimo kaina gali būti biudžeto dalis arba įtraukiama į biudžeto straipsnius, kuriuose pateikiamos būtinosios išlaidos ir pajamų koregavimai, tačiau taip yra ne visada. Kai kurios valstybės savo biudžete gali numatyti konkrečias šiai veiklai skirtas sumas ir atlikti ex post faktinių mokėjimų koregavimą, kad suderintų juos su turimu biudžetu, arba taikyti mokesčių lengvatą visiems vienetams, galintiems patvirtinti atitiktį nustatytiems reikalavimams ir dirbantiems užsakomuoju pagrindu. Kaip paaiškinta 13 skyriuje, šiame vadove valstybės atsisakytos mokestinės pajamos ir sumos, faktiškai sumokėtos įmonėms, yra laikomos mokesčių subsidijomis. Šią informaciją ne visada galima rasti biudžeto dokumentuose.

12.37 Atsižvelgiant į tokias galimas spragas, siekiant atlikti palyginimą tarptautiniu mastu, į GBARD statistinius duomenis rekomenduojama neįtraukti visų formų mokesčių lengvatų, įskaitant įmonėms mokėtinas sumas. Kai nacionalinės valdžios institucijos mano, kad tokios rūšies parama yra neatsiejama jų biudžeto dalis, ji turėtų būti pateikiama atitinkamame straipsnyje, kad duomenų naudotojai klaidingai nesudėtų atskirai gautų MTEP mokesčių lengvatų įverčių, nustatytų laikantis 13 skyriuje pateikiamų rekomendacijų, ir GBARD įverčių, kurie apima tam tikras iš biudžeto finansuojamas specifinių mokesčių lengvatų formas. Pavyzdinė duomenų teikimo schema yra pateikiama 12.2 lentelėje.

Kita netiesioginė parama

12.38 Yra keletas kitų mechanizmų, leidžiančių valstybei netiesiogiai skatinti MTEP veiklos vykdymą ir finansavimą šalyje. Atsižvelgiant į patikrintų pinigines vertes priskyrimo tokiai paramai metodų, ypač tarptautiniu mastu palyginamu būdu, trūkumą, netiesioginė parama neturėtų būti įtraukiama į GBARD įverčius.

12.3. GBARD biudžeto duomenų šaltiniai ir įvertinimas

12.3.1 Finansuotojo ir vykdytojo teikiamais duomenimis pagrįstas metodas

12.39 Kaip nurodyta 12.1 poskyryje bei 4 ir 9 skyriuose, valstybės finansuojamos MTEP išlaidos gali būti nurodomos finansinius išteklius (finansavimą) teikiančių valdžios institucijų arba institucinio vieneto, faktiškai vykdančio MTEP veiklą. Siekiant atitikties bendriems GERD įverčiams, šiame vadove rekomenduojamas antrasis metodas. Vis dėlto, siekiant įvykdyti vadove nustatytą tikslą rinkti savalaikius duomenis apie finansavimą, kurie gali būti klasifikuojami pagal socialinius ir ekonominius tikslus, GBARD duomenys turėtų būti renkami iš finansuotojų, o ne iš vykdytojų.

12.3.2 Biudžeto duomenų šaltiniai

12.40 Analizuojant valstybės išlaidas, galima išskirti dieną, kurią įstatymų leidėjas balsavo dėl biudžeto patvirtinimo, dieną, kurią finansų ministerija įgaliojo departamentą išmokėti nurodytas lėšas, dieną, kurią departamentai prisiėmė konkrečius įsipareigojimus, dieną, kurią įsipareigojimai buvo įvykdyti, ir, galiausiai, dieną, kurią pateikiami mokėjimo pavedimai ir apmokami čekiai. Nepaisant toliau pateikiamų rekomendacijų, šiame vadove nėra nurodoma, kurios išlaidų sąvokos turėtų būti naudojamos, nes jos skirtingose šalyse gali skirtis. Svarbu, kad pasirinktos sąvokos būtų nuosekliai vartojamos renkant bendrus GBARD duomenis.

Bendrieji dėsniumai

12.41 Nors biudžeto procedūra skirtingose šalyse yra skirtinga, galima išskirti septynis bendrus etapus:

1. Prognozės (finansavimo įvertinimas prieš biudžeto svarstymą);
2. Biudžeto prognozės (ministerijų prašomi išankstiniai skaičiai, ypač reikalingi diskusijoms tarp ministerijų);
3. Biudžeto pasiūlymai (parlamentui pateikiami ateinančių metų skaičiai);
4. Pradiniai biudžeto asignavimai (parlamento patvirtinti skaičiai ateinantiems metams, įskaitant pakeitimus, padarytus parlamento diskusijų metu). Šiame kontekste asignavimas yra apibrėžiamas kaip pinigų ar kitų išteklių atidėjimas konkrečiam tikslui, kuriuos įstatymų leidėjas leido panaudoti konkrečiai programai arba straipsnio eilutei.
5. Galutiniai biudžeto asignavimai (parlamento patvirtinti skaičiai ateinantiems metams, įskaitant papildomus tvirtinimus per tuos metus);

6. Įsipareigojimai (faktiškai per metus skirti pinigai);

7. Faktinės išlaidos (per metus sumokėti pinigai).

12.42 Vyriausybės ketinimus atspindi 1–4 etapai. Duomenys apie t biudžetinius metus turėtų būti prieinami kuo greičiau, artėjant t–1 metų pabaigai. Siūloma, kad išankstiniai GBARD duomenys būtų pagrįsti vyriausybės ir parlamento suderintu pirmuoju biudžetu, arba 4-uju etapu. Kai kurios šalys savo išankstinius skaičius gali pagrįsti 3-iuoju etapu. Teikiami duomenys, leidžiantys nustatyti vyriausybės ketinimus, gali būti pernelyg platūs, kad leistų įvertinti MTEP tenkančią lėšų dalį ir išsamius tikslus. Tam gali prireikti atlikti atitinkamos formos įvertinimą arba taikyti aiškias prielaidas, kad MTEP biudžetų augimas atitiks aiškių biudžeto kategorijų augimą. Dėl to vėlesniais metais gali tekti atlikti reikšmingų pataisymų.

12.43 Biudžetinais metais gali būti patvirtinti papildomi biudžetai, įskaitant MTEP finansavimo didinimą, mažinimą arba persikirstymą. Tai atspindi 5-ajame etape. Duomenys turėtų būti prieinami kuo greičiau, pasibaigus biudžetiniams metams. Siūloma, kad galutiniai GBARD duomenys būtų pagrįsti galutiniais biudžeto asignavimais. Kai kurioms šalims gali tekti savo galutinius duomenis pagrįsti tik 6-uju arba 7-uju etapu. Šie skaičiai gali būti pateikiami grynųjų pinigų arba kaupiamuoju pagrindu. Taikant grynųjų pinigų metodą, sandoris pripažįstamas, kai pinigai yra gaunami arba sumokami. Taikant kaupiamąjį metodą, sandoris pripažįstamas, kai įvykdoma pajamas generuojanti arba išteklių reikalaujanti veikla (priimamas sprendimas), nepriklausomai nuo to, kada susijusios lėšos yra gaunamos arba sumokamos. Asignavimai gali būti nepanaudoti. Taip pat gali likti nepanaudotas rezervų, kurie nėra numatyti jokiam konkrečiam tikslui, likutis. Šiame vadove siūloma teikiamų GBARD duomenų negrįsti 6-uju ar 7-uju etapu.

Perkeliami asignavimai

12.44 Kai kuriose šalyse yra taikoma tokia biudžeto praktika, kai didelės pinigų sumos yra perkeliamos iš vienu metų į kitus, kartais įskaitant jas į sumas, patvirtintas kitais metais. Keletą metų trunkantys projektai, finansuojami iš biudžeto tik vienerius arba kelerius metus, turėtų būti priskiriami tų metų GBARD išlaidoms, kuriais jie buvo finansuojami, o ne tų metų, kuriais buvo vykdomi. Keletą metų trunkančios programos, kurias leista vykdyti tam tikrame biudžeto procedūros etape, tačiau finansuojamos kelerių metų laikotarpyje, turėtų būti priskirtos tiems metams, kuriais jos buvo finansuojamos, o ne tiems, kuriais buvo leistos vykdyti.

Duomenų apie įsipareigojimus ir išlaidas šaltiniai, kurie nėra biudžeto sudarymo proceso dalis

12.45 Kai kuriose šalyse yra įprasta atlikti išsamius valstybinių vienetų, įskaitant agentūras ir ministerijas, statistinius tyrimus siekiant įvertinti ne tik MTEP veiklos vykdymą, bet ir finansavimą. Galimos tokių papildomų pastangų priežastys yra galimybė surinkti išsamesnės informacijos, nei pateikiama bendrojo biudžeto dokumentuose, leidžiančios, pavyzdžiui, nustatyti biudžeto straipsnių MTEP turinį, pobūdį ir gauti kitos su politika susijusios informacijos.

12.46 Papildomų duomenų rinkimas turi įtakos ne tik ištekliams – reikalaujant nustatyti priemones, padedančias išvengti galimos dvigubos lėšų apskaitos, gali stipriai sumažėti duomenų savalaikiškumas. Tai galioja situacijose, kai ministerijos perduoda lėšas tarpininkaujančioms agentūroms, kurios savo ruožtu perduoda lėšas kitoms agentūroms ir (arba) vykdytojams. Vertinant tarptautiniu požiūriu, kyla didelė rizika, kad taikant skirtingus išsamesnės analizės metodus biudžeto duomenims papildyti, gali būti gauti sunkiai palyginami duomenys, ypač šalyse, kuriose fiksuojami tik MTEP veiklos duomenys, pateikiami aukštesnio lygio biudžeto straipsniuose, ir šalyse, kurios tokius duomenis fiksuoja žemesnio lygio biudžetų straipsnių išlaidų punktuose.

12.47 Kaip nurodyta 8 skyriuje, tokių statistinių tyrimų rezultatų naudojimas teikiant išsamesnius ir tikslesnius duomenis nėra neskatinamas, nors praktikos įvairovė skirtingose šalyse nesiderina su šio vadovo rekomendacijomis. Jei ši praktika yra naudojama, ji turi būti tinkamai dokumentuota ir neprieštarauti tikslui pateikti savalaikius bei tarptautinius mastu palyginamus GBARD duomenis.

12.48 Nemažai GBARD dedamųjų gali būti neprieinamos pakankamai anksti, kad būtų laikomasi išankstinių skaičių pateikimo standarto (pvz., t metų įverčiai paskelbiami t-1 metais). Pavyzdžiui:

- Gali būti neprieinami įverčiai subnacionalinės valdžios lygmeniu. Norint surinkti duomenis regioninės (valstijų) ar, galbūt, vietos (savivaldybių) valdžios biudžetų lygmenyje, reikia atlikti papildomus veiksmus, o dėl to ilgiau užtrunka visų bendrų duomenų parengimas.
- Norint įtraukti GUF duomenis (žr. 4 ir 9 skyrius) į GBARD, gali prireikti įverčių, gautų naudojantis aukštojo mokslo sektoriuje atliktų statistinių tyrimų duomenimis.
- Norint taikyti naujausius koeficientus bendrojo biudžeto straipsniams, gali prireikti agentūrų lygmens duomenų apie faktinį lėšų panaudojimą.

12.49 Siekiant duomenų savalaikiškumo, rekomenduojama, kad tais atvejais, kai nėra alternatyvų, išankstiniai įverčiai būtų nustatomi, pavyzdžiui, ekstrapoliuojant GBARD lygmens duomenis pagal paskutinį žinomą GBARD įvertį, taikant žinomą reikšmingos dedamosios augimo rodiklį, pvz., MTEP veiklai numatytą centrinės (federalinės) valdžios biudžetų augimo rodiklį. Ši praktika turėtų būti patikrinta reguliariai pakartotinai įvertinant, kiek patikimai pagrindinis rodiklis fikso GBARD duomenų sekų augimą. Statistinių duomenų naudotojai turėtų būti pasirengę galimiems duomenų patikslinimams, būdingiems kitose statistikos srityse. Nors tai nėra būtina, visgi gali būti naudinga ir politikos tikslais itin svarbu į perspektyviusius įverčius įtraukti GBARD duomenis, suskirstytus pagal socialinius ir ekonominius tikslus.

12.4. Skirstymas pagal socialinius ir ekonominius tikslus

Skirstymo kriterijai

Tikslas arba turinys

12.50 GBARD duomenis galima suskirstyti pagal bendrąją MTEP programos arba projekto žinių turinį, remiantis MTEP programos arba projekto paskirtimi (t. y. tikslu),

naudojant tinkamą socialinių ir ekonominių tikslų (SET) klasifikatorių. Vis dėlto, nustatyti MTEP turinį ir teisingai paaiškinti, kaip jis siejasi su projekto tikslu, nėra paprasta. Toliau pateikiamas pavyzdys parodo skirtumą tarp skirtingų sąvokų:

- mokslinių tyrimų projektas, kuriuo siekiama sukurti kuro elementus apsirūpinant energija atokiose priešo teritorijose ir kuri visa apimtimi finansuoja gynybos ministerija: MTEP veiklai tenkanti lėšų dalis gali būti panaudota inžinerijos ir technologijų srityse siekiant „energijos“ gamybos tikslų, tačiau pagrindinis tikslas yra „gynyba“.

12.51 GBARD atveju, dokumentuojant valstybės politikos MTEP tikslus, pagrindinis tikslas yra svarbesnis. Informacija apie pagrindinį tikslą vykdytojams paprastai yra lengviau prieinama, todėl šis kriterijus turėtų būti naudojamas remiantis biudžeto duomenimis. Taigi biudžeto duomenims rinkti ir skirstyti iš esmės rekomenduojama taikyti pagrindiniu tikslu pagrįstą metodą.

12.52 Nors kai kurios valstybės remiamos MTEP programos turi tik vieną tikslą, kitoms gali būti numatyti keli vienas kitą papildantys arba lygiagrečiai įgyvendinami tikslai. Pavyzdžiui, valstybė gali skirti lėšų lėktuvo projektui, pirmiausia kariniais tikslais, bet taip pat siekdama paskatinti aeronautikos pramonės pardavimus užsienyje ir netgi padėti steigti naujoms civilinės aviacijos kompanijoms. Šalies informacinėje sistemoje gali būti nurodyta keletas tikslų. Vis dėlto, teikiant duomenis tarptautinėms organizacijoms, MTEP duomenys turėtų būti klasifikuojami pagal pagrindinį veiklos tikslą.

Pagrindinių tikslų nustatymas

12.53 MTEP biudžeto numatymas socialiniams ir ekonominiams tikslams turėtų būti atliekamas lygmenyje, geriausiai atspindinčiame finansuotojo tikslą (-us). Faktinis pasirinktas duomenų teikimo lygmuo priklauso nuo praktinių galimybių. Visas asignavimas gali būti skiriamas MTEP vykdančiam arba MTEP finansuojančiam vienetui. Kai kuriais atvejais informacija gali būti gaunama programos ar projekto lygiu.

GBARD skirstymas

12.54 Rekomenduojamas skirstymo sąrašas yra pateikiamas toliau paaiškintoje 12.1 lentelėje. Jis yra pagrįstas Eurostato parengtu Europos Sąjungos klasifikatoriumi, skirtu Mokslo programų ir biudžetų analizės ir lyginimo nomenklatūrai (NABS), naudojant vienu skaitmeniu žymimas kategorijas. NABS nomenklatūra buvo sudaryta 1969 metais ir paskutinį kartą peržiūrėta 2007 metais (Eurostat, 2008). Nors ne visos šalys naudoja NABS, teikiant duomenis EBPO, būtina užtikrinti atitiktį tarp NABS ir šiame vadove nurodomo sąrašo, net jei nacionaliniams GBARD ar lygiaverčiams duomenims rengti šalys naudoja savo klasifikatorius.

12.55 Atsižvelgiant į turimą informaciją, visi biudžeto straipsniai gali būti priskiriami antriniams socialiniams ir ekonominiams tikslams, kad būtų gautas išsamesnis vaizdas. Šis metodas gali būti naudingas informacijos, reikalingos jautrumo analizei ir tarpvalstybiniais bei ilgalaikiams palyginimams atlikti, siekiant tam tikrų tikslų, šaltinis. Nurodant antrinius tikslus, kyla rizika, kad konkretiems tikslams numatytų lėšų palyginimo metu gali būti nepilnai atsižvelgta į šią įvairovę.

Socialinių ir ekonominių tikslų (SET) apibūdinimas

1. Žemės tyrimas ir naudojimas

12.56 Šis socialinis ir ekonominis tikslas (SET) apima lėšas, skirtas MTEP veiklai, kurios tikslai yra susiję su žemės plutos ir mantijos, jūrų, vandenynų ir atmosferos tyrimais bei jų panaudojimo MTEP veikla. Jis taip pat apima klimato ir meteorologinius mokslinius tyrimus, poliarinius tyrinėjimus ir hidrologiją. Šis tikslas neapima MTEP veiklos, susijusios su dirvožemio kultūrinimu (SET 4), žemės naudojimu arba žuvininkyste (SET 8) ar taršos tyrimais (SET 2).

2. Aplinka

12.57 Šis SET apima MTEP veiklą, kurios tikslas yra gerinti taršos kontrolę, įskaitant taršos šaltinių ir jų atsiradimo priežasčių, visų teršalų, įskaitant jų pasklidimą aplinkoje ir poveikį žmonėms, faunos, floros, mikroorganizmų rūšims bei biosferai, nustatymą ir analizę. Šis tikslas apima stebėjimo įrenginių, skirtų įvairaus pobūdžio taršai vertinti, kūrimą ir MTEP veiklą, skirtą bet kokios formos aplinkos taršos pašalinimui ir prevencijai.

12.1 lentelė. **Socialinių ir ekonominių tikslų klasifikavimas rengiant GBARD**
Sudaryta remiantis NABS (2007)

Skyriaus numeris	MTEP veiklos socialinių ir ekonominių tikslų NABS kategorijos	Rekomenduojamos subkategorijos
1	Žemės tyrimas ir naudojimas	
2	Aplinka	
3	Kosminės erdvės tyrimas ir naudojimas	
4	Transporto, telekomunikacijų ir kita	
5	Energija	
6	Pramoninė gamyba ir technologijos	
7	Sveikata	
8	Žemės ūkis	
9	Švietimas	
10	Kultūra, rekreacija, religija ir visuomenės	
11	Politinės ir socialinės sistemos, struktūros bei procesai	
12	Bendra pažinimo plėtra: MTEP veikla, finansuojama iš bendrųjų universitetų lėšų (GUF)	12.1 MTEP veikla, susijusi su gamtos mokslais 12.2 MTEP veikla, susijusi su inžineriniais mokslais 12.3 MTEP veikla, susijusi su medicinos mokslais 12.4 MTEP veikla, susijusi su žemės ūkio mokslais 12.5 MTEP veikla, susijusi su socialiniais mokslais 12.6 MTEP veikla, susijusi su humanitariniais mokslais ¹
13	Bendra pažinimo plėtra: MTEP veikla, finansuojama iš kitų šaltinių nei GUF	13.1 MTEP veikla, susijusi su gamtos mokslais 13.2 MTEP veikla, susijusi su inžineriniais mokslais 13.3 MTEP veikla, susijusi su medicinos mokslais 13.4 MTEP veikla, susijusi su žemės ūkio mokslais 13.5 MTEP veikla, susijusi su socialiniais mokslais 13.6 MTEP veikla, susijusi su humanitariniais mokslais ¹
14	Gynyba	

Pastaba: Rekomenduojama klasifikacija gali būti peržiūrima ir atnaujinama.

1. Būtina įtraukti menūs.

Šaltinis: Eurostat. Prieiga adresu <http://oe.cd/seo>.

3. Kosminės erdvės tyrimas ir naudojimas

12.58 Šis SET apima visą civilinės kosminės erdvės MTEP veiklą, susijusią su moksliniais kosminės erdvės tyrinėjimais, kosminėmis laboratorijomis, kosminėmis kelionėmis ir paleidimo sistemomis. Atitinkama MTEP veikla gynybos srityje yra priskiriama SET 13. Nors civilinės kosminės erdvės MTEP veikla paprastai nėra susijusi su konkrečiais tikslais, jai dažnai nustatomos specifinės užduotys, pavyzdžiui, žinių pažanga (pvz., astronomijoje), arba ji yra susijusi su tam tikromis panaudojimo galimybėmis (pvz., telekomunikacijų palydovams arba žemės stebėjimui). Vis dėlto, ši kategorija yra įtraukiama siekiant palengvinti duomenų teikimą šalims, vykdančioms didelės apimties kosmoso programas. Šiame skyriuje neapitariama atitinkama MTEP veikla, vykdoma gynybos tikslais.

4. Transporto, telekomunikacijų ir kita infrastruktūra

12.59 Šis SET apima MTEP veiklą, kurios tikslas – infrastruktūros vystymas ir žemės panaudojimas, įskaitant pastatų statybas. Apskritai šis SET apima visą MTEP veiklą, susijusią su bendruoju žemės naudojimo planavimu, įskaitant MTEP veiklą, kuria siekiama užtikrinti apsaugą nuo kenksmingo poveikio vykdant miestų ir kaimų planavimą, tačiau neapima kitų tipų taršos mokslinių tyrimų (SET 2). Šis SET taip pat apima MTEP veiklą, susijusią su transporto sistemomis, telekomunikacijų sistemomis, bendruoju žemės naudojimo planavimu, pastatų statyba ir planavimu, civiline statyba ir vandens tiekimu.

5. Energetika

12.60 Šis SET apima MTEP veiklą, kurios tikslas – gerinti visų rūšių energijos gamybą, kaupimą, transportavimą, paskirstymą ir racionalų vartojimą. Jis taip pat apima MTEP veiklą, kurios tikslas – kurti procesus, skirtus didinti energijos gamybos ir paskirstymo našumą, bei energijos taupymo tyrimus. Šis SET neapima MTEP veiklos, susijusios su žvalgymo darbais (SET 1), arba transporto priemonių ir variklių varomosios galios mokslinių tyrimų (SET 6). Daugiau informacijos apie MTEP veiklą energetikos srityje, kaip ji apibrėžta šiame vadove, yra pateikiama 12.1 langelyje.

12.1 langelis. Skirtumai tarp energetikos GBARD ir TEA RD&D duomenų

Su šiuo tikslu susijusių GBARD duomenų rinkinių, kuriuos pagal šiame vadove pateiktas rekomendacijas renka ir skelbia EBPO mokslo, technologijų ir inovacijų direktoratas bei kitos tarptautinės ir nacionalinės organizacijos, negalima painioti su specialiaisiais duomenų rinkiniais, kuriuos renka ir skelbia EBPO tarptautinė energijos agentūra (angl. *International Energy Agency*, IEA), ir kurie apima energijos mokslinių tyrimų, plėtros bei demonstravimo išlaidas (arba „RD&D“), t. y. šie duomenų rinkiniai turi platesnę aprėptį.

12.1 langelis. Skirtumai tarp energetikos GBARD ir TEA RD&D duomenų (tęsinys)

IEA vartojama energijos RD&D sąvoka skiriasi nuo *Frascati vadove* numatytos MTEP sąvokos tuo, kad: (a) ji yra orientuota į su energetika susijusias programas, (b) ji apima visų rūšių demonstravimo projektus, ir (c) ji apima valstybei priklausančias įmones. IEA nusprendė įtraukti bandomųjų projektų duomenis į renkamus MTEP biudžeto duomenis, nes tai dažnai yra svarbi naujų technologijų kūrimo dalis. Projekto rezultatas gali būti neaiškus. Be to, tokiems projektams būdinga tam tikra rizika, kuri yra per didelė, kad ją galėtų prisiimti vien privatusis sektorius (IEA, 2011).

IEA demonstravimą apibrėžia kaip technologijos prototipo kūrimą, konstravimą ir eksploatavimą komerciniu ar artimu komerciniam mastu, siekiant suteikti techninės, ekonominės ir su aplinka susijusios informacijos verslui, finansininkams, reguliuotojams ir politikos kūrėjams. Informacija apie demonstravimui skiriamą finansavimą yra renkama kartu su MTEP duomenimis ir priskiriama skirtingiems straipsniams.

IEA RD&D duomenų dalyko apimtis taip pat yra platesnė nei SET 5, nes šie duomenys apima visas programas, orientuotas į (a) apsirūpinimą energija, (b) energijos transportavimą, (c) energijos vartojimą, ir (d) energijos vartojimo efektyvumo didinimą.

Tai apima visas MTEP programas, susijusias su viena iš toliau pateiktų septynių pagrindinių su energetika susijusių sričių, apie kurias duomenis renka IEA: (a) energijos vartojimo efektyvumu, (b) iškastiniu kuru (nafta, dujomis ir anglimi), (c) atsinaujinančiais energijos šaltiniais, (d) branduolių dalijimusi ir sinteze, (e) vandenilio ir kuro elementais, (f) kitomis energijos tiekimo ir kaupimo technologijomis, ir (g) kitomis kompleksinėmis technologijomis ar moksliniais tyrimais.

Šaltinis: International Energy Agency (2011). Prieiga adresu www.iea.org/stats/RDD%20Manual.pdf.

6. Pramoninė gamyba ir technologijos

12.61 Šis SET apima MTEP veiklą, kurios tikslas – gerinti pramoninę gamybą ir technologijas, įskaitant MTEP veiklą, susijusią su pramoniniais produktais ir jų gamybos procesais, išskyrus atvejus, kai tai yra neatsiejama veiklos, vykdomos siekiant kitų tikslų (pvz., gynybos, kosminės erdvės, energetikos, žemės ūkio), dalis.

7. Sveikata

12.62 Šis SET apima MTEP veiklą, kuria siekiama saugoti, gerinti ir atkurti žmonių sveikatą, kuri, aiškinant plačiąja prasme, apima sveikatos aspektus, susijusius su mityba ir maisto higiena. Tai gali būti profilaktinė medicina, įskaitant visus medicininio ir chirurginio gydymo (pavienių asmenų ir jų grupių) aspektus, stacionarioji priežiūra ar priežiūra

namuose, socialinė medicina ir moksliniai tyrimai pediatrijos bei geriatrijos srityse.

8. Žemės ūkis

12.63 Šis SET apima visą MTEP veiklą, kurios tikslas – skatinti žemės ūkį, miškininkystę, žuvininkystę ir maisto produktų gamybą arba siekti žinių pažangos cheminių trąšų, biocidų, biologinių kenkėjų ir žemės ūkio mechanizacijos srityje, bei veiklą, skirtą nustatyti žemės ūkio ir miškininkystės veiklos poveikį aplinkai. Šis tikslas taip pat apima MTEP veiklą, kuria siekiama gerinti derlingumą ir maisto produktų gamybos technologijas. Šis SET neapima MTEP veiklos, susijusios su taršos mažinimu (SET 2), kaimo vietovių plėtra, pastatų statyba ir planavimu, poilsio ir pramogų infrastruktūros kaimo vietovėse gerinimu, žemės ūkio aprūpinimo vandeniu (SET 4), energetikos priemonėmis (SET 5) ar maisto pramone (SET 8).

9. Švietimas

12.64 Šis SET apima MTEP veiklą, kuria siekiama remti bendrąjį ar specialųjį ugdymą, įskaitant mokymus, pedagogiką, didaktiką ir tikslinius mokymo metodus, skirtus vaikams, turintiems ypatingų gabumų arba mokymosi sutrikimų. Šis tikslas yra taikomas visuose švietimo lygmenyse – nuo ikimokyklinio ir pradinio iki tretinio mokymo, ir apima papildomas paslaugas švietimo sistemai.

10. Kultūra, rekreacija, religija ir visuomenės informavimo priemonės

12.65 Šis SET apima MTEP veiklą, kurios tikslas – gerinti socialinių reiškinių, susijusių su kultūros veikla, religija ir laisvalaikio veikla, supratimą, siekiant nustatyti jų įtaką gyvenimui visuomenėje, rasinei ir kultūrinei integracijai bei socialiniams ir kultūriniais pokyčiams šiose srityse. Kultūros sąvoka apima mokslo, religijos, meno, sporto ir laisvalaikio sociologiją, bei *inter alia* MTEP veiklą, susijusią su žiniasklaida, kalbų mokėjimu ir socialine integracija, bibliotekomis, archyvais ir išorės kultūros politika.

12.66 Šis SET taip pat apima MTEP veiklą, susijusią su poilsio ir sporto paslaugomis, kultūros paslaugomis, transliavimo ir leidybos paslaugomis bei religinėmis ir kitomis viešosiomis paslaugomis.

11. Politinės ir socialinės sistemos, struktūros bei procesai

12.67 Šis SET apima MTEP veiklą, kurios tikslas – gerinti politinės visuomenės struktūros, viešojo administravimo problemų bei ekonominės politikos, regioninių tyrimų ir daugiapakopio valdymo, socialinių pokyčių, socialinių procesų ir socialinių konfliktų supratimą bei teikti paramą atitinkamose srityse, kurti socialinio draudimo ir socialinės paramos sistemas, bei gerinti socialinių darbo organizavimo aspektų supratimą. Šis tikslas taip pat apima MTEP veiklą, susijusią su socialiniais tyrimais, susijusiais su lytimi, įskaitant diskriminaciją ir panašias problemas, kovos su skurdu vietos, šalies ir tarptautiniu mastu metodų kūrimu, socialiniu lygmeniu specifinių gyventojų kategorijų (imigrantų, nusikaltėlių, už visuomenės ribų esančių asmenų ir t. t.), sociologiniu lygmeniu specifinių

gyventojų kategorijų, t. y. vertinant pagal gyvenimo būdą (jaunimo, suaugusiųjų, pensininkų, neįgalųjų ir t. t.), ir ekonominiu lygmeniu specifinių gyventojų kategorijų (vartotojų, ūkininkų, žvejų, kalnakasių, bedarbių ir t. t.) apsauga, ir socialinės paramos teikimo įvykus staigiems visuomenės pokyčiams (natūraliems, technologiniams arba socialiniams) metodais.

12.68 Šis SET neapima MTEP veiklos, susijusios su darbuotojų sveikata, visuomenės sveikatos kontrole (organizaciniu ir sociomedicinos požiūriu), tarša darbo vietoje, nelaimingų atsitikimų darbe prevencija ir medicininiais nelaimingų atsitikimų darbe priežasčių aspektais (SET 7).

12. Bendra pažinimo plėtra: MTEP veikla, finansuojama iš bendrųjų universitetų lėšų

12.69 Teikiant GBARD duomenis, suskirstytus pagal tikslus, šiam SET pagal susitarimą priskiriama MTEP veikla, finansuojama naudojant švietimo ministerijos skiriamas bendros paskirties dotacijas, nors kai kuriose šalyse daugelis šių programų gali būti susijusios su kitais tikslais. Šis susitarimas buvo priimtas atsižvelgiant į tai, kad gauti tinkamus duomenis, taigi ir juos palyginti, yra sudėtinga. Siekiant užtikrinti, kad ši kategorija netaptų itin plati ir neinformatyvi, rekomenduojama papildomai suskirstyti duomenis pagal aukščiausius mokslinių tyrimų ir plėtros sričių (FORD) lygius.

13. Bendra pažinimo plėtra: MTEP veikla, finansuojama iš kitų šaltinių nei GUF

12.70 Šis SET apima visus biudžeto asignavimus, kurie yra nurodyti kaip skirti MTEP veiklai, tačiau negali būti priskirti jokiam tikslui ir yra finansuojami iš kitų šaltinių nei GUF. Šiuo atveju taip pat rekomenduojama suskirstyti duomenis pagal aukščiausią FORD lygį.

14. Gynyba

12.71 Šis SET apima MTEP veiklą, vykdomą kariniais tikslais. Jis taip pat gali apimti fundamentinius tyrimus ir branduolinius bei kosminius tyrimus, jei juos finansuoja gynybos ministerija. Gynybos ministerijos finansuojami civiliniai moksliniai tyrimai, pavyzdžiui, meteorologijos, telekomunikacijų ir sveikatos priežiūros srityse, turėtų būti priskiriami atitinkamiems socialiniams ir ekonominiams tikslams.

12.5. Kitos GBARD skirstymo sistemos

Valdymo funkcijų klasifikatorius

12.72 Valdymo funkcijų klasifikatorius (angl. *Classification of Functions of Government*, COFOG) aptariamas 8 skyriuje. COFOG pateikiama valstybės išlaidų klasifikacija pagal funkcijas (COFOG kategorijos yra pateiktos šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati>). Pirmojo lygio kategorijos yra labai panašios į MTEP veiklai naudojamas NABS klasifikacijos kategorijas. Naudoti COFOG klasifikatorių GBARD

įverčiams skirstyti nerekomenduojama, nes kategorijos nėra optimaliai pritaikytos MTEP išlaidoms apibūdinti. Be to, jos nėra suderintos su šiame vadove pateikiamais MTEP apibrėžimais, o klasifikatoriaus įgyvendinimas pasauliniu mastu vis dar yra gana ribotas. Ateityje GBARD duomenų vertinimui būtų naudinga parengti preliminarią atitikimų lentelę. Kai tik įmanoma, statistikos agentūroms rekomenduojama dokumentuoti pastebėtus skirtumus tarp valstybės išlaidų įverčių, pagrįstų COFOG, ir įverčių, pagrįstų GBARD duomenimis, kad būtų galima tinkamai apie tai informuoti duomenų naudotojus.

MTEP finansavimo būdai

12.73 Atsižvelgiant į poreikį suprasti tiesioginės valstybės paramos, skiriamos MTEP veiklai, pobūdį, pastaraisiais metais buvo pasiūlyta kitų GBARD ir šio rodiklio pirmtako skirstymo sistemų. Pavyzdžiui:

- GBARD duomenų skirstymas pagal lėšų gavėjus, institucinį sektorių, įskaitant kitų pasaulio šalių sektorių, apie kurį duomenys negali būti renkami atliekant šalies MTEP vykdytojų statistinius tyrimus.
- GBARD duomenų skirstymas pagal finansavimo būdą, atsižvelgiant į tai, ar finansavimas yra skiriamas projektui, programai ar institucijai. Nemažai duomenų naudotojų taip pat reiškia susidomėjimą valstybinio finansavimo duomenų suskirstymu pagal konkuruojančius kriterijus (kurie gali būti taikomi projektų ir institucijų lygmeniu).
- GBARD duomenų skirstymas pagal politikos priemones, pavyzdžiui, viešųjų pirkimų sutartis ir dotacijas kartu su vidinės MTEP veiklos finansavimu.
- GBARD duomenų skirstymas pagal valstybinės organizacijos lygmenį ir tipą.
- Be to, Europos Komisija renka duomenis apie „nacionalinį viešą tarpvalstybinį lygmeniu koordinuojamos MTEP veiklos finansavimą“, įskaitant:
 - ❖ Šalių mokėjimus tarptautiniams viešiesiems MTEP vykdytojams;
 - ❖ Šalių mokėjimus Europos mastu vykdomoms tarptautinėms viešosioms MTEP programoms;
 - ❖ Šalių mokėjimus dvišalėms ar daugiašalėms viešosioms MTEP programoms, kurias įgyvendina ES valstybių narių vyriausybės.

12.74 Naujausių eksperimentinių duomenų rinkinių sudarymo patirtis parodė, kad šiuo metu nedaug šalių turi galimybių pateikti daugumą šių rodiklių remiantis biudžeto duomenimis. Tai reiškia, kad iš ministerijų, agentūrų ir administracinių įrašų būtina surinkti papildomos išsamios informacijos. Nepaisant galimos tokios informacijos naudos, šiame vadove negali būti rekomenduojama rinkti šią informaciją pasitelkiant GBARD sistemą. Šalys, kurias domina tokie duomenys, gali nuspręsti, kad jų poreikiai bus geriausiai patenkinti atliekant statistinius valstybinių subjektų tyrimus, kurių aprėptis yra platesnė ir apima ne tik žinomus MTEP vykdytojus valstybiniame sektoriuje, kaip aptariama 8 skyriuje.

12.6. GBARD duomenų naudojimas

12.75 Rengiant GBARD duomenis pirmiausia turi būti siekiama šių dviejų pagrindinių tikslų: pateikti savalaikę informaciją apie valstybių MTEP biudžetus ir nuoseklų tokių lėšų paskirstymo vaizdą, remiantis socialiniais ir ekonominiais tikslais.

Pagrindiniai skirtumai tarp GBARD ir GERD duomenų

12.76 GBARD duomenų naudotojai dažnai atranda ir sunkiai supranta skirtumus tarp sumų, pateiktų kaip bendros GBARD išlaidos (finansuotojų teikiamais duomenimis pagrįstas metodas), ir valstybės finansuojamų GERD išlaidų (vykdytojų teikiamais duomenimis pagrįstas metodas). Nurodomų sumų skirtumus lemia duomenų specifikacijų skirtumai.

Bendrieji skirtumai

12.77 Nors abi duomenų sekos turėtų būti parengtos remiantis tuo pačiu MTEP apibrėžimu ir aprėptimi, apimančia MTEP veiklą visose su žiniomis susijusiose srityse bei einamąsias ir ilgalaikio turto išlaidas, jos skiriasi keliais atžvilgiais.

- Duomenys apie valstybės finansuojamas GERD išlaidas ir GERD tikslus yra grindžiami MTEP vykdytojų pateiktomis ataskaitomis, tuo tarpu GBARD duomenys yra pagrįsti finansuotojų ataskaitomis ir biudžeto duomenimis. Vykdytojai gali turėti skirtingą ir tikslesnį atitinkamo projekto ar veiklos MTEP turinio supratimą, tačiau taip pat gali nepakankamai įvertinti visos valstybės teikiamos paramos mastą.
- Vykdytojo supratimas apie atitinkamo projekto tikslus gali stipriai skirtis nuo finansuotojo supratimo, ypač MTEP veiklos, finansuojamos bendrų dotacijų, pavyzdžiui, GUF lėšomis, atveju, kai duomenys apie tokias lėšas turi būti suskirstomi pagal tikslą, taikant GERD metodą, šalyse, teikiančiose taip suskirstytus duomenis.
- Be to, gali skirtis GUF įvertis, gautas remiantis MTEP veiklos įverčiais (HERD išlaidose), ir GUF įvertis, gautas remiantis GBARD duomenimis. Pateiksime pavyzdį: centrinė valdžia gali skirti universitetams bendrą dotaciją, kurios suma yra 100 valiutos vienetų, iš kurių 30 yra skiriama remiantis moksliniais ir su MTEP kompetencija susijusiais kriterijais, tuo tarpu likusi suma skiriama atsižvelgiant į studentų skaičių ir mokymo išlaidas. Gavę tokias bendros dotacijos lėšas, universitetai gali savo nuožiūra skirti visus 100 valiutos vienetų moksliniams tyrimams, mokymui arba kitiems teisėtiems tikslams. Vienais metais jie gali nuspręsti MTEP veiklai skirti 40 vienetų, o kitais – 20. Kartais gali būti nurodoma, kad pagal GBARD nustatyta GUF suma yra 30, tuo tarpu pagal HERD nustatyta GUF suma gali būti 40 (arba 20). Pagal GBARD nustatyta GUF suma niekada neturėtų būti 100, nes taip būtų aiškiai pervertinta biudžeto paramos, numatytos ir skirtos MTEP veiklai, suma.
- Biudžeto duomenimis pagrįstos sumos taip pat neretai apima pelno ir pridėtinių išlaidų, kurios nėra įtraukiamos į MTEP veiklos įvertį, finansavimo dedamąją.
- GERD pagrįstos duomenų sekos apima tik reziduojančių vienetų vykdomą MTEP veiklą, tuo tarpu GBARD taip pat apima mokėjimus užsienio vykdytojams, įskaitant

tarptautines organizacijas. Skirtumų taip pat gali atsirasti dėl skirtingų taikomų ataskaitinių laikotarpių (kalendorinių ar finansinių metų) arba dėl to, kad asignavimai nebuvo panaudoti, arba dėl skirtingo asignavimų skyrimo ir MTEP veiklos vykdymo laiko.

- Valstybės finansuojamų GERD išlaidų įverčiai turėtų apimti MTEP veiklą, finansuojamą centrinės (federalinės), regioninės (valstijų) ir vietos (savivaldybių) valdžios, tuo tarpu GBARD duomenys neapima vietos (savivaldybių) valdžios skiriamo finansavimo. Be to, ne visos šalys pateikia ar gali pateikti duomenis regionų (valstijų) lygmeniu.

GBARD duomenų teikimas ir rodikliai

12.78 12.2 lentelėje pateikiamas orientacinis šablonas, naudotinas teikiant GBARD duomenis. Šablone akcentuojama bendrų GBARD duomenų savalaikiškumo svarba ir numatoma galimybė naudoti įverčius, pagrįstus atitinkamomis biudžeto kategorijomis. Tai, kad pavėluotų GUF skaičių prieinamumas gali turėti įtakos savalaikiškumui pabrėžia poreikį pateikti išankstinius GBARD duomenis, neįtraukiant GUF duomenų, kurie gali būti naudojami kaip bendro GBARD augimo rodiklis.

12.2 lentelė. **Orientacinis šablonas GBARD duomenims teikti**

Pagrindinės kategorijos	Smulkesnis suskirstymas	Metai				
		t-...	t-2	t-1	t	t+1
Bendros GBARD išlaidos		✓	✓	✓	✓ p	✓ e
GBARD, išskyrus GUF		✓	✓	✓	✓ p	✓ e
	SE01	✓	✓	✓	✓ p/e	
	SE02	✓	✓	✓	✓ p/e	
	...	✓	✓	✓	✓ p/e	
	SE011	✓	✓	✓	✓ p/e	
	SE013	✓	✓	✓	✓ p/e	
	SE014	✓	✓	✓	✓ p/e	
GUF GBARD	SE012	✓	✓	✓	✓ p/e	
Neprivalomas suskirstymas ir susiję memorandumo straipsniai						
Kapitalas	Lėšos MTEP ilgalaikiam turtui	✓	✓	✓	✓	✓
	MTEP nusidėvėjimo lėšos					
Valdžios lygmuo	Centrinė (federalinė) valdžia					
	Regioninė (valstijų) valdžia					
Biudžeto lėšos, skiriamos kaip mokesčių lengvata	Neatskirtos nuo bendrų GBARD duomenų	✓	✓	✓	✓	
	Atskirtos nuo bendrų GBARD duomenų					
Finansavimo būdai						

Pastaba: p = išankstiniai; e = įvertis, ✓ Žymi prioritetinę informaciją.

12.79 Schemoje taip pat pateikiamas SET 12 ir SET 13 skirstymas pagal MTEP veiklos sritis, su kapitalu susijusių dedamųjų, valdžios lygmenų ir galimos mokestinės lengvatos, įskaitytos į GBARD įverčius arba neįtrauktos, tačiau pateikiamos biudžete, patikslinimas. Visa tai gali padėti geriau integruoti biudžeto duomenis ir išvengti dvigubos MTEP mokestinės lengvatos įverčių, nustatytų laikantis 13 skyriuje pateikiamų rekomendacijų, apskaitos bei pateikti išsamesnį valstybės finansinės paramos MTEP veiklai vaizdą.

Literatūros šaltiniai

EC, IMF, OECD, UN and the World Bank (2009), *System of National Accounts*, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008.pdf>.

Eurostat (2008), *Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets (NABS), Comparison between NABS 2007 and NABS 1992*, Eurostat, Luxembourg. www.oecd.org/science/inno/43299905.pdf.

International Energy Agency (2011), *IEA Guide to Reporting Energy RD&D Budget/ Expenditure Statistics*, IEA/OECD Publishing, Paris. www.iea.org/stats/RDD%20Manual.pdf.

International Monetary Fund (2014), *Government Finance Statistics (GFS) Manual, Pre-publication Draft*, IMF, Washington, DC. www.imf.org/external/np/sta/gfsm/.

13 skyrius

Valstybės mokesčių lengvatų MTEP veiklai vertinimas

Siekdamos skatinti MTEP investicijas į ekonomiką kai kurių šalių vyriausybės numato mokesčių lengvatas MTEP veiklai ir taiko lengvatinę nustatytus reikalavimus atitinkančių MTEP išlaidų apmokestinimo tvarką, ypač verslo įmonėms. Mokesčių išlaidas nėra lengva įvertinti. Ne visose statistinėse sistemose skirtingos mokesčių lengvatų priemonės yra fiksuojamos atskirai. Duomenų apie tokią mokesčinę paramą teikimas papildomose ataskaitose didintų skaidrumą ir užtikrintų labiau subalansuotą duomenų palyginamumą tarptautiniu mastu. Atsižvelgus į duomenų naudotojų ir specialistų išsakytą susirūpinimą šia ankstesnių vadovo leidimų spraga, šiame skyriuje yra pateikiama rekomendacijų dėl duomenų apie valstybės paramą MTEP veiklai, kuri įgyvendinama nustatant mokesčių paskatas, teikimo. Tai yra daroma siekiant palengvinti tarptautiniu mastu palyginamų valstybės mokesčių lengvatų MTEP veiklai (angl. Government Tax Relief for R&D, GTARD) rodiklių nustatymą. Šios rekomendacijos yra pagrįstos patirtimi, sukaupta EBPO įgyvendinant duomenų rinkimo tiriamuosius projektus. Atsižvelgiant į šiame skyriuje pateikiamų rekomendacijų naujumą, paskelbus šį vadovą, vertinimo metodika gali būti tobulinama.

13.1. Įvadas

13.1 Siekdamas skatinti MTEP investicijas į ekonomiką kai kurių šalių vyriausybės numato mokesčių lengvatas MTEP veiklai ir taiko lengvatinę nustatytus reikalavimus atitinkančių MTEP išlaidų apmokestinimo tvarką, ypač verslo įmonėms. Tokia parama yra teikiama nacionaliniu ir, kai kuriais atvejais, subnacionaliniu lygmeniu. Mokesčių išlaidas nėra lengva įvertinti. Ne visose statistinėse sistemose skirtingos mokesčių lengvatų priemonės yra fiksuojamos atskirai. Vis dėlto teigiant, kad valstybės politikos tikslai, kurių siekiama taikant mokesčių lengvatas MTEP veiklai, taip pat yra įgyvendinami skiriant subsidijas arba numatant kitas tiesiogines valstybės išlaidas, plačiai pripažįstama, kad informacijos apie tokią mokestinę paramą teikimas atskirose ataskaitose gali užtikrinti didesnę skaidrumą ir labiau subalansuotą duomenų palyginamumą tarptautiniu mastu.

13.2 Atsižvelgus į duomenų naudotojų ir specialistų išsakytą susirūpinimą šia ankstesnių vadovo leidimų spraga, šiame skyriuje yra pateikiama rekomendacijų dėl duomenų apie valstybės paramą MTEP veiklai, kuri įgyvendinama nustatant mokesčių paskatas, teikimo. Tai yra darom siekiant palengvinti tarptautiniu mastu palyginamų valstybės mokesčių lengvatų MTEP veiklai (angl. *Government Tax Relief for R&D*, GTARD) rodiklių nustatymą. Šios rekomendacijos yra pagrįstos patirtimi, kurią EBPO sukaupe nuo 2007 m. įgyvendindama duomenų rinkimo tiriamuosius projektus, ir ankstesne organizacijos veikla, vykdyta paskutiniajame XX amžiaus dešimtmetyje. Rengiant šias rekomendacijas, buvo siekiama kuo labiau suderinti jas su standartiniais EBPO apibrėžimais (OECD, 2010) ir bendrais susitarimais dėl statistikos (EC et al., 2009; IMF, 2014).

13.3 Nors mokesčių išlaidų MTEP veiklai ir 12 skyriuje apibūdintų valstybės biudžeto lėšų, skiriamų MTEP veiklai (angl. *government budget allocations for R&D*, GBARD), rodikliai turi keletą bendrų elementų, šiame vadove GTARD siūloma įvertinti atskirai ir tik tuomet įtraukti į bendrai teikiamus MTEP statistinius duomenis, ypač kai jie teikiami tarptautiniams palyginimams. GTARD gali būti tinkamai derinamas su GBARD siekiant nustatyti bendros finansinės valstybės paramos, skiriamos MTEP veiklai, rodiklį, kuris ilgainiui mažai keičiasi vertinant santykinę tiesioginės ir mokestinės paramos svarbą. Nors šie įverčiai gali būti mažiau tikslūs ir sunkiau palyginami tarptautiniu mastu nei vykdytojų teikiami statistiniai duomenys, jų savalaikiškumas gali būti gerokai didesnis ir jie gali suteikti daugiau informacijos apie valstybės ketinimus bei tikrąsias finansines pastangas, nes šie įverčiai yra gaunami iš biudžeto ir kitų valstybinių šaltinių.

13.4 Atsižvelgiant į šiame skyriuje pateikiamų rekomendacijų naujumą, paskelbus šį vadovą, vertinimo metodika gali būti tobulinama. Duomenų rengėjai ir naudotojai yra raginami peržiūrėti rekomendacijas, pateikiamas šio vadovo internetiniame priede adresu <http://oe.cd/frascati> ir patikrinti, ar nebuvo paskelbta atnaujinimų, kurie neatsispindi šiame atspausdintame leidime.

13.2. Mokesčių lengvatos MTEP išlaidoms

Mokesčių lengvatos ir mokesčių išlaidos

13.5 Mokesčių lengvatų priemonės yra paskatos, mažinančios mokesčių sumą, kurią turi sumokėti instituciniai vienetai, pavyzdžiui, verslo įmonės arba kitos taikomus reikalavimus atitinkančios organizacijos, kurioms nustatyti įvairių rūšių mokesčiai (IMF, 2014; EC et al., 2009). Suma, kuria vienetai gali sumažinti savo mokestinius įsipareigojimus, gali priklausyti nuo nustatytus reikalavimus atitinkančių MTEP išlaidų, patirtų per ataskaitinį laikotarpį, sumos. Tokio tipo lengvata šiame vadove apibrėžiama kaip mokesčių lengvata MTEP išlaidoms, o tam skiriami finansiniai ištekliai (vertinant atsisakytų pajamų ir pridėtinių išlaidų požiūriu) – kaip mokesčių išlaidos MTEP veiklai.

13.6 Mokesčių lengvata gali būti skiriama mokesčių nuolaidos, atleidimo nuo mokesčio, mokesčio sumažinimo arba kredito forma. Mokesčių nuolaidų, atleidimo nuo mokesčių ir mokesčių sumažinimo suma yra atimama iš mokesčių bazės prieš apskaičiuojant mokestinį įsipareigojimą, t. y. šia suma apmokestinamoji vertė yra sumažinama prieš nustatant mokėtiną mokesčių sumą. Pavyzdžiui, specialios MTEP išlaidoms taikomos **mokesčių nuolaidos** atveju, piniginis vienetas, skirtas MTEP išlaidoms padengti, gali būti atskaitomas iš apmokestinamojo pelno taikant didesnę nei vienetas koeficientą. Toliau pateikiama duomenų teikimo tikslais naudojama supaprastinta formulė, pagrįsta įmonių pajamų mokesčiu:

Pelnas atskaičius mokesčius

$$= (1 - \text{mokesčio tarifas}) * (\text{pajamos} - \text{kitos atskaitomos išlaidos} \\ - \text{mokesčių lengvatos koeficientas} * \text{reikalavimus atitinkančios MTEP išlaidos})$$

13.7 **Mokesčių kreditas** yra suma, atimama tiesiai iš mokestinio įsipareigojimo sumos, kurią mokesčių kreditą gaunantis vienetas turi sumokėti apskaičiavus įsipareigojimo sumą (IMF, 2014, 5.29 punktas). Supaprastinta šios lengvatos forma yra pavaizduota toliau:

Pelnas atskaičius mokesčius

$$= (1 - \text{mokesčio tarifas}) * (\text{pajamos} - \text{visos atskaitomos išlaidos}) \\ + \text{mokesčio kreditas} * \text{reikalavimus atitinkančios MTEP išlaidos}$$

13.8 Mokesčių kreditai gali būti mokami arba nemokami. Pagal **mokamų** mokesčių kreditų sistemą, kai mokesčio kreditas viršija mokestinio įsipareigojimo sumą, visa ši perviršio suma arba jos dalis gali būti sumokėta mokesčio kredito gavėjui. Mokami mokesčių kreditai gali būti skiriami gavėjams nepriklausomai nuo jų mokestinio statuso. Nemokami mokesčių kreditai (kartais vadinami „eikvojamaisiais“), priešingai, daugiausia apsiriboja mokesčių mokėtojo mokestinės prievolės suma. Kai kreditas yra nemokamas, mokesčių mokėtojui gali būti leidžiama perkelti nepareikalautą kredito sumą į būsimus laikotarpius.

13.9 Mokesčių nuolaidų, atleidimo nuo mokesčių ir mokesčių sumažinimo sumos taip pat gali viršyti mokesčių mokėtojo apmokestinimo bazę. Tokiu atveju valdžios

institucijos gali patvirtinti atidėjinius tokiai perviršio sumai, kuri konvertuojama į mokėtiną arba gražintiną kreditą, arba perkeliama (į buvusį arba būsimą laikotarpį) laikantis įprastų arba specialių sąlygų. Nepanaudoti nemokami kreditai gali būti traktuojami panašiai.

Specifiniai valstybės mokesčių lengvatų MTEP veiklai kainos vertinimo iššūkiai

13.10 Mokesčių lengvatos kainos vertinimas kelia daugiau iššūkių nei vien finansinių srautų vertinimas, atliekamas, pavyzdžiui, MTEP dotacijų ar viešųjų pirkimų kontekste, nes jo tikslas yra kiekybiškai įvertinti valstybės prarandamą pajamų sumą, kurios ji nebeskiria kitai veiklai. Norint įvertinti šią sąvoką, reikalingas priešingos padėties scenarijus, pagrįstas suma, kurią valstybė būtų gavusi, jei nebūtų taikiusi mokesčių lengvatos. Praktiškai tai atliekama naudojant „normalią“ arba pradinę mokesčio struktūrą. Pagrindinis vertinimo uždavinys yra suformuoti nuoseklų nuolaidų ar išimčių, kurios nėra „normalios“ mokesčio struktūros dalis ir dėl kurių sumažėja valstybės gaunamų pajamų suma arba padidėja išlaidos (dėl išlaidų MTEP veiklai), vertės nustatymo metodą.

13.11 Remiantis bendroju principu, taikomu GTARD išlaidų statistikoje, „normali“ mokesčio struktūra yra apibrėžiama kaip apimanti nuolaidų ir sumažinimo sumas, taikomas kitais atžvilgiais identiškomis ne MTEP išlaidoms bei mokesčių kreditus, skiriamus panašiai veiklai, kuri nėra MTEP. Šis principas yra taikomas neatsižvelgiant į tai, ar kitose statistikos sistemose tokios sumos apskaičiuojamos kaip atitinkamų vienetų mokėtino (sumokėto) mokesčio koregavimai arba valstybės patirtos išlaidos. Šis metodas užtikrina skirtingų šalių teikiamų duomenų palyginamumą ir vienodą pajamų, kurių buvo atsisakyta, bei mokesčių sumų, kurios buvo gražintos kaip atlygis už MTEP veiklą, traktavimą. Šių kriterijų įgyvendinimas yra aptariamas šio skyriaus 13.5 poskyryje.

Ryšys su MTEP

13.12 Norint įvertinti GTARD, būtina nustatyti aiškų šio rodiklio ryšį su politikos ketinimais taikyti lengvatinę įvairių MTEP išlaidų apmokestinimo tvarką. Pavyzdžiui, darbo mokesčių subsidija, kuria MTEP personalo darbdaviai gali pasinaudoti lygiomis teisėmis su kitų ne MTEP darbuotojų darbdaviais, neturėtų būti įskaityta į GTARD, nes šiuo atveju politinis ketinimas nėra skirti subsidiją būtent MTEP veiklai.

13.13 Kad mokesčių lengvata galėtų būti laikoma GTARD dalimi, ją reglamentuojančios nuostatos turi būti įgyvendinamos kaip integruotos MTEP politikos dalis. Be to, tokios lengvatos šaltiniai turi būti tinkamai dokumentuojami ir aptariami diskusijų tarp ministerijų metu bei įtraukiami į mokslų ir mokslinių tyrimų srities ataskaitas, teikiamas įstatymų leidėjui.

13.3. GTARD statistinių duomenų aprėptis

MTEP apibrėžimas ir ribos

MTEP išlaidos ir MTEP veikla grindžiamos pajamos

13.14 GTARD apima mokesčių lengvatas, kurios yra aiškiai numatytos reikalavimus atitinkančioms MTEP išlaidoms. Mokesčių išlaidos, susijusios, pavyzdžiui, su

lengvatine pajamų, gaunamų iš ankstesnės MTEP veiklos, apmokestinimo tvarka (pvz., patentus skatinančios lengvatos (angl. *patent boxes*) arba susijusios priemonės) nėra GTARD statistinių duomenų aprėpties dalis.

MTEP apibrėžimai

13.15 Kiek tai yra įmanoma, visos rekomendacijos, apibrėžimai ir sutartinės nuostatos, pateikiamos 2 skyriuje, yra taikomos renkant duomenis apie mokesčių lengvatas MTEP veiklai. Pagrindinis MTEP apibrėžimas yra pateikiamas 2 skyriuje. Analizė apima MTEP veiklą visose MTEP srityse (FORD). Joje gamtos mokslai ir inžinerija (angl. *natural sciences and engineering*, NSE) nėra atskiriami nuo visų kitų sričių, nors ne visos šalys nustato mokesčių lengvatas visoms veiklos sritims.

13.16 Skirtingų šalių MTEP išlaidų ar kitų rūšių išlaidų, kurioms taikytina mokesčių lengvata, apibrėžimai gali skirtis. Be to, jie gali skirtis nuo šiame vadove pateikiamo apibrėžimo ir aiškinamųjų rekomendacijų. Nacionalinės mokesčių institucijos nuolat tobulina ir iš naujo interpretuoja MTEP apibrėžimus, naudojamus MTEP mokesčių tikslais, o tai gali turėti įtakos MTEP vykdytojų tvarkomiems įrašams. Ypatingai atidžiai būtina patikrinti faktinį mokesčių lengvatos, kurią valstybė numato su inovacijomis susijusiose srityse, ypač srityse, susijusiose su kitomis inovacijų išlaidomis ir išlaidomis intelektualinės nuosavybės teisėms įgyti arba komercializuoti, kurios gali ir nebūti neatsiejama MTEP projektų dalis, MTEP turinį. Šiame vadove rekomenduojama nenaudoti koeficientų, išskyrus atvejus, kai mokesčių registruose MTEP išlaidos yra pakankamai informatyviai atskirtos nuo kitų išlaidų.

Sektorių aprėptis

13.17 GTARD rodiklis yra susijęs su valstybinio sektoriaus teikiama mokesčių lengvata MTEP veiklos, vykdomos mokesčius mokančiuose vienetuose (ar už jų ribų, t. y. perkamų paslaugų), išlaidoms, kurias patiria tokie vienetai.

13.18 Verslo įmonių sektorius paprastai yra pagrindinis numatomas tiesioginis mokesčių lengvatų MTEP veiklai gavėjas. Remiantis taikomomis sąlygomis, gali būti leidžiama perleisti MTEP išlaidoms numatytas lengvatas trečiosioms šalims, priklausančioms kitiems šalies sektoriams arba esančioms užsienyje. Visos tokios lengvatos yra GTARD duomenų aprėpties dalis.

13.19 Mokesčių lengvata MTEP veiklai taip pat gali būti skiriama aukštojo mokslo institucijoms, privačioms ne pelno institucijoms, privatiems asmenims ir, galbūt, vyriausybinėms organizacijoms. GTARD duomenų aprėptis neapsiriboja vien verslo įmonių sektoriumi – kitų sektorių duomenys gali būti įtraukiami pasitelkiant mokesčių priemones, taikomas tiesiogiai šioms grupėms. Duomenys apie visus šiuos vienetus, išskyrus privačius asmenis, turėtų būti įtraukiami į GTARD statistinius duomenis.

13.20 Įtraukti duomenis apie lengvatų formas, skirtas tiesiogiai privatiems asmenims, t. y. taikomas ne per institucijas, kurioms jie dirba, nėra rekomenduojama, nes patikrinti ir įvertinti tikrąjį MTEP turinį, kuris greičiausiai bus susijęs su privataus asmens profesija, o ne su MTEP veikla, yra itin sunku. Šis metodas yra geriau suderinamas su šiame

vadove rekomenduojamu instituciniu MTEP statistinių duomenų vertinimo metodu. Konkretūs pavyzdžiai aptariami kitame poskyryje.

13.21 Nors MTEP mokesčių paskatomis paprastai yra siekiama skatinti MTEP veiklos vykdymą vidaus ekonomikoje, institucijos gali numatyti nuostatas, leidžiančias taikyti mokesčių lengvatas nereziduojančių mokesčių mokėtojų MTEP ir (arba) leidžiančias mokesčių mokėtojams deklaruoti užsakomųjų MTEP paslaugų, perkamų iš užsienyje esančių susijusių ar nesusijusių vienetų, išlaidas. Kaip ir GBARD duomenų atveju, tokios lengvatos yra GTARD aprėpties dalis.

13.22 Duomenys apie tarptautinių organizacijų, kurios šalies teritorijoje užsiima tik MTEP veikla, atleidimą nuo mokesčių neturėtų būti įtraukiami į GTARD, nes šie duomenys retai būna sistemingai stebimi.

Lengvatos vidinės ir išorinės MTEP veiklos išlaidoms

13.23 Taikant finansuotojų teikiamais duomenimis pagrįstą metodą (kaip nurodyta 4 ir 8 skyriuose), GTARD statistiniai duomenys apima ne tik mokesčių lengvatas, skiriamas vidinei MTEP veiklai, vykdomai lengvatas gaunančiose organizacijose, bet ir lengvatas, taikomas išlaidoms užsakomosioms MTEP paslaugoms bei indėliui į MTEP veiklą, vykdomą kitose organizacijose.

13.24 Jei įmonė vykdo MTEP veiklą kitai įmonei, nereikėtų daryti prielaidos, kad mokesčių nuostatos užkirs kelią tiek MTEP paslaugų pirkėjui, tiek pardavėjui kreiptis dėl lengvatos taikymo toms pačioms MTEP išlaidoms. Taip yra ne visada. Nors MTEP vidinių išlaidų vertinimas padeda išvengti dvigubos apskaitos, duomenys turi atspindėti faktinę mokesčią lengvatą, suteiktą abiem mokesčių mokėtojams. Kai tik įmanoma, būtina nustatyti dvigubos apskaitos atvejus.

MTEP išlaidų rūšys

13.25 Visos MTEP išlaidų rūšys, įskaitant einamąsias ir ilgalaikio turto išlaidas, patenka į GTARD duomenų aprėptį. Tai taikoma ir įmonių patirtoms MTEP išlaidoms, ir MTEP išlaidoms, kurias įmonės kapitalizuoja savo balanse. Taip pat įtraukiami duomenys apie mokesčių lengvatas, numatytas MTEP veiklai naudojamo turto nusidėvėjimo išlaidoms.

Mokesčių priemonių rūšys

13.26 Valstybė gali taikyti mokesčių lengvatas MTEP išlaidoms pasitelkdama įvairias mokesčių priemones. EBPO mokesčių klasifikatorius (OECD, 2013) yra sudarytas remiantis mokesčio baze ir mokesčių mokėtojų tipu.

Juridinių asmenų pajamų, pelno ir kapitalo prieaugio mokesčiai

13.27 Korporacijų ir kvazikorporacijų pelnui taikomi mokesčiai iš esmės yra pagrindinė MTEP mokesčių paskatų įgyvendinimo priemonė. Verslo įmonėms numatytos mokesčių lengvatos, mažinančios MTEP veiklos kainą sumokėjus mokesčius arba lengvatos gavėjo skiriamą finansavimą, susiejant įmonių pelno mokesčio sąskaitoje nurodytą

lengvatos sumą su reikalavimus atitinkančiomis MTEP išlaidomis, patenka į GTARD statistinių duomenų aprėptį.

13.28 Mokesčių lengvatos kapitalo prieaugiui, atsiradusiam dėl su MTEP susijusio turto, pavyzdžiui, pasikeitus patentų vertei ir pan., neturėtų būti įtraukiamos į GTARD statistinius duomenis, nes šios rūšies lengvata nėra siekiama tiesiogiai sumažinti MTEP išlaidų sumą. Jos paskirtis – didinti galimą neapibrėžtą tokių investicijų naudą. Duomenys apie specialius mokesčių režimus, nustatytus intelektinės nuosavybės pajamoms, kartais įvardijamus kaip patentų ar inovacijų lengvatos, bei panašaus pobūdžio paskatas, patenkančias į šią kategoriją, nėra įtraukiami.

Fizinių asmenų pajamų, pelno ir kapitalo prieaugio mokesčiai

13.29 Mokesčiai, taikomi įmonėms, ir mokesčiai, taikomi fiziniams asmenims, pagrinde skiriasi tuo, kad įmonėms taikomus mokesčius moka pačios įmonės, o ne asmenys, kuriems jos priklauso, neatsižvelgiant į asmenines tokių asmenų aplinkybes. Fiziniams asmenims taikomos MTEP mokesčių lengvatos nepatenka į GTARD duomenų aprėptį, nes šiame vadove dėmesys skiriamas MTEP veiklai, kurią vykdo instituciniai vienetai, neapimant MTEP veiklos, kurią vykdo pavieniai asmenys. Tik duomenys apie mokesčių lengvatas, taikomas savarankiškai dirbantiems asmenims, kurie veikia kaip juridinio asmens statuso neturintys subjektai arba MTEP rangovai, gali būti įtraukiami. Duomenys apie lengvatas pajamų mokesčiams, kuriuos moka MTEP specialistai (kaip privatus asmenys), gali būti pateikiami atskirai ir neturėtų būti prijungiami prie GTARD duomenų.

Socialinio draudimo įmokos

13.30 Privalomojo socialinio draudimo įmokos yra privalomi mokėjimai, suteikiantys teisę ateityje gauti (neapibrėžtą) socialinę paramą. Tai yra privalomi mokėjimai bendrajam valstybiniam sektoriui, taigi tokios įmokos turi akivaizdžių panašumų su mokesčiais ir kartais yra traktuojamos kaip mokesčiai. Pareiga juos mokėti gali būti nustatyta darbuotojams arba darbdaviams:

- Darbdaviams – nuo darbo užmokesčio ar pajamų. Šiuos mokėjimus apima GTARD.
- Darbuotojams – nuo darbo užmokesčio ar pajamų. Ši kategorija neturėtų būti įtraukiama dėl tų pačių priežasčių, dėl kurių neįtraukiami duomenis apie mokesčių lengvatas privatiems asmenims. Vis dėlto, darbdaviui gali būti nustatyta pareiga sulaikyti darbuotojų įmokų mokėjimą ir lengvata taikoma sulaikytoms sumoms. Tokiu atveju yra būtina nustatyti, ar darbdavys yra tikrasis lengvatos gavėjas. Tuomet duomenys apie lengvatą turėtų būti įtraukiami kaip GTARD statistinių duomenų dalis. Kai kuriose šalyse gali būti nustatytos taisyklės, kuriomis siekiama užtikrinti, kad sulaikytoms sumoms taikoma lengvata nesumažins darbuotojo teisės į socialinę paramą, teikiamą socialinio draudimo įmokų pagrindu.

Mokesčiai, mokami nuo darbo užmokesčio, ir už darbuotojus mokami mokesčiai

13.31 Į šią kategoriją įtraukiami mokesčiai, kuriuos darbdaviai, darbuotojai arba

savarankiškai dirbantys asmenys sumoka kaip darbo užmokesčio dalį arba fiksuotą sumą, ir kurie nesuteikia teisės į socialines išmokas. Renkant GTARD statistinius duomenis, darbdavių ir darbuotojų duomenys atskiriami laikantis anksčiau aptarto principo.

Turto mokesčiai

13.32 Į šią kategoriją įtraukiami reguliariai ir nereguliariai mokami mokesčiai už turto naudojimą, valdymą nuosavybės teisės pagrindu ar perleidimą. GTARD duomenų aprėptis apima tik lengvatas, taikomas mokesčiams už turto naudojimą MTEP veiklai. Šiuo metu lengvatos, taikomos mokesčiams, susijusiems su turto, sukuriama vykdant MTEP veiklą, sandoriais, nėra įtraukiamos.

Prekėms ir paslaugoms taikomi mokesčiai

13.33 Į šią kategoriją įtraukiami akcizo, pardavimo ir pridėtinės vertės mokesčiai, taikomi MTEP paslaugoms. Praktikoje visos EBPO šalys, kuriose numatyti pridėtinės vertės mokesčiai, paprastai leidžia visiems subjektams, išskyrus galutinį vartotoją, nedelsiant atskaityti pirkimo mokesčius ir taiko mokesčius visuose etapuose. Duomenys apie šioms sumoms taikomas lengvatas neturėtų būti įtraukiami į GTARD duomenis, nes šiuos mokesčius gali atskaityti visi MTEP gavėjai, išskyrus tuos atvejus, kai mokesčio lengvatos priemonė įmonei ar susijusiai institucijai suteikia apčiuopiamos ir kiekybiškai nustatomos papildomos naudos.

Valstybinio sektoriaus subsektoriai

Centrinė (federalinė) valdžia

13.34 Centrinės (federalinės) valdžios subsektorius apima visus vyriausybinius departamentus, biurus, įstaigas ir kitus subjektus, kurie yra centrinės institucijos, turinčios kompetenciją visoje šalies teritorijoje, tačiau neturinčios įgaliojimų administruoti socialinio draudimo lėšas, agentūros ar padaliniai. Taigi centrinė (federalinė) valdžia turi įgaliojimus taikyti mokesčius visiems reziduojantiems ir nereziduojantiems vienetams, vykdančioms ekonominę veiklą šalies viduje. Duomenys apie šiame valdžios lygmenyje nustatytas MTEP mokesčių lengvatas visada turėtų būti pateikiami.

Regioninė (valstijų) valdžia

13.35 Šį subsektorių sudaro tarpiniai valstybinio sektoriaus vienetai, kurių kompetencijos lygis yra žemesnis nei centrinės (federalinės) valdžios. Jis apima visus tokius vienetus, veikiančius nepriklausomai nuo centrinės (federalinės) valdžios šalies teritorijos dalyje, apimančioje keletą smulkesnių administracinių vienetų. Unitarinėse valstybėse gali būti laikoma, kad regioninė valdžia egzistuoja atskirai ir gali savarankiškai rinkti didelę dalį savo pajamų iš jos kontroliuojamų šaltinių. Faktiškai vykdydami vieneto veiklą, šios valdžios tarnautojai yra nepriklausomi nuo išorinės administracinės kontrolės. Duomenys apie šiame valdžios lygmenyje nustatytas MTEP mokesčių lengvatas turėtų būti teikiami, jei tokių lengvatų įnašas yra reikšmingas.

Vietos (savivaldybių) valdžia

13.36 Šis subsektorius apima visus kitus valstybinio sektoriaus vienetus, turinčius nepriklausomą kompetenciją šalies teritorijos dalyje, išskyrus socialinio draudimo lėšų administravimą. Jis apima jurisdikciją įvairiose miesto ir (arba) kaimo vietovėse (pvz., vietos valdžios institucijas, savivaldybes, miestus, miestelius, apygardas). Dėl praktinių priežasčių mažai tikėtina, kad duomenys apie MTEP mokesčių lengvatas, nustatomas vietos (savivaldybių) valdžios lygmenyje galės būti fiksuojamos pakankamai tiksliai ir laiku. Jei nėra įrodymų, kad numatoma reikšminga mokestinė parama, šios kategorijos duomenys neturėtų būti įtraukiami.

13.4. Duomenų šaltiniai ir vertinimas

Įvertinimo metodas

13.37 Atsižvelgiant į poreikį nustatyti MTEP išlaidoms suteiktų lengvatų sumos įvertinimo standartą, mokesčių išlaidos turi būti įvertinamos remiantis duomenimis, gaunamais taikant įvairias sutartines nuostatas ir prielaidas. Remiantis šaltiniu OECD (2010), yra trys mokesčių išlaidų, susijusių su lengvatas suteikiančiomis priemonėmis, vertės nustatymo mechanizmai.

- *Pradinis pajamų nuostolis*: Suma, kuria mokesčių pajamos yra sumažinamos dėl patirtų mokesčių išlaidų, remiantis nesikeičiančios elgsenos ir nesikeičiančių pajamų iš kitų mokesčių prielaida.
- *Galutinis pajamų nuostolis*: Suma, kuria mokesčių pajamos yra sumažinamos dėl patirtų mokesčių išlaidų, atsižvelgiant į elgsenos pokyčius ir mokesčių išlaidų įtaką pajamoms iš kitų mokesčių.
- *Išlaidų lygiavertiškumas*: Tiesioginės išlaidos, kurios yra būtinos ikimokestiniu laikotarpiu, kad, atskaičius mokesčius, būtų gautas toks pat poveikis mokesčių mokėtojų pajamoms, koks būtų gautas mokesčių išlaidų atveju, jei tiesioginės išlaidos apmokestinamos tinkamai, t. y. pagal gavėjo gautos subsidijos arba pervedimo rūšį.

13.38 Taikant šiuos tris metodus, gali būti gauti itin skirtingi mokesčių išlaidų įverčiai. Pagrindinis pirmųjų dviejų metodų skirtumas yra tai, ar atsižvelgiama į elgsenos poveikį, tuo tarpu taikant trečiąjį metodą, atsižvelgiama į papildomas administracines tiesioginės paramos programos vykdymo išlaidas. Paprasčiausią (*pradinio pajamų nuostolio*) metodą mokesčių išlaidoms įvertinti taiko daugelis EBPO šalių, nes jis nereikalauja taikyti sudėtingų prielaidų dėl elgsenos pokyčių, jei mokesčių paskata būtų panaikinta. Nemažai biudžeto dokumentų yra pagrįsti pradinio pajamų nuostolio metodu ir keičiami arba papildomi elgsena pagrįstais įverčiais, susijusiais su ateityje planuojamais nuostatų pakeitimais. Tokie įverčiai dažnai yra grindžiami prielaidomis apie poveikį reikalavimus atitinkančioms MTEP lengvatų sumoms, dėl kurių taikymo kreipiasi mokesčių mokėtojai.

13.39 Dėl praktinių priežasčių pradinio pajamų nuostolio metodas yra rekomenduojamas taikyti metodas.

Bendro duomenų teikimo tarptautiniu mastu standarto sudarymas

13.40 Bendro standarto sudarymas yra esminė prielaida, būtina norint parengti tarptautiniu mastu palyginamus GTARD statistinius duomenis, patikimai atspindinčius finansines valstybės pastangas taikyti lengvatinę MTEP išlaidų apmokestinimo tvarką. Tai taip pat yra viena iš sunkiausių užduočių. Šiuo tikslu naudinga atskirti einamąsias išlaidas nuo išlaidų ilgalaikiam turtui.

13.41 Einamųjų MTEP išlaidų atveju rekomenduojama į GTARD įverčius neįtraukti duomenų apie mokesčių pajamas, kurių atsisakoma dėl nuostatų, leidžiančių įmonėms traktuoti einamąsias MTEP sąnaudas kaip išlaidas ir atskaityti jas iš pelno. Tokios nuostatos, leidžiančios traktuoti einamąsias MTEP išlaidas kaip kitų rūšių veiklos išlaidas, yra įprastos visose šalyse. Iš dalies taip yra dėl to, kad taikyti skirtingus metodus būtų itin sunku. Šiame vadove visas dėmesys skiriamas nuostatų, pagal kurias nustatoma palankesnė MTEP apmokestinimo tvarka, kainai. Šis metodas yra siūlomas siekiant užtikrinti palyginamumą su šalių, neteikiančių duomenų apie skiriamas MTEP mokesčių lengvatas, tačiau leidžiančių atskaityti einamąsias MTEP išlaidas, duomenimis. Nenumačius stipresnių paskatų, įmonės gali nurodyti MTEP veiklos einamųjų išlaidų dedamąsias kaip atskaitomas pardavimo išlaidas, nenurodydamos, kad veikla yra MTEP.

13.42 Rekomendacijos neužkerta kelio šalims vidiniais tikslais apibūdinti tokias „normalias“ nuostatas dėl išlaidų traktavimo kaip sustiprintas MTEP paskatas nurodant, kad atitinkami duomenys yra lyginami su kitomis kapitalo, o ne einamosiomis, investicijomis.

13.43 Vertinant MTEP išlaidas ilgalaikiam turtui įsigyti, standarto nustatymas kelia daug daugiau problemų, nes bazinis turto apmokestinimas įvairiose šalyse stipriai skiriasi. Dėl praktinių priežasčių rekomenduojama, kad šalys pateiktų įverčius pagal identiško ilgalaikio turto standartą, nustatytą tokių šalių viduje.

Mokesčių lengvatos rūšies fiksavimas ir perkeliamų sumų traktavimas

13.44 Fiksuojant mokesčių lengvatą gavėjo (paprastai verslo įmonės) požiūriu, svarbūs terminai yra laikotarpis, per kurį atsiranda prievolė, laikotarpis, per kurį patiriamos MTEP išlaidos, kurioms gali būti taikoma lengvata, galutinio mokestinio įsipareigojimo įvertinimo momentas, mokesčių mokėjimo (be nuobaudų) diena ir faktinio mokesčių sumokėjimo arba gražinimo diena.

13.45 Mokesčių lengvata MTEP veiklai iš esmės turėtų būti fiksuojama, kai įvykdoma MTEP veikla, dėl kurios atsiranda pagrindas reikalauti taikyti lengvatą. Praktikoje tai gali būti įmanoma tik tada, kai valstybė pripažįsta reikalavimą, nepriklausomai nuo mokesčių sumokėjimo valstybei arba lengvatos panaudojimo valstybei mokėtinų mokesčių sumai sumažinti laiko.

13.46 Toks kaupiamuoju principu pagrįstas metodas užtikrina geriausią įmanomą statistinių duomenų apie MTEP išlaidas ir statistinių duomenų apie MTEP vykdymą bei finansavimą suderinimą. Vis dėlto, būtina atidžiai apskaityti perkeliamą turtą ir įsipareigojimus. Mokesčių lengvata MTEP veiklai, kuri buvo vykdoma ir kurios duomenys

buvo pateikti konkrečiais metais, gali būti perkeliama į būsimus laikotarpius ir niekada nepanaudojama, jei, pavyzdžiui, įmonė nustoja veikti.

13.47 Mokėjimų arba grynujų pinigų metodas yra glaudžiau susietas su faktiniu pinigų srautu tarp institucijų ir mokesčius mokančių vienetų, tačiau neturi ryšio su MTEP veiklos vykdymo duomenimis ir ekonomine bei MTEP realybe, kuria jie yra grindžiami. Galimi mišrūs sprendimo variantai, pavyzdžiui, grynujų pinigų metodas gali būti suderintas su t ataskaitiniais metais, kuriais duomenys apie MTEP buvo pateikti, o ne mokesčių mokėjimo momentu (pvz., praėjus keliems atitinkamų metų mėnesiams ($t+1$), kai mokėjimai yra vykdomi kasmet).

13.48 Svarbu pažymėti, kad šiuo metu nėra visuotiniai paplitusio duomenų apie MTEP mokesčių paskatas teikimo metodo ir vos kelios šalys yra įdiegusios registru sistemą, leidžiančias gauti įverčius kaupiamuoju ir grynujų išlaidų pagrindu. Idealiu atveju, šalys turėtų fiksuoti:

1. Mokesčių mokėtojams ar kitų rūšių vienetams grąžinamus kreditus už ataskaitinio laikotarpio MTEP (jei taikoma);
2. Per ataskaitinį laikotarpį negautas mokesčių pajamas, kai jos negaunamos dėl lengvatų, taikomų MTEP išlaidoms per tą patį laikotarpį;
3. Gautinus, tačiau per ataskaitinį laikotarpį nepanaudotus, pvz., perkeltus, kreditus (nominaliąja verte);
4. Per ankstesnį laikotarpį uždirbtus ir per ataskaitinį laikotarpį panaudotus kreditus (taip pat nominaliąja verte).

13.49 Du pagrindiniai GTARD rodikliai gali būti nustatyti šių dedamųjų pagrindu:

- GTARD uždirbtų sumų ar kaupiamuoju pagrindu= $[1]+[2]+[3]$;
- GTARD panaudotų sumų ar grynujų pinigų pagrindu= $[1]+[2]+[4]$.

13.50 Kai tik įmanoma, rekomenduojama taikyti kaupiamuoju principu pagrįstą metodą, tačiau grynujų pinigų metodu nustatyti įverčiai taip pat yra priimtini, jei jie yra nuosekliai taikomi laikui bėgant. Kai kuriose šalyse mokesčių lengvatų gavėjai gali patys spręsti, kada kreiptis dėl mokesčių kreditų (lengvatų), o tai gali įvykti ne ataskaitiniu laikotarpiu, kurį faktiškai patiriamos MTEP išlaidos. Be to, kai kurios šalys leidžia lengvatų gavėjams perkelti pareikalautus ir nepanaudotus kreditus (lengvatas), pvz., atidedant kreipimąsi dėl lengvatos reikalavimus atitinkančioms MTEP išlaidoms taikymo. Abiem atvejais atsiranda dvigubos apskaitos galimybė. Rengiant GTARD rodiklius, būtina užtikrinti, kad pateikti bendri duomenys nebūtų apskaitomi du kartus.

Duomenų rūšys

13.51 Duomenų rengėjai gali gauti informacijos apie valstybės teikiamų mokesčių lengvatų MTEP veiklai sumas naudodamiesi įvairiais galimais duomenų šaltiniais. Šie galimi pasirinkimo variantai yra įvertinami atsižvelgiant į išsamaus tokios paramos vertinimo tikslą. Vienas iš duomenų šaltinių yra MTEP mokesčių lengvatų gavėjai. Statistiniai duomenys apie juos gali būti gaunami atliekant MTEP vykdytojų statistinius tyrimus (t. y.

taikant vykdytojo teikiamais duomenimis pagrįstą metodą). Kitas duomenų šaltinis yra MTEP mokesčių lengvatų teikėjai. Statistiniai duomenys apie juos gali būti gaunami (patikrinami ir (ar) patvirtinami) iš mokesčių deklaracijų (metodas, panašus į vykdytojo teikiamais duomenimis pagrįstą metodą). Šie du šaltiniai gali skirtis dėl įvairių priežasčių.

MTEP vykdytojų statistiniai tyrimai

13.52 MTEP vykdytojų statistiniuose tyrimuose dėmesys yra skiriamas MTEP veiklos ir atitinkamų jos lėšų šaltinių nustatymui. Vertinant šiuo požiūriu, daugelis GTARD išlaidų rūšių negali būti laikomos valstybinio finansavimo, nes respondentui neįmanoma suderinti savo teikiamų MTEP veiklos duomenų su mokesčių lengvatos duomenimis. Taip gali atsitikti, kai vykdytojas tiksliai nežino gautinos mokesčių lengvatos sumos, kuri gali priklausyti nuo jo pelno mokestinių metų pabaigoje. Taigi, daugeliu atveju lengvatą ir MTEP sieja netiesioginis ryšys. Galiausiai gautą lengvatos sumą gavėjai gali panaudoti kitiems tikslams ir nepanaudoti keletą metų, jei ją nusprendžiama perkelti.

13.53 Reikalavimus atitinkančios MTEP išlaidos yra bazės, naudojamos lengvatos sumai apskaičiuoti, dalis, tačiau nebūtinai yra finansavimo objektas. Nepaisant atvejų, kai gali būti nustatomas tiesioginis ryšys su vidine veikla, bendrai rekomenduoti prašyti, kad MTEP vykdytojai vienetai pateiktų duomenis apie mokesčių lengvatos dedamąją, kurią sudaro MTEP veiklai gautos lėšos iš išorinių šaltinių, negalima. Taip yra iš dalies dėl to, kad mokestinė parama taip pat gali būti skiriama MTEP išlaidoms, kurias patiria trečiosios šalys, veikiančios įmonės vardu.

13.54 Sėkmingai atlikus atitinkamus testus, statistiniuose tyrimuose gali būti pateikiama klausimų apie:

- Reikalavimus atitinkančias vieneto vidinio ir išorinio MTEP veiklos finansavimo sumas, kurios buvo ar bus panaudotos reikalaujant taikyti MTEP mokesčių lengvatą;
- Vieneto mokestinių įsipareigojimų (turto) sumažėjimą (padidėjimą) dėl MTEP veiklos, kurią jis vykdė ataskaitiniais metais, ir nepanaudotų lengvatų bei kreditų buhalterinės vertės pokyčius.

13.55 Dėl nurodytų priežasčių rekomenduojama, kad statistiniai duomenys apie GTARD išlaidas būtų renkami šaltinių, o ne vykdytojų pagrindu. GTARD duomenims teikti nerekomenduojama atlikti MTEP vykdytojų statistinių tyrimų, tačiau pastarieji gali būti antras geriausias pasirinkimo variantas, kai faktiniai administraciniai įrašai yra neprieinami arba pernelyg nepatikimi.

Išsamūs mokesčių registrai

13.56 Reikalavimai taikyti mokesčių lengvatas, kuriuos apdoroja ir vėliau analizuoja mokesčių institucijos, yra pagrindinis informacijos apie mokesčių lengvatas MTEP veiklai šaltinis. Daugelyje šalių nustatytose formose pateikiama keletas elementų, kurie yra įtraukti ir į MTEP statistinius tyrimus. Be to, šalys naudoja savą (dažnai labai išsamią) skirtingų išlaidų rūšių sistemą. Šie duomenys gali būti naudojami atliekant paprastus mokesčių lengvatų MTEP veiklai vertės apskaičiavimus. Įverčiai gali būti

grindžiami visais pateiktais reikalavimais taikyti lengvatas arba reprezentatyviaja tokių reikalavimų imtimi.

13.57 Mokesčių registrai gali būti prieinami tik kai kuriais atvejais ir vėliau nei atliekami įprasti MTEP statistiniai tyrimai. Pavyzdžiui, reikalavimai gali tapti prieinami tik po to, kai mokesčių inspektoriai baigia juos apdoroti. Daugelyje šalių vis dažniau numatomos mokesčių lengvatos MTEP veiklai, leidžiančiai pateikti statistinių leidinių apie įvairius mokestinės paramos gavėjus ir išlaidas, susijusias su paramos schemomis.

13.58 Taigi rengiant galutinius GTARD išlaidų įverčius rekomenduojama naudoti mokesčių registrus.

Biudžeto informacijos registrai

13.59 Biudžeto įrašai yra viena iš tinkamiausių priemonių ilgalaikėms ir trumpalaikėms mokesčių lengvatų poveikio valstybės biudžetui prognozėms rengti. Daugelyje šalių ši informacija yra prieinama (nors dažnai ji nėra skelbiama) kaip atskirai identifikuojama kategorija. Biudžeto leidiniuose gali būti pateikiamos *ad hoc* analizės su duomenimis apie laukiamas MTEP mokesčių paskatų schemų struktūros pakeitimų pasekmes, remiantis analitiniais ir imitavimo metodais. Jei įmanoma, šiuos įrašus rekomenduojama naudoti tik išankstinių, savalaikių statistinių duomenų teikimo tikslais.

Kalendoriniai ir finansiniai metai

13.60 Nacionalinės valdžios institucijos, kurių finansiniai metai nesutampa su kalendoriniais metais, turėtų (jei įmanoma) teikti duomenis pagal kalendorinius metus, kad būtų užtikrinamas maksimalus palyginamumas su kitų šalių duomenimis.

13.5. Prioritetinės GTARD statistinių duomenų skirstymo sistemos

Pagal gavėjo sektorių

13.61 Statistinius duomenis apie GTARD išlaidas rekomenduojama suskirstyti pagal lengvatas gaunančių mokesčių mokėtojų institucinę klasifikaciją, naudojant šiame vadove nustatytus pagrindinius sektorius (verslo įmonių, valstybinį, aukštojo mokslo, privatųjį ne pelno ir kitų pasaulio šalių). Praktikoje gali pakakti atskirti verslo įmonių duomenis nuo kitų sektorių duomenų.

13.62 Vertinant gavėjus, ypač priklausančius verslo įmonių sektoriui, naudinga pateikti GTARD statistinius duomenis, suskirstytus pagal pramonės šaką (ekonominę veiklą), kad mokesčių lengvatos parama galėtų būti palyginta su valstybės finansuojamų GERD ir BERD išlaidų paskirstymu remiantis MTEP statistinių tyrimų duomenimis. Kadangi ne visi mokesčių statistiniai duomenys gali būti suskirstomi naudojant verslo registrus, būtina imtis papildomų priemonių siekiant užtikrinti, kad pateikiami duomenys apie pagrindinių buveinių veiklą neužgožtų informacijos apie faktinių įmonių pagrindinę ekonominę veiklą.

Pagal valdžios lygmenį

13.63 Palyginamumo tikslais šalims siūloma atskirai teikti GTARD duomenis apie:

- Centrinę (federalinę) valdžią (ir jos socialinio draudimo fondus);
- Regioninę (valstijų) valdžią (ir jos socialinio draudimo fondus).

Pagal mokesčių lengvatos rūšį

13.64 Kai tik įmanoma, GTARD statistiniai duomenys (renkami uždirbtų arba išleistų sumų pagrindu) turėtų apimti atskirą informaciją apie dedamąsias (apibrėžiamas 13.4 poskyryje), kuriomis grindžiamas rodiklis, kurį šalys gali pateikti.

Pagal įmonės dydį

13.65 Verslo įmonių sektoriuje rekomenduojama taikyti toliau pateikiamą klasifikaciją, neatsižvelgiant į MTEP mokesčių lengvatų tikslais šalyje nustatytą įmonės dydį:

- Mažos įmonės (mažiau nei 50 darbuotojų);
- Vidutinės įmonės (50–249 darbuotojai);
- Didelės įmonės (250 ar daugiau darbuotojų).

13.66 Svarbu pažymėti, kad šalyse taikomos GTARD nuostatos gali skirtis priklausomai nuo įmonės dydžio. Be to, gali būti numatomos kategorijos, kurios skiriasi nuo standartinės įmonių klasifikacijos pagal dydį. Nuostatos dėl įmonės dydžio gali numatyti skirtingai taisykles, pagal kurias rengiant GTARD duomenis susijusi įmonė gali būti laikoma atskira įmone arba ne. Tokios nuostatos gali turėti įtakos pateiktų GTARD išlaidų skirstymui pagal įmonių dydį.

GTARD duomenų teikimas su kitais MTEP rodikliais

13.67 Statistiniai duomenys apie valstybės išlaidas mokesčių lengvatomis, skirtoms MTEP veiklai, gali būti pateikiami kartu su kitų rūšių MTEP rodikliais siekiant pateikti išsamesnį valstybinės paramos vaizdą:

- GBARD. Abi priemonės leidžia nustatyti šaltiniu grindžiamus bendros valstybės teikiamos finansinės paramos MTEP veiklai įverčius. Duomenų rengėjai turėtų kruopščiai pašalinti iš GBARD statistinių duomenų bet kokias mokesstinės paramos dedamąsias, laikydamiesi 12 skyriuje pateiktų rekomendacijų.
- Valstybės finansuojamos BERD išlaidos. Šis įvertis iš esmės gali būti pateikiamas kartu su GTARD išlaidų dedamąja siekiant išsamiau parodyti verslo įmonėms skiriamos valstybės finansinės paramos mastą. Pažymėtina, kad šis metodas apjungia finansuotojų teikiamais duomenimis pagrįstus (GTARD) ir vykdytojų teikiamais duomenimis pagrįstus statistinius duomenis, taigi galimi duomenų neatitikimai. Pavyzdžiui, dalis GTARD išlaidų gali būti skirtos MTEP veiklai, užsakomai iš šalyje veikiančių universitetų arba valstybinių institucijų ar užsienyje reziduojančių institucijų.

Literatūros šaltiniai

EC, IMF, OECD, UN and the World Bank (2009), *System of National Accounts*, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008.pdf>.

International Monetary Fund (2014), *Government Finance Statistics (GFS) Manual, Pre-publication Draft*, IMF, Washington, DC. www.imf.org/external/np/sta/gfsm/.

OECD (2014), "The OECD classification of taxes and Interpretative Guide", in OECD, *Revenue Statistics 2014*, OECD Publishing, Paris. DOI: http://dx.doi.org/10.1787/rev_stats-2014-8-en-fr.

OECD (2010), *Tax expenditures in OECD countries*, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264076907-en>.

1 PRIEDAS

Trumpa dabartinio vadovo istorija ir kilmė

Šiame priede pateikiama glausta informacija apie šešis ankstesnius Frascati leidimus. Jame taip pat išreiškiama padėka už indėlį svarbiausiems asmenims, kurie padėjo užtikrinti, kad šis leidinys taptų pasauliniu standartu. Skaitytojai, norintys susipažinti su originaliais dokumentais, juos ras vadovo internetinėje svetainėje adresu (<http://oe.cd/frascati>).

Kilmė

Atsižvelgdamos į sparčiai didėjantį nacionalinių išteklių, skiriamų moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai (MTEP), kiekį dauguma EBPO valstybių narių pradėjo rinkti statistinius duomenis šioje srityje apie 1960 m. Tai darydamos jos vadovavosi novatoriškomis keleto šalių, įskaitant JAV, Japoniją, Kanadą, Jungtinę Karalystę, Nyderlandus ir Prancūziją, pastangomis. Tačiau pradėjusios vykdyti MTEP statistinius tyrimus, jos susidūrė su teoriniais sunkumais, o aprėpties, metodų ir koncepcijų skirtumai apsunkino tarptautinius palyginimus. Buvo jaučiamas didėjantis poreikis mėginti juos standartizuoti ekonominės statistikos tikslams.

EBPO šiuo klausimu pradėjo domėtis dar Europos ekonominio bendradarbiavimo organizacijos (EEBO) laikais. 1957 m. EEBO Europos produktyvumo agentūros Taikomųjų mokslinių tyrimų komitetas pradėjo organizuoti valstybių narių ekspertų susitikimus metodologinėms problemoms aptarti. Taigi buvo sudaryta ekspertų *ad hoc* grupė, globojama Taikomųjų mokslinių tyrimų komiteto, kuri turėjo nagrinėti mokslinių tyrimų ir plėtros išlaidų statistinius tyrimus. Grupės techninis sekretorius dr. J. C. Gerritsen parengė dvi išsamias apibrėžimų ir metodų, taikomų vertinti MTEP Jungtinės Karalystės ir Prancūzijos valstybiniame sektoriuje, studijas, o vėliau – JAV ir Kanados sektoriuose. Kiti grupės nariai keitėsi dokumentais, apibūdinančiais jų šalyse rengiamų statistinių tyrimų metodus ir rezultatus.

Pirmasis leidimas

Kai 1961 m. Mokslo reikalų direktoratas perėmė Europos produktyvumo agentūros darbą, buvo pats laikas pateikti konkrečius pasiūlymus dėl standartizavimo. Posėdžio, vykusio 1962 m. vasarį, metu *ad hoc* grupė nusprendė sušaukti konferenciją MTEP vertinimo techninėms problemoms nagrinėti. Pasirengimo metu Mokslo reikalų direktoratas paskyrė konsultantą, p. C. Freeman, dokumento projektui parengti. 1962 m. rudenį šis dokumentas buvo išplatintas valstybėse narėse ir patikslintas atsižvelgiant į jų pastabas. „Standartinė praktika, siūloma mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros statistiniams tyrimams“ (angl. *Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Development*) (OECD, 1963) buvo EBPO valstybių narių ekspertų aptarta, pataisyta ir priimta konferencijoje, 1963 m. birželį vykusioje Fraskačio mieste, Italijoje.

Vėliau, 1963 m., EBPO Mokslo reikalų direktoratas kreipėsi į Jungtinės Karalystės Nacionalinį ekonominių ir socialinių mokslinių tyrimų institutą, kad šis atliktų eksperimentinį penkių Vakarų Europos šalių (Belgijos, Prancūzijos, Vokietijos, Nyderlandų ir Jungtinės Karalystės), JAV ir Tarybų Sąjungos mokslinių tyrimų pastangų palyginimą. Kadangi ši studija (Freeman and Young, 1965) buvo pagrįsta statistiniais duomenimis, gautais iš tyrimų, rengtų prieš tai, kai buvo nuspręsta naudoti tarptautinius standartus, joje taip pat buvo patikrinti pirmame dokumento variante pateikti apibrėžimai. Buvo padaryta išvada, kad prieinama statistinė informacija galėtų būti daug geresnė. Buvo pasiūlyti tokie pagrindiniai patobulinimai:

- Griežtesnis konceptualus mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros atskyrimas nuo susijusių mokslinių veiklų;
- Kruopštus aukštojo mokslo sektoriaus ištyrimas, siekiant apskaičiuoti laiko dalį, kurią mokomasis personalas ir podiplominių studijų studentai (doktorantūros lygis) skiria moksliniams tyrimams;
- Išsamesnis duomenų apie MTEP darbo jėgą ir išlaidas išskirstymas, kad *inter alia* būtų galima tiksliau apskaičiuoti mokslinių tyrimų mainų rodiklius;
- Sistemingesnis išlaidų srautų tarp MTEP sektorių matavimas;
- Daugiau duomenų apie technologinių išmokų srautus ir mokslo darbuotojų tarptautinę migraciją.

1964 m. valstybėms narėms patvirtinus *Frascati vadovą*, EBPO paskelbė Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros tarptautinius statistinius metus (ISY). Valstybės narės pristatė 1963 arba 1964 m. duomenis. Projekte dalyvavo septyniolika šalių, kurių dauguma specialius statistinius tyrimus ir apklausas rengė pirmą kartą (OECD, 1968).

Antrasis leidimas

Paskelbus statistinių metų rezultatus, EBPO Mokslo politikos komitetas paprašė, kad sekretoriatas parengtų *Frascati vadovo* pataisas, atsižvelgiant į įgytą patirtį. 1968 m. kovą pasiūlymų metmenys buvo išsiųsti valstybėms narėms. 1968 m. gruodį peržiūrėtas ir pataisytas leidimo projektas, apimantis daugumą pateiktų pasiūlymų, buvo išnagrinėtas

nacionalinių ekspertų posėdyje Fraskačio mieste. Šiame peržiūrėtame ir pataisytame leidime ypatingas dėmesys buvo skirtas tam, kad vadovas kuo geriau atitiktų esamus Jungtinių Tautų tarptautinius standartus, tokius kaip Nacionalinių sąskaitų sistema (SNA) ir Tarptautinis standartinis ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius (ISIC). 1969 m. liepą peržiūrėtą ir pataisytą projektą išnagrinėjo nedidelė ekspertų grupė, ir 1970 m. rugsėjį buvo išleistas peržiūrėtas ir pataisytas vadovo teksto variantas (OECD, 1970).

Trečiasis leidimas

Antram vadovo leidimui įtakos turėjo dvi įvykių sekos. Pirmoji – valstybės narės iki 1973 m. dalyvavo keturiuose Tarptautinių statistinių metų (ISY) tyrimuose ir dėl šios ilgalaikės patirties labai išaugo duomenų tikslumas ir palyginamumas. Taip pat labai ištobulėjo nacionalinių statistinių tyrimų metodai. Antroji – 1972 m. EBPO Mokslo ir technologijų politikos komitetas (CSTP) sudarė pirmąją *ad hoc* MTEP statistinių duomenų recenzentų grupę, kuriai pirmininkavo p. Silver (Jungtinė Karalystė), kad ši patartų komitetui ir sekretoriatui, kaip per trumpą laiką optimaliai panaudoti ribotus išteklius, prieinamus EBPO MTEP statistikos tikslams, atsižvelgiant į valstybių narių prioritetus. Valstybės narės buvo paprašytos sudaryti savo poreikių sąrašą, ir beveik visos šalys tai padarė. Absoliučiu prioritetu laikydamos Tarptautinių statistikos metų (ISY) tyrimų tęstinumą, jos pateikė nemažai rekomendacijų dėl metodologijos, ypač dėl glaudesnių kontaktų tarp EBPO ir kitų tarptautinių organizacijų poreikio.

Todėl trečiame *Frascati vadovo* leidime buvo daugiau įsigilinta į kai kurias anksčiau aptartas temas ir išnagrinėta keletas naujų temų. Vadovo aprėptis buvo išplėsta, kad apimtų mokslinius tyrimus socialinių bei humanitarinių mokslų srityse, taip pat daugiau dėmesio buvo skirta „funkcinėms“ klasifikacijoms, ypač MTEP skirstymui pagal „tikslus“. Projektas buvo aptartas 1973 m. gruodį EBPO vykusiame ekspertų susitikime, o galutinis tekstas buvo priimtas 1974 m. gruodį (OECD, 1976).

Ketvirtasis leidimas

Nacionaliniai ekspertai rekomendavo atlikti tik vidutinio lygio šio leidimo patikslinimą labai nekeičiant pagrindinių sąvokų ir klasifikacijų. Daugiausia dėmesio numatyta skirti juodraščių rengimui ir išdėstymui. Tačiau iš tikrųjų buvo padaryta keletas pataisymų, kad būtų atspindėtos antrosios *ad hoc* recenzentų grupės, kuri susirinko 1976 m. pirmininkaujama p. J. Mullino (Kanada), rekomendacijos dėl MTEP statistinių duomenų, taip pat EBPO sekretoriato patirtis, įgyta rengiant tarptautines apžvalgas ir analitines ataskaitas, bei nacionalinių ekspertų pasiūlymai dėl MTEP statistikos. Pasiūlymai dėl pataisymų ir pakeitimų buvo pristatyti 1978 m. gruodį metiniame nacionalinių ekspertų susitikime. Nedidelė *ad hoc* ekspertų grupė 1976 m. liepą susirinko EBPO sekretoriato išsamiau aptarti konsultanto parengtą dokumento projektą. Patikslintas ir pataisytas teksto variantas, į kurį buvo įtraukti grupės ir sekretoriato pasiūlymai, buvo aptartas 1979 m. gruodį, o galutinis tekstas buvo priimtas 1980 m. rudenį (OECD, 1981).

Aukštojo mokslo sektoriaus nėra Jungtinių Tautų ir EBPO priimtoje Nacionalinių sąskaitų sistemoje. Tačiau EBPO ir UNESCO ši sektorių anksti įtraukė į MTEP statistinių

duomenų rinkinį, atsižvelgdamos į politinius sprendimus priimančiųjų susidomėjimą universitetų ir kitų tretinio lygio kolegijų bei institucijų vaidmeniu nacionalinių mokslinių tyrimų srityje. Nepaisant to, susiduriama su didelėmis problemomis, susijusiomis su tikslų duomenų rinkimu apie šį sektorių. Jos buvo aptartos 1985 m. birželį EBPO seminare, skirtame šio sektoriaus mokslo ir technologijų rodikliams. Ekspertai jautė, kad nors vadove ir pateikiamos bendros rekomendacijos, jose kartais trūksta praktinių patarimų. Taigi 1985 m. gruodį kasmetiniame susitikime Mokslo ir technologijų rodiklių nacionalinių ekspertų darbo grupė (NESTI) susitarė parengti *Frascati vadovo* priedą, kuris būtų skirtas šioms problemoms, ir parengti rekomendacijas, kaip ateityje pagerinti statistinių tyrimų rengimo praktika. Pirmasis variantas buvo apsvarstytas 1986 m. gruodį, o pataisytas tekstas buvo Mokslo ir technologijų rodiklių nacionalinių ekspertų grupės patvirtintas bei, atlikus galutines korektūras, 1987 m. gruodį buvo rekomenduota panaikinti apribojimus (OECD, 1986b).

Penktasis leidimas

Dešimtojo dešimtmečio pabaigoje tapo aišku, kad *Frascati vadovo* rekomendacijas būtina peržiūrėti, atsižvelgiant į pasikeitusius politikos prioritetus bei siekiant gauti duomenis, reikalingus informacijai pagrįstam politikos kūrimo procesui. Buvo aptarta daugybė klausimų, ypač apie mokslo ir technologijų (angl. *science and technology*, S&T) sistemos plėtrą ir tai, kaip mes ją suvokiame. Kai kurie iš šių klausimų iškilo EBPO Technologijų ir ekonomikos programos (TEP) kontekste (pvz., internacionalizacija, programinė įranga, mokslai, skatinantys inovacijas, ir pan.). Kiti nagrinėti klausimai buvo susiję su duomenimis apie aplinkos MTEP, analitinių MTEP duomenų, kurie gali būti jungiami su kitomis ekonominių ir pramonės duomenų sekomis, poreikiu bei tarptautinių standartų ir klasifikacijų, šiame vadove taikomų MTEP statistikai, patikslinimais.

Taigi 1991 m. spalį Romoje įvyko ekspertų konferencija, kurioje buvo aptarti *Frascati vadovo* pakeitimų pasiūlymai. Konferencijos šeimininkė buvo Italijos universitetų ir mokslinių tyrimų ministerija. Pirmą kartą konferencijoje dalyvavo ekspertai iš Rytų Europos šalių. Konferencijoje pataisytas naujos redakcijos vadovo projektas, apimantis nemažą aukštojo mokslo sektoriui skirtą priedo dalį, 1992 m. balandį buvo oficialiai aptartas Mokslo ir technologijų rodiklių nacionalinių ekspertų grupės susitikime. Nedidelei leidybinei grupei patikslinus tekstą, atsižvelgiant į susitikimo metu pateiktas rekomendacijas, 1993 m. pradžioje projektas buvo priimtas (OECD, 1994a).

Šeštasis leidimas

Pagrindinė priežastis taisyti penktąjį *Frascati vadovo* leidimą buvo poreikis atnaujinti įvairias klasifikacijas bei didėjantis duomenų apie MTEP veiklą paslaugų sektoriuje, MTEP globalizaciją bei MTEP žmonių išteklius poreikis. Įvairūs gaires nustatantys projektai taip pat padidino palyginamųjų duomenų poreikį. 1999 m. susitikime NESTI priėmė sprendimą patikslinti *Frascati vadovą*, o 2000 m. kovą specialiame susitikime buvo aptartos įvairios pataisoms skirtos temos. 2000 m. susitikime buvo atrinkta 19 temų papildomiems tyrimams. Kiekvienai temai buvo sukurta nedidelė grupė, kurioje už jos darbą buvo atsakinga vadovaujanti šalis arba EBPO sekretoriatas. Grupių ataskaitos buvo

aptartos 2001 m. gegužę Italijos valdžios institucijų surengtame susitikime Romoje. Kitame Mokslo ir technologijų rodiklių nacionalinių ekspertų grupės susitikime Romoje buvo priimti sprendimai padaryti esmines pataisas. Siūlymai pakeisti formuluotes buvo aptarti 2001 m. spalį vykusiame susitikime. Pataisytas vadovas buvo priimtas 2002 m. pabaigoje. Šeštasis leidimas buvo išleistas atspausdinta ir elektronine forma.

Šiame vadovo leidime buvo aiškiai stengtasi sustiprinti įvairias metodines rekomendacijas. Kaip ir ankstesniuose leidimuose, buvo stengtasi laikytis Nacionalinių sąskaitų rekomendacijų kiek tai įmanoma ir tinkama MTEP statistinių tyrimų reikmėms, toliau dedant pastangas priartinti MTEP statistiką prie SNA. Šios pastangos vėliau pasiteisino – 2008 m. SNA nuspręsta vartoti *Frascati vadove* pateikiamą MTEP apibrėžimą ir traktuoti šias investicijas kaip indėlių į kapitalo formavimą (EC et al., 2009).

Vadove numatyti nauji poskyriai, skirti MTEP programinei įrangai, socialiniams mokslams ir paslaugoms, SNA, globalizacijai ir bendradarbiavimui MTEP srityje, bei išsamiems MTEP veiklos rūšių pavyzdžiams. Rekomendacijos dėl MTEP personalo buvo iš esmės peržiūrėtos ir pakeistos, įskaitant naujus pasiūlymus teikti duomenis, suskirstytus pagal lytį ir amžių. Šiame leidime taip pat pateikta išsamių rekomendacijų dėl duomenų apie lėšų šaltinius ir išorines išlaidas teikimo. Į vadovą buvo įtraukta nemažai rekomendacijų, kurias Eurostatas priėmė po paskutiniojo jo peržiūrėjimo ir pakeitimo. Be to, NABS klasifikatorių imta taikyti kaip pagrindinę klasifikavimo pagal socialinius ir ekonominius tikslus priemonę. Šeštajame leidime pateikta naujų priedų, kuriuose aptariama MTEP veikla kai kuriose specifinėse interesų srityse, pavyzdžiui, informacijos ir ryšių technologijų (ICT), sveikatos apsaugos ir technologijų srityse. Pridėtas vienas priedas, kuriame pateikiamos rekomendacijos dėl MTEP kintamųjų regionalizacijos.

Svarbiausieji asmenys, prisidėję prie ankstesnių leidimų

Visi vadovo leidimai buvo parengti bendradarbiaujant valstybių narių ir tarptautinių organizacijų ekspertams, daugiausia iš UNESCO, ES ir Nordforsk/the Nordic Industrial Fond bei EBPO sekretoriato, ypač p. A. J. Young ir p. Y. Fabian (pirmieji keturi leidimai). Ypatingą padėką reiškiamo Nacionaliniam mokslo fondui, kuris pirmasis ėmėsi sistemingo MTEP vertinimo.

Kalbant apie pirmąjį vadovo leidimą, būtina paminėti dr. J. Perlman, profesorių C. Freeman ir Prancūzijos mokslinių bei techninių tyrimų generalinę delegaciją (pranc. *Délégation générale à la recherche scientifique et technique*, DGRST).

H. E. Bishop pirmininkavo 1968 m. Frascati posėdyje, o p. H. Stead (Statistics Canada), p. P. Slors (Netherlands Centyral Bureau of Statistics) ir dr. D. Murphy (Irish Nacional Science Council) daugiausia prisidėjo prie antrojo leidimo.

Iš tų, kurie padėjo rengti trečiąjį leidimą, padėkos nusipelnė p. K. Sanow (Nacionalinis mokslų fondas), p. J. Mitchell (Sąžiningos prekybos biuras, Jungtinė Karalystė), taip pat p. K. Perry (Jungtinės Karalystės centrinis statistikos biuras), taip pat p. K. Arnow (Nacionaliniai sveikatos institutai, JAV), 1973 m. ekspertų susitikimo pirmininkė, bei specialių klausimų pirmininkai p. T. Berglund (Švedijos centrinis statistikos biuras), p. J. Sevin (DGRST) ir dr. F. Snapper (Nyderlandų švietimo ir mokslo ministerija).

Prie ketvirtojo leidimo rengimo daug prisidėjo p. H. Stead (Statistikos departamentas, Kanada). Įvairiems ekspertų susitikimams 1978 m. pirmininkavo p. G. Dean (Centrinis statistikos biuras, Jungtinė Karalystė), 1979 m. – p. C. Falk (Nacionalinis mokslų fondas, JAV). Aukštojo mokslo priedą rengė p. A. FitzGerald (EOLAS – Airijos mokslo ir technologijų agentūra, Airija). Poskyris, skirtas laiko ir biudžeto studijoms, daugiausia yra grindžiamas p. M. Akerblom (Suomijos centrinis statistikos biuras) indėliu. Aukštojo mokslo sektoriaus mokslo ir technologijų (S&T) rodiklių konferencijai 1985 m. pirmininkavo p. T. Berglund (Statistikos departamentas, Švedija).

Penktąjį leidimą daugiausia rengė p. A. FitzGerald (EOLAS), remdamasi daugelio nacionalinių ekspertų darbais. Ypatinga padėka reiškiamą p. T. Berglund (Statistikos departamentas, Švedija), p. J. Bonfirm (Junta Nacional de Investigaçao Cientifica e Technologica, Portugalija), p. M. Haworth (Prekybos ir pramonės departamentas, Jungtinė Karalystė), p. A. Holbrook (Pramonės, mokslo ir technologijų departamentas, Kanada), p. J. F. Minder (Ministère de la Recherche et de la Technologie, Prancūzija), prof. F. Niwa (Nacionalinis mokslo ir technologijų politikos institutas, Japonija), dr. E. Rost (Bundesministeriun

für Forschung und Technologie, Vokietija), p. P. Turbbull (Centrinis statistikos biuras, Jungtinė Karalystė) ir p. K. Wille-Maus (Norges allmennvitenskaplige forskningsråd, Norvegija). Tuo laikotarpiu p. G. Sirill (Consiglio nazionale delle ricerche, Italija) buvo Mokslo ir technologijų rodiklių nacionalinių ekspertų grupės pirmininkas, jis taip pat organizavo Romos konferenciją.

Šeštąjį leidimą daugiausia rengė p. M. Akerblom (Statistikos departamentas, Suomija; EBPO sekretoriato narys projekto rengimo etape), remdamasis daugelio nacionalinių ekspertų darbu specifiniais klausimais. Ypatinga padėka reiškiamą p. D. Byars (Australijos statistikos biuras), p. D. Francoz (Ministère de la Recherche et de la Technologie, Prancūzija), p. C. Grenzmann (Stifterverband, Vokietija), p. J. Jankowski (Nacionalinis mokslo fondas, JAV), p. J. Morgan (ONS, Jungtinė Karalystė), p. B. Nemes (Statistikos departamentas, Kanada), p. A. Sundström (Statistikos departamentas, Švedija), p. H. Tomizwa (NISTEP, Japonija), p. A. J. Young (Kanados statistikos konsultantei). Tuo laikotarpiu p. G. Sirill (Consiglio nazionale delle ricerche, Italija) buvo Mokslo ir technologijų rodiklių nacionalinių ekspertų grupės pirmininkas, taip pat organizavo Romos konferenciją. Šeštasis vadovo leidimas buvo užbaigtas vadovaujant p. F. Gault (Statistikos departamentas, Kanada), ėjusiam NESTI pirmininko pareigas.

Literatūros šaltiniai

- EC, IMF, OECD, UN and the World Bank (2009), *System of National Accounts*, United Nations, New York. <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008.pdf>.
- Freeman, C. and A. Young (1965), *The Research and Development Effort in Western Europe, North America and the Soviet Union: An Experimental International Comparison of Research Expenditures and Manpower in 1962*, OECD, Paris.
- OECD (2002), *Frascati Manual 2002: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific and Technological Activities*, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264199040-en>.

- OECD (1994), *The Measurement of Scientific and Technical Activities: Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual 1993*, The Measurement of Scientific and Technological Activities, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264063525-en>.
- OECD (1989), *R&D Statistics and Output Measurement in the Higher Education Sector: “Frascati Manual” Supplement*, The Measurement of Scientific and Technological Activities Series, Paris.
- OECD (1981), *Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development: “Frascati Manual 1980”*, The Measurement of Scientific and Technical Activities Series, Paris.
- OECD (1976), *Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development: “Frascati Manual”*, The Measurement of Scientific and Technical Activities Series, Paris.
- OECD (1970), “Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development”, DAS/SPR/70.40, Directorate for Scientific Affairs, Paris.
- OECD (1968), *Statistical Tables and Notes* (“International Statistical Year for Research and Development: a Study of Resources Devoted to R&D in OECD Member countries in 1963/64”), Vol. 2, Paris.
- OECD (1963), “Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Development”, Directorate for Scientific Affairs, DAS/PD/62.47, Paris.
- United Nations (1968), *A System of National Accounts*, Studies in Methods Series F, No. 2, Rev. 3, New York.

2 PRIEDAS

Terminų žodynas

Vykdamas apskaitą pagal **kaupiamąjį metodą**, sandoris yra pripažįstamas, kai įvykdoma pajamas generuojanti arba išteklių reikalaujanti veikla (priimamas sprendimas), nepriklausomai nuo to, kada susijusios lėšos yra gaunamos arba sumokamos. Taip pat žr. *apskaita pagal grynujų pinigų metodą*.

Taikomasis tyrimas – tai pirminis tyrimas, vykdomas siekiant įgyti naujų žinių. Vis dėlto jis yra nukreiptas visų pirma į specifinių praktinių tikslų pasiekimą ar uždavinių įgyvendinimą.

Asignavimai yra politiniais dokumentais pagrįstas lėšų skyrimas (atidėjimas) konkrečioms valstybės departamentams, agentūroms, programoms ir (arba) valdžios funkcijoms. Asignavimų pagrindu suteikiami teisiniai įgaliojimai prisiimti išsipareigojimus, dėl kurių bus patiriamos išlaidos. Taip pat žr. *įsipareigojimai ir išlaidos*.

Patvirtinimai yra politiniai dokumentai, kuriuose nustatomos, pratęsimos arba pakeičiamos vyriausybės programos. Juose taip pat neretai numatomos išlaidų ribos arba vėlesnių asignavimų politinės gairės. Vis dėlto, patvirtintas finansavimo lygis nebūtinai turi ryšį su finansavimu iš asignuotų lėšų lygiu. Taip pat žr. *asignavimai*.

Fundamentinis tyrimas – tai bandomoji arba teorinė veikla, vykdoma pirmiausia siekiant įgyti naujų žinių apie reiškinio esmę ir stebimus faktus, nenumatant jokio konkretaus jų praktinio taikymo ar naudojimo.

Universiteto padalinys užsienyje (angl. *branch campus abroad, BCA*) apibrėžiamas kaip tretinio mokslo institucija, kuri bent iš dalies priklauso vietai (t. y. duomenis renkančioje šalyje reziduojančiai) aukštojo mokslo institucijai, tačiau veikia kitose pasaulio šalyse (reziduoja už duomenis renkančios šalies ribų), vykdo veiklą vietos aukštojo mokslo institucijos vardu, vykdo bent kažkiek mokymų gyvai („akis į akį“), ir suteikia prieigą prie visos akademinės programos, kurią užbaigus, vietos aukštojo mokslo institucija suteikia baigusiam asmeniui kvalifikaciją.

Verslo įmonių išlaidos MTEP (angl. *business enterprise expenditure on R&D, BERD*) yra GERD išlaidų, kurias patiria verslo įmonių sektoriui priklausantys vienetai, dalis. Tai yra verslo įmonių sektoriaus vidinės MTEP veiklos išlaidų per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį matas. Taip pat žr. *bendros vidaus išlaidos MTEP* ir *vidinės MTEP veiklos išlaidos*.

Verslo įmonių išlaidos MTEP (angl. *business enterprise expenditure on R&D*, BERD) yra GERD išlaidų, kurias patiria verslo įmonių sektoriui priklausantys vienetai, dalis. Tai yra verslo įmonių sektoriaus vidinės MTEP veiklos išlaidų per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį matas. Taip pat žr. *bendros vidaus išlaidos MTEP* ir *vidinės MTEP veiklos išlaidos*.

Verslo įmonių sektorių sudaro:

- Visos reziduojančios korporacijos, įskaitant ir juridinio asmens statuso neturinčias įmones, nepriklausomai nuo jų akcininkų gyvenamosios vietos. Ši grupė taip pat apima visas kitas kvazikorporacijų rūšis, t. y. savininkams pelną arba kitą finansinę naudą generuojančius vienetus, kurie pagal įstatymą pripažįstami juridiniais asmenimis, atskirais nuo jų savininkų ir įsteigtais norint vykdyti gamybą rinkai ekonominiu atžvilgiu reikšmingomis kainomis.
- Atitinkamoje šalyje nereziduojančių įmonių neįsteigtuosius filialus, pripažįstamus reziduojančiomis įmonėmis, nes jie ilgą laiką vykdo gamybinę veiklą ekonominėje teritorijoje.
- Visas reziduojančias ne pelno institucijas, kurios yra prekes arba paslaugas siūlantys ar verslą aptarnaujantys rinkos dalyviai.

Šis sektorius apima ir privačias, ir valstybines įmones.

MTEP išlaidos ilgalaikiam turtui yra bendra metinė suma, sumokėta įsigyjant ilgalaikį turtą, kuris yra pakartotinai arba nuolat naudojamas MTEP veikloje daugiau nei vienerius metus. Turi būti pateikiama visa šių išlaidų suma už laikotarpį, per kurį jos buvo patirtos, nesvarbu, ar turtas buvo sukurtas vieneto viduje ar įsigytas, ir neturėtų būti registruojamos kaip nusidėvėjimo dedamoji.

Svarbiausios MTEP naudojamo turto, kurio atžvilgiu turi būti renkami duomenys apie MTEP išlaidas ilgalaikiam turtui, rūšys yra:

- žemė ir pastatai
- mašinos ir įranga
- kapitalizuota kompiuterių programinė įranga
- kiti intelektinės nuosavybės produktai

Kapitalizuota kompiuterių programinė įranga – tai kategorija, kuri apima išlaidas kompiuterių programinei įrangai, naudojamai MTEP veikloje daugiau nei vienerius metus. Ji apima ilgalaikes licencijas arba galimos atskirai identifikuoti programinės įrangos įsigijimą, įskaitant programų aprašymus ir pagalbinę medžiagą, skirtus tiek sisteminei, tiek taikomajai programinei įrangai. Turi būti nurodomos vieneto viduje sukurtos programinės įrangos gamybos (pvz., darbo ir medžiagų) išlaidos. Programinė įranga iš išorinių pardavėjų gali būti įsigyta tiesiogiai nusiperkant naudojimo teises ar licencijas. Programinė įranga, kuri yra naudojama trumpiau nei vienerius metus arba kuriai naudoti suteikta trumpiau nei vienerius metus galiojanti licencija, turi būti priskiriama einamosioms išlaidoms. Taip pat žr. *programinės įrangos MTEP*.

Perkėlimas (mokesčių lengvatos): procesas, kuriuo vienu apmokestinamų metų atskaitymai ar kreditai, kurie negali būti panaudoti atitinkamų metų mokestiniams

įsipareigojimams sumažinti, yra panaudojami kitų metų (perkėlimas į būsimus laikotarpius) arba ankstesnių metų (perkėlimas į ankstesnius laikotarpius) mokestiniams įsipareigojimams sumažinti.

Vykiant apskaitą pagal **grynujų pinigų metodą**, sandoris yra pripažįstamas gavus arba sumokėjus pinigus. Taip pat žr. *apskaita pagal kaupiamąjį metodą*.

Centrinę (arba federalinę) valdžią paprastai sudaro centrinė departamentų arba ministerijų grupė. Tai yra vienas institucinis vienetas, dažnai vadinamas tiesiog nacionaline valdžia, kuri apima pagrindinę biudžeto sąskaita. Daugelyje šalių centrinei valdžiai priklauso ir kiti instituciniai vienetai. Departamentai gali būti atsakingi už dideles MTEP išlaidų (vidinei ar išorinei MTEP veiklai) sumas, kurios yra bendro valstybės biudžeto dalis, tačiau jie dažnai nėra atskiri instituciniai vienetai, galintys turėti turto, prisiimti įsipareigojimų, sudaryti sandorius ir kt., nepriklausomai nuo centrinės valdžios kaip visumos. Jų pajamos ir išlaidas paprastai reguliuoja ir kontroliuoja finansų ministerija arba jos funkcinis atitiktumu, pasitelkiant įstatymų leidėjo patvirtintą bendrąjį biudžetą.

Susiejimas taikant grandininį metodą – tai dviejų laiko eilučių, kurios dubliuojasi tame pačiame laikotarpyje, susiejimas pakeičiant vienos iš jų skalę taip, kad tokios eilutės to paties laikotarpio vertės būtų lygios antrosios eilutės vertėms, taip gaunant vieną bendrą laiko eilutę. Laiko eilutėms, kurios dubliuojasi daugiau nei viename laikotarpyje, susieti gali būti naudojami sudėtingesni metodai.

Valdymo funkcijų klasifikatorius (angl. *Classification of Functions of Government*, COFOG) yra bendras funkcijų ar socialinių ir ekonominių tikslų, kurių bendrieji valstybiniai vienetai siekia įvairių rūšių išlaidomis, klasifikatorius. COFOG yra pateikiama valstybinių subjektų ir finansinių sąnaudų klasifikavimo sistema pagal bendros svarbos funkcijas. Pirmojo lygmens COFOG kategorijos turi daug panašumų su socialinių ir ekonominių tikslų klasifikavimo sistemomis, taikomomis MTEP veiklai. Šiame vadove negali būti rekomenduojama naudoti COFOG kategorijas valstybinėms institucijoms MTEP statistikos kontekste, nes šios kategorijos nėra optimaliai pritaikytos MTEP išlaidoms aprašyti. Taip pat žr. *socialiniai ir ekonominiai tikslai*.

Užsienyje esančios kontroliuojamos susijusios įmonės (angl. *controlled affiliates abroad*, CAA) yra užsienyje esančios pavaldžiosios susijusios įmonės, kurių kontrolinis akcijų paketas priklauso patronuojančiajai bendrovei, reziduojančiai duomenis rengiančioje šalyje. Taip pat žr. *kontrolinio akcijų paketo valdymas ir tarptautinės įmonės (MNE) patronuojančioji įmonė*.

Korporacijos – tai visi savininkams pelną arba kitą finansinę naudą generuojantys subjektai, kuriuos įstatymai pripažįsta juridiniais asmenimis, atskirais nuo jų savininkų, prisiimančių ribotą atsakomybę, ir kurie yra įsteigti siekiant užsiimti rinkai skirta gamyba. Šis terminas apima kooperatyvus, ribotos atsakomybės bendrijas ir kvazikorporacijas. Dėl tam tikrų praktinių priežasčių, kai sunku atskirti atsakomybę, ši kategorija gali būti išplėsta ir apimti namų ūkius arba asmenis, oficialiai užsiimančius rinkai skirta gamyba. Kalbant apskritai, šios grupės sudėtis iš esmės turėtų atitikti verslo įmonių sektoriaus sudėtį.

Einamasis MTEP išlaidas sudaro darbo išlaidos ir kitos einamosios išlaidos (įskaitant išlaidas *išoriniam MTEP personalui*), patiriamos vykstant MTEP veiklą. Paslaugos

ir prekės (įskaitant įrangą), panaudotos ir suvartotos per vienerius metus, yra priskiriamos einamosioms išlaidoms. Metiniai mokesčiai ar nuomos mokesčiai, mokami už ilgalaikio turto naudojimą, turėtų būti priskiriami einamosioms išlaidoms.

Doktorantūros studentai studijuoja „trečiosios pakopos studijų programose, kurias baigus suteikiamas aukštesniojo lygio mokslinis laipsnis, taigi jų metu daugiausia dėmesio yra skiriama aukštesnio lygio studijoms bei originaliems moksliniams tyrimams, ir kurios nėra grindžiamos vien darbu paskaitose“. Paprastai reikalaujama, kad tokie studentai pateiktų publikuoti tinkamą disertaciją arba diplominį darbą, kuris yra originalių mokslinių tyrimų rezultatas ir reikšmingas įnašas į mokslą. Taip pat žr. *Tarptautinis standartizuotas švietimo klasifikatorius*.

Ekonominės veiklos rūšį ar pramonės šaką sudaro įmonių, vykdančių tą pačią arba panašią veiklą, grupė. Tarptautinis standartinis ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius (angl. *International Standard Industrial Classification, ISIC*) yra pagrindinis ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius. Taip pat žr. *Tarptautinis standartinis ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius*.

Ekonominiu požiūriu reikšmingos kainos yra kainos, turinčios reikšmingos įtakos kiekiams, kuriuos gamintojai yra pasiryžę pateikti, ir kiekiams, kuriuos pirkėjai yra pasiryžę nupirkti. Šios kainos paprastai susidaro, kai (a) gamintojas yra paskatintas koreguoti tiekiamą siekdamas gauti pelną ilgalaikėje perspektyvoje arba bent jau padengti išlaidas ilgalaikiam turtui ir kitas išlaidas, ir (b) vartotojai gali laisvai spręsti, ar įsigyti prekę (paslaugą) ir priimti sprendimą atsižvelgdami į nustatytą kainą. Žr. *Nacionalinių sąskaitų sistema*.

Surinktų duomenų redagavimas yra atliekamas siekiant nustatyti galimas duomenų klaidas ir patvirtinti įrašą ar kintamąjį arba ištaisyti surinktų duomenų klaidas ir neatitikimus.

Darbuotojai – tai visi asmenys, kurie dirba statistiniame vienete arba statistiniam vienetai, su kuriais vienetas yra sudaręs darbo sutartį, ir kuriems reguliariai mokamas atlyginimas pinigais arba natūra. Darbuotojai, vykdančys veiklą, kuri pagrindinės vieneto veiklos atžvilgiu yra pagalbinė, taip pat priskiriami darbuotojų kategorijai, kuri apima ir: trumpalaikėse atostogose (atostogose dėl ligos, kasmetinėse atostogose arba įprastinėse atostogose) esančius asmenis; asmenis mokamose tikslinėse atostogose (mokymosi atostogose, vaiko priežiūros atostogose); streikuojančius asmenis; ne visą darbo dieną dirbančius darbuotojus, sezoninius darbuotojus ir praktikantus, jei jiems mokamas atlyginimas. Šiai kategorijai taip pat priskiriami asmenys, kurių fizinė darbo vieta yra už statistinio vieneto patalpų ribų, kai jiems moka vienetas arba jiems mokama vienetai kontroliuojant (namudininkai); pavyzdžiui, išoriniai priežiūros inžinieriai ir remonto bei techninės priežiūros personalas yra darbuotojai.

Užimtumas – žr. *įdarbinti asmenys*.

Įmonė yra bet kokio institucinio vieneto, nebūtinai priklausančio verslo įmonių sektoriui, kaip jis apibrėžtas *Frascati vadove*, gaminančio produktus ir teikiančio paslaugas, forma. Terminas „įmonė“ gali reikšti korporaciją, kvazikorporaciją, ne pelno instituciją arba juridinio asmens statuso neturinčią įmonę. Įmonė – tai ūkio subjektas, turintis finansinę ir

sprendimų priėmimo autonomiją bei įgaliojimus ir atsakomybę už išteklių paskirstymą produktų gamybai ir paslaugų teikimui. Ji gali užsiimti vienos ar kelių rūšių ekonomine veikla vienoje ar keliuose vietose. Įmonė gali būti vienasmenis juridinis vienetas.

Įmonių grupė – tai įmonių grupė, kurią kontroliuoja grupei vadovaujanti įmonė. Grupei vadovaujanti įmonė yra patronuojantis juridinis vienetas, kurio tiesiogiai ar netiesiogiai nekontroliuoja joks kitas juridinis vienetas. Tokia įmonė gali turėti daugiau nei vieną sprendimus priimančią centrinių organą, ypač gamybos, pardavimų ir pelno politikos srityse, arba centralizuotai tvarkyti tam tikrus finansų valdymo bei mokestinius klausimus. Tai ūkio subjektas, kuriam suteikta teisė priimti sprendimus, ypač susijusius su jį sudarančiais vienetais. Įmonių grupės vienetas yra ypač naudingas atliekant finansinę analizę ir įmonių strategijos tyrimus, tačiau jis yra pernelyg įvairus ir nestabilus, kad jį būtų galima naudoti kaip pagrindinį statistinių tyrimų ir analizės vienetą.

Bendrovė yra įmonė arba įmonės dalis, įsikūrusi vienoje vietoje ir užsiimanti tik vienos rūšies gamybine veikla, arba kurioje pagrindinė gamybinė veikla generuoja didžiausią pridėtinės vertės dalį. Bendrovės kartais vadinamos vietiniais vienetais pagal veiklos rūšį (vietiniais KAU). Taip pat žr. *įmonė*.

Įvertinimas – tai išvados apie nežinomų tyrimo grupės verčių skaitinę vertę darymas remiantis nepilnais duomenimis, pavyzdžiui, imtimi.

MTEP keitimosi lėšos yra finansavimo šaltiniai iš vieno statistinio vieneto į kitą statistinį vienetą, teikiami mainais į MTEP vykdymą ir atitinkamų MTEP rezultatų pateikimą. Darbą finansuojantis vienetas prisiima pateikimo riziką, susijusią su projekto neapibrėžtumu. Keitimosi lėšų veiklos pavyzdžiai yra MTEP pirkimai (pardavimai, vertinant vykdytojo požiūriu), užsakomosios MTEP paslaugos ir įnašai, kalbant apie bendradarbiavimo sutartis MTEP srityje.

Eksperimentinė plėtra yra mokslinių tyrimų ir praktinės patirties pagrindu sukauptu pažinimu pagrįsta sisteminga veikla, leidžianti įgyti papildomų žinių, tiesiogiai prisidedančių kuriant naujus produktus ar procesus, ar juos tobulinant.

Išorinės MTEP lėšos yra pinigų, kurių atsiskaitantis vienetas nekontroliuoja, suma, išleista MTEP.

Išorinis MTEP personalas (arba vykdytojai) yra nepriklausomi (savarankiškai dirbantys) arba priklausomi (įdarbinti) darbuotojai, visiškai integruoti į statistinio vieneto MTEP projektus, kurie nėra asmenys, oficialiai įdarbinti to paties MTEP vykdančio statistinio vieneto.

Šiame vadove **išorinė MTEP veikla** yra bet kokia MTEP veikla, vykdoma ne statistiniame vienete, apie kurią teikiami duomenys. Jos lėšos vidinei MTEP veiklai turėtų apimti tik vidines lėšas (ne iš išorinių šaltinių), teikiamas išoriniam vienetai MTEP veiklai vykdyti, įskaitant atvejus, kai yra numatytas kompensacinis MTEP grąžos srautas (keitimasis arba pirkimas), ir kai toks grąžos srautas nėra numatytas (perdavimas arba dotacija). Taip pat reikia pažymėti, kad tokios lėšos išorinei MTEP veiklai dažnai apima mokėjimus, skirtus padengti ne MTEP veiklos išlaidas, pavyzdžiui, išlaidų dedamąsias, susijusias su nusidėvėjimo išlaidomis, vykdytojo pelnu, pristatymo mokesčiais ir t. t.

Užsienyje esančios susietos įmonės yra identifikuojamos vertinant užsienio kontroliuojamos susijusios įmonės, reziduojančios duomenis rengiančioje šalyje, požiūriu. Šiuo terminu įvardijamos įmonės, esančios už duomenis rengiančios šalies ribų, kurias kontroliuoja arba kurioms įtakos turi ta pati užsienyje esanti patronuojančioji įmonė, kaip ir užsienio kontroliuojamai susijusiai įmonei. *Frascati vadove* užsienyje esančios susietos įmonės analizuojamos kaip MTEP lėšų, susijusių su užsienio kontroliuojamomis susijusiomis įmonėmis, šaltiniai arba tokių lėšų investavimo objektai.

EBPO **mokslinių tyrimų ir plėtros sričių** (angl. *fields of research and development, FORD*) klasifikatorius buvo parengtas pagal *Frascati vadovą* ir yra naudojamas MTEP vienetams bei ištekliams klasifikuoti pagal dominančias sritis, t. y. plačias žinių sritis, pagrįstas visų pirma MTEP objekto turiniu.

Užsienio kontroliuojamos susijusios įmonės (angl. *foreign-controlled affiliates, FCA*) sudaro visiškai konsoliduotą įmonių grupę duomenis rengiančioje šalyje ir yra užsienio MNE, valdančių jų kontrolinius akcijų paketus, narės (taigi, jų kontroliniai akcijų paketai priklauso užsienyje esančioms patronuojančiosioms įmonėms). FCA veikla yra gaunamų TUI rezultatas, o CAA veikla yra susijusi su teikiamomis TUI. Taip pat žr. *kontrolinio akcijų paketo valdymas, tarptautinė įmonė, patronuojančioji įmonė ir užsienyje esanti susijusi įmonė*.

Tiesioginės užsienio investicijos (TUI) atspindi reziduojančios įmonės (MNE patronuojančiosios įmonės arba tiesioginio investuotojo), turinčios ilgalaikių interesų kitos nei investuotojos šalies įmonėje (susijusioje užsienio įmonėje arba tiesioginio investavimo įmonėje), tikslus vienoje šalyje. Oficialios statistikos tikslais ilgalaikis interesas pripažįstamas, kai vienetui tiesiogiai ar netiesiogiai nuosavybės teise priklauso 10 arba daugiau procentų juridinio asmens statusą turinčios įmonės paprastųjų akcijų ar visų balsų (arba atitinkama juridinio asmens statuso neturinčios įmonės dalis). 10 procentų balsų kriterijus taip pat rodo tiesioginio investavimo santykių tarp susijusios įmonės ir MNE patronuojančiosios įmonės buvimą.

MTEP personalo **visos darbo dienos ekvivalentas (VDDE)** yra apibrėžiamas kaip darbo valandų, faktiškai skirtų MTEP veiklai per konkretų ataskaitinį laikotarpį (paprastai per kalendorinius metus), skaičius, padalintas iš viso asmens arba grupės per tą patį laikotarpį išdirbtų valandų skaičiaus.

Viešos **bendrosios universitetų lėšos** (angl. *general university funds, GUF*) yra apibrėžiamos kaip MTEP finansavimo dalis, gaunama iš bendrosios subsidijos, kurią universitetai gauna iš centrinės (federalinės) valdžios švietimo ministerijos arba atitinkamų regioninės (valstijos) ar vietos (savivaldybės) valdžios institucijų, remiančių bendrą mokslinių tyrimų (mokymo) veiklą.

Plačiąja prasme **globalizacija** reiškia tarptautinę finansavimo, tiekimo, MTEP, gamybos ir prekių bei paslaugų prekybos integraciją.

Duomenys apie **valstybės biudžeto lėšas, skirtas MTEP** (angl. *government budget allocations for R&D, GBARD*), apima visas išlaidas, padengiamas iš biudžete numatytų valstybinio sektoriaus pajamų šaltinių, pavyzdžiui, mokesčių. Lėšos, kurias išlaidoms padengti skiria nebiudžetiniai valstybiniai subjektai, patenka į aprėptį tik jei šios lėšos yra

skiriamos vykdamt biudžeto tvirtinimo procesą. Panašiai, MTEP veiklos finansavimas, kurį teikia viešos korporacijos, nepatenka į GBARD statistinių duomenų aprėptį, nes jis yra grindžiamas rinkoje gautomis lėšomis, nesusijusiomis su biudžeto tvirtinimo procesu. Tik išimtiniais atvejais, kai biudžeto lėšų skiriama ketinamai vykdyti MTEP veiklai arba jos perduodamos paskirstyti valstybinėms įmonėms, tokios lėšos gali būti apskaitomos kaip GBARD dalis. Taip pat žr. *Socialinių ir ekonominių tikslų (SET) klasifikatorius*.

Valstybinė NPI kontrolė yra nustatoma pagal šiuos penkis kontrolės rodiklius:

1. Galimybę daryti įtaką skiriant tarnautojus ar valdybą;
2. Galimybę daryti įtaką kitoms sąlygoms, leidžiančią valstybei nustatyti svarbius bendros NPI politikos ar programos aspektus, pavyzdžiui, teisę atleisti pagrindinį personalą arba vetuoti sprendimus dėl skiriamų kandidatų, reikalauti, kad biudžetus ar finansinius susitarimus iš pradžių patvirtintų valstybė, arba neleisti NPI keisti jos struktūrą arba likviduoti NPI;
3. Sutarčių, suteikiančių teisę nustatyti tokias, kaip pirmiau nurodytos, sąlygas, buvimą;
4. Valstybinio finansavimo lygį ir rūšį, kiek tai gali kliudyti NPI savarankiškai nustatyti savo politiką ar programą;
5. Prisiimtą riziką, jei valstybė aiškiai sutinka prisiimti visą arba didžiąją dalį finansinės rizikos, susijusios su NPI veikla.

Valstybinio sektoriaus išlaidos MTEP (angl. *government expenditure on R&D, GOVERD*) yra GERD išlaidų, kurias patiria valstybiniam sektoriui priklausantys vienetai, dalis. Tai yra valstybinio sektoriaus išlaidų vidinei MTEP veiklai per konkretų ataskaitinį laikotarpį matas. Taip pat žr. *bendrosios vidaus išlaidos MTEP veiklai* (angl. *gross domestic expenditure on R&D, GERD*) ir *vidinės MTEP veiklos išlaidos*.

Valstybinį sektorių sudaro toliau nurodytos reziduojančių institucinių vienetų grupės:

- Visi centrinės (federalinės), regioninės (šalies) arba vietos (savivaldybių) valdžios vienetai, įskaitant socialinės apsaugos fondus, išskyrus vienetus, kurie teikia aukštojo mokslo paslaugas arba atitinka aukštojo mokslo institucijos aprašymą, pateiktą šiame vadove.
- Visos neprekybinės NPI, kurias kontroliuoja valstybiniai vienetai ir kurios nėra aukštojo mokslo sektoriaus dalis.

Šis sektorius neapima viešų korporacijų, net jei visos tokių korporacijų akcijos nuosavybės teise priklauso valstybiniam vienetais. Valstybinės įmonės yra įtrauktos į verslo įmonių sektorių.

Valstybės mokesčių lengvatų MTEP veiklai (angl. *government tax relief for R&D expenditures, GTARD*). Ši sąvoka apibūdina mokesčių lengvatas, taikomas mokesčių mokėtojams griežtai dėl to, kad jie vykdo ir (arba) finansuoja MTEP veiklą. Ji yra susijusi su normalia arba pradine mokesčių struktūra. GTARD sąvoka yra taikoma statistiniam tokių šiame vadove aptariamų tik MTEP taikomų lengvatų (GTARD rodiklio) kainos vertinimui.

Valstybiniai vienetai yra unikalaus pobūdžio juridiniai asmenys, įsteigti vykdamt

politinius procesus ir turintys įstatyminę, teisminę arba vykdomąją galią kitų institucinių vienetų, veikiančių konkrečioje teritorijoje, atžvilgiu. Žr. SNA. Šie vienetai yra itin svarbūs analizuojant MTEP biudžetą ir mokesčių paskatas.

Bendrosios vidaus išlaidos MTEP (angl. *gross domestic expenditure on R&D, GERD*) yra bendrosios vidaus išlaidos per konkretų ataskaitinį laikotarpį šalies teritorijoje vykdytai MTEP veiklai.

Bendrasias nacionalines išlaidas MTEP (angl. *gross national expenditure on R&D, GNERD*) sudaro bendra išlaidų suma, skirta MTEP veiklai, kurią finansuoja šalies institucijos, nepriklausomai nuo to, kur MTEP veikla yra vykdoma. Kaip tokios, jos apima MTEP veiklą, vykdomą „kitų pasaulio šalių“ sektoriuje ir finansuojamą nacionalinių institucijų arba reziduojančių vienetų. Šios išlaidos neapima šalyje vykdomos MTEP veiklos, kurią finansuoja institucijos, esančios už šalies teritorijos ribų (tai yra, institucijos, kurios yra „kitų pasaulio šalių“ sektoriaus dalis). GNERD suma yra gaunama sumuojant kiekvieno vykdančiojo sektoriaus šalies finansuojamas vidines išlaidas su kitose pasaulio šalyse vykdomos MTEP veiklos, kurią finansuoja šalies finansuojantys sektoriai, išlaidomis.

MTEP personalo skaičius (angl. *headcount, HC*) yra apibrėžiamas kaip bendras asmenų, kurie per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį (paprastai per kalendorinius metus) prisideda prie vidinės MTEP veiklos statistinio vieneto arba bendresniu lygiu, skaičius.

Aukštojo mokslo sektoriaus išlaidos MTEP (angl. *higher education expenditure on R&D, HERD*) yra GERD išlaidų, kurias patiria aukštojo mokslo sektoriui priklausantys vienetai, dalis. Tai yra aukštojo mokslo sektoriaus vidinės MTEP veiklos išlaidų per tam tikrą laikotarpį matas. Taip pat žr. *bendrosios vidaus išlaidos MTEP (GERD)* ir *vidinės MTEP išlaidos*.

Aukštojo mokslo sektorių sudaro visi universitetai, technikos kolegijos ir kitos institucijos, įgyvendinančios formaliąsias trečiosios pakopos studijų programas, nepriklausomai nuo jų finansavimo šaltinio arba teisinio statuso, taip pat visi mokslinių tyrimų institutai, centrai, eksperimentinės stotys ir klinikos, kurių MTEP veiklą tiesiogiai kontroliuoja arba administruoja aukštojo mokslo institucijos.

Vertinant investicijų į šalį požiūriu, **tiesioginė FCA patrunuojančioji įmonė** yra pradinis užsienio investuotojas, esantis už duomenis rengiančios šalies ribų, kontroliuojantis užsienyje esančią susijusią įmonę. Taip pat žr. *patrunuojančioji įmonė, užsienio kontroliuojama susijusi įmonė* ir *pagrindinis kontroliuojantis investuotojas*.

Reikšmių priskyrimas – tai procedūra, kai konkretaus duomenų elemento reikšmė yra įrašoma, jei atsakymas yra nepateiktas arba netinkamas naudoti.

Pramonės šaka – žr. *ekonominė veikla*.

Institucinis vienetas – tai nacionalinės apskaitos sąvoka, kuri Nacionalinių sąskaitų sistemoje apibrėžiama kaip „ūkio subjektas, galintis turėti turto, prisiimti įsipareigojimų ir užsiimti ekonomine veikla bei vykdyti sandorius su kitais subjektais“. Ši sąvoka gali būti taikoma MTEP veiklos ir su MTEP susijusių lėšų srautų vertinimui. Vykdydami MTEP veiklą instituciniai vienetai turi gebėti priimti sprendimus, susijusius su MTEP veiklos vykdymu, pradedant finansinių išteklių vidiniam ar išoriniam naudojimui

skyrimu, baigiant MTEP projektų valdymu. Šie reikalavimai yra ne tokie griežti, kaip Nacionalinių sąskaitų sistemoje taikomi reikalavimai, tačiau jie taikomi šiame vadove.

Vidinės MTEP lėšos yra pinigų, kurių šaltinis yra atsiskaitantis statistinis vienetas, ir kurie naudojami MTEP veiklai tokio vieneto nuožiūra, suma, išleista MTEP veiklai. Vidinės MTEP lėšos neapima MTEP lėšų, gautų iš kitų statistinių vienetų, aiškiai skirtų vidinei MTEP veiklai.

Vidinis MTEP personalas yra statistinio vieneto įdarbinti asmenys, prisidedantys prie vieneto vidinės MTEP veiklos. Žr. *įdarbinti asmenys*.

Tarptautinių organizacijų narės yra nacionalinės valstybės arba kitos tarptautinės organizacijos, kurių narės yra nacionalinės valstybės. Jos įsteigiamos jų narėms sudarant oficialius politinius susitarimus, turinčius tarptautinės sutarties statusą. Jų buvimas pripažįstamas pagal jų valstybių narių įstatymus ir joms netaikomi šalies arba šalių, kurioje (-iose) jos yra, įstatymai ar teisės aktai. Pavyzdžiui, nacionalinės valdžios institucijos negali įpareigoti tokių organizacijų pateikti statistinės informacijos apie jų MTEP veiklos vykdymą ar finansavimą. SNA ir MTEP statistikos tikslais tarptautinės organizacijos yra traktuojamos kaip užsienyje reziduojantys vienetai (kitų pasaulio šalių sektoriaus dalis), nepriklausomai nuo fizinės jų buveinės ar veiklos vietos.

Tarptautinis standartizuotas švietimo klasifikatorius (angl. *International Standard Classification of Education, ISCED*) yra standartinis klasifikatorius mokslo programoms ir susijusioms kvalifikacijos skirstyti pagal mokymo lygius ir sritis. ISCED yra sistema, skirta programose apibrėžtai mokymo veiklai ir jos pagrindu įgyjamoms kvalifikacijoms skirstyti į tarptautiniu mastu pripažintas kategorijas. Taigi pagrindinės ISCED sąvokos ir apibrėžimai galioja tarptautiniu mastu ir yra pripažįstami išsamiais bei apimančiais visas švietimo sistemas. ISCED mokymo programos yra klasifikuojamos pagal jų turinį, taikant du pagrindinius kryžminės klasifikacijos kintamuosius: mokymo lygius ir mokymo sritis. 2011 m. ISCED pateikiama susijusi išsilavinimo lygio klasifikacija pagal pripažintas išsilavinimo kvalifikacijas.

Tarptautinis standartizuotas profesijų klasifikatorius (angl. *International Standard Classification of Occupations, ISCO*) yra naudojamas profesijoms klasifikuoti. ISCO pareigybė yra apibrėžiama kaip vieno darbdaviui ar savarankiškai dirbančio asmens vykdomų arba vykdytinų užduočių ir pareigų rinkinys. Profesija yra apibrėžiama kaip pareigybių, kurių pagrindinės užduotys ir pareigos yra itin panašios, rinkinys. Žmogus gali būti susijęs su profesija pagrindinės pareigybės, antraeilės pareigybės arba ankstesnės pareigybės pagrindu. Pareigybės yra klasifikuojamos pagal profesiją, atsižvelgiant į vykdomą arba ketinamą vykdyti darbą. Pagrindiniai kriterijai, naudojami pagrindinių, mažesnių, mažų ir vienetų grupių sistemai apibrėžti yra įgūdžių lygis ir įgūdžių specializacija, reikalinga profesijos užduotims ir pareigoms kompetentingai atlikti.

Tarptautinis standartinis visų ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius (angl. *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, ISIC*) yra nuosekli ir darni ekonominių veiklų klasifikavimo sistema, pagrįsta tarptautiniu mastu pripažintomis sąvokomis, apibrėžimais, principais ir klasifikavimo taisyklėmis. Jame pateikiama išsami sistema, leidžianti rinkti ir teikti duomenis ekonominei analizei, sprendimų priėmimui ir politikos kūrimui pritaikyta forma. Klasifikavimo sistema yra

pateikiama standartizuotu formatu, leidžiančiu suskirstyti išsamią informaciją apie šalies būklę pagal ekonominius principus ir sampratas. ISIC pagrinde apima gamybinę veiklą, t. y. ekonominę veiklą, kurią apima Nacionalinių sąskaitų sistemoje (SNA) apibrėžiama gamybos sritis. Kad būtų galima klasifikuoti veiklą, kuri nepatenka į gamybos sritį, tačiau yra svarbi įvairiai kitų rūšių statistikai, klasifikatoriuje numatytos kelios išimtys. Tokia ekonominė veikla yra smulkiau suskirstyta naudojant hierarchinę keturių lygių tarpusavyje nesusijusių kategorijų struktūrą, leidžiančią lengviau rinkti, teikti ir analizuoti pasirinkto išsamumo lygio duomenis tarptautiniu mastu palyginamu, standartizuotu būdu. Taip pat žr. *ekonominė veikla*.

Išlaidos vidinei MTEP veiklai visos einamosios išlaidos bei bendrojo pagrindinio kapitalo išlaidos, per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį skirtos statistiniame vienete vykdomai MTEP veiklai, nepriklausomai nuo lėšų šaltinio. Išlaidos vidinei MTEP veiklai atspindi statistinio vieneto MTEP veiklos apimtį. Bendra visų sektoriuje esančių vienetų išlaidų vidinei MTEP veiklai suma atspindi MTEP veiklos apimtį ekonomikos sektoriuje. Bendra visų sektorių išlaidų vidinei MTEP veiklai suma atspindi MTEP veiklos apimtį visoje ekonomikoje (GERD).

Pagrindinis FCA kontroliuojantis investuotojas (taip pat vadinamas pagrindiniu kontroliuojančiu instituciniu vienetu) yra įmonių ar susijusių įmonių grandinės viršūnėje ir kontroliuoja visas grandinėje esančias įmones, tačiau jo nekontroliuoja jokia kita įmonė. Taip pat žr. *užsienio kontroliuojama susijusi įmonė* ir *tiesioginė patronuojančioji įmonė*.

Bendroji įmonė yra korporacija, bendrija arba kitas institucinis vienetas, kurio veiklą pagal įstatymus bendrai kontroliuoja kiekviena šalis. Tokie vienetai veikia taip pat, kaip ir kiti vienetai, išskyrus tai, kad šalių sudarytas juridinis susitarimas nustato bendrą vieneto kontrolę. Kaip institucinis vienetas, bendroji įmonė gali savo vardu sudaryti sutartis ir rinkti finansinius išteklius saviems tikslams. Jei MTEP bendroji įmonė yra savarankiškas vienetas, ji taip pat turėtų būti klasifikuojama pagal vienetus, kuriuos jos aptarnauja daugiausia, atsižvelgiant, kai tik įmanoma, į nusistovėjusią Nacionalinių sąskaitų sistemos praktiką.

Vienetas pagal veiklos rūšį (KAU) yra įmonė arba įmonės dalis, užsiimanti tik vienos rūšies gamybine veikla, arba kurioje pagrindinė gamybinė veikla generuoja didžiąją pridėtinės vertės dalį. Remiantis apibrėžimu, kiekvieną įmonę turi sudaryti vienas ar keli vienetai pagal veiklos rūšį.

Žemė ir pastatai apima žemę, įsigytą MTEP veiklai (pvz., žemę bandymams, sklypus laboratorijoms ir eksperimentinėms gamykloms), bei MTEP vykdymo tikslais pastatytus ar įsigytus pastatus, įskaitant svarbius patobulinimus, pakeitimus ir remonto darbus. Atsižvelgiant į tai, kad nacionalinėse sąskaitose pastatai yra sukuriamas turtas, o žemė – nesukuriamas turtas, MTEP išlaidos žemei ir pastatams turi būti identifikuojamos atskirai.

Darbo išlaidas arba atlygį įdarbintam personalui sudaro metiniai darbo užmokesčiai ir algos bei visos susijusios išlaidos ar papildomos išmokos, pavyzdžiui, priemokos, išmokos pagal akcijų pasirinkimo sandorius ir atostogų išmokos, pensijų fondų įnašai. Šiame vadove darbo išlaidų sąvoka taip pat apima kitus socialinio draudimo mokėjimus ir nuo darbo užmokesčio mokamus mokesčius.

Nuomojami darbuotojai yra priskiriami išoriniam MTEP personalui. Darbuotojų nuoma reiškia žmogiškųjų išteklių teikimą verslo klientams už mokestį. Nuomojamiems darbuotojams atlyginimą moka įdarbinimo agentūra, o ne mokestį mokantis statistinis vienetas. Žmogiškieji ištekliai paprastai suteikiami trumpam laikui.

Vietinis vienetas yra įmonė arba įmonės dalis, kuri užsiima gamybine veikla vienoje vietoje.

Vietos (savivaldybės) valdžios subsektorių sudaro vietos valdžia, kuri yra atskiras institucinis vienetas, be agentūrų ir ne rinkos NPI, kurias kontroliuoja vietos valdžia. Vietos valdžios vienetai iš esmės yra instituciniai vienetai, turintys mokestinių, įstatyminių ir vykdomųjų įgaliojimų mažiausių geografinių teritorijų, išskiriamų administraciniais ir politiniais tikslais, atžvilgiu. Jų įgaliojimų apimtis paprastai yra daug mažesnė nei centrinės arba regioninės valdžios.

Mašinų ir įrengimų kategorija apima pagrindines (t. y. kapitalizuotas) mašinas ir įrangą, įsigytas naudoti MTEP veikloje. Atliekant MTEP vertinimą nacionalinių sąskaitų tikslais, išlaidos mašinoms ir įrangai turėtų būti identifikuojamos suskirstant jas į smulkesnes subkategorijas, įskaitant „informacijos ir ryšių įrangą“ bei „transporto įrangą“.

Kontrolinio akcijų paketo valdymas – tai daugiau nei 50 proc. paprastųjų juridinio asmens statusą turinčios įmonės akcijų ar visų balsų arba atitinkamos juridinio asmens statuso neturinčios įmonės dalies valdymas. Susijusių įmonių, pavaldžių kontrolinio akcijų paketo valdymo pagrindu, pavyzdžiai yra dukterinės bendrovės (juridinio asmens statusą turinčios įmonės) ir filialai (atskiro juridinio asmens statuso neturinčios įmonės).

Kai kuriais atvejais **magistrantūros studentai** gali būti fiksuojami kaip tyrėjai. Tai ypač taikoma studentams, studijuojantiems ISCED 7 lygio mokslinių tyrimų magistrantūros studijų programose, t. y. programose, kurias baigus, suteikiamas mokslinis laipsnis, ir kurios yra skiriamos ruošti studentus vykdyti originalius mokslinius tyrimus, tačiau nesiekia daktaro laipsnio lygio. Vis dėlto, į bendrus duomenis apie MTEP personalą svarbu įtraukti tik magistrantūros studentus, gaunančius kokios nors formos atlygį už jų MTEP veiklą.

Tarptautinė įmonė (angl. *multinational enterprise*, MNE) yra šalyje reziduojanti patronuojančioji įmonė ir jai pavaldžios (kontrolinių akcijų paketo valdymo pagrindu) susijusios įmonės, esančios užsienyje, vadinamos užsienyje esančiomis kontroliuojamomis susijusiomis įmonėmis (CAA). MNE taip pat yra vadinamos pasaulinėmis įmonių grupėmis. Taip pat žr. *patronuojančioji bendrovė, kontrolinio akcijų paketo valdymas ir užsienyje esančios kontroliuojamos susijusios įmonės*.

NABS klasifikatorius – žr. *Socialinių ir ekonominių tikslų klasifikatorius*.

Ne pelno institucijos (NPIs) yra juridiniai asmenys arba socialinės įstaigos, įsteigtos prekėms gaminti ir paslaugoms teikti, kurios dėl savo statuso negali būti pajamų, pelno arba kitokios finansinės naudos šaltiniu jas įsteigusiems, valdantiems arba finansuojantiems vienetais. Šie vienetai gali užsiimti rinkai arba ne rinkai skirta gamyba.

Namų ūkiams paslaugas teikiančias ne pelno institucijas (angl. *non-profit institutions serving households*, NPISHs) sudaro NPI, kurių nekontroliuoja valstybė. Jos tiekia prekes ir teikia paslaugas namų ūkiams nemokamai arba už kainą, kuri ekonominiu

požiūriu yra nereikšminga. Dauguma šių prekių ir paslaugų yra skiriamos individualiam vartojimui, tačiau NPI gali teikti ir kolektyvines paslaugas.

Įsipareigojimai – tai pinigų sumos, per konkretų laikotarpį mokėtinos už pateiktus užsakymus, sudarytas sutartis, gautas paslaugas ir panašius sandorius, nepriklausomai nuo to, kada lėšos buvo asignuotos ir kada bus pareikalauta atlikti mokėjimą.

Tiksliniai fundamentiniai tyrimai yra fundamentiniai moksliniai tyrimai, atliekami tikintis, kad jie sudarys plačią žinių bazę, kurios pagrindu galėtų būti išspręstos žinomos ar laukiamos dabarties ar ateities problemos ir galimybės.

Kitas einamasis išlaidas sudaro neilgalaikio materialiojo turto – medžiagų, atsargų, įrangos ir paslaugų – skirto statistinio vieneto vykdomai MTEP veiklai ataskaitiniais metais, įsigijimas. Pavyzdžiai: vanduo ir kuras (įskaitant dujas ir elektrą), knygos, žurnalai, žinynai, vadovai, prenumeruojami leidiniai bibliotekoms, mokslinėms draugijoms ir pan.; nedidelių prototipų ar modelių, sukurtų ne mokslinių tyrimų organizacijoje, numatytos ar faktinės išlaidos; medžiagos laboratorijoms (pvz., chemikalai, gyvūnai ir pan.). Kitos einamosios išlaidos galėtų būti autoriniai atlyginimai arba licencijos, suteikiančios teisę naudotis patentais, ir kitos intelektinės nuosavybės teisės, ilgalaikio turto (mašinų, įrangos ir pan.) nuoma bei pastatų nuoma siekiant paremti ataskaitiniais metais statistinio vieneto vykdomą MTEP veiklą.

Kito aptarnaujančio personalo grupei priklauso kvalifikuoti ir nekvalifikuoti meistrai, administracinis personalas, sekretoriai ir kanceliarijos darbuotojai, dalyvaujantys MTEP projektuose arba tiesiogiai susiję su tokiais projektais.

Kitų intelektinės nuosavybės produktų kategorija (MTEP išlaidų ilgalaikiam turtui straipsnyje) apima išlaidas nupirktiems patentams, ilgalaikėms licencijoms arba kitam materialiajam turtui, naudojamam MTEP veikloje ilgiau nei vienerius metus. Kitas nematerialusis turtas, kuris gali būti nurodytas vieneto vidaus finansinėse ataskaitose, pavyzdžiui, rinkodaros turtas arba prestižas, neturėtų būti įtraukiamas. Žr. *Nacionalinių sąskaitų sistema*.

Išlaidos (kalbant apie išleistas sumas, ši sąvoka yra sinonimiška sąnaudoms) – tai yra sumos, sumokėtos pagal pateiktas sąskaitas, ir piniginiai mokėjimai, atlikti per tam tikrą laikotarpį, nepriklausomai nuo to, kada lėšos buvo asignuotos ar kada jas įsipareigota pateikti (kai kalbama apie valstybės lėšas).

Statistinio tyrimo **antriniai duomenys** yra informacija, susijusi su statistinio tyrimo procesu. Antrinių duomenų pavyzdžiai galėtų būti informacija apie tai, ar vienetą yra imties dalis, paskesnių (po to, kai pateikiami atsakymai) veiksmų istorija ir duomenų rinkimo būdas. Antrinių duomenų naudojimas užbaigus statistinio tyrimo ciklą padeda tobulinti tyrimo priemones, naudojamas ateityje kartojant tyrimą.

MNE patronuojančiosios įmonės yra vertinamos kaip visiškai konsoliduotos įmonių grupės, veikiančios duomenis rengiančioje šalyje, apimančios visus tokioje šalyje reziduojančius vienetus, kurių kontrolinis akcijų paketas priklauso patronuojančiajai įmonei. Taip pat žr. *tarptautinė įmonė, įmonių grupė, buvimo vieta ir kontrolinio akcijų paketo valdymas*.

MTEP vykdytojai yra statistiniai vienetai, vykdančys MTEP veiklą visuose pagrindiniuose šiame vadove aptartuose sektoriuose – verslo įmonių, valstybiniame, aukštojo mokslo ir privačiame ne pelno. Žr. *statistinis vienetas*.

Įdarbinti asmenys apima darbuotojus, be užmokesčio dirbančius šeimos narius ir dirbančius savininkus (t. y. aktyvius verslo partnerius). Tylieji arba neaktyvūs partneriai, kurių pagrindinė veikla yra vykdoma už statistinio vieneto ribų, neturėtų būti įtraukiami. Taip pat žr. *vidinis MTEP personalas*.

Priklausymo privačiam sektoriui statusas – žr. priklausymo viešajam sektoriui statusas.

Privačiojo ne pelno sektoriaus išlaidos MTEP (angl. *private non-profit expenditure on R&D*, PNPERD) yra GERD išlaidų, kurias patiria privačiam ne pelno sektoriui priklausantys vienetai, dalis. Tai yra privačiojo ne pelno sektoriaus vidinės MTEP veiklos išlaidų per tam tikrą ataskaitinį laikotarpį matas. Taip pat žr. *bendrosios vidaus išlaidos MTEP veiklai* (angl. *gross domestic expenditure on R&D*, GERD) ir *vidinės MTEP veiklos išlaidos*.

Privatųjų ne pelno (PNP) sektorių sudaro:

- Visos namų ūkiams paslaugas teikiančios ne pelno institucijos (NPISH), kaip jos apibrėžtos 2008 m. SNA, išskyrus institucijas, kurios priklauso aukštojo mokslo sektoriui;
- Siekiant pateikti kuo išsamesnius duomenis, šiam sektoriui taip pat priskiriami rinkos veiklą vykdančios arba nevykdančios namų ūkiai ir privatūs asmenys.

Profesorius emeritas yra išėjęs į pensiją profesorius, kuris ir toliau vykdo mokslinius tyrimus bei bendradarbiauja su buvusiu darbdaviu (paprastai universitetu) vykdamas akademinę veiklą, už tai negaudamas jokio atlygio (nors jam gali būti teikiama tam tikra logistinė parama, reikalinga veiklai vykdyti).

Prototipas – tai originalus modelis, sukonstruotas taip, kad jis pasižymėtų visomis naujo produkto techninėmis charakteristikomis ir eksploatacinėmis savybėmis.

Priklausymo viešajam ar privačiam sektoriui statusas. Institucinio vieneto priklausymo viešajam ar privačiam sektoriui statusas turi būti nustatomas pagal tai, ar vienetai kontroliuoja valstybė. Siekiant pateikti naudotojų reikalavimus atitinkančius statistinius duomenis, vienetai, kurie visuose instituciniuose sektoriuose laikytini viešaisiais (arba privačiais), gali būti jungiami į vieną grupę.

Pirkėjų kainos yra pirkėjų sumokėtos sumos, išskyrus atskaitomą pridėtinės vertės mokesčio (PVM) ir panašių mokesčių dalį. Pirkėjų kainos atspindi faktines naudotojų patirtas išlaidas. Tai reiškia, kad einamųjų ir kapitalo išlaidų MTEP veiklai reikalingoms prekėms bei paslaugoms suma yra bendra atsiskaitančio vieneto sumokėta kaina, įskaitant bet kokius produktams taikomus mokesčius, dėl kurių mokama kaina padidėja, atsižvelgiant į bet kokias kainą mažinančias subsidijas, skirtas perkamiems produktams.

Grynai fundamentiniai tyrimai yra fundamentiniai moksliniai tyrimai, atliekami siekiant žinių pažangos, nesiekiant ekonominės ar socialinės naudos ar galimybės pritaikyti rezultatus praktinėms problemoms spręsti ar perduoti rezultatus už jų taikymą

atsakingiems sektoriams.

Kvazikorporacija yra juridinio asmens statuso neturinti įmonė, kuri priklauso reziduojančiam instituciniam vienetui, turinčiam pakankamai informacijos išsamiam ataskaitų rinkiniui parengti, ir valdoma taip, lyg tai būtų atskira korporacija, kurios *de facto* ryšys su savininku yra kaip korporacijos ryšys su akcininkais, arba juridinio statuso neturinti įmonė, kuri priklauso nereziduojančiam instituciniam vienetui, kuris laikomas reziduojančiu vienetu dėl to, kad ilgą arba neapibrėžtą laiką didelę gamybos dalį vykdo šalies teritorijoje.

MTEP koeficientai yra priemonė MTEP veiklai tenkančiai viso personalo ir išlaidų daliai apskaičiuoti (įvertinti). Jie ypač yra naudojami norint paskirstyti bendrus išteklius mokslinių tyrimų, mokymo ir kitai veiklai (įskaitant administravimą), vykdomai aukštojo mokslo sektoriuje. Jie gali būti naudojami bendroms išlaidoms ar jų dalims, pavyzdžiui, viešoms bendrosioms universitetų lėšoms (GUF), arba tik bendriems personalo duomenims įvertinti.

MTEP personalas yra klasifikuojamas pagal **MTEP funkcijas**: tyrėjai, techniniai darbuotojai arba kiti aptarnaujantys darbuotojai.

Statistinio vieneto **MTEP personalas** – tai visi asmenys, tiesiogiai dalyvaujantys MTEP vykdyje, nepriklausomai nuo to, ar jie yra įdarbinti statistiniame vienetė, arba išoriniai vykdytojai, visiškai integruoti į statistinio vieneto MTEP veiklą ir teikiantys tiesiogines paslaugas, skirtas MTEP (pavyzdžiui, MTEP vadybininkai, administratoriai, techniniai ir kanceliarijos darbuotojai). Taip pat žr. *vidinis MTEP personalas* ir *išorinis MTEP personalas*.

Gražinamas (mokamas) mokesčių kreditas. Mokesčių kreditai gali būti mokami, t. y. bet kokia kredito suma, viršijanti mokestinio įsipareigojimo sumą, yra sumokama mokesčio kredito gavėjui. Taip pat žr. *mokesčių kreditas*.

Atsiskaitantis vienetasis yra subjektas, pateikiantis duomenis. Tai yra vienetasis, kuriam pateikiamas klausimynas arba kuris dalyvauja apklausoje. Kalbant apie administracinius duomenis, atsiskaitantis vienetasis yra kiekvienas atskirą įrašą pateikęs vienetasis.

Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra (MTEP) – tai kūrybiškas ir sistemingas darbas, atliekamas siekiant plėsti turimas žinias, įskaitant žinias apie žmoniją, kultūrą ir visuomenę, ir rasti naujų tokių žinių pritaikymo būdų.

Tyrėjai – tai specialistai, dirbantys kuriant koncepciją ar naujas žinias. Jie atlieka mokslinius tyrimus ir gerina arba kuria koncepcijas, teorijas, modelius, metodikas, instrumentus, programinę įrangą arba darbo metodus.

Institucinio vieneto **buvimo vieta** yra ekonominė teritorija, su kuria tokį vienetą sieja stipriausias ryšys. Kitaip tariant, tai yra institucinio vieneto svarbiausių ekonominių interesų centras. Ekonominė teritorija apima sausumos plotą, oro erdvę ir teritorinius vandenius, įskaitant žvejybos teises ir teises į kuro bei mineralinius išteklius. Jūroje ekonominė teritorija apima salas, kurios priklauso minėtai teritorijai. Ekonominė teritorija taip pat apima teritorinius anklavus likusioje pasaulio dalyje. Tai yra aiškiai apibrėžti

sausumos plotai (pavyzdžiui, ambasados, konsulatai, karinės bazės ir mokslinės stotys), esantys kitose teritorijose, priklausantys atitinkamai šaliai arba jos nuomojami, kuriuos atitinkamos šalies valdžia naudoja diplomatiniais, kariniais, moksliniais arba kitais tikslais, remiantis oficialiu susitarimu su teritorijos, kurioje įsikūrę šie objektai, valdžia.

Kitų pasaulio šalių sektorius apima:

- Visas institucijas ir pavienius asmenis, neturinčius buvimo vietos, gamybos vietos arba patalpų ekonominėje teritorijoje, kurioje vienetas vykdo ir ketina toliau neribotai arba ribotą, tačiau ilgą laikotarpį vykdyti didelio masto ekonominę veiklą ir sandorius;
- Visas toliau apibrėžtas tarptautines organizacijas ir viršvalstybines institucijas, įskaitant šalies viduje esančius infrastruktūros padalinius ir veiklą.

Statistikos tikslais **mokslinė ir technologinė veikla** (angl. *scientific and technological activities, STA*) gali būti apibrėžiama kaip visa sisteminga veikla, glaudžiai susijusi su mokslinių ir techninių žinių visose mokslo ir technologijų srityse (gamtos mokslų, inžinerijos ir technologijų, medicinos ir žemės ūkio mokslų (NS), taip pat socialinių ir humanitarinių mokslų (SSH) srityse) generavimu, pažanga, sklaida ir taikymu. Praktikoje veikla, kurią apima statistika, gali būti skirstoma į tris plačias grupes: mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą; trečiosios pakopos mokymą ir rengimą mokslo bei technologijų srityje; ir mokslines bei technologines paslaugas.

Savarankiškai dirbantys asmenys yra juridinio asmens statuso neturinčių įmonių, kuriose jie dirba, išskyrus juridinio asmens statuso neturinčias įmones, priskiriamas kvazikorporacijų kategorijai, vieninteliai savininkai arba bendrasavininkiai. *Frascati vadove* savarankiškai dirbantys konsultantai arba rangovai, vykduojantys MTEP projektus kitam vienetui ekonominiu požiūriu reikšmingomis kainomis, yra priskiriami verslo įmonių sektoriui.

Socialinių ir ekonominių tikslų (SET) klasifikatorius yra naudojamas GBARD duomenims suskirstyti. Klasifikavimo kriterijai turėtų būti MTEP programos arba projekto tikslai, t. y. pagrindiniai uždaviniai. MTEP biudžeto numatymas socialiniams ir ekonominiams tikslams turėtų būti atliekamas lygmenyje, geriausiai atspindinčiame finansuotojo tikslą (-us). Rekomenduojamas skirstymo sąrašas yra pagrįstas Eurostato parengtu Europos Sąjungos klasifikatoriumi, skirtu Mokslo programų ir biudžetų analizės ir lyginimo nomenklatūrai (angl. *Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets, NABS*), naudojant vienu skaitmeniu žymimas kategorijas. Taip pat žr. *valstybės biudžeto lėšos, skirtos MTEP (GBARD)*.

Programinės įrangos kūrimo projektas yra priskiriamas MTEP veiklai, jei jo užbaigimas yra paremtas moksline ir (arba) technologine pažanga, o projekto tikslas yra sistemingas mokslinio ir (arba) technologinio neapibrėžtumo pašalinimas. Be programinės įrangos, kuri yra bendro MTEP projekto dalis, MTEP veikla, kurią vykduojant programinė įranga naudojama kaip galutinis produktas, arba naudojama programinė įranga, kuri yra galutinio produkto dalis, taip pat galėtų būti priskirta MTEP, jei tenkinami MTEP identifikavimo kriterijai. Programinės įrangos kūrimas yra neatsiejama daugelio projektų, kurie patys savaime neturi MTEP priskirtinų elementų, dalis. Visgi tokių projektų komponentas, susijęs su programinės įrangos kūrimu, gali būti priskirtas MTEP, jei dėl jo

padaroma pažanga kompiuterių programinės įrangos srityje. Taigi esamos programos arba sistemos atnaujinimas, papildymas arba pakeitimas gali būti priskirtas MTEP, jei dėl to padaroma mokslinė ir (arba) technologinė pažanga, lemianti žinių pagausėjimą. Įprastinė veikla, kurią vykdant naudojama programinė įranga, nelaikoma MTEP. Taip pat žr. *kapitalizuota programinė įranga*.

MTEP lėšų šaltinis yra vienetas, kuris teikia lėšas MTEP veiklos vykdymui. Vertinant atsiskaitančio vieneto požiūriu, šaltiniai gali būti vidiniai arba išoriniai. Vykdydami statistinius tyrimus ir teikiant duomenis, išoriniai šaltiniai gali būti grupuojami pagal pagrindinį sektorių ir susijusius subsektorius. Apskritai kalbant, yra penki pagrindiniai MTEP finansavimo šaltiniai: verslo įmonių, valstybinis, aukštojo mokslo, privatusis ne pelno ir kitų pasaulio šalių sektoriai.

Valstijos (regioninės) valdžios subsektorių sudaro regioninė arba valstijos valdžia, kuri yra atskiras institucinis vienetas, be agentūrų ir ne rinkos NPI, kurias kontroliuoja regioninė (valstijos) valdžia. Šis subsektorius apima dalį valdymo funkcijų žemesniame nei centrinės (federalinės) valdžios lygmenyje ir aukštesniame nei vietos valstybinių institucinių vienetų lygmenyje. Tai yra instituciniai vienetai, turintys mokesčių, įstatyminių ir vykdomųjų įgaliojimų tik atskirų „valstijų“, į kurias gali būti suskirstyta šalis, atžvilgiu. Tokios „valstijos“ skirtingose šalyse gali būti įvardijamos skirtingai, t. y. tokiais terminais kaip „regionai“ arba „provincijos“.

Statistinis vienetas yra subjektas, apie kurį prašoma pateikti informacijos, ir apie kurį galiausiai parengiami statistiniai duomenys. Tai yra vienetas, kuriuo grindžiami bendrieji statistiniai duomenys ir su kuriuo siejami lentelėse pateikti duomenys.

Viršvalstybinė institucija yra tarptautinė organizacija, kuriai suteikti įgaliojimai rinkti mokesčius ir priimti kitus privalomus pervedimus šalių, kurios yra institucijos narės, teritorijoje. Nepaisant to, kad kiekvienoje valstybėje narėje viršvalstybinės institucijos atlieka kai kurias valstybei priskirtas funkcijas, jos visada laikomos nereziduojančiais instituciniais vienetais.

Nacionalinių sąskaitų sistema (angl. *System of National Accounts, SNA*) yra tarptautiniu mastu pripažįstamų standartinių rekomendacijų dėl ekonominės veiklos matavimo priemonių rengimo, remiantis griežtomis ekonominiais principais pagrįstomis apskaitos nuostatomis, rinkinys. **Mokesčių nuolaida.** Mokesčių nuolaidų, atleidimo nuo mokesčių ir mokesčių sumažinimo suma yra atimama iš mokesčių bazės prieš apskaičiuojant mokestinį įsipareigojimą, t. y. šia suma apmokestinamoji vertė yra sumažinama prieš nustatant mokėtiną mokesčių sumą. Taip pat žr. *atleidimas nuo mokesčio*.

Mokesčių kreditas yra suma, atimama tiesiai iš mokestinio įsipareigojimo sumos, kurią mokesčių kreditą gaunantis namų ūkis arba korporacija turi sumokėti apskaičiavus įsipareigojimo sumą.

Atleidimas nuo mokesčio. Atleidimo nuo mokesčio suma yra suma, neįtraukiama į mokesčių bazę.

Mokesčių išlaidos yra mokesčių teisės nuostatos, reglamentai ar praktika, kurios pagrindu sumažinama pajamų, kurias valstybė gauna iš mokesčių mokėtojų grupės, suma arba atidedamas tokių pajamų surinkimas (pagal etaloninę arba normalią mokesčių

struktūrą). Mokesčių išlaidos kartais apibrėžiamos kaip lygiavertės mokesčių lengvatoms, mokesčių subsidijoms ir mokestinei paramai. Šiame vadove terminas „mokesčių išlaidos“ yra vartojamas susijusių mokesčių lengvatų kainai apibūdinti.

Techniniai darbuotojai ir jiems prilyginamas personalas yra asmenys, kurių pagrindinei veiklai reikalingos techninės žinios ir patirtis vienoje ar keliose inžinerijos srityse, fizikos ir gyvosios gamtos arba socialinių, humanitarinių mokslų ir menų srityje. Jie dalyvauja MTEP atlikdami mokslines ir technines užduotis, susijusias su koncepcijų ir darbo metodų taikymu bei mokslinių tyrimų įrangos naudojimu, paprastai prižiūrint tyrejams.

Tretinis (aukštasis) mokslas yra tai, kas bendrai suprantama kaip akademinis mokslas, tačiau taip pat apima aukštesniojo lygmens profesinį mokymą. Jis apima ISCED 5, 6, 7 ir 8 lygius, kurie atitinkamai yra įvardijami kaip trumpojo tretinio mokslo lygis, bakalauro arba lygiavertis lygis, magistrantūros arba lygiavertis lygis, ir doktorantūros arba lygiavertis lygis.

Laiko panaudos tyrimas yra statistinis tyrimas, kurio tikslas – pateikti duomenis apie tai, kaip žmonės leidžia savo laiką. *Frascati vadove* laiko panaudos tyrimų rekomendacijos yra pateikiamos siekiant padėti gauti informaciją, būtiną visos darbo dienos ekvivalentų (VDDE) ir išlaidų MTEP dedamajai aukštojo mokslo sektoriuje įvertinti, jei reikalingų koeficientų neįmanoma nustatyti naudojant administracinius arba kitų statistinių tyrimų duomenis.

Sandoriai yra savanoriški mainai arba perdavimai, dėl kurių pasikeičia ekonominės nuosavybės teisių į prekes arba paslaugas turėtojas (kam tenka rizika ir nauda). Prekių, paslaugų ir pajamų srautai yra fiksuojami mokėjimų balanso einamojoje sąskaitoje. Žr. *Nacionalinių sąskaitų sistema*.

MTEP perdavimo lėšos yra finansavimo srautai iš vieno statistinio vieneto į kitą statistinį vienetą, siekiant vykdyti MTEP, už kuriuos mainais nereikalaujama jokių prekių ar paslaugų, kai finansuotojui nesuteikiama jokių reikšmingų teisių į finansuojamos MTEP veiklos rezultatą. Vienetas, teikiantis MTEP skirtas perdavimo lėšas, gali vykdytojui nustatyti tam tikrų sąlygų, pavyzdžiui, reikalavimą teikti periodines ataskaitas, užtikrinti atitiktį veiklos arba projekto aprašymui, pateiktam sutarties sąlygose, ar netgi viešai atskleisti mokslinių tyrimų rezultatus. Galimi perdavimo lėšų pavyzdžiai yra dotacijos, atleidimas nuo skolos, filantropija, visuomeninis finansavimas ir asmeniniai perdavimai, pavyzdžiui, dovanos ir GUF (pagal įsigalėjusią praktiką tarptautinio palyginimo tikslais). Kad būtų įskaitytos kaip MTEP perdavimo lėšos, pradinis jų šaltinis turi numatyti, kad jos yra skiriamos MTEP. MTEP vykdytojas paprastai išsaugo teises į MTEP rezultatus, o tai paaiškina šio MTEP finansavimo sandorio perduodamąjį pobūdį.

MTEP išlaidų rūšys yra atskiros vidinės MTEP veiklos einamųjų ir ilgalaikio turto išlaidų kategorijos. Einamųjų išlaidų rūšys apima darbo išlaidas, susijusias su vidiniu MTEP personalu, ir kitas einamąsias išlaidas (išoriniam MTEP personalui, paslaugų, medžiagų įsigijimui ir kitas kitur nepriskirtas išlaidas). Išlaidų ilgalaikiam turtui rūšys apima žemę ir pastatus, mašinas ir įrangą, kapitalizuotą programinę įrangą ir kitus intelektinės nuosavybės produktus.

Frascati vadove apibrėžiamos ir aptariamoms trys **MTEP veiklos rūšys**:

fundamentiniai tyrimai, taikomieji tyrimai ir eksperimentinė plėtra. Žr. šiame terminų žodyne pateikiamus atitinkamų sąvokų apibrėžimus.

Pridėtinės vertės mokestis (PVM) yra prekėms ar paslaugoms nustatytas mokestis, kurį etapais renka įmonės, tačiau kurį visa apimtimi galiausiai sumoka galutiniai pirkėjai. Laikantis SNA ir siekiant tarptautinio palyginamumo, PVM turi būti fiksuojamas grynąja verte. Remiantis grynosios vertės metodu, fiksuojamas PVM, kurį turi sumokėti pirkėjai, ne pardavėjas, ir tik tie pirkėjai, kurie negali jo atskaityti. Šalys turėtų dėti visas pastangas išskaityti atskaitomą PVM iš šių sektorių sumų. Rekomenduojama, kad į tarptautiniam palyginimui pateiktas sumas nebūtų įtrauktas atskaitomas PVM.

Šiame vadove **savanoriai** yra laikomi išorinio MTEP personalo dalimi. Tai yra be užmokesčio dirbantys darbuotojai, įnešantys apibrėžtą indėlį į statistinio vieneto MTEP veiklą.

Rodyklė

Pastabos:

Skaitmenys žymi punktų numerius. 1.0, 2.0 ir t. t. žymi numerių neturinčius skyrių įvadus. Be to, naudojamos šios santrumpos: L – langelis, pvz., 3.2L yra 3.2 langelis; Pav. – paveikslas; Lent. – lentelė; 1P – 1 priedas; Ž – terminų žodynas (2 priedas).

A

- administraciniai duomenys,
 žr. duomenys
- aeronautikos pramonė, 2.35–2.36, 2.47
- apgražos inžinerija, 2.15
- apibrėžimai
 ir sąvokos MTEP identifikuoti, 2.1–2.122
- nacionalinės teisės aktuose, 1.22
- peržiūrėjimas ir tikslinimas, 1.5–1.6
- stabilumo poreikis, 1.12
- taip pat žr.* apibrėžimas *prie* individualių sąlygų vadove, vaidmuo, 1.1–1.4
- aplinkos apsauga, kaip socialinis ir ekonominis MTEP tikslas, 12.57
- aprūpinimas įranga, 2.59–2.60
- apskaita *žr.* finansinė apskaita
- archeologiniai tyrinėjimai, 2.40
- asignavimai, Ž,
 taip pat žr. GBAORD
- aukštasis mokslas (kaip MTEP sektorius), 1.60–1.64, 3.67–3.74, 9.0–9.138
- apibrėžimas, 1.61, 9.3–9.4, 9.6–9.7, Ž
- finansuojančios institucijos, 9.20
- institucijų klasifikavimas, 1.38, 3.24, 3.1Lent., 3.36, 3.55
- ir tretinis mokslas, 3.68, 9.12
- išlaidų ir personalo vertinimas, 9.52–9.92
- pagrindiniai bruožai, 3.67–3.69
- privačios institucijos, 9.9–9.10, 9.28–9.31, 1Lent.
- riba tarp mokslinių tyrimų ir mokymo, 9.33–9.46
- ribiniai atvejai, 3.71–3.74, 8.19–8.23, 9.18–9.31
- ryšiai su kitų pasaulio šalių sektoriumi, 9.79–9.87, 11.44, 11.54–11.56
- statistiniai tyrimai, 6.32–6.38
- statistiniai vienetai sektoriuje, 3.70
- vertinimo metodika, 9.93–9.137
- viešosios institucijos, 9.9–9.10, 9.28–9.31, 1Lent.
- aukštasis mokslas
 universitetų padaliniai užsienyje, 9.81–9.86
- užsienio studentai, 9.87
- aukštojo mokslo sektoriaus išlaidos MTEP (HERD), 1.64, 9.53–9.77, 9.83–9.84, 9.136
- apibrėžimas, 9.53, Ž
- duomenys, palyginti su GUF ir GBARD, 12.77
- duomenų apie lėšų paskirstymą teikimas, 4.141
- išorinio finansavimo šaltiniai, 9.62–9.63, 9.65, 9.74 (taip pat *žr.* mokslinių tyrimų dotacijos ir stipendijos)
- pagal lėšų šaltinį, 9.62–9.77
- vidinio finansavimo šaltiniai, 4.92, 9.62–9.73 (taip pat *žr.* bendrosios universitetų lėšos)
- atkartojamumas kaip pagrindinis MTEP kriterijus, 2.7, 2.20, 2.22
- atleidimas nuo skolos, 12.32

B

bandymas
 kaip MTEP procesas, 2.16, 2.50, 2.92, 4.67
 klausimynų, 6.60
 standartų bandymas, 2.92, 2.113
 vykdomas valstybinio sektoriaus, 8.28

bendradarbiavimas *žr.* bendrosios įmonės, partnerystės

bendra žinių pažanga, kaip socialinis ir ekonominis MTEP tikslas, 12.69–12.70

bendras valstybinis (SNA sektorius), 3.1Lent., 3.43

bendrosios įmonės, 3.56, 7.1, 7.7–7.8, 10.10, *žr. taip pat* *žr.* partnerystės

bendrosios nacionalinės išlaidos MTEP (GNERD), 1.68, 4.165, 4.5Lent., *žr.*

bendrosios universitetų lėšos (GUF), 1.62, 4.98, 4.106, 4.111, 8.82, 8.89, 9.62–9.64, 9.75–9.77, 9.93, 12.27–12.28, 12.69, 12.77, *žr.* apskaičiavimas, 9.135–9.137, 12.48, 12.77 atskyrimas nuo kitų finansavimo šaltinių, 9.68–9.72

bendrosios vidaus išlaidos MTEP (GERD), 1.43, 1.68, 4.0, 4.7–4.9, 4.156–4.164, 8.76 apibrėžimas, 4.8, *žr.* GERD/BVP santykis, 4.0, 4.162 gynybai ir civilinėms reikmėms, 4.161 pristatymas, 4.158, 4.4Lent. skirstymas pagal regionus, 4.163 skirtumai nuo GBARD duomenų, 12.76–12.77 skirtumas nuo bendrų duomenų pagal SNA, 4.157, 4.1L

bendrovės, 3.11, 3.12, 3.1L, *žr.*

BERD *žr.* verslo įmonių sektoriaus išlaidos MTEP

besivystančios šalys, 1.28

bibliotekos ir informacijos centrai, 2.91, 4.18, 8.28, 8.28
 bibliotekų pirkimas, 4.55

biotechnologijos, 1.81, 7.66–7.67, 8.48, 2.2Lent.

biudžeto sudarymas
 duomenų teikimas, metų pasirinkimas, 6.52 septyni platūs valdymo etapai, 12.41–12.43
 moksliniams tyrimams, 6.25, 9.107 svarbus MTEP veiklai, 2.19
taip pat žr. valstybės biudžetas MTEP veiklai

biudžetu pagrįsti duomenys, 1.74–1.75, 8.82–8.83, 12.39–12.40, 12.45–12.49

C

COFOG, 8.25, 8.52, 8.66, 12.72, *žr.*

arba kontrolinio akcijų paketo valdymas, *žr.* NPI, 8.1L, 10.4–10.5, 10.9, 10.42, *žr.* ryšiai pasauliniame ne verslo įmonių sektoriuje, 11.48

COPNI, 10.13, 10.32

CPC, 7.57

D

darbas, organizavimas, moksliniai tyrimai, 12.67

darbuotojai
 apibrėžimas, 5.1L, 5.12–5.13, *žr.* įmonės be darbuotojų, 7.27
 ir įdarbinti asmenys, *žr.* nuomojami, 5.16, 5.1Lent., 5.26, *žr. taip pat žr.* individualūs asmenys

darbuotojų skaičius kaip vertinimo matas, 5.46–5.48, *žr.* apibrėžimas ir traktavimas, 5.58–5.61 atitikimas su VDDE, 5.57, 5.59 įvertinimas, 5.74

darbo išlaidos *žr.* *prie* personalas

darbo valandos, 9.134

defliatoriai, MTEP, 1.81

demonstravimas
 apibrėžimas, 12.1L
 naudotojams ir techninis, 2.100 technologijų demonstravimas, 2.101

doktorantūros studentai, *žr.* išlaidos, 4.28

klasifikavimas, 1.47, 2.76–2.77, 5.22, T5.2, 5.25, 5.39, 8.61, 9.34, T9.2, 9.90, 10.38

traktavimas, 5.27–5.31

užmokesčiai ir algos, 4.20

dotacijos ir stipendijos, 4.28, 4.90, 4.97, 4.111, 4.143, 4.149, 8.35, 9.74, 12.26–12.28, 12.73

administracinės išlaidos, 4.30

aukštojo mokslo institucijoms, 9.62

gavėjų traktavimas statistikos tikslais, 5.22, 5.2Lent., 5.25, 5.29, 5.31, 8.81
taip pat žr. finansavimas

valstybinėms institucijoms, 12.20

verslo įmonėms, 7.42, 7.75

duomenys
 administraciniai, 6.3, 6.5, 6.30, 6.53–6.56, 6.77, 6.82, 7.99, 8.66, 9.95–9.96, 9.103–9.104, 9.113–9.118, 9.121

derinimas (skirtingų šaltinių), 8.90

integravimas, 6.71

įvertinimas, 5.65–5.74, 6.80–6.84, 7.90–7.93, 8.71–8.74, 9.119, 12.49, 13.37–13.39, *žr.*

kokybė žr. kokybė
 kryžminių lentelių sudarymas, 7.61
 metaduomenys, 1.84, 6.79, 7.60, 7.108,
 9.122
 nepriskiriama MTEP, 2.50, 2.89–2.90
 paraduomenys, 6.63, 6.70, Ž
 patvirtinimas, 6.55, 6.85–6.89, 7.92, 12.49
 personalo duomenų rinkimas ir teikimas,
 5.62–5.74, 5.1L, 5.3Lent.
 peržiūrėjimas ir palyginimas, 7.31–7.34
 peržiūrėjimas ir pataisymas, 12.49
 pinigų ir kaupimo principai, 8.92
 projektai, kuriuos naudojama daug
 vertinimo priemonių, 2.93
 redagavimas, 6.49, 6.68, 6.72–6.73, 7.92,
 9.116, Ž
 reikšmių priskyrimas, 6.536.74–6.78, 7.92,
 9.116, Ž
 rinkimas ir dokumentavimas, bendros
 paskirties, 2.90–2.91
 rinkimas, skirstymas pagal sektorių ir, 3.14
 nuoseklumo problemos, 1.6, 1.12,
 3.70, 4.27, 4.103, 5.26, 5.48, 5.59, 5.63,
 5.3Lent., 6.49, 6.56, 6.59, 6.74, 7.32,
 7.48
 rinkimo (gavimo) būdai, 1.84, 2.97
 rinkimo iššūkiai, 7.1, 8.91–8.92
 rinkimo metodas, 4.6, 6.4, 7.48–7.61
 rinkimo metodika, projektavimas, 6.47–
 6.52, 6.62–6.70, 7.85–7.93, 8.68–8.70,
 9.93–9.118 (taip pat žr. statistiniai
 tyrimai)
 saugumas žr. konfidencialumo klausimai
 smulkesnis suskirstymas, skelbimas, 8.74
 statistinis apibendrinimas, 7.93
 surinktų duomenų kokybės vertinimo
 priemonės, 7.89, 7.1L
 šaltiniai, 1.52, 3.15, 6.3–6.5, 6.23, 6.39,
 7.101, 8.68, 9.114–9.115, 11.7
 (GBARD,
 12.39–12.49; mokesčių lengvatų
 apskaičiavimui, 13.51–13.60) (taip pat
 žr. administraciniai duomenys,
 statistiniai tyrimai)
 duomenų teikimas
 individualūs asmenys, 6.50, 9.127–9.128
 vienetai, 3.12, 3.70, 6.13, 6.14, 6.20, 6.66,
 7.12–7.14, 7.29, 8.64, 9.108, 9.127,
 11.70, Ž
 draudimas
 MTEP pavyzdžiai, 2.87

E

EBPO

bendradarbiavimas su valstybėmis, kurios
 nėra narės, 1.6
 darbas su kitomis institucijomis, 1.85
 duomenų teikimas, 1.29, 12.54
 FORD klasifikatorius žr. mokslinių tyrimų ir
 plėtros sritys
 NESTI (Mokslo ir technologijų rodiklių
 nacionalinių ekspertų darbo grupė),
 1.82, 1.84, 1P
 standartiniai apibrėžimai, 13.2
 ekonomika, MTEP, 2.41
 ekonominis (-ė)
 plėtra, MTEP ir, 1.2, 3.15
 sektoriai, 3.19, 3.2L
 teritorija, 3.21–3.22
 veikla, klasifikavimas pagal ekonominę
 veiklą, 3.31–3.34, 7.16–7.20, 7.48–
 7.50, T7.2, 7.60, 8.24, Ž
 eksperimentinė plėtra
 apibrėžimas ir kriterijai, 1.13, 1.35, 2.9,
 2.34–2.36, Ž
 verslo įmonių, 7.47
 eksperimentinės gamyklos, 2.51–2.52, 2.54
 energetika, 2.27
 kaip socialinis ir ekonominis MTEP tikslas,
 12.60, 12.1L
 Europos Sąjunga
 finansavimas, 4.143
 informacija apie nacionalinį viešąjį
 finansavimą tarpvalstybiniu lygmeniu
 koordinuojamai MTEP veiklai, 12.73
 traktavimas statistikoje, 4.159
 Eurostatas, 1.76, 12.4

F

filosofija, MTEP, 2.106
 finansavimas
 aukštojo mokslo sektoriaus finansavimas,
 9.20, 9.62–9.63, 9.65, 9.74 (taip pat žr.
 mokslinių tyrimų dotacijos ir
 stipendijos)
 bendrosios universitetų žr. bendrosios
 universitetų lėšos
 BERD skirstymas pagal lėšų šaltinius, 7.36–
 7.46, 7.1Lent.
 dviguba (nepakankama) apskaita žr. prie
 vertinimas

- finansavimo objektas, 12.73
 finansavimo veiklos traktavimas, 2.121
 GBARD finansavimo būdų skirstymas, 12.73–12.74
 GOVERD skirstymas pagal lėšų šaltinius, 8.42–8.44, 8.2Lent.
 HERD skirstymas pagal lėšų šaltinius, 9.622–9.77
 ir valstybės kontrolė, 8.15
 ir vykdytas žr. vykdytojų ir finansuotojų teikiamais duomenimis pagrįsti metodai
 į ar iš kitų šalių, AM, 9.80–9.87, 11.54–11.56
 išorinės žr. išorinės lėšos penki pagrindiniai šaltiniai, 4.104
 iš valstybės žr. valstybės biudžetai, skiriami MTEP
 keitimosi ir perdavimo lėšos, 1.42, 4.4, 4.77, 4.109–4.117, 7.42, 8.44, 8.2Lent., 8.78, 8.88, 11.23, 11.53, Ž
 klasifikavimas skirstant išorinį finansavimą, 4.133–4.134
 konkurso tvarka, 8.89, 12.73
 ne vidaus, 1.68–1.72
 nevykdančių vienetų, 4.128–4.129
 filantropija, 3.78, 4.97, 4.111, 9.15, 10.25, 10.43–10.46
 pinigų ir kaupimo principas, 8.92, 13.45–13.46, Ž
 PNPERD skirstymas pagal lėšų šaltinius, 10.24–10.28
 privačiojo ne pelno sektoriaus veikla užsienyje, 11.57–11.58
 renkami duomenys apie šaltinius, 4.104–4.108, 4.3Lent.
 srautai, traktavimas, 1.59, 4.74–4.144, 4.1Pav., 7.96–7.97, 8.56, 8.3Lent., 9.78, 10.22–10.23
 susiję ir nesusiję šaltiniai, 11.22
 šaltiniai duomenis renkančioje šalyje ir už jos ribų, 11.2Pav.
 šaltinis, apibrėžimas, Ž
 šaltinių nustatymas, 1.10
taip pat žr. išlaidos MTEP veiklai
 tarpininkai ir pirminiai šaltiniai, 7.44, 8.57, 8.90, 10.23, 12.17
 tarptautinėse įmonėse, 4.32
 tarpvalstybinis, 11.6
 universitetinėms ligoninėms, 9.15
 valstybės veikla užsienyje, 11.52–11.53
 vertinimas ir lėšų šaltiniai, 4.0, 4.74–4.165, 9.62–9.77, 10.26–10.28 (*taip pat* žr. vertinimas)
 vidinės žr. vidinės lėšos paskolos žr. paskolos
 visuomeninis finansavimas, 4.111, 10.25, 10.44–10.46
 finansinė apskaita
 duomenys ir standartai, 1.25, 4.27, 4.32, 7.94–7.95, 11.1L
 mokesčių lengvatų taikymo metodai, 13.44–13.50
 rekomendacijos, 1.1
 finansinės paslaugos, 2.87
 FORD (mokslinių tyrimų ir plėtros sričių) klasifikatorius, 2.42–2.45, 3.44–3.46, 6.13, 9.98–9.100, 12.69–12.70, Ž
 BERD skirstymas pagal, 7.62
 GOVERD skirstymas pagal, 8.46–8.47
 interneto svetainių adresai, 8.47
 PNPERD skirstymas pagal, 10.30
 šešios pagrindinės sritys, 9.98
 tyrimo lygmuo klasifikavimo tikslais, 9.118
 Frascati vadovas
 ankstesni peržiūrėti ir pataisyti leidimai, 1.3, 1.34, 1.81, A1
 asmenys, prisidėję prie, 1P
 bendra apžvalga, 1.30–1.82
 glausta istorija, 1P
 internetinė versija, 1.27, 1.80–1.82, 2.45, 11.7, 11.35, 12.19, 12.72, 13.4
 kaip standartas, 1.0
 pataisymai ruošiant šį leidimą, 1.5–1.6, 1.81, 11.1, 12.3
 peržiūrėjimo procesas, rezultatai, 1.86
 pradinis susitikimas, 1.3
 priedai, 1.80, 1.81, 2.45
 susiję dokumentai, 1.4, 1.18–1.21
 tikslai ir aplinkybės, 1.1–1.4, 1.8–1.11
 fundamentiniai tyrimai
 apibrėžimas ir kriterijai, 1.35, 2.9, 2.25–2.28, Ž
 neapibrėžtumas, 2.18
 taip pat žr. moksliniai tyrimai ir (eksperimentinė) plėtra (MTEP), mokslas ir technologijos
 tikslinė pramonės šaka, 7.56
 tiksliniai ir grynai fundamentiniai, 2.28, 7.47, Ž
 verslo įmonių, 7.47

G

- galimybių tyrimai, 2.114 gamtos mokslai, 2.40
taip pat žr. mokslas ir technologijos
 GBAORD, 12.3

- GBARD žr. valstybės biudžeto lėšos, skirtos MTEP
 gedimų paieška ir šalinimas, 2.50, 2.57
 geografija, MTEP, 2.41
 geografinė
 BERD vieta, 7.64
 GOVERD vieta, 8.53
 personalo kilmė, 5.85
 statistinių vienetų vieta, 3.47, 6.10, 7.29, 7.64
 geologija (geologiniai tyrimai), 2.96–2.98
 GERD žr. bendrosios vidaus išlaidos Valstybinio sektoriaus finansų statistikos (GFS) vadovas (2014), 1.10
 gynyba, 2.35–2.36, 2.47, 2.53, 4.151, 4.161, 7.37, 8.51, 12.50, 12.58,
 kaip MTEP socialinis ir ekonominis tikslas, 12.71
 globalizacija
 apibrėžimas, 1.69, 11.2, Ž
 EBPO ekonominių globalizacijos rodiklių vadovas, 11.2, 11.1L
 globalizacijos poveikis nacionalinėms sąskaitoms, 11.1L
 MTEP, 1.0, 1.68–1.72, 9.79, 11.0–11.70
 Pasaulinės gamybos vertinimo vadovas, 11.1L, 11.42
 rodikliai, 11.2
 statistiniai duomenys apie MTEP, 11.29–11.33
 susiję tarptautiniai statistikos vadovai, 11.1L
 su valstybe susiję klausimai, 11.44, 11.52–11.53
 taip pat žr. tarptautinės įmonės GNERD, 1.68, 4.165, 4.5Lent., Ž
 už verslo įmonių sektoriaus ribų, 11.44–11.70
 vertės grandinių, 1.6
 GOVERD žr. valstybės išlaidos MTEP valstybė (kaip MTEP sektorius), 1.57–1.59, 3.60–3.66, 8.0–8.93
 agentūros (nebiudžetiniai vienetai), 8.7, 12.8–12.9
 apibrėžimas ir aprėptis, 1.57, 3.43, 8.2–8.25, Ž
 biudžete numatyta centrinė valdžia, 12.6
 centrinė (federalinė), 8.6, 8.1Lent., 13.34, Ž
 dalyvavimas MTEP veikloje užsienyje, 11.52–11.53
 decentralizuotu lygiu, 8.67
 funkcijos, klasifikavimas GBARD tikslais, 12.72
 (*taip pat žr.* Valdymo funkcijų klasifikatorius)
 ir globalizacijos problemos, 11.44, 11.52–11.53
 ir viešasis sektorius, 7.3, 8.4, 8.17
 valstybinės
 išlaidų ir personalo vertinimas, 8.36–8.70
 mokesčius nustatantys subsektoriai, 13.34–13.36, 13.63
 mokesčių lengvatos žr. *prie* mokesčiai vienetai, 3.42, 8.3, 8.11–8.13, Ž
 MTEP identifikavimas, 8.26–8.32
 pagrindiniai bruožai, 3.60–3.61
 personalas, 8.59–8.62
 regioninė (valstijų), 8.9, 8.1Lent., 13.35, Ž
 ribiniai atvejai, 3.64–3.66, 8.17–8.23
 sektorius, dedamosios ir ribos, 8.1Lent.
 statistiniai vienetai, 3.62–3.63
 statistiniai tyrimai, 6.26–6.31
 vienetų klasifikavimas, 8.24–8.25
 vietinė (savivaldybių), 6.31, 8.10, 8.1Lent., 12.5, 13.36
 grįžtamasis ryšys
 apie MTEP, 2.36, 2.50, 2.58, 2.60
 kilpos, 2.49
 GTARD, 1.78, 13.2–13.67, Ž
 GUF žr. bendrosios universitetų lėšos
- ## H
- humanitariniai mokslai
 MTEP, 2.104–2.107
taip pat žr. atskirų mokomųjų dalykų pavadinimus
- ## I
- identifikavimo kodai, 7.15
 ikigamybinė plėtra, 2.35–2.36, 2.50, 7.47
 ilgalaikis turtas, 4.47
 taip pat žr. išlaidos, ilgalaikiam turtui
 imties atranka
 atsakymų nepateikusių vienetų, 6.69
 planas, 6.41–6.46
 vienetų, 6.20, 6.27, 6.34, 6.40
 individualūs asmenys
 apmokestinimas, 13.29–13.30
 darbo santykiai (ryšiai) su keletu subjektų, 5.20, 8.21, 11.68
 indėlio į MTEP rūšys, 3.78
 kaip finansavimo šaltiniai, 10.27, 10.43–10.46

- kaip išradėjai (tyrėjai), 3.83, 7.6, 10.8
 klasifikavimas, 10.8
 nevertinami kaip MTEP vykdytojai, 10.27
taip pat žr. darbuotojų skaičius, personalas
 vaidmenys, 3.77–3.78
- informacinės ir ryšių technologijos (IRT)
 programinė įranga *žr.* programinė įranga
 susijusi MTEP veikla, 1.81, 2.40, 2.41, 7.66,
 8.48, 12.59
- infrastruktūra
 mokslinė, 8.28
 MTEP *žr.* mokslinių tyrimų infrastruktūra
 susijusi MTEP veikla, 12.59
- inovacijos
 apibrėžimas, 2.46
 ir MTEP, 7.84
 procesai, MTEP identifikavimas, 2.48–2.61
 riba su MTEP, 2.3Lent.
 veikla, 2.46
 vertinimas, 2.46
- instituciniai vienetai, 3.4–3.12, 6.6–6.7, 6.14–
 6.16
 apibrėžimas, 3.5, 6.8, Ž
 buvimo vieta, 3.21
 klasifikavimo sprendimai, 3.1Pav., 3.31–3.49
(taip pat žr. sektoriai, instituciniai
 MTEP)
 kontrolė, 3.40, 3.64, 3.80
taip pat žr. statistiniai vienetai
- institucinis MTEP statistinių duomenų
 vertinimo metodas, 2.1Lent., 3.7–3.9
- institucinių vienetų buvimo vieta, 3.21, 3.90–
 3.92, 10.11, 11.70, Ž
- internacionalizacija *žr.* globalizacija
- investicijos
 MTEP veikla, traktuojama kaip, 1.0, 1.23,
 1.41, 2.2, 4.2, 4.1L
 MTEP veiklos rėmimas, 12.29–12.33
- inžinerija, 2.2Lent.
- ISCED (Tarptautinis standartizuotas švietimo
 klasifikatorius), 1.6, 1.26, 3.67–3.68, 5.34,
 5.81–5.82, 9.2–9.3, 9.7, 9.88, Ž
 lygiai, 9.37–9.41, 9.91
 švietimo ir mokymo sritys (ISCED–F), 2.44
- ISCO (Tarptautinis standartizuotas profesijų
 klasifikatorius), 5.34, Ž
- ISIC 72, 7.59, 8.24, 8.47, 11.34
- ISIC (Tarptautinis standartinis ekonominės
 veiklos rūšių klasifikatorius), 1.6, 1.26,
 3.33, 7.16–7.17, 7.48–7.49, 7.57–7.59,
 8.24, 9.18, 10.12–10.13, Ž
- istorija, MTEP, 2.40, 2.41
- išlaidos MTEP veiklai
 administravimo išlaidos, 8.35, 8.60, 12.14
 apibrėžimai, 4.4, Ž
 apie stebėjimą ir vertinimą, 12.14
 bendros MNE ir ne MNE, 11.2Pav.
 data, prie kurios reikia priskirti, 12.40,
 12.42–12.44
 duomenų kokybės problemos, 7.31
 dviguba (nepakankama) apskaita *žr. prie*
 vertinimas
 einamosios, 4.14, 4.15–4.43, 5.5, 5.45, 8.60,
 9.58–9.59, 12.15, 13.25, Ž
 einamosios ir ilgalaikiam turtui, 4.54–4.55
 išorinės *žr.* išorinė MTEP veikla
 įmonių ataskaitose ir pagal Frascati
 standartus, 7.94–7.95
 kapitalas, 4.14, 4.44–4.73, 7.60, 8.29, 9.60–
 9.61, 12.15, 13.25, 13.43, Ž
 patirtos užsienyje, 11.69–11.70
taip pat žr. biudžetas (sudarymas),
 finansavimas, statistinių duomenų
 teikimas
 vertinimas, 1.40–1.43, 4.0–4.165, 5.5 (*taip*
pat žr. vertinimas)
 vertinimo principas, 4.40
 vidinės ir išorinės, 1.40, 1.42, 4.4, 4.6, 4.60–
 4.61, 8.3Lent., 9.78
 vidinės *žr.* vidinė MTEP veikla
- išlaidos *žr.* išlaidos
- išoriniai vykdytojai (MTEP personalas) *žr.*
 konsultantai *prie* žmogiškieji ištekliai
- išorinė MTEP veikla, 4.12, Ž
 atskyrimas nuo vidinės veiklos, 7.96–7.97
 išlaidos, 1.40, 1.42, 4.64, 9.78
 lėšų vertinimas, 4.118–4.129, 10.33
 mokesčių lengvatos, 13.23–13.24
 skirstymas pagal funkcijas verslo įmonių
 sektoriuje, 7.69–7.108
 skirstymas pagal lėšų teikėjus ir gavėjus
 4.133–4.134
 skirtingi požiūriai, 4.135
 valstybinis finansavimas, 8.54–8.58
- išorinės lėšos, 1.42, 4.81–4.82, 4.2Lent., 4.87,
 4.95–4.99, 4.109, 4.124, 4.137, 4.140,
 9.64–9.65, 9.74, 10.23, 10.28, Ž
 šaltiniai, 9.62–9.63, 9.65, 9.74
taip pat žr. finansavimas
- I**
 į misiją arba mokomuosius dalykus orientuoti
 institutai, 9.21
- įmonės, 3.11, 3.12, 3.54, 3.63, 4.135–4.137, 3.1L
 apibrėžimas, Ž
 ir juridiniai asmenys, 6.16
 klasifikavimas *žr.* klasifikavimas

ne tarptautinės, 11.18
 privačios ir valstybinės, 7.3
taip pat žr. korporacijos, ne pelno
 institucijos
 tarptautinės *žr.* tarptautinės įmonės
 užsienyje esančios susietos įmonės, 11.16, *Ž*
 įmonių dydis
 ir MTEP mokesčių lengvata, 13.65–13.66
 nustatymo pagrindas, 7.23, 7.25
 rekomenduojamas grupavimas, 7.27–7.28
 įmonių grupės, 3.11, 3.12, 3.1L, 4.32, 4.99, 6.15,
 7.9, 7.14, 11.13, *Ž*
 MTEP perdavimai viduje, 7.69
 susijusios įmonės, 11.11–11.15
 įvertinimas *žr. prie* duomenys

J

Jungtinės Tautos
 klasifikavimo sistemos *žr.* ISCED, ISIC
 Tarptautinės prekybos paslaugomis
 statistikos vadovas, 11.1L
 juridiniai asmenys, apibrėžimas, 3.6

K

kainos
 ekonominiu požiūriu reikšmingos, 3.2L, 7.2,
 7.3, 7.5, 10.3–10.4, *Ž*
 rinkos, 11.6, 11.37
 pardavimo, 4.131, 4.150
 perdavimo, 11.42–11.43
 pirkėjų, 4.40, *Ž*
 žemesnės už vidutines, 3.58
 kaupiamuoju principu pagrįstas metodas, 8.92,
 13.45–13.46, *Ž*
 keitimosi lėšos, 1.42, 4.113–4.117, 4.120–4.121
taip pat žr. prie finansavimas
 kitos pasaulio šalys (kaip MTEP sektorius),
 1.68, 3.21, 3.87–3.96, 11.1
 apibrėžimas, 11.1, 11.19, 11.45, *Ž*
 aukštojo mokslo sektoriaus ryšiai su, 9.79–
 9.87
 finansavimas iš, 7.41, 7.46
 lėšų šaltiniai, 11.45–11.57
 pagrindiniai bruožai, 3.87–3.88
 ribiniai atvejai, 3.90–3.96
taip pat žr. globalizacija
 tarptautinės ir viršvalstybinės organizacijos,
 11.59–11.66
 valstybės skiriamas MTEP finansavimas,
 11.53, 12.19
 klasifikavimas

finansavimui paskirstyti, 4.133
 Frascati vadovo ir SNA tikslais, 6.21
 įrašų tvarkymo praktika, 3.48–3.49, 3.2Lent.
 pagal geografinę padėtį, 3.47, 7.29
 pagal įmonės dydį, 7.23–7.28
 pagal MTEP sritį, 2.2Lent., 3.44–3.46 (*taip
 pat žr.* FORD (mokslinių tyrimų ir
 plėtros sričių) klasifikatorių)
 pagal pagrindinę ekonominę veiklą, 3.31–
 3.34, 7.16–7.20, 7.48–7.50, 7.2Lent.,
 7.60, 8.24
 pagal priklausymo statusą, 3.39–3.41, 7.21
 pagal teisinį statusą, 3.42–3.43, 7.22
 pagal tikslinę pramonės šaką, 7.51–7.61,
 7.2Lent.
 pagal valdymo funkcijas, 8.25
 pagal viešą ar privatų statusą, 3.35–3.38,
 7.21, 9.28–9.31
 personalo pagal funkciją, 5.33
 peržiūrėjimas ir atnaujinimas, 3.27–3.29
 sistemos *žr.* COFOG, COPNI, CPC, FORD,
 ISCED, ISIS
 technologinės brandos lygis (TBL), 2.99,
 8.30–8.31
 veikla, 3.27–3.30
 klausimynai, 1.84, 6.4, 6.49–6.51, 7.14, 9.110,
 9.112
 dviejų etapų procesas, 7.76, 7.80
 elektroniniai, 7.83, 9.112
 formos apsvaistymas, 6.57–6.61, 6.92, 7.82–
 7.84
taip pat žr. tyrimai
 klinikiniai *žr. prie* sveikatos priežiūra
 koeficientai, MTEP, 9.60–9.61, 9.120–9.124,
 9.135–9.136, 12.13, 12.48, *Ž*
 kokybė
 duomenų, 6.23, 6.56, 6.92, 6.93, 7.31–7.32
 statistinių tyrimų atsakymų vertinimo
 priemonės, 7.89, 7.1L
 užtikrinimas, 1.84, 3.49, 6.69
 verslo įmonių MTEP atsakymų ir bendrų
 duomenų kontrolė, 7.94–7.108
 komunikacija
 ir atviro mokslo, 2.93
 ir leidyba, kuri nėra MTEP dalis, 2.91, 2.93
 naujų žinių, 2.20, 2.22, 2.26, 2.85
 statistinių duomenų, reikalingos papildomos
 informacijos, 7.107
taip pat žr. konferencijos
 žiniasklaidos moksliniai tyrimai, 12.65–
 12.66
 konfidencialumo klausimai, 1.53, 3.17, 6.1, 6.47,
 6.62, 6.92

ir valstybės išlaidos gynybai, 8.51
 konsultantai, 4.26, 4.63, 5.16, 5.20, 5.2Lent., 7.5,
 7.33, 8.55, 10.4, 10.34
 kontrolė
 arba kontrolinio akcijų paketo valdymas, Ž
 aukštojo mokslo, vykdoma valstybės, 8.20,
 9.10
 NPI, 8.1L, 10.4–10.5, 10.9, 10.42, Ž
 ryšiai pasauliniame ne verslo įmonių
 sektoriuje, 11.48
 susijusių įmonių, 3.40, 11.14–11.15, 11.17
 užsienyje esančios kontroliuojamos įmonės
 (CAA), 11.14–11.15, 11.27–11.28,
 11.30, 11.32, Ž
 korporacijos
 apibrėžimas, 3.42, Ž
 ir kvazikorporacijos, 3.51, 7.2, Ž
 įmonių ataskaitos, 7.75, 7.94
 kaip SNA sektorius, 3.1Lent., 3.43
taip pat žr. įmonės, tarptautinės įmonės
 viešos, 3.61
 kosminė erdvė
 tyrinėjimas, 2.94,
 tyrinėjimas ir naudojimas, kaip MTEP
 socialinis ir ekonominis tikslas, 12.58
 kultūra, rekreacija, religija ir visuomenės
 informavimo priemonės, kaip MTEP
 socialinis ir ekonominis tikslas, 12.65,
 12.66
 kūrybiškumas
 ir projektavimas, 2.62
 kaip pagrindinis MTEP kriterijus, 2.7, 2.17
 kvalifikacija, personalo analizė pagal, 5.81–5.83
taip pat žr. ISCED

L

ligoninės *žr. prie sveikatos priežiūra*
 lingvistika, pavyzdžiai, 2.41
 lytis
 duomenų skirstymas, 5.76
 neutrali kalba, 1.12
 problemos, MTEP, 12.67

M

magistrantūros studentai, Ž
 išlaidos, 4.20, 4.28
 klasifikavimas, 1.47, 5.22, 5.2Lent., 5.25,
 8.61, 9.34, 9.91–9.92
 moksliniais tyrimais pagrįstos
 magistrantūros programos
 (studentai), 5.22, 5.30, 9.34, 9.39, 9.91,
 Ž

traktavimas, 5.27–5.31
 mašinos ir įranga, 2.60, 4.47, 4.50–4.51,
 4.1Lent., 9.60, Ž
 mažos ir vidutinės įmonės (MVI), 2.21, 2.34,
 7.24–7.28, 7.99
 mikroįmonės, 7.70, 7.81
 menai 2.2Lent.,
 meninė raiška ir moksliniai tyrimai, 2.67
 meno moksliniai tyrimai, 2.17, 2.64, 2.66
 moksliniai tyrimai menų srityje, 2.64, 2.65
 pavyzdžiai, 2.41
 metaduomenys, 1.84, 6.79
 metodikos ir procedūros, 1.50–1.52, 6.0–6.93,
 7.77–7.93
 mikroduomenys
 analizė, 3.48, 4.3, 6.1, 6.21, 6.74, 7.15
 koordinuota analizė, 1.84
 mineralinių išteklių žvalgymas ir vertinimas,
 2.95–2.98
 mokesčiai
 atskaitomų mokesčių traktavimas, 4.41–4.43
 darbo mokesčių subsidija, 13.12
 individualių asmenų traktavimas, 13.20,
 13.29
 išimtis, taikomos tarptautinėms
 organizacijoms, 13.22
 išlaidos, Ž
 įmonių pelno, 13.27, 13.29
 įrašai, 13.56–13.58
 kapitalo prieaugis, 13.28
 kreditai, 13.7–13.9, Ž
 MTEP veiklos paskatos (lengvatos), 1.0, 1.6,
 1.77–1.79, 4.22, 4.100–4.103, 7.38, 7.45,
 8.79, 12.35–12.37, 12.79 (apibrėžimas ir
 aprėptis, 13.5–13.9; vertinimas, 13.0–
 13.67) (*taip pat žr.* valstybės mokesčių
 lengvatos MTEP veiklai (GTARD))
 nauda filantropams, 10.43
 nuo darbo užmokesčio, 13.31
 nuolaidos, 13.6, 13.9, Ž
 normali struktūra, 13.10–13.11
 prašančiųjų taikyti lengvatą registrai, 7.75,
 7.87, 7.101
 prekėms ir paslaugoms, 8.39, 13.33
 pridėtinės vertės, 8.39, 13.33, Ž
 priemonės, 13.26
 turto mokesčiai, 13.32
 mokėjimų balansas, 11.5, 11.1L
 tarpvalstybiniai perdavimai, 11.39
 mokslas ir technologijos
 atskyrimas nuo MTEP, 2.88–2.89, 2.93, 8.28
 informacinės paslaugos, 2.112
 mokslinės ir technologinės veiklos
 apibrėžimas, Ž

- moksliniai patarėjai, 2.120, 8.33
 valstybinės paslaugos, 8.28
 veiklos valdymas, 2.99–2.101
 mokslinė infrastruktūra, 8.28
taip pat žr. mokslinių tyrimų infrastruktūra
 moksliniai tyrimai ir (eksperimentinė) plėtra
 (MTEP)
 moksliniai tyrimai, plėtra ir demonstravimas
 (RD&D), 12.1L
 Mokslinių programų ir biudžetų analizės ir
 palyginimų nomenklatūra *žr.* NABS
 mokslinių tyrimų infrastruktūra (pastatai)
 apmokestinimo pagrindas, 12.22
 bendrai valdoma, 6.37
 mokslinių tyrimų parkai, 9.25
 nuoma, eksploatavimas ir priežiūra, 4.23,
 4.29, 4.34–4.37, 8.41, 9.59
 priklausoma valstybei, tvarkymas, 4.36–4.37,
 8.41, 8.79
taip pat žr. mokslinių tyrimų asociacijos
 (institutai)
 traktavimas GBARD, 12.22–12.23
 mokslinių tyrimų institucijos *žr.* mokslinių
 tyrimų asociacijos (institutai)
 mokslinių tyrimų institutai
 generuojamos pajamos, 8.18
 ir tarptautinės organizacijos, 11.66
 klasifikavimas, 7.2–7.4, 9.18–9.31
 kontroliuojami aukštojo mokslo sektoriaus,
 9.6
 kontroliuojami pramonės, 3.81
 kontroliuojami valstybės, 8.7, 8.63
 pasaulinės grupės, 11.48
 pastatai *žr.* mokslinių tyrimų infrastruktūra
 orientuoti į misiją arba dalyką, 9.21
 statistiniai tyrimai, 8.69
 susiję su universitetais, 9.22–9.23
 vidinio finansavimo šaltiniai, 4.91
 mokslinių tyrimų ir plėtros sritys *žr.* FORD
 mokslinių tyrimų sutartys, 4.142, 7.42, 9.74,
 12.20–12.21, 12.24–12.25, 12.73
 dotacijos, 7.42
 rengimas ir priežiūra, 4.30
 sąlygos, 4.114–4.115
 terminai, 4.152
taip pat žr. finansavimas ir viešieji pirkimai
 užsakomieji moksliniai tyrimai, 4.67
 mokslinių tyrimų tarybos, 8.90, 9.24, 9.62, 9.65
 apibrėžimai veikla ir projektai, 2.12
 atsitiktinė ir nuolatinė, 6.18–6.19, 6.31, 7.1
 atskyrimas nuo susijusios veiklos, 1.63
 bendri bruožai, 2.6
 duomenų bazės ir rodikliai, 1.84
 apibrėžimai, 1.0, 1.2, 1.5–1.6, 1.12–
 1.15, 1.22, 1.25, 1.32–1.36, 2.5–2.11, 4.151,
 11.1L, *ž*
 institucinis klasifikavimo metodas, 2.1Lent.
 neigiami rezultatai, 2.20
 kainos nustatymo problemos, 11.42–11.43
 keturi pagrindiniai sektoriai, 1.38, 3.0
 mokesčių tikslais, 13.15–13.16
 neįtraukta veikla, 2.15
 organizaciniai pokyčiai, 1.6
 originali veikla ir kitos paslaugos, 11.34
 pagalbinė veikla, 2.122
 pagrindiniai kriterijai, 1.14, 1.33, 2.6–2.8,
 2.13–2.22, 2.1Lent.
 paslaugos, atsiskaitymas, 12.24–12.25
 poveikis, 1.2
 socialinis ir politinis dialogas apie, 1.87
 socialiniuose, humanitariniuose moksluose
 ir menuose, 2.3
 takoskyros ir išimčių pavyzdžiai, 2.46–2.110
 tikslinė pramonės šaka, 7.51–7.60
 traktuojama kaip investicija, 1.0, 1.23, 1.41,
 2.2, 4.2, 4.1L
 trys veiklos rūšys, 1.35, 2.9
 (apibrėžimai ir kriterijai, 2.23–2.41;
 atskyrimas, 2.37–2.40; BERD
 skirstymas pagal tipą, 7.47; GOVERD
 skirstymas pagal tipą, 8.45;
 užsakymas, 2.11) (*taip pat žr.*
 taikomieji tyrimai,
 fundamentiniai tyrimai, eksperimentinė
 plėtra)
 vaidmuo ekonominėje plėtroje, 3.15
 vykdymas ir finansavimas *žr.* vykdytojo ir
 finansuotojo teikiamais duomenimis
 pagrįstas metodas
 vykdytojai, jų katalogai, 7.75–7.76
 mokslo akademijos, nacionalinės, 8.16, 8.18,
 9.24
 MTEP personalo darbo užmokestis, 5.78,
taip pat žr. personalas
 MTEP pirkimas ir pardavimas, 4.113, 4.130–
 4.132, 8.18, 11.34–11.38, 12.24–12.25
 kainos nustatymo problemos, 4.131, 4.150
taip pat žr. ranga, finansavimas
 MTEP statistinių duomenų regionalizacija, 1.81,
 4.163–4.164,
taip pat žr. statistinių vienetų geografinė
 padėtis
 MTEP tikslinė pramonės šaka, 7.51–7.60
 apibrėžimas, 7.54
 MTEP veiklos rezultatai, 1.16–1.17, 2.93, 3.15,
 3.45, 7.54, 11.1L, 12.26
 MTEP viešieji pirkimai, 4.114, 4.120, 4.126,
 7.43, 8.88, 8.3Lent., 11.53, 12.24

taip pat žr. ranga, pardavimai ir pirkimai
muzika, MTEP veiklos pavyzdžiai, 2.41, 2.65

N

NABS (Mokslinių programų ir biudžetų analizės
ir palyginimų nomenklatūra), 1.76, 8.50,
10.31, 12.4, 12.54

klasifikavimas, 12.1Lent.

NACE (Europos Bendrijos statistinis
ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius),
7.17

Nacionalinių sąskaitų sistema (SNA), 1.6, 1.23–
1.24, 2.0, 10.27, 11.1L, 12.4, 1P, Ž

2008 m. leidimo pakeitimai, 1.41, 2.2, 4.2
aukštojo mokslo sektoriaus traktavimas,
1.60, 3.0, 3.24, 9.8–9.9

ir kapitalo investicijų traktavimas pagal
Frascati vadovą

klasifikavimo kriterijai, 1.37–1.38, 3.2L, 3.43
metodas, taikomas instituciniams vienetams
ir sektoriams, 3.3

MTEP kapitalo atsargos, 6.1

MTEP statistinių duomenų naudojimas, 3.15

MTEP veikla kaip investicija, 1.0, 1.23, 1.41,
2.2, 4.2, 4.1L

paslaugų traktavimas, 2.79

programinės įrangos traktavimas, 2.74,
4.157

skirtumai nuo GERD skaičiavimų, 4.157

valstybinio sektoriaus traktavimas, 8.0, 8.2–
8.4, 8.1Lent., 8.14

NAICS (Šiaurės Amerikos veiklos rūšių
klasifikavimo sistema), 7.17

namų ūkiai

be užmokesčio dirbantys nariai, 5.13

indėlio į MTEP rūšys, 3.78

kaip finansavimo šaltiniai, 10.27

kaip sektorius pagal Frascati vadovą / SNA,
3.1Lent., 3.43

klasifikavimas, 3.42, 7.5, 10.2, 10.14

rekomenduojama neįtraukti į statistinius
tyrimus, 10.14, 10.27

traktuojami kaip MTEP vienetai, 3.6, 3.25,
3.75, 3.77

namų ūkiams paslaugas teikiančios ne pelno
institucijos (NPISH), 1.66, 3.2L, 3.25,
3.1Lent., 3.43, 3.75, 10.2, 10.14

Namų ūkiams paslaugas teikiančių ne pelno
institucijų klasifikatorius (COPNI), 10.13,
10.32

nanotechnologijos, 2.40, 7.66–7.67, 8.48

naujos susijusios įmonės, 9.27, 12.52

naujumas kaip pagrindinis MTEP kriterijus, 2.7,
2.14–2.16, 2.22

neapibrėžtumas kaip pagrindinis MTEP
kriterijus, 2.7, 2.18, 2.22

nematerialusis turtas, 4.53

apsauga, 2.20, 2.22, 2.31

autoriniai honorarai ir licencijos, 4.23, 4.53,
4.126, 7.57, 8.18, 11.36

EBPO intelektinės nuosavybės produktais
pagrįstų kapitalo priemonių
formavimo vadovas, 1.6, 1.23, 2.74,
11.6, 11.1L

ir tarptautinė prekyba MTEP paslaugomis,
11.6

įmonių taikomi metodai, 7.51–7.52

mineralinių išteklių žvalgymas ir, 2.95

mokesčių režimas, 13.28

paslaptis ir, 2.20 (*taip pat* žr.
konfidencialumas)

pervedimai MNE viduje, 11.43

šaltiniai, 4.92, 7.38, 9.62–9.73

taip pat žr. intelektinė nuosavybė, 1.6, 1.23
vidinės lėšos, 1.42, 4.4, 4.32, 6.61, 4.78,
4.2Lent.,

4.1Pav., 4.87, 4.90–4.94, 4.97, 4.101, 4.103.
4.105, 4.117, 4.132, 4.138, 7.37–7.38,

7.40, 8.56, 9.15, 9.62, 9.73

neoficialus sektorius, 3.85

ne pelno institucijos (NPI), 1.54, 1.65–1.67, 3.2L
apibrėžimas, 3.42, Ž

dvejopa veikla / finansuotojo vaidmuo,
10.22

klasifikavimas, 3.58, 7.2, 7.4, 8.14–8.16, 10.1

kontroliuojamos valstybės (aptarnaujančios
valstybę), 8.3, 8.8, 8.1Lent., 8.1L, Ž

kontroliuojamos verslo (aptarnaujančios
verslą), 3.81

neturinčios atskiro juridinio asmens statuso,
10.6–10.7

skirtingų rūšių traktavimas, 10.1Lent.
taip pat žr. privatusis ne pelno (PNP)
sektorius

NESTI žr. *prie* EBPO

nevyriausybinių organizacijų (NVO), 11.62–
11.64

nuoma žr. *prie* mokslinių tyrimų infrastruktūra
nuvertėjimas ir amortizacija, 4.38–4.39, 4.73,
11.2.15

O

organizavimas

MTEP veiklos, 1.6, 5.8

taip pat žr. korporacija, įmonė Oslo vadovas,
1.18, 2.46, 7.84

P

pagalbiniai (-ės)

veikla (paslaugos), 2.122, 4–23.4–24, 4.29–4.31, 5.4–5.5, 5.45, 8.6

personalas, 4.18–4.19, 4.26–4.27, 5.4–5.7, 5.11, 5–43–5.45 (*taip pat* žr. prie žmogiškieji ištekliai)

pagrindinė investuojanti šalis, 11.29

pagrindinio turto pardavimas, 4.58–4.59

partnerystės, 3.57, 4.117, 8.23, 8.34, 8.42, 10.10 tarptautinės, 8.87

paskolos MTEP veiklai, 7.39, 8.79, 12.31–12.32 garantijos, 12.34

paslaugos

paslaugų apibrėžimas, 2.79

MTEP, 2.79–2.87

MTEP paslaugos, prekyba, 11.33–11.43

paslaugų perkėlimas, 116

patentai

bandymo paslaugos, dėl kurių gaunami patentai, 11.1L

darbas, 2.47, 2.50, 7.75, 11.35

EBPO patentų statistikos vadovas, 1.18

patentus skatinančios lengvatos, 13.14, 13.28

taip pat žr. intelektinė nuosavybė

patronuojančiosios bendrovės, 11.19, 11.1Pav., Ž

tiesioginės patronuojančiosios bendrovės, 11.17, 11.29, Ž

pelnas, traktavimas, 4.91, 4.93, 4.131, 4.150, 7.38, 8.17, 11.63, 12.25, 12.77, 13.6–13.7

perdavimas (-ai)

kainos, 11.42–11.43

lėšos, 1.42, 4.111–4.112, 4.120, 4.133, Ž (*taip pat* žr. finansavimas)

MTEP, 1.42, 4.4, 4.77, 4.109–4.117, 7.42, 8.44, 8.2Lent., 8.78, 8.88, 11.23, 11.39–11.41

parama natūra, 4.112

perdavimai natūra, 11.39, 11.41

tarptautiniai, 11.40–11.41

perduodamumas kaip pagrindinis MTEP

kriterijus, 2.7, 2.20, 2.22

perkamos MTEP paslaugos, 4.60–4.61

taip pat žr. MTEP paslaugų pirkimas ir pardavimas

personalas

analizė pagal bruožus, 5.75–5.85

analizė pagal kvalifikaciją, 5.81–5.83

apreptis ir traktavimas, 5.6–5.45, 5.2Lent.

aptarnaujantis (administracinis) personalas, 4.18–4.19, 5.4–5.7, 5.11, 5–43–5.45

darbo išlaidos, 4.16–4.22, 4.62–4.64, 5.11, 5.25, 8.39, 9.56–9.57, Ž

darbuotojai žr. darbuotojai

individualūs asmenys žr. individualūs asmenys

išorinis personalas, 1.15, 1.46, 3.84, 4.26, 5.9, 5.15–5.24, 5.2Lent., 5.25, 7.33, 8.61, Ž

(*taip pat* žr. konsultantai)

valstybiniame sektoriuje, 8.59–8.62

kategorijos aukštojo mokslo sektoriuje, 9.88–9.92

kategorijų sankirta, 5.25

kitų pasaulio šalių sektoriuje, 11.49–11.51

MTEP personalo apibrėžimas, 1.15,

1.44–1.49, 2.22, 4.18, 5.2–5.4, 5.1Lent., 5.18, 5.32, Ž

nepriklausomi darbuotojai, 10.35

nuolatinis ir laikinas, 5.78

nuomojami darbuotojai, 5.16, 5.1Lent., 5.26, Ž

nustatymas pagal funkcijas, 1.48, 5.2–5.4, 5.77, Ž

personalo klasifikavimas pagal funkcijas, 5.32–5.45, 8.62

personalo srantai, 5.86

rekomenduojama analizė, 5.87–5.88, 5.4Lent.a–e

savarankiškai dirbantis, 3.82, 4.19, 4.26, 4.63, 5.16,

5.20, 5.2Lent., 5.25, 7.5, 7.33, 10.4, 10.34, 13.29

skirstymas pagal amžių, 5.79–5.80

studentai kaip, žr. doktorantūros studentai, magistrantūros studentai

šiuo metu nedirbantis, 5.12

taip pat žr. tyrėjai, techniniai darbuotojai to paties individualaus asmens darbo

santykiai (ryšiai) su keletu subjektų, 5.20, 8.21, 11.68

vertinimas, 5.0–5.88, 7.32–7.34, 8.70, 10.34–10.39 (*taip pat* žr. prie vertinimas)

mobilumas, 11.9, 11.49

vidinis personalas, 1.6, 1.15, 1.46–1.47, 5.9

vidurkiai, bendri ir konkrečios dienos skaičiai, 5.57, 5.58

personalo darbo stažas, 5.84

pinigų principas (apskaita), 12.43 Ž

planavimas

miesto ir šalies, 12.59

- svarbus MTEP veiklai, 2.19
 PNP^{PERD} žr. privačiojo ne pelno sektoriaus
 išlaidos MTEP
 PNP žr. privatusis ne pelno sektorius
 politikos kūrimas
 besivystančiose rinkose, 9.79
 Frascati vadovas ir, 1.1–1.2
 moksliniai tyrimai, remiantys, 2.118
 statistiniai duomenys, remiantys, 1.40, 1.51,
 7.0, 7.1
 tikslai žr. tikslai MTEP indėlis į, 2.41
 politinės ir socialinės sistemos, struktūros ir
 procesai, kaip socialinis ir ekonominis
 MTEP tikslas, 12.67–12.68
taip pat žr. valstybė
 pramoninė gamyba ir technologijos kaip
 socialinis ir ekonominis MTEP tikslas,
 12.61
 pramoninė veikla, klasifikavimas pagal, 3.31–
 3.34, 7.16–7.20, 7.48–7.50
 prekyba
 MTEP paslaugomis, tarptautinė, 1.71, 11.4–
 11.6, 11.1Lent., 11.34–11.43
 statistiniai duomenys, rekomendacijos, 1.1
 privačiojo ne pelno sektoriaus išlaidos MTEP
 (PNP^{PERD}), 1.67, 10.21–10.32
 apibrėžimas, 10.21, Ž
 rekomenduojamas funkcinis finansavimo
 skirstymas, 10.24–10.32
 privatusis ne pelno (PNP) sektorius, 1.65, 3.42,
 3.75–3.86, 10.0–10.47
 apibrėžimas, 1.66, 3.25, 3.43, 10.2–10.3, Ž
 ir globalizacijos klausimai, 11.44, 11.57–
 11.58
 likutinis pobūdis, 10.4–10.8
 MTEP identifikavimas sektoriuje, 10.16–
 10.20
 pagrindiniai bruožai, 3.75–3.78
 rekomenduojamos institucinės klasifikacijos,
 10.12–10.15
 ribiniai atvejai, 3.80–3.86, 10.9–10.11
 savanoriai, žr. *prie* savanoriai
 statistiniai tyrimai, 6.39–6.40, 10.40–10.47
 statistiniai vienetai, 3.79
 privatusis sektorius, apibrėžimas klasifikavimo
 tikslais, 3.35–3.38,
taip pat žr. viešasis sektorius
 problemų sprendimas kaip MTEP veikla, 2.17,
 2.38
 procesas (-ai)
 apibrėžimas, 2.10
 eksperimentinė plėtra ir, 2.32–2.36
 plėtra, 2.47
 produktas (-ai)
 apibrėžimas, 2.10
 eksperimentinė plėtra ir, 2.32–2.36
 plėtra, 2.34, 2.62, 7.47
 profesoriai emeritai, 5.23, 5.2Lent., 5.25, Ž
 programinė įranga
 kapitalizuota, 4.52, Ž
 kūrimas pagal EBPO ir SNA, 2.74, 4.157, 4.1L
 MTEP, 1.24, 2.40, 2.68–2.74, 7.66, Ž
 naudojama MTEP veikloje, 2.69, 4.25
 programų vertinimas, 2.119
 projektas
 apibrėžimas MTEP veikloje, 2.12
 didelės apimties, traktavimas, 2.53–2.54,
 2.74, 2.89
 finansavimo pagrindas, 8.89
 ir programa, 2.30
 klausimai, padedantys nustatyti MTEP
 veiklą, 2.1Lent.
 MTEP valstybiniuose vienetuose, 8.27
 priėmimas, 8.37
 projektavimas
 kaip MTEP dalis, 2.50, 2.62–2.63
 sąvoka, 2.62
 statistinių tyrimų žr. *prie* statistiniai tyrimai
 projektų valdymas ir ataskaitų teikimas, 2.19,
 5.37–5.38, 5.44
 prototipų kūrimas, 2.18, 2.21, 2.47, 2.49–2.50,
 2.54, 4.23, Ž
 publikavimas žr. Komunikacija
- R**
- rekomendacijų įgyvendinimas, 1.83–1.86
 religijos studijos, MTEP, 2.106
 rinka
 kaina, 11.6, 11.37, 11.42
 statistiniai tyrimai, 2.90 (*taip pat* žr.
 statistiniai tyrimai)
 tyrimas, 2.56
 vertė, 4.35, 9.59
 rizikos valdymas, 2.41, 2.87, 7.42, 8.1L, 12.29
- S**
- sandoriai, Ž
 savanoriai, 5.1Lent., 5.24, 5.2Lent., 5.25, 5.54,
 10.36–10.37, Ž
 savimoka, 9.45
 sektoriai, instituciniai, MTEP tikslais, 1.38, 3.0–
 3.96

- klasifikavimas pagal SNA, 3.2L, 3.1Lent.
 sektoriai ir ribos, 3.2Pav.
 skirstymo pagal sektorius priežastys, 3.13–3.18
 sprendimų priėmimo schema vienetams priskirti, 3.1Pav.
taip pat žr. verslo įmonių, aukštojo mokslo, valstybinis, privatusis ne pelno, kitų pasaulio šalių sektorius
 vienetų klasifikavimas *žr.* klasifikavimas sistemingumas, kaip pagrindinis MTEP kriterijus, 2.7, 2.19
 skaičiavimas *žr.* informacinės ir komunikacijų technologijos konferencijos, lankymasis (pranešimų skaitymas), 2.85, 9.46
 skirstymo pagal funkcijas metodas, 3.8–3.9
 SNA *žr.* Nacionalinių sąskaitų sistema
 socialinės paslaugos, MTEP, 2.87, 12.67
 socialiniai mokslai
 duomenų rinkimas, 2.90
 MTEP, 2.103
 socialinio draudimo įmokos, 4.21, 9.57, 13.30
 socialinis ir ekonominis konsultavimas, 10.18
 MTEP tikslai, 7.63, 8.49–8.51, 10.31, 12.2 (klasifikavimas, 12.1Lent., Ž; aprašymas, 12.56–12.71; GBARD skirstymas pagal, 12.50–12.71)
 standartai, mokesčių išlaidų, 13.40–13.43
 standartai (standartizavimas), 1.86, 2.113, 2.92, 2.113, 5.34
 Frascati vadovas kaip, 1.0–1.29
 standartų bandymai, 2.92, 2.113
taip pat žr. individualius standartus pagal pavadinimą
 statistiniai duomenys
 Frascati vadovo paskirtis, 1.3
 institucinis metodas, 2.1Lent., 3.7–3.9
 klasifikavimas *žr.* klasifikavimas nauji metodai, 2.90
 naudojimas ir naudotojai, 1.22, 1.37
 nebūdingi MTEP bruožai, 1.6
 palyginamumas, 1.1, 1.6, 1.9, 1.25–1.27, 1.50, 1.83, 2.89, 3.15–3.16, 3.20–3.26, 4.72, 4.157, 7.84, 9.9, 9.138, 11.24
 pasauliniai, 3.95
 sistema aukštojo mokslo sektoriui, 9.1Pav.
 statistikos infrastruktūra, 6.2
 šaltiniai, įvairūs susiję, 3.15
taip pat žr. duomenys, MTEP vertinimas, metodikos ir procedūros, duomenų teikimas, statistiniai tyrimai
 statistiniai vienetai, 1.45–1.46, 3.1, 3.7, 3.9–3.11, 6.9–6.12, 7.10–7.11, 7.15–7.29
 apibrėžimas, 3.10, Ž
 aukštojo mokslo sektoriuje, 9.97–9.102
 bruožai, 6.10, 7.11
 institucinis klasifikavimas, 7.15–7.29
 klasifikavimas pagal sektorius, 3.13 (*taip pat žr.* klasifikavimas)
 privačiajame ne pelno sektoriuje, 10.41
 stebėjimo ir analizės vienetai, 3.10
taip pat žr. instituciniai vienetai
 tipai ir lygiai, 3.1L, 3.11, 3.12
 tyrimo imties (registro) struktūra, 3.2Lent.
 valstybiniame sektoriuje, 8.63–8.67, 12.7
 statistinių duomenų teikimas, 3.16–3.18
 apie MTEP mokesčių lengvatas, 13.40–13.43
 EBPO ir kitoms tarptautinėms organizacijoms, 1.29, 6.90–6.92
 klaidos, 4.145–4.155
 pagal finansuotojus, 4.79, 4.145–4.155
 pagal vykdytojus, 4.9, 4.79, 4.79, 4.145–4.155
taip pat žr. *prie* komunikacija, finansavimas, statistiniai tyrimai
 studentai *žr.* doktorantūros studentai, magistrantūros studentai
 subranga, 4.123–4.124, 4.143, 7.97, 9.78, 12.17, 13.18
taip pat žr. konsultantai, ranga, paslaugų perkėlimas vadovavimas tyrėjams ir studentams, 2.76–2.77, 9.39, 9.42–9.43
 surašymas, 7.78–7.80, 7.85, 8.68, 9.126
taip pat žr. tyrimai
 susiejimas taikant grandininį metodą (esant laiko eilučių pertraukčių), 6.91, Ž
 susiję su mokymais, moksliniais tyrimais, 9.44–9.45
 susijusios įmonės, 11.11–11.15, 11.17, 11.22, 11.27–11.28
 nesusiję vienetai, 11.22
 ne verslo įmonių sektoriuje, 11.48
 priklausymo statusas, 3.39–3.41, Ž
 tarpsektoriniai ryšiai, 11.67
 suskirstymas pagal amžių, *žr.* personalas
 su politika susiję tyrimai, 2.116–2.118, 8.32
 su terminais (laiku) susijusios problemos ir išlaidų paskirstymas ilgalaikėms programoms, 4.152, 12.44
 kalendoriniai ir finansiniai metai, 13.60
 mokesčių lengvatų administravimas, 13.44–13.50, 13.57
 MTEP, 2.30, 2.37
 pateiktinų skaičių prieinamumas, 12.48, 12.78
 perkėlimas, 13.8, Ž
 tarptautinių MTEP paslaugų vertinimas, 11.6

Svarbiausias produktų klasifikatorius (CPC), 7.57
 sveikatos apsauga
 ir vienetų klasifikacija, 3.34, 3.72, 8.34
 kaip socialinis ir ekonominis MTEP tikslas, 12.68
 klinikiniai tyrimai, 2.61, 4.143, 7.75, 8.34, 9.15, 9.49, 9.109, 10.19
 ligoninių klasifikacija, 8.22
 moksliniai tyrimai ligoninėse, 6.35–6.36
 mokslinių tyrimų finansavimas, 4.97
 pavyzdžiai, 2.21, 2.109, 9.48
 specializuota sveikatos priežiūra, 2.115, 9.47–9.49
 susijusi MTEP veikla, 1.81, 10.19, 12.62
 universitetinės ligoninės, 1.63, 6.36, 8.22, 9.13–9.17, 9.26, 9.32, 9.47–9.49, 9.109–9.112

Š

švietimas (ir rengimas)
 asmeninis (akademinis personalas), 9.44–9.46
 kaip socialinis ir ekonominis MTEP tikslas, 12.64
 moksliniai tyrimai šia tema, 2.41
 statistiniai duomenys, 9.138
taip pat žr. aukštasis mokslas, tretinis mokslas
 traktavimas kaip MTEP, 2.75–2.78

T

taikomieji tyrimai
 apibrėžimas ir kriterijai, 1.35, 2.9, 2.29–2.31, Ž
taip pat žr. moksliniai tyrimai ir (eksperimentinė) plėtra (MTEP)
 tikslinė pramonės šaka, 7.56
 verslo įmonių, 7.47
 Tarptautinė energijos agentūra (IEA), 12.1L
 tarptautinės įmonės (MNE), Ž
 ataskaitos, 7.95
 klaidingų duomenų teikimas, 4.70
 klasifikavimas statistikos tikslais, 11.29–11.33
 MTEP vertinimas ir duomenų teikimas, 11.5–11.9, 11.22–11.33
 nurodyti ir faktiniai MTEP srautai, 11.1Lent.
 perdavimo mokėjimai, 4.32
 struktūros, 1.53, 7.1, 7.9
 susijęs tarptautinis MTEP finansavimas, 11.20–11.23
 susiję apibrėžimai, 11.10–11.19

taip pat žr. korporacijos, įmonės
 tarptautinės organizacijos, 3.87, 3.94, 4.108, 4.159–4.160, 11.53, 11.59–11.66, 12.19, 13.22
 apibrėžimas, 11.59, Ž
 specialus traktavimas, 11.59–11.66
taip pat žr. viršvalstybinės institucijos
 Tarptautinis standartinis ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius žr. ISIC
 Tarptautinis standartizuotas profesijų klasifikatorius žr. ISCO
 Tarptautinis standartizuotas švietimo klasifikatorius žr. ISCED
 Tarptautinis valiutos fondas (TVF)
 Mokėjimų balanso ir tarptautinio investavimo balanso vadovas, 11.1L
 Valstybinio sektoriaus finansų statistikos vadovas, 12.4, 12.6
 tarptautinių įmonių veikla (AMNE), 11.33
taip pat žr. tarptautinių įmonių veikla, MTEP veiklos apibrėžimas, 2.12
 tarša, 12.57, 12.59, 12.63, 12.68
 techniniai darbuotojai: apibrėžimas, funkcijos, traktavimas, 5.40–5.42
 technologijos
 brandos lygis (TBL), 2.99, 8.30–8.31
 demonstravimas, 2.101
 ir pramoninė gamyba, MTEP, 12.61
 sritys, BERD skirstymas pagal, 7.65–7.68
 sritys, GOVERD skirstymas pagal, 8.48
 perdavimas, 8.28
taip pat žr. informacinės ir ryšių technologijos, mokslas ir technologijos
 teisės aktai
 leidžiantys atlikti privalomus statistinius tyrimus, 6.2
 pateikiantys nuorodas į Frascati vadovą, 1.12
 teritorija, ekonominė, 3.21–3.22, 3.92
 tiesiogiai investuojanti šalis, 11.29
 tiesiogiai priimančioji šalis, 11.30
 tiesioginės užsienio investicijos (TUI), 1.69, 11.2, 11.11, 11.29, Ž
 EBPO etaloninis TUI apibrėžimas, 11.2, 11.1L
 tikslai (biudžetas), 12.49, Ž
 tikslai ir uždaviniai
 Frascati vadovo, 1.1–1.4
 fundamentinių tyrimų, 2.27
 MTEP veiklos, 2.22, 2.1Lent.
 pagrindiniai ir antraeiliai, 12.50–12.53, 12.55
 socialiniai ir ekonominiai žr. *prie* socialiniai ir ekonominiai
 vadovo peržiūrėjimo, 1.5–1.7

tikslų nustatymas, 1.9
 tyreėjai
 apibrėžimas, funkcijos, traktavimas, 5.35–5.39, 7.34, Ž
 kategorijos AM sektoriuje, 9.90
 susiję su universitetais, 9.24, 11.68
 taip pat žr. žmogiškieji ištekliai
 tyrimai, statistiniai, 6.5
 atsakymų lygiai, 6.69, 6.86, 7.85
 aukštojo mokslo sektoriaus, 9.95–9.96, 9.1Pav., 9.102–9.112
 individualių asmenų, 3.77
 laiko panaudos, 9.95, 9.116, 9.125–9.137, Ž
 metodika, 6.72–6.89, 7.77–7.93
 mišri paskirtis, 7.84, 9.107, 11.25
 mokesčių lengvatų gavėjų, 13.51–13.55
 ne verslo pasaulinės MTEP veiklos, 11.47, 11.49–11.51
 planas, 6.41–6.71, 7.25, 7.70–7.76, 10.40–10.42
 PNP sektoriaus, 6.39–6.40, 10.40–10.47
 prekybos paslaugomis, 11.38–11.39
 respondentų instruktažas, 7.88
 respondentų mokymas, 8.69
 siekiant nustatyti verslo MTEP vykdytojus, 7.70, 7.71
 skirtinguose sektoriuose, 6.18–6.40
 tarptautinės prekybos paslaugomis, 11.36
 tarptautinių įmonių, 11.22, 11.25–11.28, 11.33
 taip pat žr. prie duomenys, duomenų teikimas
 valstybinių vienetų, 8.84–8.93
 tyrimai (tyrimų atlikimas), 2.50, 2.55–2.56
 tradicinės žinios, 2.108–2.110
 transporto, telekomunikacijų ir kita
 infrastruktūra, kaip socialinis ir ekonominis MTEP tikslas, 12.59
 tretinis mokslas, 3.68, 9.12, 9.29, Ž
taip pat žr. aukštasis mokslas

U

UNESCO
 mokslinės ir technologinės veiklos apibrėžimai, 2.89
 Mokslo ir technologijų statistikos tarptautinio standartizavimo rekomendacijos, 2.44
 universitetas (-ai) *žr. prie* aukštasis mokslas
 universitetinės ligoinės *žr. prie* sveikatos priežiūra
 universitetų padaliniai užsienyje (BCA), 9.81–9.86, 11.54–11.56, Ž

UOE vadovas, 9.2, 9.138
 uždaviniai *žr.* tikslai
 užimtumo statusas, analizė pagal, 5.78
 užsakomosios paslaugos, 4.116, 4.144
 taip pat žr. konsultantai, ranga, subranga
 užsienio kontroliuojamos susijusios įmonės (FCA), 11.15, 11.17, Ž
 užsienio subjektui priklausanti atstovybė (FBC), 9.82, 9.84, 11.55–11.56
 taip pat žr. universitetų padaliniai užsienyje
 užsienyje esančių susijusių įmonių statistika (FAT), 11.33

V

vadovų „Frascati šeima“, 1.4, 1.18–1.21
 Valdymo funkcijų klasifikatorius (COFOG), 8.25, 8.52, 8.66, 12.72, Ž
 valstybės biudžetai, skiriami MTEP, 1.10, 1.57, 1.73–1.76, 7.42–7.45, 8.1, 8.83–8.93, 12.0–12.79
 centrinė (federalinė) ir provincijų (valstijų), 4.107, 7.43
 dotacijų registrai, 7.75
 duomenų apie lėšų paskirstymą teikimas, 4.138–4.140
 įrašų naudojimas norint gauti informaciją apie mokesčių lengvatas, 13.59
 MTEP veiklai, vykdomai užsienyje, 8.87
 sutartys ir dotacijos, 7.42
 vertinimas, 8.75–8.93, 12.0–12.79
 valstybės biudžeto asignavimai arba išlaidos MTEP (GBAORD), 12.3
 Valstybės biudžeto lėšos, skirtos MTEP (GBARD), 1.75, 1.79, 4.153, 8.49, 8.83, 12.0–12.79, 13.67, Ž
 aprėptis, 12.5–12.38
 atskyrimas nuo GOVERD, 12.15
 duomenų naudojimas, 12.75–12.79
 duomenų teikimas ir rodikliai, 12.78–12.79, 12.2Lent.
 ir GTARD, 13.3
 skirtumai nuo GERD duomenų, 12.76–12.77
 paramos mechanizmai ir jų traktavimas, 12.20–12.38
 valstybės išlaidos MTEP (GOVERD), 1.59, 8.36–8.58
 apibrėžimas, 8.36, Ž
 atskyrimas nuo GBARD, 12.16
 ir valstybės finansavimas išorinei MTEP veiklai, 8.54–8.58
 skirstymas pagal funkcijas, 8.38–8.53
 valstybės mokesčių lengvatos MTEP veiklai (GTARD), 1.78, 13.2–13.67, Ž

- aprėptis ir apibrėžimai, 13.5–13.13
 prioritetinis skirstymas, 13.61–13.66
 statistinių duomenų aprėptis, 13.14–13.36
 statistinių duomenų teikimas, 13.67
 verslo įmonės (kaip MTEP sektorius), 1.53–
 1.56, 3.51–3.59, 7.0–7.108
 apibrėžimas, 1.54, 3.43, 7.2–7.8, Ž
 klasifikacija žr. klasifikacija
 MTEP koncentracija keliuose subjektuose,
 6.1, 6.18
 nepakankamas įvertinimas ir pervertinimas,
 7.98–7.103
 pagrindinės charakteristikos, 3.51–3.52
 ribiniai atvejai, 3.55–3.59, 8.17–8.18
 sektoriaus finansavimas, 7.37–7.41
 statistiniai tyrimai, 6.18–6.25, 7.70–7.93
 (taip pat žr. tyrimai)
 statistiniai vienetai sektoriuje, 3.53–3.54,
 7.10–7.11, 7.15–7.29
 tikėtinų MTEP vykdytojų sąrašas, 7.75–7.76
 vidinio finansavimo šaltiniai, 4.91
 verslo įmonių sektoriaus išlaidos MTEP (BERD),
 1.56, 11.8, 11.26, 13.67
 apibrėžimas, 7.35, Ž
 ataskaitų teikimas apie duomenis, 7.107
 suskirstymas pagal funkcijas, 7.35–7.68
 verslo registrai, 7.71–7.74, 7.84
 vertės grandinės, pasaulinės, 11.8
 vertės nustatymai ir vertinimai, traktavimas,
 2.119, 10.18
 vertinimas
 pirkėjų kainomis, 4.40
 tarptautinės prekybos paslaugomis, 11.37
 vertinimas
 aukštojo mokslo sektoriuje, 9.52–9.137
 dvigubos (nepakankamos) apskaitos
 problemos, 1.59, 4.9, 4.12, 4.21, 4.35,
 4.36, 4.46,
 4.58, 4.62, 4.78, 4.82, 4.87, 4.103, 4.119,
 4.122, 4.149, 4.1L, 5.26, 5.31, 5.58, 5.60,
 6.29, 6.45, 7.102, 8.40, 8.41, 8.57, 8.65,
 8.90, 8.3Lent., 9.16, 9.57, 9.78, 11.68, 12.18,
 12.46, 13.24
 finansavimo, 4.0, 4.74–4.165, 9.62–9.77,
 10.26–10.28
 išlaidų, 1.40–1.43, 4.0–4.165, 5.5, 8.36–8.58
 metodikos ir procedūros, 6.0–6.93
 MTEP finansavimo ir prekybos paslaugomis
 statistiniai duomenys, 11.38
 personalo, 5.0–5.88
 privačiajame ne pelno sektoriuje, 10.21–
 10.39
 valstybės mokesčių lengvatos MTEP veiklai,
 13.37–13.67
 verslo MTEP globalizacijos, 11.4–11.9
 žmogiškųjų išteklių vienetai, 1.49, 5.46–5.61
 vidinė MTEP veikla, 4.10–4.73, Ž
 atskyrimas nuo išorinės veiklos, 7.96–7.97
 glausta informacija apie išlaidų kategorijas,
 4.1Lent.
 išlaidos, apibrėžimas, 1.40, 1.42, 4.10
 įskaitant užsienyje patirtas išlaidas, 11.69–
 11.70
 lėšų šaltiniai, 7.1Lent., 11.45–11.47 (taip pat
 žr. prie finansavimas)
 mokesčių lengvata, 13.23–13.24
 neišsamų ir netikslių duomenų teikimo
 priežastys, 4.67–4.70
 neįtraukimas į, 4.125
 personalas, prisidedantis prie, 5.12–5.31
 priskyrimas vidiniam arba kitų pasaulio
 šalių sektoriui, 11.68
 valstybės finansavimas, skiriamas
 valstybiniam sektoriui, 12.20–12.21
 vykdoma už šalies teritorijos ribų, 4.65–4.66
 vienetai
 ryšiai tarp, 6.14–6.17
 sąrašų atnaujinimas, 6.28
 taip pat žr. įmonė, bendrovė, valstybiniai
 vienetai, instituciniai vienetai, vienetai
 pagal veiklos rūšį, vietiniai vienetai,
 atsiskaitantys vienetai, imties vienetai,
 statistiniai vienetai
 vienetai pagal veiklos rūšį, 3.11, 3.12, 3.1L, Ž
 viešasis sektorius, 3.35–3.38
 ir verslo įmonės, 7.3
 skirtumai su valstybiniu sektoriumi, 8.1Lent.
 vietinis vienetas, 3.12, 3.1L, Ž
 viršvalstybinės institucijos, 3.87, 3.93, 4.108,
 11.59–60, Ž
 kaip lėšų šaltinis, 8.42
 visos darbo dienos ekvivalentas (VDDE) kaip
 vertinimo vienetas, 5.46–5.48
 apibrėžimas ir traktavimas, 5.49–5.57, Ž
 atitikimas darbuotojų skaičiui, 5.57, 5.59
 įvertinimas, 5.65–5.73
 vykdytojo ir finansuotojo teikiamais
 duomenimis pagrįstas metodas, 1.10,
 1.24, 4.6, 4.79–4.88, 4.2Lent., 4.145–
 4.155, 8.76–8.82, 10.43, 10.47, 12.1–12.2,
 12.39, 12.76–12.77
 sunkumai atskiriant vykdytojus nuo
 finansuotojų, 4.78

Ž

- žemė ir pastatai, 4.34–4.35, 4.48–4.50, 4.71, 9.59, *ž*
 - susijusi MTEP veikla, 12.59
 - taip pat žr.* mokslinių tyrimų infrastruktūra
- žemė, žvalgymas ir naudojimas, kaip MTEP socialinis ir ekonominis tikslas, 12.56
- žemės ūkio mokslai ir miškininkystė
 - kaip socialinis ir ekonominis MTEP tikslas, 12.63
 - pavyzdžiai, 2.40
- žinios
 - esamų įgijimas, 2.46
 - fiksavimas, 2.20
 - fiksuojantys produktai, 2.79
 - išsaugojimas, saugojimas ir prieiga teikimas, 8.28
 - naujos, MTEP objektas, 2.14–2.16, 2.22, 2.82
 - perdavimas visuomenei, 4.115
 - šaltiniai, 2.43
 - taip pat žr.* duomenys, intelektinė nuosavybė tradicinės, 2.108–2.110

EKONOMINIO BENDRADARBIAVIMO IR PLĖTROS ORGANIZACIJA

EBPO yra unikali erdvė, kurioje valstybės dirba išvien, kad išspręstų dėl globalizacijos kylančius ekonominius, socialinius ir aplinkosaugos iššūkius. EBPO taip pat aktyviai prisideda prie pastangų suprasti ir padėti valstybėms reaguoti į pokyčius bei naujas problemas, pavyzdžiui, įmonių valdymo, informacijos ekonomikos ir demografinio senėjimo keliamus iššūkius. Organizacija suteikia galimybių valstybėms palyginti politinę patirtį, ieškoti bendrų problemų sprendimų, nustatyti geros praktikos pavyzdžius ir dirbti koordinuojant vidaus ir tarptautinę politiką.

EBPO valstybės narės yra: Australija, Austrija, Belgija, Kanada, Čilė, Čekijos Respublika, Danija, Estija, Suomija, Prancūzija, Vokietija, Graikija, Vengrija, Islandija, Airija, Izraelis, Italija, Japonija, Korėja, Liuksemburgas, Meksika, Nyderlandai, Naujoji Zelandija, Norvegija, Lenkija, Portugalija, Slovakija, Slovėnija, Ispanija, Švedija, Šveicarija, Turkija, Jungtinė Karalystė ir Jungtinės Amerikos Valstijos. Europos Sąjunga taip pat dalyvauja EBPO veikloje.

Leidykla „OECD Publishing“ skleidžia organizacijos statistinių duomenų rinkimo ir ekonominių, socialinių bei aplinkosaugos problemų tyrimų rezultatus, narių parengtus susitarimus, rekomendacijas ir standartus.

Mokslinės, technologinės ir inovacinės veiklos vertinimas

Frascati vadovas 2015

MOKSLINIŲ TYRIMŲ IR EKSPERIMENTINĖS PLĖTROS DUOMENŲ RINKIMO BEI TEIKIMO REKOMENDACIJOS

Turinys

1 skyrius. Įvadinė informacija apie MTEP statistinius duomenis ir *Frascati vadovą*

I dalis. MTEP apibrėžimas ir vertinimas: bendrosios gairės

2 skyrius. Sąvokos ir apibrėžimai, vartojami MTEP identifikuoti

3 skyrius. Instituciniai sektoriai ir MTEP statistinių duomenų klasifikavimas

4 skyrius. MTEP išlaidų vertinimas – veiklos vykdymas ir lėšų šaltiniai

5 skyrius. MTEP personalo vertinimas – įdarbinti asmenys ir išoriniai vykdytojai

6 skyrius. MTEP vertinimas – metodikos ir procedūros

II dalis. MTEP vertinimas – konkretiems sektoriams nustatytos rekomendacijos

7 skyrius. Verslo įmonių sektoriaus MTEP veikla

8 skyrius. Valstybinio sektoriaus MTEP veikla

9 skyrius. Aukštojo mokslo sektoriaus MTEP veikla

10 skyrius. Privačiojo ne pelno sektoriaus MTEP veikla

11 skyrius. MTEP globalizacijos vertinimas

III dalis. MTEP taikomų mokesčių lengvatų vertinimas

12 skyrius. Valstybės biudžeto lėšos, skirtos MTEP veiklai

13 skyrius. Valstybės mokesčių lengvatų MTEP veiklai vertinimas

Išversta VŠĮ Lietuvos inovacijų centras užsakymu