**Informatīvais ziņojums**

**„Par valsts informācijas sistēmām un to attīstības iespējām”**

Informatīvais ziņojums „Par valsts informācijas sistēmām un to attīstības iespējām” izstrādāts pamatojoties uz Ministru kabineta 2009.gada 25.augusta sēdes protokollēmuma (prot. Nr.54 44.§) 7.1.apakšpunktu. Informatīvajā ziņojumā ietverta informācija par visām valsts informācijas sistēmām, kā arī priekšlikumi par valsts informācijas sistēmu attīstību, tai skaitā, datu savstarpējās apmaiņas un datu apmaiņas elektronisko pakalpojumu darbības nodrošināšanai uzlabošanas iespējām valsts pārvaldē un tam nepieciešamo finansējumu.

**1.Informācija par valsts informācijas sistēmām**

Valsts informācijas sistēma (turpmāk - VIS) saskaņā ar Valsts informācijas sistēmu likuma (turpmāk – VIS likums) 1.panta 1.punktu ir strukturizēts informācijas tehnoloģiju un datu bāzu kopums, kuru lieto valsts funkciju izpildes nodrošināšanai, nepieciešamās informācijas ierosināšanai, radīšanai, apkopošanai, uzkrāšanai, apstrādāšanai, izmantošanai un iznīcināšanai (turpmāk — informācijas aprite).

Tādējādi VIS pamatuzdevums ir nodrošināt par attiecīgo valsts funkciju izpildi un pakalpojumu sniegšanu atbildīgajām iestādēm šo funkciju izpildes un pakalpojumu sniegšanas atbalstu un automatizāciju, optimizējot nepieciešamos personāla resursus, kā arī nodrošināt valsts funkciju izpildei nepieciešamās informācijas apriti valsts pārvaldes iestādēm (turpmāk - iestādes) kopumā.

Ņemot vērā ar informācijas sistēmu (turpmāk – IS) izveidi, darbību un uzturēšanu saistīto informācijas tehnoloģijas nozares specifiku, VIS izveido un uztur iestāde, kura ir atbildīga par tās valsts funkcijas izpildi, kuras izpildes atbalstam tiek veidota VIS. Savukārt VIS izveides, darbības un uzturēšanas kārtību nosaka VIS likums. VIS likuma 5.pantā noteikts, ka VIS izveido saskaņā ar normatīvajiem aktiem, kuros norādīts attiecīgās VIS pārzinis. VIS reorganizē un likvidē izstrādājot reorganizācijas vai likvidācijas projektu un saskaņojot to ar Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministriju (turpmāk – ministrija).

Atbilstoši VIS likumam, informāciju par visām VIS uztur ministrijas pārziņā esošajā Valsts informācijas sistēmu reģistrā (turpmāk - VISR) [www.visr.esp.gov.lv](http://www.visr.esp.gov.lv). Šobrīd VISR saskaņā ar VIS pārziņu sniegto informāciju ir reģistrētas 173 VIS un to darbību nodrošina 62 pārziņi (1.pielikums).

Lai arī Ministru kabineta 2005.gada 2.augusta noteikumi Nr.572 „Valsts informācijas sistēmu reģistrēšanas noteikumi” nosaka kārtību, kādā tiek uzturēta VISR informācija, tomēr pēc 2009. gadā īstenotajām strukturālām reformām vairākas iestādes, kā arī VIS tika reorganizētas, tika optimizētas iestāžu funkcijas, kas atstāja ietekmi arī uz VIS, tādēļ šobrīd iestādēm būtu nepieciešams veikt visaptverošu VISR iekļautās informācijas pārbaudi un aktualizāciju**.**

Attīstoties valsts pārvaldes informācijas tehnoloģiju infrastruktūras kapacitātei, kā arī optimizējot šīs infrastruktūras izmantošanu un uzturēšanu, valsts pārvaldes iestādes ir izveidojušas integrētas IS, iekļaujot tajās vairākas VIS, kuras, lai arī sākotnēji veidojušās un reģistrētas kā patstāvīgas IS, faktiski ir atsevišķi informācijas resursi, un kā moduļi (apakšsistēmas) iekļauti vienotā integrētā IS. Šādas integrētas IS darbību nodrošina kopīga tehnoloģiskā un organizatoriskā platforma, taču datu apstrāde tiek organizēta atsevišķos loģiski noslēgtos funkcionālos blokos. Piemēram, Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes pārziņā esošās VIS (Iedzīvotāju reģistrs, Ieceļošanas aizliegumu reģistrs, Uzturēšanās atļauju reģistrs) ir apakšsistēmas Vienotai migrācijas informācijas sistēmai, Ceļu satiksmes drošības direkcijas pārziņā esošā VIS (Transportlīdzekļu un to numurēto agregātu tirdzniecības reģistrs) ir apakšsistēma Transportlīdzekļu un vadītāju valsts reģistram. Kā moduļi veidoti Veselības norēķinu centra pārziņā esošās sistēmas Veselības aprūpes pakalpojuma apmaksas norēķinu sistēma „Vadības informācijas sistēma”, Ārstniecības iestāžu reģistrs un Ārstniecības personu un ārstniecības atbalsta personu reģistrs. Valsts policijas VIS Ceļu policijas reģistrs un Elektroniskais notikumu žurnāls ir integrētas iekšlietu IS apakšsistēmas.

VIS likums šobrīd nenosaka VIS informācijas resursa un integrētas valsts informācijas sistēmas jēdzienu, institūcijas atbildību un pienākumus par informācijas resursiem (to pieejamību, veselumu, konfidencionalitāti un izmantošanu), tādēļ ministrija uzskata, ka šāda kārtība būtu jāatrunā VIS likumā.

Aplūkojot VIS uzkrāto informāciju kopumā, var secināt, ka šobrīd pārsvarā visu valsts funkciju izpildei nepieciešamā pamata informācija ir uzkrāta elektroniskā formā (2.pielikums). Tomēr situācija katrā atsevišķā nozarē ir atšķirīga un atkarīga no līdz šim nozarē īstenotās valsts funkciju izpildes modernizācijas un automatizācijas pakāpes.

**2.Pašreizējā situācija ar VIS datu apmaiņu**

Lai īstenotu valsts funkciju izpildi un iedzīvotājiem sniegtu pakalpojumus pēc iespējas efektīvāk, iestāžu rīcībā ir jābūt visai ar funkciju izpildi un lēmumu pieņemšanu saistītai informācijai. Ievērojot, ka tikai retos gadījumos funkciju izpildei un pakalpojumu sniegšanai ir pietiekami tikai ar pašas iestādes pārziņā esošo informāciju, ir nepieciešams nodrošināt informācijas apmaiņu starp iestādēm.

Iestādēs laika gaitā ir izveidoti dažādi risinājumi, lai nodrošinātu pakalpojumu sniegšanai un valsts pārvaldes lēmumu pieņemšanai nepieciešamās informācijas iegūšanu no citām iestādēm, kas izveidoti atkarībā no prasībām pret informācijas aprites apjomu, intensitāti, operativitāti, kā arī iestāžu informācijas komunikāciju un tehnoloģiju infrastruktūras un darba automatizācijas līmeņa.

Šobrīd iestādes pielieto šādus informācijas apmaiņas risinājumu veidus:

1. datu apmaiņa starp IS ar starpsistēmu datu apmaiņas saskarņu palīdzību – par pakalpojuma sniegšanu atbildīgā iestāde veic nepieciešamo datu ieguvi no citas iestādes VIS. Atbilstoši šim veidam informācijas apmaiņu īsteno ar IS tīmekļa pakalpju (turpmāk – IS serviss), datņu apmaiņas, datu replikācijas u.c. pilnībā automatizētiem risinājumiem, kur IS lietotāja darbu neietekmē informācijas fiziskā atrašanās vieta.

Šāds veids, lai arī ieviešanas izmaksu ziņā ir visietilpīgākais, sevi attaisno situācijās, kad nepieciešamā informācijas apmaiņa ir intensīva un gan informācijas sniedzēja, gan saņēmēja rīcībā ir IS.

1. IS lietotāja vizuālās saskarnes izmantošana – iestādes darbinieki sagatavojot pārvaldes lēmumu, vai sniedzot pakalpojumu, veic nepieciešamo datu apskati un pārbaudi, ielūkojoties citas iestādes pārziņā esošajā VIS, izmantojot IS lietotāja vizuālo saskarni, piemēram, VIS pārlūku.

Minēto veidu izmanto, ja iestādei nepieciešamās informācijas apjoms nav tik ievērojams, lai būtu racionāli veidot starpsistēmu datu apmaiņas saskarni, vai arī iestādes rīcībā nav atbilstoša IS, kura nodrošinātu nepieciešamo datu apmaiņas automatizācijas līmeni. Taču šī apmaiņas risinājuma veida īstenošanai ir nepieciešams, lai datu sniedzēja VIS uzturētu atbilstošu lietotāja vizuālās saskarnes funkcionalitāti.

1. iestādes sagatavota uzziņa iestādei - iestādes darbinieki sagatavojot pārvaldes lēmumu, vai sniedzot pakalpojumu rakstiski sagatavo visu nepieciešamo datu pieprasījumus no citām iestādēm, kas iestādei iesniegta uzziņas veidā. Šī risinājuma veida ietvaros iestādes informācijas pieprasījumiem un tās sniegšanai izmanto kā papīra dokumentus, tā arī elektroniskos dokumentus.

Minēto informācijas apmaiņas veidu izmanto, ja iestādei nepieciešamās informācijas apjoms ir minimāls, vai arī iestādes, kura sniedz prasīto informāciju, rīcībā nav atbilstoša IS, kura nodrošinātu nepieciešamo datu apmaiņas automatizāciju vai lietotāja vizuālās saskarnes funkcionalitāti. Tādējādi šis veids prasa vismazākās investīcijas savstarpējai datu apmaiņai starp iestādēm, bet vienlaikus iestādēm ir jārēķinās ar resursu patēriņu manuālai datu apstrādei.

Iestādēm atbilstoši Valsts pārvaldes iekārtas likumā noteiktajiem principiem, Administratīvā procesa likuma 59.panta otrās daļas un citu normatīvo aktu prasībām pārvaldes lēmumu pieņemšanai vai pakalpojumu sniegšanai ir jāpieprasa un jānodrošina piekļuve informācijai, kas ir citas iestādes rīcībā, nepieprasot to no iedzīvotājiem un komersantiem. Lai noteiktu informācijas elektroniskas apmaiņas principus, Ministrija saskaņā ar Valsts pārvaldes iekārtas likuma 54.panta sesto daļu ir izstrādājusi Ministru kabineta 2010.gada 13.aprīļa noteikumus Nr. 357 ”Kārtība, kādā iestādes sadarbojoties sniedz informāciju elektroniskā veidā, kā arī nodrošina un apliecina šādas informācijas patiesumu”,kas paredz iespējas iestādēm atbilstoši tām pieejamajiem tehnoloģiskajiem līdzekļiem izvēlēties savstarpējas datu apmaiņas risinājumu, neprasot ziņas no iedzīvotāja vai komersanta.

Analizējot pašreizējo situāciju ar automatizētu informācijas apmaiņu starp VIS, jāsecina, ka ar informāciju regulāri un tiešsaistē apmainās visas nozīmīgākās VIS – tā sauktie pamata reģistri (Valsts ieņēmumu dienesta informācijas sistēma, Iedzīvotāju reģistrs, Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēma, Valsts adrešu reģistrs, Valsts vienotā datorizētā zemesgrāmata, Uzņēmumu reģistra informācijas sistēma, Transportlīdzekļu un to vadītāju valsts reģistrs), kā arī Pašvaldību vienotā informācijas sistēma u.c. VIS (3.pielikums).

Ievērojot, ka iestādēs informācijas un komunikācijas tehnoloģiju attīstības līmenis ir dažāds un ne visos gadījumos ir lietderīgi veidot pilnībā automatizētas datu apmaiņas risinājumus, atsevišķos gadījumos sabiedrībā, kā arī masu medijos izplatās apgalvojums, ka VIS savstarpēji ir nesavietojamas un informācijas elektroniska apmaiņa starp iestādēm nav iespējama.

Minētajā kontekstā Ministrija uzsver, ka, ņemot vērā pastāvošās informācijas komunikācijas tehnoloģiju iespējas, šobrīd nepastāv tehnoloģiski šķēršļi, lai elektroniski nodrošinātu informācijas apriti starp iestādēm. Šim nolūkam ir izveidota un pieejama visa nepieciešamā infrastruktūra, lai nodrošinātu informācijas apriti sākot ar elektroniskā pasta palīdzību, kas ir pieejama visām iestādēm un beidzot ar pilnībā automatizētu datu apmaiņu starp IS. Taču jāatzīmē, ka optimizējot informācijas apmaiņas procesu starp iestādēm, ieviešot jaunus un uzlabojot esošus automatizētas informācijas apmaiņas risinājumus var samazināt datu apmaiņā iesaistītā personāla resursu izmaksas saistībā ar manuālu datu apstrādi, paaugstināt datu apmaiņas operativitāti un kvalitāti.

**3.Valsts informācijas sistēmu savietotājs VIS datu savstarpējai apmaiņai un datu apmaiņai elektronisko pakalpojumu darbības nodrošināšanai**

Vienota pieeja un atbilstošas  tehnoloģijas, kas nav piesaistīta konkrētai tehnoloģiskai platformai, izvēle VIS datu apmaiņas risinājumu realizācijā ir faktori, kas nosaka VIS savstarpējās datu apmaiņas automatizācijas efektivitāti.

Lai nodrošinātu vienotu un centralizēti pārvaldītu VIS datu apmaiņas vidi, un nodrošinātu automatizētu informācijas apmaiņu starp VIS, kā arī starp VIS un pašvaldību IS, atbilstoši iestāžu funkcijām, ir izveidots un Valsts reģionālās attīstības aģentūrā (turpmāk -VRAA) uzturēts Valsts informācijas sistēmu savietotājs (turpmāk - VISS).

VISS veidots kā centralizēts risinājums datu apmaiņai unificētā veidā starp dažādām VIS. VISS priekšrocība ir spēja iegūt un standartizētā, uz atvērtiem standartiem un protokoliem balstītā veidā izplatīt datus no IS ar atšķirīgiem tehniskajiem risinājumiem un atšķirīgām tehnoloģiskajām platformām, kā arī nodrošināt jau izveidotu datu apmaiņas risinājumu elementu atkārtotu izmantošanu jaunu pakalpojumu veidošanai (skat. 1. attēlu).

VISS galvenās funkcijas:

1. nodrošināt vienotu un centralizēti pārvaldītu datu apmaiņas vidi standartizētai, platformneatkarīgai un drošai datu apmaiņai starp VIS un starp pašvaldību IS;
2. nodrošināt vienotu platformu un koplietošanas resursus publiskās pārvaldes elektronisko pakalpojumu (turpmāk - e-pakalpojumi) veidošanai un sniegšanai. Sadarbībā ar Latvijas valsts portālu [www.latvija.lv](http://www.latvija.lv) (turpmāk – Portāls) VISS veido vienotu valsts e-pakalpojumu sniegšanas platformu.



1. attēls – VIS datu apmaiņa, izmantojot VISS.

Jau šobrīd E-pakalpojumu infrastruktūra, ko veido **VRAA** pārziņā esošais Portāls un VISS, visām iestādēm rada iespēju neveidot individuālus risinājumus elektroniskās pārvaldes risinājumu veidošanā, bet izmantot šādas koplietošanas komponentes:

1. lietotāja saskarne e-pakalpojumu izmitināšanai un darbībai – iedzīvotāja darba vieta;
2. iedzīvotāju autentifikācijas funkcionalitāte, izmantojot integrētu elektroniskā paraksta viedkartes, interneta banku un mobilā tālruņa risinājumu;
3. norēķina funkcionalitāte, izmantojot integrētu interneta banku risinājumu, valsts nodevu un iestādēm noteikto maksas pakalpojumu apmaksai;
4. iestādes darbinieka darba vietas saskarne e-pakalpojumu sniegšanas procesiem;
5. standartizēts piekļuves mehānisms iestāžu IS;
6. datu izplatīšanas un savākšanas tīkls – standartizēts risinājums asinhronas datu apmaiņas organizācijai;
7. iestāžu IS sadarbspējas informācijas katalogi;
8. iestāžu IS datu apmaiņas tīmekļa pakalpju funkcionalitāte;
9. precīzi formulētā valodā aprakstīts e-pakalpojumu darbības pamatprocesu izpildes risinājums;
10. vienota drošības sistēma visām datu apmaiņā un elektroniskā pakalpojuma sniegšanā iesaistītajām IS;
11. lietotāju e-pakalpojuma sniegšanas un datu apmaiņas gaitā veikto darbību žurnāls;
12. lietotāju un lomu pārvaldības funkcionalitāte;
13. klasifikatoru uzturēšanas risinājums.

Attiecībā uz datu apmaiņu, VISS izveidoti IS sadarbības principi un standarti maksimāli efektīvas sadarbības realizācijai, kas nodrošina nepieciešamo tehnisko un administratīvo vidi unificētai un standartizētai datu apmaiņai.

Efektīvai VISS datu apmaiņas nodrošināšanai gan ieviešanas, gan uzturēšanas fāzēs ir izveidotas tehnoloģiskās un organizatoriskās komponentes.

Tehnoloģiski VISS ir veidots atbilstoši pakalpojumu orientētas arhitektūras (turpmāk - SOA) principiem. Lai standartizētu VISS pieslēgto VIS nodrošinātos datu apmaiņas risinājumus, kā arī darītu pieejamu informāciju par šo risinājumu funkcionalitāti, saturu, formātu un citām un tehniskajām īpašībām, VISS ietvaros tiek uzturēti sekojoši centralizēti sadarbspējas informācijas katalogi, kuri ir kopīgi izmantojami un kuru dati ir publiski pieejami visām ieinteresētajām pusēm:

1. paplašināmās marķēšanas valodas shēmas (turpmāk – XML) shēmu katalogs – publiski pieejama vietne, kurā apkopota informācija par VIS nodrošinātajām XML shēmām datu objektu aprakstīšanai (piemēram, personas, transportlīdzekļa, uzņēmuma, dokumenta u.c. objektu standarta shēmu komplekti) un nodrošina XML shēmu krātuvi, kas domāta iestādēs un e-pakalpojumos lietoto XML shēmu uzturēšanai;
2. Informācijas sistēmu pakalpju katalogs – vietne, kurā apkopota informācija par IS servisiem. IS servisu kataloga ieraksts sastāv no paša servisa metadatu apraksta, servisa parametru un rezultāta formāta apraksta. IS servisa aprakstošās informācijas saturu reglamentē IS servisa standarts. IS servisu kataloga saturs ir publicēts internetā, atbilstoši tīmekļa servisu kataloga standartam;

Informācija sadarbspējas informācijas katalogos tiek noformēta atbilstoši SOA standartam tīmekļa servisu definēšanas valodai (turpmāk - WSDL), bet informācijas lauki, ko sniedz par katru kataloga objektu, definēti VISS standartos.

Šobrīd VISS sadarbspējas katalogos ir iekļauta informācija tikai par tām starpsistēmu integrācijas saskarnēm, kuras pieejamas izmantojot VISS, taču, turpmākai VIS attīstībai un sadarbspējas uzlabošanai, ir nepieciešams šajos katalogos iekļaut informāciju arī par ārpus VISS izmantotajiem datu apmaiņas risinājumiem. Šādā veidā, nodrošinot citiem VIS pārziņiem pieejamu informāciju par attiecīgās VIS datu apmaiņas saskarnēm, tiks atvieglota jaunu datu apmaiņas risinājumu izveide kā veidojot jaunas, tā arī pilnveidojot esošās VIS.

VISS drošības sistēmas ietvaros ir izveidots savs drošības talonu serviss, kurš nodrošina drošu datu apmaiņu starp IS. Drošības risinājums ir veidots uz atzītiem starptautiskiem standartiem un tiek nodrošināts vienots lietotāju tiesību uzturēšanas risinājums, kurš dara pieejamu lietotājam tikai to informāciju, kas tam pienākas. Tiek izdalīti vairāki drošības līmeņi nošķirot lietotāju piekļuvi IS no piekļuves, piemēram, VISS katalogiem. Lietotāju tiesību kontroles risinājums ir veidots tā, lai tā ļautu definēt piekļuves tiesības augstā detalizācijas līmenī. Tādējādi VISS drošības sistēma nodrošina:

1. Drošu datu apmaiņu starp VISS iesaistītajām sistēmām;
2. Aizsardzību pret nesankcionētu pieeju VISS iesaistītajām sistēmām, kā arī iespēju šīm sistēmām savstarpēji apmainīties ar lietotāju autentifikācijas informāciju.

VISS nodrošina sekojošas drošības informācijas uzskaiti sistēmā un administrēšanas iespējas:

1. Sistēmas lietotāji – lietotāji VRAA un iestādēs, kuri lieto VISS;
2. Lietotāju tiesības – lietotāju tiesības uz VISS resursiem;
3. Lomas darbību veikšanai.

VISS tehnoloģiski ļauj īstenot datu apmaiņas shēmas gan iestādēm izveidojot un izmitinot IS servisus VISS vidē, gan izveidojot un izmitinot IS servisus savās VIS.

Izmitinot IS servisus VISS, tas kļūst par katras VIS ārējo saskarni. Šāda pieeja paredz, ka VISS nodrošina gan pašu datu apmaiņas funkcionalitāti, gan drošības infrastruktūru lietotāju pieejas tiesību pārvaldībai un kontrolei. Šāds risinājums ļauj izvairīties no pilna apjoma starpsistēmu integrācijas saskarņu funkcionalitātes izveides pašā VIS, izmantojot VISS jau pieejamās komponentes, un tādējādi datu apmaiņas risinājumu izveidojot ekonomiski izdevīgāku. Bez tam šādi rīkojoties kopējā VIS arhitektūra kļūs elastīgāka pret tehnoloģiju izmaiņām nākotnē, jo VISS ļauj absorbēt konkrētas VIS tehnoloģiskā risinājuma izmaiņu ietekmi uz citām VIS, pielāgojot tikai VISS saskarni ar attiecīgo VIS un nepieciešamības gadījumā izveidojot datu papildus transfomācijas funkcionalitāti VISS. Tādējādi citas datu apmaiņā iesaistītās VIS neizjūt ietekmi, ne no tehnoloģiskā, ne no darbības nepārtrauktības viedokļa.

Izmitinot IS servisus iestāžu VIS, datu apmaiņā VISS ir iesaistīts tikai pastarpināti – uzturot sadarbspējas katalogus. Šāda pieeja paredz, ka konkrētās VIS ietvaros izveido starpsistēmu integrācijas saskarni ar fukcionalitāti lietotāju pieejas tiesību pārvaldībai un kontrolei. Šāda risinājuma realizācija un uzturēšana būs relatīvi dārgāka. Kopējā VIS arhitektūra kļūs mazāk elastīga pret tehnoloģiju izmaiņām nākotnē, taču tā izmantošana ir attaisnojama, ja starp VIS ir nodrošināta ļoti intensīva datu apmaiņu.

Organizatoriski, kā arī praktiski, VISS darbību un uzturēšanu nodrošina VRAA. Lai sniegtu konsultācijas un palīdzību VISS lietotājiem VRAA nodrošina arī centralizētu VISS atbalsta dienesta darbību. Par VIS datu sniegšanu atbild VIS pārziņi.

Datu apmaiņu VISS ietvaros organizē balstoties uz, starp VIS pārziņu un VRAA noslēgtajām starpresoru vienošanām. Starpresoru vienošanās noteikti VISS izmantošanas vispārīgie principi, iestāžu sadarbības kārtība, tehnoloģisko risinājumu uzmantošanas kārtība, datu aizsardzības jautājumi, u.c.

VISS un attiecīgi VISS pieslēgtas VIS uzturēšanas un darbības, kā arī šo sistēmu pārziņu sadarbības kārtību nosaka Ministru kabineta 2009.gada 6.oktobra noteikumi nr. 1131 "Valsts informācijas sistēmu savietotāju izveidošanas, uzturēšanas un darbības kārtība un valsts informācijas sistēmas funkcionalitātes nodrošināšanas kārtība integrētas valsts informācijas sistēmas ietvaros".

VISS un VIS drošības pārvaldības kārtību nosaka Ministru kabineta 2005.gada 11.oktobra noteikumi Nr.765 „Valsts informācijas sistēmu vispārējās drošības prasības”. Bez tam, attiecībā uz VISS drošības pasākumu organizāciju, ir jāievēro Ministru kabineta 2009.gada 15.decembra noteikumi Nr.1445 "Kritisku valsts informācijas sistēmu un valsts informācijas sistēmu savietotāju aizsardzības prasības".

Papildus minētajam VISS darbības reglamentēšanai un metodiskai vadībai ir izstrādāta tehniskā dokumentācija VISS koplietošanas komponenšu izmantošanai un jaunu e-pakalpojumu un datu apmaiņas risinājumu izstrādei:

1. E-pakalpojumu standarts – dokuments nosaka, kā strukturizētā veidā XML formātā apraksta nozīmīgāko informāciju par VISS reģistrētu e-pakalpojumu;
2. IS servisu izstrādes standarts – dokuments apraksta IS servisu izveidi izmantojot VISS kā integrācijas platformu, apraksta IS servisu arhitektūru, sniedz IS servisu izstrādes rekomendācijas un standartu definīcijas, apraksta IS servisu reģistrācijas procedūras VISS IS servisu katalogā un IS servisu speciālās saskarnes;
3. XML shēmu izstrādes vadlīnijas – dokuments satur vadlīnijas un noteikumus integrācijas risinājumu ietvaros izmantojamo XML shēmu izstrādei. Vadlīnijas iekļauj rekomendācijas un obligātus nosacījumus, kuri tiek izvirzīti XML shēmu struktūrai un saturam, kā arī to izstrādes procesam;
4. Metadatu un e-pakalpojumu identifikācijas standarts - dokuments uzskatāms par VISS metadatu standartu tīmekļa resursu aprakstīšanai.

VRAA un VIS pārziņu sadarbības un komunikācijas atbalstam ir izveidota īpaša publiski pieejama sadarbības vide internetā <https://ivis.eps.gov.lv/ivisportal>. Šajā sadarbības vidē ir pieejama VISS izmantošanai nepieciešamā dokumentācija un forums IS izstrādātājiem.

Šobrīd VISS ir izveidotas saskarnes ar Iedzīvotāju reģistru, Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmu, Valsts adrešu reģistru, Valsts vienoto datorizēto zemesgrāmatu, Integrēto iekšlietu informācijas sistēmu un Tūrisma attīstības valsts aģentūras informācijas sistēmu un ir uzkrāta pieredze darbā ar VIS datu apmaiņas risinājumiem un to specifiku.

**4. Pašvaldību informācijas sistēmu integrācija ar VISS**

Lai nodrošinātu pašvaldībām piekļuvi valsts institūciju uzkrātai informācijai, paredzēts, izmantojot VISS tehnoloģiskās iespējas, izveidot vienu vienotu standartizētas sistēmas komponenti sadarbībai ar visām pašvaldību iestādēm (turpmāk - pašvaldību komponente), un to integrēt VISS. Tā kļūs par vienu no VISS komponentēm, kas nodrošinās pašvaldībām standartizētu centralizētu informācijas (datu) apriti ar valsts institūcijām noteikto funkciju veikšanai vai elektronisko pakalpojumu sniegšanai. Līdz ar to šāda pieeja nodrošinās, ka valsts institūcijām turpmāk atsevišķi nebūs jāizveido un jāuztur individuālas saskarnes ar katru pašvaldības informācijas sistēmu atsevišķi. Tāda datu aprites organizācija ievērojami ļaus samazināt administratīvos izdevumus nekā tas bija līdz šim. VISS komponente nekādā veidā neierobežos pašvaldībās izmantot komercprogrammatūru. Visas pašvaldības, neatkarīgi no tā, kādu komercprogrammatūru tās izmanto, veicot atbilstošus pielāgojumus ar pašvaldības komponentes starpniecību varēs piekļūt un sniegt datus valsts institūcijām pēc apstiprinātiem vienotiem datu apmaiņas standartiem.

Pašvaldību IS integrācijas attīstības risinājuma nākotnes arhitektūra un valsts institūciju datu aprites attīstības risinājuma nākotnes arhitektūras shēma atspoguļota 2.attēlā. Attēlā parādīts, kā informācija (dati, pieprasījumi) no pašvaldībām, kuras izmanto gan pašvaldību komponenti (pašvaldības darbinieka darba vieta), gan citu komersantu izstrādājumus, izmantojot sniegto pakalpojumu pieteikšanas un piegādes kanālus (tiešsaistes risinājumi, portāls www.latvija.lv, ārējās saskarnes), nokļūst VISS pašvaldību komponentē. VISS nodrošina informācijas piegādi adresātiem (valsts reģistri, informācijas sistēmas). Tādā pašā veidā arī pašvaldībām paredzētā informācija (dati, pieprasījumi utt.) no valsts reģistriem un valsts informācijas sistēmām nonāk VISS pašvaldību komponentē.



2.attēls. Pašvaldību IS integrācijas attīstības risinājuma nākotnes arhitektūra

**5.Ģeotelpiskās informācijas sistēmu integrācija**

Lai arī pārsvarā iestādes pildot savas funkcijas un uzdevumus, kā arī sniedzot pakalpojumus, veido un uztur tekstuāla rakstura informāciju, virknei iestāžu biznesa procesam ir raksturīga piesaiste ģeogrāfiskai vietai un telpai. Šādos gadījumos iestādes, automatizējot savu funkciju izpildi un pakalpojumu sniegšanu, veido un uztur ģeotelpiskās informācijas sistēmas (turpmāk - ĢIS), kuras ir veidotas tieši ģeotelpiskās informācijas apstrādei.

Iestāžu rīcībā esošā ģeotelpiskā informācija ir nepieciešama ne tikai pašu iestāžu funkciju izpildei un pakalpojumu sniegšanai, bet arī citām iestādēm, komersantiem un iedzīvotājiem. Šajā kontekstā īpaši svarīga ir iespēja integrēt no dažādiem datu avotiem iegūto informāciju ar nolūku sniegt maksimāli kvalitatīvu un pietiekošu informatīvo pakalpojumu atbilstoši lietotāja vajadzībām.

Latvijai ir saistoša Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2007/2/EK (2007. gada 14. marts), ar ko izveido Telpiskās informācijas infrastruktūru Eiropas Kopienā (turpmāk – Direktīva). Direktīvas mērķis ir paredzēt vispārīgus noteikumus, lai izveidotu telpiskās informācijas infrastruktūru Eiropas Kopienā (turpmāk – INSPIRE), nolūkā atbalstīt Kopienas vides politiku, kā arī politiku un darbības, kuras var ietekmēt vidi. INSPIRE pamatā ir telpiskās informācijas infrastruktūras, ko izveidojušas un pārvalda dalībvalstis.

Direktīva paredz šādas nepieciešamās darbības katras dalībvalsts un visas kopienas mērogā:

1. metadatu izveidošanu telpisko datu kopām un pakalpojumiem, kas atbilst Direktīvas pielikumos minētajiem tematiem un to pastāvīgu atjaunināšanu (Direktīvā nav paredzēta prasība vākt jaunus telpiskos datus);

2) ģeotelpisko datu kopu un pakalpojumu sadarbspējas nodrošināšanu;

1. ģeotelpisko datu pakalpojumu tīkla izveidošanu un pārvaldīšanu, ņemot vērā lietotāju prasības un nodrošinot pakalpojumu ērtu izmantošanu un vieglu pieejamību internetā vai ar jebkuru citu pieejamu telekomunikācijas līdzekli;
2. ģeotelpisko datu un pakalpojumu kopīgu izmantošanu starp valsts iestādēm, kā arī atkalizmantošanu.

Direktīva Latvijas Republikas normatīvajos aktos ir pārņemta ar Ģeotelpiskās informācijas likumu (turpmāk – ĢIL), kura mērķis ir noteikt institucionālo sistēmu ģeotelpiskās informācijas jomā, ietverot ģeotelpiskās informācijas (t.sk. ģeodēzisko un kartogrāfisko) sagatavošanas, izmantošanas, apmaiņas un uzturēšanas nosacījumus, lai izveidotu ģeotelpiskās informācijas infrastruktūru Latvijas Republikā (turpmāk - LR).

Atbilstoši ĢIL 28.panta otrajai daļai, lai nodrošinātu ģeotelpiskās informācijas infrastruktūrā ietverto ģeotelpisko datu kopu un to metadatu pieejamību lietotājiem, tiek izveidots valsts vienotais ģeotelpiskās informācijas portāls (turpmāk - ģeoportāls), kuram jānodrošina šādi pakalpojumi:

1) meklēšanas pakalpojumi, kas, par pamatu ņemot attiecīgo metadatu saturu, nodrošina pieejamo ģeotelpisko datu kopu meklēšanu un metadatu satura parādīšanu;

2) skatīšanās pakalpojumi, kas ļauj vismaz attēlot, pārvietot, pietuvināt un attālināt skatu, panoramēt vai pārklāt skatāmās ģeotelpiskās datu kopas, kā arī attēlot pieņemtos ģeotelpisko datu kopu apzīmējumus un jebkuru ar tiem saistīto metadatu saturu;

3) lejupielādes pakalpojumi, kas ļauj lejupielādēt pilnu ģeotelpisko datu kopu vai to daļu kopijas un, ja iespējams, piekļūt tām nepastarpināti;

4) transformēšanas pakalpojumi, kas ļauj transformēt ģeotelpiskās datu kopas, lai panāktu to nepieciešamo sadarbspēju;

5) pakalpojumi, kas ļauj nepastarpināti izmantot ģeotelpiskās informācijas pakalpojumus informācijas sistēmās.

Ģeotelpiskās informācijas sistēmas infrastruktūru skatīt 3.attēlā.



3.attēls. Ģeotelpiskās informācijas sistēmas infrastruktūra

Ģeoportāls tiks izveidots uz vienotiem principiem un uzskatāms kā valsts mēroga ģeotelpiskās informācijas telpa. Šobrīd ģeoportāla pārzinis ir Ministrija.

Ģeoportāls nodrošinās vienotu pieejas punktu ģeotelpiskai informācijai – atbilstoši “vienas pieturas aģentūras” principam. Dati ģeoportālā netiks kopēti no ģeotelpisko datu pārziņa IS. Piekļuve pie ģeotelpisko informāciju tiks nodrošināta izmantojot VISS vienoto valsts e-pakalpojumu sniegšanas platformu un ģeotelpisko datu savietotāju.

**6. VIS datu savstarpējās apmaiņas un datu apmaiņas elektronisko pakalpojumu darbības nodrošināšanai uzlabošanas iespējas un nepieciešamais finansējums**

Joprojām pastāv VIS, kuras datus no citām VIS saņem, veicot pilnu vai daļēju manuālu datu apstrādi, neskatoties uz to, ka datu apmaiņas automatizācija ļautu ekonomēt personāla resursus informācijas apstrādē un izskaustu pārrakstīšanās kļūdas, datus atkārtoti ievadot VIS un potenciāli neaktuālas informācijas izmantošanu lēmumu pieņemšanas procesā.

Ievērojot tendences elektroniskajā pārvaldē, Latvijā ir jāveicina publiskā sektora informācijas pieejamība sabiedrībai, piemēram, aprakstot VIS uzkrātos datus pielietojot tīmekļa ontoloģiju valodu tehnoloģiju, un nodrošinot VIS uzkrātās informācijas arhitektūras attēlošanu iestāžu darbiniekiem, informācijas sistēmu izstrādātājiem, iedzīvotājiem un uzņēmējiem viegli uztveramā grafiskā formā. Tādējādi tiktu pilnveidota publiskās pārvaldes un sabiedrības spēja pilnvērtīgi iegūt zināšanas par VIS uzkrāto informāciju un tiktu radīti priekšnosacījumi jaunu inovatīvu e-pakalpojumu izveidei. Šādu e-pakalpojumu izveide nav tieši saistīta ar valsts pārvaldes funkcijām un uzdevumiem, taču ļauj pašai valsts pārvaldei un sabiedrībai radīt jaunu pievienoto vērtību, izveidojot jaunus lietojumus gan publiskajā, gan privātajā sektorā, pilnvērtīgi izmantojot VIS uzkrātās informācijas potenciālu.

Piesaistot ERAF finansējumu no darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.2.2.1.1. apakšaktivitātes „Informācijas sistēmu un elektronisko pakalpojumu attīstība”, to plānots novirzīt nozīmīgāko VIS, tai skaitā ĢIS saskarņu izveidei ar VISS, tādējādi nodrošinot automātisku piekļuvi VIS uzkrātajiem datiem un informācijai izmantojot VISS, tajā skaitā arī ģeotelpisko datu kopu turētāju sniegtajiem pakalpojumiem un datu kopām, izmantojot ģeoportālu.

Saskaņā ar Ministru kabineta 2008.gada 21.jūlija noteikumu Nr.576 "Noteikumi par darbības programmas "Infrastruktūra un pakalpojumi" papildinājuma 3.2.2.1.1. apakšaktivitāti "Informācijas sistēmu un elektronisko pakalpojumu attīstība"" 13.2. apakšpunktu, Ministru kabinets ar 2010.gada 15.marta rīkojumu Nr.147 „Par elektroniskās pārvaldes un informācijas sabiedrības attīstības prioritāro projektu sarakstu” apstiprināja ministriju, to pakļautībā un pārraudzībā esošo institūciju prioritāro projektu sarakstu elektroniskās pārvaldes un informācijas sabiedrības attīstības jomā Eiropas Savienības struktūrfondu 2007.–2013. gada plānošanas periodam. Projektu sarakstā iekļautas projektu tēmas, par kuru īstenošanu kā atbildīgā iestāde ir noteikta VRAA:

1. „Personu (fizisko un juridisko) un publiskās pārvaldes iestāžu datu apmaiņa ar Eiropas Savienības (turpmāk - ES) dalībvalstu informācijas reģistru tīklu (single Accesspoint)” (turpmāk – Single Accesspoint projekts);
2. „Pašvaldības vienotās informācijas sistēmas pakalpojumu centru programmatūras ieviešana novados, e-pakalpojumu izstrāde iedzīvotājiem, datu migrācija uz jaunu platformu, sadarbspējas nodrošināšana ar Valsts informācijas sistēmu savietotāju” (turpmāk - PVIS projekts);
3. „Ģeoportāla izveidošana un nozaru ĢIS sasaiste ar ģeoportālu” (turpmāk – Ģeoportāla projekts).

Šobrīd aktuāla ir situācija saistībā ar Padomes (EEK) Regulas Nr.1408/71 par sociālās drošības shēmu piemērošanu darba ņēmējiem, pašnodarbinātajiem un viņu ģimenes locekļiem, kuri pārvietojas ES teritorijā un 1972.gada 21.marta Padomes Regulu (EEK) Nr.574/72, ar kuru nosaka īstenošanas kārtību Regulai Nr.1408/71, no kuras izriet, ka dalībvalstu kompetentām iestādēm ir jānodrošina visas informācijas sniegšana cita citai elektroniskā veidā, kas attiecas uz pasākumiem, kuri veikti šīs regulas īstenošanai. Ņemot vērā tendences ES informācijas un komunikāciju tehnoloģiju politikas jomā, paredzams, ka prasības attiecībā uz informācijas apmaiņu starp ES dalībvalstīm pieaugs un būtu svarīgi savlaicīgi veidot vienotu centralizētu risinājumu šādas informācijas apmaiņas nodrošināšanai. Tādēļ, lai nodrošinātu LR un ES institūcijas ar nepieciešamo informāciju par Latvijā reģistrētu personu/uzņēmēju dažādu lēmumu pieņemšanai attiecībā uz šīm personām/uzņēmējiem, neprasot šo informāciju iegūt un iesniegt personai/uzņēmējam, tādējādi paātrinot lēmuma pieņemšanas procesu, uzlabojot lēmumu pieņemšanas kvalitāti un samazinot gan administratīvo, gan birokrātisko slogu, ir nepieciešams izveidot vienotu piekļuves punktu.

Single Accespoint projekta ietvaros tiks izveidots vienots piekļuves punkts informācijas izgūšanai no LR reģistrētām VIS ar mērķi nodrošināt ES dalībvalstis (nākotnē ES uzņēmējus) ar informāciju par personu/uzņēmēju saistībā ar sociālo sfēru (t.sk. veselība), izglītību, nodarbinātību, nodokļiem, sodāmību u.c. nozīmīgu informāciju. Centralizēta informācijas izgūšana nodrošinātu atbilstošu informācijas apmaiņu ar ES dalībvalstu institūcijām un to IS. Šāda piekļuves punkta izveide arī palīdzētu samazināt izmaksas un laiku iestādei, personai un komersantam, kā arī palielinātu lēmumu pieņemšanas precizitāti. Single Accespoint projekta īstenošanas rezultātā nozīmīgām VIS pēc noteiktiem kritērijiem tiktu nodrošināta iespēja izveidot starpsistēmu integrācijas saskarnes, aprakstīt un izmitināt tās VISS. Projektā iesaistītās iestādes un VRAA trīs gadu laikā savstarpēji sadarbojoties izstrādās pielāgojumus VIS, lai izveidotu vai pilnveidotu VIS starpsistēmu integrācijas saskarnes un izveidotu attiecīgus IS servisus. IS servisus aprakstīs XML shēmu katalogā un IS servisu katalogā, kā arī tos izmitinās VISS vidē.

Single Accespoint projekta īstenošanai nepieciešams precīzi apzināt nepieciešamo pielāgojumu apjomu katrai VIS, kurai jāizveido starpsistēmu integrācijas saskarnes. Tādēļ VRAA, lai nodrošinātu atbilstošu projekta ietvaros pieejamā finansējuma sadali, ir nepieciešama informācija par VIS, kurām ir veicama starpsistēmu saskarņu izstrāde vai pilnveide, kā arī VIS nepieciešamo pielāgojumu apraksts un pielāgošanā ieguldāmā darba apjoma novērtējums.

Single Accespoint projekta īstenošanas rezultātā, attīstot VIS un nodrošinot VIS saskaņotu un integrētu darbību, uzlabosies iestāžu darba efektivitāte un pakalpojumu kvalitāte, tiks veicināta publisko pakalpojumu elektronizācija, kā arī palielināsies iespējas iedzīvotājiem iesaistīties sabiedriskajos procesos.

Vienlaikus īstenojot Single Accespoint projektu nepieciešams pilnveidot normatīvo regulējumu attiecībā uz datu apriti starp VIS, nosakot VISS kā centrālā VIS savietotāja lomu, definējot VISS datu apmaiņas tehnoloģiskos standartus, nosakot VIS pārziņu sadarbības kārtību, kā arī VRAA un VIS pārziņu tiesības un pienākumus VISS izmantošanā. Bez tam normatīvos aktos tiktu noteikts, ka VIS datu apmaiņa ar pašvaldību IS tiek organizēta centralizēti ar VISS palīdzību, kā arī tiktu noteikta šādas datu apmaiņas organizācijas kārtība.

Pilnveidojot normatīvo regulējumu, tiktu vienkāršota līdz šim smagnējā un neefektīvā (īpaši, ja datu apmaiņā ir iesaistītas vairākas iestādes) iestāžu daudzpusējā starpresoru vienošanās sistēma par datu apmaiņu starp VISS, paredzot nepieciešamību slēgt tikai divpusēju vienošanos starp VIS pārzini un VRAA par datu apmaiņu, bet vienlaikus nodrošinot mehānismu, kā VIS pārzinis saglabā pilnu kontroli par datu apmaiņu.

Normatīvo aktu izstrādes ietvaros plānots veikt grozījumus VIS likumā, paredzot Ministru kabinetam izdot noteikumus par datu apmaiņu gan valsts pārvaldē, gan savstarpēji starp valsts pārvaldi un pašvaldību iestādēm, izmantojot VISS. Noteikumi reglamentēs arī fizisko un juridisko personu un iestāžu centralizētu datu apmaiņu ar ES dalībvalstu institūcijām, nosakot VISS kā vārtejas lomu datu apmaiņā starp VIS un ES dalībvalstu institūciju IS.

PVIS projekta ietvaros, lai nodrošinātu pašvaldību komponentes izveidi, VRAA ir iecerējusi veikt šādus darbus:

1) sadarbībā ar VIS pārziņiem tiks izstrādāti datu apmaiņas standarti un formāti centralizētai datu nogādei uz pašvaldību komponenti un saņemšanai no tās arī tām pašvaldībām, kuras izmanto komersantu izstrādātās programmatūras. Pašvaldību komponentes izstrādei un attīstībai VRAA ir piesaistījusi Eiropas reģionālās attīstības fonda finansējumu;

2) lietotāju autentifikācijai tiks izmantota VISS lietotāju autentifikācijas komponente;

3) tiks sakārtotas ar datu centralizētu nodošanu un saņemšanu saistītās juridiskās attiecības starp valsts institūcijām un pašvaldībām. Šobrīd VIS pārziņi slēdz līgumus par piekļuvi datiem ar katru pašvaldību atsevišķi. VISS izmantošanas gadījumā valsts institūcijām būtu jāslēdz tikai viens līgums, par datu nodošanu un saņemšanu pašvaldībām.

Ģeoportāla izstrāde notiks, ievērojot ar Ministru kabineta 2007. gada 27. novembra rīkojumu Nr. 737 „Par koncepciju "Par vienota ģeotelpiskās informācijas portāla izstrādi"” apstiprināto koncepcijas A variantu. Ģeoportāla projekta ietvaros VRAA kā ģeoportāla izstrādes veicējs sadarbībā ar Valsts zemes dienestu, valsts aģentūru „Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra”, valsts SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs”, Iekšlietu ministrijas Informācijas centru, Kurzemes plānošanas reģionu, Ventspils pilsētas domi un VAS “Latvijas valsts autoceļi” izstrādās vienotu pieejas punktu dažādu ģeotelpisko datu turētāju (valsts un pašvaldību iestāžu, kā arī uzņēmumu) informācijai un pakalpojumiem. Īstenojot Ģeoportāla projektu, tiks izveidoti ģeotelpiskās informācijas pakalpojumi (meklēšana; skatīšanās; lejupielāde; transformācija).

Piekļuve ģeotelpiskajām datu kopām un ģeotelpiskās informācijas pakalpojumiem, kā arī ģeotelpiskās informācijas pakalpojumu sniegšana tiks nodrošināta izmantojot e-pakalpojumu infrastruktūru, ko veido VRAA pārziņā esošais Portāls un VISS. Pakalpojumu mērķauditorija būs gan Latvijas iedzīvotāji, gan uzņēmēji, gan valsts un pašvaldību iestādes. Ģeoportāla projektu paredzēts realizēt līdz 2012.gadam. Ģeoportāls nodrošinās sadarbspējīgu ģeotelpisko datu kopu un uz šiem datiem balstītu elektronisku pakalpojumu izveidi, kopīgu ģeotelpisko datu un pakalpojumu izmantošanu starp valsts institūcijām un atkalizmantošanu privātajā sektorā, piekļuvi datiem un to plašu lietošanu dažādos valsts iestāžu līmeņos un dažādās nozarēs.

Kārtību kādā nodrošinās piekļuvi ģeotelpisko datu kopām un to metadatiem, kuru sagatavošanā, aktualizēšanā un uzturēšanā ir iesaistītas dažādu nozaru institūcijas, pienākumus un tiesības ģeoportāla darbības nodrošināšanā iesaistītajām pusēm (ģeoportāla pārzinim, ģeotelpisko datu kopu turētājiem un ģeoportāla lietotājiem) paredzēts noteikt Ministru kabineta noteikumos „Valsts vienotā ģeotelpiskās informācijas portāla noteikumi”, kuru projekts ir izstrādāts atbilstoši ĢIL 28.panta trešajā daļā noteiktajam deleģējumam.

Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrs R.Vējonis

Vīza: Vides aizsardzības un reģionālās attīstības

ministrijas valsts sekretārs G.Puķītis

01.02.2011. 14:36

4656

J.Vašs 67770312

janis.vass@varam.gov.lv