

Oficiālās statistikas portāls

Detalizētais projekta apraksts

Ekonomikas ministrija
Centrālā statistikas pārvalde

Satura rādītājs

Satura rādītājs	2
Projekta kopsavilkums	3
Termini un saīsinājumi	6
1. Problēmas apraksts	7
1.1. Oficiālās statistikas publicēšana	7
1.2. Aprakstošo metadatu publicēšana	9
1.3. Datu publicēšanas kalendāra pieejamība	9
1.4. Netieši identificējamo datu pieejamība pētnieciskiem mērķiem	9
1.5. Oficiālās statistikas izplatīšanas prakses atbilstība Eiropas statistikas prakses kodeksam	10
1.6. Secinājumi	12
2. Projekta mērķi un sasniedzamie rezultāti	13
3. Risinājuma apraksts	15
3.1. Procesi	19
3.1.1. Statistikas sagatavošanas (konvertācijas), apmaiņas, glabāšanas un publicēšanas process	19
3.1.2. Aprakstošo metadatu nacionālā standarta izveide un standarta komponentu kartēšana, metadatu publicēšanas process	21
3.1.3. Ģeotelpiskās statistikas sagatavošanas un publicēšanas process	22
3.1.4. Statistikas un pētniecības datu iegūšanas process - lietotāja perspektīva	25
3.2. Dati	25
3.3. Programmatūra	26
3.4. Infrastruktūra	27
4. Projekta ieguldījums SAM rezultātu rādītājos un projekta sociālekonomiskā indikatīvā lietderība	28
4.1. Ieguldījums SAM rezultāta rādītāju sasniegšanā	28
4.2. Sociālekonomiskais indikatīvais lietderīgums	30
5. Projekta darbības, laika plāns un izmaksas	33
5.1. Projekta darbības un to rezultāti	33
5.2. Projekta darbību laika plāns	34
5.3. Projekta izmaksu sadalījums	34
6. Projekta pārvaldība	35

Projekta kopsavilkums

Projekta „Oficiālās statistikas portāls” mērķis ir veicināt darbības programmas „Izaugsme un nodarbinātība” 2.2.1. specifiskā atbalsta mērķa „Nodrošināt publisko datu atkalizmantošanas pieaugumu un efektīvu publiskās pārvaldes un privātā sektora mijiedarbību” (turpmāk – SAM) sasniegšanu.

Statistikas likumā ir noteikta oficiālās statistikas publicēšanas kārtība, kas paredz vienota oficiālās statistikas portāla izveidi un nosaka, ka statistikas iestādēm oficiālo statistiku, metadatus un oficiālās statistikas publicēšanas kalendāru jāpublicē oficiālās statistikas portālā.

2016. gadā oficiālo statistiku Ministru kabineta noteiktajā detalizācijas pakāpē sagatavo 55 valsts pārvaldes institūcijas, no tām lielākais statistikas nodrošinātājs un oficiālās statistikas sistēmas vadošā iestāde ir Centrālā statistikas pārvalde (turpmāk – CSP).

Projekts nodrošinās Statistikas likuma 20. un 26. panta prasību izpildi, kā arī uzlabos oficiālās statistikas, datu un metadatu pieejamību, kā rezultātā **projektam ir izvirzīti šādi mērķi:**

M1. Vispusīgi informēt sabiedrību un veicināt oficiālās statistikas izmantošanu lēmumu pieņemšanā;

M2. Nodrošināt vienlīdzīgu attieksmi pret visiem oficiālās statistikas lietotājiem;

Veicināt pareizu datu interpretāciju;

M3. Nodrošināt lietotājiem ērtu oficiālās statistikas atkalizmantošanu, mašīnlasīšanas iespējas;

M4. Veicināt zinātnisko pētījumu veikšanu un pētījumu rezultātu izmantošanu;

M5. Paaugstināt resursu izmantošanas efektivitāti oficiālās statistikas publicēšanā.

Projekta mērķa sasniegšanai tiks izveidots **Oficiālās statistikas portāls, kura ietvaros tiks izveidotas šādas komponentes:**

1. Statistikas konvertēšanas, apmaiņas, glabāšanas un publicēšanas komponente

Komponente nodrošinās statistikas konvertāciju atbilstoši statistikas portāla prasībām un izmantotajiem standartiem, statistikas nodošanu no iestādēm uz portālu, kā arī publicēšanu atbilstoši kalendāram. Lai samazinātu portāla izveides un uzturēšanas izmaksas, kā arī atvieglotu atkalizmantošanu un statistikas nodošanu starptautiskām organizācijām, tiks izmantots starptautiskajā praksē lietots risinājums

2. Ģeotelpiskās statistikas publicēšanas komponente

Komponente nodrošinās ģeotelpiskās statistikas publicēšanu par administratīvajām vienībām un reģa šūnām. Datu lietotājiem ģeotelpiskā statistika būs pieejama ģeotelpiskās statistikas pārlūkā vai ar atvērtu un standartizētu ģeotelpisko datu apmaiņas pakalpju starpniecību.

3. Statistikas portāla organizatoriskā un saturiskā komponente

Komponentes mērķis ir nodrošināt lietotājiem ērtu oficiālās statistikas portāla satura pārlūkošanu, indeksāciju un meklētāju, uzlabot oficiālās statistikas atbilstību dažādu lietotāju grupu vajadzībām, kā arī popularizēt oficiālo statistiku, paredzot integrācijas risinājumus sociālajos tīklos un iestāžu mājas lapās.

Izstrādājot portālu, tiks izmantota citu valstu pieredze un izstrādātie risinājumi statistikas publicēšanai. Šī principa ievērošana samazinās gan portāla izstrādes, gan tālākās uzturēšanas izmaksas, jo samazināsies unikālu izstrāžu nepieciešamība un attiecīgi to tālākās uzturēšanas izmaksas. Papildu ieguvums no standartizētu statistikas nozares risinājumu izmantošanas ir

pārrobežu sadarbības atvieglošana, t.i., statistikas nodošana starptautiskām organizācijām (piemēram, OECD).

Pēc projekta realizācijas ir plānots sasniegt šādus rezultātīvos rādītājus.

	Rādītājs	Mērvienība	Sākotnējā vērtība	Sasniedzamā vērtība 2 gadus pēc projekta beigām	Sasniedzamā vērtība 3 gadus pēc projekta beigām
RR1	Statistikas iestādes oficiālo statistiku un aprakstošos metadatus, kurus tās nodrošina saskaņā ar oficiālās statistikas programmu, publicē iepriekš noteiktā laikā sabiedrībai pieejamā veidā oficiālās statistikas portālā	%	0	90	95
RR2	Ģeotelpiskās statistikas lejupielādes pakalpes ir atbilstošas INSPIRE direktīvas trešā pielikuma 1. un 10. tēmas prasībām	%	0	100	100
RR3	Statistikas iestāžu īpatsvars, kuras publicē statistiku, ievērojot atvērto datu standartus	%	Nav zināms	100	100

Īstenojot projekta darbības, tiek plānots sasniegt šādus iznākuma rādītājus:

	Rādītājs	Mērvienība	Starpvērtība (2 gadi pēc projekta sākuma)	Sasniedzamā vērtība projekta beigās
IR1	Pilnveidoti darbības procesi	skaits	3	4
IR2	Statistikas konvertēšanas, apmaiņas, glabāšanas komponente	skaits	1	1
IR3	Statistikas portāla organizatoriskā un saturiskā komponente	skaits	1	1
IR4	Ģeotelpiskās statistikas publicēšanas komponente	skaits	1	1

IR5	Īstenoti apmācību un publicitātes pasākumi (statistikas nodrošinātāju un datu lietotāju apmācība, publicitāte)	skaits	3	3
-----	--	--------	---	---

* Projekta iznākuma rādītāji IR2,IR3, IR4 un IR5 kopā veido Oficiālās statistikas publicēšanas koplietošanas platformu.

Ekonomikas ministrijas 31.10.2017 iesniegtais priekšlikums Saeimas Valsts pārvaldes un pašvaldības komisijai likumprojektam “Grozījums Statistikas likumā” (Nr. 623/Lp12) paredz izteikt pārejas noteikumu 3. punktu šādā redakcijā: “šā likuma 20. pants stājas spēkā 2020. gada 1. janvārī”. Tas paredz, ka Oficiālās statistikas portālam darbība jāsāk 2020. gada 1. janvārī.

Projekta kopējais plānotais finansējums ir 500 000 eiro.

Statistikas publicēšana oficiālās statistikas portālā palielinās iedzīvotāju skaitu un komersantu īpatsvaru, kas izmanto pakalpojumus elektroniski.

CSP interneta vietnes datubāzu lietotāju un skatījumu skaita analīze liecina, ka statistikas tabulas tiek apskatītas vai lejupielādētas vairāk nekā 1,5 milj. reizu gadā.

Statistikas portālā publicētās statistikas apjoms būs plašāks nekā CSP datubāzēs, jo aptvers arī citu statistikas iestāžu atbildībā esošās tēmas, līdz ar to ir pamats uzskatīt, ka paplašināsies arī statistikas lietotāju (valsts iestāžu darbinieku, plašsaziņas līdzekļu, pētnieku, ekonomistu, komersantu, studentu un pārējo iedzīvotāju) skaits, kas izmantos šo pakalpojumu. Oficiālās statistikas publicēšana statistikas portālā standartizētā veidā atvieglos tās izmantošanu biznesa analītikas rīkos, jo tiks nodrošināts viens centralizēts datu avots, līdz ar to nebūs jāveic izstrādes, lai biznesa analītikas rīkus pielāgotu dažādu iestāžu statistikas publicēšanas formātiem.

Otrs aspekts, kas veicinās statistikas portāla pakalpojumu izmantošanu sabiedrībā, būs analītiskais potenciāls, kas izrietēs no ģeotelpiskās statistikas un datu vizualizāciju publicēšanas, līdz ar to piesaistot papildu pakalpojuma lietotājus.

Atbilstoši Statistikas likumam visa statistika, kas tiks publicēta statistikas portālā, atbildīs atvērto datu standartam atkalizmantošanas jomā, pozitīvi ietekmējot Latvijas reitingu atvērto datu indeksā.

Termini un saīsinājumi

Termins, saīsinājums	Skaidrojums
CSP	Centrālā statistikas pārvalde
GML	(No angļu valodas – <i>Geography Markup Language</i>) – izmantojot XML sintaksi, tiek aprakstīti ģeotelpiskie objekti
ĢDS	Ģeotelpisko datu savietotājs
ĢIS	Ģeogrāfiskās informācijas sistēmas
INSPIRE	Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2007/2/EK, ar ko izveido Telpiskās informācijas infrastruktūru Eiropas Kopienā
IS	Informācijas sistēma
Laikrinda	Novērojumu virkne, kuras elementi iegūti vienādos laika intervālos. Laikrinda raksturo rādītāja izmaiņas
LPS	Latvijas Pašvaldību savienība
OECD	Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas
Oficiālā statistika (OS)	Statistika, kas atbilst statistikas likumā noteiktajiem mērķiem un kritērijiem un ir iekļauta oficiālās statistikas programmā
Oficiālās statistikas programma	Plānošanas periodā nodrošināmās oficiālās statistikas saraksts (īkgadējā Valsts statistiskās informācijas programma – līdz 2016.gadam, ieskaitot; no 2017.gada – trīs gadu Oficiālās statistikas programma). Oficiālās statistikas programmu apstiprina Ministru kabinets, izdodot noteikumus.
Statistikas iestāde	valsts institūcija, kura nodrošina oficiālo statistiku
VARAM	Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija
VRAA	Valsts reģionālās attīstības aģentūra
WFS	(No angļu valodas – <i>Web Feature Services</i>) – protokols vektora karšu informācijas apmaiņai, <i>Open Geospatial Consortium</i> standarts
WMS	(No angļu valodas – <i>Web Map Service</i>) – protokols rastra karšu informācijas apmaiņai, <i>Open Geospatial Consortium</i> standarts

1. Problēmas apraksts

Oficiālās jeb valsts statistikas publicēšanas kārtību līdz 2015. gada 31. decembrim noteica Valsts statistikas likums, kura 3. panta pirmās daļas 3. punkts un 20. pants uzdeva valsts institūcijām, kas nodarbojas ar oficiālo statistiku, informēt sabiedrību, publicējot statistiku.

Statistikas likumprojekta sagatavošanas gaitā Saeimas Valsts pārvaldes un pašvaldības komisija izteica priekšlikumu standartizēt oficiālās statistikas publicēšanu, izveidojot oficiālās statistikas portālu. Priekšlikums tika atbalstīts Saeimā, un attiecīgā norma iekļauta Statistikas likumā, kas stājās spēkā 2016. gada 1. janvārī ar pārejas periodu līdz 2018. gada 1. janvārim oficiālās statistikas portāla izveidei. Ekonomikas ministrijas 31.10.2017 iesniegtais priekšlikums Saeimas Valsts pārvaldes un pašvaldības komisijai likumprojektam “Grozījums Statistikas likumā” (Nr. 623/Lp12) paredz izteikt pārejas noteikumu 3. punktu šādā redakcijā, “šā likuma 20. pants stājās spēkā 2020. gada 1. janvārī. Tas paredz, ka Oficiālās statistikas portālam darbība jāsāk 2020. gada 1. janvārī.

Oficiālās statistikas programma apkopo informāciju par oficiālo statistiku un statistikas iestādēm, kas ir atbildīgas par tās nodrošināšanu. 2016. gadā Latvijā Oficiālās statistikas programmā iekļautas 55 valsts pārvaldes institūcijas, no tām lielākais statistikas nodrošinātājs un oficiālās statistikas sistēmas vadošā iestāde ir CSP.

Statistikas likums paredz, ka statistikas iestādes oficiālo statistiku, kuru tās nodrošina saskaņā ar oficiālās statistikas programmu, publicē iepriekš noteiktā laikā sabiedrībai pieejamā veidā oficiālās statistikas portālā. Oficiālās statistikas portāla satura pamatprasības ir oficiālā statistika, aprakstošie metadati, oficiālās statistikas publicēšanas kalendārs un informācija par netieši identificējamajiem datiem (individuālajiem datiem) pētniecības vajadzībām. Portāla darbību tehniski un organizatoriski nodrošina CSP, savukārt Ministru kabinets nosaka oficiālās statistikas portāla tehniskās, kā arī oficiālās statistikas publicēšanas un uzturēšanas prasības.

CSP izvērtēja oficiālās statistikas nodrošināšanā iesaistīto (atbilstoši MK 2015. gada 22. decembra MK noteikumiem Nr. 750 „Valsts statistiskās informācijas programma 2016. gadam”) valsts pārvaldes iestāžu datu izplatīšanas praksi atbilstoši Eiropas statistikas sistēmas prakses kodeksam, kā arī oficiālās statistikas, aprakstošo metadatu, datu publicēšanas kalendāra u.c. ar statistiku saistīta satura publicēšanas praksi iestāžu tīmekļa vietnēs.

Galvenie statistikas iestāžu datu publicēšanas vērtēšanas kritēriji atbilstoši oficiālā statistikas portāla pamatprasībām:

- statistikas pieejamība;
- izmantošanas ērtums (formāts, laikrindas, datu atlase, vizualizācijas iespējas);
- aprakstošie metadati (metadatu esamība, vienota standarta izmantošana);
- statistikas publicēšanas kalendāra pieejamība;
- informācijas par netieši identificējamajiem datiem pētniecībai pieejamība.

1.1. Oficiālās statistikas publicēšana

Oficiālās (valsts) statistikas publicēšanu reglamentē arī MK 2007. gada 6. marta noteikumi Nr. 171 „Kārtība, kādā iestādes ievieto informāciju internetā” nosakot, ka iestādes mājaslapas sadaļā „Publikācijas un statistika” publicē iestādes gatavotās publikācijas un veiktos pētījumus vai norādi uz interneta vietni, kur informācija par iestādes veiktajiem pētījumiem ir pieejama. Vadoties no līdzšinējā regulējuma, publicējamās statistikas apjoma un resursu pieejamības

iestādes izvēlējās dažādus risinājumus oficiālās (valsts) statistikas publicēšanā – gan izmantojot specifiskas IS datu publicēšanā, gan ievietojot datnes iestādes mājaslapā.

Statistikas publicēšana tika vērtēta no statistikas lietotāju perspektīvas, galvenokārt analizējot statistikas pieejamību un izmantošanas ērtumu – rādītāju atlases un tabulu veidošanas iespējas, laikrindas izveidi, statistikas saglabāšanu dažādos datu apstrādei piemērotos datņu formātos un statistikas vizualizāciju veidošanas tiešsaistes iespējas. Papildu tika vērtēti risinājumi statistikas publicēšanai – speciāli veidota sistēma vai datne ievietota mājaslapā, kā arī mašīnsaskarnes esamība.

Izvērtējot oficiālās statistikas publicēšanas esošo situāciju, tika konstatēts, ka daļa no oficiālās statistikas programmā iekļautās informācijas sabiedrībai nav pieejama, jo dati nav publicēti vai publicēti nepietiekami detalizētā līmenī.

- vismaz 15 iestādes oficiālo statistiku nepublicē pilnā apjomā,
- 7 iestāžu apkopotā statistika nav pieejama internetā.

Datu atkalizmantošana ir apgrūtināta, ja dati ir publicēti formātos, kas nenodrošina ērtu datu struktūras pārveidošanu, vienkāršu, ātru un ērtu datu izmantošanu datu lietotāja mērķiem nepieciešamu tabulu, diagrammu, aplikāciju u.c. veidošanai (piemēram, PDF, DOC, GIF, JPG).

- 14 iestādes statistiku publicē tikai PDF formāta datnēs;
- divas iestādes statistiku publicē PDF un DOC formāta datnēs;
- vienas iestādes ietvaros datu publicēšanai izmanto dažādus formātus (XLS, PDF, DOC);
- 7 gadījumos datu publicēšanai izmanto speciāli veidotu IS, un katra sistēma ir unikāla, kas apgrūtināta statistikas izmantošanu, jo lietotājam katra no tām jāapgūst;
- vienā gadījumā, lai piekļūtu datiem, ir nepieciešams instalēt datubāzi lokāli, kas mūsdienās nav lietotājam draudzīgs risinājums;
- viena iestāde statistiku publicējusi tikai infografiku veidā, kas ir labs risinājums datu vizualizēšanai, bet nav piemērots statistikas publicēšanai;
- meklēšanas funkcionalitāte tika identificēta tikai CSP statistikas publicēšanas IS.
- 39 iestādes publicē statistikas laikrindas, tomēr statistikas iegūšana par vairākiem periodiem bieži ir laikietilpīga un manuāli veicama, jo nepieciešams aplūkot vairākas datnes.

Statistikas atkalizmantošanas iespējas ir ierobežotas, jo oficiālā statistika netiek publicēta datiem piemērotos formātos, un konvertācijas iespējas tiek piedāvātas tikai atsevišķos gadījumos. Labākā prakse ir nodrošināt ne tikai datu lietotājiem ērtu saskarni, bet arī mašīnsaskarni, automatizētai datu ielasīšanai klienta aplikācijās un IS. Mašīnlasīšanai un automatizētai atkalizmantošanai nepieciešami strukturālo metadatu kodi, un kodu sistēmām jābūt stabilām, informācijai par tām pieejamām kodu repozitorijā. Mašīnsaskarni piedāvā tikai CSP datu publicēšanas risinājums.

Vairumā statistikas iestāžu esošā situācija statistikas publicēšanā neatbilst informācijas sabiedrības vajadzībām, jo tiek ierobežota pieeja datiem, apgrūtināta datu atkalizmantošana un statistikas iegūšanas process ir laikietilpīgs. Tā kā netiek nodrošināta iespēja automatizētai atkalizmantošanai, arī inovatīvu, uz statistikas atkalizmantošanu balstītu produktu izstrāde ir ierobežota.

1.2. Aprakstošo metadatu publicēšana

Situācijas un procesu analīze, izmantojot statistikas datus, to pareiza interpretēšana un tālāka izmantošana nav iespējama bez informācijas, kas definē izmantotos konceptus, raksturo statistikas avotus, ieguvu un apstrādi, t.i., aprakstošajiem metadatiem.

No 55 iestādēm, kas ražo oficiālo statistiku, aprakstošos metadatus publicē tikai sešas. Izskatot minēto iestāžu mājaslapas, aprakstošos metadatus vienotā standartā publicē tikai CSP, izmantotajā aprakstošo metadatu standartā iekļaujot šādus elementus:

- definīcijas (terminu skaidrojums),
- statistikas pieejamība (publikācijas un kalendāri),
- datu vākšana (datu iegūšanas apraksts),
- datu aprēķināšana (svarīgāko laukrindu aprēķins),
- salīdzināmība (laukrindu garums, pārtraukumi, salīdzināmība starp valstīm),
- konfidencialitāte (respondentu sniegtās informācijas aizsardzība),
- kvalitāte,
- kontaktinformācija,
- informācija par metadatu atjaunošanu.

Pārējās statistikas iestādes aprakstošajos metadatos publicē tikai definīcijas (terminu skaidrojumu) vai arī metadatus nepublicē vispār. Rezultātā statistikas lietotājiem netiek sniegta informācija, kas palīdz interpretēt datus, izprast laukrindu izmaiņu cēloņus un to ietekmi uz datiem, kas var radīt nepareizu datu interpretāciju un kļūdainu secinājumu izdarīšanu. Esošajā situācijā datu lietotājiem nav pieejama pietiekama informācija, kas ļautu izvērtēt datu atbilstību analīzes mērķiem, salīdzināmību laikā un starp sektoriem.

1.3. Datu publicēšanas kalendāra pieejamība

Datu publicēšanas kalendārs sniedz datu lietotājiem informāciju par to, kad tiks publicēti dati par nākamo periodu. Tādējādi visi datu lietotāji ir līdzvērtīgi informēti, un var izmantot datus savā darbā, tiklīdz tie ir publicēti, un plānot turpmāk veicamos darbus, ņemot vērā datu pieejamību nākotnē.

- Tikai divas iestādes (CSP un FKTK) informē datu lietotājus par datu publicēšanas paredzamajiem datumiem.

Tā kā datu publicēšanas kalendāri nav pieejami, datu lietotājiem nav informācijas par nākamo periodu publicēšanu. Arī tad, ja dati tiek publicēti samērā regulāri, iestādes nesniedz skaidrojumus, ja kādu iemeslu dēļ datu publicēšana aizkavējas. Tas nozīmē, ka datu lietotājiem regulāri jāpārbauda iestāžu mājaslapas, gaidot, kad parādīsies nākamo periodu dati.

1.4. Netieši identificējamo datu pieejamība pētnieciskiem mērķiem

Statistikas likums paredz, ka statistikas iestādes publicē informāciju par netieši identificējamiem datiem, kas pieejami izmantošanai pētnieciskam darbam, par šo datu piekļuves veidiem, par noslēgtajiem netieši identificējamu datu izmantošanas līgumiem, kā arī par pētījumu rezultātiem, kuros izmantoti netieši identificējami dati.

Šobrīd CSP ir vienīgā iestāde, kas veicina statistiskās informācijas padziļinātu analīzi un tās izmantošanu dažādu pētījumu veikšanai, nodrošinot iespēju izmantot anonimizētu individuālo

statistisko informāciju. CSP mājaslapā publicēta informācija par to, kādu statistisko apsekojumu individuālos datus iespējams iegūt zinātniskiem pētījumiem un kāda ir piekļuves iegūšanas procedūra un piekļuves veidi.

1.5. Oficiālās statistikas izplatīšanas prakses atbilstība Eiropas statistikas prakses kodeksam

Eiropas statistikas prakses kodekss formulē Eiropas Statistikas sistēmas vispārējos pārvaldības un kvalitātes principus. Prakses kodekss ir saistošs visām statistikas iestādēm, tostarp Komisijas (*Eurostat*), valstu statistikas iestādēm un citām valsts iestādēm, kas ir atbildīgas par Eiropas statistikas izstrādi, sagatavošanu un izplatīšanu, kopā ar valdībām, ministrijām un Eiropadomi.

Tabulā apkopoti galvenie Eiropas statistikas prakses kodeksa principi, kas attiecināmi uz statistikas iestāžu datu izplatīšanu, un pašreizējo statistikas iestāžu prakse datu izplatīšanā.

Eiropas Statistikas prakses kodeksa datu izplatīšanas principi	Principu izpilde statistikas iestādēs
Statistikas preses ziņojumi ir nodalīti, un tiek izplatīti atsevišķi no politiskiem paziņojumiem	CSP publicē preses ziņojumus par statistikas datiem, ievērojot neitralitātes principu. Nav informācijas par citu iestāžu praksi.
Pētniecības vajadzībām ir atļauta pieeja netieši identificējamiem datiem, un šo pieeju reglamentē atbilstoši noteikumi	CSP savā mājaslapā informē lietotājus par noteikumiem, kā var iegūt pieeju netieši identificējamiem datiem zinātnisku pētījumu vajadzībām. Citas iestādes šādus noteikumus nav izstrādājušas, un nav informācijas, vai sniedz iespēju piekļūt netieši identificējamiem datiem zinātniskiem mērķiem.
Publikācijas par datu revīzijām, izmaiņām metodoloģijā, labojumiem, kļūdām	CSP informē datu lietotājus par datu interpretāciju ietekmējošām izmaiņām metodoloģijā, būtiskiem labojumiem un kļūdām. CSP ir izstrādājusi un publicējusi datu revīzijas politiku, kurā noteikts revīziju biežums. Lai šis prakses kodeksa princips būtu pilnvērtīgi ieviests dzīvē, par svarīgākajiem rādītājiem (IKP, apstrādes produkcijas apgrozījums u.c.) būtu jāpublisko arī revīziju apjoms katrā no revīzijas reizēm.
Publiski pieejama informācija par statistikas iestādes izmantotajām metodēm un procedūrām	Tikai CSP publicē metadatus, kuros aprakstītas rādītāju aprēķinos izmantotās metodes un procedūras.
Vienlaicīga pieeja statistiskajai informācijai visiem datu lietotājiem	Šo principu var realizēt, tikai publiski norādot datu publicēšanas termiņus datu publicēšanas kalendārā un datus publicējot tikai saskaņā ar kalendāru. Par izmaiņām datu publicēšanas kalendārā lietotājus laicīgi informējot.

Datu izplatīšanā maksimāli izmanto informācijas un komunikācijas tehnoloģiju produktivitātes potenciālu	Statistikas publicēšanai nepiemēroto formāta datņu (PDF, DOC) lietošana neļauj datu lietotājiem pilnvērtīgi izmantot produktivitātes potenciālu.
Statistikas iestādes veicina un ievieš standartizētus risinājumus, kas paaugstina resursu izmantošanas efektivitāti un ražīgumu	Vairākās iestādēs ir izveidoti unikāli risinājumi statistikas publicēšanai, kas neliecina par resursu efektīvu izmantošanu.
Iepriekš noteikts un publicēts statistisko datu publicēšanas datums un laiks	Publicēšanas kalendārs ir izveidots tikai CSP un FKTK mājaslapā.
Visas novirzes no statistikas izplatīšanas grafika iepriekš publiski paziņo un izskaidro datu lietotājiem, kā arī nosaka jaunu publicēšanas termiņu	CSP ievēro šo principu praksē. Nav informācijas par citu iestāžu praksi.
Statistika ir salīdzināma samērīga laika perioda robežās	Daudzas statistikas iestādes publicē datus par dažādiem gadiem atsevišķās datnēs un nesniedz informāciju par to salīdzināmību. Tikai dažas statistikas iestādes publicē definīcijas, bet plašāku datu aprakstu nesniedz neviena iestāde, izņemot CSP. CSP izmanto metadatu standartu, kas ietver daļu no starptautiskā metadatu standarta SIMS 2.0
Dažādu avotu un dažāda periodiskuma statistika ir salīdzināma un saskaņota	
Izplatīšanas dienesti izmanto modernas informācijas un komunikācijas tehnoloģijas un vajadzības gadījumā – tradicionālos drukātos izdevumus	
Statistisko informāciju un to papildinošos metadatus publicē un arhivē veidā, kas veicina pareizu datu interpretāciju un jēgpilnu salīdzinājumu izdarīšanu	
Metadatus dokumentē saskaņā ar standartizētām metadatu sistēmām	
Lietotājus informē par statistikas procesu metodoloģiju, iekļaujot informāciju par administratīvo datu izmantošanu	

1.6. Secinājumi

Decentralizēta sistēma

Oficiālās statistikas, aprakstošo metadatu un datu kalendāru publicēšana un administrēšana organizēta decentralizēti, t.i., katras iestādes ietvaros, tērējot resursus individuālu risinājumu izstrādei. Esošās sistēmas ietvaros ir problemātiski nodrošināt vienotus standartus attiecībā uz oficiālās statistikas izplatīšanu. Iespējas ieviest efektīvu IKT un informācijas resursu pārvaldību ir ierobežotas, radot apgrūtinājumus labās prakses pārņemšanai.

Statistikas publicēšanā netiek ievēroti vienoti principi

Komunikācijai ar sabiedrību iestādes veido savas tīmekļa vietnes dažādā veidā gan no saturiskā, gan tehniskā viedokļa. Tas attiecas arī uz oficiālās statistikas publicēšanu – iestādes nodrošina atšķirīgu statistikas sadaļu saturu un funkcionalitāti, nespējot nodrošināt optimālu pakalpojuma kvalitāti.

Lai veicinātu oficiālās statistikas pieejamību un ērtu izmantošanu, nepieciešams radīt vienotu pārvaldības un publicēšanas sistēmu visās statistikas iestādēs. Tas veicinās oficiālās statistikas kvalitāti, datu izplatīšanas procesu efektivitāti, datu pieejamību un izmantošanu, lietotāju informētību un iestāžu komunikāciju datu izplatīšanas jautājumos. Statistikas portāls un vienoti principi ļaus nodrošināt kvalitatīvu oficiālās statistikas izplatīšanu atbilstoši Eiropas Statistikas prakses kodeksam, Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas (OECD) Padome rekomendācijai par labo praksi statistikas jomā u.c. starptautiskiem standartiem, savukārt lietotājiem (sabiedrībai) piedāvātu atpazīstamu vidi, vienotus navigācijas principus un lietotājam draudzīgu informācijas pakalpojumu pieejamību.

Oficiālās statistikas portālu pozicionēs kā vienotu veselumu vai platformu, kurā apkopota kvalitatīva, savlaicīga, precīza, uzticama, pilnīga, viegli saprotama un starptautiski salīdzināma statistiskā informācija par Latvijas ekonomiskajām, demogrāfiskajām, sociālajām un vides parādībām un procesiem, izmantojot mūsdienīgus informācijas tehnoloģiju risinājumus un labāko pieredzi nozarē.

Inovatīvu produktu, kas balstīti uz statistikas atkalizmantošanu, izveide ir grūti realizējama.

Tīmekļa pakalpes statistikas atkalizmantošanai nodrošina tikai CSP, t.i., viena no 55 iestādēm, kas publicē oficiālo statistiku. Statistikas pievienotā vērtība ir būtiski augstāka, ja tā tiek kombinēta ar dažādiem avotiem, t.sk. citu iestāžu statistiku.

Šobrīd to realizēt ir neiespējami, jo būtiska daļa iestāžu statistikas publicēšanā ar atkalizmantošanas aspektu nav rēķinājušās – statistika tiek publicēta datiem nepiemērotos formātos (PDF, DOC), laikrindas tiek veidotas nesaistīti (katram gadam sava datne), statistikas rādītāji tiek pierakstīti nestandardizētā veidā – netiek izmantoti standartizēti strukturālie metadati.

Pastāvošā statistikas publicēšanas sistēma nav atbilstoša ne statistikas lietotāju vajadzībām, ne statistikas ražotāju interesēm. Lietotājam būtisku apgrūtinājumu rada tīmeklī izklaidētie dati, dažādas sistēmas, metadatu neesamība, kas ir šķērslis statistikas iegūšanai un interpretācijai. Statistikas iestādēm unikālu sistēmu izveide un uzturēšana rada finansiālu slogu.

2. Projekta mērķi un sasniedzamie rezultāti

Vispusīgi informēt sabiedrību un veicināt oficiālās statistikas izmantošanu lēmumu pieņemšanā

Oficiālās statistikas pieejamība veicinās sabiedrības informētības līmeņa celšanos par valstī notiekošajiem sociālekonomiskajiem procesiem. Viegli pieejama statistika uzlabos lēmumu kvalitāti valsts pārvaldē, reģionālajā politikā un uzņēmējdarbībā.

Nodrošināt vienlīdzīgu attieksmi pret visiem oficiālās statistikas lietotājiem

Publicējot oficiālo statistiku iepriekš paredzētā laikā saskaņā ar datu publicēšanas kalendāru, sabiedrībai pieejamā veidā tiks nodrošināta vienlīdzīga attieksme pret visiem statistikas lietotājiem.

Veicināt pareizu datu interpretāciju

Dokumentējot metadatus un informējot datu lietotājus par statistikas vākšanu, aprēķinu metodoloģiju, kvalitātes rādītājiem, laicrindu salīdzināmību un dažādu statistikas rādītāju savstarpējo salīdzināmību, starptautisko salīdzināmību, tiks veicināta datu pareiza interpretācija un jēgpilni secinājumi.

Nodrošināt lietotājiem ērtu oficiālās statistikas atkalizmantošanu, mašīnlasīšanas iespējas

Nodrošinot mašīnsaskarni un statistikas konvertāciju tādos formātos kā XLS, CSV un citos datu apstrādei piemērotos formātos (*json*), tiks nodrošināta lietotājiem ērta datu izmantošanas iespēja, samazināts laiks un resursi, kas nepieciešami, lai no PDF vai DOC formātiem datus iegūtu formātos, kas ļauj datus apstrādāt, analizēt un vizualizēt.

Samazināt izmaksas citu IT sistēmu veidotājiem (piemēram, biznesa analītikas), nodrošinot standartizētu oficiālās statistikas publicēšanu un samazinot nepieciešamību analītikas rīkus pielāgot dažādu iestāžu statistikas publicēšanas formātiem.

Veicināt zinātnisko pētījumu veikšanu un pētījumu rezultātu izmantošanu

Izveidojot netieši identificējamo datu kopu katalogu, kur būs ērti pieejama informācija par iespējām izmantot šos datus pētniecībā, procedūrām, kas jāveic, lai iegūtu piekļuvi datiem, būs iespējams ērtāk noskaidrot nepieciešamo informāciju, noslēgt līgumu un izmantot datus, veidojot jaunus pētniecības projektus. Sniedzot sabiedrībai informāciju par pētījumu rezultātiem, tiks veicināta pētījumu rezultātu maksimāli efektīva izmantošana.

Paaugstināt resursu izmantošanas efektivitāti oficiālās statistikas publicēšanā

Daudzu iestāžu iesaiste oficiālās statistikas nodrošināšanā un koplietošanas statistikas publicēšanas risinājumu neesamība ir radījusi situāciju, ka katrai iestādei jāvelta laiks un resursi, lai nodrošinātu statistikas un metadatu publicēšanu. Izveidojot kopīgu publicēšanas un vizualizēšanas risinājumu, statistikas iestāžu resursi tiks izmantoti efektīvāk un racionālāk.

Rezultāta rādītāji

	Rādītājs	Mērvienība	Sākotnējā vērtība	Sasniedzamā vērtība 2 gadus pēc projekta beigām	Sasniedzamā vērtība 3 gadus pēc projekta beigām
RR1	Statistikas iestādes oficiālo statistiku un aprakstošos metadatus, kurus tās nodrošina saskaņā ar oficiālās statistikas programmu, publicē iepriekš noteiktā laikā sabiedrībai pieejamā veidā oficiālās statistikas portālā	%	0%	90%	95
RR2	Ģeotelpiskās statistikas lejupielādes pakalpes ir atbilstošas INSPIRE direktīvas trešā pielikuma 1. un 10. tēmas prasībām	%	0%	100%	100%
RR3	Statistikas iestāžu īpatsvars, kuras publicē statistiku, ievērojot atvērto datu standartus	%	Nav zināms	100%	100%

Iznākuma rādītāji

	Rādītājs	Mērvienība	Starpvērtība (2 gadi pēc projekta sākuma)	Sasniedzamā vērtība projekta beigās
IR1	Pilnveidoti darbības procesi	skaits	3	4
IR2	Statistikas konvertēšanas, apmaiņas, glabāšanas komponente	skaits	1	1
IR3	Statistikas portāla organizatoriskā un saturiskā komponente	skaits	1	1
IR4	Ģeotelpiskās statistikas publicēšanas komponente	skaits	1	1
IR5	Īstenoti apmācību un publicitātes pasākumi (statistikas nodrošinātāju un datu lietotāju apmācība, publicitāte)	skaits	3	3

* Projekta iznākuma rādītāji IR2,IR3, IR4 un IR5 kopā veido Oficiālās statistikas publicēšanas koplietošanas platformu.

Projekta ietvaros tiks pilnveidoti šādi darbības procesi (IR1):

Nr.	Procesa nosaukums
1.	Statistikas sagatavošana (konvertācija), apmaiņa, glabāšana un publicēšana
2.	Aprakstošo metadatu nacionālā standarta izveide un standarta komponentu kartēšana, metadatu publicēšana
3.	Ģeotelpiskās statistikas sagatavošana un publicēšana
4.	Statistikas un pētniecības datu iegūšanas process - lietotāja perspektīva

Rezultāta rādītāju sasniegšanas pasākumi:

- Analīze — statistikas publicēšanas sistēmu lietojamības analīze; detalizēta statistikas iestāžu publicējamo statistikas un strukturālo metadatu standartu specificēšana, balstoties uz oficiālās statistikas programmu un ņemot vērā Eiropas statistikas prakses kodeksa principus. Aprakstošo metadatu standartu analīze;
- Tehnisko risinājumu izstrādes un pakalpojumu iepirkums — oficiālā statistikas portāla komponentu izstrāde, nodrošinot nepārtrauktu komunikāciju ar iestādēm u.c. iesaistītajām pusēm (IR turētāju, pasūtītāju u.c.);
- Testēšana — oficiālā statistikas portāla un tā funkciju testēšana (funkcionālie testi, lietojamības testi u.c.). Oficiālā statistikas portāla izstrādes gaitā obligāti īstenojama tā komponentu lietojamības testēšana un, pamatojoties uz to rezultātiem, veicamas nepieciešamās izmaiņas, lai nodrošinātu oficiālās statistikas un aprakstošo metadatu augstu lietojamību. Būtiski lietojamības testēšanas posmā pārbaudīt, vai dažādām datu lietotāju grupām (piemēram, mediji, finanšu un ekonomikas eksperti, akadēmiskais personāls, studenti, politikas plānotāji u.c.) ir ērti atrast nepieciešamo statistiku, aprakstošos metadatus, izmantot pieejamās funkcijas;
- Dokumentācijas izstrāde — dažāda veida dokumentācijas izstrāde (programmatūras apraksts, datu konvertēšanas rokasgrāmata, strukturālo metadatu repozitorijs, aprakstošo metadatu standarts, instrukcijas lietotājam u.c.);
- Statistikas un aprakstošo metadatu sagatavošana — pilotprojektā iesaistīto iestāžu oficiālās statistikas laicrindu un atbilstošo aprakstošo metadatu sagatavošana portāla prasībām;
- Sistēmas administratoru un statistikas iestāžu darbinieku apmācība, regulārs atbalsts statistikas iestādēm oficiālās statistikas un metadatu sagatavošanas procesā.

3. Risinājuma apraksts

Oficiālās statistikas portāla izstrādē tiks izmantota citu valstu pieredze un izstrādātie risinājumi statistikas publicēšanai. Šī principa ievērošana samazinās gan portāla izstrādes, gan tālākās

uzturēšanas izmaksas, jo samazināsies unikālu izstrāžu izveides nepieciešamība un attiecīgi to tālākās uzturēšanas izmaksas. Papildu ieguvums no standartizētu statistikas nozares risinājumu izmantošanas ir pārrobežu sadarbības atvieglošana, t.i., statistikas nodošana starptautiskām organizācijām (piemēram, OECD).

Statistikas portālā darbības nodrošināšanai ir paredzētas šādas komponentes, kas veidos oficiālās statistikas publicēšanas koplietošanas platformu:

1. Statistikas konvertēšanas, apmaiņas, glabāšanas un publicēšanas komponente

Komponente nodrošinās statistikas konvertāciju atbilstoši statistikas portāla prasībām un izmantotajiem standartiem, statistikas nodošanu no iestādēm uz portālu, kā arī publicēšanu atbilstoši kalendāram. Lai samazinātu portāla izveides un uzturēšanas izmaksas, kā arī atvieglotu atkalizmantošanu un statistikas nodošanu starptautiskām organizācijām, tiks izmantots starptautiskajā praksē lietots risinājums. Standartizēto risinājumu piemērotība statistikas portālam tiks izvērtēta iepirkumā „Portāla lietotāju vajadzību, lietojamības plānošanas un grafiskā dizaina izstrāde”.

Komponente nodrošinās statistikas konvertāciju uz dažādiem datu atkalizmantošanai piemērotiem formātiem (csv, xls u.c.), kā arī REST pakalpes, kuras tiks izmantotas, lai nodrošinātu gan portāla funkcionalitāti (piemēram, meklēšanu, statistikas vizualizāciju u.c.), gan mašīnsaskarni.

2. Ģeotelpiskās statistikas publicēšanas komponente

Komponente nodrošinās ģeotelpiskās statistikas publicēšanu par administratīvajām vienībām un reģa šūnām. Datu lietotājiem ģeotelpiskā statistika būs pieejama ģeotelpiskās statistikas pārlūkā vai ar atvērtu un standartizētu ģeotelpisko datu apmaiņas pakalpju starpniecību.

Komponentes izstrādē tiks ņemtas vērā statistikas nozares tematiskās kartogrāfijas prasības, pilnveidojot Latvijas ģeoportālu (laikrindu publicēšana, statistikas meklēšana) vai adaptējot starptautiski atzīstu risinājumu. Optimālākais variants tiks noskaidrots portāla lietojamības plānošanas gaitā.

ĢDS pieejamie rīki nodrošina ģeotelpisko datu konvertāciju starp dažādiem formātiem un koordinātu sistēmām, ģeotelpisko datu metadatu sagatavošanu un publicēšanu, kā arī ģeotelpisko datu pakalpju publicēšanu atbilstoši specifiskām INSPIRE prasībām. Par datu sagatavošanu INSPIRE noteiktajā struktūrā, lai nodrošinātu INSPIRE prasībām atbilstošas lejupielādes pakalpes, ir atbildīgs datu turētājs. VRAA kā ĢDS infrastruktūras turētājs nodrošina sagatavoto datu izplatīšanu INSPIRE pakalpju veidā, līdz ar to datu transformācija ir jāveic statistikas iestādei.

CSP ir atbildīga par INSPIRE direktīvas trešā pielikuma 1. tēmu „Statistikas vienības” un 10. tēmu „Iedzīvotāju sadalījums – demogrāfija”. Projekta ietvaros tiks izstrādāts risinājums ģeotelpiskās statistikas konvertācijai atbilstoši INSPIRE direktīvas trešā pielikuma 1. un 10. tēmas prasībām.

3. Statistikas portāla organizatoriskā un saturiskā komponente

Komponentes mērķis ir nodrošināt lietotājiem ērtu oficiālās statistikas portāla saturu pārlūkošanu, indeksāciju un meklētāju, uzlabot oficiālās statistikas atbilstību dažādu lietotāju grupu vajadzībām, kā arī popularizēt oficiālo statistiku, integrējot oficiālās statistikas portāla saturu sociālajos tīklos.

Oficiālās statistikas pārlūkošanu, meklētāja funkciju, atkalizmantojamību un mašīnsaskarnes iespējas nodrošinās šādas apakškomponentes:

- datu publicēšanas kalendārs,
- strukturālo metadatu repozitorijs un sinonīmu vārdnīca meklēšanas rezultātu uzlabošanai,
- oficiālās statistikas aprakstošo metadatu standarta izveide un tā kartēšana, nodrošinot savietojamību ar starptautiskajiem standartiem (piemēram, SIMS 2.0),
- pētniecībai pieejamo netieši identificējamo datu kopu un pētījumu rezultātu kataloga izstrāde.

Dažādu lietotāju grupu vajadzību nodrošināšanai un statistikas popularizēšanai tiks radītas šādas apakškomponentes:

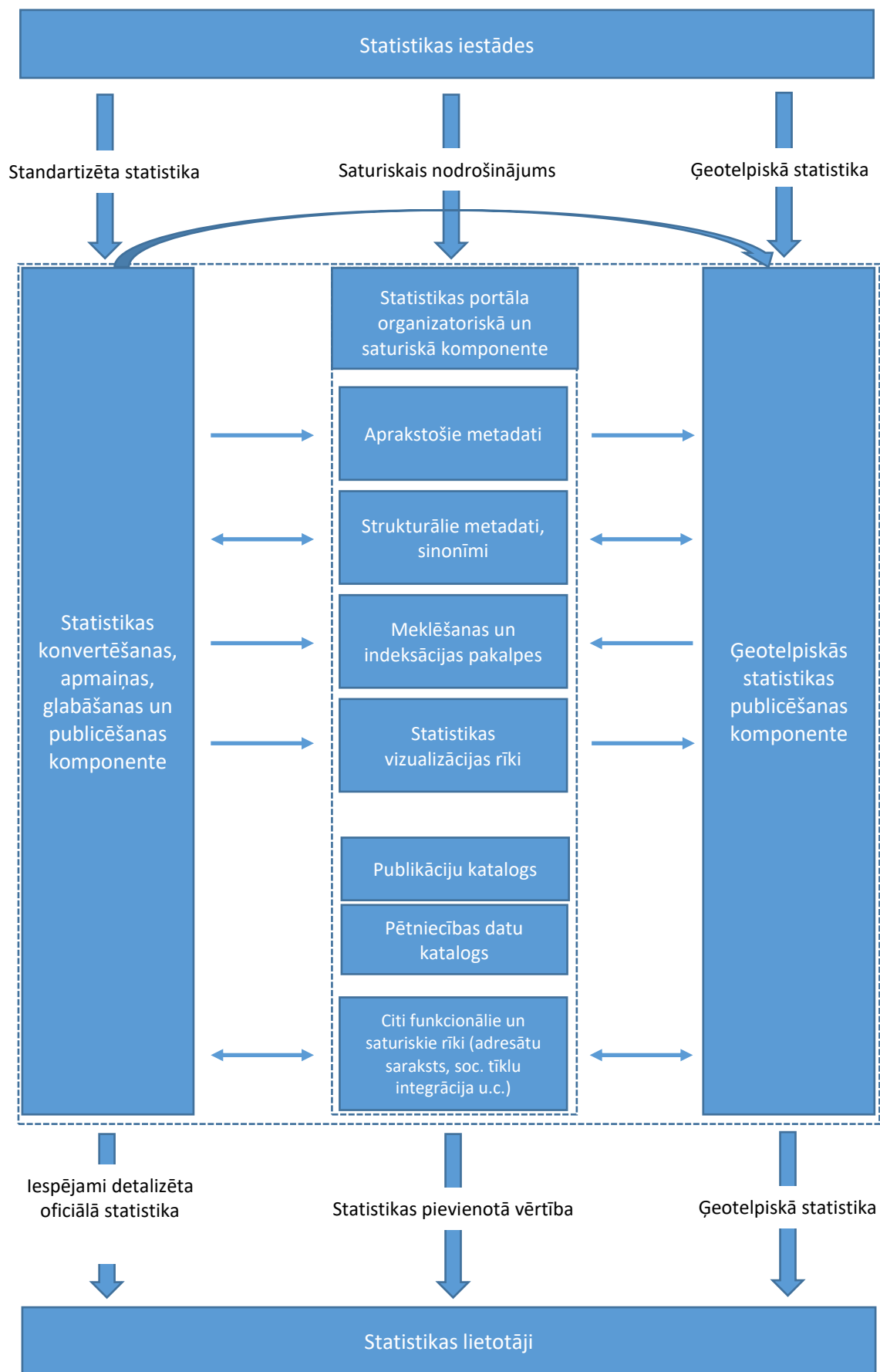
- statistikas vizualizācijas rīki, kuru radītajam saturam ir iegulšanas funkcionalitāte,
- oficiālās statistikas publikāciju katalogs,
- integrācija ar sociālajiem tīkliem.

Projekta realizācijas gaitā veicot portāla lietotāju vajadzību apzināšanu un lietojamības plānošanu tiks veikta konsultācijas ar LPS, lai portāls nodrošinātu pašvaldībām nepieciešamo funkcionalitāti, kā arī uzlabotu pašvaldībām nepieciešamās statistikas atklājamību. Pašvaldību vajadzību nodrošināšanai portālā ir paredzēts izveidot:

- teritoriālās (reģioni, novadi, pagasti) statistikas meklēšanas rīku,
- statistikas infopaneļus (*dashboard*) iegulšanai pašvaldību mājas lapā,
- ģeotelpiskās statistikas publicēšanas risinājumu un apmaiņas pakalpes.

Informētības līmeņa paaugstināšanai par statistikas pieejamību un portāla izmantošanu tiks organizēti dažādām lietotāju grupām orientēti apmācību semināri.

Komponentes ietvaros tiks izveidoti risinājumi arī specifisku statistikas jomu datu publicēšanai, kur standarta risinājumi nenodrošina pietiekamu lietošanas ērtumu. Statistikas jomas, kurām būs nepieciešami risinājumi ar īpašu funkcionalitāti, tiks identificētas iepirkumā „Portāla lietotāju vajadzību, lietojamības plānošanas un grafiskā dizaina izstrāde”.



1. attēls. Statistikas portāla komponentu savstarpējā sasaiste

3.1. Procesi un pakalpojumi

3.1.1. Statistikas sagatavošanas (konvertācijas), apmaiņas, glabāšanas un publicēšanas process

Statistikas sagatavošanas (konvertācijas), apmaiņas, glabāšanas un publicēšanas procesa mērķis ir nodrošināt standartizētu statistikas sagatavošanu publicēšanai statistikas portālā, kā arī tālāku pieejamību portāla pakalpēm un procesiem.

Atbilstoši dažādu valstu statistisko iestāžu praksei, kā arī starptautisko organizāciju ieteikumiem, statistikas publicēšanas jomā efektīvākais veids ir standartizētu risinājumu izmantošana statistikas publicēšanā. Tos uztur vairāku valstu statistikas iestādes, un tas ļauj samazināt izstrādes un uzturēšanas izmaksas, kā arī atvieglo statistikas nodošanu starptautiskām organizācijām, kā arī atkalizmantošanu. Tie arī veicina statistikas lietotāju veidotu rīku ekosistēmas rašanos (piemēram, R rīki datu ielasīšanai), kā rezultātā tiek uzlabota statistikas izmantošana dažādos analīzes procesos (piemēram, automatiska datu ielasīšana prognozēšanas mērķiem).

Statistikas publicēšanas risinājums tiks izvērtēts iepirkumā „Portāla lietotāju vajadzību, lietojamības plānošanas un grafiskā dizaina izstrāde”.

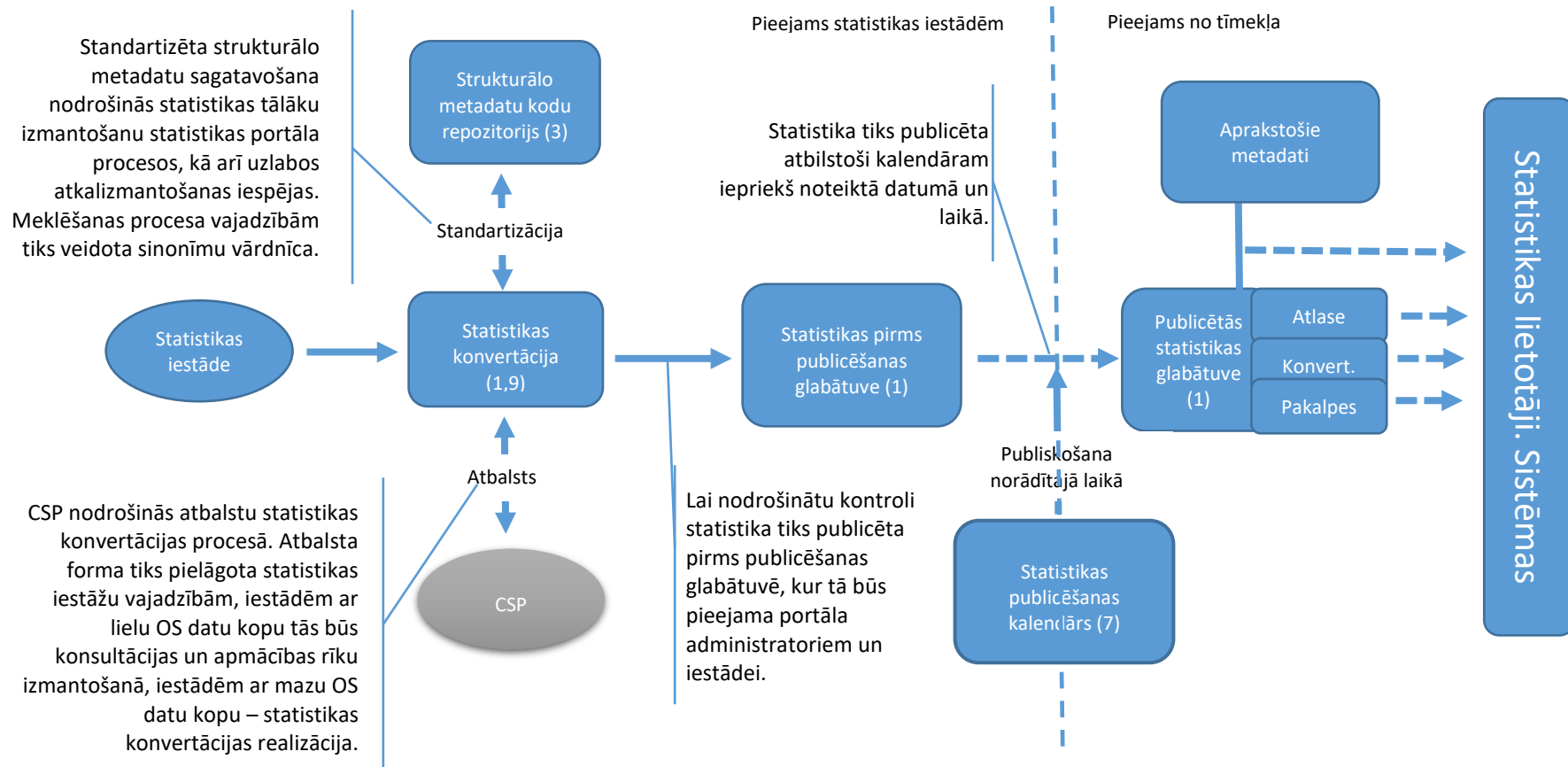
Standartizācija attieksies uz šādiem publicēšanas elementiem:

- datņu formātu standartizācija;
- strukturālo metadatu standartizācija;
- apmaiņas procesu standartizācija;
- publicēšanas principu standartizācija (kalendārs, aprakstošie metadati).

Minētie standarti tiks dokumentēti, un tie būs publiski pieejami, lai tiktu nodrošināta to integrēšana statistikas iestāžu IT sistēmās, tādējādi veicinot arī citu procesu pilnveidošanu.

Statistikas publicēšanas risinājums nodrošinās REST pakalpes statistikas atkalizmantošanas vajadzībām, kā arī pārējiem portāla procesiem (piemēram, meklēšanai, vizualizācijai, ģeotelpiskās statistikas publicēšanas procesam).

Statistikas publicēšanas process tiks veidots, lai tas pilnībā būtu atbilstošs Statistikas likuma un Eiropas statistikas prakses kodeksa prasībām.



2. attēls. Statistikas sagatavošanas (konvertācijas), apmaiņas, glabāšanas un publicēšanas process

3.1.2. Aprakstošo metadatu nacionālā standarta izveide un standarta komponentu kartēšana, metadatu publicēšanas process

Eiropas statistikas sistēmā SIMS 2.0 metadatu standarts ir konceptuāls pamats, kas nosaka, kādi metadatu aspekti ir jāapraksta. Tomēr SIMS padziļināta inventarizācija ļauj secināt, ka vienkāršam datu lietotājam nav nepieciešams tik daudz informācijas, kā arī tāds apjoms apgrūtina atrast to informācijas daļu, kas patiesi ir svarīga datu interpretācijai. Vienkāršs datu lietotājs spēj izprast un izmantot tikai mazāk detalizētus un daļu no metadatiem, tomēr nepieciešams uzturēt arī pilnu metadatu aprakstu saskaņā ar SIMS 2.0 standartu, kas var noderēt saziņā ar citiem ESS datu ražotājiem (citu valstu statistikas iestādēm, *Eurostat* u.c.). Daļa no metadatu aspektiem interesē gan vienkāršus lietotājus, gan profesionāļus. Tāpēc nepieciešama padziļināta aprakstošo metadatu standartu izpēte, kuras rezultātā tiktu radīts Latvijas nacionālais oficiālās statistikas metadatu standarts un veikta shematiska kartēšana, izveidojot sasaisti starp nacionālo metadatu standartu un SIMS 2.0, lai oficiālās statistikas portālā būtu iespējams izveidot un uzturēt abus šos standartus. Aprakstošo metadatu sagatavošanas un publicēšanas komponentei jābūt strukturētai un elastīgai, kas nodrošina dažādu informācijas apakškopu iegūvi.

SIMS 2.0		S.11. Kvalitātes vadība		S.16. Izmaksas un slogs	
S.1. Kontakti		S.11.1. Kvalitātes nodrošināšana		S.17. Datu revīzijas	
S.1.1. <u>Kontakorganizācija</u>		S.11.2. Kvalitātes novērtējums		S.17.1. Revīzijas politika	
S.1.2. <u>Struktūrvienība</u>		S.12. Atbilstība		S.17.2. Revīzijas prakse un revīziju apjoms – lietotājiem	
S.1.3. <u>Kontaktpersonas vārds, uzvārds</u>		S.12.1. <u>Lietotāju vajadzības</u>		S.17.2.1. Revīziju apjoms – ražotājiem	
S.1.4. <u>Kontaktpersonas amats</u>		S.12.2. <u>Lietotāju apmierinātība</u>		S.18. Statistikas apstrāde	
S.1.5. <u>Kontaktpersonas pasta adrese</u>		S.12.3. <u>Datu pilnīgums – indekss lietotājiem</u>		S.18.1. <u>Datu avots</u>	
S.1.6. <u>Kontaktpersonas e-pasts</u>		S.12.3.1. <u>Datu pilnīgums – indekss ražotājiem</u>		S.18.2. <u>Datu vākšanas periodiskums</u>	
S.1.7. <u>Kontaktpersonas telefona numurs</u>		S.13. Precizitāte un uzticamība		S.18.3. <u>Datu ieguve</u>	
S.1.8. <u>Kontaktpersonas faksa numurs</u>		S.13.1. <u>Vispārējā precizitāte</u>		S.18.4. <u>Datu validācija</u>	
S.2. Metadatu atjaunošana		S.13.2. <u>Izlauses kļūda – indikatori lietotājiem</u>		S.18.5. <u>Datu aprēķins</u>	
S.2.1. <u>Metadati pēdējo reizi sertificēti</u>		S.13.2.1. <u>Izlauses kļūda – indikatori ražotājiem</u>		S.18.5.1. <u>Imputācijas – indekss</u>	
S.2.2. <u>Metadati pēdējo reizi publicēti</u>		S.13.3. <u>Atbildētības līmenis</u>		S.18.6. <u>Izlidzināšana</u>	
S.2.3. <u>Metadati pēdējo reizi atjaunoti</u>		S.13.3.1. <u>Pārklājuma kļūda</u>		S.18.6.1. <u>Sezonālā izlidzināšana</u>	
S.3. Statistikas publicēšana		S.13.3.1.1. <u>Virspārklājuma līmenis</u>		S.19. Komentāri	
S.3.1. <u>Datu apraksts</u>		S.13.3.1.2. <u>Kopīgas vienības - proporcija</u>			
S.3.2. <u>Klasifikācijas</u>		S.13.3.2. <u>Mērījumu kļūda</u>			
S.3.3. <u>Sektoru pārklājums</u>		S.15.3.3. <u>Negatīvo atbildētības kļūda</u>			
S.3.4. <u>Statistikas koncepti un definīcijas</u>		S.15.3.3.1. <u>Vienības atbildētības līmenis</u>			
S.3.5. <u>Statistikas vienība</u>		S.15.3.3.2. <u>Ieraksta atbildētības līmenis</u>			
S.3.6. <u>Statistikas populācija</u>		S.13.3.4. <u>Apstrādes kļūda</u>			
S.3.7. <u>Teritoriālais griezums</u>		S.15.3.5. <u>Modeļa pieņēmumu kļūda</u>			
S.3.8. <u>Laikrindas garums</u>		S.14. Savlaicīgums un punktualitāte			
S.3.9. <u>Bāzes periods</u>		S.14.1. <u>Laiks starp novērojuma periodu un gala rezultātu publicēšanu</u>			
S.4. Mērvienība		S.14.1.1. <u>Laiks starp novērojuma periodu un provizorisko rezultātu publicēšanu – ražotājiem</u>			
S.5. Periodiskums		S.14.1.2. <u>Laiks starp novērojuma periodu un gala rezultātu publicēšanu – lietotājiem</u>			
S.6. Institucionālais mandāts		S.14.2. <u>Punktualitāte – lietotājiem</u>			
S.6.1. <u>Likumdošana un līgumi</u>		S.14.2.1. <u>Punktualitāte – ražotājiem</u>			
S.6.2. <u>Datu koplietošana</u>		S.15. Konsekvence un salīdzināmība			
S.7. Konfidencialitāte		S.15.1. <u>Teritoriālā salīdzināmība</u>			
S.7.1. <u>Konfidencialitātes politika</u>		S.15.1.1. <u>Statistikas spoguļlūsnu asimetrija – koeficients</u>			
S.7.2. <u>Konfidencialitāte – datu apstrāde</u>		S.15.2. <u>Salīdzināmība laikā, salīdzināmo laikrindu garums - lietotājiem</u>			
S.8. Izplatīšanas politika		S.15.2.1. <u>Salīdzināmo laikrindu garums - ražotājiem</u>			
S.8.1. <u>Datu publicēšanas kalendārs</u>		S.15.3. <u>Konsekvence starp statistikas tāmām</u>			
S.8.2. <u>Pieēja datu publicēšanas kalendāram</u>		S.15.3.1. <u>Konsekvence starp gada un īstermiņa statistiku</u>			
S.8.3. <u>Datu pieejamība</u>		S.15.3.2. <u>Konsekvence ar nacionālo kontu statistiku</u>			
S.9. Datu izplatīšanas periodiskums		S.15.4. <u>Iekšējā konsekvence</u>			
S.10. Pieejamība un skaidrība					
S.10.1. <u>Preses ziņojumi</u>					
S.10.2. <u>Publikācijas</u>					
S.10.3. <u>Tiesīsaistes datubāzes</u>					
S.10.3.1. <u>Datubāžu tabulu skatījumu skaits</u>					
S.10.4. <u>Pieēja mikrodatiem</u>					
S.10.5. <u>Cits</u>					
S.10.5.1. <u>Metadatu skatījumu skaits</u>					
S.10.6. <u>Metodoloģijas dokumenti</u>					
S.10.6.1. <u>Metadatu pilnīgums – indekss</u>					
S.10.7. <u>Kvalitātes dokumenti</u>					

CSP metadatu standarts (atsauce uz SIMS 2.0.)	
Ievads	
Definīcijas (S.3.4.)	
Datu pieejamība – datu publicēšanas kalendārs (S.8., S.8.1., S.8.2., S.10., S.10.1., 10.2., 10.3.)	
Klasifikācijas (S.3.2)	
Datu vākšana – apsekojuma metode un datu avoti (S.18.1., S.18.2., S.18.3.)	
Mērķa populācija (S.3.6.)	
Izlauses apjoms	
Aprēķina metodes (S.18.5.)	
Bāzes periods (S.3.9.)	
Datu precizēšana	
Salīdzināmība laikā (S.15.2.)	
Starptautiskie salīdzinājumi (S.15.1.)	
Konfidencialitāte (S.7., S.7.1.)	
Kvalitāte (S.11., S.11.2.)	
Kontaktpersona metodoloģijas jautājumos (S.1., S.1.2., S.1.3., S.1.4., S.1.6., S.1.7.)	
Meta datu pēdējo reizi atjaunoti (S.2., S.2.3.)	
Saistītās tēmas	

3. attēls. SIMS 2.0 un CSP aprakstošo metadatu standartu salīdzinājums

3.1.3. Ģeotelpiskās statistikas sagatavošanas un publicēšana

Ģeotelpiskās statistikas sagatavošana, publicēšana un uzturēšana ir īpašas kompetences, kā arī tehnoloģijas, kas šo statistikas publicēšanas jomu atšķir no tabulāras statistikas publicēšanas.

Ģeotelpiskās statistikas sagatavošanā un publicēšanā statistikas iestāžu vidū ir būtiskas kompetenču līmeņa atšķirības. Tām iestādēm, kurām ģeotelpiska statistika ieņem nozīmīgu vietu pamatfunkciju nodrošināšanā, ir patstāvīga kompetence ĢIS un ģeotelpiskās statistikas attīstībā, tās apzinās ģeotelpisko datu izmantošanas sniegtās iespējas, kā arī pievienoto vērtību, ko sniedz ģeotelpiskas statistikas publicēšana.

Oficiālās statistikas sagatavošanā ir iesaistītas 55 iestādes, un to publicējamās statistikas apjoms ir būtiski atšķirīgs, līdz ar to pieejamie resursi gan statistikas, gan ģeotelpiskās statistikas sagatavošanā ir dažādi.

Datu lietotājiem ģeotelpiskās statistikas pievienotā vērtība ir būtiski augstāka, ja tā aptver dažādas jomas un ir savstarpēji kombinējama. Analizējot dažādu jomu attīstību, ģeotelpisko statistikas rādītāju vizualizācija sniedz datu lietotājiem iespējas pamanīt kopsakarības (piemēram, saskaites rādītāji un iedzīvotāju skaits, to vecumstruktūra), līdz ar to ieteicams veidot vienotu ģeotelpiskās oficiālās statistikas sagatavošanas un publicēšanas risinājumu.

Izvērtējot ģeotelpisko datu publicēšanas sistēmu ieviešanas izmaksas un sabiedrības ieguvumus, ģeotelpiskās statistikas par administratīvām teritorijām un teritoriālajām vienībām sagatavošanas kompetences ir lietderīgi koncentrēt oficiālās statistikas vadošajā iestādē – CSP.

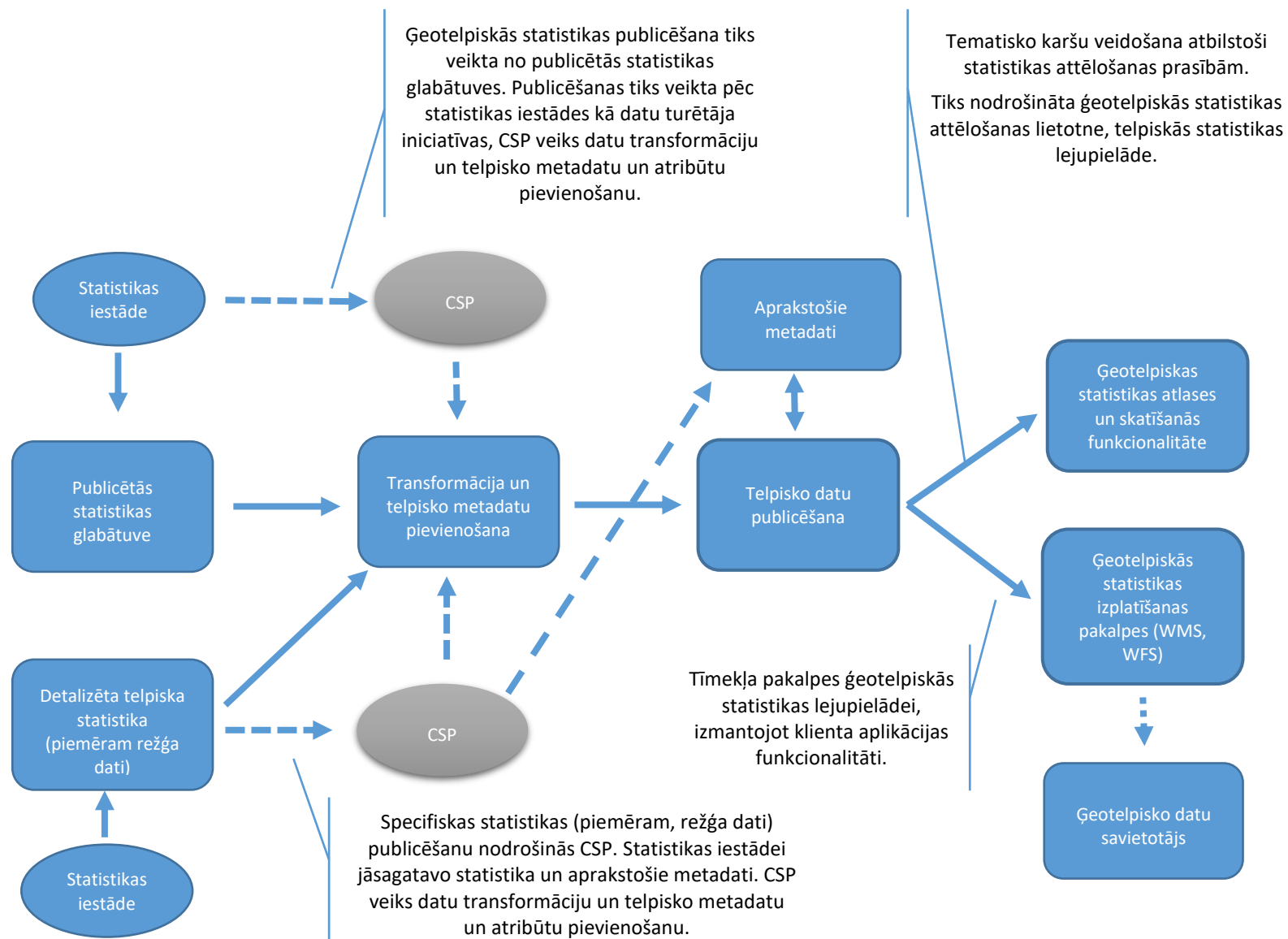
Ģeotelpiskās statistikas publicēšanas process tiks veidots, balstoties uz ģeotelpiskās statistikas kompetences koncentrēšanu CSP, tādējādi CSP uzņemsies ne tikai koordinējošo lomu, bet arī veiks nepieciešamo statistikas transformāciju un telpisko metadatu pievienošanu.

Ģeotelpiskās statistikas sagatavošanas un publicēšanas procesā paredzēti divi mehānismi:

- Ja ģeotelpiskā statistika ir par administratīvām teritorijām un teritoriālajām vienībām, tā tiek sagatavota no publicētās statistikas glabātuves, un CSP nodrošinās datu transformāciju un ģeotelpisko metadatu pievienošanu.
- Ja statistika nav publicēta statistikas glabātvē, jo tā ir par specifiskām ģeotelpiskām vienībām (šūnas, definētas teritorijas), un ko nav lietderīgi glabāt publicētās statistikas datu glabātvē, tās transformāciju un ģeotelpisko metadatu pievienošanu veiks CSP.

Ģeotelpisko datu publicēšana nav iespējama bez iestādes pārziņā esošās statistikas izpratnes un pareizas interpretācijas, līdz ar to ģeotelpiskās informācijas publicēšanas procesā būtiska loma ir sekmīgai komunikācijai starp CSP un iestādi, kuras pārziņā ir attiecīgā statistika.

Ģeotelpiskās statistikas publicēšana un pieejamība statistikas datu lietotājiem tiks nodrošināta, izmantojot ģeotelpiskās statistikas pārlūku oficiālās statistikas portālā, kā arī atvērta un standartizēta ģeotelpisko datu pakalpes (WMS, WFS, GML u.c.). Standartiem atbilstošu pakalpojumu izveide nodrošinās ģeotelpiskās statistikas izmantošanu gan ĢIS programmatūrā (piemēram, QGIS), gan ārējās sistēmās (ĢDS, Valsts vienotais ģeotelpiskās informācijas portāls un potenciāli arī citas IS).



4. attēls. Ģeotelpiskās statistikas publicēšanas process

3.1.4. Statistikas un pētniecības datu iegūšanas process - lietotāja perspektīva

Oficiālās statistikas dati tiks publicēti oficiālās statistikas portālā un būs pieejami visai sabiedrībai iespējami detalizētā veidā atbilstoši detalizācijas pakāpei, kas noteikta oficiālās statistikas programmā. Dati tiks publicēti atbilstoši atvērto datu standartiem un ievērojot statistikā pieņemtos labas prakses principus. Oficiālās statistikas portālā tiks nodrošināts datu publicēšanas kalendārs, statistikas tēmu katalogs, meklētājs, laikrindu un rādītāju atlase, tabulu veidošanas iespēja, lejupielāde dažādos datu atkalizmantošanai piemērotos formātos, statistikas vizualizācijas rīki ar iegulšanas funkciju.

Statistiskās laikrindas un aprakstošos metadatus publicēs tā, lai veicinātu jēgpilnu datu interpretāciju un salīdzinājumus.

Metadati būs pieejami lietotājiem viegli pārskatāmā veidā ar standartizētu metadatu sistēmu.

Metadatos būs pieejama informācija par statistikas rezultātu kvalitāti.

Par pētniecībai pieejamo anonimizētu individuālo statistisko informāciju būs katalogs un skaidra procedūra, kā iegūt piekļuves tiesības, lai šos datus varētu izmantot zinātniskiem vai pētnieciskiem nolūkiem, kuru rezultāti nodrošinās ieguvums visai sabiedrībai vai tās grupām.

Izstrādājot lietotāju saskarni tiks piemērots standarts LVS EN ISO 9241-210:2011 Cilvēka un sistēmas mijiedarbības ergonomika. 210. daļa: Uz lietotāju orientētie projektēšanas procesi interaktīvajām sistēmām.

3.2. Dati

CSP šobrīd savā tīmekļa datubāzē publicē 1 970 daudzdimensionālas statistikas tabulas, kurās kopā ir vairāk nekā 1,25 miljardi datu šūnu. Šīs statistikas tabulas publicētas tematiskā datubāzē, kurā ir 9 tēmas:

- Ārējā tirdzniecība,
- Ekonomika un finanses,
- Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība,
- Rūpniecība, būvniecība, tirdzniecība un pakalpojumi,
- Iedzīvotāji un sociālie procesi,
- Transports un tūrisms,
- Statistikas uzņēmumu reģistrs,
- Vide un enerģētika,
- Vispārējā statistika,
- Zinātne un tehnoloģijas.

CSP ir vadošā oficiālās statistikas iestāde, bet oficiālās statistikas programmas izpildi nodrošina 55 statistikas iestādes, kuru pārziņā ir dažāda skaita un apjoma datu kopas. Oficiālās statistikas publicējamo rādītāju detalizāciju un publicēšanas periodiskumu nosaka Oficiālās statistikas programma. Statistikas likums nosaka, ka, sākot ar 2018. gada 1. janvāri, statistikas iestādes statistiku, kuru tās nodrošina saskaņā ar oficiālās statistikas programmu, publicēs iepriekš noteiktā brīdī sabiedrībai pieejamā veidā oficiālās statistikas portālā. Ekonomikas ministrijas 31.10.2017 iesniegtais priekšlikums Saeimas Valsts pārvaldes un pašvaldības komisijai likumprojektam "Grozījums Statistikas likumā" (Nr. 623/Lp12) paredz izteikt pārejas noteikumu 3. punktu šādā redakcijā, "šā likuma 20. pants stājas spēkā 2020. gada 1. janvārī. Tas paredz, ka Oficiālās statistikas portālam darbība jāsāk 2020. gada 1. janvārī.

3.3. Programmatūra

Statistikas portāla darbības nodrošināšanai izmantoto programmatūru var iedalīt šādās grupās:

- statistikas publicēšanas programmatūra, kas nodrošinās portāla mugurkaulu, t.i., statistikas sagatavošanu, publicēšanu un pakalpes, ko izmantos pārējās portāla komponentes, kā arī statistikas lietotāji,
- telpiskās statistikas publicēšanas un attēlošanas programmatūra,
- portāla oriģinālprogrammatūra, nodrošinās komponentu sadarbību un papildu funkcionalitāti.

Arvien lielāks skaits starptautisku organizāciju un valstu statistikas iestāžu izmanto koplietojamu programmatūru, jo statistikas publicēšanas programmatūras koplietošanai ir vairāki labi pamatoti iemesli:

- laika un finanšu līdzekļu ekonomija, kad tiek izmantots eksistējošs risinājums, jo nepieciešams to tikai adaptēt attiecīgās institūcijas atsevišķām specifiskām prasībām,
- minimālas izmaksas nākotnē jaunizveidotu funkciju koplietošanai, ko attīstījis viens no sadarbības partneriem,
- koplietojamu sistēmu izmantošana veicina un uzlabo statistikas standartizāciju attiecībā uz statistikas publicēšanas saturu un struktūru,
- vienas programmatūras platformas izmantošana statistikas datu publicēšanā padara vienkāršāku datu un metadatu apmaiņu starp organizācijām un veicina citas kopīgas datu izplatīšanas aktivitātes,
- šāda iestāžu un organizāciju sadarbība apliecina sabiedrībai, ka valsts finansētas iestādes izmanto līdzekļus iespējami efektīvi, kopā izstrādājot risinājumus, lai netiktu tērēti daudzu iestāžu resursi identiskas funkcionalitātes izveidošanai.

CSP statistikas publicēšanai šobrīd izmanto PX-Web risinājumu. PX-WEB ir risinājums, kas veido dinamiskas tabulas (datu kubus ar vairākām dimensijām) no PC-AXIS datnēm. PC-AXIS datnes satur datu elementus, strukturālos metadatus un norādi uz aprakstošajiem metadatiem. PX-WEB risinājums automātiski ģenerē lietotāja pieprasītos rādītājus tabulās ar lietotāja noteiktu izkārtojumu no PC-AXIS datnēm jeb kataloga struktūras, kas satur PC-AXIS datnes. Datu lietotājs datus var apskatīt, mainīt izkārtojumu un lejupielādēt dažādos datņu formātos, tai skaitā xls, csv u.c.

PC-AXIS un PX-WEB veido un uztur Zviedrijas statistika. PC-AXIS datnes un PX-WEB risinājumu statistikas datu izplatīšanai lieto: UNECE, Zviedrijas statistika, Šveices federālais statistikas birojs, Slovēnijas statistikas birojs, Somijas statistika, Islandes statistika un citas statistikas iestādes Eiropā. CSP statistikas sagatavošanai PC-AXIS formātā tiek izmantots Somijas statistikas veidotais rīks PX-Edit.

PX-WEB var arī būt balstīts uz SQL datubāzes risinājuma. Uz SQL datubāzi balstītu PX-WEB risinājumu izmanto Dānijas statistika, Norvēģijas statistika, Jaunzēlandes statistika.

Kā alternatīva tiks vērtēta OECD.Stat piemērotība statistikas portāla vajadzībām. OECD.Stat ir risinājums statistikas publicēšanai, kurš ļauj lietotājam izveidot datu tabulas, izvēloties rādītājus un sakārtojot tos izvēlēta daudzdimensiju tabulā. Šo risinājumu izmanto OECD, tas ir pieejams OECD dalībvalstīm, un tās ieviešanu šobrīd testē Igaunijas statistika.

Abi risinājumi nodrošina arī mašīnsaskarnes interfeisu (API) automātiskai statistikas nolasišanai un integrācijās datu lietotāju sistēmās.

Projekta izstrādes laikā CSP kontaktēsies ar risinājumu autoriem, lai iegūtu plašāku informāciju par produkta dzīves ciklu un tā izmantošanas iespējām (pirmkoda pieejamība, dokumentācijas pieejamība) statistikas portāla izveidē.

Gatavu un praksē aprobētu risinājumu izmantošana atvieglos statistikas portāla izveidošanu, uzturēšanu un samazinās tehnisku kļūdu rašanās iespējas, jo risinājums jau ir testēts un ekspluatēts. Statistikas lietotāju ieguvums no aprobētu risinājumu izmantošanas ir tas, ka šiem produktiem jau ir izveidojusies dažādu papildu rīku ekosistēma, kas atvieglo atkal izmantošanu.

Telpiskās statistikas publicēšanai un attēlošanai tiks izstrādāta oriģinālprogrammatūra. Portāla lietotāju vajadzību apzināšanas, lietojamības plānošanas procesā tiks izvērtēti citu valstu statistikas iestāžu risinājumi un Latvijas prakse ģeotelpiskās statistikas publicēšanā, kā arī to piemērotība oficiālās statistikas portālam. Lietojamības plānošanas secinājumi noteiks labāko risinājuma izvēli.

Projekta ietvaros tiks izstrādāts risinājums un iegādāti nepieciešamie rīki (piemēram, FME) ģeotelpiskās statistikas konvertācijai atbilstoši INSPIRE direktīvas trešā pielikuma 1. un 10. tēmas prasībām.

Portāla oriģinālprogrammatūra tiks veidota, izmantojot atvērtā koda satura vadības sistēmu. CSP ir piecu gadu pieredze DRUPAL satura vadības sistēmas ekspluatācijā, un atsevišķas apakškomponentes jau ir izveidotas CSP mājaslapas darbības nodrošināšanai (piemēram, datu publicēšanas kalendārs, aprakstošo metadatu standarts), līdz ar to šī pieredze var tikt izmantota arī portāla funkcionalitātes izveidē.

Detalizēts risinājums portāla darbībai tiks izstrādāts lietotāju vajadzību apzināšanas, lietojamības plānošanas procesa laikā.

3.4. Infrastruktūra

Statistikas portāls tiks izvietots uz esošās CSP serveru infrastruktūras, un nebūs nepieciešama papildu serveru jauda. Statistikas portāla serveru līmeņa licenču nodrošinājums nebūs nepieciešams papildus, jo tiks izmantotas CSP rīcībā esošās programmatūras licences. Jebkuras nākotnes fizisko iekārtu vai programmatūras licenču modernizācijas vai uzturēšanas izmaksas tiks iekļautas iestādes kopējos modernizācijas projektos. Tādā veidā tiks nodrošināta ne tikai finanšu efektīva, bet arī iespējami kompakta un standartizēta infrastruktūra.

Statistikas portāla izvietojums CSP infrastruktūrā loģiskā līmenī tiks realizēts kā serveru kopums, kas tiks izvietots CSP datortīkla demilitarizētā zonā, kas paredzēta sistēmām, kas nodrošina uz ārējiem tīkliem vērstus pakalpojumus.

Statistikas portāla aizsardzība pret drošības apdraudējumiem tiks nodrošināta tādā pašā līmenī, kādā tā tiek nodrošināta citiem CSP informācijas resursiem. Tas ietver sevī gan ar piekļuves regulēšanu saistītos normatīvos un tehniskos pasākumus, gan ar sistēmas integritātes un pieejamības nodrošināšanas pasākumiem atbilstoši CSP pieņemtajiem principiem un regulējošiem tiesību aktiem.

4. Projekta ieguldījums SAM rezultātu rādītājos un projekta sociālekonomiskā indikatīvā lietderība

4.1. Ieguldījums SAM rezultāta rādītāju sasniegšanā

Statistikas publicēšana oficiālās statistikas portālā palielinās iedzīvotāju skaitu un komersantu īpatsvaru, kas izmanto pakalpojumus elektroniski. CSP interneta vietnes datubāzu lietotāju un skatījumu skaita analīze liecina, ka statistikas tabulas tiek apskatītas vai lejupielādētas vairāk nekā 1,5 milj. reižu gadā.

Statistikas portālā publicētās statistikas apjoms būs plašāks nekā CSP datubāzēs, jo aptvers arī citu statistikas iestāžu atbildībā esošās tēmas, līdz ar to ir pamats uzskatīt, ka paplašināsies arī statistikas lietotāju (valsts iestāžu darbinieku, plašsaziņas līdzekļu, pētnieku, ekonomistu, komersantu, studentu un pārējo iedzīvotāju) skaits, kas izmanto šo pakalpojumu.

Otrs aspekts, kas veicinās statistikas portāla pakalpojumu izmantošanu sabiedrībā, būs analītiskais potenciāls, kas izrietēs no ģeotelpiskās statistikas un datu vizualizāciju publicēšanas, piesaistot papildu pakalpojuma lietotājus.

Atbilstoši Statistikas likumam visa statistika, kas tiks publicēta statistikas portālā, atbildīs atvērto datu standartam atkalizmantošanas jomā, pozitīvi ietekmējot Latvijas reitingu atvērto datu indeksā.

Pozitīvu iespaidu uz Latvijas vietu atvērto datu indeksā radīs arī statistikas publicēšanas principi statistikas portālā:

- detalizēta statistikas publicēšana – to ierobežos tikai tehniskie, izlasveida aptauju datu ticamības un konfidencialitātes aspekti,
- statistikas izmantošanas ierobežojumu neesamība – ne finansiālu, ne ekskluzīvu vienošanos,
- statistikas portāls nodrošinās datu katalogizāciju, tādējādi varēs izveidot reģionālo un nacionālo datu katalogus.

SAM rezultāta rādītāju sasniegšanā atbilstoši MK 2015. gada 17. novembra noteikumu Nr. 653:

- 1) 7.1. apakšpunktā minētajiem iznākuma rādītājiem līdz ar oficiālās statistikas portāla izveidi tiks pilnveidots oficiālās statistikas publicēšanas process un izveidota centralizēta statistiskās informācijas platforma, kuru lietos statistikas iestādes (šobrīd 55 iestādes), lai publicētu oficiālo statistiku atkal izmantojamā formātā.
- 2) 7.2.3. apakšpunktā minētajam rezultāta rādītājam oficiālās statistikas portāla izveide Latvijas PSI indeksa vērtību varētu palielināt par 80 punktiem.

Oficiālās statistikas portāla datu katalogs būs pieejams atvērtā un mašīnlasāmā formātā, kas Latvijai varētu dot 30 punktus *ePSIplatform* ietvaros veidotajā atkalizmantošanas indeksā *PSI Scoreboard* atbilstoši PSI indeksa 3.4. vērtēšanas kritērijam: „valsts līmeņa datu katalogs ir mašīnlasāmā formātā” (indeksa tēma „Formāti”).

Oficiālās statistikas portāla lietotājiem būs pieejamas rokasgrāmatas par piekļuvi datiem, telpiskajiem datiem un metadatiem, un tas Latvijas kopējo PSI indeksu palielinās par 30 punktiem atbilstoši PSI indeksa 7.4. vērtēšanas kritērijam: „vismaz divi dokumenti (ziņojumi vai rokasgrāmatas) par atvērtiem datiem un valsts sektora informācijas atkal izmantošanu, ko sastādījušas valsts iestādes vai citas iesaistītās puses” (indeksa tēma „Notikumi un aktivitātes”).

Sadarbībā ar mācību iestādēm vai citiem datu lietotājiem statistikas un tai skaitā atvērto datu popularizēšanai tiks organizēti informatīvi semināri Rīgā un reģionos, kas varētu dot 20 punktus atbilstoši PSI indeksa 7.2. vērtēšanas kritērijam: „vismaz vēl četri (kopā astoņi) nacionāla vai reģionāla līmeņa notikumi gada laikā, lai popularizētu atvērtos datus un valsts sektora informācijas atkal izmantošanu” (indeksa tēma „Notikumi un aktivitātes”).

4.2. Sociālekonomiskais indikatīvais lietderīgums

Sociālekonomisko lietderīgumu oficiālās statistikas portālam var vērtēt gan no statistikas iestāžu, gan no statistikas lietotāju perspektīvas.

Vērtējot no statistikas iestāžu perspektīvas, ir svarīgi nodrošināt vienotu risinājumu un standartu izmantošanu. Projekta apraksta nodaļā „Problēmas apraksts” tikai konstatēts, ka esošā statistikas publicēšanas sistēma ir decentralizēta, t.i., statistikas iestādes veido savas unikālas sistēmas statistikas publicēšanai, vai arī statistiku publicē formātos, kas apgrūtinā statistikas izmantošanu lietotājiem. Analizējot pastāvošo praksi statistikas publicēšanā, tika konstatēts, ka vairumā gadījumu ir nepieciešami uzlabojumi: jāizveido laikrindas, aprakstošie metadati, publicēšanas kalendārs, jāmaina datņu formāts. Statistikas laukrindu publicēšanu un citas lietotājiem svarīgas statistikas publicēšanas prasības nevar izpildīt, ievieojot datnes mājaslapā, tam ir nepieciešams veidot speciālas statistikas un ģeotelpiskās statistikas publicēšanas sistēmas.

Koplietošanas statistikas un ģeotelpiskās statistikas publicēšanas risinājums – statistikas portāls nodrošinās finansiālu ietaupījumu gan programmatūras risinājumu izstrādes un ieviešanas, gan arī darbības un uzturēšanas laikā. Tādējādi papildu izmaksas, kas būs nepieciešamas projektā attīstītā statistikas un ģeotelpiskās statistikas publicēšanas koplietošanas risinājuma izveidei, darbībai un uzturēšanai, būs zemākas nekā izmaksas, kas būtu nepieciešamas daudzu atsevišķu un nesaskaņotu izstrādātu risinājumu izveidei, darbībai un uzturēšanai.

Vērtējot lietderīgumu no statistikas lietotāju puses, var uzsvērt šādus sociālekonomiskā lietderīguma aspektus, kas statistikas lietotājam nodrošina papildu analītisko potenciālu, paaugstina statistikas vērtību, vienlaikus samazinot statistikas iegūšanas izmaksas.

Papildu statistikas vērtība	Statistikas iegūšanas izmaksas
Standartizēti aprakstošie metadati – uzlabotas statistikas interpretācijas iespējas. Samazināts risks kļūdoties un nepareizi interpretēt datus, pieņemot lēmumus.	Statistikas atrašana – vienots portāls un meklētāja funkcionalitāte samazinās laiku, kas nepieciešams statistikas atrašanai, tādējādi radot darba laika ietaupījumu.
Ģeotelpiskās statistikas pieejamība – uzlabos reģionālās un teritoriālās plānošanas procesu. Detalizēta ģeotelpiskā statistika (piemēram, tīklojuma dati 100x100m) nodrošina augstu analītisko potenciālu, ko izmantot par pamatu plānošanas lēmumu pieņemšanai individuālu objektu līmenī (piemēram, atkritumu savākšanas u.c. jomās).	Statistikas konvertācija dažādos formātos – šobrīd ne visas statistikas iestādes publicē statistiku formātos, kuri ir piemēroti datu apstrādei. Lai to izmantotu, ir nepieciešams veikt manuālu konvertāciju, tādējādi patērējot laiku.
Statistikas vizualizācijas – nodrošinās iespēju vieglāk pamanīt statistikas rādītāju izmaiņu tendences bez papildu statistikas apstrādes.	Laikrindu izveide – pilnvērtīgai sociālekonomisko un vides procesu un parādību analīzei ir nepieciešamas salīdzināmas laikrindas par iespējami garu laika periodu. Šobrīd visas iestādes nublicē statistiku formātos, kur to iespējams realizēt.
Analītiskais potenciāls – publicējot visus statistikas rādītājus vienotā standartā un	Mašīnlasīšanas iespējas – oficiālo statistiku būs iespējams integrēt datu lietotāju sistēmās

vienkopus, atvasināto rādītāju aprēķināšanas iespējas tiek būtiski paplašinātas.	automatizēti, samazināsies manuāli veicamo darbību skaits.
Pētnieciskiem mērķiem pieejamo netieši identificējamo datu katalogs veicinās statistiskās informācijas padziļinātu analīzi un tās izmantošanu tādu pētījumu veikšanai, kuru rezultāti nodrošina ieguvums visai sabiedrībai.	

Centralizēti uzturēta oficiālās statistikas portāla izveide izriet no Saeimas Valsts pārvaldes un pašvaldības komisijas sagatavotā un Statistikas likumā iestrādātā priekšlikuma par statistikas publicēšanas kārtību. Pieņemot, ka statistikas publicēšana atbilstoši Eiropas statistikas prakses kodeksam tiktu realizēta decentralizēti (katras iestādes ietvaros veidojot statistikas un metadatu publicēšanas sistēmu), ir veikts indikatīvs aprēķins par sociālekonomiskajiem ieguvumiem no centralizētas statistikas publicēšanas platformas izveides.

Sociālekonomiskie ieguvumi nosacīti iedalāmi divās grupās: statistikas iestāžu izdevumi un statistikas lietotāju izdevumi statistikas atrašanai un izmantošanai (patērētais laiks statistikas meklēšanai un konvertācijai, statistikas nepieejamība).

Sociālekonomiskā ieguvuma aprēķins

Sociālekonomiskais ieguvums	Ekvivalents naudas izteiksmē (EUR)	Aprēķins
1. Statistikas lietotāju izdevumi	2 280 950	1.1. + 1.2.
1.1. Laika patēriņš publicētās statistikas atrašanai <i>Ja statistikas iestāžu tīmekļa vietnēs publicētā statistika ir grūti atrodamā un pirms izmantošanas nav atbilstošā formātā, to nepieciešams konvertēt vai pārrakstīt, kam nepieciešams papildu laiks.</i>	2 143 750	Statistikas meklējumu skaits CSP datubāzēs (pieņemot, ka CSP publicētā statistika veido 3/4 no lietotāju vajadzībām) (U) – 375 tūkst.; Nepieciešamais papildu laiks statistikas atrašanai un konvertācija (T) – 5 min; Vienas stundas darbaspēka izmaksas ¹ (I) – 6,86 eiro; Darbības laiks (L) – 10 gadi. $L \times U \times T/60 \times I = 10 \times 375\,000 \times 5/60 \times 6,86 = 2\,143\,750$
1.2. Kontaktēšanās ar iestādi <i>Ja statistikas iestādes tīmekļa vietnē dati nepieciešamajā detalizācijas pakāpē netiek publicēti, lietotājam</i>	137 200	Gadījumu skaits, kad statistikas lietotājam ir jāsaazinās ar statistikas iestādi (U) – 2 tūkst. gadā;

¹ Vienas stundas darbaspēka izmaksas 2015. gadā.

<p><i>jāsažinās ar statistikas iestādi, lai pieprasītu un saņemtu šos datus. Oficiālās statistikas portāla koncepcija paredz, ka visi dati tiek publicēti iespējami detalizēti, lai lietotājiem nebūtu jākontaktējas ar statistikas iestādi par piekļuvi datiem.</i></p>		<p>Nepieciešamais papildu laiks komunikācijai, lai uzzinātu par statistikas pieejamību un to iegūtu (T) – 1 h; Vienas stundas darbaspēka izmaksas (I) – 6,86 eiro; Darbības laiks (L) – 10 gadi. $L \times T \times I = 10 \times 2\,000 \times 6,86 = 137\,200$</p>
<p>Kopā</p>	<p>2 280 950</p>	<p>Projekta īstenošanas izmaksas 500 000 eiro, plānotās uzturēšanas izmaksas (t.sk. lietotāju atbalsts) 10 gadu laikā veidotu 1 250 000 eiro. Ieguvumi > izmaksas</p>

Indikatīvi aprēķinot, OS portāla kopējās izmaksas (ieviešanas un uzturēšanas) desmit gadu laikā veidos 1,75 miljonus eiro. Šie pieņēmumi ļauj aprēķināt, ka sociālekonomiskais ieguvums no centralizēta statistikas publicēšanas risinājuma desmit gadu periodā veidos 0,75 miljonus eiro.

Statistikas iestāžu izdevumu ietaupījums statistikas publicēšanas sistēmas izveidē netiek vērtēts, jo Statistikas likumā ir noteikta centralizētas statistikas publicēšanas platformas – Statistikas portāla izveide, tādējādi jāpieņem, ka likumdevējs ir jau izvēlējis izmaksu ziņā efektīvāko risinājumu.

5. Projekta darbības, laika plāns un izmaksas

5.1. Projekta darbības un to rezultāti

Nr.	Darbības un apakšdarbības (ja ir)	Darbības rezultāts	Rezultāts skaitliskā izteiksmē		Iesaistītie partneri
			Skaitis	Mērvienība	
1.	Projekta vadība un administrēšana	Īstenots projekts	1	gab.	Nav
2.	Portāla lietotāju vajadzību, lietojamības plānošanas un grafiskā dizaina izstrāde	Identificētas portāla lietotāju vajadzības, sagatavotas pamatprasības 3. un 4. punkta darbiem, sagatavots portāla grafiskais dizains	1	gab.	Statistikas iestādes
3.	Statistikas konvertēšanas, apmaiņas, glabāšanas un publicēšanas komponentes un Statistikas portāla organizatoriskā un saturiskā komponentes izstrāde	Statistikas portāl (IR2, IR3)	1	gab.	Statistikas iestādes
4.	Ģeotelpiskās statistikas publicēšanas komponente	Ģeotelpiskās statistikas publicēšanas komponente (IR4)	1	gab.	Statistikas iestādes

5.2. Projekta darbību laika plāns

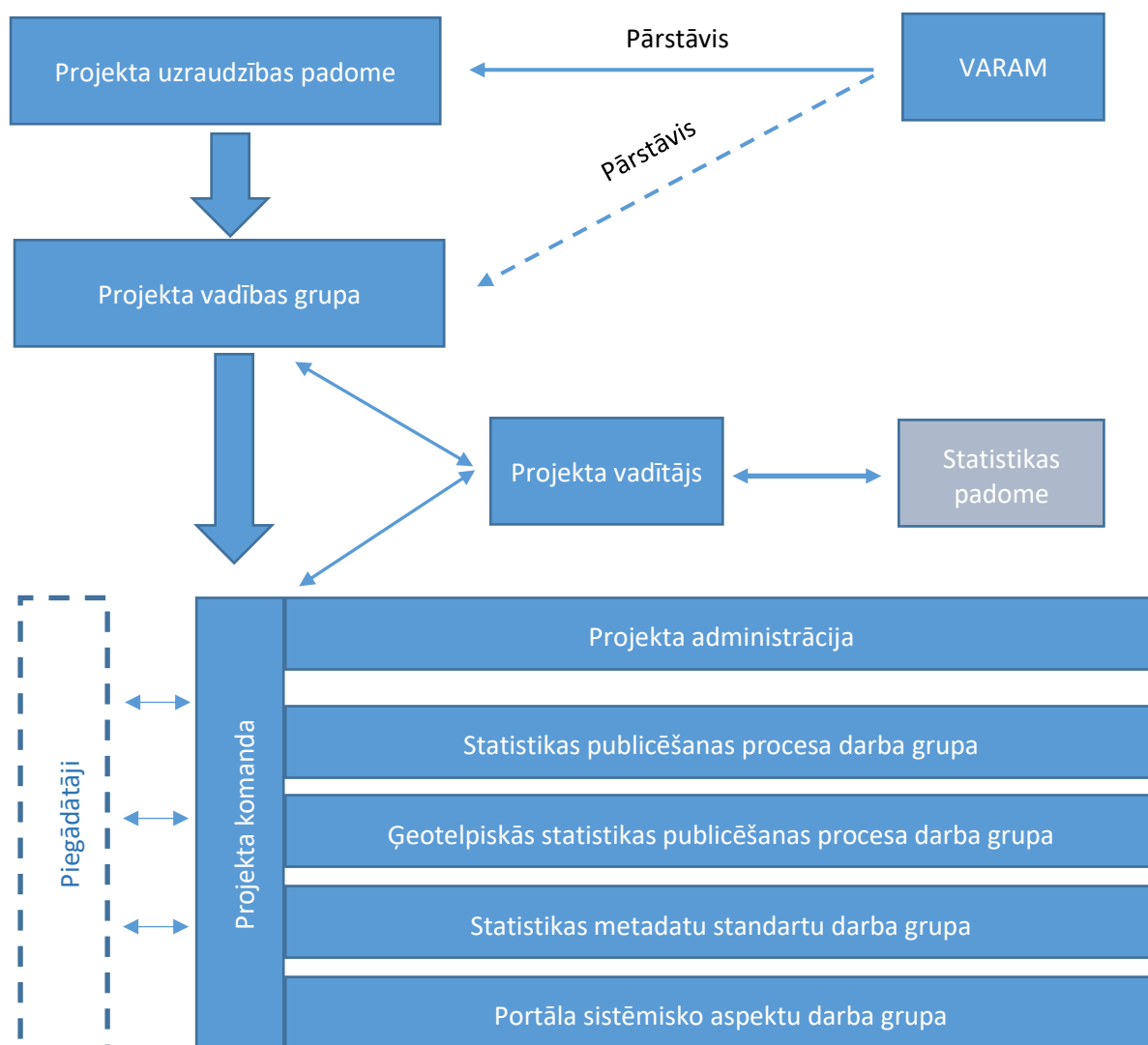
Nr.	Darbības	2017				2018				2019				2020			
		1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
1.	Projekta vadība un administrēšana			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
2.	Portāla lietotāju vajadzību, lietojamības plānošanas un grafiskā dizaina izstrāde, lietojamības testēšana			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3.	Statistikas konvertēšanas, apmaiņas, glabāšanas un publicēšanas komponentes un Statistikas portāla organizatoriskā un saturiskā komponentes izstrāde					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
4.	Ģeotelpiskās statistikas publicēšanas komponente					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

5.3. Projekta izmaksu sadalījums

Nr.	Finansējuma avots	2017	2018	2019	2020	KOPĀ	%
	ERAF finansējums	13 929,10	69 824,86	182 823,51	158 422,53	425 000	85%
	Valsts budžeta dotācija	2 458,08	12 322,03	32 262,97	27 956,92	75 000	15%
	Pašvaldības budžets	0	0	0		0	
	Kopējās izmaksas	16 387,18	82 146,89	215086,48	186 379,45	500 000	100%

6. Projekta pārvaldība

Projekta pārvaldības organizāciju veido projekta uzraudzības padome, projekta vadības grupa, projekta komanda, kā arī procesu izstrādes un pilnveidošanas darba grupas. Projekta pārvaldības shēma ir attēlota 5. attēlā.



5. attēls Projekta „Oficiālās statistikas portāls” pārvaldības shēma

Projekta uzraudzības padome – uzrauga projekta aktivitāšu īstenošanu atbilstoši projekta mērķiem un plānotajiem rezultātiem, kā arī apstiprina ārēju faktoru ietekmē radušos izmaiņu nepieciešamību projektā. Statistikas portāla uzraudzības padomes sastāvā ir CSP priekšiece, CSP priekšnieka vietnieks IT jautājumos, projekta vadītājs un VARAM pārstāvis.

Projekta vadības grupa – atbild par projekta gaitu, projekta operatīvo lēmumu pieņemšanu, projekta nodrošinājumu ar resursiem. Projekta vadības grupas sastāvā ietilpst projekta vadītājs, CSP Informātikas departamenta direktors, CSP Stratēģiskās plānošanas un resursu vadības departamenta

pārstāvis, CSP Informācijas, izdevniecības un poligrāfijas departamenta pārstāvis, CSP Statistikas metodoloģijas un kvalitātes departamenta pārstāvis.

Projekta vadītājs – atbildīgs par projekta realizāciju atbilstoši laika grafikam un iesaistīto darba grupu sadarbības koordināciju. Projekta vadītājs informē Statistikas padomi par projekta realizācijas gaitu un uzklausa tās ieteikumus. Projekta vadītājs nodrošina komunikāciju ar iesaistītajiem partneriem: statistikas iestādēm, piegādātāju pārstāvjiem.

Statistikas padome – atbilstoši Statistikas likuma 9. pantam Statistikas padome ir konsultatīva institūcija, kuras mērķis ir veicināt oficiālās statistikas nodrošināšanas sistēmas attīstību, sniegt statistikas iestādēm rekomendācijas par oficiālās statistikas nodrošināšanas sistēmu, veicināt sadarbību starp statistikas iestādēm. Projekta realizācijas gaitā tiks uzklauti Statistikas padomes ieteikumi statistikas publicēšanas, ģeotelpiskās statistikas publicēšanas jautājumos un metadatu standarta izveidē.

Projekta administrācija – nodrošina projekta organizatorisko darbību un sniedz atbalstu ikdienas aktivitātēs, koordinē pārējo darba grupu darbu, organizē iepirkumu procesus un kārtot projekta lietu. Projekta administrācijā ietilpst Projekta vadītājs, Projekta vadītāja asistents, .

Statistikas publicēšanas procesa darba grupa – izstrādās statistikas publicēšanas procesu, detalizēti izvērtējot statistikas apmaiņas un nodošanas jautājumus, kā arī procesa standartizācijas aspektus. Statistikas publicēšanas darba grupas sastāvā ietilpst CSP Informācijas, izdevniecības un poligrāfijas departamenta pārstāvji. Darba grupa sagatavos iepirkuma specifikācijas, sadarbosies ar piegādātājiem statistikas publicēšanas procesa un programmatūras izstrādes laikā, kā arī kontrolēs piegādātāju izstrāžu atbilstību tehniskajai specifikācijai.

Ģeotelpiskās statistikas publicēšanas procesa darba grupa – izstrādās ģeotelpiskās statistikas publicēšanas procesu, detalizēti izvērtējot gan ģeotelpiskās statistikas sagatavošanas, gan transformācijas jautājumus un sadarbības aspektus. Ģeotelpiskās statistikas publicēšanas darba grupas sastāvā ietilpst CSP Informācijas departamenta pārstāvis, CSP Informācijas, izdevniecības un poligrāfijas departamenta pārstāvis. Darba grupa sagatavos iepirkuma specifikācijas, sadarbosies ar piegādātājiem ģeotelpiskās statistikas publicēšanas procesa un programmatūras izstrādes laikā, kā arī kontrolēs piegādātāju izstrāžu atbilstību tehniskajai specifikācijai.

Statistikas metadatu standartu darba grupa izstrādās datu un metadatu standartu, kas tiks izmantots oficiālās statistikas portālā. Koordinēs standarta sasaisti ar starptautiski izmantotiem standartiem (piemēram, SIMS 2.0), kā arī nodrošinās, lai statistikas datu publicēšana tiktu veikta atvērto datu principiem atbilstošos standartos. Statistikas metadatu standartu darba grupas sastāvā ietilpst CSP Statistikas metodoloģijas un kvalitātes departamenta pārstāvis. Darba grupa sadarbosies ar piegādātājiem statistikas metadatu standarta izstrādē, sagatavos iepirkuma specifikācijas, kā arī kontrolēs piegādātāju izstrāžu atbilstību tehniskajai specifikācijai.

Portāla sistēmisko aspektu darba grupa uzraudzīs portāla izstrādi no lietojamības un drošības aspekta. Darba grupas sastāvā ietilpst CSP Informācijas departamenta pārstāvji. Darba grupas uzdevums ir sniegt atbalstu pārējās darba grupām iepirkuma specifikāciju izstrādē, piedalīties iepirkuma izvērtēšanā un kontrolēt piegādātāju izstrāžu atbilstību tehniskajai