

Informatīvais ziņojums
“Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādņu 2014. – 2020. gadam starpposma 2.
izvērtējums”

2019

SATURS

Ievads.....	3
IKT izglītība un e-prasmes	4
Plaši pieejama piekļuve internetam	9
Moderna un efektīva publiskā pārvalde.....	11
E-pakalpojumi un digitālais saturs sabiedrībai	16
Pārrobežu sadarbība digitālajam vienotajam tirgum	18
IKT pētniecība un inovācijas	20
Uzticēšanās un drošība	25
Secinājumi	27

Ievads

Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam¹ (turpmāk – Pamatnostādnes) izstrādātas, lai turpinātu rīcībpolitiku informācijas sabiedrības attīstības jomā un noteiktu informācijas un komunikācijas tehnoloģiju (turpmāk – IKT) jomas prioritātes 2014. –2020. gadam saskaņīgi ar atbilstošo Eiropas Savienības (turpmāk – ES) fondu plānošanas periodu. Pamatnostādnes ir vidēja termiņa attīstības plānošanas dokuments, kuru septiņu gadu periodam izstrādājusi darba grupa Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas (turpmāk – VARAM) vadībā.

Izpildot Ministru kabineta (turpmāk – MK) 2013. gada 14. oktobra rīkojuma Nr. 468 “Par Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādņēm 2014. – 2020. gadam” 4.1 apakšpunktā doto uzdevumu, VARAM jāsagatavo un jāiesniedz MK noteiktā kārtībā informatīvo ziņojumu par Pamatnostādņu īstenošanu (turpmāk – informatīvais ziņojums).

Informatīvajā ziņojumā tiek apskatīti Pamatnostādņēs ietvertie rīcības virzieni un to izpildes izvērtējums.

Lai novērtētu Pamatnostādņu politikas attīstību, tika definēti Pamatnostādņu ietvaros sasniedzamie politikas rezultātīvie rādītāji (skat. 1. tabulu).

1. tabula

Sasniedzamie politikas rezultāti un rezultātīvie rādītāji

Politikas definētais mērķis	Nodrošinot iespēju ikvienam izmantot IKT sniegtās iespējas, veidot uz zināšanām balstītu ekonomiku un uzlabot kopējo dzīves kvalitāti, sniedzot ieguldījumu publiskās pārvaldes efektivitātes, valsts konkurētspējas, ekonomiskās izaugsmes paaugstināšanā un darbavietu radīšanā.			
Politikas rezultāts	Rezultatīvais rādītājs	2017. gads (Sasniegtais)	2019. gads (Sasniegtais) ²	2020. gads (Plānotais)
Palielinās publiskās pārvaldes darbības efektivitāte ³	Valsts pārvaldes efektivitātes novērtējums (<i>GRICS</i> rādītājs ⁴)	79 %	79 % ⁵	85 %
	Latvijas vērtējums publiskā sektora informācijas atkalizmantošanas ⁶ indeksā	200	1 655 ⁷	450
Uzlabojas uzņēmējdarbības vide ⁸	Latvijas vērtējums Pasaules Bankas pētījumā <i>Doing Business</i>	14	19	13

¹ Apstiprinātas ar MK 2013. gada 14. oktobra rīkojumu Nr. 468 “Par Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādņēm 2014.-2020. gadam” (pieejams tiešsaistē latviešu valodā: <https://likumi.lv/doc.php?id=260931>); Pamatnostādnes pieejamas latviešu valodā Pārresoru koordinācijas centra tīmekļvietnē: <http://polsis.mk.gov.lv/documents/4518>.

² Aktuālie dati starpposma izvērtējuma laikā.

³ Skat. sadaļu “Moderna un efektīva publiskā pārvalde”.

⁴ *Governance Research Indicator Country Snapshot..*

⁵ Turpat. Aktuālie dati pieejami uz 2017.gadu.

⁶ Laikposmā no 2015. gada līdz 2017. gadam Atvērto datu termiņa novērtējums tika veidots, pamatojoties uz divām dimensijām: Atklātā datu gatavība, aptverot progresu līmeni politikas un darbību jomā Atklātie dati un attiecīgi valstu portālu brieduma līmenis. 2015. – 2017. gadā veikto pētījumu rezultāti ir atrodami Eiropas datu tiešsaistes sadaļā “Atklātie dati”. Sākot ar 2018. gadu, novērtējums balstīts uz četrām dimensijām: atvērto datu politiku, atvērto datu portāliem, atvērto datu ietekmi un atvērto datu kvalitāti. Šī atjauninājuma dēļ iespējama tikai ierobežota salīdzināmība ar iepriekšējiem 2015. – 2017. gada rezultātiem.

⁷ Eiropas Atvērto datu portāls: <https://www.europeandataportal.eu/en/dashboard#tab-country-overview> Maksimālais punktu skaits 2500.

Attīstās e-komercija ⁹	Uzņēmumu apgrozījums no pārdošanas internetā	7 %	Dati nav pieejami	15 %
	Iedzīvotāju īpatsvars, kuri iepērkas internetā	44 %	55.1 % ¹⁰	35 %
Palielinās iedzīvotāju e-prasmju līmenis ¹¹	Iedzīvotāju IKT vidējā līmeņa prasmju attīstība	48 ¹²	48 ¹³	40 %
	Iedzīvotāju īpatsvars, kuri nekad nav lietojuši internetu	17 %	13.3 % ¹⁴	9 %
Palielinās interneta pieejamība ¹⁵	Mājsaimniecību īpatsvars, kurās ir pieejams internets	77 %	82 % ¹⁶	80 %
Nodrošināta pakalpojumu ērta pieejamība elektroniskā vidē ¹⁷	Iedzīvotāju īpatsvars, kas izmanto internetu sadarbībai ar valsts un pašvaldību institūcijām	66,6 %	64.4 % ¹⁸	60 %
	Uzņēmumu īpatsvars, kas izmanto internetu sadarbībai ar valsts un pašvaldību institūcijām	95.5 %	94.1 % ¹⁹	90 %

Vairākos izvirzītajos rezultātīvajos rādītājos vērojams progress, tos salīdzinot ar 2017. gadā veikto izvērtējumu, un daļa ir jau sasnieguši 2020. gadam nosprausto mērķi. Neskatoties uz to, ir rādītāji, piemēram, valsts pārvaldes efektivitāte un uzņēmējdarbības vide (*Doing Business*), kuru sasniegšanai nepieciešams veicināt to iedzīvotāju īpatsvara samazināšanos, kuri nav lietojuši internetu. Papildus, digitālo prasmju pilnveide ir tas aspekts, kuram nepieciešams pievērst īpašu uzmanību, jo tas ir viens no priekšnoteikumiem, lai veicinātu virkni citu rādītāju sasniegšanu, nodrošinātu tehnoloģiju integrāciju ikdienā, lai izveidotu mūsdienīgu un konkurētspējīgu sabiedrību, ņemot vērā jaunus darba tirgus apstākļus.

IKT izglītība un e-prasmes

Šis rīcības virziens paredz visaptverošu IKT izglītības un prasmju attīstīšanu no pirmsskolas līdz mūžizglītībai, problemātika aprakstīta Pamatnostādņu 5.1. apakšpunktā. Lai

⁸ Skat. sadaļu "Pārrobežu sadarbība digitālajam vienotajam tirgum".

⁹ Skat. sadaļu "IKT izglītība un e-prasmes".

¹⁰ http://data1.csb.gov.lv/pxweb/lv/zin/zin_03ikt_komerc_iedz/ITMG160.px/table/tableViewLayout1/?rxid=a39c3f49-e95e-43e7-b4f0-dce111b48ba1

¹¹ Skat. sadaļu "IKT izglītība un e-prasmes".

¹² Iedzīvotāji ar pamata vai virs pamata zināšanām: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_sk_dskl_i&lang=en

¹³ Turpat. Aktuālie dati par 2017. gadu.

¹⁴ <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

¹⁵ Skat. sadaļu "Plaši pieejama piekļuve internetam".

¹⁶ <https://www.csb.gov.lv/lv/2621-csp-aptaujas-iedzivotajus-par-datoru-un-interneta-lietosanu>

¹⁷ Skat. sadaļu "E-pakalpojumi un digitālais saturs sabiedrībai" un "Uzticēšanās un drošība")

¹⁸ http://data1.csb.gov.lv/pxweb/lv/zin/zin_01ikt_datori_iedz/ITMG140.px/table/tableViewLayout1/?rxid=a39c3f49-e95e-43e7-b4f0-dce111b48ba1

¹⁹ Centrālā statistikas pārvalde, Interneta izmantošana uzņēmumos sadarbībai ar valsts un pašvaldību institūcijām: http://data1.csb.gov.lv/pxweb/lv/zin/zin_01ikt_datori_uzn/ITUG271.px/table/tableViewLayout1/?rxid=a451cb4b-2053-492e-994e-36cb8f4b2f2b

risinātu Pamatnostādnēs iekļautā rīcības virziena “IKT izglītība un e-prasmes” problēmas, rīcība plānota piecās jomās:

- sabiedrības informētība un gatavība izmantot e-iespējas;
- iedzīvotāju un uzņēmēju e-prasmju attīstība;
- publiskās pārvaldes IKT kompetenču paaugstināšana;
- IKT praktiķu un profesionāļu sagatavošana atbilstoši darba tirgus prasībām;
- algoritmiskās domāšanas un informācijpratības īpatsvara palielināšana izglītības programmās.

Lai sasniegtu Pamatnostādnēs ietvertos mērķus, pārskata periodā no 2017. gada 1. jūlija līdz 2019. gada 31. jūnijam) (turpmāk – pārskata periods) ir izstrādāts kompetenču pieejā balstīts vispārējās izglītības saturs. Valsts izglītības satura centrs (turpmāk – VISC) ir uzsācis vispārējās izglītības jaunā satura ieviešanai nepieciešamo mācību līdzekļu, tajā skaitā, digitālu mācību līdzekļu izstrādi pirmsskolas izglītības, pamatizglītības un vidējās izglītības iestādēm.²⁰ 2019. gadā plānots uzsākt digitālu mācību līdzekļu izstrādi arī atklātā projektu iesniegumu atlasē, kur digitālo mācību līdzekļu izstrādei no ES fondu līdzekļiem ir pieteikušies komersanti.

Veiktās izmaiņas normatīvajos aktos²¹, kas stājās spēkā 2019. gada 1. septembrī, paredz pirmsskolas izglītības integrētu apguvi visās mācību jomās (valodu, sociālā un pilsoniskā, kultūras izpratne un pašizpaušme mākslā, dabaszinātņu, matemātikas, tehnoloģiju, veselība un fiziskā aktivitāte). Viens no definētajiem pirmsskolas izglītības uzdevumiem ir attīstīt kritisko domāšanu, prasmi pieņemt atbildīgus lēmumus, jaunradi un uzņēmējspēju, sadarbības, pilsoniskās līdzdalības un digitālās prasmes. Viens no uzdevumiem, kas veikto izmaiņu ietvarā tika īstenots, ir integrēta mācību satura izstrāde bērniem no pieciem gadiem līdz 6. klasei.²²

Vispārējās izglītības iestāžu modernizācijas ietvaros, veidojot ergonomisku mācību vidi, tiek modernizēts arī mūsdienīga mācību procesa nodrošināšanai nepieciešamais IKT aprīkojums un tā darbības nodrošināšanai nepieciešamie risinājumi, tostarp izveidota bezvadu interneta piekļuve mācību un koplietošanas telpās. Investīcijas veikt ir paredzēts pēc izglītojamo skaita lielākajās nacionālo un reģionālo centru pašvaldību, Pierīgas reģiona pašvaldību un Viļakas novada pašvaldības²³ vispārējās izglītības iestādēs.

Mācību satura uzlabošanai veikta arī materiāli tehniskās bāzes atjaunošana dabaszinātņu kabinetos. Atbalsts tiek sniegts arī valsts ģimnāzijām reģionālo metodisko centru attīstībai un metodisko funkciju stiprināšanai, tostarp IKT jomā, paredzot bibliotēkas fondu papildināšanu, digitālo mācību grāmatu un IKT risinājumu iegādi, tajā skaitā, tiešsaistes komunikācijas aprīkojumu.

Lai nodrošinātu pilnvērtīgu ieguldīto līdzekļu izmantošanu, svarīgs aspekts ir arī skolotāju izglītošana un kompetenču pilnveide. Pedagogu tālākizglītība paredz jaunā mācību satura ieviešanu, tostarp paredzot digitālās kompetences attīstību valodu jomā izmantot digitālo Eiropas valodu portfeli (angļu, franču, krievu, vācu valodās), kā arī satura un valodas integrētas apguves pieejas attīstību (angļu un vācu valodā). Pedagogu profesionālās

²⁰ MK 2018. gada 5. novembra noteikumi Nr. 677 “Darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” 8.3.1. specifiskā atbalsta mērķa “Attīstīt kompetenču pieejā balstītu vispārējās izglītības saturu” 8.3.1.2. pasākuma “Digitālo mācību un metodisko līdzekļu izstrāde” pirmās projektu iesniegumu atlasē kārtas īstenošanas noteikumi”, <https://www.vestnesis.lv/op/2018/221.15>

²¹ MK 2018. gada 21. novembra noteikumi Nr. 716 “Noteikumi par valsts pirmsskolas izglītības vadlīnijām un pirmsskolas izglītības programmu paraugiem”, pieejami: <https://likumi.lv/ta/id/303371-noteikumi-par-valsts-pirmsskolas-izglitibas-vadlinijam-un-pirmsskolas-izglitibas-programmu-paraugiem>

²² MK 2018. gada 20. marta noteikumi Nr. 165 “Grozījumi Ministru kabineta 2015. gada 24. novembra noteikumos Nr.670 “Darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” 8.3.1. specifiskā atbalsta mērķa “Attīstīt kompetenču pieejā balstītu vispārējās izglītības saturu” 8.3.1.1. pasākuma “Kompetenču pieejā balstīta vispārējās izglītības satura aprobācija un ieviešana” īstenošanas noteikumi”

²³ Darbojas vienīgā valsts ģimnāzija ārpus nacionālas un reģionālas nozīmes centriem.

kompetences pilnveidei tiek paredzētas mācības pedagogiem darbam ar talantīgiem izglītojamajiem un talantīgo izglītojamo identificēšanai. Papildus tiek piedāvātas gan specifiskas mācības speciālo vajadzību diagnosticēšanai, gan vispārējās mācības iekļaujošās izglītības īstenošanai un inovatīvu mācību formu attīstībai vispārējā izglītībā, tostarp tādās papildu nodarbībās kā robotika, ķīmija, vide, u.c. Daļa pedagogu tālākizglītības apmācību pasākumu tiek īstenoti izmantojot VISC e-mācību vidi <https://talakizglitiba.visc.gov.lv>.²⁴ Profesionālās izglītības un profesionālās vidējās kultūrizglītības iestāžu modernizācijas ietvaros notiek IKT risinājumu ieviešana un aprīkojuma iegāde profesionālās izglītības vai profesionālās vidējās kultūrizglītības iestādes mācību procesā, kā arī metodisko centru funkciju stiprināšanā.

Saistībā ar profesionālajā izglītībā iesaistīto pedagogu un prakšu vadītāju praktisko iemaņu, tostarp IKT prasmju, attīstīšanu, veikta profesionālā pilnveide, dalība stažēšanās pasākumos uzņēmumos un organizācijās Latvijā, t.sk. tehnoloģisko jauninājumu ieviešanas un apgušanas kontekstā. Profesionālās izglītības iestāžu pedagogi un nozaru pārstāvji piedalījušies stažēšanās pasākumos arī citās ES dalībvalstīs, lai veicinātu labās prakses pārņemšanu, informācijas apmaiņu un sadarbības attīstību. Tāpat profesionālās izglītības pedagogiem, prakses vadītājiem, darba vidē balstītu mācību vadītājiem un administrācijas pārstāvjiem pilnveidotas vispārējās pamatprasmes un profesionālā kompetence, t.sk. IKT prasmes un pedagoģiskā kompetence. Savukārt augstākajā izglītībā akadēmiskajam personālam cita starpā paredzēta kompetenču pilnveide mūsdienīgas izpratnes nostiprināšanai par digitālā laikmeta izaicinājumiem. Projektu īstenošana uzsākta 2019. gadā.

Papildus tam Izglītības un zinātnes ministrijas (turpmāk – IZM) atbildībā esošā projekta “Nodarbināto personu profesionālās kompetences pilnveide” ietvaros nodarbinātajiem vecumā no 25 gadiem nodrošināta profesionālās kompetences pilnveide, t.sk. IKT prasmju pilnveide, lai laikus novērstu darbaspēka kvalifikācijas neatbilstību darba tirgus pieprasījumam, veicinātu to konkurētspēju un darba produktivitātes pieaugumu.

Lai veicinātu sabiedrības informētību par izstrādātiem digitālajiem risinājumiem un vairotu prasmes to izmantošanā, 2018. gada 18. aprīlī tika uzsākta programma “Mana Latvija.lv. Dari digitāli” (turpmāk – Programma)²⁵, kuras ietvaros līdz 2020. gada vidum tiek īstenotas plašas informatīvās (vienota e-pārvaldes vizuālā identitāte, komunikācijas kampaņas un reklāma masu medijos, nacionāla, reģionāla līmeņa informatīvi pasākumi) un mācību aktivitātes (vismaz 6000 valsts un pašvaldību iestāžu darbinieku apmācība, tai skaitā arī skolotāju un bibliotekāru, lai tie spētu kvalitatīvāk sniegt zināšanas un atbalstu digitālo risinājumu lietošanā tiem klientiem, kuri pieraduši pakalpojumus saņemt klātienē). Lai iedzīvotāji un uzņēmēji būtu informēti par e-pakalpojumiem un tos spētu identificēt savā dzīves situācijā, Programmas īstenošanas laikā tiks izstrādātas 50 dzīves situācijas, kas tiek izmantotas gan Programmas komunikācijā, gan mācībās Portāla Latvija.lv tīmekļa atbalsta vietnē mana.latvija.lv. Uz 2019.gada septembri veiktas šādas galvenās aktivitātes:

1. Publicēti 35 dzīves situāciju apraksti, tādējādi ļaujot dažādām mērķa grupām (jauniešiem, uzņēmējiem, bezdarbniekiem, senioriem u.c. sabiedrības grupām) identificēt sev aktuālo dzīves situāciju un nepieciešamību izmantot konkrētus e-pakalpojumu, kas katrā situācijā var būt vairāki.

²⁴ MK 2018. gada 5. novembra noteikumi Nr. 677 “Darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” 8.3.1. specifiskā atbalsta mērķa “Attīstīt kompetenču pieejā balstītu vispārējās izglītības saturu” 8.3.1.2. pasākuma “Digitālo mācību un metodisko līdzekļu izstrāde” pirmās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi”, pieejami: <https://www.vestnesis.lv/op/2018/221.15>

²⁵ Eiropas Reģionālās attīstības fonda darbības programma “Izaugsme un nodarbinātība” specifiskā atbalsta mērķa Nr.2.2.1. “Nodrošināt publisko datu atkalizmantošanas pieaugumu un efektīvu publiskās pārvaldes un privātā sektora mijiedarbību” 2.2.1. pasākuma “Centralizētu publiskās pārvaldes IKT platformu izveide, publiskās pārvaldes procesu optimizēšana un attīstība” projekta Nr.2.2.1.1/17/I/015 “Pakalpojumu sniegšanas un pārvaldības platforma”.

2. Apmācīti vairāk nekā 4000 digitālo aģentu, kas turpmāk sniegs klātienē ikvienam atbalstu un konsultāciju valsts e-risinājumu izmantošanā;
3. Realizēti vairāki reģionālie pasākumi, piemēram digitālās darbnīcas, dalība novada svētkos, festivālos un citos pasākumos;
4. Organizēti dažāda līmeņa pasākumi: digitālais forums "Datos balstīta nācija", tīklošanās pasākumi un vebināri dažādām auditorijām;
5. Organizētas informatīvās kampaņas, piemēram, VARAM vienlaikus sadarbībā ar biedrību "Latvijas Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas asociācija" jau 10 gadus organizē informatīvo kampaņu "Digitālā nedēļa". 2019.gadā jau sesto gadu notiks akcija "Dienas bez rindām", kuras laikā iestādes popularizēs savus e-pakalpojumus un sniegs konsultācijas. Papildus tam, realizētas trīs Programmas popularizēšanas kampaņas masu medijos (reklāma TV un radio, interneta baneri, komunikācija sociālajos tīklos).

Lai sekmētu reģistrēto bezdarbnieku un darba meklētāju, īpaši ar zemu un darba tirgus prasībām neatbilstošu prasmju un kvalifikācijas līmeni, integrāciju darba tirgū, Nodarbinātības valsts aģentūra īsteno projektu "Atbalsts bezdarbnieku izglītībai". Plānots, ka atbalstu līdz 2021. gadam saņems un dalību projektā uzsāks 80 640 bezdarbnieku, starp tiem arī ilgstošie bezdarbnieki. Attiecībā uz bezdarbniekiem vecuma grupā 50+, plānots, ka projekta ietvaros atbalstu saņems 29 000 personas. E-prasmju piedāvājums bezdarbniekiem paredzēts profesionālās un neformālās izglītības, kā arī konkurētspējas paaugstināšanas kursu ietvaros.²⁶

Papildus tiek īstenotas darbinieku apmācības, lai efektīvāk strādātu ar programmatūras "Office 365" iespējām un lietotu dažādas informācijas sistēmas, kas nepieciešamas ikdienas darbā, t.sk. iestādes iekšējā saziņā ieviešot e-risinājumos balstītus rīkus (piem., atvaļinājumu noformēšana darbinieku pašapkalpošanās portālā HOP, dokumentu un procesu pārvaldības sistēmu "DocLogix" plašāka izmantošana u.c.). Papildus ir izveidotas apmācības ārvalstu investoru piesaistei.

Pilnveidojot valsts sektorā strādājošo IKT prasmes, Valsts administrācijas skola (turpmāk – VAS) pamatmācību ietvaros īsteno I. mācību moduli "Informācijas aprīte un tehnoloģijas", kurā iekļautas tēmas, piemēram, par tiešsaistes rīkiem vizuālo materiālu veidošanai, "Power Point" programmu un prasmes veiksmīgi prezentēt, profesionāla teksta strāde ar "Microsoft Windows" un "Excel" programmām dažādos līmeņos, rakstība tīmekļvietnēm, tiešsaistes semināru (vebināru) veidošanas pamati, datu analīze un vizualizācija ar "Power BI" u.c. programmām.

VAS moduļa "Informācijas aprīte un tehnoloģijas" mācību kursu dalībnieku skaits sasniedz ap 700 personas gadā. Papildus tiek organizēti kursi "Valsts pārvaldes cilvēkresursu profesionālā pilnveide labāka regulējuma izstrādē mazo un vidējo komersantu atbalsta jomā". Šī apmācības projekta ietvaros izstrādāts mācību saturs kursam "Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas un valsts pārvalde", kuru 2019. gadā apgūs valsts pārvaldes vidējā līmeņa vadītāji, – "Datu analīze", "Informācijas vizuālās analīzes rīki IBM i2".²⁷

VAS sadarbībā ar Korupcijas novēršanas un apkarošanas biroju (turpmāk – Birojs) papildus īsteno valsts pārvaldes iestādēs nodarbināto profesionālās pilnveides pasākumus

²⁶ Latvijas Republikas Finanšu ministrija, pieejams <https://www.esfondi.lv/es-fondu-projektu-mekletajs/project?number=7.1.1.0%2F15%2FI%2F001>

²⁷ MK 2015. gada 14. jūlija noteikumi Nr. 389 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 3.4.2. specifiskā atbalsta mērķa "Valsts pārvaldes profesionālā pilnveide, publisko pakalpojumu un sociālā dialoga attīstība mazo un vidējo komersantu atbalsta, korupcijas novēršanas un ēnu ekonomikas mazināšanas sekmēšanai" 3.4.2.1. pasākuma "Valsts pārvaldes profesionālā pilnveide labāka tiesiskā regulējuma izstrādē mazo un vidējo komersantu atbalsta, korupcijas novēršanas un ēnu ekonomikas mazināšanas jomās" īstenošanas noteikumi" ES fonda projekts Nr.3.4.2.0/15/I/001 "Valsts pārvaldes cilvēkresursu profesionālā pilnveide labāka regulējuma izstrādē mazo un vidējo komersantu atbalsta jomā".

korupcijas novēršanas un ēnu ekonomikas mazināšanas jomā Eiropas Sociālā fonda projekta ietvaros. Birojs sniedz atbalstu VAS nodrošinātās aktivitātēs, tostarp piedaloties mācību satura e-mācībām korupcijas un interešu konflikta novēršanas jomā izstrādē, sniedzot VAS un izvēlētajam e-mācību pakalpojumu nodrošinātājam konsultācijas un precizējot mācību saturu atbilstoši e-mācību kursu izveidošanas vajadzībām.

Viens no Ekonomikas ministrijas (turpmāk – EM) izstrādātajiem un pieejamajiem apmācību pasākumiem ir nodarbināto apmācības “Atbalsts nodarbināto apmācībām” (tehnoloģiskās apmācības) mikro, mazo, vidējo un lielo komersantu nodarbinātajiem, kuru ietvaros plānotas divas atlases kārtas.²⁸

Pirmās kārtas ietvaros līgumi noslēgti ar 10 tautsaimniecības nozaru asociācijām šādās jomās - kokapstrāde; mašīnbūve un metālapstrāde; elektrisko un optisko iekārtu ražošana; ķīmiskā rūpniecība; pārtikas un dzērienu ražošana; nemetālisko minerālu ražošana; vieglā rūpniecība; papīra ražošana un poligrāfija; IKT; izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumi.

Otrs EM pieejamais apmācību pasākums ir nodarbināto apmācības “Atbalsts IKT un netehnoloģiskām apmācībām, kā arī apmācībām, lai sekmētu investoru piesaisti”²⁹ (netehnoloģiskās apmācības) ietvaros. Tās ir vērstas uz mikro, mazo, vidējo un lielo komersantu nodarbinātajiem.

Biedrība “Latvijas Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas asociācija” (turpmāk – LIKTA) 2017. gada februārī uzsāka Eiropas Reģionālās attīstības fonda (turpmāk – ERAF) projektu “Mazo un mikro komersantu apmācības inovāciju un digitālo tehnoloģiju attīstībai Latvijā”.³⁰ Projekta ieviešanas termiņš – 2020. gada 31. decembris. Projekta mērķa grupa ir mikro, mazie komersanti, kā arī pašnodarbinātās personas. Projekta ietvaros tiek īstenotas apmācības šādos tematiskajos blokos: digitālās tehnoloģijas; uzņēmuma iekšējo procesu digitalizācija; digitālie rīki ražošanas un pakalpojumu attīstībai.

Plānoto moduļveidīgo praktisko apmācību mērķis ir nodrošināt nodarbinātajiem iespēju izmēģināt jaunus IKT rīkus un tehnoloģijas, mācoties nelielās grupās, un saņemt pieredzējušu pasniedzēju atbalstu. Praktiskie uzdevumi ir pielāgoti komersantu reālām darba situācijām, tādejādi veicinot izpratni par to, kā jaunās tehnoloģijas un rīki varēs uzlabot komersanta iekšējos procesus, efektīvizēt produktu un pakalpojumu ražošanu, ieviest e-komercijas risinājumus, atrast jaunus tirgus, uzlabot produktivitāti un konkurētspēju. Katram apmācību modulim izveidota e-vides vietne ar papildus tehnoloģiju un rīku ieviešanas scenāriju aprakstiem, praktiskajiem uzdevumiem iegūto prasmju nostiprināšanai, nodrošināta iespēja saņemt konsultācijas un atbildes no apmācību sniedzēju pasniedzējiem, dalīties labās prakses pieredzē ar citiem komersantiem. Informācija par projektu pieejama arī sociālajos tīklos, piemēram, “Facebook”. Apmācības tika īstenotas ne tikai Rīgā, bet arī reģionos. Kopā projekta laikā plānots apmācīt vairāk kā 6200 mazo un mikro komersantu vadītājus, nodarbinātos un pašnodarbinātās personas. Līdz 2019. gadam apmācītas 2224 nodarbinātās personas no 809 komersantiem.

²⁸ MK 2015. gada 27. oktobra noteikumi Nr. 617 “Darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” 1.2.2. specifiskā atbalsta mērķa “Veicināt inovāciju ieviešanu komersantos” 1.2.2.1. pasākuma “Atbalsts nodarbināto apmācībām” pirmās un otrās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi”, pieejami: <https://likumi.lv/ta/id/277601-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-1-2-2-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-inovaciju-ieviesanu-komersantos>

²⁹ MK 2016. gada 14. jūlija noteikumi Nr. 365 “Darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” 1.2.2. specifiskā atbalsta mērķa “Veicināt inovāciju ieviešanu komersantos” 1.2.2.3. pasākuma “Atbalsts IKT un netehnoloģiskām apmācībām, kā arī apmācībām, lai sekmētu investoru piesaisti”, pieejami: <https://likumi.lv/ta/id/282904-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-1-2-2-specifiska-atbalsta-merka-veicinat-inovaciju-ieviesanu-komersantos>.

³⁰ Latvijas Republikas Finanšu ministrija, pieejams <https://www.esfondi.lv/es-fondu-projektu-mekletajs/project?number=1.2.2.3%2F16%2FI%2F002>

LIKTA īstenoja projektu "IKT profesionāļu apmācības inovāciju veicināšanai un nozares attīstībai".³¹ Projekts nodrošināja atbalstu komersantu IKT profesionāļu apmācības un kvalifikācijas celšanu tādās darbības jomās kā sistēmu modelēšanas un programmatūras izstrādes metodes un rīki, inovatīvi nozaru IKT lietojumi, lielapjoma datu un zināšanu infrastruktūra, informācijas drošība un kiberdrošība, datorsistēmu testēšanas metodes. Apmācību rezultātā projekta partneru uzņēmumi ieviesuši vismaz vienu inovāciju atbilstoši Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas inovāciju iedalījumam³². Apmācību rezultātā IKT profesionāļi iegūst starptautiskos tehnoloģiju ražotāju un standartu uzturētāju sertifikātus, kas apliecina IKT profesionāļu kvalifikāciju un paaugstina konkurētspēju ārējos tirgos, tādējādi palielinot nozares eksporta īpatsvaru.

Lai sasniegtu uzstādīto projekta mērķi, LIKTA apmācīs 1610 IKT ekspertus no 55 komersantiem šādās apmācību programmās: Datordizains; Projektu vadība; Vides aizsardzība; Datorzinātnes; Inženierzinātnes un tehnoloģijas. Līdz 2019. gadam apmācītas 1570 nodarbinātās personas no 77 komersantiem.

Projekta "IKT profesionāļu apmācības inovāciju veicināšanai un nozares attīstībai" otrās kārtas ietvaros atbalsts plānots apstrādes rūpniecības nozares asociācijai, IKT nozares asociācijas partnerībā vai individuāli īstēnotam projektam tādās jomās kā datorprogrammēšana, telekomunikācijas, informācijas pakalpojumi. Mērķa grupa ir mikro, mazo, vidējo un lielo komersantu nodarbinātie.

Plaši pieejama piekļuve internetam

Rīcības virzienā (Pamatnostādņu 5.2. apakšpunkts) aprakstīta nepieciešamība nodrošināt vienlīdzīgu pieeju digitālajai videi visā Latvijas teritorijā visiem iedzīvotājiem un uzņēmējiem. Tika plānots attīstīt elektronisko sakaru infrastruktūru tajās teritorijās, kurās ekonomisku apsvērumu dēļ elektronisko sakaru komersanti nav ieinteresēti izvērst elektronisko sakaru tīklu infrastruktūru.

Rīcības virzienā "Plaši pieejama piekļuve internetam" tālākā rīcība tika plānota šādās jomās:

- transporta tīkli;
- pēdējā jūdze;
- maģistrālie tīkli;
- esošās elektronisko sakaru tīklu infrastruktūras kartēšana.

Nākamās paaudzes tīkla izveide lauku teritorijām notiek saskaņā ar MK 2012. gada 7. decembra rīkojumu Nr. 589 atbalstītās "Nākamās paaudzes platjoslas elektronisko sakaru tīklu attīstības koncepcijas 2013. – 2020. gadam"³³ (turpmāk – Koncepcija) 2. uzdevumu: "Īstenot Optiskā tīkla VAP otro kārtu, piesaistot ES fondu līdzekļus darbības programmas Izaugsme un nodarbinātība 2.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Uzlabot elektroniskās sakaru infrastruktūras pieejamību lauku teritorijās" (SAM 2.1.1.) ietvaros.

Pirmajā kārtā valsts akciju sabiedrība "Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs" (turpmāk – LVRTC) īsteno ES fondu projektu "Uzlabot elektroniskās sakaru infrastruktūras pieejamību lauku teritorijās". Savukārt otrās projektu iesniegumu atlases kārtas finansējuma apguvei būs nepieciešama jauna valsts atbalsta programmas izstrāde un MK noteikumu

³¹ E-prasmju nedēļas tīmekļvietne, <http://eprasmes.lv/eprasmes-2017/es-fonda-projekts-ikt-profesionalu-apmacibas-inovaciju-veicinasanai-un-nozares-attistibai/>

³² Ekonomikas sadarbības un attīstības organizācija, https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oslo-manual-2018_9789264304604-en#page72

³³ Apstiprināts ar MK 2012. gada 7. decembra rīkojumu Nr. 589 "Nākamās paaudzes platjoslas elektronisko sakaru tīklu attīstības koncepcijas 2013. – 2020. gadam (pieejams tiešsaistē latviešu valodā: <https://likumi.lv/doc.php?id=253311>). Pamatnostādnes pieejamas Pārresoru koordinācijas centra tīmekļvietnē: <http://polsis.mk.gov.lv/documents/4164>

izstrāde, ja tiks saņemts pozitīvs Eiropas Komisijas (turpmāk – EK) lēmums. Pirmajā SAM 2.1.1. projektu iesniegumu atlases kārtā LVRTC īsteno ES fondu projektu “Uzlabot elektroniskās sakaru infrastruktūras pieejamību lauku teritorijās”, izbūvējot elektronisko sakaru “vidējās jūdzes” optiskā tīkla infrastruktūru vairumtirdzniecības piekļuves pakalpojumu sniegšanai elektronisko sakaru komersantiem. Savukārt, SAM 2.1.1. otrās projektu iesniegumu atlases kārtas ietvaros plānotā projekta finansēšana, ja tiks saņemts pozitīvs EK lēmums, pilnā apmērā ir būtisks priekšnosacījums, lai nodrošinātu SAM 2.1.1. pirmās projektu iesniegumu atlases kārtas un 2007. – 2013. gada ES fondu plānošanas periodā finansētā projekta “Nākamās paaudzes elektronisko sakaru tīklu attīstība lauku apvidos” realizācijas rezultātā radītās optiskā tīkla infrastruktūras izmantošanas efektivitātes palielināšanu.

Pamatnostādņu 5.2. apakšpunktā izvirzītie mērķi nav sasniedzami bez platjoslas infrastruktūras attīstības, tās pieejamība ir priekšnoteikums digitālā satura un pakalpojumu veiksmīgai nodrošināšanai iedzīvotājiem. 2014. – 2020. gada plānošanas periodā, kā arī 2021. – 2027. gada plānošanas periodā ir nepieciešams turpināt platjoslas infrastruktūras (gan “vidējās jūdzes”, gan “pēdējās jūdzes”) attīstību. Satiksmes ministrija ir uzsākusi darbu pie Platjoslas elektronisko sakaru attīstības plāna 2021. – 2027. gadam izstrādes, kurā tiks iekļauti pasākumi platjoslas attīstībai un galvenie pasākumi tiks vērsti uz EK stratēģiskajā dokumentā – Savienojamības paziņojumā³⁴ noteikto mērķu sasniegšanu, t.i., virzību uz Eiropas Gigabitu sabiedrību.

Attiecībā uz Pamatnostādņu uzdevumu “Izstrādāt valsts atbalsta programmu abonentlīniju izveidei” atzīmējams, ka Satiksmes ministrijai MK 2015. gada 24. novembra sēdē ir dots uzdevums līdz 2017. gada 31. decembrim, balstoties uz projekta “Nākamās paaudzes elektronisko sakaru tīklu attīstība lauku reģionos” pirmās kārtas ieviešanas izvērtējumu un projekta otrās kārtas vidusposma, kā arī “pēdējās jūdzes” pakalpojuma pieejamības par saprātīgu un tirgum atbilstošu cenu izvērtējumu, piedāvāt papildus valsts atbalsta pasākumus, tostarp izstrādāt normatīvo aktu priekšlikumus, lai nodrošinātu “pēdējās jūdzes” elektronisko sakaru pakalpojumu pieejamību.

Ņemot vērā, ka šajā ES plānošanas periodā (2014. – 2020. gadam) Konceptijas 5. uzdevuma “Izstrādāt valsts atbalsta programmu abonentlīniju (“pēdējās jūdzes”) izveidei, lai nodrošinātu abonentiem zemas ekonomiskās intereses teritorijās platjoslas piekļuvi internetam ar ātru un īpaši ātru lejupielādes ātrumu” īstenošanai nav bijis pieejams finansējums, Satiksmes ministrija plāno izvērtēt ar minēto uzdevumu saistīto pasākumu, tostarp finansējuma, iekļaušanu nākamajā plānošanas perioda (2021.– 2027. gadam) platjoslas politikas plānošanas dokumenta – “Platjoslas elektronisko sakaru attīstības plānā 2021. – 2027. gadam” ietvaros.

Saistībā ar esošo elektronisko sakaru tīklu infrastruktūras kartēšanu Satiksmes ministrija ir veikusi darbības finansējuma piesaistei minētā pasākuma īstenošanai, sagatavojot pieprasījumu valsts budžeta līdzekļu piesaistei prioritārajam pasākumam “Elektronisko sakaru infrastruktūras kartēšanas informācijas sistēmas izveide” likumprojekta “Par valsts budžetu 2019. gadam” ietvarā 3 410 000 EUR apmērā, taču tas neguva atbalstu. Papildus minētajam 2018. gadā Satiksmes ministrija iesniedza pieprasījumu finansējuma piesaistei 100 000 EUR apmērā no ES fondu Strukturālo reformu atbalsta programmas “Elektronisko sakaru infrastruktūras kartēšanas informācijas sistēmas tehniskās specifikācijas izstrādei”, taču ar Finanšu ministrijas 2018. gada 12. decembra vēstuli Nr.1-22/17-3/6240 norādīts, ka minēto pieprasījumu EK nav atbalstījusi. Ņemot vērā Satiksmes ministrijas iesniegto pamatojumu MK, kas tika sagatavots pēc Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas sniegtās

³⁴ EK 2016. gada 14. septembra paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un Sociālo Lietu Komitejai un Reģionu Komitejai “Konkurētspējīga digitālā vienotā tirgus savienojamība. Virzība uz Eiropas Gigabitu sabiedrību”; pieejams tiešsaistē latviešu valodā: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A52016DC0587>

informācijas, secinot, ka maģistrālo tīklu kapacitāte tiek nodrošināta tirgus apstākļos un nav indikāciju par maģistrālo tīklu piekļuves pakalpojumu tirgus nepietiekamību, MK 2019. gada 8. janvāra sēdē tika pieņemti grozījumi MK 2012. gada 7. decembra rīkojumā Nr. 589 “Par Nākamās paaudzes platjoslas elektronisko sakaru tīklu attīstības koncepciju 2013. – 2020. gadam”, atzīstot par aktualitāti zaudējušu uzdevumu saistībā ar maģistrālo tīklu attīstību, piesaistot ES fondu līdzekļus.

2018. gada 11. decembrī stājās spēkā Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva Nr. 2018/1972/ES³⁵ par Eiropas Elektronisko sakaru kodeksa izveidi (turpmāk – Elektronisko sakaru kodekss). Saskaņā ar Elektronisko sakaru kodeksa 124. panta 1. punktu, Latvijai tā regulējums jāpārņem valsts normatīvajā regulējumā līdz 2020. gada 21. decembrim. VARAM ir identificējis, ka būs nepieciešams veikt grozījumus MK 2009. gada 6. oktobra noteikumos Nr. 1151 “Noteikumi par radiofrekvenču spektra joslu sadalījumu radiosakaru veidiem un iedalījumu radiosakaru sistēmām, kā arī par radiofrekvenču spektra joslu izmantošanas vispārīgajiem nosacījumiem (Nacionālais radiofrekvenču plāns)”, lai nodrošinātu 54. pantā minētās radiofrekvenču spektra joslas plānošanu 5G pakalpojumiem un ieviešanu. Turpmākā rīcība ir jāvērs uz to, lai nodrošinātu Elektronisko sakaru kodeksa prasību izpildi attiecībā uz ģeogrāfisko apsekošanu, tostarp risinot finansējuma jautājumu.

Moderna un efektīva publiskā pārvalde

Rīcības virzienā (Pamatnostādņu 5.3. apakšpunkts) aprakstītas plānotās aktivitātes un nepieciešamā virzība, lai paaugstinātu publiskās pārvaldes efektivitāti, kā sniegtu iedzīvotājiem iespējas saņemt skaidru, savlaicīgu un vienotu informāciju par publiskās pārvaldes pakalpojumiem, izmantojot modernās tehnoloģijas. Atbilstoši aktuālajai situācijai un izaicinājumiem, turpmāko rīcību publiskās pārvaldes modernizācijai bija plānots fokusēt šādās jomās:

- publiskās pārvaldes pamatdarbības procesu modernizācija;
- sabiedrības e-līdzdalība un e-demokrātija;
- vienota publiskās pārvaldes datu telpa;
- IKT infrastruktūras optimizācija.

Publiskās pārvaldes pamatdarbības procesu modernizācija. Turpinot attīstīt valsts pārvaldes IKT risinājumus vienotas IKT arhitektūras ietvaros, pašreizējā plānošanas perioda ES līdzfinansētie valsts pārvaldes IKT attīstības (IKT ERAF) projekti tiek saskaņoti un īstenošanas laikā tiek uzraudzīti no vienotās arhitektūras principu un savstarpējās sadarbības viedokļa, ko koordinē VARAM. Tiek īstenoti 40 IKT ERAF pirmās kārtas projekti, un ir saskaņoti 15 no 16 otrās kārtas projektu aprakstiem. VARAM attīsta IKT risinājumu pārvaldības normatīvo regulējumu, arhitektūras izmaiņu pārvaldības (t.i., attīstības projektu vērtēšanas, saskaņošanas un īstenošanas uzraudzības) metodiku, kā arī IT atbalsta rīku (valsts informācijas resursu, sistēmu un sadarbības reģistru VIRSIS) tā, lai valsts vadošās IKT pārvaldības organizācijas lomā, sadarbībā ar nozaru ministriju (resoru) IKT vadītājiem varētu nodrošināt efektīvu visu valsts IKT attīstības aktivitāšu koordināciju sekmīgai iekļaušanai valsts vienotajā IKT arhitektūrā, neatkarīgi no šo aktivitāšu finansēšanas avotiem. Vienotā arhitektūras izveide ir arī papildus atbalsts nākamajā nodaļā “E- pakalpojumi un digitālais saturs sabiedrībai” ietvertu darbību attīstībai un pilnveidei, veicinot sistēmu savstarpējo sasaisti un informācijas apriņķi starp tām.

MK 2019. gada 7. janvārī tika izskatīts un apstiprināts VARAM sagatavotais informatīvais ziņojums: “Par valsts vienoto IKT arhitektūras ieviešanu”.³⁶ Informatīvais

³⁵ Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva “par Eiropas Elektronisko sakaru kodeksa izveidi”, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L1972&from=LV>

³⁶ MK, <http://polsis.mk.gov.lv/documents/6367>

ziņojums ne tikai informē par progresu valsts vienotās IKT arhitektūras ieviešanā, bet arī papildina un precizē spēkā esošo politikas plānošanas dokumentu kopu publisko pakalpojumu un IKT pārvaldības jomā, ar mērķi kalpot par papildinātu un precizētu ieteikumu avotu valsts vienotās IKT arhitektūras turpmākajai attīstībai.

Tieslietu ministrija ir ieviesusi dokumentu un procesu pārvaldības sistēmu “*DocLogix*”, tādējādi realizējusi pilnīgu pāreju uz elektronisku dokumentu apriti, kā arī uzsākusi daudzu dokumentu izstrādāšanas procesu optimizāciju (piemēram, dokumentu projektu sagatavošanu un saskaņošanu, dokumentu parakstīšanu ar drošu elektronisko parakstu, dokumentu lietu digitalizāciju u.c.).

Tieslietu ministrijā 2018. gadā personāla vadības procesos sāka izmantot šādas elektroniskās vides: “*Horizon*” pašapkalpošanās vietni “HOP” – prombūtņu (atvaļinājumi, brīvdienas, atpūtas dienas u.tml.) pieteikšana un noformēšana, un “*Visma EasyCruit*” personāla atlases programmu. Šo rīku izmantošana dod iespēju operatīvāk komunicēt, uzkrāt datus un dokumentus elektroniski, nevis papīra formātā, tādējādi ļaujot efektīvāk un ātrāk izpildīt procedūras un veikt komplicētu datu apstrādi.

Latvijas Republikas Patentu valde ir ieviesusi preču zīmju un dizainparaugu reģistrācijas un datu apstrādes sistēmas, kas veidotas uz vienas IT platformas. Papildus aktīvi turpinās darbs pie patentu reģistrācijas un datu apstrādes sistēmas (nosaukums – Patentu administrēšanas informācijas sistēma), ko plānots ieviest 2019. gada beigās, un kas arī ir veidota uz vienotas IT platformas ar jau izveidotajām preču zīmju un dizainparaugu sistēmām.

Valsts zemes dienesta (turpmāk – VZD) pakalpojumi atbilstoši MK 2017. gada 4. jūlija noteikumiem Nr. 401 “Noteikumi par valsts pārvaldes vienoto klientu apkalpošanas centru veidiem, sniegto pakalpojumu apjomu un pakalpojumu sniegšanas kārtību” ir pieejami visos Valsts un pašvaldību vienotajos klientu apkalpošanas centros (turpmāk – VPVKAC). Minimālajā pakalpojumu grozā iekļautie pakalpojumi pieejami visos VPVKAC, bet visi VZD pakalpojumi pieejami reģionālās nozīmes VPVKAC – Smiltēnē, Valkā, Aizkrauklē, Tukumā, Bauskā, Balvos.

Tiek izstrādātas astoņas VZD un zemesgrāmatu nekustamā īpašuma reģistrācijas procesa integrētas procedūras. To ieviešana paredzēta 2019. gada 1. decembrī. Tāpat izstrādes stadijā ir trīs VZD un Būvniecības informācijas sistēmas integrētas procedūras ēku datu aktualizācijai un dzēšanai no Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmas.

Uzņēmumu reģistrs (turpmāk – UR) ir uzsācis informācijas sistēmas modernizāciju, izstrādājot risinājumu UR darbinieku funkciju nodrošināšanai un ērtai pieteikumu saņemšanai elektroniski, kā arī pielāgojot to jaunākajiem un modernākajiem biznesa vajadzību risinājumiem, tai skaitā klientiem ērtu e- pakalpojumu saņemšanai. Izstrādātais risinājums nodrošinās iespēju saņemt klientu datus arī angļu valodā. Projekta “Uzņēmumu reģistra publisko reģistru modernizācija” mērķis ir uzlabot valsts notāru darba vidi un modernizēt reģistrus, paaugstinot UR darbības efektivitāti un sniegto pakalpojumu pieejamību un kvalitāti. Projekta sekmīga īstenošana sniegs iespējas samazināt komersantu reģistrācijas pieteikuma aprites laiku un notāru atlikšanas lēmumu īpatsvaru, kā arī atvieglos sistēmas uzturēšanu.

Lai nodrošinātu IZM resursu optimizāciju un maksimāli izmantotu IZM rīcībā esošo infrastruktūru, IZM 2018. gadā tika pāriets uz centralizēti uzturētu dokumentu vadības sistēmu “Namejs”, nodrošinot IZM un IZM padotības iestādēm piekļuvi dokumentu vadības sistēmai caur interneta pārlūkprogrammu. IZM nodrošina dokumentu vadības sistēmas “Namejs” centralizētu uzturēšanu IZM un IZM padotības iestādēm. Šobrīd pilnībā elektronisku dokumentu apriti centralizētā dokumentu vadības sistēmā izmanto 75% no iestādēs strādājošajiem.

IZM 2018. gadā ar datu analīzes moduļa “*Microstrategy*” ieviešanu, pabeigusi finanšu vadības sistēmas “*Horizon*” centralizāciju resorā (40 iestādēs), kā rezultātā gada pārskatu iesniegšana notiek pilnībā elektroniski. “*Horizon*” ieviešana IZM resorā nodrošina

centralizētu elektronisku atbalstu budžeta plānošanai un izpildes kontrolei, kā arī atvaļinājumu pieteikumu apstrādi un materiālo vērtību uzskaiti un kustību.

Ar tieslietu ministra 2017. gada 26. septembra rīkojumu Nr. 1-1/319 tika izveidota darba grupa ar maksātnespējas procesu saistīto IKT risinājumu pilnveidei, lai koordinētu ar maksātnespējas procesu saistīto IKT pilnveides darbu, nolūkā ieviest pilnvērtīgi funkcionējošu elektronisku maksātnespējas uzskaites sistēmu. 2018. gada 5. februārī saņemts Finanšu ministrijas apstiprinājums Tieslietu ministrijas ierosinājumam papildināt ES struktūrfondu un Kohēzijas fonda 2014.–2020. gada plānošanas perioda darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” 3.4.1. specifiskā atbalsta mērķa “Paaugstināt tiesu un tiesībsargājošo institūciju personāla kompetenci komercdarbības vides uzlabošanas sekmēšanai” atbalstāmo darbību ietvaru ar papildu aktivitāti, kuras ietvaros plānots izstrādāt Elektronisko maksātnespējas uzskaites sistēmu (turpmāk – Sistēma). Saskaņā ar tieslietu ministra 2018. gada 21. jūnija rīkojuma Nr. 1-1/184 2.1.apakšpunktu noteikts, ka Tieslietu ministrija, Maksātnespējas kontroles dienests un Tiesu administrācija savstarpēji sadarbojas, lai sekmētu ar maksātnespējas procedūrām saistīto IKT risinājumu pilnveidi – izstrādātu, uzturētu un pilnveidotu Sistēmu. Šobrīd, minētajām iestādēm sadarbojoties, ir izstrādāta Sistēma, kas sekmē Maksātnespējas kontroles dienesta uzdevumu veikšanu, normatīvajos aktos noteikto ziņu sagatavošanu un publiskošanu Maksātnespējas kontroles dienesta tīmekļvietnē, informācijas apriti starp maksātnespējas procesā iesaistītajām personām un institūcijām, kā arī maksātnespējas procesa administratoru (turpmāk – administrators) un tiesiskās aizsardzības procesu uzraugošo personu (turpmāk – uzraugošā persona) pienākumu izpildi un tiesību izmantošanu. Atbilstoši Maksātnespējas likuma pārejas noteikumu 62. punktam, administratori un uzraugošās personas Sistēmu sāka izmantot no 2019. gada 1. janvāra. Sistēma ir darba vide administratoriem un uzraugošajām personām – administratori Sistēmā iekļauj informāciju darbības pārskatiem savā lietvedībā esošajiem fiziskās personas maksātnespējas procesiem un juridiskās personas maksātnespējas procesiem, apkopo ziņas par iesniegtajiem kreditoru prasījumiem, kā arī pilda citus normatīvajos aktos noteiktos administratora pienākumus. Līdz ar to secināms, ka ilgtermiņā Sistēma efektīvās administratoru un uzraugošo personu pienākumu izpildi.

Papildus kopš 2018. gada 1. jūlija tiek nodrošināta atsevišķu Sistēmā iekļauto ziņu publicitāte. Publicējamo ziņu apjoms noteikts Maksātnespējas likuma 12.² pantā un MK 2018. gada 7. augusta noteikumos Nr. 484 “Maksātnespējas kontroles dienesta tīmekļvietnē publicējamo ziņu noteikumi”. Ziņu publicitātes mērķis ir veicināt kreditoru interešu aizsardzību tiesiskās aizsardzības procesā un maksātnespējas procesā, sekmētu tiesiskās aizsardzības procesa īstenošanu, nodrošinot iespēju izvēlēties labāko uzraugošo personu, kā arī informētu sabiedrību par Maksātnespējas kontroles dienesta darbības rezultātiem. Sistēmas funkcijas reglamentētas MK 2018. gada 4. decembra noteikumos Nr. 761 “Elektroniskās maksātnespējas uzskaites sistēmas noteikumi”, tostarp nosakot sekojošo: 1) apstrādāt iesniegumus par maksātnespējīgo darba devēju darbinieku prasījumu apmierināšanu; 2) vest kreditoru prasījumu reģistrus; 3) nodrošināt iespēju kreditoram un tā pārstāvim, parādnieka pārstāvim juridiskās personas maksātnespējas procesā un parādniekam fiziskās personas maksātnespējas procesā vai tā pārstāvim, izmantojot e-pakalpojumu, iepazīties ar ziņām un dokumentiem normatīvajos aktos noteiktajā apjomā, kā arī veikt citas normatīvajos aktos noteiktās darbības.

Sabiedrības e-līdzdalība un e-demokrātija. Piedaloties sarunu festivālā “Lampa”, 2018. gada jūnijā Valsts kanceleja (turpmāk – VK) rīkoja iedzīvotāju aptauju/testu (piedalījās vairāk kā 600 respondenti) par to, ko privātpersona sagaida no valsts iestādēm – kontroles funkcijas īstenošanu vai lielāku palāušanos uz iedzīvotājiem. Rezultātā tika noskaidrots, ka iedzīvotāji tomēr ir vairāk par kontroli, nevis uzticēšanos.

Tika izveidota MK ēkas 360 grādu ekskursija jeb virtuālā tūre, kas ļauj iepazīties ar valdības namu, neklātienē apskatīt telpas un iepazīt darbu. Padarot atklātas arī līdz šim cilvēku acīm neredzētas telpas, VK veicinājusi valsts pārvaldes atvērtību un darba atklātību

iedzīvotājiem.

Lai iepazītu notikumus, kas palīdzēja veidot Latvijas valsti, kā arī personības, 2017. gadā tika izveidota un tiek attīstīta digitālā vietne zināšanu pārbaudes testiem www.atminivesturi.lv, kas nodrošina iespēju pārbaudīt zināšanas par 4. maiju, 1991. gada barikādēm, kā arī uzzināt faktus par Latvijas dalību ES.

Tāpat joprojām tiek nodrošinātas tiešraides internetā no MK sēdēm, tiek nodrošinātas preses konferences, t.sk. tiešraides no tām, pēc valdības sēdēm, lai informētu par pieņemtajiem lēmumiem. No nozīmīgākajiem notikumiem un pasākumiem tiek veidotas tiešraides arī valdības nama “Facebook” vietnē.

Administratīvā sloga mazināšanai, VK 2018. gada 6. jūnijā uzsāka īstenot kampaņu “Piespēlē vienreiz, trāpi vienmēr!”, kuras ietvaros ikviens iedzīvotājs tika aicināts ziņot (vietnē mazaksslogs.gov.lv) par gadījumiem, kad netiek ievērots princips “iesniedz vienreiz” – iestādes pieprasa informāciju, kas jau ir to rīcībā. Kopā tika saņemti ap 115 priekšlikumiem, kā par “*once-only*”³⁷ principu, tā arī par citiem problemātiskajiem jautājumiem: nepilnīga datu apmaiņa starp valsts institūcijām, slikta iekšējā komunikācija, nekvalitatīvi pakalpojumu procesi, t.sk. e-risinājumi, nesakārtoti personālvadības procesi, apgrūtinoša uzņēmējdarbības organizācija. Lai nodrošinātu kampaņas īstenošanu, pārskata periodā tika veiktas vietnes mazaksslogs.gov.lv funkcionalitātes uzlabojumi.

Vienota publiskās pārvaldes datu telpa. Lai nodrošinātu publisko datu atkalizmantošanas pieaugumu un efektīvu publiskās pārvaldes un privātā sektora mijiedarbību, tiek īstenots projekts “Oficiālās statistikas portāls”, kura mērķis ir uzlabot statistikas pieejamību un atvieglot tās iegūšanu un interpretāciju datu lietotājiem. Pēc portāla izveides oficiālā statistika būs pieejama vienā tīmekļvietnē, kas ļaus ietaupīt apmēram 50 valsts pārvaldes iestāžu resursus statistikas publicēšanas IT sistēmu izveidē un uzturēšanā.

Lai uzlabotu informācijas apmaiņu un sadarbību valsts pārvaldē, kā arī nodrošinātu publisko un atkalizmantojamo datu pieejamību, VARAM un Valsts reģionālās attīstības aģentūras (turpmāk – VRAA) projektā “Vienotā datu telpa” ir noteikti šādi mērķi: uzlabot datu apmaiņu starp iestādēm, modernizējot valsts informācijas sistēmu savietotāju, datu izplatīšanas veiktspējas, efektivitātes un drošības uzlabošana izmantojot centralizētu datu izplatīšanas risinājumu; atvērto datu nodrošināšana sabiedrībai; valsts informācijas un IKT resursu pārvaldības nodrošināšana; centralizēto koplietošanas platformu un VARAM resora informācijas sistēmu darbināšanai un attīstībai nepieciešamās IKT infrastruktūras nodrošināšana efektīvā un valsts IKT politikai atbilstošā veidā.

Juridiskās palīdzības administrācijā no jauna izveidota valsts informācijas sistēma “Valsts nodrošinātās juridiskās palīdzības reģistrs” (turpmāk – VNJP reģistrs), kurā, lai nepieprasītu rakstveida informāciju no pašvaldību sociālajiem dienestiem un personām, ir izstrādāta sasaiste ar sociālo pabalstu administrēšanas informatīvo sistēmu “SOPA”. Savukārt, lai nodrošinātu izmaksāto valsts līdzekļu piedziņu par juridiskās palīdzības sniegšanu no tiesvedībā zaudējušās puses, VNJP reģistram izstrādāta sasaiste ar Tiesu informatīvo sistēmu.

Ir uzsākts projekts “E-lieta” ar mērķi izveidot vienotu un efektīvu tiesvedības elektronisko procesu, samazinot tiesvedības termiņus un nodrošinot informācijas pieejamību un atklātību. Projektā izveidos vienotu elektroniskās tiesvedības procesu, nodrošinot informācijas apmaiņu starp tiesām, lietas dalībniekiem un citām ar tiesvedību saistītajām informācijas sistēmām, un racionāli pilnveidot Tiesu informācijas sistēmu, radot jaunus un izmantojot esošos koplietošanas risinājumus.

Izpildu lietu reģistrā izveidots pakalpojums, kas nodrošina kreditēšanas pakalpojumu sniedzējiem un kredītinformācijas birojiem iespēju tiešsaistē pieprasīt un saņemt informāciju

³⁷ pilsoņi un uzņēmumi nodrošina dažādus datus tikai vienreiz, sazinoties ar valsts pārvaldes iestādēm, savukārt valsts pārvaldes iestādes veic pasākumus, lai iekšēji apmainītos ar šiem datiem un tos atkārtoti izmantotu, pat pāri robežām, vienmēr ņemot vērā datu aizsardzības noteikumus un citus ierobežojumus. Avots: <https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/Once+Only+Principle>

par personas Izpildu lietu reģistrā reģistrētajām aktīvajām izpildu lietām, kurās šī persona reģistrēta kā parādnieks. Informāciju iespējams pieprasīt un saņemt ne tikai par fizisku personu, bet arī par juridisku personu. Ieviesta datu apmaiņa starp Izpildu lietu reģistru un Kontu reģistru, sniedzot iespēju zvērinātiem tiesu izpildītājiem tiešsaistē pieprasīt ziņas par parādnieku no Kontu reģistra.

2018. gada aprīlī uzsākts projekts “Probācijas klientu uzskaites sistēmas pilnveidošana”. Projekta mērķis ir nodrošināt Probācijas klientu uzskaites sistēmas (PLUS) darbību e-lietas programmas kontekstā attiecībā uz Valsts probācijas dienesta iesaisti kriminālprocesa virzībā un soda izpildē, samazinot dokumentu plūsmas laiku un uzlabojot Valsts probācijas dienesta efektivitāti ar elektronisko risinājumu palīdzību. Projekta realizēšanas mērķi ir PLUS pilnveide e-lietas programmas kontekstā, risinot dokumentu plūsmas digitalizācijas problēmas starp procesā iesaistītajām iestādēm un nodrošinot elektroniskos pakalpojumus probācijas klientiem.

Uzsākta projekta “Valsts un pašvaldību iestāžu tīmekļvietņu vienotā platforma” (turpmāk – TVP) īstenošana. Uz starposma izvērtējuma laiku TVP ir izstrādāta biznesa procesu specifikācija un tehniskā specifikācija, un noris iepirkums TVP izstrādātāja piesaistei. Plānotais TVP ieviešanas termiņš ir 2021. gada 4. janvāris.³⁸

Lai ieviestu e-pārvaldi publisko iestāžu darbā un pakalpojumu sniegšanā, kā arī sekmētu personu ar invaliditāti tiesību un iespēju nodrošināšanu, sniegtu līdzdalības iespējas sabiedrībā bez jebkādas diskriminācijas, Labklājības ministrija izstrādāja IT projektu “Invaliditātes ekspertīzes pakalpojumu kvalitātes uzlabošana”. Projekta ietvarā tiek uzlabota invaliditātes ekspertīzes pakalpojumu kvalitāte un mazināts administratīvais slogs, nodrošinot lietotājiem draudzīgākus publiskos pakalpojumus un Veselības un darbspēju ekspertīzes ārstu valsts komisijas darbības efektivitātes paaugstināšanos, kā arī veicinot arvien aktīvāku informācijas sistēmā “Invaliditātes informatīvā sistēma” esošo datu izmantošanu citās valsts un pašvaldību iestādēs, nepieprasot datu subjektiem iesniegt tos atkārtoti.

Elektronisko izsoļu vietnē veikti funkcionalitātes papildinājumi, nodrošinot iespēju šajā vietnē organizēt izsoles un kustamās mantas izsoles (pakalpojums zvērinātiem tiesu izpildītājiem un maksātnešpējas procesu administratoriem) elektroniskā veidā.

IKT infrastruktūras optimizācija.

Saskaņā ar MK 2018. gada 6. februāra instrukcijas Nr.1 “Valsts elektronisko sakaru centra pakalpojumu nodrošināšanas kārtība” 17. punktu VARAM un kompetentā drošības iestāde pieņem lēmumu par IS un ar to saistīto tehnoloģisko risinājumu iekļaušanu Valsts elektronisko sakaru pakalpojumu centra (turpmāk – VESPC) pakalpojumu izmantotāju sarakstā. Šobrīd jau ir pieņemti vairāki lēmumi par IS un ar to saistīto tehnoloģisko risinājumu iekļaušanu VESPC pakalpojumu izmantotāju sarakstā, proti, valsts akciju sabiedrība LVRTC ir noslēgusi jau vairākus līgumus ar LVRTC par VESPC pakalpojumu izmantošanu ar šādām iestādēm, piemēram, ar Valsts ieņēmumu dienestu, Valsts reģionālās attīstības aģentūru, Būvniecības valsts kontroles biroju, Iepirkumu uzraudzības biroju, Ārlietu ministriju un valsts akciju sabiedrību “Valsts nekustamie īpašumi”.

Lai iegūtu tiesības izmantot VESPC pakalpojumus, pašlaik saskaņošanas un izvērtēšanas procesā ir šādu iestāžu IS un ar tām saistīto tehnoloģisko risinājumu iekļaušana VESPC pakalpojumu izmantotāju sarakstā – Valsts zemes dienests. Ekonomikas ministrija, Nacionālais veselības dienests, Iekšlietu ministrija, Izglītības un zinātnes ministrija un valsts akciju sabiedrība “Latvijas televīzija”.

Tiesu medicīnas digitalizēšanai tiek īstenots projekts “Tiesu medicīnas ekspertīzes un

³⁸ MK 2015. gada 17. novembra noteikumi Nr. 653 “Darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” 2.2.1. specifiskā atbalsta mērķa “Nodrošināt publisko datu atkalizmantošanas pieaugumu un efektīvu publiskās pārvaldes un privātā sektora mijiedarbību” 2.2.1.1. pasākuma “Centralizētu publiskās pārvaldes IKT platformu izveide, publiskās pārvaldes procesu optimizēšana un attīstība”, pieejams: <http://tap.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40435034>

izpētes procesu optimizācija un attīstība”, kura mērķis ir nodrošināt efektīvu tiesu medicīnas ekspertīzes un izpētes procesu ar elektronisku ekspertīžu un izpētes informācijas sistēmas atbalstu, tā pārejot no papīra formāta dokumentu aprites un klātienēs vizītēm uz elektronisku dokumentu saņemšanas, apstrādes un glabāšanas formu, nodrošinot datu automatizētu nodošanu procesā iesaistītajām pusēm un procesā radīto datu atkalizmantošanu.

Pārskata periodā VK uzsākusi ERAF projekta “Vienotais tiesību aktu projektu izstrādes un saskaņošanas portāls” (turpmāk – TAP portāls) īstenošanu. MK 2017. gada 29. augustā pieņēma rīkojumu “Par informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādņu ieviešanu publiskās pārvaldes informācijas sistēmu jomā (mērķarhitektūras 10.0 versija – Vienotais tiesību aktu projektu izstrādes un saskaņošanas portāls)”. Plānotais TAP ieviešanas termiņš ir 2021. gada 7. janvāris.

Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests īsteno “Vienotās neatliekamās medicīniskās palīdzības un katastrofu medicīnas vadības informācijas sistēmas attīstība (1.kārta)” projektu, kura ietvaros:

- uzsākts darbs pie pacienta hospitalizācijas elektroniskās dokumentācijas izveides ar trim valsts veselības pārvaldes iestādēm;
- uzlabots operatīvo medicīnisko datu aprites ātrums par pacienta veselības stāvokli neatliekamās medicīniskās palīdzības izsaukuma laikā precīzāka lēmuma pieņemšanai par nepieciešamo ārstēšanas apjomu;
- ieviesti tehniskie risinājumi neatliekamās medicīnas kvalitātes kontroles kritēriju elektroniskai uzraudzībai un analīzei;
- pilnveidotas dispečerizācijas risinājuma lietotāju lomas un funkcionalitātes.

Notiek projektu realizācija arī pie tiesu medicīnas ekspertīzes un izpētes procesu optimizācijas un attīstības.

E-pakalpojumi un digitālais saturs sabiedrībai

Rīcības virzienā (Pamatnostādņu 5.4. apakšpunkts) aprakstīta digitālā satura pieaugošā loma un izšķirošā nozīme valsts ekonomiskajā un sociālajā attīstībā. Tajā tika aprakstītas e-pārvaldes risinājumu sniegtās priekšrocības un identificētas tālākās darbības, ko būtu jāveic, lai attīstītu elektronisko saziņu. Rīcības virzienā “E-pakalpojumi un digitālais saturs sabiedrībai” tālākā darbība tika plānota šādos virzienos:

- publiskās pārvaldes datu un transakciju pakalpojumu atvēršana citiem lietotājiem;
- koplietošanas platformu un pakalpojumu attīstība publisko pakalpojumu sniegšanai;
- oficiālās elektroniskās adreses iedzīvotājiem un uzņēmējiem ieviešana;
- publisko pakalpojumu digitalizācija;
- automatizēta elektronisko rēķinu izsniegšana un pieņemšana;
- kultūras mantojuma digitalizācija un pieejamība;
- latviešu valodas lietojumu izplatības veicināšana digitālajā vidē;
- e-veselības risinājumi efektīvai, drošai un uz pacientu orientētai veselības aprūpei.

2017.gada jūnijā produkcijā tika nodots Latvijas Atvērto datu portāls (data.gov.lv). Latvijas Atvērto datu portāls izveidots ERAF līdzfinansētā projekta Nr. 2.2.1.1/16/I/001 “Publiskās pārvaldes informācijas un komunikācijas tehnoloģiju arhitektūras pārvaldības sistēma” (PIKTAPS)³⁹ ietvaros. Uz 2019.gada 24.septembri portālā 66 iestādes ir publicējušas 279 datu kopas.

Lai sekmētu uz datus balstītas sabiedrības un valsts attīstību, ļaujot privātajam sektoram, konkurējot savstarpēji un ar valsti, veidot ērtākus publiskos pakalpojumus VARAM izstrādāja un MK 2019.gada 20.augustā izskatīja informatīvo ziņojumu “Latvijas Atvērto

³⁹ VARAM tīmekļvietne http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas_veidi/e_parv/piktaps_projekts/

datu stratēģija”⁴⁰. Atvērto datu stratēģija definē sistemātisku pieeju vienotas un koordinētas politikas un saistītā regulējuma izstrādē, metodiskajā vadībā un īstenošanā, veicinot datu pieejamības nodrošināšanu atbilstoši “atvērts pēc noklusējuma” principam, sekmējot datus un tehnoloģijās balstītu inovāciju attīstību un to komercializāciju

VRAA projekta⁴¹ “Pakalpojumu sniegšanas pārvaldības platforma”, virsmērķis ir uzlabot pakalpojumu daudzkanālu pieejamību, sniegšanas efektivitāti, lietojamību un samazināt administratīvo slogu attīstot Drošas elektroniskās piegādes platformu (DEPP 2. kārtā) un ieviešot Pakalpojumu sniegšanas un pārvaldības platformu (PSPP). Projekta mērķi ir: daudzkanālu pakalpojumu sniegšanas nodrošināšana; portāla un e- pakalpojumu lietojamības un izmantošanas uzlabošana; vienotas pakalpojumu pārvaldības un uzskaites nodrošināšana; E-adreses pilnveidošana atbilstoši sabiedrības un valsts pārvaldes vajadzībām; attīstīt sabiedrības spējas un ieinteresētību efektīvi izmantot radītos risinājumus.

Lauksaimniecības jomā pārskata periodā veikta vairāku e-pakalpojumu attīstība, Valsts augu aizsardzības dienestam ir izveidoti četri jauni e-pakalpojumi. 2018. gada otrajā pusgadā Zemkopības ministrijas projekta ietvaros tika uzsākta papildus 11 jaunu e- pakalpojumu izstrāde. Ir veiktas darbības, kas saistītas ar atbalsta saņemšanu un klientu maksimālu nodrošināšanu ar informāciju, kas būtu saistoša tikai viņiem attiecībā pret Lauku atbalsta dienesta (turpmāk – LAD) vai konkrētā klienta pieteikumu. Tostarp publiskie datori ir pieejami visās LAD klientu apkalpošanas vietās.

LAD e-pakalpojumu attīstība no 2017. līdz 2019. gadam: ieviesta iespēja iesniegt elektroniskajā pieteikšanās sistēmā brīvas formas iesniegumus par saviem pieteikumiem, lai uzlabotu klientu iespējas iesniegt pieteikumus, pilnveidota iespēja iesniegt un pievienot dokumentus, kas saistīti ar atbalsta saņemšanu un klientu nodrošināšanu ar viņiem nepieciešamo informāciju.

Kultūras ministrija īsteno vairākus projektus digitalizācijas mērķu kontekstā: Kultūras mantojuma digitalizēšana, bibliotēku, arhīvu un muzeju informācijas sistēmu pielāgošana, lai nodrošinātu Eiropas Parlamenta un Padomes 2013. gada 26. jūnija Direktīvas 2013/37/ES, “ar ko groza Direktīvu 2003/98/EK par valsts sektora informācijas atkalizmantošanu”⁴² prasību pārņemšanu Latvijas normatīvajā regulējumā un ieviešanu, digitālā kultūras mantojuma kompetences tīkla izveide un uzturēšana, kā arī mašintulkošanas sistēmas pilnveide.

2018. gada 1. martā stājās spēkā Oficiālās elektroniskās adreses likums, kura mērķis ir nodrošināt drošu, efektīvu un kvalitatīvu elektronisko saziņu un elektronisko dokumentu apriti starp valsts iestādēm un privātpersonām. Oficiālā elektroniskā adrese jeb e-adrese ir digitāla pastkastīte un tā nodrošina iespēju valsts iestādēm veidot saziņu ar iedzīvotājiem un juridiskajām privātpersonām (komersantiem, biedrībām, u.c.) elektroniski. Līdzīgi kā tam, kā katram iedzīvotājam ir noteikts pienākums deklarēt dzīvesvietas adresi, uz kuru valsts iestādes sūta ziņojumus, nekustamā īpašuma nodokļa aprēķinus, u.c. papīra formā, no 2019. gada 2. janvāra ikvienam iedzīvotājam ir iespēja aktivizēt e-adreses kontu. Ar e-adreses konta aktivizēšanu iedzīvotājs paziņo, ka saziņu ar valsts iestādēm turpmāk vēlas organizēt tikai elektroniskā veidā, izmantojot e- adresi, līdz ar to valsts iestādēm ir pienākums turpmāk korespondenci sūtīt uz e-adresi. E-adrese darbojas līdzīgi kā to piedāvā internetbankas - iedzīvotāji slēgtā, drošā vidē saņem valsts pārvaldes iestāžu ziņojumus.

2018. gada decembrī projekta “Mašintulkošana” ietvaros izveidota un publiskota jauna valodas tehnoloģiju platforma Hugo.lv (<https://hugo.lv>), kurā iekļauta gan moderna neironu tīklos bāzēta mašintulkošana latviešu-angļu-latviešu un latviešu-krievu-latviešu valodām, kā

⁴⁰ <http://tap.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40472319&mode=mk&date=2019-08-20>

⁴¹ ERAF projekts “Pakalpojumu sniegšanas pārvaldības platforma”, ID Nr. 2.2.1.1/17/I/015, un “Vienotā datu telpa”, ID Nr. 2.2.1.1/17/I/009.

⁴² Pieejama tiešsaistē latviešu valodā: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0037&from=LV>

arī runas atpazīšanas, runas sintēzes un tulkošanas asistenta funkcionalitāte. Tāpat nodrošināta iespēja izmantot sistēmas lietojumprogrammu saskarni un projektā izveidotie valodu korpusi pieejami kā atvērtie dati. Līdz 2020. gada beigām mašintulkošanas platformu Hugo.lv plānots papildināt ar virtuālo asistentu funkcionalitāti, kas iedzīvotājiem un citiem interesentiem ļaus izmantot jaunu saziņas kanālu ar valsti. Tos plānots integrēt Vienotajā tīmekļvietņu platformā, portālā Latvija.lv un iestāžu mājas lapās. Kultūras informācijas sistēmu centrs (turpmāk – KISC) turpinās realizēt projektu “Mašintulkošana”, kur paredzēts mašintulkošanas platformu papildināt ar virtuālo asistentu funkcionalitāti.

ERAF projekta “Kultūras mantojuma satura digitalizācija (pirmā kārtā)” un “Kultūras mantojuma satura digitalizācija (otrā kārtā)” ietvaros plānots izveidot digitālā kultūras mantojuma kompetenču tīklu, kas atbalstīs kultūras mantojuma digitalizācijas procesu – digitalizācijas, saglabāšanas, izplatīšanas – koordinētu un kvalitatīvu īstenošanu. Līdz ar projektu realizāciju tiks turpināta Latvijas kultūras mantojuma digitalizācija. Programmas ietvaros jau ir digitalizēts 2,4 miljonu lapušu teksta dokumentu, 115000 attēlu vienības, 55000 audio ierakstu minūšu, 18500 video ierakstu minūšu, 12100 kino ierakstu minūšu, no kurām 820 minūtēm digitalizēto kinodokumentu veikta arī pilna digitālā restaurācija, kā arī pabeigta 10 kultūras pieminekļu 3D lāzerskenēšana. Projekta ietvaros izveidota un publicēta Latviešu dziesmu un deju svētku tradīcijai veltīta digitālā kolekcija “Dziesmu svētku krātuve”, kuras objektu metadatu kopa publicēta Latvijas Atvērto datu portālā data.gov.lv.

KISC turpinās attīstīt vienotu bibliotēku datu pārraides tīklu, kas aptvers vairāk kā 800 bibliotēkas, filiālbibliotēkas un ārējos apkalpošanas punktus visā valsts teritorijā, nodrošinot pašvaldību publisko bibliotēku vienotu funkcionēšanu iedzīvotāju un uzņēmēju piekļuvei modernam IKT pakalpojumam, saziņai ar valsti, ar autortiesībām aizsargātas informācijas resursiem un citiem e-resursiem. Ņemot vērā, ka lauku teritorijās ir samazinājies pasta nodaļu un banku filiāļu skaits, ir samazinājušās sabiedriskā transporta iespējas, pieaug bibliotēku loma informējot vietējo kopienas par iespējam nepieciešamos informācijas, komunikācijas un darījumu pakalpojumus veikt elektroniski. Tam jāattīsta gan tehniskā infrastruktūra bibliotēkās, gan jāinvestē bibliotēkāju digitālo prasmju uzlabošanā, jo bibliotekārs kļūst par padomdevēju sabiedrībai digitālajām prasmju un tehnoloģiju apgūvē.

Pārrobežu sadarbība digitālajam vienotajam tirgum

Rīcības virziena (Pamatnostādņu 5.5. apakšpunkts) aprakstīta aktuālā situācija un nepieciešamā virzība, lai Latvija iekļautos Eiropas vienotajā tirgū. Tika identificēta nepieciešamība nodrošināt e-pārvaldes nacionālo risinājumu sadarbību ar ES risinājumiem, kā arī satura veidošanu pārrobežu pakalpojumu sniegšanai un risinājumu apmaiņai dažādās nozarēs. Tālākās aktivitātes un rīcība tika plānota šādās jomās:

- pārrobežu jomas: pārrobežu e-pakalpojumu un datu apmaiņas risinājumu izveide;
- bāzes risinājumu attīstība pārrobežu pakalpojumu nodrošināšanai.

VARAM turpina īstenot regulas “par elektronisko identifikāciju un uzticamības pakalpojumiem elektronisko darījumu veikšanai iekšējā tirgū un ar ko atceļ Direktīvu 1999/93/EK” (eIDAS regula)⁴³ prasības attiecībā uz pārrobežu elektronisko identifikāciju. Latvija 2019. gada februārī ir iesniegusi EK uz modernizētās e-identifikācijas un e-paraksta platformas balstīto nacionālo elektroniskās identifikācijas shēmu aprakstus. Shēmas ir dalībvalstu savstarpējās izvērtēšanas, t.s. “peer-review” fāzē, pēc kuras pabeigšanas Latvijas elektroniskās identifikācijas shēmas – gan viedkaršu, gan mobilo iekārtu elektroniskās identifikācijas risinājumi iegūs oficiāli paziņotu shēmu statusu un pārējās ES dalībvalstis sāks tās akceptēt publisko elektronisko pakalpojumu saņemšanai. Latvija līdz 2019. gada jūlijam ir

⁴³ Eiropas Parlamenta un Padomes regula (ES) Nr. 910/2014 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0910&from=LV>

nodrošinājusi Latvijas nacionālās vārtejas integrāciju ar Vācijas, Igaunijas, Spānijas, Itālijas, Beļģijas un Portugāles paziņotajiem elektroniskās identifikācijas risinājumiem, tādējādi nodrošinot šo valstu iedzīvotājiem piekļuvi Latvijas e- pakalpojumu infrastruktūrai.

Projekta “E-muita (pirmā kārtā)” attīstības ietvaros produkcijas vidē ieviesti virkne pasākumu robežu pakalpojumu uzlabošanai:

- papildinājumi elektroniskās muitas datu apstrādes sistēmas (turpmāk – EMDAS) importa galvojumu piemērošanā (ieviests skaidras naudas galvojums);
- izmaiņas EMDAS starpvalstu ziņojumos atbilstoši EK specifikācijām;
- automatizēta izlaišana importa muitas noliktavas procedūrai un noliktavas turētāja apliecināšana EMDAS.
- EMDAS pagaidu uzglabāšanas deklarāciju datu un apstrādes procesa pielāgojumi atbilstoši ES Muitas kodeksa⁴⁴ prasībām (ES muitas datu modelim);
- EMDAS eksporta kontroles sistēmas pēcmuitošanas funkcionalitāte;
- EMDAS skaidras naudas deklarāciju apstrādes funkcionalitāte;
- EMDAS sasaiste ar EK Muitas lēmumu sistēmu;
- Elektroniskās deklarēšanas sistēmā (EDS) risinājums, kas nodrošina uzņēmējiem tiešu piekļuvi Eiropas informācijas sistēmām;
- EMDAS funkcionalitāte, kas atbilstoši ES muitas kodeksā noteiktajam nodrošina iespēju pārvietot pagaidu uzglabāšanā esošas preces starp dažādām pagaidu uzglabāšanas vietām Latvijas teritorijā, neizmantojot tranzīta procedūru;
- EMDAS funkcionalitāte, kura sasaistē ar ANO ITDB (International TIR Data Bank⁴⁵) programmu nodrošina elektronisku TIR karnešu turētāju identifikācijas numura pārbaudi;
- Pilnveidota “*Surveillance 3*” sistēma atbilstoši ES muitas kodeksa prasībām, realizējot izmaiņas integrētā tarifa vadības sistēmā (turpmāk – ITVS) datu apstrādē t.sk. sasaistē ar EMDAS un EK “*Surveillance*” sistēmu;
- papildinājumi datu noliktavas sistēmas informācijas blokā “Muitas fiziskās kontroles bloks” no EMDAS pārņemto muitas fiziskās kontroles bloka datu atlasei un analīzei;
- eksporta muitas deklarāciju automātiskā izlaišana atbilstoši noteiktiem kritērijiem un parametriem, nodrošinot ātrāku eksporta deklarāciju apstrādi un paātrinot izvedamo kravu noformēšanas procesu;
- vienreizējā galvojuma kontrole importa deklarācijās;
- izmaiņas EK centrālajā uzņēmēju reģistrācijas un identifikācijas sistēmā (EORI 2) un tās sasaistē ar dalībvalstu EORI sistēmām;
- izmaiņas ITVS saistībā ar ES muitas kodeksa prasībām;
- importa muitas deklarāciju datu un apstrādes procesa izmaiņas atbilstoši Savienības muitas kodeksa prasībām, nodrošinot importa muitas deklarāciju datu pielāgošanu ES muitas datu modelim, attiecīgās izmaiņas sasaistē ar Integrētās riska informācijas sistēmu (turpmāk – IRIS), ITVS, centrālās muitas informācijas sistēmu (turpmāk – CMIS) un datu noliktavas sistēmu (turpmāk – DNS);
- pagaidu uzglabāšanas deklarāciju sasaiste ar IRIS, nodrošinot pagaidu uzglabāšanas deklarāciju riska analīzi;
- DNS papildināta ar VAS “Latvijas Dzelzceļš” kravu kontroles informācijas bloku;
- Latvijas Atvērto datu portālā <https://data.gov.lv/lv> publicēta datu kopa par skaidras naudas līdzekļiem, ko deklarē uz robežas.

Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūra (turpmāk – VSAA) un Nacionālais veselības dienests (turpmāk – NVD) 2018. gada martā uzsāka projekta “*LatEESSI*” īstenošanu, kura

⁴⁴ Eiropas Parlamenta un Padomes 2013. gada 9. oktobra Regula Nr. 952/2013/ES, ar ko izveido Savienības Muitas kodeksu; pieejama tiešsaistē latviešu valodā: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0952&from=LV>

⁴⁵ Valsts ieņēmumu dienesta tīmekļvietne: <https://www.vid.gov.lv/lv/ar-sg-19augustu-tiek-ieviesta-jauna-funkcionalitate-tir-karnesu-turetaja-identifikācijas-numura>

mērķis ir nodrošināt datu elektronisku apmaiņu starp Latvijas un citu ES dalībvalstu, kā arī Eiropas ekonomiskās zonas valstu un Šveices kompetentajām institūcijām sociālās drošības jomā, aizstājot pašreizējo papīra formāta dokumentu izmantošanu ar elektronisku informācijas apmaiņu. Tas būtiski paātrinās dalībvalstu kompetento institūciju savstarpējās datu apmaiņas procesus. Latvijas kompetentās institūcijas VSAA un NVD apmainās ar 53 000 dokumentu gadā, bet tā kā dalībvalstu ietvaros migrējošo Latvijas iedzīvotāju skaits palielinās, atbilstoši pieaug arī to iedzīvotāju skaits, kas vērsas Latvijas un citu valstu sociālās drošības iestādēs ar pensiju un pabalstu pieprasījumiem, kā arī izmanto veselības aprūpes pakalpojumus, kas arī nākotnē veicinās vēl lielāku informācijas apmaiņas apjoma pieaugumu.

2018. gada 21. augustā Latvijas un Igaunijas valdību kopīgās sanāksmes laikā tika parakstīts līgums par ledzīvotāju reģistrā iekļauto datu apmaiņu starp Latviju un Igauniju. Līgums paredz, ka no 2020. gada atbildīgās iestādes regulāri varētu sākt apmainīties ar datiem. Apmaiņa notiks, piemēram, ar datiem par personas aktuālo dzīves vietu, lai persona nepieciešamības gadījumā no valsts iestāžu puses būtu sasniedzama. Lai nodrošinātu ledzīvotāju reģistrā iekļauto datu aktualitāti, šobrīd notiek informācijas apmaiņa ar Igaunijas attiecīgajām iestādēm, apmainoties ar iestādēs reģistrētajiem datiem, tomēr šī apmaiņa notiek uz atsevišķu pieprasījumu vai iestāžu iniciatīvas pamata. Noslēdzot līgumu, paredzams, ka turpmāk notiks regulāra datu apmaiņa starp Latviju un Igauniju

IKT pētniecība un inovācijas

Rīcības virzienā (Pamatnostādņu 5.6. apakšpunkts) aprakstīts, ka uzņēmumu, jo īpaši mazo un vidējo uzņēmumu, izaugsme un konkurētspēja aizvien vairāk ir atkarīga gan no spējas pielietot jaunas zināšanas, organizācijas un darba metodes, gan kapacitātes iesaistīties pētniecisko izstrādņu komercializācijas procesos, lai attīstītu jaunus produktus, pakalpojumus vai procesus.

VARAM ar LIKTA 2016.gada 1.decembrī parakstīja sadarbības memorandu - Datus balstītas nācījas konceptu par kopīgiem mērķiem un sadarbību Latvijas digitālās transformācijas procesā un datus balstītas sabiedrības un valsts attīstībā, lai Latvija panāktu ekonomikas izrāvienu un nostiprinātu valsts konkurētspēju starptautiski (turpmāk – Memorands). Datus balstītas nācījas koncepta trīs pamatprincipi ir brīva pieejamība publiskajiem datiem, sabiedrības izglītošana un iesaistīšana caur atvērtajiem datiem, un inovatīvu produktu izstrāde. Sadarbības memorands paredz, ka datus balstītas sabiedrības un valsts attīstība tiks veidota uz trīs pīlāriem: datu demokratizācija (datu pieejamības un izmantošanas veicināšanai); datus balstīta sabiedrības iesaiste publiskās pārvaldības procesos; datus un tehnoloģijās balstītu inovāciju attīstība un to komercializācija.

Memorandam ir pievienojušies IKT nozares uzņēmumi, asociācijas un izglītības iestādes: “ABC Software”, “Analytica”, “Data Security Solutions”, “Datakom”, “Datorzinību centrs”, Elektronikas un datorzinātņu institūts, “FILES.FM”, “iSoft Solutions”, komerccentrs “DATI” grupa, “Lattelecom”, Latvijas atvērto tehnoloģiju asociācija, “Latvijas Mobilais Telefons”, Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kamera, Latvijas Universitāte, Latvijas Zvērinātu notāru padome, “Lursoft”, “Microsoft Latvia”, biedrība “Par legālu saturu”, “RIX Technologies”, “Squalio Cloud Consulting”, “TILDE”, Ventspils Augstskola un Vidzemes Augstskolas Inženierzinātņu fakultāte.

Memoranda ietvaros ir paplašināts atveramo datu kopu skaits, uzlabota Latvijas pozīcija Eiropas datu atkalizmantošanas indeksa rādītājos. 2018. gada septembrī portālā bija reģistrēti 40 publicētāji un pieejama 131 datu kopa, 2019. gada septembrī portālā reģistrēti 66 publicētāji un pieejamas 280 datu kopas. VARAM sadarbojas ar LATA un LIKTA, lai to biedri sekmētu arvien jaunu datu atvēršanu un veiktu aprēķinus, ka datu nodošana sabiedrībai bez maksas valstij ir finansiāli izdevīgāka nekā iestādēm šos datus piedāvājot par maksu.

2017. gadā atvērta Latvijas Universitātes un kompānijas “Microsoft inovāciju centrs” - pirmā šāda veida tehnoloģiju inovāciju platforma Baltijā un Ziemeļeiropas reģionā ar mērķi

stiprināt sadarbību starp IKT nozares, zinātnes, nevalstisko organizāciju un publiskā sektora partneriem, lai īstenotu eksportspējīgu IT risinājumu attīstību un digitālo transformāciju. Latvijā Ekonomikas ministrijas vadībā no 2018. gada vidus, kad tika īstenota pirmā dizaina darbnīca, līdz pat šim brīdim norit aktīvs darbs pie biomedicīnas ekosistēmas sadarbības platformas izveides, aktīvi iesaistot un komunicējot ar nozares līderiem Latvijā un pasaulē.

Investīcijas lietišķu pētījumu izstrādei ar komercializācijas potenciālu paredz pasākums “Praktiskas ievirzes pētījumi”, kura mērķis ir atbalstīt pētniecību, kas sniedz ieguldījumu Latvijas Viedās specializācijas stratēģijas mērķu sasniegšanā, zinātnes un tehnoloģiju cilvēkkapitāla attīstībā un jaunu zināšanu radīšanā tautsaimniecības konkurētspējas uzlabošanai.

Pārskata periodā uzsākta un nodrošināta 74 praktiskas ievirzes pētniecības projektu īstenošana zinātniskajās institūcijās un pie komersantiem. No minētajiem 74 projektiem deviņi projekti sniedz tiešu ieguldījumu Latvijas Viedās specializācijas stratēģijas (turpmāk – RIS3) specializācijas jomas “Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” īstenošanā. Projektu ietvaros paredzēts izstrādāt 108 jaunus produktus un tehnoloģijas ar komercializācijas potenciālu, no kuriem sešus jaunus produktus un tehnoloģijas ar komercializācijas potenciālu plānots izstrādāt RIS3 specializācijas jomas “Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” ietvaros.⁴⁶

Turklāt 2019. gada pirmajā pusē noslēdzās projektu iesniegumu atlase iepriekš minētā pasākuma otrās projektu iesniegumu atlases kārtas ietvaros. Kopsummā tiks īstenoti 44 zinātnisko institūciju un komersantu pētniecības projekti, no tiem 12 projekti RIS3 specializācijas jomā “Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” projekti, no tiem 12 projekti RIS3 specializācijas jomā “Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas”.

Tāpat arī investīcijas pētniecības projektiem IKT jomā tiek paredzētas ERAF programmā “Pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts”. No kopā īstenošanā esošiem 194 pēcdoktorantūras pētniecības projektiem 27 projektos veiktā pētniecība sniedz tiešu ieguldījumu RIS3 specializācijas jomā “Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas”.

Rīcības virzienā (Pamatnostādņu 5.6. apakšpunkts) norādīts, ka ir nepieciešams arī IKT jomā īstenot atbalstu fundamentāliem IKT jomas pētījumiem, kas izpaužas kā valsts administratīvs, organizatorisks un arī finansiāls atbalsts (līdzfinansējums) tiem Latvijas zinātnieku kolektīvu projektiem, kuri tiek veikti ES un citās starptautiski finansētās programmās.

Kopš 2018. gada IZM finansētais Fundamentālo un lietišķo pētījumu konkurss notiek pēc jauniem noteikumiem gan ar lielāku finansējumu katram projektam, gan ar būtiski uzlabotu vērtēšanas procedūru, lai nodrošinātu Latvijas virzību uz izcilību zinātnē. No 102 finansētajiem projektiem 2018. gada divos projektu uzsaukumos 13 finansēti projekti sniedz tiešu ieguldījumu fundamentālās un lietišķās zinātnes attīstībā.

Informāciju un komunikāciju tehnoloģiju jomā ir vērojama arī aktīva Latvijas institūciju dalība ES ietvarprogrammā “Apvārsnis 2020”. “Apvārsnis 2020” atbalsta inovatīvu tehnoloģiju, kas nepieciešamas inovāciju nostiprināšanai visās ES rūpniecības nozarēs, ieskaitot IKT. IKT tematika caurauž visu “Apvārsnis 2020” programmu un atrodama visās tās apakšprogrammās, taču IKT aktivitātes galvenokārt ir iekļautas programmas otrajā pīlārā “Vadošā loma rūpniecībā” un aptver tādus tematus kā jaunās paaudzes sastāvdaļas un sistēmas, uzlabota skaitļošanas tehnika, nākotnes internets, satura izveides tehnoloģijas un informācijas pārvaldība, robottehnika, mikroelektronika, nanoelektronika un fotonika,

IKT atbalsts nākotnes rūpniecībai. IKT apakšprogramma ir strukturēta ap mērķtiecīgi plānotu pētniecību un inovāciju izstrādi, kas īstenošana ciešā sadarbībā ar rūpnieciskajiem partneriem. Šī sadarbība tiek atbalstīta ar vairākām publiskām un privātām partnerībām. Programma atbalsta pētījumus saistībā ar pamattehnoloģijām, tādām kā mikroelektronika,

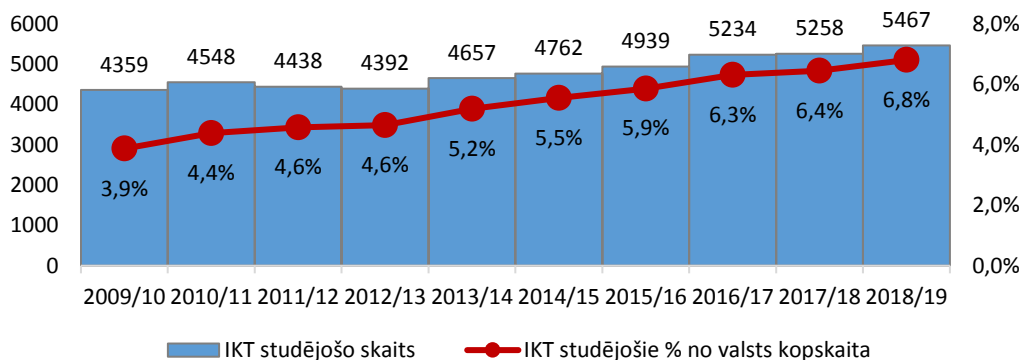
⁴⁶ Kompetences centru VIS dati līdz 2019. gada 19.februārim

nanoelektronika, fotonika un robotika, kā arī citus starpnozaru tehnoloģiju pētījumus un izstrādes.

Uz 2019. gada 1. martu Latvijas dalībnieku aktivitāte un sekmes “Apvārsnis 2020” programmā “Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” ir bijusi augsta un ir rezultējusies dalībā 27 projektos ar kopējo iegūto EK finansējumu 6,3 milj. EUR apmērā no 2014. gada līdz 2019. gada 1. martam. Visnozīmīgākā dalība IKT jomā “Apvārsnis 2020” projektos ir bijusi SIA Tilde, kas ir īstenojusi astoņus projektus ar EK finansējumu EUR 1,9 milj. apmērā, LETA īstenojusi projektu ar EK finansējumu 1,2 milj. EUR apmērā, Latvijas Universitāte - trīs projektus ar EK finansējumu EUR 1,1 milj. apmērā un Elektronikas un datorzinātņu institūts - sešus projektus ar EK finansējumu 0,9 milj. EUR apmērā. Kopumā, Latvijas institūciju rezultāti “Apvārsnis 2020” IKT programmas projektos veido 11 % no kopējā “Apvārsnis 2020” Latvijas institūciju saņemtā finansējuma, demonstrējot Latvijas komersantu, augstskolu un zinātnisko institūciju spēju IKT jomā sekmīgi iekļauties Eiropas mēroga zinātnes un inovāciju pētniecības un inovāciju aktivitātēs.

1. Attēls

Studējošo skaita dinamika izglītības tematiskās jomas „Datorika” studiju programmās.⁴⁷



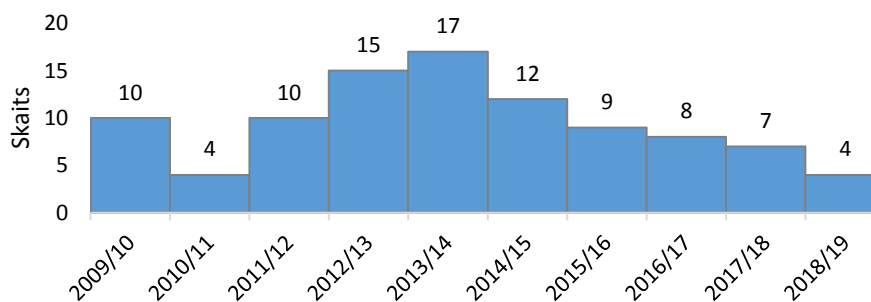
IKT studējošo skaits (Izglītības tematiskā joma “Datorika”) pēdējo 10 gadu laikā ir būtiski pieaudzis gan skaitliski (par 25 %) gan kā īpatsvars % no kopējā studējošo skaita valstī, parādot augstu interesi par studijām IKT jomā, ko apliecina tas, ka studiju programmas šajā izglītības tematiskajā jomā 2018. gadā īstenoja 16 augstskolas un koledžas. Tomēr, būtisks izaicinājums ir pieaugošais studiju “atbirums” IKT jomas studiju programmās, jo kopš 2009. gada imatrikulēto studējošo skaits ir nedaudz palielinājies no 1 839 studējošajiem uz 2 109 studējošajiem 2018. gadā, kamēr šajā laika periodā absolvējušo IKT studējošo skaits ir samazinājies no 827 uz 718 studējošajiem, novedot pie situācijas, kurā absolventu skaits samazinās, neskatoties uz kopējo studējošo skaita pieaugumu.

2. Attēls

Absolventu skaita dinamika izglītības tematiskās jomas „Datorika” doktora studiju programmās.⁴⁸

⁴⁷ IZM, Statistika par augstāko izglītību.

⁴⁸ IZM, Statistika par augstāko izglītību.



Atsevišķi apskatot doktorantūras līmeņa studiju tendences IKT jomā, vērojams būtisks absolventu skaita samazinājums kopš 2013. gada, kad doktorantūras līmeņa studijas pabeidza 17 absolventi un 2018. gadu, kad doktorantūras līmeņa studijas pabeidza tikai 4 absolventi. Kritums ir galvenokārt saistīts ar Eiropas Sociālā fonda doktorantūras mērķstipendijas programmas noslēgumu un tas iezīmē būtisku izaicinājumu IKT jomā nākamajā plānošanas periodā attiecībā par pilnvērtīgu pētniecībai nepieciešamo cilvēkresursu skaita nodrošināšanu.

2. Tabula

Datorzinātnes un informātikas zinātņu nozares zinātnisko publikāciju raksturojums⁴⁹

Rādītājs	2014. gads	2015. gads	2016. gads	2017. gads	2018. gads
Publikāciju skaits	267	291	296	250	399
% no Latvijas kopskaita	16.4	14.4	14.4	10.5	17.1
Publikāciju % starp nozares top 10 % citētākajām	6.0	8.6	4.1	6.8	10.5
Publikāciju % starp nozares top 10 % zinātniskajiem žurnāliem (SNIP)	4.0	4.2	3.4	3.6	0.5
Publikāciju %, kuras izstrādātas kopā ar ārvalstu autoriem	26.2	30.6	37.2	31.2	23.3

Apskatot IKT jomas zinātniskās darbības rezultātus pēc publikāciju skaita “SCOPUS” datubāzē 2014. – 2018. gadu periodā Datorzinātnes un informātikas zinātņu nozarē, vērojams, ka zinātnisko publikāciju skaits ir pieaudzis gan skaitliski, gan kā īpatsvars no Latvijas kopējā zinātnisko publikāciju skaita. Pēdējo gadu laikā ir būtiski pieaugusi arī zinātnisko publikāciju citējamība, sasniedzot pasaules vidējo līmeni, taču, zinātnisko žurnālu kvalitāte IKT jomā ir salīdzinoši zema, kas ir šķērslis sasniegto pētniecības rezultātu redzamībai. IKT jomā Latvijas zinātne kopumā ir salīdzinoši noslēgta, ko raksturo zems īpatsvars zinātnisko publikāciju skaitā, kur vismaz viens no autoriem ir no ārvalstīm.

Uzņēmumu un zinātnieku ilgtermiņa sadarbības sekmēšanai tiek īstenots pasākums “Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros”, kura mērķis ir komersantu konkurētspējas paaugstināšana, veicinot pētniecības un rūpniecības sektora sadarbību, īstenojot projektus, kas attīsta jaunus produktus un tehnoloģijas un ievieš tās ražošanā, tādējādi sekmējot uzņēmumu sadarbību ar pētniecības sektoru jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei un komercializēšanu. Līdz 2023. gada nogalei programmā paredzēts

⁴⁹ SCOPUS, SciVal dati.

atbalstīt 123 komersantus, kas saņem finansējumu (grantus) jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei un virzīšanai tirgū, tostarp piesaistot privātā sektora finansējumu pētniecībai un attīstībai (turpmāk – P&A) vismaz 16,07 miljonu EUR apmērā.

Līdz 2018. gada 31. decembrim astoņos kompetences centros kopā apstiprināts 191 pētniecības projekts. Līdz 2018. gada 31. decembrim pabeigti 174 pētījumi, kuru rezultātā radītie produkti ieviesti ražošanā vai plānota tuvākajā laikā. Iesaistīto uzņēmumu līdzfinansējums P&A projektiem līdz 2018. gada 31. decembrim bija 21 milj. EUR apmērā. Atbalstu saņēmuši 149 saimnieciskās darbības veicēji. Komersantu apgrozījums pēc pētniecības rezultātu komercializēšanas vai ieviešanas saimnieciskajā darbībā ir 151 milj. EUR apmērā. Pasākuma ietvaros radītas 492 jaunas darba vietas, t.sk. tās, kurās nodarbināti zinātniskie darbinieki publiskajā sektorā. Pētniecības un inovāciju projektu īstenošanā iesaistīti 175 doktoranti un doktora zinātniskā grāda ieguvēji. Publicēti 238 zinātniskie raksti starptautiskās datu bāzēs indeksētajos žurnālos (*Scopus un Web of Science*).

Projekta “Kompetences centri” ietvaros tiek nodrošināts atbalsts IKT kompetences centram (turpmāk – IKT KC) ar mērķi paaugstināt komersantu konkurētspēju, veicinot pētniecības un rūpniecības sektoru sadarbību jaunu produktu un tehnoloģiju attīstības un ieviešanas ražošanā projektu īstenošanā. Atbalsts tiek nodrošināts IKT KC, individuālajiem un nozares pētījumiem: biznesa procesa analīzes tehnoloģiju un dabīgās valodas tehnoloģiju virzienos. Pasākuma ietvaros pabeigti 19 pētījumi, no kuriem 14 pētījumi tiek īstenoti zinātniskajā virzienā “Biznesa procesa analīzes tehnoloģijas”, savukārt pieci pētījumi zinātniskajā virzienā “Dabīgās valodas tehnoloģijas”. Pētījumu rezultāti ir publicēti gan publikācijās, gan arī piedaloties dažādās starptautiskās konferencēs un semināros.

2019. gadā turpinās pasākuma “Kompetences centri” īstenošana, un 2019. gada janvārī ir apstiprināti astoņu kompetences centru pieteikumi šādās jomās:

- zināšanu ietilpīga bioekonomika – inovatīvi risinājumi mežsaimniecībā un kokapstrādē;
- zināšanu ietilpīga bioekonomika – inovatīvi risinājumi lauksaimniecībā un pārtikas ražošanā;
- biomedicīna, medicīnas tehnoloģijas, biofarmācija un biotehnoloģijas;
- viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas – viedie materiāli;
- viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas – modernas ražošanas tehnoloģijas un inženiersistēmas;
- informācijas un komunikāciju tehnoloģijas – aparātība (elektronika);
- informācijas un komunikāciju tehnoloģijas – informācijas un komunikāciju tehnoloģijas;
- viedā enerģētika.

Kompetences centriem jaunu produktu un tehnoloģiju attīstībai un ieviešanai ražošanā projektu atlases ceturtajā kārtā pieejami vairāk nekā 37,6 miljoni EUR no ERAF. Paredzēts, ka kopumā kompetences centru programmas ietvaros līdz 2023. gada nogalei atbalstu būs saņēmuši vismaz 123 komersanti.

Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra uzsākusi aktīvu projekta “Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai” ieviešanu. Ir atvērta projektu iesniegšana Inovāciju “vaučeru” atbalsta nodrošināšanai mikro, mazajiem un vidējiem komersantiem. Vienotā tehnoloģijas pārneses centra patstāvīgās funkcijas ietvaros 2017. un 2018. gadā atbalstu ir saņēmuši 40 komercializācijas ideju projekti (pārtikas, medicīnas, farmācijas, lauksaimniecības, informācijas un tehnoloģiju jomās) un 19 inovācijas “vaučeru” projekti (izglītojošas un attīstošas rotaļlietas un pārvietošanās ierīces, kā arī tehnoloģiski risinājumi dažādu tautsaimniecības jomu uzlabošanai un pilnveidošanai). Minētās aktivitātes komersantu un pētniecības organizāciju atbalstam plānots turpināt arī turpmāk.

Uzticēšanās un drošība

Rīcības virzienā (Pamatnostādņu 5.7. apakšpunkts) aprakstīta uzticēšanās un drošības loma digitālajā laikmetā. Tika aprakstīti informācijas sabiedrības draudi un aspekti, kas jāņem vērā digitālās vides attīstībā, kā arī tika identificētas veicamās aktivitātes, lai elektroniskās informācijas telpā radītu drošību un lai veicinātu sabiedrības uzticību elektroniskajai videi. Tālākā rīcība tika plānota šādās jomās:

- IKT drošība;
- cilvēkdrošība;
- uzticēšanās elektroniskajai videi.

Rīcības virziena ietvaros Datu valsts inspekcija (turpmāk – DVI) veica šādus pasākumus:

1) sabiedrības informēšanai organizēja 53 informatīvos seminārus par personas datu aizsardzību, spēkā esošo regulējumu, tostarp arī izdāva par personas datu apstrādes drošību interneta vidē;

2) DVI pārstāvji nodrošināja dalību 76 citu iestāžu organizētajos publiskajos pasākumos, tostarp par datu aizsardzību un drošību internetā.

Piešķirtā budžeta ietvaros DVI nodrošināja Vispārīgās datu aizsardzības regulā⁵⁰ (turpmāk – VDAR) paredzēto prasību kā visaptveroša mehānisma personas datu apstrādes uzraudzībā īstenošanu:

1) paredzot kārtību, kādā pārziņi informē DVI par personas datu aizsardzības pārkāpumu saskaņā ar VDAR 33. pantu;

2) izstrādāja un publicēja sarakstu ar jomām, kurās ir obligāta novērtējuma par ietekmi uz datu aizsardzību veikšana (atbilstoši VDAR 35. panta 4. punktam);

3) saraksta par ieceltajiem datu aizsardzības speciālistiem uzturēšana, uzraudzība pār VDAR 37. panta prasību ievērošanu attiecībā uz pienākumu iecelt datu aizsardzības speciālistu.

Piešķirtā budžeta ietvaros DVI nodrošināja dalību 41 valsts pārvaldes iestāžu organizētajā pasākumā (diskusijas, sanāksmes, semināri) par personas datu aizsardzību, tostarp par personas datu apstrādes drošību interneta vidē.

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests sadarbībā ar Iekšlietu ministrijas Informācijas centru, Valsts policiju, Valsts robežsardzi un Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu kopš 2018. gada 4. jūnija aktīvi piedalās pasākuma “Centralizētu publiskās pārvaldes IKT platformu izveide, publiskās pārvaldes procesu optimizēšana un attīstība”. Pasākuma ietvaros tiek īstenots projekts “Vienota kontaktu centra platforma operatīvo dienestu darba atbalstam un publisko pakalpojumu piegādei”, kura mērķis ir uzlabot sabiedrībai sniedzamo operatīvo dienestu pakalpojumu pieejamību, pakalpojuma sniegšanas savlaicīgumu un to kvalitāti, kā arī nodrošināt vienota zvanu kontaktu centra funkcionalitāti valsts publiskās pārvaldes vajadzībām. Projekta ietvarā tiks izveidota jauna IKT platforma ārkārtas izsaukuma numura 112 darbībai.

Latvijas centralizētās informācijas un komunikācijas tehnoloģiju drošības un profilakses platforma jeb agrās brīdināšanas sistēmas (turpmāk – ABS; sensoru tīkla) izveides mērķis ir nodrošināt datu pārraides tīkla plūsmas anomāliju analīzi, ļaunatūras un tās parakstu (*signature*) atpazīšanu un brīdinājumu saņemšanu par konstatētajiem apdraudējumiem. Par katra ABS sensora novietošanu tiek slēgts atsevišķs līgums un tā konfigurācija tiek pielāgota lokālajām vajadzībām.

ABS sensoru tīkls ļauj laicīgi pamanīt un atpazīt iestādēm, kurās tas uzstādīts, radušos apdraudējumus, kā arī savlaicīgi reaģēt uz tiem. ABS papildus nodrošina daudzpusīgāku

⁵⁰ Eiropas Parlamenta un Padomes 2016. gada 27. aprīļa Regula Nr. 2016/679 par fizisku personu aizsardzību attiecībā uz personas datu apstrādi un šādu datu brīvu apriti un ar ko atceļ Direktīvu 95/46/EK (Vispārīgā datu aizsardzības regula); pieejama tiešsaistē latviešu valodā: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=lv>

priekšstatu par apdraudējumu spektru valsts un pašvaldību iestādēs. ABS sensoru uzstādīšanā uzsākta arī sadarbība ar kritiskās infrastruktūras turētājiem.

Līdz 2018. gada beigām noslēgti 48 līgumi par ABS sensoru uzstādīšanu, bet uzstādīšanas darbi veikti 44 iestādēs. 2019. gadā Informācijas tehnoloģiju drošības incidentu novēršanas institūcija CERT.LV (turpmāk – CERT) turpinās ABS paplašināšanu un turpināsies darbi pie sistēmas pilnveidošanas, veicot pāreju uz jaunāku ABS sensoru versiju un pievienojot papildu moduli, kas sniedz iespēju izmantot jauno CERT izstrādāto algoritmu ļaunprātīgu indikatoru atpazīšanai pēc noteiktas uzvedības shēmas. Vienlaikus notiks arī aparatūras atjaunošana, kam ir piesaistīts EK CEF (*Connecting Europe Facilities*) finansējums.

Latvijas Universitātes Matemātikas un Informātikas institūts (turpmāk – LU MII) katru gadu slēdz līgumu ar Latvijas Interneta asociācijas “*Net-Safe Latvia*” Drošāka interneta centru (turpmāk – Drossinternets.lv) par ziņojumu līnijas darbības nodrošināšanu. Drossinternets.lv nodrošina šīs līnijas darbību un iesniedz LU MII ceturkšņa atskaites, kurās tiek ietverta informācija par saņemtajiem un izvērtētajiem ziņojumiem, to klasifikāciju un eskalāciju, ja nepieciešams. Notiek arī cieša sadarbība ar Valsts policiju un starptautisko asociāciju “*INHOPE*” lai panāktu nelegālā satura dzēšanu no publiskās vides internetā.

Drossinternets.lv izstrādājis divus stundu plānus: “Drosme internetā”, kas paredzēts 5. – 7. klašu skolēniem un “Pārkāpumi internetā – kā atpazīt un rīkoties?”, kas paredzēts 7. – 9. klašu skolēniem, lai tos izglītotu par rīcību problēmsituācijās un pārkāpumu gadījumos, kad bērns pats nonāk nepatīkamā situācijā internetā vai pret kādu no klases biedriem tiek vērsta negatīva rīcība.

2018. gada 27. septembrī Drossinternets.lv, Valsts policija un Kultūras ministrija atklāja sociālu kampaņu “Supervaroņi internetā”. Sociālās kampaņas mērķis – veicināt bērnu medijpratību un drošību internetā, informējot gan bērnus, gan pieaugušos par riskiem un iespējām interneta vidē. Kampaņas vedināja bērnus iemācīties un atcerēties vienkāršus drošības un medijpratības pamatnoteikumus, kas jāpatur prātā gan topošajiem, gan esošajiem interneta lietotājiem.

Drossinternets.lv sagatavojis padomus vecākiem, lai pasargātu bērnu no dažādiem apdraudējumiem un riskiem, ar kuriem var saskarties spēļu vidēs. Papildus Drossinternets.lv sadarbībā ar citiem Latvijas digitālās jomas ekspertiem iesaistās “Samsung skola nākotnei” realizētajā programmā “Skolēna digitālais IQ”, kuras mērķis ir veicināt jēgpilnāku digitālo tehnoloģiju lietošanu, izmantojot tās ikdienas dzīvē, mācībās un arī nākotnē, uzsākot darba gaitas.

Lai veicinātu atbildīgu mobilo ierīču un interneta lietošanu, kā arī mazinātu kibermobingu bērnu un pusaudžu vidū, mobilo sakaru operators “BITE”, sadarbojoties ar Valsts bērnu tiesību aizsardzības inspekciju, Valsts policiju un Drossinternets.lv, īstenoja iniciatīvu “Iekod pirkstā!”. Iniciatīvas ietvaros Latvijas skolās 2018. gada septembrī un oktobrī tika organizētas Kiberdienas, kuras veidoja izglītojošas aktivitātes par emocionālo pazemošanu internetā jeb kibermobingu gan skolēniem, gan viņu vecākiem un pedagogiem. Ekspertu komanda, kuru veidoja psihologi, Valsts policijas pārstāvji, tehnoloģiju speciālisti, un vairākas sabiedrībā atpazīstamas privātpersonas skaidroja: kas ir kibermobings, kā tas izpaužas, kā rīkoties, ja bērns ir emocionālās pazemošanas internetā upuris vai agresors, kā arī kā lietot internetu un mobilās ierīces atbildīgi u.tml.

2018. gada aprīlī Drossinternets.lv sadarbībā ar VISC elektroniski izvērta diagnostikas darbu skolēnu zināšanu un rīcības pārbaudei par drošību internetā un mediju izmantošanu. Pēc diagnostikas darba veikšanas tika izstrādāti metodiskie ieteikumi skolēnu digitālās lietpratības stiprināšanai⁵¹. Diagnostikas darbā piedalījās 420 skolu 3. un 6. klašu skolēni (kopā 17 806)

⁵¹ Metodiskie ieteikumi zināšanu par drošību internetā pilnveidošanai un medijpratības stiprināšanai mācību procesā pieejami, <https://diagnostika.drossinternets.lv/>

visā Latvijā. Diagnostikas darba mērķis bija novērtēt Latvijas skolēnu zināšanas par drošību internetā, noteikt skolēnu prasmes kritiski izvērtēt interneta saturu, pārzināt tīmekļa etiķeti sadarbības un komunikācijas procesos, kā arī prast saskatīt interneta sniegtās iespējas mācību priekšmetu apgūšanā. Diagnostikas darbs ietvēra šādas tēmas: drošība internetā, kritiskā domāšana, komunikācija un sadarbība, internets izglītībā un zināšanas par juridiskiem jautājumiem un autortiesībām.

Lai efektīvāk izglītotu un informētu reģionos dzīvojošos bērnus, vecākus un skolotājus par drošību internetā, Drossinternets.lv kopš 2017. gada augusta īsteno Drošāka interneta vēstnešu programmu, kuras ietvaros aktīvi darbojas Drošāka interneta vēstneši visā Latvijā: kopā izglītotas 6 598 personas – no tām 465 vecāki, 429 pedagogi un 5 704 bērni.

Valsts policija sadarbībā ar Drossinternets.lv atbalstu izveidojusi preventīvo rīku par drošību internetā – mobilajā lietotnē “Mana drošība”, kurā ikvienam ir iespēja pārbaudīt savas zināšanas par drošību internetā, aizpildot interaktīvu testu un izspēlējot improvizētu “čatu”. Tāpat aplikācijā ir iespēja ziņot par kaitīgu un nelegālu saturu vai problēmsituāciju. “Mana drošība” pieejama bez maksas “Google Play” un “App Store”.

Secinājumi

Digitālās ekonomikas un sabiedrības indikatora 2019 (turpmāk – DESI 2019), (skat. 3. attēls)⁵² un Apvienoto Nāciju Organizācijas e-līdzdalības indikatora 2012.– 2018. gada dati, (skat. 3. tabulu)⁵³ norāda uz Latvijas panākumiem vairāku izvirzīto mērķu sasniegšanā, kā arī ļauj identificēt darbības jomas, kurās sasniegtie rezultāti nav apmierinoši.

3. Attēls

Digitālās ekonomikas un sabiedrības indekss 2019 Digitālie publiskie pakalpojumi

5. Digitālie publiskie pakalpojumi	Latvija		ES					
	vieta	rezultāts	rezultāts	Latvija		DESI 2019		ES
DESI 2019	7	73,7	62,9	DESI 2017	DESI 2018	DESI 2019	DESI 2019	DESI 2019
DESI 2018	8	66,7	57,9	vērtība	vērtība	vērtība	vieta	vērtība
DESI 2017	13	56,1	54,0					
5.a.1. E-pārvaldes lietotāji				69 %	77 %	81 %	8	64 %
% interneta lietotāju, kam jāiesniedz veidlapas				2016	2017	2018		2018
5.a.2. Automātiski daļēji aizpildītas veidlapas				58	71	83	4	58
Vieta (0 līdz 100)				2016	2017	2018		2018
5.a.3. Pilnībā tiešsaistē izpildāmi pakalpojumi				91	91	94	9	87
Vieta (0 līdz 100)				2016	2017	2018		2018
5.a.4. Digitālie publiskie pakalpojumi uzņēmumiem				93	93	91	10	85
Rezultāts (0–100), ieskaitot gan iekšzemes, gan pārrobežu gadījumus				2016	2017	2018		2018
5.a.5. Atvērtie dati				N/P	N/P	66 %	12	64 %
% no maksimālā rezultāta						2018		2018
5.b.1. E-veselības pakalpojumi				N/P	14 %	14 %	17	18 %
% privātpersonu					2017	2017		2017
5.b.2. Medicīnisko datu apmaiņa				N/P	N/P	21 %	22	43 %
% ģimenes ārstu						2018		2018
5.b.3. E-receptes				N/P	N/P	91 %	8	50 %
% ģimenes ārstu						2018		2018

⁵² DESI 2019. gada ziņojums, Latvijas valsts profils, pieejams <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/latvia>

⁵³ Apvienoto Nāciju Organizācija, e-pārvaldes datu bāze, <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/93-Latvia/dataYear/2018>

Vērtējot e-pakalpojumu attīstību, secināms, ka e-pakalpojumi Latvijā tiek izmantoti arvien vairāk, par to liecina sistemātisks kāpums, kas vainagojies ar sasniegto 7. vietu ES 2019. gadā DESI 2019 novērtējumā, ievērojami pārsniedzot ES vidējo rādītāju. Strauja attīstība notikusi arī atvērto datu jomā, kurā Latvija ieņem augsto 12. vietu, pārsniedzot ES vidējo rādītāju. Latvija spējusi uzlabot pilnībā tiešsaistē izpildāmos pakalpojumus par 3%. Sasniegta arī augstā 4. vieta automātiski daļēji aizpildītajās veidlapās, ievērojami pārsniedzot ES vidējo rādītāju. Iepriekš minētā statistika norāda uz mērķtiecīgas politikas īstenošanu un izvirzīto uzdevumu sekmīgu realizāciju. Neskatoties uz to, apzināmies, ka arī turpmāk šajā jomā nepieciešams ieguldīt tikpat lielu darbu un pilnveidot esošos e-pakalpojumus. To palīdzēs sasniegt uz iedzīvotāju vajadzībām vērsti e-pakalpojumi, “*once-only*” principa nostiprināšana, u.c. ērtākas digitālās vides pilnveides pasākumi.

3. Tabula

Apvienoto Nāciju Organizācijas e-līdzdalības indekss

Gads	Latvija	Ziemeļeiropas vidējais rādītājs	Eiropa vidējais rādītājs
2018	0.68	0.89	0.81
2016	0.52	0.77	0.69
2014	0.70	0.54	0.67
2012	0.21	0.53	0.34

Latvija ir ievērojami pietuvojusies Eiropas vidējam rādītājam iedzīvotāju e- līdzdalībā, kas liecina, ka iesāktā politika bijusi mērķtiecīga un līdz šim izvirzītie mērķi ir snieguši rezultāti. Tomēr, neskatoties uz jau paveikto e-pārvaldes attīstībā, plašo pakalpojumu klāstu, informatīvajām kampaņām, sabiedrības izglītošanu, u.c. aktivitātēm, Latvija arvien atpaliek no Ziemeļeiropas reģiona valstu vidējā rādītāja. Attiecībā uz turpmākajām darbībām, viens no veidiem kā veicināt tās turpmāko attīstību būtu īstenot pārvaldes optimizāciju (koncentrējot resursus spēcīgākajos centros). E- līdzdalība ir vitāli svarīga, lai nodrošinātu visu izstrādāto risinājumu izmantošanu ne tikai valsts, bet arī privātajā sektorā. Jāturpina iesāktās aktivitātes visu vecuma grupu iedzīvotāju aktīvā uzrunāšanā, izglītošanā un apmācībās, lai pēc iespējas vairotu gan izpratni par e-vides priekšrocībām, gan praktiskās iemaņas to izmantošanā. Papildus, ar iedzīvotāju e-līdzdalības uzlabošanu tiks stiprināta arī atgriezeniskā saite, kas ir būtisks aspekts visas e-pārvaldes vides turpmākā pilnveidē.

IKT izglītība un e-prasmes. Atbilstoši mūsdienu digitālajam laikmetam nepieciešamās prasmes un izglītība saglabā savu vadošo lomu, lai nodrošinātu sabiedrības integrēšanos. Statistikas dati liecina, ka pamatnostādņu ieviešanas laikā uzlabojusies iedzīvotāju vispārējā prasmju attīstība. Par to liecina gan pieaugošais to iedzīvotāju, kuri iepērkas internetā, īpatsvars, gan palielinājies to iedzīvotāju skaits, kuri pieteikušies pie ārsta elektroniski, gan vidējā IKT prasmju palielināšanās. Tas ir apliecinājums tam, ka lēmums noteikt prasmes kā vienu no galvenajām valsts digitalizācijas prioritātēm bija pareizs.

Neskatoties uz to, IKT izglītība un e-prasmes ir nepieciešams saglabāt kā vienu no valsts prioritātēm arī turpmāk. Tas ir pamats visu jomu attīstīšanai, jo digitālie risinājumi arvien vairāk integrējas ikdienas darbu veikšanā, komunikācijā, informācijas analizēšanā, u.c. jomās.

Uz nepieciešamību attīstīt prasmes norādīts gan sabiedrības ar ierobežotu atbildību “Pricewaterhouse Coopers” izvērtējuma ziņojumā “ES fondu ieguldījumu izvērtēšana informācijas un komunikāciju tehnoloģiju pasākumu atbalstam 2007. – 2013. gada plānošanas periodā un šo ieguldījumu ietekmes noteikšana”⁵⁴ (turpmāk – PWC izvērtējums), gan DESI

⁵⁴ Pieejams tiešsaistē latviešu valodā: http://petijumi.mk.gov.lv/sites/default/files/title_file/ES_fondu_ieguld_izv

2019 datiem, kur rādītājā “Digitālās prasmes vismaz pamatlīmenī” Latvija ierindota 22. vietā ES. Tas uzskatāmi parāda, ka ir jāstrādā pie iedzīvotāju un digitālo prasmju pilnveides, lai sagatavotu iedzīvotājus digitālās transformācijas radītājiem jaunajiem apstākļiem, īpaši saistībā ar pārklassificēšanos.

Plaši pieejama piekļuve internetam. Ir nepieciešama tālāka interneta pieejamības attīstība, lai nodrošinātu arvien plašākai sabiedrības daļai piekļuvi digitālajai videi. Neskatoties uz pieaugošo mājsaimniecību skaitu, kurās pieejams internets, ir nepieciešams turpināt esošo tīklu pilnveidi, kā arī domāt par īpaši ātra interneta plašāku ieviešanu.

Apliecinājums tam ir DESI 2019 dati, saskaņā, ar kuriem Latvijā tiek izmantota 60% fiksētā platjosla (25. vietā ES). Viens no iemesliem platjoslas neizmantošanai ir “pēdējās jūdzes” attīstības trūkums. Tas ir īpaši svarīgs aspekts, lai nodrošinātu kvalitatīvus un pieejamus pakalpojumus visiem iedzīvotājiem, t.sk. e-komercijas attīstībai. Salīdzinot 2019. gadā esošo situāciju, kad 93 % mājsaimniecību ir platjoslas pārklājums ar 2007. – 2013. gada plānošanas periodu, kura beigās 79 % mājsaimniecību bija pieejams platjoslas pārklājums. Esošā situācija ar tās izmantošanu arvien nav atrisināta. Uz problēmām saistībā ar platjoslas pieslēgumu izmantošanu mājsaimniecībās norādīts arī iepriekš veiktajā PWC izvērtējumā⁵⁵ par 2007. – 2013. gada plānošanas periodu IKT pasākumu atbalstam.

Moderna un efektīva publiskā pārvalde. Pozitīvi vērtējams, ka iedzīvotāji izvēlas arvien vairāk sazināties ar valsts iestādēm elektroniskajā vidē. Neskatoties uz to, ka esošajā starpposmā ir vērojams neliels kritums, tomēr e-adreses ieviešana ir nozīmīgs instruments, kas veicinās vienotu iedzīvotāju saziņu ar valsts iestādēm elektroniski. Saskaņā ar PWC izvērtējumu e-pakalpojumu uzsākšanas skaits laika posmā no 2015. – 2018. gadam palielinājās gandrīz divas reizes. Neskatoties uz to, problēma ar nepabeigtu e-pakalpojumu skaitu ir saglabājusies, līdz ar to ir nepieciešams vairāk strādāt pie lietotāju atbalsta, veidot viegli uztveramus un ērtus pakalpojumus. Jāturpina darbs pie pakalpojumu aprakstu izstrādes, tādā veidā palīdzot iedzīvotājiem neapjukt pakalpojumu plašajā klāstā. Pozitīvi vērtējama dzīves situāciju ieviešana, kurām piesaistīti attiecīgie e-pakalpojumi.

Publisko pakalpojumu attīstībā aktuāla ir pāreja uz elektronisko kanālu izmantošanu, procesu pilnveidošanu (ātrums un ērtums), informācijas mērķtiecīgu sniegšanu, kā arī iedzīvotāju līdzdarbošanās iespēju pilnveidošanu. Nākotnes pakalpojumu vide veidojama ar personalizētiem un proaktīviem pakalpojumiem, cilvēku un mašīnu spēju apvienošanu, pakalpojumu turpmākā attīstība jābalsta no lietotāja skata, risinot dzīves situācijas.

Nepieciešams turpināt uzsāktā kursa pilnveidi attiecībā uz fizisko un juridisko personu apkalpošanu, attiecībā uz ko ir izvirzīts galvenais mērķis – pakalpojumu nodrošināšana digitāli – ir prioritārs.

Mūsdienīgas e-pārvaldes attīstība ietver vairākus komponentus, kuri ir savstarpēji saistīti un papildinoši, piemēram, kritiski svarīgas ir iedzīvotāju digitālās prasmes, kā arī sabiedrības nodrošinājums ar instrumentiem darbam digitālajā vidē un uzticamu elektroniskās identifikācijas rīku attīstīšana. Otra būtiska dimensija ir valsts pārvaldes iekšējā efektivitāte – savstarpējā informācijas apmaiņa, kas izslēdz izziņas, bet nodrošina efektīvas sadarbības formas un līdzekļus. Visu iepriekš minēto pasākumu efektīva ieviešana un lietošana nav iespējama bez trešās dimensijas: IKT tehniskā aprīkojuma – datu centriem, IKT resursu racionālas attīstības un uzturēšanas, kas ir būtiskas investīciju un izmaksu pozīcijas, kurām turpmāk jāpievērš pastiprināta uzmanība. Ir jāveicina optimālu valsts pārvaldes un

[ert IKT Izvertejuma ziņojums 30.07.2018.pdf](#)

⁵⁵ Pricewaterhouse Coopers izvērtējuma ziņojums “ES fondu ieguldījumu izvērtēšana informācijas un komunikāciju tehnoloģiju pasākumu atbalstam 2007.– 2013. gada plānošanas periodā un šo ieguldījumu ietekmesnoteikšana”, pieejams tiešsaistē latviešu valodā: http://petijumi.mk.gov.lv/sites/default/files/title_file/ES_fondu_ieguld_izvert_IKT_Izvertejuma_zinojums_30.07.2018.pdf.

komerciālo pakalpojumu sniedzēju sadarbības modeļu attīstību inovatīvu pakalpojumu sniegšanā. Pirmais solis šajā virzienā ir publiskās pārvaldes datu atvēršana atkalizmantošanai komerciālos pakalpojumus. Nākošais solis – valsts pārvaldes pakalpojumu infrastruktūras (pakalpojumu sniegšanas platformu vai atsevišķu koplietošanas komponentu) atvēršana integrācijai ar komersantu nodrošinātu pakalpojumu risinājumiem, piemēram, komersantu informācijas sistēmām vai mobilajām aplikācijām. Tādējādi notiks attīstība valdības kā platformas (“*government as a platform*”) virzienā.

E-pakalpojumi un digitālais saturs sabiedrībai. Latvijas Darba devēju konfederācija (turpmāk – LDDK) norādījusi uz nepieciešamību stiprināt valsts izstrādāto informācijas sistēmu savstarpējo izmantošanu un integrāciju. Īpaši būtiski tas ir gadījumos, kad komersantiem ir pienākums noskaidrot kādu informāciju, piemēram, Starptautisko un Latvijas Republikas nacionālo sankciju likuma vai Noziedzīgi iegūtu līdzekļu legalizācijas un terorisma finansēšanas novēršanas likuma prasību izpildei, kas patlaban uzliek ievērojamu administratīvo slogu, un kuru esošās informācijas sistēmas būtiski neatvieglo. Patlaban informāciju var iegūt VID tīmekļvietnē sadaļā pie publiskajiem datiem ar piezīmi, ka “Informācijai, kas saņemta no VID publiskojamo datu bāzes, ir tikai informatīvs raksturs, un tai nav juridiska spēka”.

Jāturpina politikas īstenošana saistībā ar e-pakalpojumu standartizētu sistēmu saskarņu (turpmāk – API) ieviešanu. Biedrība “Latvijas Atvērto tehnoloģiju asociācija” paudusi viedokli, ka būtu nepieciešams vērtēt API pieejas ieviešanu ERAF projektu ietvaros. Papildus LDDK norādīja, ka ir nepieciešams izvērst un saprātīgs līdzsvars starp informācijas pieejamības nodrošināšanu un datu drošību, tostarp apsverot atvērto datu, mākoņdatošanas u.c. risinājumu plašāku ieviešanu, īpaši attiecībā uz jomām, kas skar kritisko infrastruktūru, nacionālo drošību utt.

Pārrobežu sadarbība digitālajam vienotajam tirgum. Pārrobežu pakalpojumu pieejamība ir saistīta ar vairākiem aspektiem: drošību, savienojamību un e-komerciju. Lai nodrošinātu efektīvu pārrobežu pakalpojumu izmantošanu, kopš 2018. gada 22. oktobra spēkā ir Eiropas Parlamenta un Padomes 2018. gada 2. oktobra Regula Nr. 2018/1724/ES, “ar ko izveido vienotu digitālo vārteju, lai sniegtu piekļuvi informācijai, procedūrām un palīdzības un problēmu risināšanas pakalpojumiem, un ar ko groza Regulu Nr. 1024/2012/ES”. Turpmākie darbi tās pilnīgā ieviešanā līdz 2023. gadam nodrošinās iedzīvotājiem un uzņēmumiem piekļuvi tiešsaistes informācijai un procedūrām, palīdzības un problēmu risināšanas pakalpojumiem. Līdz ar tās ieviešanu ES mērogā tiek īstenots “*once-only*” princips, kā arī pilnveidota vide komersantiem, kuri vēlas izmantot vienotā tirgus priekšrocības.

Latvijas – Igaunijas valdību kopīgā sēdē sagatavotais paziņojums⁵⁶ un tajā ietvertie sadarbības virzienu pārrobežu jomā ir apliecinājums Latvijas vēlmei veikt konkrētus darbus, lai veicinātu informācijas un datu apmaiņu ar kaimiņvalstīm. Īpaši svarīgs ir vienotais 5G koridors, kura īstenošana sniegs lielu atspērienu turpmākai pārrobežu sadarbības veicināšanai.

IKT pētniecība un inovācijas. Jau vairākus gadus zinātne ir viena no jomām, kas turpina atgūties no ekonomiskās krīzes. Valsts atbalsts pētniecībai un inovācijām ir vitāli svarīgs, lai veicinātu vairāku iekļauto rādītāju uzlabošanu, piemēram, inovatīvu uzņēmumu skaitu un “*Doing Business*” indeksu. Papildus šis ir svarīgs komponents arī atvērto datu izmantošanas veicināšanā, kas sekmē inovatīvu produktu radīšanu. Pētniecības un inovāciju

⁵⁶ MK, Latvijas Republikas un Igaunijas Republikas valdību pirmā kopīgā sēde. Kopīgais paziņojums 2018. gada 21. augusts, pieejams: https://www.mk.gov.lv/sites/default/files/komunikacijas_files/2018_08_21_lv_ee_kopigais_pazinojums.pdf

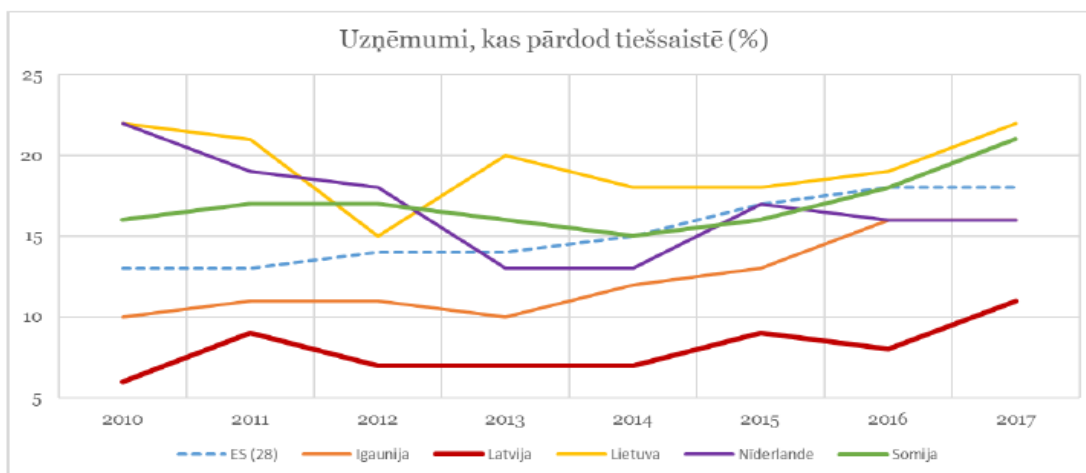
pienesums digitalizācijas radīto iespēju komercializēšanai un integrēšanai ikdienas lietošanā ir neatsverama komponente, lai nodrošinātu vispārēju sabiedrības digitalizāciju. Daļēji to iespējams risināt ar pietiekama finansējuma zinātnei nodrošināšanu, bet tas nav vienīgais vektors. Vienlīdz būtisks vektors ir dažādām netehnoloģiskām inovācijām, kas galvenokārt attiecas uz jaunu organizatorisko, komunikācijas un pārvaldības prakšu ieviešanu, jeb izpētē balstīta, pārdomāti dizainēta un uz lietotāja vajadzībām vērsta produkta, pakalpojuma vai procesa attīstīšanu. Lai nodrošinātu pētniecības un inovāciju jomu problēmu risināšanu, kā papildus līdzekļi tiek izmantoti publiskās privātās partnerības stiprināšana un absolventu zinātnes, tehnoloģijas, inženierzinātņu un matemātikas (STEM) jomā palielinājums. Līdz ar zinātnieku trūkumu gan tehnoloģisku, gan netehnoloģisku risinājumu radīšana ir tas aspekts, kura attīstība nav pilnvērtīgi iespējama.

Uzticēšanās un drošība. Ņemot vērā straujo digitālās vides attīstību, kā arī arvien pieaugošos kiberdraudus, dezinformāciju un drošību internetā, īpaši attiecībā uz jauniešiem, tālākā digitālās vides attīstībā drošības jautājumiem jāturpina pievērst pastiprinātu uzmanību, jo droša vide un sabiedrības izglītošana ir viens no elementiem, kas nodrošina uzticēšanos, kā arī valsts izstrādāto risinājumu lietošanu. Medijpratības un dezinformācijas jautājumus Latvija ir aktīvi aktualizējusi ES tiesību aktu un nākotnes attīstības dokumentu izstrādes laikā, jo saskaras ar tās radītajiem izaicinājumiem.

Veicot informācijas apkopojumu Pamatnostādņu izvērtējumam, biedrība “Latvijas Interneta asociācija” norādīja, ka uzmanība jāpievērš sliktajiem rādītājiem tieši e-komercijā, kas šobrīd uzskatāms par Latvijas “vājo punktu”. Balstoties uz valsts pētījumu programmas EKOSOC 5.3.2. “Latvijas lauku un reģionālās attīstības procesi un iespējas zināšanu ekonomikas kontekstā” iegūtajiem rezultātiem, tiek secināts, ka e-komercija ir veicinošs faktors uzņēmējdarbības attīstībā un Latvijas uzņēmumu eksportspējas veicināšanā. Turpmākajā periodā ieteicamas fokusēties uz aktivitātēm, kas palīdzētu intensificēt elektroniskās vides izmantošanu Latvijas uzņēmumu darbības stiprināšanā un eksporta attīstībā. E-komercijas sekmīgai attīstībai kā svarīgs elements ir mazo un vidējo uzņēmumu stiprināšana korelācijā ar diviem indikatoriem: iedzīvotāju skaitu, kas iepērkas internetā un uzņēmumu apgrozījumu no pārdošanas internetā.

E – komercijas lēnā attīstība norādīta arī veiktajā 2007. – 2013. gada plānošanas perioda PWC izvērtējumā (skat 4. attēlu)⁵⁷.

⁵⁷ Pricewaterhouse Coopers izvērtējuma ziņojums “ES fondu ieguldījumu izvērtēšana informācijas un komunikāciju tehnoloģiju pasākumu atbalstam 2007.– 2013. gada plānošanas periodā un šo ieguldījumu ietekmes noteikšana”, pieejams tiešsaistē latviešu valodā: http://petijumi.mk.gov.lv/sites/default/files/title_file/ES_fondu_ieguld_izvert_IKT_Izvertejuma_zinojum_s_30.07.2018.pdf, 117.



Nākamajā, 2021. – 2027. gada plānošanas periodā viens no uzdevumiem, kam jāpievērš uzmanība ir līdzfinansējuma saņemšanas kārtības maiņa, nosakot iepriekš “iezīmētu” valsts līdzfinansējuma daļu projektu realizēšanai ar Eiropas infrastruktūras savienības instrumenta atbalstu. Šāda izmaiņa ietaupītu gan laiku, gan atvieglotu projektu pieteikuma procesu.

Lai kopējie ieguldījumi digitālajās aktivitātes sniegtu maksimālo pievienoto vērtību un veicinātu sinerģijas veidošanu starp digitālajiem un ne-digitālajiem instrumentiem, ir nepieciešams nodrošināt labu koordināciju un saskaņīgas darbības nozaru politiku ieviešanā. Spēcīgas un atbilstošas koordinācijas nodrošināšanai ir nepieciešams veltīt atbilstoša apjoma resursus, t.sk. kapacitātes stiprināšanai.

Secināms, ka jāturpina cieša sasaiste ar ES noteiktajām prioritātēm un virzieniem. Cilvēkkapitāla un inovāciju stiprināšanu apvienojumā ar prasmju veicināšanu un digitālo risinājumu sadarbības attīstīšanu saskatām kā vienu no pamatpostulātiem nākamajam informācijas sabiedrības pamatnostādņēm. Vienlaikus ir jāņem vērā, ka ar institucionālo vidi tiek saprasts ne tikai valsts pārvaldes, bet arī privātā sektora vide, kurām savstarpēji veiksmīgi mijiedarbojoties ir iespēja sasniegt augstākus rezultātus. Lai nodrošinātu to savstarpējo sinerģiju, ir jāstrādā pie esošā regulējuma pilnveides un jauna izstrādes, kas atbilst digitalizācijas radītajiem izaicinājumiem. Tas jārada pietiekami elastīgs, maksimāli izvairoties no papildus sloga radīšanas.

Raugoties uz turpmāko nacionālo un ES prioritāšu noteikšanu, piemēram, tām, kas noteiktas Digitālās Eiropas programmā, digitalizācija tiek skaidri iezīmēta kā veicinātājs ar pārnozaru ietekmi. Digitalizācijai būs īpaši nozīmīga loma arī Latvijā, īpaši tādās jomās kā inovācijas un zinātne, izglītība, veselības aprūpe, iekļaujoša sabiedrība un darba tirgus, infrastruktūra, reģionālā attīstība, drošība, kā arī vide un enerģētika. Digitalizācijas integrēšana nozaru politikās būs gan izaicinājums visās iepriekš minētajās jomās, gan to attīstību veicinošs elements. Līdz ar to būs nepieciešams rast iespējas sabalansētai digitalizācijas iekļaušanas nozaru politikās, veltot atbilstošus resursus politikas koordinēšanai, adekvātu finansējumu izvirzīto mērķu sasniegšanai un nosakot ambiciozus, bet sasniedzamus rādītājus.

Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības ministrs

Juris Pūce

Skraučs 67026942

Arnis.skraucis@varam.gov.lv