

LATVIJAS GEOTELPISKĀS  
INFORMĀCIJAS AĢENTŪRA

# PUBLISKAIS PĀRSKATS 2008

<b>VALSTS AĢENTŪRAS "LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS .....</b>	<b>3</b>
<b>INFORMĀCIJAS AĢENTŪRA" DIREKTORA UZRUNA .....</b>	<b>3</b>
<b>JURIDISKAIS STATUSS.....</b>	<b>4</b>
<b>AĢENTŪRAS STRUKTŪRA.....</b>	<b>5</b>
<b>AĢENTŪRAS FUNKCIJAS UN UZDEVUMI .....</b>	<b>6</b>
<b>PĀRSKATA GADĀ NOTIKUŠĀS BŪTISKĀKĀS IZMAIŅAS .....</b>	<b>7</b>
<b>LIKUMDOŠANĀ UN POLITIKAS PLĀNOŠANĀ .....</b>	<b>7</b>
<b>DARBĪBAS REZULTĀTI.....</b>	<b>8</b>
<b>Geodēzijas jomā veikti uzdevumi.....</b>	<b>8</b>
<b>Valsts robežas uzmērišana .....</b>	<b>14</b>
<b>Kartogrāfijas jomā veikti uzdevumi .....</b>	<b>15</b>
<b>Toponīmikas jomā veiktie uzdevumi .....</b>	<b>21</b>
<b>Ģeotelpiskās informācijas infrastruktūras .....</b>	<b>22</b>
<b>veidošanas un uzturēšanas jomā veiktie uzdevumi .....</b>	<b>22</b>
<b>Pētniecība ģeodēzijas, kartogrāfijas .....</b>	<b>23</b>
<b>un lietišķās toponīmikas jomā .....</b>	<b>23</b>
<b>Poligrāfijā veiktie uzdevumi .....</b>	<b>24</b>
<b>Ģeotelpiskās informācijas un materiālu arhīvs .....</b>	<b>25</b>
<b>Pakalpojumu jomā veiktie uzdevumi .....</b>	<b>26</b>
<b>BUDŽETA INFORMĀCIJA.....</b>	<b>27</b>
<b>PERSONĀLS.....</b>	<b>29</b>
<b>STARPTAUTISKĀ SADARBĪBA.....</b>	<b>30</b>
<b>KOMUNIKĀCIJA AR SABIEDRĪBU.....</b>	<b>31</b>
<b>SAGATAVOTI PRIEKŠLIKUMI NORMATĪVO AKTU PROJEKTU PILNVEIDOŠANAI.....</b>	<b>32</b>
<b>PLĀNI 2009. GADAM.....</b>	<b>33</b>

## **VALSTS AĢENTŪRAS “LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS AĢENTŪRA” DIREKTORA UZRUNA**

Laikā, kad top šis publiskais pārskats 2008.gadā paveiktajam, ir pamatotas bažas par iespējām nodrošināt valsts aģentūras „Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra” (turpmāk – Aģentūra) sekmīgu tālāko darbību.

Izvērtējot aizvadīto gadu, jāsecina, ka tajā, nu jau trešajā kopš Aģentūras izveides, būtiski uzlabojusies sadarbība ar mūsu rīcībā esošās informācijas lietotājiem. Sistematizējot uzkrāto ģeotelpisko informāciju un padarot to vieglāk pieejamu, esam nodrošinājuši valsts, pašvaldību un daudzu citu mūsu sadarbības partneru vajadzības gan civilo, gan militāro pasākumu īstenošanai. Visaptverošas sociālekonomiskās un finansu krīzes apstākļos centāmies plānot turpmāko perspektīvu izvirzīto mērķu sasniegšanai, maksimāli optimizējot iekšējos darbības procesus, padarot tos efektīvākus, mazāk resursu ietilpīgus.

2008.gada laikā izstrādāta Aģentūras Ģeotelpiskās informācijas izveides, apstrādes un izplatīšanas sistēmas koncepcija, kas ir pamatdokuments tālākai infrastruktūras izveidei un attīstībai.

Uzsākts process pakāpeniskai telpisko datu ražošanas pārkārtošanai no datorizētas papīra karšu ražošanas tehnoloģijas uz tiešu ģeotelpisko datu un datu bāžu sagatavošanas tehnoloģiju.

Pabeidzot Globālās pozicionēšanas sistēmas bāzes staciju tīkla (LatPos) izveidi un darbu testa režīmā, veikta pāreja uz regulāra režīma darbu, noslēgti līgumi ar lictotājiem par reālā laika datu abonēšanu.

Pabeigta Latvijas teritorijas 2007.-2008.gada aerofotografēšanas procesa vadība, kā rezultātā iegūtas aeroainas 25 790 km<sup>2</sup> apjomā daļai Vidzemes un Latgales teritorijas.

Pabeigts darbs pie Latvijas - Baltkrievijas robežas demarkācijas, nosakot valsts robežliniju un valsts robežzīmu ģeodēziskās koordinātas, sastādītas robežas demarkācijas kartes.

Turpināts darbs pie kopējās Baltijas valstu zemo lidojumu kartes mērogā 1:500 000 pirmās versijas sagatavošanas, izveidojot kartes datu bāzi, kurā ir iekļauti dati par Latvijas, Igaunijas un Lietuvas teritorijām.

Labākai lictotāju informēšanai par Aģentūras pakalpojumiem un pieejamajiem ģeoinformācijas produktiem izveidota mājas lapa <http://map.lgia.gov.lv/>, kurā atrodamas arī Valsts ģeodēziskā tīkla datu bāzes un Vietvārdu datu bāzes publiskās versijas. Piedaloties EuroGeoNames (Eiropas vietvārdu datu bāze) projektā, sniepts būtisks ieguldījums sistēmas un datu konceptuālā modeļa izstrādē.

Aģentūras tipogrāfijā „Latvijas Karte” nodrošināta kartogrāfisko un poligrāfisko darbu izpilde augstā kvalitātē gan Aizsardzības ministrijas vajadzībām, gan pēc citu valsts un privātuzņēmumu pasūtījumiem.

Iepriekš atzīmētais ir tikai daļa no Aģentūras paveiktā 2008.gada laikā. Manuprāt, tas liecina, ka, dinamiski attīstot atsevišķas nozares, savā darbā esam sasnieguši atzīstamus rezultātus.

Ceram, ka jau šogad tiks apstiprināts Aizsardzības ministrijas virzītais Ģeotelpiskās informācijas likums, kas ļaus uzlabot ģeotelpiskās informācijas apriti valstī un noteikt principus ģeotelpiskās informācijas infrastruktūras izveidošanai. Neapšaubāmi šis likums precizēs Aģentūras vietu ģeotelpiskās informācijas sagatavošanā un uzturēšanā valstī.

*Patiessā cieņā, direktors Voldemārs Vilcāns*

## **JURIDISKAIS STATUSS**

Aģentūra ir izveidota saskaņā ar Ministru kabineta 2005.gada 21.decembra rīkojumu Nr.821 “Par valsts aģentūras “Latvijas ģeotelpiskās informācijas aģentūra” izveidi” un ir Valsts zemes dienesta funkciju, tiesību, saistību, mantas un finanšu līdzekļu pārņemēja ģeodēzijas un kartogrāfijas jomā.

Saskaņā ar Ministru kabineta 2005.gada 20.decembra noteikumiem Nr.987 “Valsts aģentūras “Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra” nolikums” (turpmāk – Nolikums) Aģentūra ir aizsardzības ministra pārraudzībā esoša valsts pārvaldes iestāde, kuras darbības mērķis ir valsts politikas īstenošana ģeodēzijas, kartogrāfijas un ģeotelpiskās informācijas jomā.

# AĢENTŪRAS STRUKTŪRA

1. shēma



## AĢENTŪRAS FUNKCIJAS UN UZDEVUMI

Saskaņā ar Nolikumu Aģentūrai ir šādas funkcijas:

- iegūt, apstrādāt un uzturēt ģeogrāfiskos pamatdatus civilajām un militārajām vajadzībām;
- veidot un attīstīt vienotu ģeogrāfisko pamatdatu informācijas sistēmu;
- atbilstoši kompetencei sadarboties ar valsts un pašvaldību iestādēm, Ziemeļatlantijas līguma organizācijas dalībvalstīm, Eiropas Savienības institūcijām un starptautiskajām kompetentajām organizācijām, sniedzot tām un sabiedrībai ģeodēzisko, kartogrāfisko un ģeotelpisko informāciju.

Funkciju īstenošanai, Aģentūra veic šādus uzdevumus:

- ierīko un uztur valsts ģeodēzisko tīklu (ieskaitot Latvijas globālās pozicionēšanas bāzes staciju tīklu);
- uzmēra valsts robežu – nosaka valsts robežlīniju un valsts robežzīmju ģeodēziskās koordinātas un sastāda robežas demarkācijas kartes;
- veic valsts topogrāfisko kartēšanu, tai skaitā, iegūst zemes virsmas attēlus un tālizpētes informāciju, izgatavo ortofotokartes, izveido valsts teritorijas digitālo virsmas modeli un sastāda aeronavigācijas kartes;
- veido un uztur vietvārdu datu bāzi, sagatavo un publicē ģeogrāfisko nosaukumu un vietvārdu katalogus un vārdnīcas;
- iegūst, apstrādā un uztur valsts ģeogrāfiskos pamatdatus un metadatus, veido un uztur ģeotelpiskās informācijas infrastruktūru;
- veido un uztur ģeodēzisko un kartogrāfisko materiālu arhīvu;
- veic poligrāfijas darbus;
- izgatavo un uztur militārās ģeodēzijas un kartogrāfijas produktus;
- nodrošina ģeodēzijas, kartogrāfijas un ģeogrāfisko pamatdatu izplatīšanu;
- atbilstoši kompetencei piedalās valsts un starptautiskos projektos un organizē tos;
- veic pētniecību ģeodēzijas, kartogrāfijas un lietišķās toponīmikas jomā un publisko aģentūras veikto pētījumu materiālus;
- uztur un attīsta aģentūras darbībai nepieciešamo infrastruktūru;
- atbilstoši kompetencei izstrādā un iesniedz priekšlikumus normatīvo aktu pilnveidošanai.

## **PĀRSKATA GADĀ NOTIKUŠĀS BŪTISKĀKĀS IZMAIŅAS LIKUMDOŠANĀ UN POLITIKAS PLĀNOŠANĀ**

Sagatavots Aizsardzības ministrijas virzītais Ģeotelpiskās informācijas likumprojekts, kas iecerēts kā kartogrāfijas, ģeodēzijas un ģeoinformācijas nozares jumta likums, pārņemot Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvu 2007/2/EK, kas izveido telpiskās informācijas infrastruktūru Kopienā (INSPIRE). Ģeotelpiskās informācijas likumprojekts 2009.gada 4.jūnijā pieņemts Saeimā pirmajā lasījumā.

Veikts nozīmīgs ieguldījums Aģentūras iekšējās normatīvās bāzes sakārtošanā, izdota virkne Aģentūras iekšējo normatīvo aktu ģeotelpiskās informācijas sagatavošanas un pakalpojumu sniegšanas jomā, lai nodrošinātu informācijas sagatavošanu un pakalpojumu sniegšanu pēc vienotiem un skaidri definētiem kvalitātes un tehnoloģiskajiem informācijas sagatavošanas nosacījumiem. Kā vieni no nozīmīgākajiem ir minami Aģentūras iekšējie normatīvie akti, kas nosaka ģeotelpiskās informācijas un pakalpojumu sniegšanas kārtību, elektroniskās informācijas drošības politiku, topogrāfiskās kartes mērogā 1:50 000 pamatprasības un topogrāfiskās kartes mērogā 1:10 000 informācijas sagatavošanas un aktualizācijas tehniskie noteikumi, kā arī ģeodēzisko punktu apsekošanas noteikumi un valsts ģeodēziskā horizontālā tīkla uzmērišanas ar globālās pozicionēšanas sistēmas uztvērēju noteikumi.

Aģentūrā sagatavota un 2008.gada augustā ar Aģentūras direktora rīkojumu apstiprināta Ģeotelpiskās informācijas izveides, apstrādes un izplatīšanas sistēmas koncepcija, kurā paredzētos pasākumus plānots realizēt Eiropas Reģionālās attīstības fonda finansētā projekta „Valsts ģeotelpisko pamatdatu informācijas infrastruktūras izveide” ietvaros.

2008.gada septembrī ar aizsardzības ministra pavēli apstiprināti grozījumi Aģentūras vidēja termiņa attīstības stratēģijā, definējot Aģentūras darbības ietvaros realizētās ģeotelpiskās informācijas sistēmas un tās infrastruktūras attīstības virzienus un veicamo uzdevumu izpildes nosacījumus.

## DARBĪBAS REZULTĀTI

Pārskats par Aģentūras darbības rezultātiem sagatavots, pamatojoties uz valsts budžeta programmu (apakšprogrammu) rezultatīvo rādītāju 2008.gadā izpildes rādītājiem atbilstoši Aģentūras darbības jomām.

### Geodēzijas jomā veikti uzdevumi

Geodēzijas jomā 2008.gadā turpināta darbība Valsts ģeodēziskā tīkla uzturēšanā, tajā skaitā, ģeodēzisko punktu apsekošana un sakārtošana, ģeodēziskās informācijas apstrāde, analīze, kas ietver Valsts ģeodēziskā tīkla punktu uzmērišanu, datu apstrādi, analīzi un apkopošanu, kā arī Valsts ģeodēziskā tīkla datu bāzes uzturēšanu.

1.tabula

### *Geodēzijas jomā veiktie uzdevumi*

	Rezultatīvais rādītājs (vienības)
Valsts ģeodēzisko punktu apsekošana	1862 (ģeodēziskie punkti)
Valsts ģeodēzisko punktu instrumentālā meklēšana	200 (ģeodēziskie punkti)
Valsts ģeodēzisko punktu stāvokļa atjaunošana	186 (ģeodēziskie punkti)
Triangulācijas tīkla uzmērišana un datu apstrāde	80 (ģeodēziskie punkti)
Valsts ģeodēziskā horizontālā globālās pozicionēšanas 0. klases tīkla (G0) punktu uzmērišana un datu apstrāde	5 (ģeodēziskie punkti)
Valsts ģeodēziskā vertikālā 1. klases (nivelēšanas) tīkla izveide un datu apstrāde	330 (kilometri)
Globālās pozicionēšanas sistēmas LatPos bāzes staciju piesaiste 1. klases nivelēšanas tīklam	2 (stacijas)
Ģeodēzisko punktu formulāru sagatavošana plaknes, ģeogrāfiskās un UTM koordinātu sistēmās	40 (kartes lapas)
Valsts gravimetriskā tīkla uzmērišana	450 (ģeodēziskie punkti)
Valsts ģeomagnētiskā 1.klases tīkla punktu uzmērišana un datu apstrāde	6 (ģeodēziskie punkti)
Valsts ģeomagnētiskā 2.klases tīkla uzmērišana lokālā magnētisma noteikšanai (topogrāfiskās kartes M 1:50000 vajadzībām)	20 (kartes lapas)

## **Valsts ģeodēziskais horizontālais globālās pozicionēšanas tīkls**

Aģentūrā veikta valsts ģeodēziskā horizontālā globālās pozicionēšanas 0.klases tīkla (G0), kas sastāv no pieciem G0 klasses punktiem, uzmērišana un uzmērišanas datu apstrāde. Uzmērišanas darbi veikti starptautiskās sadarbības ietvaros saskaņā ar Ziemeļvalstu ģeodēziskās komisijā (NKG), kurā iekļautas visas reģiona valstis ap Baltijas jūru, pieņemtajiem lēmumiem.

2. shēma

*Horizontālā globālās pozicionēšanas 0.klases tīkla punktu shēma*



## Globālās pozicionēšanas sistēmas Latvijas pozicionēšanas sistēmas bāzes staciju tīkls (LatPos)

- Globālās pozicionēšanas sistēmas (turpmāk – GPS) Latvijas pozicionēšanas sistēmas bāzes staciju tīkls (turpmāk - LatPos) šobrīd sastāv no 19 bāzes stacijām visā Latvijas teritorijā, kas uztver GPS NAVSTAR signālus, uzkrājot uztvertos datus un izplatot tos lietotājiem. LatPos nodrošina iespēju lietotāja GPS uztvērējiem noteikt ģeogrāfiskās koordinātas ar centimetra precizitāti reālajā laikā un ar milimetru precizitāti, izmantojot uzkrātos datus pēcapstrādē.
- 2008.gadā ir pabeigts LatPos darbības testa režīma posms un uzsākta regulāra režīma darbība, nodrošinot GPS reālā laika datu abonēšanas un pēcapstrādes datu izmantošanas iespējas visiem interesentiem - 2008. gadā LatPos izmantošanai reālajā laikā reģistrējušies un darbojās 134 lietotāji, pēcapstrādes režīmā GPS datus izmantojuši 452 lietotāji.
- Šobrīd sākot ar 2008.gadu nodrošināta LatPos darbība nepārtrauktā režīmā - 365 diennaktis gadā, nodrošinot datu pieejamību LatPos mājas lapā ([www.latpos.lgia.gov.lv](http://www.latpos.lgia.gov.lv)).
- Operatīvākai un kvalitatīvākai GPS datu apstrādes nodrošināšanai, uzstādīta jaunākā Leica Spider programmatūras versija.
- Papildus uzsākts jauns pakalpojuma veids - difirenciālās globālās pozicionēšanas sistēmas datu korekcijas, kas nodrošina ģeogrāfisko koordinātu mērījumus ar viena metra precizitāti un ir izmantojami navigācijas GPS rokas uztvērējiem.

### 3. shēma

*Globālās pozicionēšanas sistēmas Latvijas pozicionēšanas sistēmas bāzes staciju tīkla shēma*



## Valsts ģeodēziskais vertikālais 1. klases (nivelēšanas) tīkls

- 2008.gadā turpināts jau uzsāktais darbs valsts ģeodēziskā vertikālā 1. klases (nivelēšanas) tīkla izveidē valsts augstuma tīklā, ierīkojot ģeodēziskos punktus un veicot nivelēšanu.
- Izpildīta nivelēšana 300 kilometru garumā, līnijām Valka – Bērzkrogs; Madona – Bērzkrogs; Vāne – Saldus un izpildīti sagatavošanas darbi nivclēšanas līnijai Bērzkrogs – Rīga, 2009.gadā plānotajiem lauku mēriņumiem.
- Veikta Saldū un Rīgā esošo LatPos bāzes staciju piesaiste 1. klases nivclēšanas tīklam.
- Nodrošinot nivelēšanas tīkla sasaisti starptautiskā līmenī vienotas augstuma sistēmas izveidei, 2008. gadā veikta Latvijas un Igaunijas 1. klases nivelēšanas tīklu sasaiste posmos Ainaži – Ikla; Valka – Valga (1.;2.att) un izpildīti sagatavošanas darbi nivclēšanas tīklu sasaistei Demene – Latvijas - Lietuvas robeža; Rūjiena – Ikla (Latvijas - Igaunijas robeža); Ape – Latvijas – Igaunijas robeža.
- Pakalpojumu izpildes ietvaros pēc pasūtītāja pieprasījuma veikti 1. klases nivclējumi pāri Daugavai Rīgā uz jaunuzbūvētā Dienvidu tilta (3.;4.att.), nodrošinot iespēju noteikt salīdzinošās augstuma vērtības (paaugstinājumu) minētā tilta garumā.
- Tālākai nivclēto datu izmantošanai un analīzei, tajā skaitā Zemes garozas vertikālo kustību analīzei, veikti nivclēto ģeodēzisko zīmju darba augstumu aprēķini Baltijas 1977.gada normālo augstumu sistēmā, nivclētajās līnijās aprēķinātas paaugstinājumu vērtības starp nivclētajām ģeodēziskajām zīmēm.

### 4. shēma

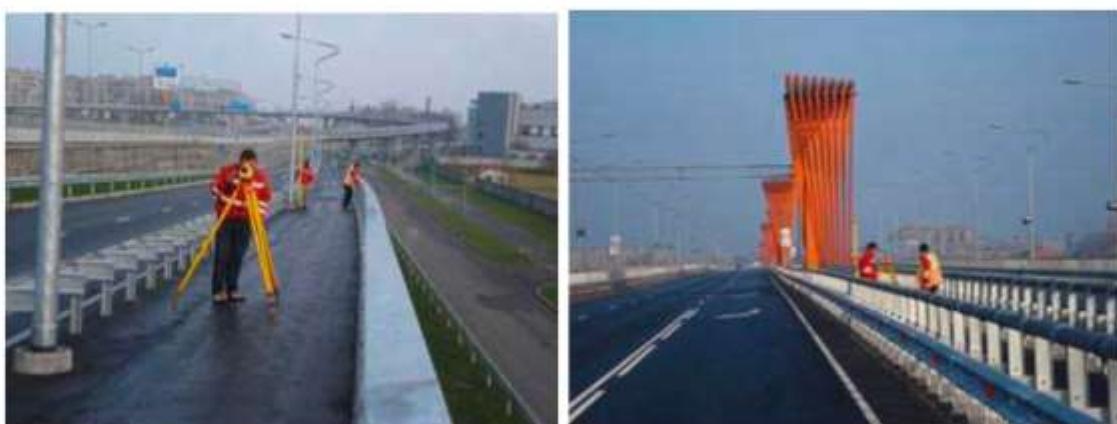
Vertikālā 1.klases (nivelēšanas) tīkla shēma



1.; 2. att. 1 klases nivelēšanas tīklu sasaistes darbi Ainaži – Ikla sektorā.



3.; 4. att. I klases niveliēšanas darbi pār Dienvidu tiltam.



### Valsts ģeodēziskais gravimetriskais tīkls un ģeomagnētiskais tīkls

- 2008.gadā nodrošināta ikgadējā Zemes magnētiskā lauka uzmērišana sešos ģeomagnētiskā 1.klases tīkla punktos un rezultātu salīdzinājums - analīze ar iepriekšējo gadu mēriju miem, kā arī, ņemot vērā starptautisko un nacionālo pieredzi, uzsākts darbs rezerves ģeomagnētiskā 1.klases tīkla punktu ierīkošanā.
- Veikta lokālā magnētisma noteikšana ģeomagnētiskajā 2.klases tīklā, nodrošinot topogrāfiskās kartes mērogā 1:50 000 sagatavošanai un aktualizācijai nepieciešamo informāciju.
- Nodrošināta valsts gravimetriskā 3.klases tīkla (GR3 sabiezinošā tīkla) punktu uzmērišana. Gravimetrisko mēriju mu veikšanai, veikti gravimetra CG-3 pārbaudes mēriju mi un sadarbībā ar Igaunijas ģeodēzistiem veikti gravimetru kontrolmēriju Igaunijas gravimetriskā poligona līnijā Pērnava-Jaagupi, analizēti iegūtie mēriju dati.

### 5. shēma

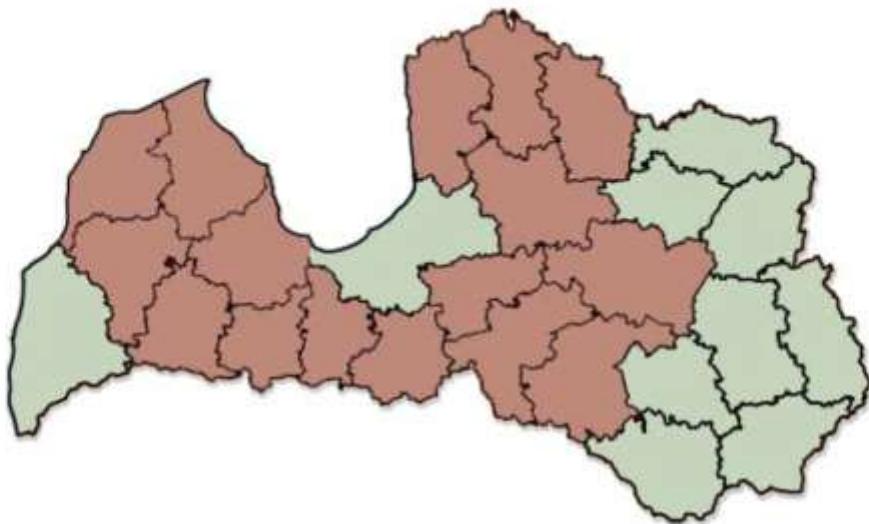
Geomagnētiskā 1.klases tīkla punktu shēma



Apzīmējumi:  2008. gadā uzmērtie ģeomagnētiskā 1. klases tīkla punkti

## 6. shēma

*Gravimetriskā 3.klases tīkla punktu shēma*



■ Latvijas rajoni, kuros izveidots 3.klases gravimetriskais tīkls

## Vietējais ģeodēziskais tīkls

- Saskaņā ar Ministru kabineta 2007.gada 20.novembra rīkojumu Nr.718 „Par Latvijas ģeotelpiskās informācijas attīstības koncepciju” apstiprinātajā koncepcijā noteiktajiem uzstādījumiem jautājuma par vietējā ģeodēziskā tīkla informācijas apzināšanu un sakārtošanu, Aģentūrā apzināti vietējo ģeodēzisko tīklu datu turētāji, kas ir pašvaldības, Valsts zemes dienests, mērniecības firmas.
- Veikta informācijas par vietējo ģeodēzisko tīklu apzināšanai un apkopošanai, aptaujātas 78 pašvaldības par vietējo tīklu stāvokli, noskaidrojot pašvaldību informētību un atbildību par tiem; aptaujātas mērnieku firmas par vietējo ģeodēzisko tīklu pašreizējo izmantošanu un turpmāko tā nepieciešamību, kā arī veikta aptaujas rezultātu apkopošana un situācijas izvērtējums.
- Izstrādāti Aģentūras priekšlikumi turpmākajam jautājuma par vietējā ģeodēziskā tīkla uzturēšanu risinājumam valstī.

## **Valsts robežas uzmērišana**

- Latvijas Republikas un Baltkrievijas Republikas noslēgtā līguma izpildes ietvaros Aģentūras speciālisti piedalījušies Latvijas Republikas un Baltkrievijas Republikas robežas demarkācijas komisijas darbā.
- Nodrošināta Latvijas – Baltkrievijas valsts robežas noteikšana 172,912 kilometru garumā un uz tās uzstādītas 417 robežzīmes.
- Robežas demarkācijas komisijas darba ietvaros Aģentūras speciālisti piedalījušies Latvijas Republikas – Baltkrievijas Republikas valsts robežas demarkācijas noslēguma dokumentu sagatavošanā: demarkācijas kartes mērogā 1:10 000, kas sastāv no 40 kartes lapām, robežzīmu protokolu, robežzīmu koordinātu kataloga ar ģeodēziskā tikla shēmu un valsts robežas apraksta ar salu valstiskās piederības tabulu sagatavošanā.
- 2008.gada nogalē Aģentūras pārstāvji piedalījušies Latvijas Republikas, Baltkrievijas Republikas un Krievijas Federācijas sarunās par minēto valstu valdību vienošanās projekta saskaņošanu par Latvijas Republikas, Baltkrievijas Republikas un Krievijas Federācijas valsts robežu krustpunktu.

## Kartogrāfijas jomā veikti uzdevumi

Kartogrāfijas jomā 2008.gadā turpināta darbība valsts topogrāfiskās kartēšanas nodrošināšanai militārām un civilām vajadzībām, tajā skaitā, zemes virsmas attēlu un tālizpētes informācijas ieguvē, nodrošinot zemes virsmas aerofotografēšanu un lāzerskenēšanu, ortofotokartes sagatavošanā, digitālā virsmas modeļa izveidē, topogrāfisko karšu un speciālās nozīmes karšu sagatavošanā, kā arī kartogrāfiskās informācijas datu bāzu izveidē un uzturēšanā.

2. tabula

### *Kartogrāfijas jomā veiktie uzdevumi un to izpildes rezultatīvie rādītāji*

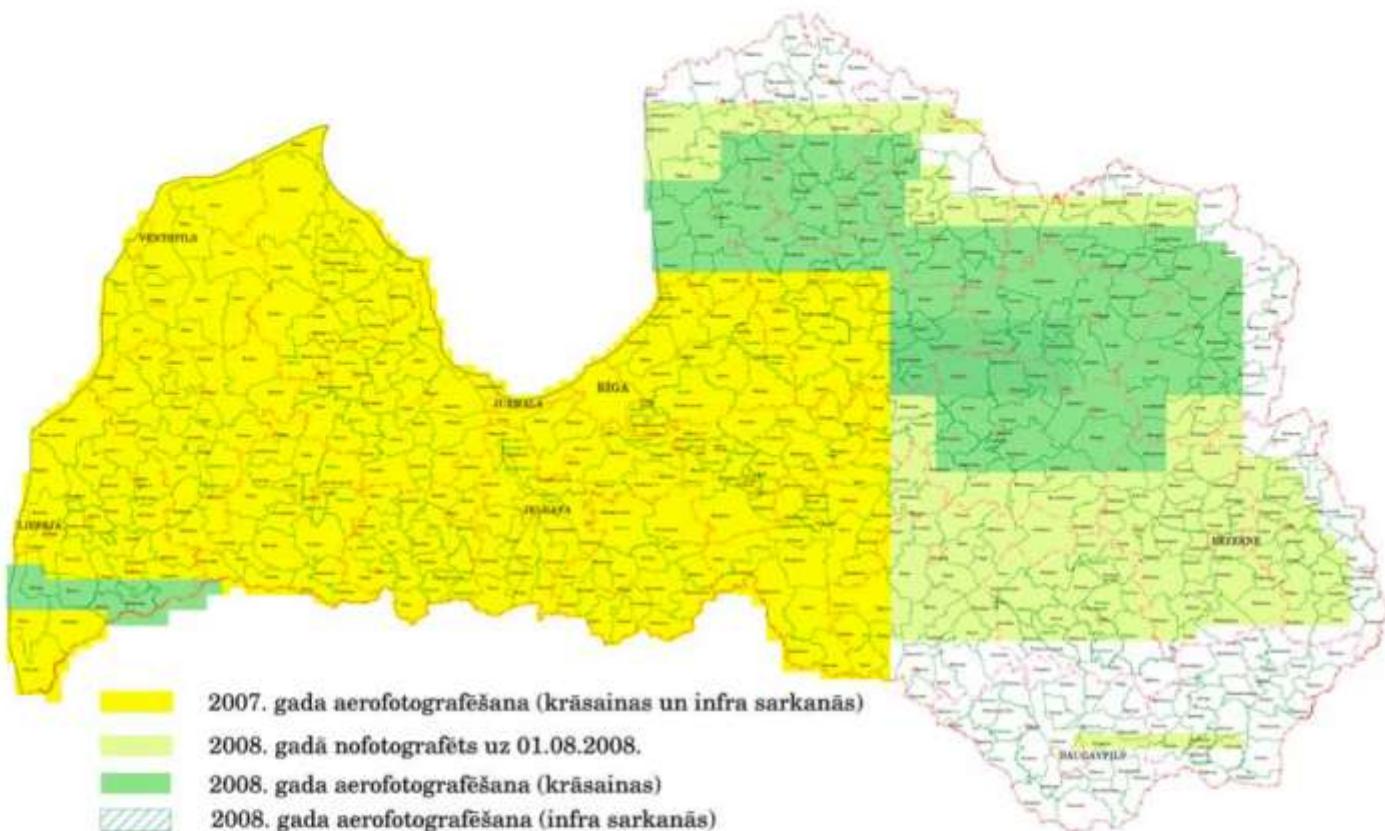
Kartogrāfijas jomā veiktie uzdevumi	Rezultatīvais rādītājs (vienības)
Latvijas teritorijas aerofotografēšana	25 790 km <sup>2</sup>
Atbalstpunktu marķēšana	201 punkts
Atbalstpunktu uzmērišana	137 punkti
Lāzerskenēšana (km <sup>2</sup> )	433
Lāzerskenēšanas datu apstrāde (km <sup>2</sup> )	2600
Ortofotokartes izgatavošana M 1:10 000	1400 lapas
Fotokartes izgatavošana	4 lapas
Svarīgo objektu pasu izveide	1501 pase
Civilās topogrāfiskās kartes M 1: 50 000 atjaunošana	38 lapas
Latvijas pārskata kartes M 1:250 000 izgatavošana	1 komplekts
Rīgas pilsētas topogrāfiskā plāna M 1: 2000 atjaunošana	12 lapas
Kopējo operāciju kartes M 1:250 000 (JOG/JOG AIR) atjaunošana	2 lapas
Kopējās Baltijas valstu Zemo lidojumu kartes (LFC) M 1:500 000 izgatavošana	1 lapa
Militārās topogrāfiskās kartes M 1:50 000 atjaunošana	31 lapa
Militārās topogrāfiskās kartes M 1:25 000 atjaunošana	3 lapas
Militārās topogrāfiskās kartes M 1:25 000 izgatavošana	3 lapas
Pilsētu militāro datu bāzu un plānu (City Graphic) izveide (Jūrmalas un Jelgavas pilsētas)	2 komplekti
Rīgas pilsētas militārās datu bāzes un plāna (City Graphic) atjaunošana	1 komplekts
Vektoru kartes (VMAP 2) datu formāta ieviešana M 1:50 000 datiem (apjoms atbilstoši militārās topogrāfiskās kartes M 1:50 000 lapu skaitam)	57 lapas

## Zemes virsmas attēlu un tālizpētes informācija

- 2008.gadā turpināts Latvijas teritorijas aerofotogrāfēšanas 3.cikls daļai Vidzemes un Latgales 25 790km<sup>2</sup> platībā, iegūstot krāsainas, melnbaltas un infrasarkanās aeroainas ar izšķirtspēju 0,5m/pix. Nelabvēlīgu meteoroloģisko apstākļu dēļ navnofotografētas plānotās teritorijas Ziemeļvidzemē un Latvijas dienvidaustrumu daļā.
- Aerofotogrāfēšanas materiālu apstrādes ietvaros izgatavotas 1400 ortofotokartes mērogā 1:10 000;
- Nodrošināta lāzerskenēšana daļai Ādažu poligona teritorijas 433 km<sup>2</sup> apjomā un uzsākta šo datu apstrāde, pārbaudīta lāzerskenēšanas datu apstrādes kvalitāte Liepājas lidostas teritorijai 687 km<sup>2</sup> platībā.
- Veikta ārvalstu teritoriju satelītattēlu apstrāde starptautiskās sadarbības ietvaros 1032 km<sup>2</sup> apjomā.
- Ar fotogrammetrisko datu apstrādes metodi izveidots paaugstinātas precīzitātes digitālais reljefa modelis, kas atbilst 40 topogrāfisko karšu M 1:10 000 ietvertajai teritorijai ar kopējo platību 1 000 km<sup>2</sup>.
- Pēc valsts un pašvaldību iestāžu pieprasījumiem no Aģentūras rīcībā esošajiem datiem veikta reljefa slāņa mērogā 1:10 000 sagatavošana 1 776 km<sup>2</sup> platībā.

### 7. shēma

Ortofotokartes M 1:10 000 (Pēc 3. cikla aerofotogrāfēšanas)

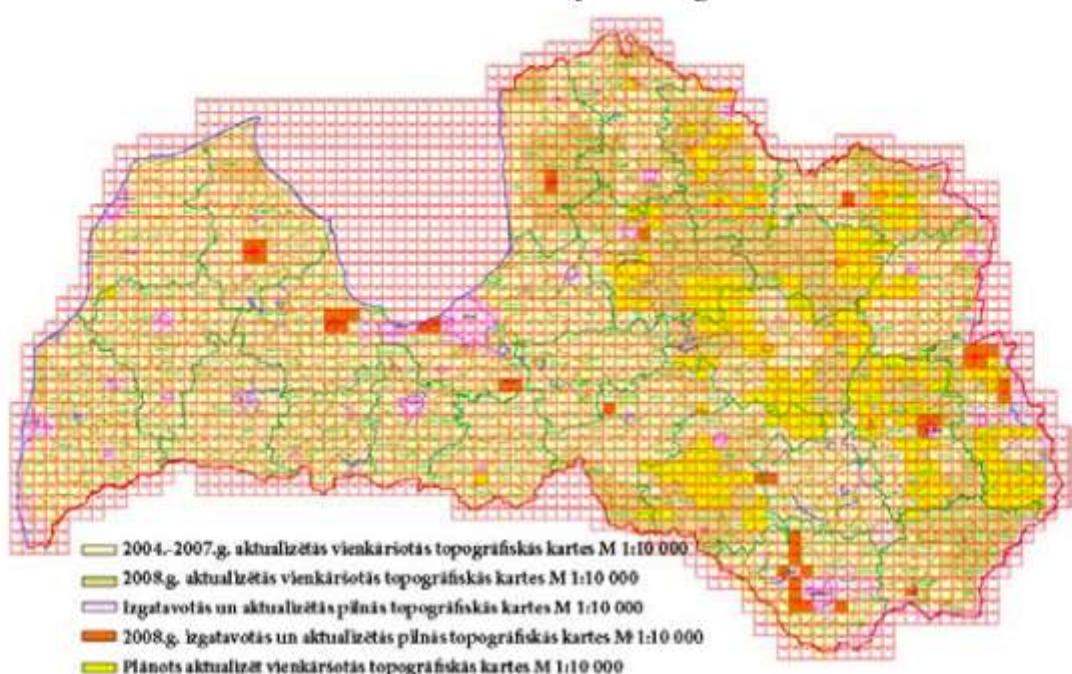


## Kartēšanas darbi civilām vajadzībām

- Izgatavotas un aktualizētas topogrāfiskās kartes M 1:10 000:
  - topogrāfiskā karte M 1:10 000 (vienkāršotā) - turpināta iepriekšējos gados sagatavotās topogrāfiskās kartes M 1:10 000 aktualizācija, 2008.gadā aktualizēta kartogrāfiskā informācija 540 nosacītām kartes lapām
  - topogrāfiskā karte M 1:10 000 (pilnā) - 40 nosacītas kartes lapas Latvijas teritorijai - Tukuma rajonam gar jūras piekrasti, Rīgas apkārtnei, Daugavpils apkārtnei, kā arī daļai Krievijas pierobežas teritorijas. Veikta topogrāfiskās kartes M 1:10 000 (pilnās) aktualizācija 16 nosacītām kartes lapām.
- Izgatavotas 38 kartes lapas topogrāfiskai kartei M 1:50 000.
- Izgatavota Latvijas pārskata karte M 1:250 000.
- Aģentūras veikto pakalpojumu ietvaros pēc pasūtījuma sagatavots topogrāfiskais plāns M 1:2000 Lielvārdes pilsētas un 1 km<sup>2</sup> platībā Mārupes pagasta teritorijai, kā arī veikta Rīgas pilsētas topogrāfiskā plāna M 1:2000 aktualizācija 12 topogrāfiskā plāna lapām ar teritoriālo pārklājumu 8 km<sup>2</sup> platībā.

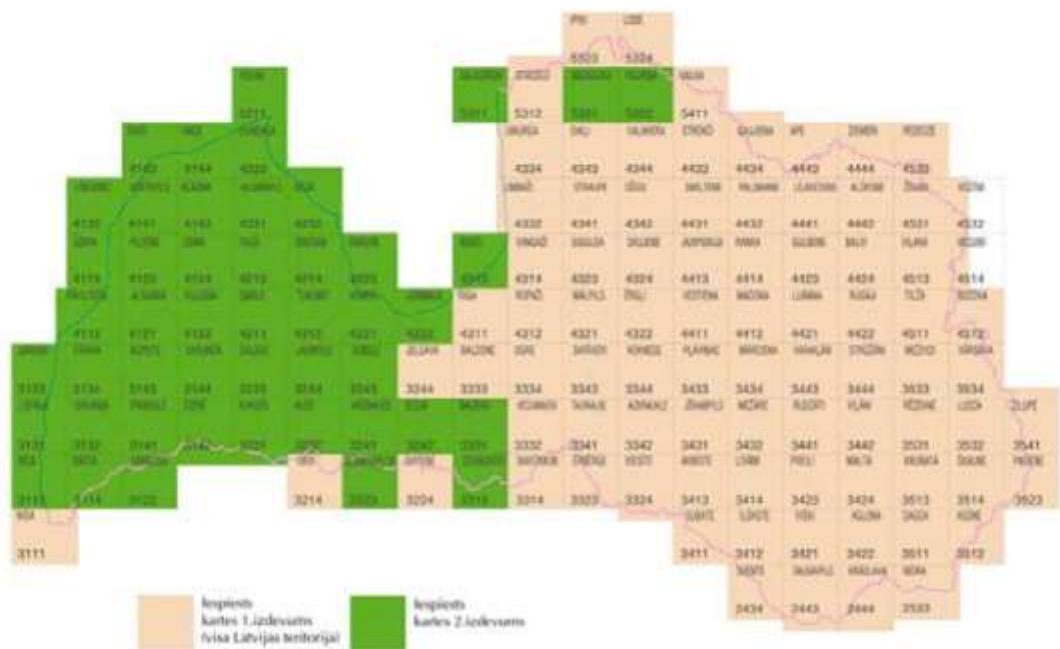
8. shēma

*Topogrāfisko karšu M 1:10 000 izgatavošana  
un aktualizācija 2008. gadā*



## 9. shēma

Latvijas topogrāfiskā karte mērogā 1:50 000 (civilā kartes versija)



## 5. attēls

*Latvijas pārskata karte mērogā 1:250 000*

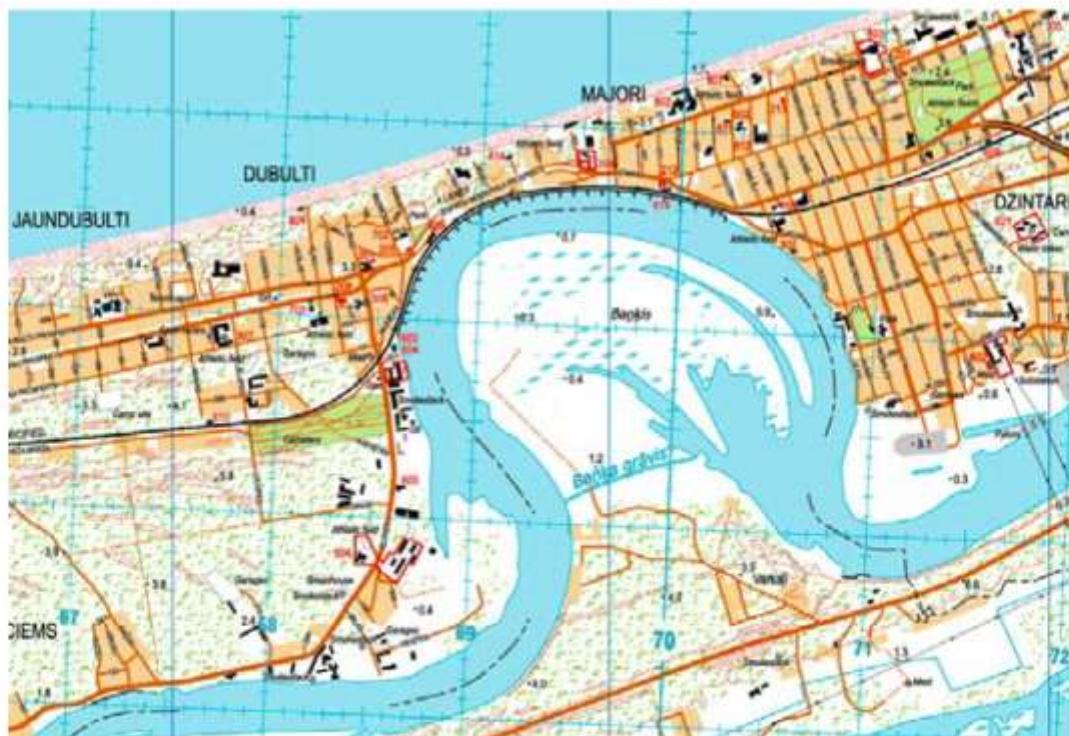


## Kartēšanas darbi militārajām vajadzībām

- Topogrāfiskās kartes M 1:50 000 izgatavošanas darbi:
  - izgatavota topogrāfiskā karte M 1:50 000 (NATO) (2.izdevums) - 31 kartes lapa ar teritoriālo pārklājumu 18 600 km<sup>2</sup>, kā arī 1 kartes lapa "Vārve" ar pasūtītāja pieprasīto papildus informāciju;
  - uzsākts darbs pie topogrāfiskās kartes M 1:50 000 3. izdevuma tehnoloģijas sagatavošanas. Veikta kartes saturu objektu specifikācijas sagatavošana, objektu kodu un nepieciešamo atribūtu saraksta veidošana.
- Izgatavotas 3 un aktualizētas 3 kartes lapas topogrāfiskai kartei M 1:25 000 (UTM) ar kopējo teritoriālo pārklājumu 900 km<sup>2</sup>.
- Izgatavoti Jūrmalas un Jelgavas pilsētu militārie plāni (City Graphic) un datu bāzes M 1:25 000 ar kopējo teritoriālo pārklājumu ~ 300 km<sup>2</sup>. Veikta Rīgas pilsētas militārā plāna (City Graphic) un datu bāzes atjaunošana M 1:25 000 ar kopējo teritoriālo pārklājumu ~1 100 km<sup>2</sup>.
- Veikta topogrāfiskās kartes M 1:50 000 (NATO) datu transformēšana uz VMap2 datu formātu - 57 kartes lapām ar teritoriālo pārklājumu klājumu 34 200 km<sup>2</sup>.
- Pabeigta topogrāfiskās kartes M 1:10 000 (UTM) „Silaktis” izgatavošana poligonam „Strautiņi” ar kopējo teritoriālo pārklājumu 32 km<sup>2</sup>.
- Pārveidotas no TM uz UTM projekciju 8 kartes lapas M 1:10 000 (UTM) Liepājas, Rēzeknes un Jelgavas pilsētām ar kopējo teritoriālo pārklājumu 200 km<sup>2</sup>.
- Izgatavotas 4 fotokartes M 1:10 000 (UTM) pēc Aizsardzības ministrijas Nacionālo Bruņoto spēku Apvienotā štāba pasūtījuma ar kopējo teritoriālo pārklājumu ~ 100 km<sup>2</sup>.
- Starptautiskās sadarbības ietvaros sagatavoti dati MGCP datu bāzei M 1:50 000 ~ 6500 km<sup>2</sup> lielai teritorijai.
- Nodrošināta lidojumu šķēršļu datu bāzes uzturēšana visai Latvijas teritorijai un svarīgo objektu datu bāzes izstrāde un informācijas uzturēšana - svarīgo objektu datu bāzē ievadīti dati par ūdens apgādes objektiem, aizsprostiem, brasliem, pārceļtuvēm, bīstamo produktu krātuvēm un citiem objektiem. Izveidotas jaunas 1501 svarīgo objektu pases.

6. attēls

*Pilsētas militārais plāns (City Graphic)  
mērogā 1:25 000 (Jūrmala)*



## Aeronavigācijas kartes

- Izgatavotas 2 kopējo operāciju kartes (JOG un JOG AIR) lapas mērogā 1:250 000 ar teritoriālo pārklājumu 14 000 km<sup>2</sup> - lapa „Zilupe”.
  - Veikta kopējās Baltijas valstu Zemo lidojumu kartes (LFC) mērogā 1:500 000 ar teritoriālo pārklājumu 90 000 km<sup>2</sup> (visa Latvijas Republikas teritorija un pierobežas teritorijas) uzturēšana. Izveidota pilnā kartes datu bāze, kurā ir iekļauti dati par Igaunijas un Lietuvas atbildībā esošajām teritorijām, kā arī sagatavota kartes tirāžas versija, kas nosūtīta sadarbības partneriem (Lielbritānijas militārās ģeogrāfijas centrs).

7. attēls

*Baltijas valstu Zemo lidojumu karte (LFC)  
mērogā 1:500 000*



## Toponīmikas jomā veiktie uzdevumi

Toponīmikas jomā 2008.gadā turpināta darbība vietvārdū informācijas uzkrāšanā un apstrādē, uzturot un aktualizējot Vietvārdū datu bāzes informāciju, sagatavojot un izdodot vietvārdū katalogus un vārdnīcas.

### 3. tabula

*Toponīmikas jomā veiktie uzdevumi un to izpildes rezultatīvie rādītāji*

Toponīmikas jomā veiktie uzdevumi	Rezultatīvais rādītājs (vienības)
Vietvārdū datu bāzes sagatavošana un aktualizācija	1 datubāze
Militārā vietvārdū kataloga M 1: 50 000 sagatavošana (apjoms atbilstoši militārās topogrāfiskās kartes M 1:50 000 lapu skaitam)	20 lapas
Militārā vietvārdū kataloga M 1:250 000 (JOG) izmaiņu biļetena sastādīšana	1 katalogs
Civilās vietvārdū vārdnīcas „Liepas pagasts” sagatavošana	1 vārdnīca
Civilā vietvārdū kataloga „Latvijas ezeri” 1.ctapa darbi	1/3 no kopējā apjoma
Pētījumi Latgales vietvārdū jomā	30 (pagasti)
Civilā vietvārdū kataloga M 1:1 000 000 aktualizācija publicēšanai internetā	1 publikācija

### Vietvārdū datu bāze

Aģentūrā tiek uzturēta Vietvārdū datu bāze, kurā 2008.gadā papildināti un aktualizēti 4768 objektu ģeogrāfiskie nosaukumi, sagatavota datu kopa publicēšanai internetā, šobrīd Aģentūras pakalpojumu mājas lapā ir pieejama Vietvārdū datu bāzes eksperimentālā publiskā versija.

### Vietvārdū katalogi un vārdnīcas

- 2008.gadā turpināta militārā vietvārdū kataloga M 1:50 000 sagatavošana atbilstoši topogrāfiskās kartes M 1:50 000 (NATO) 20 kartes lapu teritorijas pārkājumam, kā arī aktualizēts militārais vietvārdū katalogs Kopējo operāciju kartei (JOG) M 1:250 000.
- Sadarbībā ar Liepas pagasta padomi sagatavota tiražēšanai vietvārdū vārdnīca „Liepas pagasts. Vietas un vārdi” un uzsākta vietvārdū kataloga „Latvijas ezeri” sagatavošana.
- Aktualizēts un Aģentūras interneta mājas lapā publicēts vietvārdū katalogs „Latvijas ģeogrāfiskie nosaukumi kartei M 1:1 000 000 / Concise Gazetteer of the Republic of Latvia scale 1: 1 000 000” (latviešu un angļu valodā).

## **Geotelpiskās informācijas infrastruktūras veidošanas un uzturēšanas jomā veiktie uzdevumi**

- Papildinātas un uzturētas Valsts ģeodēziskā tīkla datu bāze (kopējais ierakstu skaits 7333) un Vietvārdu datu bāze (kopējais reģistrēto objektu skaits – 100 816, kopējais nosaukumu skaits - 121 900), kā arī Aģentūras rīcībā esošās geotelpiskās informācijas metadatu datu bāze.
- Veikta Valsts ģeodēziskā tīkla datu bāzes un Vietvārdu datu bāzes Web pilnas funkcionalitātes formu izstrāde Aģentūras iekšējai lietošanai (datu atlase, ievade, labošana un administrēšana) un publiskajai pieejai (datu atlase, attēlošana uz kartes un drukāšana) interneta vietnē map.lgia.gov.lv.
- Nodrošināti automātiskie vietvārdu transformēšanas un piekļuves pakalpojumi EuroGeographic veidotajam Eiropas vietvārdu portālam Euro GeoNames (EGN) projekta ietvaros.
- Turpināts darbs pie Centrālās geotelpisko datu datubāzes prototipa izveides un Aģentūras rīcībā esošo geotelpisko datu ielādes. Uzsākta ģeogrāfiskās informācijas sistēmas (GIS) aplikāciju izveidošana karšu publicēšanai internetā Aģentūras mājas lapā.
- Sadarbībā ar Baldones pilsētas domi izveidota datu bāze Baldones pilsētai ar lauku teritoriju, lai pārbaudītu geotelpiskās informācijas praktisko pielīstošanu pašvaldību un operatīvo dienestu vajadzībām.
- Uzsākts darbs pakāpeniskai geotelpisko datu ražošanas pārkārtošanai no datorizētas papīra karšu ražošanas tehnoloģijas uz tiešu geotelpisko datu un datu bāžu sagatavošanas tehnoloģiju. Šāda geotelpisko datu ražošanas tehnoloģija ietver sevī dažādu mērogu datu (M 1:10000, M 1:25000, M 1:50000, M 1:250000) vienotu kodēšanas sistēmas ieviešanu, kas ir integrēta starptautiski atzītās un lietotās datu kodēšanas sistēmās ar mērķi pakāpeniski vienādot datu semantisko uzbūvi dažādu mērogu datiem, un kas nodrošinātu lietotājiem ērtāku geotelpisko datu izmantošanu, kas nebūtu ierobežota ar sadalījumu kartes lapās vai datu atšķirību dažādu mērogu datos.
- Geotelpiskās informācijas infrastruktūras veidošanas un uzturēšanas jomas attīstība, izveidojot vienotu geotelpiskās informācijas sistēmu, plānota Eiropas Reģionālā struktūrfonda finansētā projekta „Valsts geotelpisko pamatdatu informācijas infrastruktūras izveide” ietvaros.

## Pētniecība ģeodēzijas, kartogrāfijas un lietišķās toponīmikas jomā

- Starptautiskā projekta “Strūves meridiāna loka punktu saglabāšana un popularizēšana” ietvaros veikti pētījumi par 14 Strūves ģeodēziskā loka punktiem, kas atrodas Latvijas teritorijā (izņemot 2, kuri ir icklauti UNESCO Pasaules mantojuma sarakstā). Veikta punktu meklēšana, atrasts viens Strūves punkts, ar GPS uzmērīti trīs Strūves punkti.
- Turpināts “Zinātniski pētnieciskais projekts “Valsts augstuma izejas līmeņa noteikšana””, identifikācijas Nr. AĪVA2007/235, saņemta atskaitē par pirmā posma izpildes rezultātiem un dots novērtējums izpildītajam darbam.
- Publicēts raksts par I klases nivellēšanas rezultātiem valsts austrumu daļā, pēc aktuālākajiem mērījumiem (Celms, A., Kronbergs, M., (2008) Results of levelling of first order lines in the East part of Latvia In: BALTIC SURVEYING '08, International scientific-methodical conference, proceedings. Jelgava, ISBN – 978-9984-784-70-0, Pp.22-27).
- Publicēts raksts par Vietējo ģeodēzisko tīklu stāvokli un attīstību Latvijā (Kaminskis J., Helfriča B.) (2008) Development of local geodetic network in Latvia In: BALTIC SURVEYING'08, International scientific-methodical conference, proceedings. Jelgava, ISBN – 978-9984-784-70-0, Pp.22-27;), (Kaminskis J., Helfriča B., RTU Zinātniskie raksti „Geomātika” 2008.gada Sērija 11, sējums 3).
- Piedalīšanās Latvijas Universitātes 66.zinātniskajā konferencē 2008.gada janvārī, sniegti referāti par:
  - fiksētajām augstuma vērtību izmaiņām pēc dažādām mērīšanas epohām;
  - Latvijas teritorijas aerofotogrāfēšanu un reljefa modelēšanu;
  - GPS reālā laika mērījumu precīzitāti atkarībā no attāluma līdz tuvākajai bāzei.
- Publicēts raksts par GPS reālā laika mērījumu precīzitāti LatPos sistēmā (Zvirgzds J., RTU Zinātniskie raksti „Geomātika” 2008.gada Sērija 11, sējums 3).
- Publicēti raksti „RTU Zinātniskie raksti „Geomātika”” 2008.gada Sērija 11, sējums 4;
  - J.Zvirgzds. Bāzes staciju sistēmas LatPos koordinātu izmaiņa laikā;
  - L.Šuļakova. Geomagnētiskie mērījumi Latvijā;
  - I.Aleksejenko. Vasaras skola „Ģeodēzija un globālā sasilšana”.

## Poligrāfijā veiktie uzdevumi

2008.gadā Aģentūras tipogrāfijā "Latvijas karte" ir izpildīti 1747 pasūtījumi, no tiem 51,12% (893 darbi) finansēti no valsts budžeta un 48,88% (854 darbi) veikti kā publiskie maksas pakalpojumi.

*Sagatavoti 283 karšu lapu paraugnovilkumi:*

Karšu nosaukums	Karšu lapu skaits
Militārā topogrāfiskā karte M 1:50 000 2. izdevums	146
Kopējo operāciju karte JOG un JOG (AIR) M 1:250 000	8
Pilsētu militārie plāni (City Graphic) M 1: 25 000 un Militārā topogrāfiskā karte M 1:25 000	5
Topogrāfiskā karte M 1:10 000 (UTM koordinātu sistēma)	9
Fotokarte M 1:10 000 (UTM koordinātu sistēma)	4
Latvijas pārskata karte M 1:250 000	1 (komplekts)
Topogrāfiskā karte M 1:50 000 (LKS-92 koordinātu sistēma)	41
Topogrāfiskā karte M 1:10 000 (LKS-92 koordinātu sistēma)	57
Topogrāfiskā karte M 1:2 000	12

*Iespistas 182 karšu lapu tirāžas:*

Karšu nosaukums	Karšu lapu skaits
Militārā topogrāfiskā karte M 1:50 000 2. izdevums	62
Militārā topogrāfiskā karte M 1:25 000 1. izdevums	3
Kopējo operāciju karte JOG un JOG (AIR) M 1:250 000 2.izdevums	6
Pilsētu militārie plāni (City Graphic) M 1: 25 000	1
Topogrāfiskā karte M 1:10 000 (UTM koordinātu sistēma)	9
Fotokarte M 1:10 000 (UTM koordinātu sistēma)	4
Latvijas pārskata karte M 1:250 000	1 (komplekts)
Topogrāfiskā karte M 1:100 000 (UTM koordinātu sistēma)	1
Topogrāfiskā karte M 1:50 000 (LKS-92 koordinātu sistēma)	50
Topogrāfiskā karte M 1:10 000 (LKS-92 koordinātu sistēma)	44
Topogrāfiskā karte M 1:100 000 (LKS-92 koordinātu sistēma)	1

Iegādātās palīgražošanas iekārtas nodrošinājušas virkni papildu pakalpojumus: lokšņu laminēšanu, karstspiedi, spirāļošanu, albūmu iesiešanu cietajos vākos, aplokšņu un piezīmju bloku izgatavošanu.

## **Geotelpiskās informācijas un materiālu arhīvs**

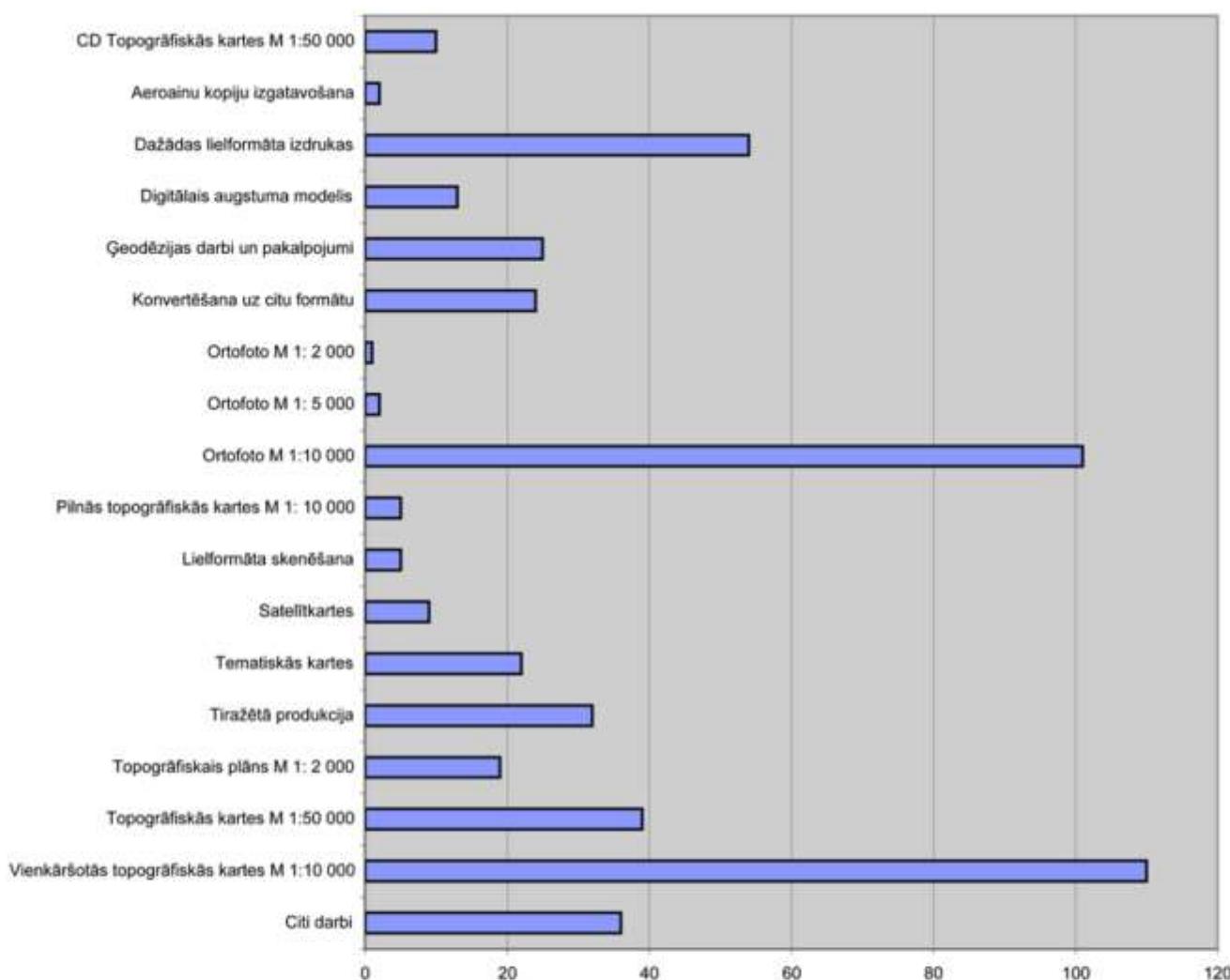
Arhīvs turpināja nodrošināt Aģentūras kartogrāfijas, fotogrammetrijas un ģeodēzijas tehniskās dokumentācijas (t.sk.elektroniskās), lietvedības un personālsastāva dokumentu komplektēšanu, saglabāšanu un uzskaiti. 2008.gadā arhīvs papildināts ar 1198 jaunām vienībām un arhīvā glabājas 311 514 vienības. Tieks nodrošināta materiālu uzskaitē, sistematizācija un esamības pārbaude. 2008.gadā arhīvā apkalpoti 378 klienti un sniegtas 44 konsultācijas.

## Pakalpojumu jomā veiktie uzdevumi

- Nodrošināta sadarbība ar klientiem, sniegtas konsultācijas un izziņas ģeotelpiskās informācijas jautājumos, veikta ģeotelpiskās informācijas pasūtījumu pieņemšana, uzskaitē un izpilde.
- Sagatavots un nodrukāts Aģentūras produktu un pakalpojumu katalogs 2008.gadam, tā elektroniskā versija publicēta Aģentūras mājas lapā.
- Pakalpojumu organizēšanai Aģentūras struktūrvienībās izstrādāti un saskaņoti Aģentūras 2008.gada 7.maija noteikumi „Ģeotelpiskās informācijas un pakalpojumu sniegšanas kārtība”.
- Kopumā 2008.gadā reģistrēti 360 pieprasījumi ģeotelpisko pamatdatu sagatavošanai un izsniegšanai. 41% pieprasījumu saņemts no dažādām komercabiedrībām, 34% no pašvaldībām, 9% no dažādām valsts un pašvaldību iestādēm, bet 8% no privātpersonām. 8 % pieprasījumu saņemti tiražēto karšu un grāmatu izplatīšanai.
- Visvairāk pieprasījumu – 32% saņemti par topogrāfisko karšu M 1:10 000 datu izsniegšanu, 28% par M 1:10 000 ortofotokartēm - skat. diagrammu:

4. tabula

*Pieprasītie dati 2008. gadā*



- Sagatavoti un reģistrēti 207 līgumi par datu sagatavošanu un izsniegšanu, t.sk. 72 līgumi par LatPos reālā laika datu abonēšanu, 2 starpresoru vienošanās par datu apmaiņu un 5 datu abonēšanas līgumi.
- Organizēta un veikta noslēgto līgumu izpilde, t.sk. ģeotelpisko datu abonēšanas līgumu administrēšana, datu nodošanai izmantojot FTP serveri.
- Pēc pašvaldību pieprasījuma sagatavoti 12 nosacījumi un 43 atzinumi pašvaldību teritoriju plānojumiem.

## BUDŽETA INFORMĀCIJA

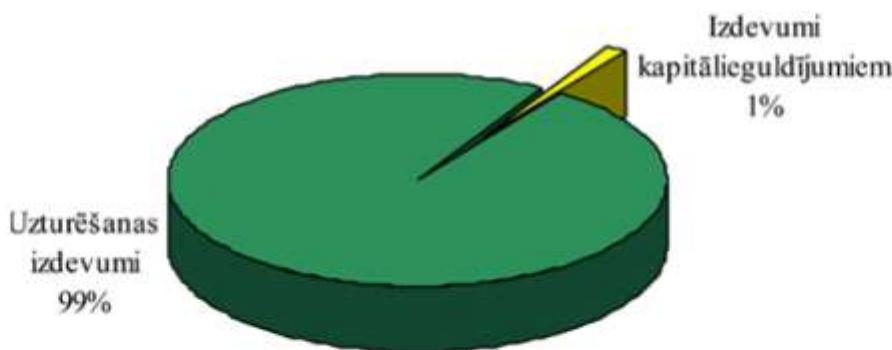
### Valsts budžeta programmas izpilde

- Pamatojoties uz Aizsardzības ministrijas darbības stratēģiju, Aģentūra 2008.gadā realizēja valsts budžeta programmu 28.00 „Geodēzija un kartogrāfija”.
- Tās plānotie līdzekļi:
  - valsts budžeta dotācijas no vispārējiem ieņēmumiem pārskata periodā 4 225 965 Ls, izpildīts – 4 225 198.
  - papildus finansējums programmā „Valsts aizsardzības politikas realizācija” – Ls 4500;
  - papildus finansējums programmā „Aizsardzības īpašumu pārvaldīšana” plānotie līdzekļi pārskata periodā 27 817 Ls, izpildīts – 24 685;
  - ieņēmumi par Aģentūras sniegtajiem maksas pakalpojumiem un citi pašu ieņēmumi – plānotā summa 2008.gadā Ls 650 000, faktiski – Ls 512 313.

*Valsts budžeta finansējums un tā izlietojums (Ls)  
budžeta programmā „Geodēzija un kartogrāfija”*

Nr. p.k.	Finanšu līdzekļi	2007.gads (faktiskā izpilde)	2008.gads (Ls) plānots	2008.gads (Ls) faktiskā izpilde
1.	Finanšu resursi izdevumu segšanai (kopā)	4 603 383	4 875 965	4 737 511
1.1.	dotācijas	4 006 789	4 225 965	4 225 198
1.2.	maksas pakalpojumi un citi pašu ieņēmumi	596 594	650 000	512 313
1.3.	ārvalstu finanšu palīdzība	-	-	-
2.	Izdevumi (kopā)	4 613 018	4 878 236	4 691 886
2.1.	uzturēšanas izdevumi (kopā)	4 089 968	4 814 626	4 628 276
2.1.1	subsīdijas un dotācijas, tai skaitā iemaksas starptautiskajās organizācijās	-	-	-
2.1.2.	pārējie uzturēšanas izdevumi	4 089 968	4 814 626	4 628 276
2.2.	izdevumi kapitālieguldījumiem	523 050	63 610	63 610

*Izdevumu struktūra 2008. gadā*



*Valsts budžeta finansējums un tā izlietojums (Ls) budžeta programmā  
“Valsts aizsardzības politikas realizācija”*

Nr. p.k.	Finanšu līdzekļi	2007.gads (faktiskā izpilde)	2008.gads (Ls) plānots	2008.gads (Ls) faktiskā izpilde
1.	Finanšu resursi izdevumu segšanai (kopā)	4 343	4 500	4 500
1.1.	dotācijas	4 343	4 500	4 500
2.	Izdevumi (kopā)	4 343	4 500	4 500
2.1.	uzturēšanas izdevumi (kopā)	4 343	4 500	4 500
2.1.1.	subsīdijas un dotācijas, tai skaitā iemaksas starptautiskajās organizācijās	4 343	4 500	4 500
2.2.	izdevumi kapitālieguldījumiem	-	-	-

*Valsts budžeta finansējums un tā izlietojums (Ls) budžeta programmā  
“Aizsardzības īpašumu pārvaldīšana”*

Nr. p.k.	Finanšu līdzekļi	2007.gads (faktiskā izpilde)	2008.gads (Ls) plānots	2008.gads (Ls) faktiskā izpilde
1.	Finanšu resursi izdevumu segšanai (kopā)	-	27 817	24 685
1.1.	dotācijas	-	27 817	24 685
2.	Izdevumi (kopā)	-	27 817	24 685
2.1.	uzturēšanas izdevumi (kopā)	-	27 817	24 685
2.2.	izdevumi kapitālieguldījumiem	-	-	-

*Maksas pakalpojumu un citu pašu ieņēmumu izpilde 2008. gadā*

N.p.k.	Maksas pakalpojumi un citi pašu ieņēmumi	Faktiskie ieņēmumi 2008.gadā (Ls)
1.	Kartogrāfija	130067
2.	Ģeodēzija	33 322
3.	Karšu un vispārpoligrāfiskās produkcijas iespiešana	348323
4.	Pārējie pakalpojumi	601
	Pavisam kopā:	512 313

## Personāls

2008.gada sākumā Aģentūrā bija 343 un gada beigās 318 amata vietas. Aģentūrā nodarbināti 324 darbinieki (no tiem 15 valsts civildienesta ierēdņi).

### *Pārskata periodā veikta darbinieku kvalifikācijas celšana*

Kursu tēma	Darbinieku skaits, kuri apmeklēja kursus
ArcGIS server kursi par tēmu – „ArcGIS server konfigurēšana un sagatavošana ORACLE datu bāzei”	3
„Ievads MicroStation”	4
„Topogrāfisko karšu M 1:10 000 digitālo datu kvalitātes nodrošināšana”	3
„LR TOP M 1:50 000 pilnas versijas ražošana ar ArcINFO Workstation palīdzību”	2
“Vware Infrastrukture 3: Install and Configure”	1
“Novell Identitymanager 3.5”	1
“HORIZON” personāla moduļa darbība	3
Informācijas sistēmas drošības pamati	1
„ORACLE administrēšana”	1
“Envirotech” “ArcGIS programmatūras apguve”	4
Grāmatvedība	1
Angļu valoda	12
Personāla vadība un lietvedība	8
Informāciju tehnoloģijas	15
Publiskais iepirkums	4
Valsts Administrācijas skola	36

## Starptautiskā sadarbība

- Aģentūra turpināja līdzdarboties Eiropas Nacionālo kartogrāfijas un kadastra aģentūru asociācijā – EuroGeographics, tās projektos un ekspertu darba grupās:
  - līdzdalība EuroRegionalMap;
  - līdzdalība EuroGlobalMap;
  - līdzdalība EuroGeoNames (Eiropas vietvārdu datu bāze);
  - EuroDEM ( Eiropas digitālais reljefa modelis);
  - iesniegts pieteikums dalībai projektā State Boundaries of Europe;
  - Kvalitātes ekspertu grupas sanāksmēs;
  - semināros „INSPIRE Network Services”.
- Aģentūras darbinieki piedalījās starptautiskās konferencēs, kongresos, starptautiskos projektos, pieredzes apmaiņas braucienos, kā arī starptautisko konferenču un semināru organizēšanā:
  - piedalīšanās Starpvalstu ģeotelpiskās informācijas kopējās sagatavošanas programmas (MGCP) sanāksmēs un MGCP tehniskās grupas sanāksmēs Ungārijā, Budapeštā un Rumānijā, Buharestē;
  - dalība United Nations Group of Experts on Geographical Names (UNGEGN) Austrumeiropas, Ziemeļu un Vidusāzijas nodaļas 8. sēdē un NVS valstu ģeodēzijas, kartogrāfijas, kadastra un Zemes zondēšanas no attāluma Starpvalstu padomes Geogrāfisko nosaukumu Darba grupas 7. sēdē Bulgārijā, Sofijā;
  - dalība UNGEGN darba grupas simpozijā Austrijā, Vīnē “Vietvārdi kā kultūras mantojuma sastāvdaļa”;
  - dalība 23. Starptautiskajā Onomastikas zinātnu kongresā (ICOS 2008) Kanādā, Toronto;
  - dalība IT tehnoloģiju konferencē (CeBIT) Vācijā, Hanoverē;
  - līdzdalība 13. Baltijas militārās kartēšanas un ģeoinformācijas konferencē Igaunijā, Tallinā;
  - līdzdalība Baltijas - Šveices ģeodēzijas zinātnes konferencē Šveicē;
  - dalība INSPIRE konferencē Francijā, Parīzē;
  - Latvijā uzņemti Somijas ģeomagnētisma speciālisti, kopīgi veikta variometra stacijas iespējamās vietas izvēle Zemes magnētiskā lauka pētījumiem, kā arī veikti mērījumi ģeomagnētiskā 1.klases tīkla punktos Ozolaine un Viļķene, instrumentu salīdzināšana un mērījumu kontrole;
  - pieredzes apmaiņas brauciens uz Nurmijervi ģeofizikālo observatoriju Somijā, lai iegūtu informāciju par variometra stacijas izveidei nepieciešamo tehnisko nodrošinājumu;
  - līdzdalība starptautiskā projekta “Strūves meridiāna loka punktu saglabāšana un popularizēšana” īstenošanā. Sadarbība ar Jēkabpils pilsētas un Ērgļu novada pašvaldībām par starptautiskās konferences „Strūves ģeodēziskais loks un tā turpinājums laikā un telpā” organizēšanu un triangulācijas torņa prototipa uzstādīšanu Jēkabpilī;
  - organizēts seminārs par Baltijas zemo lidojumu kartes (LFC) izgatavošanas jautājumiem;
  - dalība Ziemeļvalstu ģeodēziskās komisijas Augstuma noteikšanas darba grupas ietvaros. Sniegts ziņojums par paveikto 2007. gadā, darba grupas sanāksmē Norvēģijā;
  - dalība EUPOS sanāksmē Rumānijā, Bukarestē par LatPos GPS sistēmas integrāciju un darbību vienotā EUPOS tīkla ietvaros;
  - dalība starptautiskajā GPS konferencē Francijā, Tulūzā;
  - dalība Eiropas zemes zinātnu gadskārtējā ģenerālajā asamblejā EGU 2008 Austrijā ģeodēzijas sekcijā ar prezentāciju par Latvijas ģeodēzisko bāzes staciju Rīga;
  - dalība EUREF 2008 simpozijā Belģijā, sagatavots un sniegti ziņojums par ģeodēziskajiem darbiem;
  - dalība ikgadējā Eiropas navigācijas un globālo satelītnavigācijas sistēmu konferencē ENC-GNSS 2008 Francijā;
  - dalība starptautiskajā EuroSDR 2008.gada konferencē Norvēģijā, Oslo, sniegti ziņojums par Aģentūru un tās darbību

### Informatīvie pasākumi

- Piedalīšanās ar prezentācijām dažādos semināros virknē pašvaldību (Daugavpils, Baldones, Jelgavas pilsētu domēs, Balvu, Alūksnes un Jēkabpils rajonu padomēs, Salas un Nautrēnu pagastos u.c.), Latvijas Pašvaldību savienībā, Kurzemes un Zemgales plānošanas reģionos, Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrijā, Ekonomikas ministrijā u.c.
- Sabiedrības informēšanai par Aģentūras darbību un produktiem organizētas intervijas dažādos preses izdevumos:
  - turpinot sadarbību ar žurnālu „Sakaru Pasaule” sagatavoti raksti žurnāla 2008..gada numuros: „Kā top karte — visdārgākais zīmējums pasaule” (aprīlī), „INSPIRE — iedvesma darbam ģeotelpisko datu telpā” (jūlijā), „Geotelpiskā informācija bez ortofoto — kā maize bez miltiem” (oktobrī), „No Strūves loka līdz ģeodēzijas juveliermākslai” (2009.gada janvārī);
  - publikācijas laikrakstos „Latvijas Avīze”, „Ludzas zeme”, „Brīvā Daugava”.
- Organizēti informatīvi pasākumi - prezentācijas un semināri Kara muzejā:
  - Latvijas topogrāfiskās kartes mērogā 1:50 000 (civilās versijas) prezentācija;
  - seminārs „Jaunās paaudzes ortofoto Latvijā”;
  - seminārs „GIS diena”.

### Informācija internetā

- Nodrošināta valsts aģentūras „Latvijas Geotelpiskās informācijas aģentūra” mājas lapas [www.lgia.gov.lv](http://www.lgia.gov.lv) saturā papildināšana un aktualizēšana.
- Sabiedrības informēšanai par Aģentūras produktiem un pakalpojumiem kopš 2008.gada oktobra izveidota pakalpojumu mājas lapa <http://map.lgia.gov.lv/>. Tajā publicēta informācija par Aģentūras piedāvātajiem pakalpojumiem, produktu specifikācijām, karšu pieejamību, kā arī produktu paraugi.

### Aģentūras 2008.gada klientu aptauja ģeotelpiskās informācijas pakalpojumu jomā

- Aģentūras 2008.gada klientu aptauja organizēta, publicējot anketu pakalpojumu mājas lapā. Aptaujājot 178 klientus, anketas aizpildīja 43% respondentu, no kuriem 39% ir pašvaldības, 42% - komercsabiedrības, 14% - valsts iestādes, 5% - mācību iestādes.
- Visbiežāk lietoto produktu un pakalpojumu skaitā minētas topogrāfiskās kartes un ortofotokartes M 1:10 000, topogrāfiskās kartes M 1:50 000, kā arī GPS bāzes staciju sistēmas LatPos abonēšana.
- Vērtējot sadarbību ar klientiem, atzinīgas atsauksmes saņemtas par operativitāti, speciālistu kvalifikāciju un ērtu kontaktēšanos.
- Datu izplatīšanai visbiežāk ierosināta pakalpojumu izmaksu optimizēšana, datu bāzu servisu izveide internetā, informēšana par jaunumiem, sadarbības aktivizēšana ar pašvaldībām un reģionālo struktūrvienību iesaistīšana informācijas nodrošināšanā.
- 73% aptaujas dalībnieku norādījuši, ka apmeklē Aģentūras mājas lapu [www.lgia.gov.lv](http://www.lgia.gov.lv), bet 57% - arī jaunizveidoto pakalpojumu mājas lapu <http://map.lgia.gov.lv/>

## Sagatavoti priekšlikumi normatīvo aktu projektu pilnveidošanai

- 2008.gadā Aģentūra ir iesniegusi Aizsardzības ministrijai sekojošus priekšlikumus par ārējo normatīvo aktu projektiem:
  - likumprojektam „Ģeotelpiskās informācijas likums” (Likumprojekts pieņemts Saeimā 1.lasījumā 2009.gada 4.jūnijā);
  - likumprojektam „Grozījumi Civillikumā” (VSS – 508; Valsts sekretāru 2008.gada 13.marta sanāksmes lēmums - prot.Nr.11, 3.§);
  - Ministru kabineta noteikumu projektam, kā rezultātā izdoti Ministru kabineta 2008.gada 7.jūlija noteikumi Nr.497 „Grozījumi Ministru kabineta 2007.gada 2.maija noteikumos Nr.283 „Noteikumi par valsts aģentūras „Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra” sniegto publisko maksas pakalpojumu cenrādi”.
- 2008.gadā izdota virkne Aģentūras iekšējo normatīvo aktu ģeotelpiskās informācijas sagatavošanas un pakalpojumu sniegšanas jomā, no kuriem kā vieni no nozīmīgākajiem ir minami Aģentūras iekšējie normatīvie akti, kas nosaka ģeotelpiskās informācijas un pakalpojumu sniegšanas kārtību, elektroniskās informācijas drošības politiku, topogrāfiskās kartes mērogā 1:50 000 pamatprasības un topogrāfiskās kartes mērogā 1:10 000 informācijas sagatavošanas un aktualizācijas tehniskie noteikumi, kā arī ģeodēzisko punktu apsekošanas noteikumi un valsts ģeodēziskā horizontālā tīkla uzmērīšanas ar globālās pozicionēšanas sistēmas uztvērēju noteikumi.

## **Geotelpiskās informācijas infrastruktūras veidošanas un uzturēšanas jomā**

- 2009.gadā, turpinot realizēt Aģentūras informācijas tehnoloģiju (IT) attīstības stratēģiju un pilnveidojot informācijas apriti Aģentūrā, paredzēts:
  - turpināt Aģentūras Geotelpiskās informācijas izveides, apstrādes un izplatīšanas sistēmas koncepcijas ieviešanu;
  - turpināt uzsākto Aģentūras IT infrastruktūras pārplānošanu, optimizējot informācijas apriti ar Aizsardzības ministriju un Aģentūras reģionālajām nodaļām;
  - virzīt realizācijai Eiropas reģionālās attīstības fonda finansējuma ietvaros projektu „Valsts ģeotelpiskās pamatinformācijas infrastruktūras izveide” pieteikumu, ko plānots realizēt no 2009.-2013.gada plānošanas periodā.

## **Geodēzijas jomā**

- nodrošināt LatPos sistēmas pastāvīgu un kvalitatīvu regulāra režīma darbu. 2009. gadā plānots uzsākt staciju sistēmas atjaunošanas pasākumus un jaunu - papildus staciju izvietošanu, uzlabojot sistēmas lietošanas parametrus;
- uzskatot, ka sākotnējā Valsts ģeodēzisko tīklu datu bāzes komplektācija pamatos ir gatava lietošanai - 2009. gadā nepieciešams radikāli uzlabot tās praktiskās lietošanas iespējas un kvalitāti, pilnveidojot izmantošanas iespējas ne tikai Aģentūras lietotājiem, bet arī ieinteresētajām valsts institūcijām un citiem klientiem, veltot īpašu uzmanību datu bāzes saturā paplašināšanai un kvalitātei;
- turpināt valsts ģeodēzisko punktu apsekošanu un to reālā stāvokļa apzināšanu un sakārtošanu.

## **Kartogrāfijas jomā**

- uzsākt nākošo 2009. – 2010.gada valsts teritorijas aerofotografēšanas ciklu, lainofotografētu pusi valsts teritorijas ( aptuveni 32 000 km<sup>2</sup>) un nodrošinātu visu iegūto datu apstrādi līdz 2010. gada vidum;
- turpināt un pilnveidot dažādas precizitātes (mēroga atbilstības) kartēšanas datu sagatavošanu, plānošanu un tehnoloģiju saskaņošanu;
- turpināt vienotas Aģentūras kartēšanas datu ieguves un atjaunošanas tehnoloģijas izstrādi;
- izstrādāt un uzsākt pastāvīgu acronavigācijas karšu uzturēšanas režīmu.

---

Valsts aģentūra „Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra” turpinās savu darbību, plānojot, koordinējot, vadot un veicot valsts ģeodēzijas, kartogrāfijas, toponīmikas informācijas ieguvi un uzturēšanu, atbilstoši vienotas ģeoinformācijas sistēmas prasībām, lai nodrošinātu tās publisku pieejamību valsts (militāro un cīvilo) iestāžu, sabiedrības un uzņēmējdarbības vajadzībām.