



# LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS AĢENTŪRAS

**PUBLISKAIS PĀRSKATS**

LATVIAN GEOSPATIAL INFORMATION AGENCY ANNUAL REPORT 2006

**PAR 2006. GADU**

# SATURS

1. VALSTS AĢENTŪRAS "LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS AĢENTŪRA" DIREKTORA UZRUNA	3
2. AĢENTŪRAS JURIDISKAIS STATUSS UN IZVEIDOŠANAS GADS	4
3. AĢENTŪRAS STRUKTŪRA	4
4. AĢENTŪRAS FUNKCIJAS, UZDEVUMI UN KOMPETENCE	6
5. PĀRSKATA GADĀ NOTIKUŠĀS GALVENĀS IZMAIŅAS	7
6. AĢENTŪRAS DARBĪBAS REZULTĀTI	8
6.1. ĢEODĒZIJAS JOMĀ	8
6.2. KARTOGRĀFIJAS JOMĀ	14
6.3. TOPONĪMIKAS JOMĀ	22
6.4. ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS DOKUMENTU PROJEKTI	22
6.5. PĒTNIECĪBA ĢEODĒZIJAS, KARTOGRĀFIJAS UN LIETIŠKĀS TOPONĪMIKAS JOMĀ	22
6.6. POLIGRĀFIJĀ VEIKTIE DARBI	24
6.7. ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS UN MATERIĀLU ARHĪVS	25
6.8. PAKALPOJUMI	25
7. BUDŽETA INFORMĀCIJA	27
8. PERSONĀLS	32
9. STARPTAUTISKĀ SADARBĪBA	32
10. KOMUNIKĀCIJA AR SABIEDRĪBU	33
11. PRIEKŠLIKUMI NORMATĪVO AKTU PILNVEIDOŠANAI	34
12. PLĀNI NĀKAMAJAM GADAM	34



LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS AĢENTŪRAS PUBLISKAIS PĀRSKATS PAR 2006. GADU  
LATVIAN GEOSPATIAL INFORMATION AGENCY ANNUAL REPORT 2006

# CONTENTS

1. ALLOCUTION BY DIRECTOR OF STATE AGENCY "LATVIAN GEOSPATIAL INFORMATION AGENCY"	3
2. LEGAL STATUS OF THE AGENCY AND YEAR OF ESTABLISHMENT	4
3. STRUCTURE OF THE AGENCY	4
4. DUTIES, TASKS AND COMPETENCE OF THE AGENCY	6
5. THE MAIN CHANGES TAKEN PLACE IN THE YEAR OF REPORT	7
6. RESULTS OF ACTIVITIES OF THE AGENCY	8
6.1. IN THE FIELD OF GEODESY	8
6.2. IN THE FIELD OF CARTOGRAPHY	14
6.3. IN THE FIELD OF TOPONYMY	22
6.4. DRAFT DOCUMENTS OF GEOSPATIAL INFORMATION	22
6.5. RESEARCH IN THE FIELD OF GEODESY, CARTOGRAPHY AND APPLIED TOPONYMY	22
6.6. TASKS PERFORMED IN PUBLISHING	24
6.7. ARCHIVE FOR GEOSPATIAL INFORMATION AND MATERIALS	25
6.8. SERVICES	25
7. BUDGET INFORMATION	27
8. STAFF	32
9. INTERNATIONAL COOPERATION	32
10. COMMUNICATION WITH PUBLIC	33
11. PROPOSALS FOR IMPROVEMENT OF LAWS AND REGULATIONS	34
12. PLANS FOR THE NEXT YEAR	34



# 1. VALSTS AĢENTŪRAS „LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS AĢENTŪRA” DIREKTORA UZRUNA



Esmu gandarīts iepazīstināt Jūs ar Valsts aģentūras „Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra” (turpmāk Aģentūra) pirmo publisko pārskatu, kas veltīts aizvadītajā gadā paveiktajam un turpmāko ieceru izklāstam.

Aģentūras izveide 2006.gadā bija ilgs un sarežģīts process, kurš aizsākās jau iepriekš, veicot LR Valsts zemes dienesta reorganizāciju. Pārņemtās ģeodēzijas un kartogrāfijas nozares kopā ar tipogrāfiju „Latvijas karte” arī veidoja jauno Aģentūru.

Uzsākot darbu, bija jāveido jaunas struktūrvienības administratīvās darbības nodrošināšanai, lai ģeodēzijas un kartogrāfijas speciālisti varētu turpināt iesāktos projektus un uzsākt jaunus.

Izaicinājums un savu profesionālo spēju apliecinājums bija iesaistīšanās Rīgā organizētā NATO sammita nodrošināšanā ar tam nepieciešamajiem kartogrāfijas materiāliem un augstas kvalitātes iespaidarbiem.

Darbinieku sākotnējās bažas par iespējamiem sarežģījumiem un grūti risināmām reorganizācijas problēmām mazināja ikdienas darbā pildītie uzdevumi un tālākās attīstības perspektīve.

Pildot Aģentūrai noteiktās funkcijas un uzdevumus, ir veidota vidēja termiņa darbības stratēģija 2007.-2010. gadam, sniegti priekšlikumi „Latvijas ģeotelpiskās informācijas attīstības koncepcijas” sagatavošanai un citu normatīvo dokumentu izstrādes, bez kuriem nav iespējama nozaru tālākā darbība.

Pārskata periodā turpinājās mūsu dalība nozīmīgos starptautiskos projektos. Aģentūra tika uzņemta Eiropas Nacionālo kartogrāfijas un kadastra aģentūru asociācijā EuroGeographics.

Priecē, ka aizvadītajā gadā veidojusies un sekmīgi attīstījusies sadarbība ar Aizsardzības ministriju, valsts un pašvaldību iestādēm un citām organizācijām to vajadzību nodrošināšanai.

2006.gadā paveiktais pārlicina, ka spēsim īstenot valsts politiku ģeodēzijas, kartogrāfijas un ģeotelpiskās informācijas jomās gan militārām, gan civilām vajadzībām.

Direktors / Director  
**Voldemārs Vilcāns**

LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS AĢENTŪRAS PUBLISKAIS PĀRSKATS PAR 2006. GADU

LATVIAN GEOSPATIAL INFORMATION AGENCY ANNUAL REPORT 2006



## 1. ALLOCUTION BY DIRECTOR OF STATE AGENCY „LATVIAN GEOSPATIAL INFORMATION AGENCY”

I would like to express the gratitude for the possibility to introduce you with the first public report of State Agency „Latvian Geospatial Information Agency” (hereinafter regarded as Agency), which is devoted to the work performed in the last year and to the summary of the further intentions.

The creation of the Agency in 2006 was lasting and complicated process that has started already earlier during the reorganization of the State Land Service of the Republic of Latvia. The sectors of geodesy and cartography together with printing-house „Latvijas karte” transferred from the State Land Service comprised the new Agency.

When work was launched, we had to create new structural subdivisions in order to ensure administrative operation, so that experts in geodesy and cartography can proceed with projects already launched and to launch new ones.

Challenge and confirmation of our professional capacity was participation in provision of NATO summit hold in Riga with necessary mapping materials and high quality printed work.

Initial employees' concern regarding eventual complications and reorganization problems that seemed difficult to solve has diminished by tasks performed in the everyday work and perspectives of further development.

While performing duties and tasks assigned to the Agency, medium-term operational strategy for 2007-2010 is being developed, proposals for preparation of „Latvian Geospatial Information Development Concept” and other normative documentation that is vital for further development of these sectors are presented.

In the report period, our participation in significant international projects was continued. The Agency was admitted to European Association of National Mapping and Cadastral Agencies (EuroGeographics).

We can be glad that in the course of last year, cooperation with the Ministry of Defense, state and municipal institutions and other organizations has been emerged and successfully developed in order to ensure their needs.

Work performed in 2006 assures that we will be capable to implement state policies in field of geodesy, cartography and geospatial information both for military and civilian purposes.



## 2. AĢENTŪRAS JURIDISKAIS STATUSS UN IZVEIDOŠANAS GADS

Aģentūra ir izveidota saskaņā ar 2005.gada 21.decembra LR Ministru kabineta rīkojumu Nr.821 "Par valsts aģentūras "Latvijas ģeotelpiskās informācijas aģentūra" izveidi" un ir Valsts zemes dienesta funkciju, tiesību, saistību, mantas un finanšu līdzekļu pārņēmēja ģeodēzijas un kartogrāfijas jomā. Atbilstoši LR Ministru kabineta 2005.gada 20.decembra noteikumiem Nr. 987 "Valsts aģentūras "Latvijas ģeotelpiskās informācijas aģentūra" nolikums" (turpmāk – Nolikums) tā ir aizsardzības ministra pārraudzībā esoša valsts pārvaldes iestāde, kuru pārrauga ar Aizsardzības ministrijas starpniecību.

Atbilstoši LR Ministru kabineta 2005.gada 20.decembra noteikumiem Nr. 987 "Valsts aģentūras "Latvijas ģeotelpiskās informācijas aģentūra" nolikums" (turpmāk – Nolikums) tā ir aizsardzības ministra pārraudzībā esoša valsts pārvaldes iestāde, kuru pārrauga ar Aizsardzības ministrijas starpniecību.

**Aģentūras darbības mērķis ir valsts politikas īstenošana ģeodēzijas, kartogrāfijas un ģeotelpiskās informācijas jomā.**

## 3. AĢENTŪRAS STRUKTŪRA

Ņemot vērā, ka Aģentūra uzsāka darbu ar 2006.gada 1.janvāri, tās darbības pirmajos mēnešos netika reorganizētas no Valsts zemes dienesta pārņemtās struktūrvienības, bet struktūras pārkārtošana un izveidošana atbilstoši jaunajiem uzdevumiem uzsākta 2006.gada 1.martā - noteikts Aģentūras direktora vietnieku kompetenču un atbildības sadalījums, pārvaldes pārveidotas par departamentiem, kā arī izveidotas jaunas struktūrvienības Aģentūras ražošanas un administratīvās darbības nodrošināšanai.

Pēc 2006.gada 1.marta pārskata periodā būtiskas izmaiņas Aģentūras struktūrā nav veiktas, taču uzsākts darbs pie tās optimizācijas atbilstoši Nolikumā noteiktajām funkcijām un uzdevumiem.



LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS AĢENTŪRAS PUBLISKAIS PĀRSKATS PAR 2006. GADU  
LATVIAN GEOSPATIAL INFORMATION AGENCY ANNUAL REPORT 2006

## 2. THE LEGAL STATUS OF THE AGENCY AND YEAR OF ESTABLISHMENT

The Agency is established in accordance with the Order of the Cabinet of Ministers No.821 of December 21, 2005 "On Establishment of State Agency "Latvian Geospatial Information Agency" and is successor of the duties, rights, liabilities, properties and financial resources of the State Land Service in the field of geodesy and cartography.

According to Regulations of the Cabinet of Ministers No.987 of December 20, 2005 "Statute of State Agency "Latvian Geospatial Information Agency" (hereinafter regarded as Statute), it is public authority under supervision of the Minister of Defense.

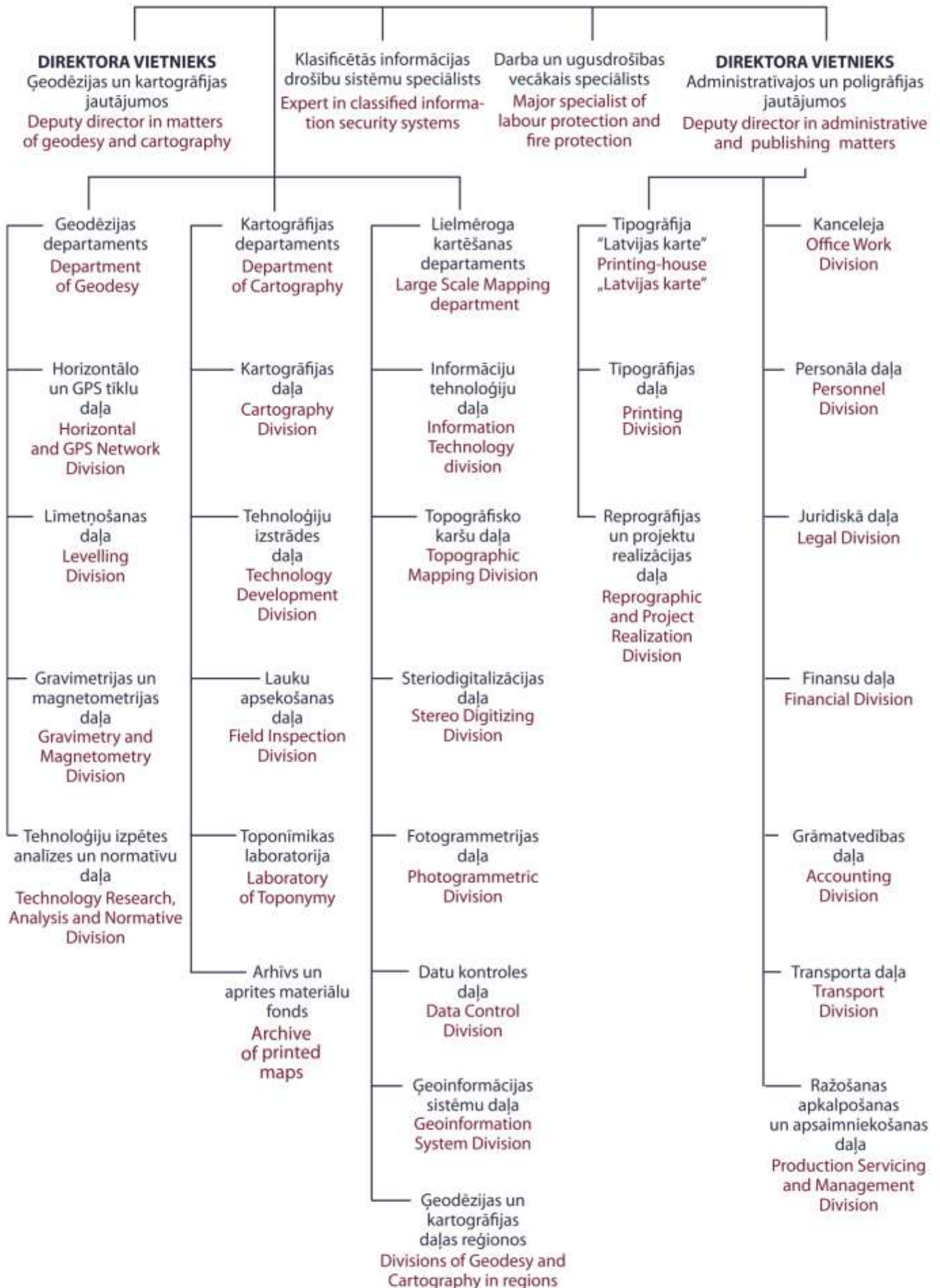
**The main goal of the Agency is implementation of state policy in the field of geodesy, cartography and geospatial information.**

## 3. STRUCTURE OF THE AGENCY

When the Agency started its work on January 1, 2006, during the first months of its operation, structural subdivisions transferred from the State Land Service were not reorganized, however on March 1, 2006, reorganization of the structure and shaping according to the new tasks was started – powers of reference and responsibilities of deputy directors of the Agency were defined, boards were transformed into departments and new structural subdivisions were established in order to ensure the production and administrative activities of the Agency.

After March 1, 2006, during the report period, material changes in the structure of the Agency have not made, however work concerning the optimization of the structure according to duties and tasks defined in the Statutes.

# DIREKTORS DIRECTOR





## 4. AĢENTŪRAS FUNKCIJAS, UZDEVUMI UN KOMPETENCE

### 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.

### Lai īstenotu noteiktās funkcijas, Aģentūra:

- ierīko un uztur valsts ģeodēzisko tīklu, ieskaitot globālās pozicionēšanas (GPS) bāzes staciju tīklus;
- uzmēra valsts robežu;
- veic valsts topogrāfisko kartēšanu, nodrošinot visu veidu dažāda mēroga karšu izgatavošanu civilām un militārām vajadzībām;
- veido un uztur vietvārdu (toponīmu) datu bāzi;
- iegūst, apstrādā un uztur valsts ģeodēzijas, kartogrāfijas un ģeogrāfiskos pamatdatus un metadatus, nodrošina to izplatīšanu;
- veido un uztur ģeodēzisko un kartogrāfisko materiālu arhīvu;
- sagatavo un publicē ģeogrāfisko nosaukumu jeb vietvārdu katalogus un vārdnīcas;
- veic poligrāfijas darbus;
- atbilstoši kompetencei piedalās valsts un starptautiskos projektos un organizē tos;
- veic pētniecību ģeodēzijas, kartogrāfijas un lietišķās toponīmikas jomā un publisko šo pētījumu rezultātus;
- izstrādā un iesniedz priekšlikumus normatīvo aktu pilnveidošanai savā darbības jomā;
- veic citus uzdevumus.

Ar Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras izveidošanu uzsāks jauns posms Latvijas ģeodēzijas un kartogrāfijas nozares attīstībā, jo pirmo reizi pēc valstiskās neatkarības atjaunošanas izveidota atsevišķa institūcija valsts politikas īstenošanai



LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS AĢENTŪRAS PUBLISKAIS PĀRSKATS PAR 2006. GADU  
LATVIAN GEOSPATIAL INFORMATION AGENCY ANNUAL REPORT 2006

## 4. ACCORDING TO THE STATUTE THE AGENCY HAS FOLLOWING DUTIES

### According to the Statutes the Agency has following duties:

- capture, processing and maintenance of reference geographical data for civilian and military purposes;
- creation and development of unified geographical reference data information system;
- cooperation with state and municipal institutions, member states of North Atlantic Treaty Organization, institutions of European Union and international competent organizations and to provide them and community with geodetic, cartographic and geospatial information according to the area of competence of the Agency .

### In order to perform the defined duties, the Agency:

- establishes and maintains the national geodetic network, global positioning (GPS) base station networks included;
- surveys state border;
- performs topographic mapping of the state, thereby production of maps of all types at various scales is ensured for civil and military purposes;
- develops and maintains Geographical Names Data Base of Latvia;
- captures, processes and maintains geodetic, cartography and geographical reference data and metadata, ensures distribution of them;
- creates and maintains archive of geodetic and cartographic materials;
- compiles and publishes gazetteers and dictionaries of geographical names;
- performs publishing tasks;
- within its area of competence participates in national and international projects and arranges them;
- performs research in the field of geodesy, cartography and applied toponymy and publishes the results of this research;
- elaborates and presents proposals for the improvement of laws and regulations within the scope of its activities;
- performs other tasks.



## 5. PĀRSKATA GADĀ NOTIKUŠĀS GALVENĀS IZMAIŅAS

ģeodēzijas, kartogrāfijas un ģeotelpiskās informācijas jomā un uzsāka vienotas ģeodēzijas un kartogrāfijas darbu plānošanas, vadības un realizācijas sistēmas veidošana.

Izstrādāti Valsts ģeotelpiskās informācijas attīstības koncepcijas un Aģentūras vidēja termiņa attīstības stratēģijas projekti, kas paredz saskaņotu valstiski svarīgu ģeodēzisko un kartogrāfisko uzdevumu izpildi ar mērķi nodrošināt iespējami labākus darba rezultātus un arī sekmēt valsts ģeotelpiskās informācijas apriti.

Ņemot vērā, ka viena no Aģentūras galvenajām funkcijām ir informācijas un pakalpojumu sniegšana sabiedrībai, izstrādāts un iesniegts apstiprināšanai Ministru kabinetā Aģentūras sniegto publisko maksas pakalpojumu cenrāža projekts.

Lai nodrošinātu plašu sabiedrību ar informāciju par Aģentūru, tās aktualitātēm, produktiem un pakalpojumiem, izveidota Aģentūras pagaidu mājas lapa un sadarbībā ar Aizsardzības ministrijas Sabiedrisko attiecību departamentu izstrādāta mājas lapas attīstības koncepcija.

Pārskata gadā darbu uzsāka un testa režīmā sekmīgi darbojās Globālās pozicionēšanas sistēmas (GPS) bāzes staciju tīkls LatPos. Lietotājiem nodrošināta bezmaksas pieeja Aģentūras mājas lapā publicētajam Valsts Ģeodēzisko punktu koordinātu katalogam.

Pabeigta valsts aerofotografēšanas 2.cikla materiālu apstrāde un ortofotokaršu sagatavošana. Sagatavoti priekšnosacījumi regulārai valsts teritorijas aerofotografēšanai turpmākajos gados.

Uzsākta topogrāfisko karšu M 1:10 000 izgatavošanas un atjaunošanas darbu pāreja uz nepārtraukta ražošanas cikla darba organizāciju. Veikta iepriekšējos gados izgatavoto vienkāršoto topogrāfisko karšu M 1: 10 000 pārveidošana vienotā datu sistēmā.

Pabeigta iepriekšējos gados izgatavotās militārās topogrāfiskās kartes M 1:50 000 iespiešana.

Izveidota vienota Aģentūras sniegto ģeodēzijas un kartogrāfijas pakalpojumu pieņemšanas, uzskaites, izpildes organizācijas un kontroles sistēma.

Pamatā izveidots Aģentūras ģeodēzijas un kartogrāfijas materiālu arhīvs un aprites fonds.

Iegūta praktiskā pieredze valsts institūciju nodrošināšanā ar ģeoinformāciju krīzes un pirmskrīzes situācijās.

Pārskats par budžeta programmu (apakšprogrammu) rezultatīvo rādītāju izpildi 2006. gadā:

LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS AĢENTŪRAS PUBLISKAIS PĀRSKATS PAR 2006. GADU

LATVIAN GEOSPATIAL INFORMATION AGENCY ANNUAL REPORT 2006



## 5. THE MAIN CHANGES TAKEN PLACE IN THE YEAR OF REPORT

The establishment of Latvian Geospatial Information Agency started a new stage in the development of the sector of geodesy and cartography of Latvia, because for the first time after the restoration of independence a special institution is established for the implementation of state policy in the field of geodesy, cartography and spatial information and creation of unified system of planning, management and realization of works in the field of geodesy and cartography.

Draft National Geospatial Information Development Concept and draft medium-term operational strategy were elaborated, they provide for coordinated fulfilment of geodetic and cartographic tasks with national importance aimed to ensure the best possible results of work, as well as further facilitate of sharing of the National Geospatial Information.

Considering that one of the central duties of the Agency is data communication and rendering of services to the public, draft pricelist on paid public services rendered by the Agency is compiled and submitted for approval to the Cabinet of Ministers.

The provisional web site of the Agency is created and the concept of development of the web site is elaborated in collaboration with the Public Relations Department of the Ministry of Defence in order to furnish wide user community with information on the Agency, current events concerning it, products produced and services rendered by Agency.

In the year of report, LatPos, network of base stations of Global Positioning System (GPS) was launched and was running successfully in test mode. Free access is provided for users to the National Coordinate Catalogue of Geodetic Points published in the web site of the Agency.

The processing of the materials of the 2<sup>nd</sup> cycle of aerial photography of the country and production of orthophotos was completed. Prerequisites for regular aerial photography of the territory of the state in after years were prepared.

Transition of works of production and updating of topographical maps scaled at 1:10,000 to non-stop production was started. Transformation of the simplified topographic maps scaled at 1:10,000 and produced in last years into unified data system was carried out.

Printing of the military topographic maps scaled at 1:50,000 and produced in last years was completed.

A unified system for reception, registration, management of execution and control of geodetic and cartographic services was created.

The archive of geodetic and cartographic materials of printed maps of the Agency was established.

Practical experience was acquired in provision of geoinformation in cases of emergency and cases preceding emergency.



## 6. IESTĀDES DARBĪBAS REZULTĀTI

### 6.1. ĢEODĒZIJAS JOMĀ VEIKTI UZDEVUMI

1.klases pamattikla (G1)atkārtota uzmērīšana, datu apstrāde (uzturēšanas režīms)	22 punkti
Globālās pozicionēšanas sistēmas (GPS) bāzes staciju uzturēšana, datu apstrāde	19 bāzes stacijas
Ģeodēzisko punktu pārbaude un precizēšana,	239 punkti
Valsts augstuma (1. klases nivelēšanas) tīkla izveide un uzturēšana	383,26 km
Valsts magnetometrisko mērījumu sistēmas izveide un uzturēšana	6 punkti
Valsts gravimetrisko mērījumu sistēmas izveide un uzturēšana	673 punkti
3.klases pamattikla (G3) ģeodēzisko punktu koordinātu katalogu sastādīšana	1 katalogs
Ģeodēzisko punktu formulāru sagatavošana plaknes, ģeogrāfiskās un Universālajā Transversā Merkatora (UTM) koordinātu sistēmā, pa karšu lapām	48 lapu skaits
Valsts ģeodēziskā tīkla datu bāzes (VĢTDB) aizpildīšana ar G1, G2 punktiem	718 ieraksti
Valsts ģeodēziskā tīkla datu bāzes (VĢTDB) aizpildīšana ar G3 punktiem	3500 ieraksti

2006.gadā turpināts darbs pie ģeodēzisko datu izpētes, analīzes un apkopošanas, Valsts ģeodēziskā tīkla tehniskās dokumentācijas izstrādes un aktualizācijas.



LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS AĢENTŪRAS PUBLISKAIS PĀRSKATS PAR 2006. GADU  
LATVIAN GEOSPATIAL INFORMATION AGENCY ANNUAL REPORT 2006

## 6. RESULTS OF ACTIVITIES OF THE INSTITUTION

Report on quantitative indices of budgetary programs (subprograms) in 2006:

### 6.1. IN THE FIELD OF GEODESY, FOLLOWING TASKS WERE ACCOMPLISHED

Repeated survey of the basic network of the first class (G1), data processing (maintenance mode)	22 points
Maintenance of base stations of Global Positioning System (GPS), data processing	19 GPS base stations
Check and more accurate definition of geodetic points	239 points
Establishment and maintenance of the national height (leveling of class I) network	383.26 km
Establishment and maintenance of the national magnetometric measurement system	6 points
Establishment and maintenance of the national gravimetric measurement system	673 points
Compilation of the coordinate catalogue of geodetic points of the third class (G3)	1 catalogue
Preparation of forms on geodetic points in the plane, geographical and Universal Transverse Mercator (UTM) coordinate system arranged by map sheets	number of map sheets 48
Recording of points G1, G2 into National Geodetic Network Data Base (NGNDB)	718 records
Recording of points G3 into National Geodetic Network Data Base (NGNDB)	3500 records

In 2006, work with research, analysis and collection of geodetic data, development and updating of technical documentation of the National Geodetic Network was continued.



Lai nodrošinātu Valsts ģeodēziskā tīkla datu pieejamību plašam lietotāju lokam, sagatavots Latvijas Republikas 3. klases ģeodēzisko punktu koordinātu katalogs Vidzemes reģionam, kurā ietverta informācija par 877 punktiem.

Aģentūras mājas lapā publicēts "Latvijas Republikas 1. un 2. klases ģeodēzisko punktu koordinātu katalogs".

Aktuālas informācijas apkopošanai, uzkrāšanai un uzturēšanai izveidota Valsts ģeodēziskā tīklu datubāze (VĢtDB), kurā ievadīta informācija par 4218 valsts ģeodēziskā tīkla punktiem. Turpmāk paredzēta VĢtDB sasaiste ar Aģentūras centrālo datu bāzi un datu izplatīšanas sistēmu.

**Veikta Valsts ģeodēziskā tīkla (1.attēls) ierīkošana un uzturēšana**, t.sk. horizontālajā tīklā 2006. gadā pārmērīti 22 1.klases valsts ģeodēziskā tīkla punkti ar mērķi veikt pamattīkla atkārtotu izlīdzināšanu un precizitātes paaugstināšanu, kā arī veikta ģeodēzisko punktu pārbaude un precizēšana.

**Globālās pozicionēšanas sistēmas bāzes staciju (GPS) tīkls LatPos** sastāv no 19 bāzes stacijām, kas uztver NAVSTAR GPS sistēmas signālus. Tās piesaistītas Latvijas ģeodēzisko punktu sistēmai un vienmērīgi izvietotas visā valsts teritorijā (2.attēls).

Staciju tīkls ar vienotu datu vadības centru Rīgā ierīkots 2005. gadā. GPS bāzes staciju tīkla datus izmanto aprēķiniem ar datu pēcapstrādi, kā arī reālā laika korekciju iegūšanai. Tos izmanto praktiskām vajadzībām kartogrāfijā, mēriecībā un zinātniskiem pētījumiem gan militārām, gan arī civilām vajadzībām.

GPS bāzes staciju dati ir pieejami 24 stundas diennaktī un nodrošināta to pieejamība Aģentūras mājas lapā ([www.latpos.lgia.gov.lv](http://www.latpos.lgia.gov.lv)).

2006.gadā uzturētas 19 GPS bāzes stacijas, pārmontētas stacijas Preiļos un Saldū, pārrēķinot to koordinātas, kā arī veikti būtiski tehniski uzlabojumi, nodrošinot sistēmas lietotāju iespējas jaunāko tehnoloģiju izmantošanā.

In order to make data of National Geodetic Network available for wide user community, coordinate catalogue of geodetic points of the third class of the Republic of Latvia is prepared for Vidzeme region, which includes information on 877 points.

"Coordinate catalogue of geodetic points of the first and the second class of the Republic of Latvia" is placed in the Agency web site.

National geodetic network database (NGNDB) is established in order to collect, store and maintain up-to-date information on National Geodetic Network. Information on 4218 points of National Geodetic Network is recorded there. It is envisaged in future to link NGNDB with the central database of Agency and data distribution system.

**Establishing and maintenance of the National Geodetic Network** (Fig. 1) was carried out, this included works concerning the horizontal network.

In 2006 in the horizontal network, 22 points of first class of National Geodetic Network were surveyed in order to carry out repeated alignment of basic network and increase of accuracy, as well as inspection and more precise definition of geodetic points was carried out.

**LatPos, network of base stations of Global Positioning System (GPS)** consists of 19 base stations detecting signals of system NAVSTAR GPS. They are attached to Latvian system of geodetic points and are evenly distributed in the entire territory of the state (Fig.2).

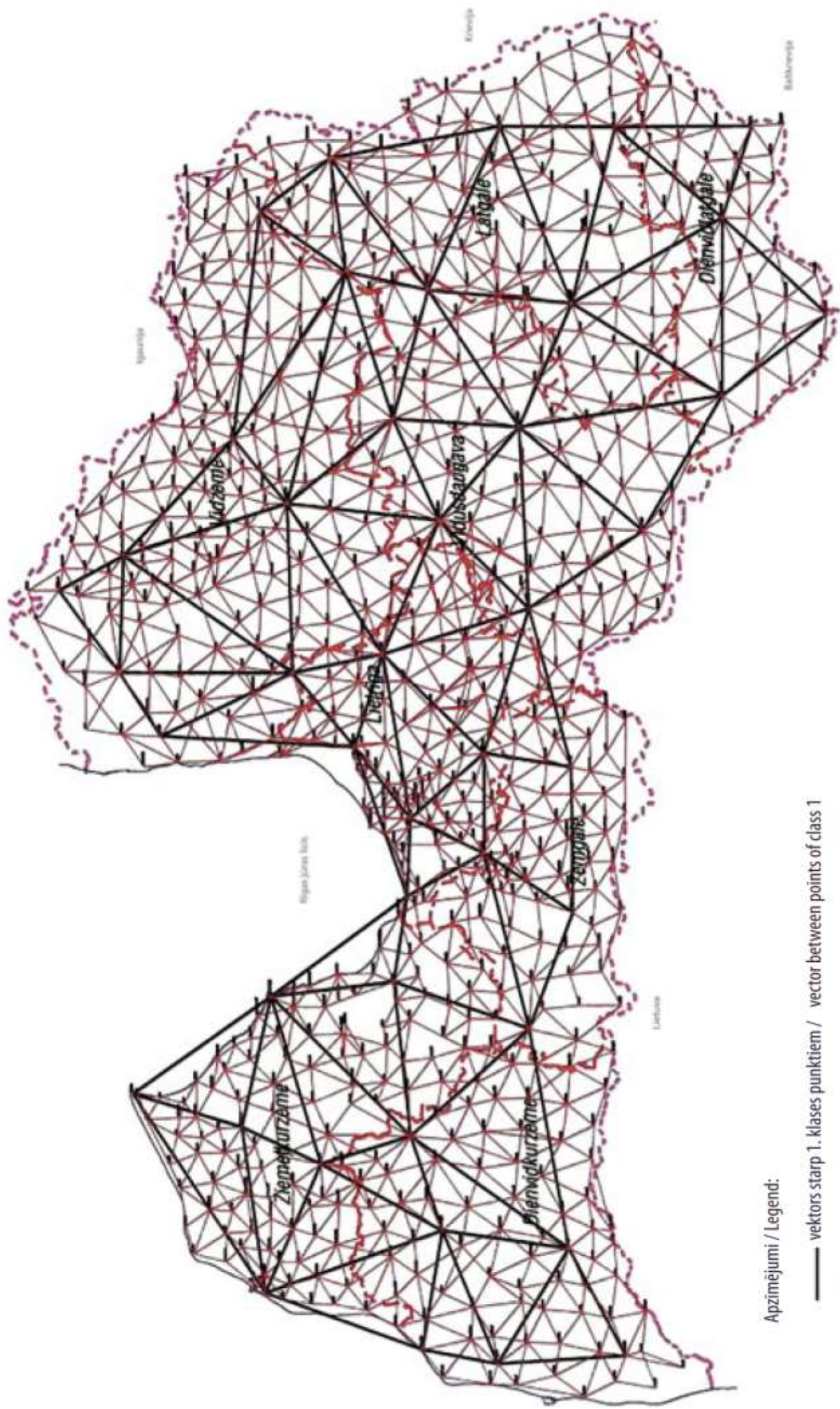
Station network with data control centre in Riga was established in 2005. Data of network of permanent GPS base stations are used for calculations with data post-processing, as well as for obtaining of real time corrections. They are applied for practical purposes in mapping, surveying and scientific research for both military and civilian purposes.

Data of GPS base stations are available all around the clock and access to them is provided in the web site of the Agency ([www.latpos.lgia.gov.lv](http://www.latpos.lgia.gov.lv)).

In 2006, 19 GPS base stations were maintained, stations in Preiļi and Saldus were remounted and coordinates of them were recalculated, as well as material technical improvements were carried out providing the possibility for users to use recent technologies.



1. attēls. 1. un 2. klases valsts ģeodēziskais tīkls.  
 Figure 1. National Geodetic Network of the first and the second class

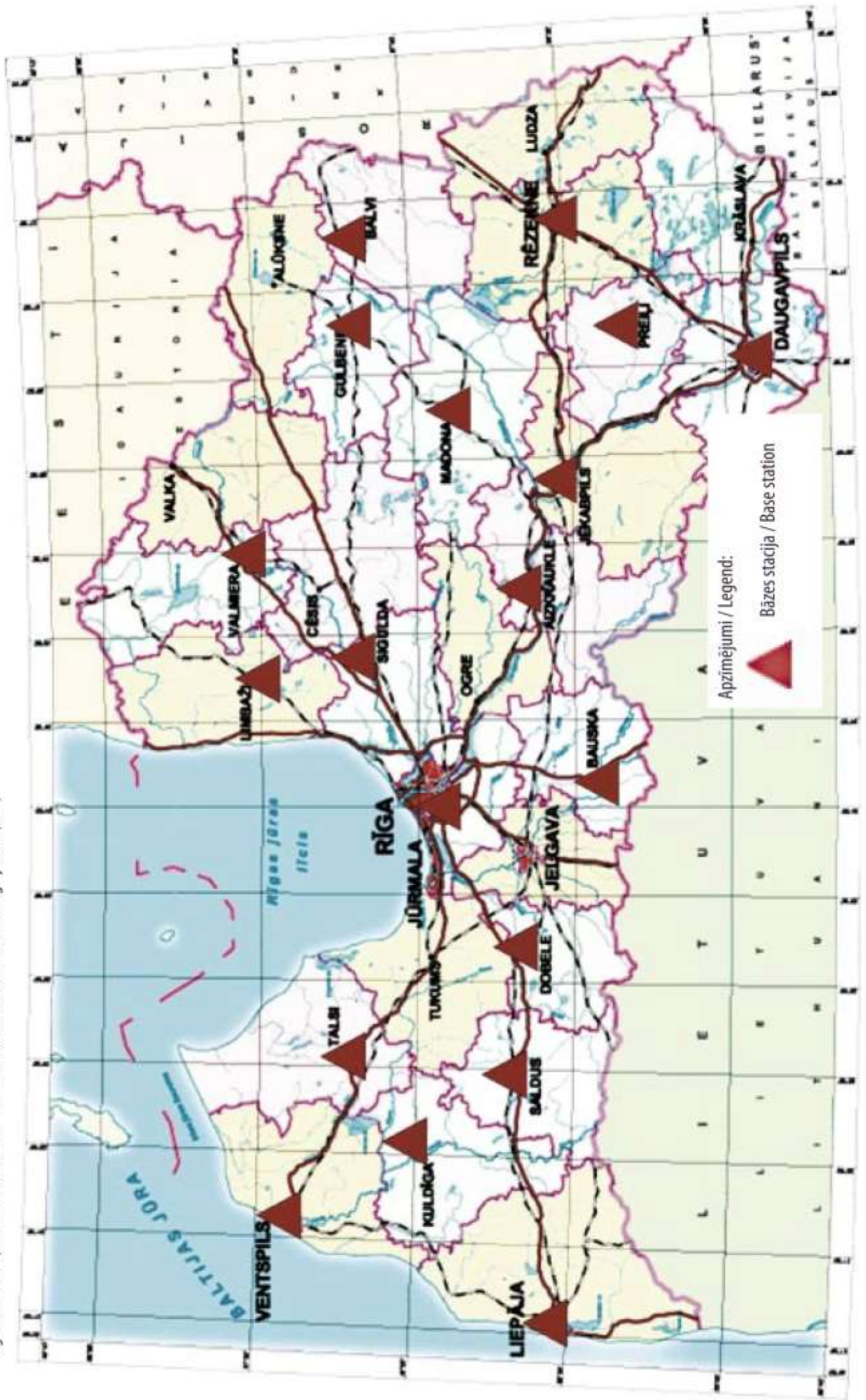


Apzīmējumi / Legend:

- vektors starp 1. klases punktiem / vector between points of class 1
- vektors starp 2. klases punktiem / vector between points of class 2



2. attēls. Globālās pozicionēšanas sistēmas bāzes staciju (GPS) tīkls LatPos.  
Figure 2. LatPos, the network of the base stations of Global Positioning System (GPS).





**Valsts augstuma tīklā** 2006. gadā turpināts darbs valsts 1. klases nivelēšanas tīkla atjaunošanā:

- veikti nivelēšanas darbi 371 km apjomā un nodrošināta ģeodēzisko pamatpunktu Arājs, Indra, Kangari piesaiste atjaunojamam 1. klases nivelēšanas tīklam 12,26 km apjomā;
- nivelētajās līnijās aprēķinātas paaugstinājumu vērtības starp nivelētajām ģeodēziskajām zīmēm;
- nivelētajām ģeodēziskajām zīmēm izrēķināti darba augstumi Baltijas 1977. gada normālo augstumu sistēmā;
- izpildīta 2007. gadā plānoto līniju sagatavošana, ierīkojot nivelēšanas sienas reperus un nivelēšanas grunts zīmes, kas noformētas ar norādītājstabiņiem;
- regulāri pārbaudīti un analizēti nivelēšanas precizitātes rādītāji;
- analizētas Zemes garozas vertikālās kustības, izmantojot jaunākos nivelēšanas datus.

**Gravimetriskajā tīklā** sadarbībā ar kolēģiem no Igaunijas veikta Igaunijas un Latvijas gravimetriskā tīkla sasaiste maršrutā Tallina – Pērnavā – Rīga – Višķi – Tartu – Tallina.

Valsts gravimetrisko mērījumu sistēmas izveidei un uzturēšanai veikta gravimetrisko vērtību apkopošana ģeodēziskajos punktos.

**Magnetometriskajā tīklā** 2006.gadā turpināts darbs pie valsts magnetometrisko mērījumu sistēmas izveidošanas, uzturēšanas un normatīvo dokumentu sakārtošanas.

Veikta Zemes magnētiskā lauka ikgadējā uzmērīšana 6 pamattīkla punktos, kas kalpos kā atskaites punkti turpmākajiem ģeomagnetiskajiem mērījumiem, kuru rezultātā tiek noteikts magnētiskais azimuts attēlošanai kartogrāfiskajos materiālos (3.attēls).

Veikti Latvijas un Baltkrievijas valsts robežas uzmērīšanas darbi:

- turpināta valsts robežas demarkācija, uzsākot robežas kartēšanu un saskaņota robežkartes lapu sadalījuma shēma;
- noteiktas koordinātas robežzīmju koordinēšanai ierīkotajiem atbalstpunktiem un 100 robežzīmēm;
- dabā ierīkotas 200 valsts robežas robežjoslas zīmes;
- sadarbībā ar Baltkrieviju organizēta abu valstu robežas aerofotografēšana.

In 2006, **in the National Height Network**, work with restoration of national leveling network of the 1st class was in progress.

- leveling works were performed in the length of 371 km, inclusion of geodetic basic points Arājs, Indra, Kangari in the restored leveling network of first class is ensured;
- values of elevation between the leveled survey markers are calculated in the leveled lines;
- working heights are calculated for the leveled survey markers in the Baltic normal height system of 1977;
- preparation of lines planned in 2007 is performed, wall benchmarks and ground benchmarks for leveling are monumented and provided with witness posts;
- leveling accuracy figures were controlled regularly and analyzed;
- vertical movements of the Earth crust are analyzed by use of recent leveling data

**In the gravimetric network**, connection between Estonian and Latvian gravimetric networks in the route Tallinn – Pärnu – Rīga – Višķi – Tartu – Tallinn is carried out together with colleagues from Estonia.

Collection of gravimetric values is carried out in the geodetic points for the creation and maintenance of the national gravimetric measurement system.

**In the magnetometric network**, work with establishment and maintenance of the national magnetometric measurement system and elaboration of laws and regulations for it was in progress in 2006.

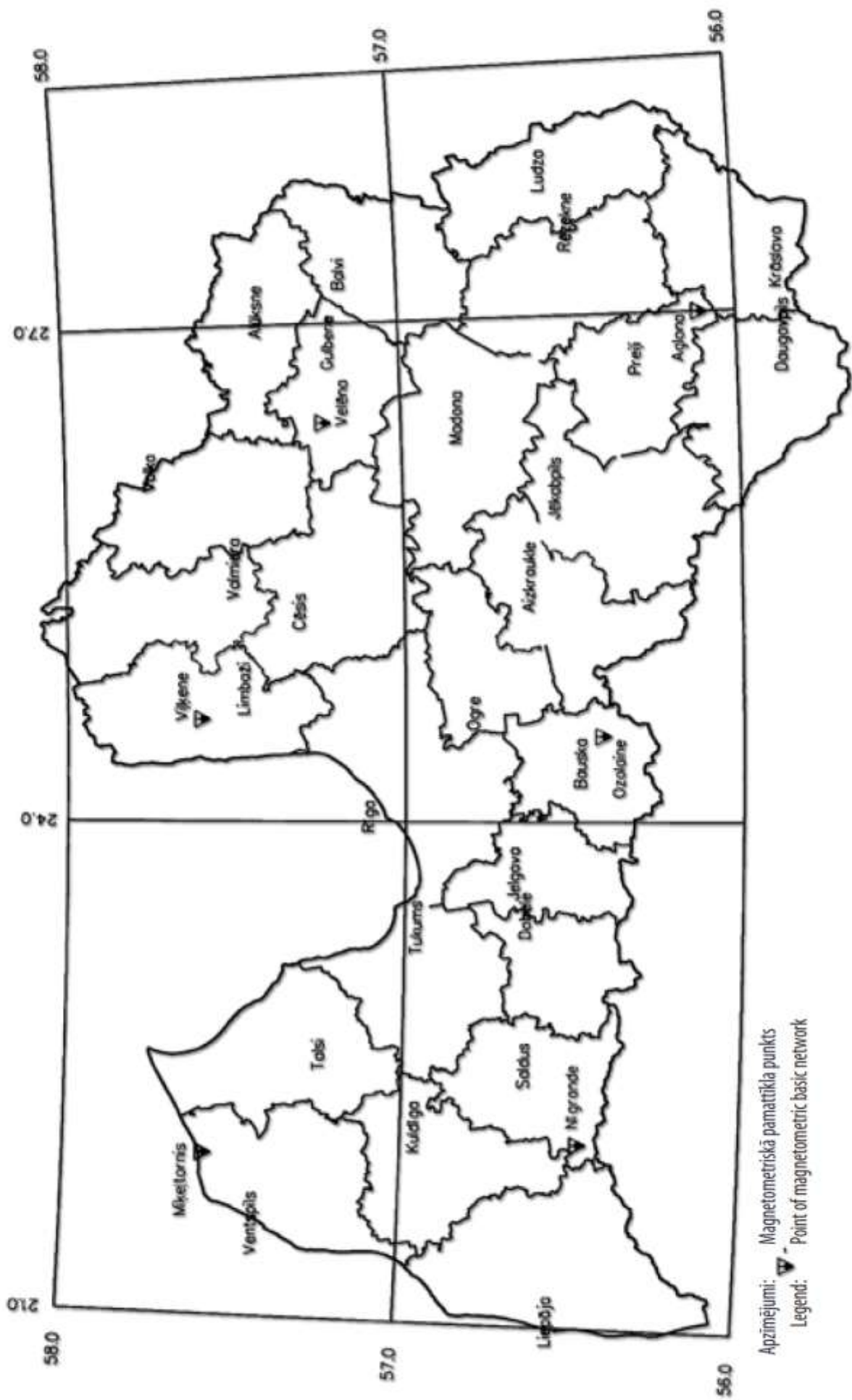
Annual measurements of the magnetic field of Earth are carried out at 6 points of basic network, thereafter these points will serve as reference points for further geomagnetic measurements resulting in determination of the magnetic azimuth for the depiction in mapping materials (Fig.3).

Surveying of Latvian-Belarusian state border was carried out:

- demarcation of Latvian – Belarusian state border was in progress, mapping of border was started and scheme on distribution of map sheets of border map was agreed;
- coordinates for reference points installed for alignment of border markers and coordinates for 100 border markers were determined;
- 200 borderland markers of state border were established in the terrain;
- aerial photography of Latvian – Belarusian border was carried out in collaboration with Belarus.



3. attēls. Latvijas magnetometriskā pamattīkla punktu shēma.  
 Figure 3. Scheme of Latvian magnetometric basic network points.



Apzīmējumi: Magnetometriskā pamattīkla punkts  
 Legend: Point of magnetometric basic network



## 6.2. KARTOGRĀFIJAS JOMĀ VEIKTI UZDEVUMI:

Militārās topogrāfiskās kartes (LR TOP) M 1:50 000 atjaunošana	30 nosacītās lapas
Liepājas pilsētas militārās (City Graphic) datu bāzes un plāna izveide	1 komplekts
Rīgas pilsētas militārās (City Graphic) datu bāzes un plāna atjaunošana	1 komplekts
Kopējo operāciju kartes M 1:250 000( JOG/ JOG AIR ) atjaunošana	9 nosacītās lapas
Speciālās aeronavigācijas kartes (Zemo lidojumu kartes) M 1:500 000 sastādīšana	1 lapa
Starptautisko standartu dokumentācijas adaptācija	4 standarti
Vektoru kartes (VMAP 1) ieviešana	atbilstoši 4 kopējo operāciju (JOG) karšu noklātajai teritorijai
Vektoru kartes (VMAP 2) ieviešana	atbilstoši 25 militāro topogrāfisko karšu M 1 : 50 000 noklātajai teritorijai
Vietvārdu datu bāzes sagatavošana un aktualizācija	6000 standarta kartītes
Militārā vietvārdu kataloga ( LR TOP) M 1:50 000 sastādīšana	30 nosacītās lapas
Civilā vietvārdu kataloga sastādīšana	1 katalogs
Svarīgo objektu pasu izveide	3037 pases



## 6.2. IN THE FIELD OF MAPPING, FOLLOWING TASKS WERE ACCOMPLISHED

Update of the military topographic map (LR TOP) scaled at 1:50,000	30 standard map sheets
Creation of military (City Graphic) data base and plan of Liepāja City	1 data set
Update of military (City Graphic) data base and plan of Riga City	1 data set
Update of the joint operation map (JOG/ JOG AIR ) scaled at 1:250,000	9 standard map sheets
Compilation of special aero navigation map (Low Flight Chart) scaled at 1:500,000	1 map sheet
Adaptation of international standards	4 standards
Implementation of the vector map (VMAP 1)	equivalent to area covered by 4 Joint Operation Graphics (JOG) map sheets
Implementation of the vector map (VMAP 2)	equivalent to area covered by 25 military topographic maps at scale 1 : 50, 000
Development and update of Geographical Names Data Base of Latvia	6000 standard cards
Compilation of military gazetteer (LR TOP) scaled at 1:50,000	30 standard map sheets
Compilation of civilian place-names catalogue	1 catalogue
Formation of certificates for important mapping objects	3037 certificates



Civilās topogrāfiskās kartes (LR TOP) M 1: 50 000 sastādīšana	27 nosacītās lapas
Ortofotokaršu pamatnoklājuma izgatavošana M 1:10 000	840 lapas
Satelītattēlu M 1:10 000 piesaiste koordinātu tīklam	40 lapas
Satelītattēlu apstrāde M 1:15 000 (NATO samita vajadzībām)	10 lapas
Pilno topogrāfisko karšu sastādīšana M 1:10 000	36 nosacītās lapas
Pilno topogrāfisko karšu aktualizācija M 1:10 000	18 nosacītās lapas
Vienkāršotas topogrāfiskās kartes aktualizācija M 1:10 000	626 nosacītās lapas
Rīgas pilsētas topogrāfiskā plāna M 1:2000 aktualizācija (NATO samita vajadzībām)	63 lapas
Aeroainu digitālo kopiju izgatavošana	2300 ainas
Lazerskenēšana	700 km <sup>2</sup>
Atbalstpunktu uzmērīšana M 1:10 000, M 1:2000	230 punkti
Digitālā zemes virsmas modeļa (DTM) un reljefa slāņa sagatavošana M 1:10 000	120 lapas

#### **Zemes virsmas attēlu un tālzpētes informācijas iegūšanai:**

- veikta lazerskenēšana 700 km<sup>2</sup> platībā Madonas, Aizkraukles un Jēkabpils rajonos un, izmantojot Phare programmas līdzekļus, veikta iegūto datu apstrāde ļoti augstā precīzītātē;
- veikta Latvijas teritorijas aerofotografēšanas 2. cikla (2003.-2005.gads) 2300 aeroainu skenēšana un digitālo kopiju sagatavošana;

Compilation of the civilian topographic map (LR TOP) scaled at 1:50,000	27 standard map sheets
Production of basic coverage by orthophotos scaled at 1 :10,000	840 map sheets
Georeferencing of satellite images scaled at 1:10,000 to coordinate grid	40 map sheets
Processing of satellite images scaled at 1:15,000 (for purposes of NATO summit)	10 map sheets
Compilation of complete topographic maps scaled at 1 :10,000	36 standard map sheets
Update of complete topographic maps scaled at 1 :10,000	18 standard map sheets
Update of the simplified topographic map scaled at 1 :10,000	626 standard map sheets
Update of the topographic plan of Riga City scaled at 1:2000 (for purposes of NATO summit)	63 map sheets
Production of digital copies of aerial images	2300 images
Laser scanning	700 km <sup>2</sup>
Surveying of reference points scaled at 1:10,000, 1:2000	230 points
Preparation of digital terrain model (DTM) and of terrain level scaled at 1:10,000	120 map sheets

#### **To obtain images of Earth surface and remote sensing information:**

- laser scanning was carried out with total coverage of 700 km<sup>2</sup> in Madona, Aizkraukle and Jēkabpils districts, and the obtained data was processed with very high precision by use of funding from the Phare program;
- scanning of 2300 aerial images and production of digital copies of the 2<sup>nd</sup> update cycle (2003 - 2005) of aerial photography of the territory of Latvia was carried out;



- ortofotokaršu sagatavošanai uzmērīti 230 atbalstpunkti;
- 2006.gadā pabeigta 2003.-2005.gada aerofotogrāfēšanas materiālu apstrāde un izgatavotas 840 ortofotokartes M 1:10 000, nodrošinot pilnu valsts teritorijas noklājumu (4.attēls);
- sagatavotas 242 ortofotokartes M 1:2000 Latvijas pilsētām un blīvi apdzīvotām vietām;
- veikta valsts austrumu robežas 900 km<sup>2</sup> teritorijas IKONOS satelītattēlu apstrāde un piesaiste LKS-92 koordinātu tīklam 40 karšu lapu apjomā;
- veikta 10 satelītattēlu M 1:15 000 apstrāde UTM koordinātu sistēmā Rīgas un Jūrmalas pilsētu teritorijām.

**Izveidoti valsts teritorijas digitālie virsmas modeļi ar dažādiem precizitātes līmeņiem** un sagatavots reljefa slānis topogrāfiskajām kartēm M 1:10 000 165 karšu lapām jeb 4135 km<sup>2</sup>.

#### **Militārajām vajadzībām veikti kartēšanas darbi:**

- izgatavota zemo lidojumu karte (LFC) M 1:500 000 visai Latvijas teritorijai;
- veikti lidojumu šķēršļu datu bāzes izstrādes darbi visai valsts teritorijai;
- atjaunotas kopējo operāciju kartes (JOG) un (JOG AIR) M 1:250 000;
- veikta vektoru datu pārveidošana militārā datu formātā (VMAP1) M 1:250 000 un (VMAP2) M 1:50 000 kartēm;
- 2006. gadā pabeigta Latvijas teritorijas topogrāfiskās kartes M 1:50 000 militārās versijas iespiešana un uzsākta tās atjaunošana;
- papildināta svarīgo objektu datu bāze visai valsts teritorijai, veidojot 3037 šo objektu pasēs (t.sk. tiltiem, liela augstuma vertikāliem objektiem, aizsprostiem, brasliem u.c.);
- izgatavots Liepājas un aktualizēts Rīgas pilsētu plāns/kartes (CityGraphic) M 1:25 000.



- 230 geodetic points were surveyed for production of orthophoto maps;
- scanning of 840 aerial images and production of digital copies of the 2<sup>nd</sup> update cycle of aerial photography of the territory of Latvia was carried out (Fig. 4);
- 242 orthophotos scaled at 1:2,000 produced for cities, towns and densely populated settlements;
- processing of satellite IKONOS images of Eastern state border covering 900 sq. km of territory and georeferencing to LKS-92 coordinate system (40 map sheets);
- processing of 10 satellite images scaled at 1:15,000 was carried out in coordinate system UTM for territories of Riga City and Jūrmala City.

**Digital terrain models of the territory of the state were developed with various levels of accuracy** and terrain level was prepared for topographic maps scaled at 1:10,000 for 165 map sheets or 4,135 sq. km.

#### **Mapping tasks carried out for military purposes:**

- Low Flight Chart (LFC) scaled at 1:500,000 was produced for entire territory of Latvia;
- tasks for development of flight obstacles data base for entire territory of Latvia.
- Joint Operation Map (JOG) and (JOG AIR) scaled at 1:250,000 were updated;
- conversion of vector data into military data format (VMAP1) for maps scaled at 1:250,000 and (VMAP2) for maps scaled at 1:50,000;
- in 2006, printing of the military version of topographic map of the territory of Latvia scaled at 1:50,000 was completed and its update was started;
- important object data base was supplemented for the entire territory of the state by compilation of certificates on 3037 these objects (i.a., bridges, vertical objects of great height, fords etc.);
- plan/maps of Liepāja City was produced and plan/maps of Rīga City was updated (City Graphic) scaled at 1:25,000.



Militārās kartēšanas darbu nodrošināšanai veikta 4 specifikāciju izstrāde:

- topogrāfiskās kartes M 1:100 000 militārā specifikācija;
- topogrāfiskās kartes M 1:100 000 civilā specifikācija;
- zemo lidojumu kartes (LFC) sēriju specifikācija;
- kaimiņvalstu teritoriju vietvārdu lietojums Latvijas kartēs M 1:10 000 – 1:250 000.

#### **Civilajām vajadzībām veikti kartēšanas darbi:**

- turpināta civilās versijas topogrāfiskās kartes M 1:50 000 sagatavošana (5.attēls);
- pabeigta Latvijas Republikas satelītkartes M 1:50 000 aktualizācija visai valsts teritorijai;
- veikta pilno topogrāfisko karšu M1:10 000 sagatavošana 36 nosacītām karšu lapām (6.attēls);
- uzsākta iepriekšējos gados sagatavoto pilno topogrāfisko karšu M1:10 000 aktualizācija 18 nosacītām karšu lapām;
- turpināta iepriekšējos gados sagatavoto vienkāršoto topogrāfisko karšu M1:10 000 aktualizācija 626 nosacītām karšu lapām (7.attēls);
- pēc pasūtījuma sagatavoti topogrāfiskie plāni Latvijas pilsētām un blīvi apdzīvotām vietām M 1 : 2000 un M 1 : 5000.

Development of 4 specifications was carried out for provision of military mapping task:

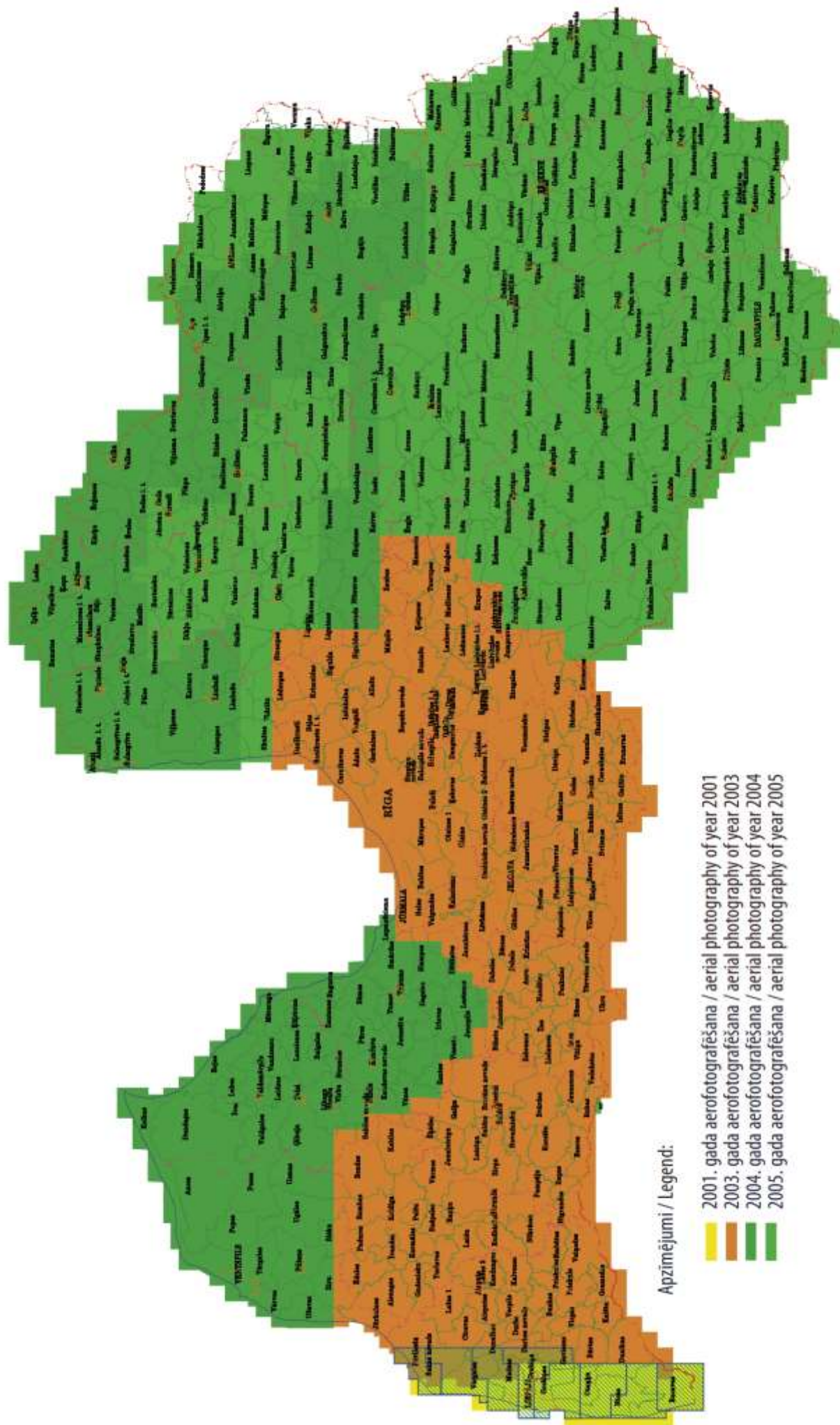
- military specification of the topographic map scaled at 1:100,000;
- civilian specification of the topographic map scaled at 1:100,000;
- specification of series of Low Flight Chart (LFC);
- Usage of place-names of territory of neighbouring states on maps scaled at 1:10,000 – 1:250,000.

#### **Mapping tasks carried out for civilian purposes:**

- production of the civilian version of the topographic map scaled at 1 :50,000 was continued (Fig.5);
- update of the satellite map of the Republic of Latvia scaled at 1:50,000 for the entire territory of the state was completed;
- topographic maps scaled at 1:10,000 were produced for 36 conditional map sheets (Fig. 6);
- update of the topographic maps scaled at 1:10,000 produced in recent years for 18 conditional map sheets was started;
- update of the simplified topographic maps scaled at 1:10,000 produced in recent years for 626 conditional map sheets was continued (Fig. 7);
- topographic plans scaled at 1:2,000 and 1:5,000 for cities, towns and densely populated settlements of Latvia upon request were produced.



4. attēls. Ortofoto kartes M 1 : 10 000. Pēc 2. cikla aerofotografēšanas.  
 Figure 4. Orthophoto scaled at 1 : 10,000. After the 2nd cycle of aerial photography.

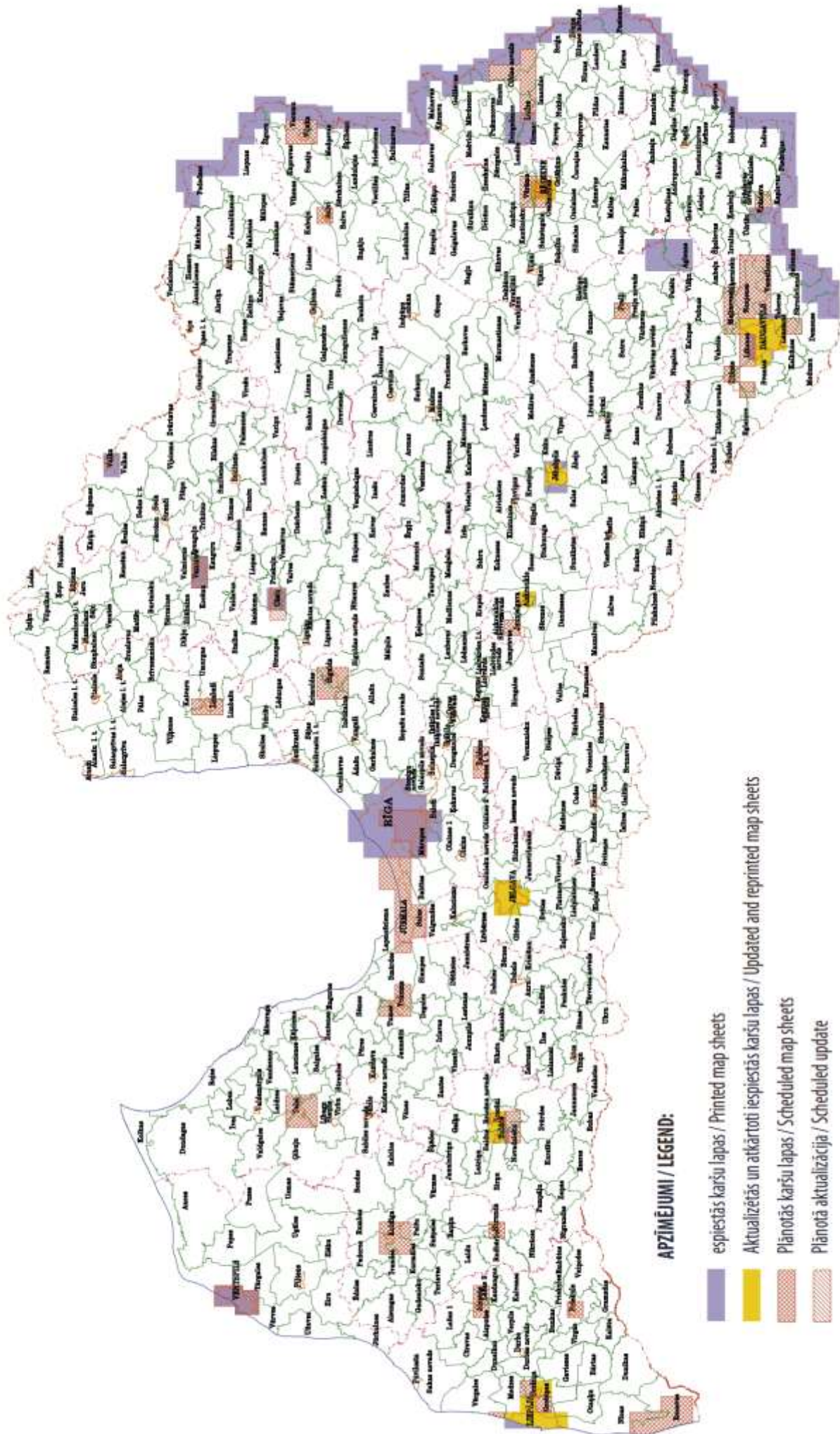








6. attēls. Pilnās topogrāfiskās kartes M 1 : 10 000.  
 Figure 6. Topographical maps scaled at 1 : 10, 000.

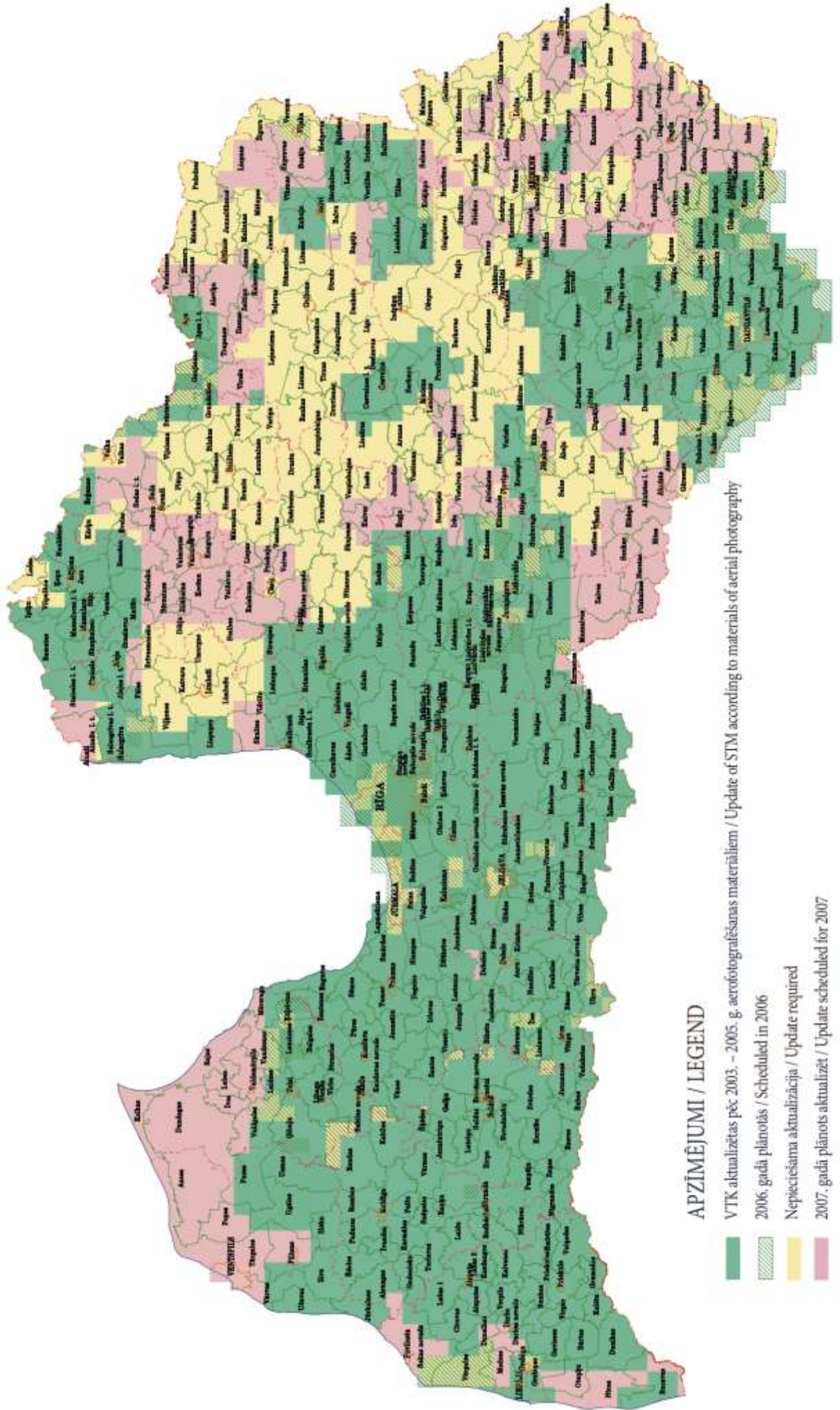


**APZĪMĒJUMI / LEGEND:**

- espiestās karšu lapas / Printed map sheets
- Aktualizētas un atkārtoti iespiestas karšu lapas / Updated and reprinted map sheets
- Plānotās karšu lapas / Scheduled map sheets
- Plānotā aktualizācija / Scheduled update



7. attēls. Vienkāršotās topogrāfiskās kartes aktualizācija M 1 : 10 000.  
 Figure 7. Update of simplified topographical map scaled at 1:10, 000.





### 6.3. TOPONĪMIKAS JOMĀ

- Vietvārdu datubāzē pārbaudīta, papildināta, aktualizēta un ievadīta informācija par ģeogrāfiskajiem nosaukumiem 6000 nosacīto standarta kartīšu apjomā;
- sagatavoti dati militārajam vietvārdu katalogam M 1:50 000 (30 nosacīto karšu lapu apjomā);
- sagatavots civilais vietvārdu katalogs - vietvārdu vārdnīca „Latvijas ciemi. Nosaukumi, ģeogrāfiskais izvietojums”.

### 6.4. ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS INFRASTRUKTŪRAS VEIDOŠANAS UN UZTURĒŠANAS JOMĀ

Uzsākts darbs pie situācijas izpētes un konceptuālo dokumentu sagatavošanas, kas kļūs par pamatu Aģentūras Ģeotelpisko datu sistēmas un infrastruktūras izveidei. Sagatavoti Aģentūras IT stratēģijas un Centrālās ģeotelpisko datu datubāzes izveidošanas koncepcijas projekti.

Ar Valsts ģeodēziskā tīkla datubāzes (VĢtDB) izvietošanu Centrālās ģeotelpisko datu datubāzes serverī uzsākta Aģentūras ģeogrāfiskās informācijas sistēmas izveide.

### 6.5. ORGANIZĒTA PĒTNIECĪBA ĢEODĒZIJAS, KARTOGRĀFIJAS UN LIETIŠKĀS TOPONĪMIKAS JOMĀ, PIEDALOTIES PĒTNIECĪBAS PROJEKTOS UN PUBLISKOJOT AĢENTŪRAS FINANSĒTO VAI VEIKTO PĒTĪJUMU MATERIĀLUS

- starptautiskā projekta “Strūves meridiāna loka punktu saglabāšana un popularizēšana” ietvaros veikti pētījumi par 16 Strūves ģeodēziskā loka punktiem, kas atrodas Latvijas teritorijā. No tiem divi - Sestukalns un Jēkabpils ir iekļauti Pasaules mantojuma sarakstā. 2006.gada 17.jūnijā Aģentūra, sadarbībā ar Jēkabpils pilsētas domi un



### 6.3. IN THE FIELD OF TOPONYMY

- geographical names information in amount of 6000 conditional cards was checked, supplemented, updated and recorded in the Geographical Names Data Base of Latvia;
- data for military gazetteer scaled at 1:50,000 were prepared (in the amount of 30 conditional map sheets);
- geographical names dictionary “Villages of Latvia. Geography” was prepared (Latvian version). Latvian name - “Latvijas ciemi. Nosaukumi, ģeogrāfiskais izvietojums”.

### 6.4. IN THE FIELD OF CREATION AND MAINTENANCE OF GEOSPATIAL INFORMATION INFRASTRUCTURE

Study of the situation and development of conceptual documents was started; they will serve as the base for development of Geospatial Data System of the Agency. Draft IT Strategy Concept of the Agency and draft Concept on Development of Central Geospatial Data Base were elaborated.

Placing of the National Geodetic Network Database (NGNDB) into server of the Central Geospatial Data Base started the establishment of the geographic information system of the Agency.

### 6.5. RESEARCH WAS ORGANIZED IN THE FIELD OF GEODESY, CARTOGRAPHY AND APPLIED TOPONYMY, THEREBY AGENCY PARTICIPATED IN RESEARCH PROJECTS AND PAPERS ON RESEARCHES FUNDED OR PERFORMED BY THE AGENCY WERE PUBLISHED

- in the framework of the international project “Conservation and Popularization of Struve Geodetic Arc Points”, research on 16 Struve Geodetic Arc points – located in the territory of Latvia, was carried out. Two points out of them - Sestukalns and Jēkabpils - are included on the World Heritage List. On 17<sup>th</sup> June, 2006 Agency in coordination



Sausnējas pagasta padomi, pie abiem punktiem sarīkoja svinīgu informatīvo plāksņu atklāšanu. Sagatavoti un izdoti informatīvie bukleti par Strūves ģeodēzisko loku latviešu, angļu, vācu un krievu valodās, kas ir pieejami arī pašvaldību informācijas centros;

- ar Aģentūras atbalstu un līdzdalību sagatavots izdošanai grāmatas "Ģeodēzija" makets;
- lietišķajā toponimikā veikti pētījumi par Latvijas ciemiem un to nosaukumiem. Pētījumu rezultāti iekļauti civilajā vietvārdu katalogā – virtvārdu vārdnīcā „Latvijas ciemi. Nosaukumi, ģeogrāfiskais izvietojums”. Minēto katalogu plānots izdot 2007.gadā. Tajā ietvertas ziņas par 8879 apdzīvoto vietu 14 012 nosaukumiem, ciemu klasifikāciju, aptuvenu iedzīvotāju skaitu, norādes par nosaukumu pareizu lietošanu un izrunu, nosaukumu rakstību lībiešu valodā un latgaliešu rakstu valodā;
- sagatavoti divi ziņojumi ANO Ģeogrāfisko nosaukumu ekspertu grupai (UNGEGN) par ģeogrāfisko nosaukumu standartizāciju Latvijā;
- par Latgales vietvārdu lietošanu kartēs nolasīts 1 referāts starptautiskā simpozijā un 1 referāts iesniegts publicēšanai Starptautiskā Onomastikas zinātņu kongresa ICOS materiālos;
- sagatavots pētījums par reljefa attēlošanas precizitātes problēmām topogrāfiskajās kartēs M 1:10 000 un alternatīviem risinājumiem reljefa informācijas iegūšanā (lāzerskenēšanu), kā arī nolasīts referāts Latvijas Universitātes zinātniskās konferences Ģeomātikas sekcijā.

with Jēkabpils City Hall and Sausnēja civil parish council organized ceremonial event unveiling the memorial tablets at both points. LGIA has prepared and published informative booklets on Struve Geodetic Arc in Latvian, English, German and Russian, which are available also in municipal information centres;

- Agency is supporting the publishing of the book "Geodesy";
- in the field of applied toponymy, researches on villages of Latvia and names thereof were carried out. Results of researches are included in civilian gazetteer - geographical names dictionary "Villages of Latvia. Names, geographic situation". Publishing of the afore-mentioned gazetteer is scheduled for 2007. Information on 14,012 names of 8879 settlements, classification of villages, approximate population, references to correct usage and pronunciation of names, spelling of names in Livonian and Latgalian written language;
- two reports were prepared for United Nations Expert Group on Geographical Names (UNGEGN) on standardization of geographical names in Latvia;
- concerning usage of place-names of Latgale, 1 report was presented in an international symposium and 1 report was submitted for publishing in proceedings of International Onomastics Sciences Congress;
- research was carried out on problems of accuracy of terrain depiction in topographic maps scaled at 1:10,000 and alternative solutions for obtaining of terrain information (laser scanning), as well as report was presented in the Geomatics Section of the scientific Conference of the Latvian University.



## 6.6. POLIGRĀFIJĀ VEIKTIE DARBI

Militāro topogrāfisko karšu (LR TOP) proves tirāžu iespiešana	108 kartes lapas
Militāro topogrāfisko karšu (LR TOP) pasūtījuma tirāžu iespiešana	71 kartes lapas
Civilo vietvārdu katalogu un vārdnīcu tiražēšana	1 katalogs
Civilo topogrāfisko karšu (LR TOP) un satelītkaršu M 1: 50 000 proves tirāžu iespiešana	36 kartes lapas
Geodēzisko punktu koordinātu kataloga pavairošana un iesiešana ( G3. klases punktu katalogs Vidzemes reģionam)	70 eksemplāri
Civilo topogrāfisko karšu (LR TOP) un satelītkaršu M 1: 50 000 tirāžu iespiešana	10 lapas
Pilno topogrāfisko karšu M 1:10 000 iespiešana	8 lapas
Rīgas pilsētas topogrāfiskā plāna M 1:2000 krāsu provju un tirāžu iespiešana ( NATO samita vajadzībām)	58 lapas
Satelītattēlu apstrāde M 1:15 000 (NATO samita vajadzībām), krāsainie un melnbaltie paraugnovilkumi	10 lapas

2006.gadā Aģentūras tipogrāfijā "Latvijas karte" izpildīti 1515 pasūtījumi, no tiem 23,43% izpildīto darbu ir finansēti no valsts budžeta un 76,57% ir publiskie maksas pakalpojumi.



## 6.6. TASKS PERFORMED IN PUBLISHING

Printing of the proof copies of military topographic maps (LR TOP)	108 map sheets
Printing of requested copies of military topographic maps (LR TOP)	71 map sheets
Issuing of civilian gazetteers and place-name dictionaries	1 gazetteer
Printing of proof copies of civilian maps (LR TOP) and of satellite maps scaled at 1 : 50,000	36 map sheets
Duplication and binding of coordinate catalogue of geodetic points (catalogue of points of class G3 for Vidzeme region)	70 copies
Printing of copies of civilian maps (LR TOP) and of satellite maps scaled at 1 : 50,000	10 map sheets
Printing of topographic maps scaled at 1 : 10,000	8 map sheets
Printing of colour proof copies and of copies of the topographic plan of Riga City scaled at 1:2000 (for purposes of NATO summit)	58 map sheets
Processing of satellite images scaled at 1:15,000 (for purposes of NATO summit), colour and monochrome proof sheets	10 sheets

Totally 1515 requests were executed in 2006 in printing house of the Agency "Latvijas karte". 23,43% of them were funded from budget and 76,57% were paid public services.



## 6.7. IZVEIDOTS UN UZTURĒTS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS UN MATERIĀLU ARHĪVS

- Aģentūras ģeotelpiskās informācijas arhīvs darbu uzsāka 2006.gada 1.jūnijā, pārņemot no VZD arhīva ģeodēzijas un kartogrāfijas materiālus un veicot to sakārtošanu;
- kopējais arhīvā glabājamo vienību skaits - 84 876;
- arhīva aprītes materiālu fonds izsniedzis materiālus gan Aģentūras, gan Aizsardzības un Iekšlietu ministriju struktūrvienību vajadzībām, gan arī citiem klientiem (grāmatnīcām un karšu veikalam).

## 6.8. PAKALPOJUMU JOMĀ

- sagatavoti normatīvo dokumentu projekti, nosakot datu izplatīšanas stratēģiju;
- nodrošināta ģeodēzijas, kartogrāfijas un ģeotelpisko pamatdatu izplatīšana;
- no 2006.gadā kopumā reģistrētajiem 398 pieprasījumiem ģeodēzijas, kartogrāfijas un ģeotelpisko pamatdatu sagatavošanai un izsniegšanai 53% saņemti no pašvaldībām, 29% no privātpersonām un komercsabiedrībām, 10% no valsts iestādēm, 8 % no grāmatnīcām un karšu veikaliem;
- noslēgti 177 līgumi par datu sagatavošanu un izsniegšanu;
- sagatavoti 11 nosacījumi un 44 atzinumi pašvaldību teritoriju plānojumiem;
- visbiežāk pieprasītas digitālās ortofotokartes un dažādu mērogu topogrāfiskās kartes (8.attēls).

## 6.7. ARCHIVE FOR GEOSPATIAL INFORMATION AND MATERIALS WAS ESTABLISHED AND MAINTAINED

- archive for geospatial information of the Agency started its activities on June 1, 2006, when it took over geodetic and cartographic materials from the archive of the State Land Service and marshaled them;
- the total number of units stored in archive – 84,876;
- materials were released for the purposes of structural units of the Agency, of the Ministry of Defense and of Ministry for the Interior, as well as to other customers (bookshops and map shop).

## 6.8. IN THE FIELD OF SERVICES

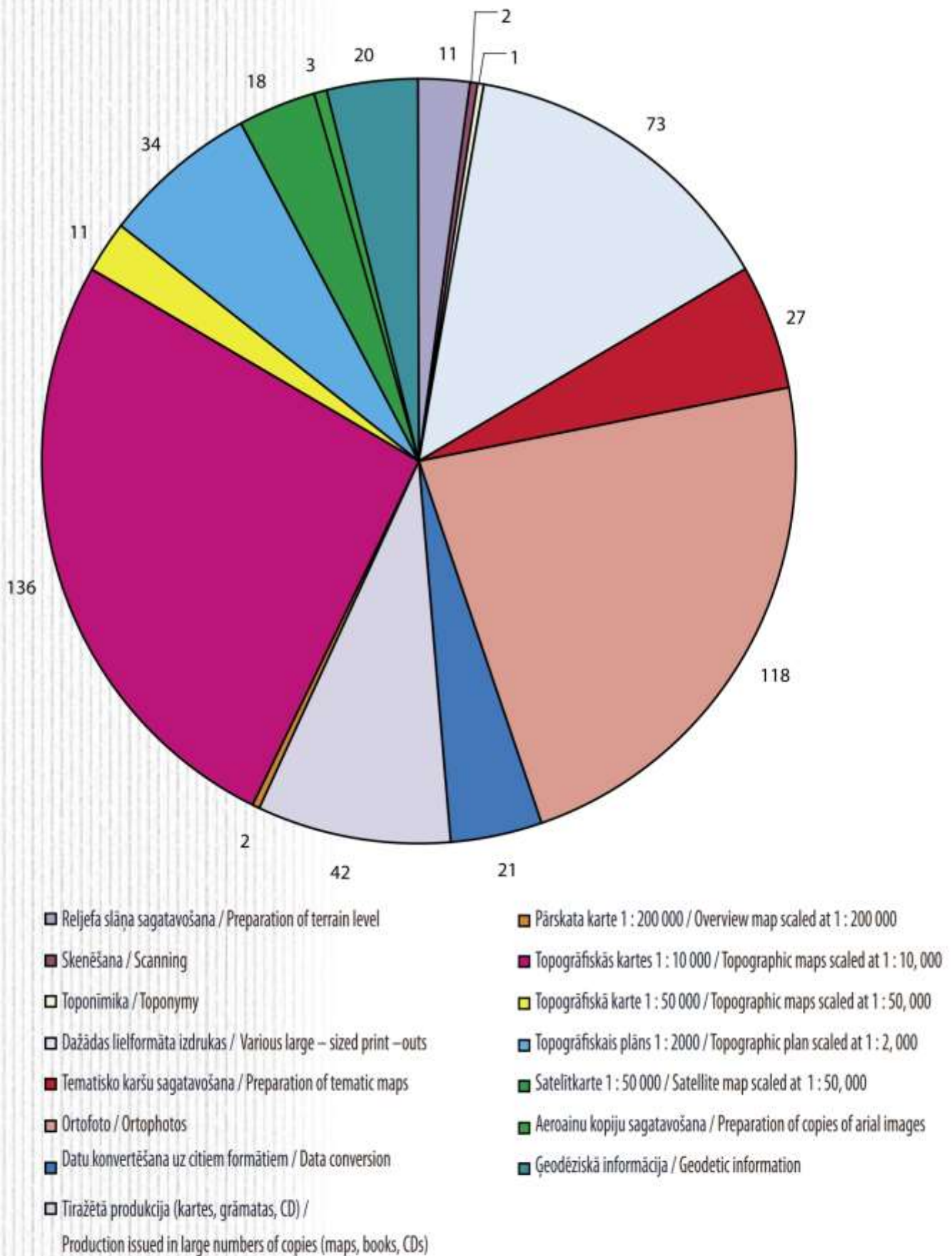
- draft regulations and laws are compiled for the definition of data distribution strategy;
- distribution of geodetic, cartographic and geospatial reference data was ensured;
- out of 398 registered requests (the total number of the year 2006) for the preparation and delivery of geodetic, cartographic and geospatial reference data, 53% were received from municipalities, 29% from individuals and businesses, 10% from state institutions, 8 % from bookshops and map shops;
- 177 contracts concerning data preparation and delivery are signed;
- 11 stipulations and 44 recognitions for regional plans of municipalities are prepared;
- there are digital orthophotos and topographic maps at various scales on the top of request list (Fig. 8).



8. attēls. Pasūtītāju pieprasītā LĢIA informācija 2006. gadā.

Figure 8. Information of LĢIA requested by customers in 2006.

(pieprasījumu skaits / number of requests)





## 7. BUDŽETA INFORMĀCIJA

### Valsts budžeta programmas izpilde

Pamatojoties uz Aizsardzības ministrijas darbības stratēģiju, valsts aģentūra "Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra" 2006.gadā realizēja valsts budžeta programmu "Ģeodēzija un kartogrāfija" (28.00.00).

Minētās programmas budžets 2006.gadā bija Ls 2 988 512, t.sk. dotācijas Ls 2 179 617 un ārvalstu finansiālā palīdzība Ls 58 895.

Plānoti ieņēmumi no maksas pakalpojumiem Ls 750 000.

### Aģentūras 2006.gada kopsavilkuma bilances dati

Aktīvi un pasīvi (kopsavilkuma bilance, latos)

N.p.k.	Rādītājs	Gada sākums	Gada beigas
<b>1.</b>	<b>Aktīvi</b>	-	<b>1 182 102</b>
1.1.	Ilgtermiņa ieguldījumi	-	815 341
1.2.	Apgrozāmie līdzekļi	-	366 761
<b>2.</b>	<b>Pasīvs</b>	-	<b>1 182 102</b>
2.1.	Pašu kapitāls	-	756 124
2.2.	Kreditori	-	425 978

LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS AĢENTŪRAS PUBLISKAIS PĀRSKATS PAR 2006. GADU

LATVIAN GEOSPATIAL INFORMATION AGENCY ANNUAL REPORT 2006



## 7. BUDGET INFORMATION

### National budgetary programme implementation

Based on strategy of activities of the Ministry of Defense, state agency „Latvian Geospatial Information Agency” implemented budgetary program „Geodesy and cartography”(28.00.00).

Budget for afore-mentioned program was LVL 2.988.512, i.e., subsidy LVL 2.179.617 and foreign financial assistance LVL 58.895.

Forecast for revenue from paid services LVL 750.000.

### Summary balance sheet figures of the Agency in 2006

Assets and liabilities (summary balance sheet, in Lats)

Number	Indicator	Beginning of the year	End of the year
<b>1.</b>	<b>Assets</b>	-	<b>1 182 102</b>
1.1.	Long-term investment	-	815 341
1.2.	Current assets	-	366 761
<b>2.</b>	<b>Liabilities</b>	-	<b>1 182 102</b>
2.1.	Equity capital	-	756 124
2.2.	Accounts payable	-	425 978



### Valsts budžeta līdzekļu izlietojums (latos)

N.p.k.	Rādītājs	2005.gadā (faktiskā izpilde)	2006.gadā	
			apstiprināts likumā	faktiskā izpilde (pēc naudas plūsmas)
1	2	3	4	5
<b>1.</b>	<b>Ieņēmumi (kopā)</b>	<b>x</b>	<b>2 988 512</b>	<b>2 942 724</b>
1.1.	Dotācija no vispārējiem ieņēmumiem	x	2 179 617	2 179 617
1.2.	Maksas pakalpojumi un citi ieņēmumi	x	750 000	712 738
1.3.	Ārvalstu finanšu palīdzība	x	58 895	50 369
<b>2.</b>	<b>Izdevumi (kopā)</b>	<b>x</b>	<b>2 988 512</b>	<b>3 927 465</b>
2.1.	Uzturēšanas izdevumi (kopā)	x	2 875 183	2 841 136
2.1.1.	atalgojums	x	1 560 060	1 535 587
2.1.2.	komandējumi	x	79 900	79 876
2.1.3.	pārējie uzturēšanas izdevumi	x	1 235 223	1 198 673
2.2.	Izdevumi kapitālieguldījumiem (kopā)	x	113 329	113 329
2.2.1.	kapitālās iegādes	x	113 329	113 329
2.2.2.	kapitālais remonts	x	x	x
2.2.3.	zemes iegāde	x	x	x
2.2.4.	investīcijas	x	x	x
<b>3.</b>	<b>Nodarbinātība</b>			
3.1.	Faktiskais nodarbināto skaits (vidēji pārskata perioda bez ārštata darbiniekiem)	x	x	290
3.2.	Mēneša vidējā darba samaksa	x	x	437

28

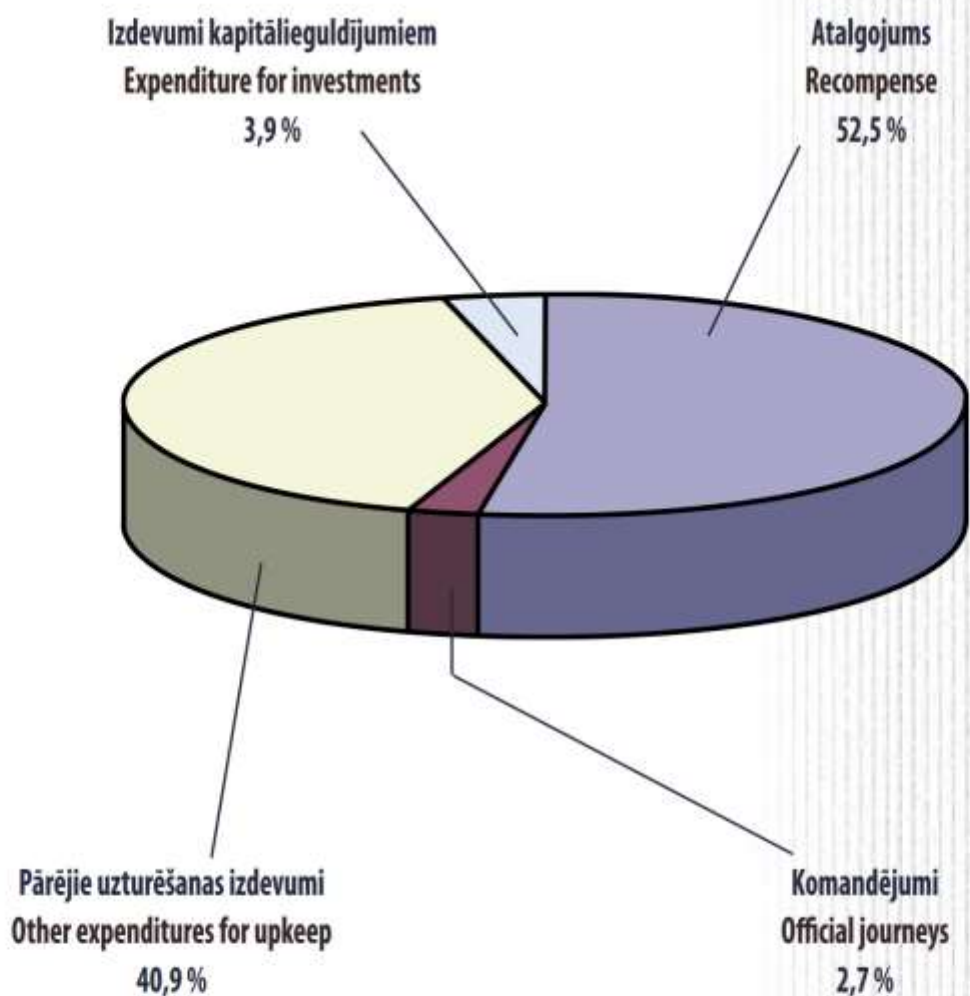
LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS AĢENTŪRAS PUBLISKAIS PĀRSKATS PAR 2006. GADU  
LATVIAN GEOSPATIAL INFORMATION AGENCY ANNUAL REPORT 2006

### Expenditures of budgetary funds (in Lats)

Number	Index	in Year 2005 (actual execution)	In Year 2006	
			approved by law	actual execution (according to cash flow)
1	2	3	4	5
<b>1.</b>	<b>Receipts (total)</b>	<b>x</b>	<b>2 988 512</b>	<b>2 942 724</b>
1.1.	Subsidy from general receipts	x	2 179 617	2 179 617
1.2.	Paid services and other receipts	x	750 000	712 738
1.3.	Foreign financial assistance	x	58 895	50 369
<b>2.</b>	<b>Expenditure (total)</b>	<b>x</b>	<b>2 988 512</b>	<b>3 927 465</b>
2.1.	Maintenance expenditure (total)	x	2 875 183	2 841 136
2.1.1.	salary	x	1 560 060	1 535 587
2.1.2.	travelling allowances	x	79 900	79 876
2.1.3.	other maintenance expenditure	x	1 235 223	1 198 673
2.2.	Expenditure for capital investment (total)	x	113 329	113 329
2.2.1.	capital acquisition	x	113 329	113 329
2.2.2.	capital repairs	x	x	x
2.2.3.	land acquisition	x	x	x
2.2.4.	investments	x	x	x
<b>3.</b>	<b>Employment</b>			
3.1.	Actual number of employees (average in the report period; non-staff employees excluded)	x	x	290
3.2.	Average wages per month	x	x	437



**AĢENTŪRAS BUDŽETA IZPILDES SADALĪJUMS 2006.GADĀ (%)**  
**BREAKDOWN OF BUDGET EXECUTION OF THE AGENCY IN 2006 (%)**





## Maksas pakalpojumi un citi pašu ieņēmumi

N.p.k.	Maksas pakalpojumi un citi pašu ieņēmumi	Faktiskie ieņēmumi 2006.gada
1.	Kartogrāfija	171 217
2.	Ģeodēzija	86 441
3.	Karšu un vispārpoligrāfiskās produkcijas iespiešana	454 432
4.	Pārējie pakalpojumi	648
	<b>Pavisam kopā:</b>	<b>712 738</b>

## Ārvalstu finanšu palīdzības projekti

2006.gadā Aģentūrā tika realizēts ārvalstu finanšu palīdzības projekts (**PHARE**) "Zemes bloku sistēmas darbības nodrošināšana".

PHARE projekta Nr.2003/004-979-03-02 "Zemes bloku sistēmas darbības nodrošināšana" ietvaros 2006.gadā Aģentūra pārņēma no Valsts zemes dienesta saistības un noslēdza trīs pārjaunojuma līgumus:

1. „LIDAR datu piegāde” PHARE finansējums 56190,75 EUR, līdzfinansējums 18730,25 EUR.

**Mērķis:** iegūt augstas precizitātes zemes virsmas datus un ar to saistīto jaunāko datu ieguves tehnoloģiju pielietošanas iespēju izpēti Latvijas apstākļos.

Līguma ietvaros sasniegtie rezultāti: veikta zemes virsmas lāzerskenēšanas datu ieguve ar lidmašīnā uzstādītas aparatūras palīdzību 700 km<sup>2</sup> pilotprojekta teritorijā (no Gaiziņa līdz Jēkabpilij). Datu augstuma precizitāte 15 cm, blīvums – 1.5 punkti/m<sup>2</sup>.



## Paid services and other own receipts

Number	Paid services and other own receipts	Actual receipts in Year 2006
1.	Cartography	171 217
2.	Geodesy	86 441
3.	Printing of maps and general polygraphic production	454 432
4.	Other services	648
	<b>In total</b>	<b>712 738</b>

## Foreign financial assistance projects

In 2006, foreign financial assistance project (**PHARE**) "Provision of land block system operation" was realized in the Agency.

In the framework of PHARE project No.2003/004-979-03-02 "Provision of land block system operation" 2006 Agency has taken over commitments of the State Land Service and concluded three novation contracts:

1. „Supply of LIDAR data” funding by PHARE 56190,75 EUR, co-financing 18730,25 EUR.

**Purpose:** to obtain terrain data with high accuracy and study possibilities to apply recent data acquisition technologies in this respect in circumstances of Latvia.

Results achieved in the framework of the contract: laser scanning data on Earth's surface obtained by use of equipment installed on plane in the pilot project area of 700 km<sup>2</sup> (from Gaiziņš up to Jēkabpils). Height data accuracy 15 cm, density – 1,5 dots/m<sup>2</sup>.



Iegūts augstas precizitātes digitālais zemes virsmas modelis un modelis ar apvidus elementiem (apaugums, būves, inženierbūves, elektropārvades līnijas, u.c.). Iegūtie dati vizualizēti reljefa attēlojuma veidā dažādu mērogu valsts topogrāfiskajām kartēm.

2. „Satelītattēlu piegāde uz Latvijas-Baltkrievijas robežas”, PHARE finansējums 7528,22 EUR, līdzfinansējums 2509,41 EUR.

**Mērķis:** iegūt augstas izšķirtspējas zemes virsmas attēlus Latvijas – Baltkrievijas robežai, jo aerofotografēšana nepieciešamās informācijas iegūšanai nav iespējama.

Līguma ietvaros sasniegtie rezultāti: iegūti un apstrādāti satelītattēli ar 1m izšķirtspēju valsts topogrāfisko karšu aktualizēšanai, kā arī citiem tautsaimniecības mērķiem.

3. „Aerotriangulācijas programmatūras atjaunošana” PHARE finansējums 7950 EUR, līdzfinansējums 2650 EUR.

**Mērķis:** atjaunot aerotriangulācijas programmatūru.

Līguma ietvaros sasniegtie rezultāti: ļāva paātrināt aerofotografēšanas datu apstrādi un uzlaboja iegūto datu precizitāti.

Digital terrain model with high accuracy and model with terrain elements (land cover, buildings, facilities, power lines etc.) is obtained. Data obtained were visualised as depiction of terrain for topographic maps of the state at various scales.

2. „Supply of satellite images to Latvian-Belarusian boundary” funding by PHARE 7528,22 EUR, co-financing 2509,41 EUR.

**Purpose:** to obtain terrain data with high accuracy for Latvian-Belarusian border, because aerial photography for obtaining of the necessary information is not possible.

Results achieved in the framework of the contract: satellite images were obtained and processed with 1m resolution for the update of topographic maps, as well as other economic purposes.

3. „Renewal of aerial triangulation software” funding by PHARE 7950 EUR, co-financing 2650 EUR.

**Purpose:** to renew aerial triangulation software.

Results achieved in the framework of the contract: enabled the acceleration of aerial photography data processing and improved the accuracy of data obtained.



## 8. PERSONĀLS

Pēc VZD reorganizācijas, veidojot Aģentūru kā jaunu, patstāvīgu valsts pārvaldes iestādi, tika izveidots amatu saraksts ar jaunām amata vietām, lai nodrošinātu vadības un administratīvās funkcijas, pieņemti darbā jauni darbinieki. Atbilstoši Aģentūras struktūrai un Nolikumam sagatavoti struktūrvienību reglamenti un darbinieku amata apraksti.

Gada sākumā darbu uzsāka 278 darbinieki, no tiem 63 strādāja teritoriālajās struktūrvienībās. Pārskata gadā pieņemti darbā 63 un atbrīvoti 35 strādājošie. Personāla mainība sasniedza 28%.

Lai sekmētu jaunu darbinieku iesaistīšanos starptautiskos projektos un paplašinātu sadarbību ar starptautiskām organizācijām, 117 Aģentūras darbiniekiem sadarbībā ar Aizsardzības ministrijas Militārās izglītības nodaļu 2006.gadā tika noteikts angļu valodas zināšanu līmenis, kā arī 20 darbiniekiem nodrošināta angļu valodas zināšanu pilnveidošana kursos.

2006.gadā 12 Aģentūras darbinieki papildināja savas zināšanas augstākajās mācību iestādēs un ieguva augstāko izglītību vai otru augstāko izglītību. No tiem 4 ieguva bakalaura grādu, bet 8 – maģistra.

Paaugstinot kvalifikāciju, 17 Aģentūras darbiniekiem tika veikta profesionālā apmācība un 38 Aģentūras darbinieki guva papildus apmācību grāmatvedības, personāla vadības un lietvedības, publisko iepirkumu, informācijas tehnoloģiju jautājumos.

29 darbinieki piedalījās starptautiskās konferencēs, kongresos, semināros un pieredzes apmaiņas braucienos ārzemēs.

## 9. STARPTAUTISKĀ SADARBĪBA

2006. gadā Aģentūra tika uzņemta Eiropas Nacionālo kartogrāfijas un kadastra aģentūru asociācijā *EuroGeographics* un piedalījās 4 asociācijas projektos:

- EuroRegionalMap projektā, nodrošinot topogrāfisko datu izstrādi M 1:250 000, atbilstoši kopējā Eiropas projekta specifikācijai visai Latvijas teritorijai;
- EuroRoadMap projektā, veicot projekta sagatavošanas darbus un specifikāciju izpēti;



LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS AĢENTŪRAS PUBLISKAIS PĀRSKATS PAR 2006. GADU  
LATVIAN GEOSPATIAL INFORMATION AGENCY ANNUAL REPORT 2006

## 8. STAFF

After the reorganization of the State Land Service, the Agency was established as new governmental authority. Regulations of structural units and official instructions for employees were compiled according to structure of the Agency and the Statutes. At the beginning of year, 278 employees started their job, 63 employees out of them were employed in territorial structural units. In the year of report, 63 employees were engaged and 35 employees were dismissed. Staff turnover reached 28%.

In order to facilitate participation of new employees at international projects and to expand collaboration with international organizations, in collaboration with Military Education Division of the Ministry of Defense, the level of knowledge of English was established for 117 employees of the Agency in 2006, as well as improvement of knowledge in evening classes was provided for 20 employees.

In 2006, 12 employees of the Agency perfected their knowledge at higher educational institutions and got their first or second degree. 4 employees out of them got bachelor's degree, but 8 employees out of them got master's degree.

In order to improve their professional skills, 17 employees of the Agency got in service training and 38 employees of the Agency got further education in the field of accounting, personnel management and office work, government purchase, and information technologies.

29 employees participated at international conferences, congress, workshops and missions for exchange of experience abroad.

## 9. INTERNATIONAL COOPERATION

In 2006, Agency was admitted to the European National Mapping and Cadastral Agencies Association *EuroGeographics* and participated at 4 projects of the association:

- at Project *EuroRegionalMap*, providing production of topographic data scaled at 1:250.000 according to pan-European project specification for the entire territory of Latvia;
- at project *EuroRoadMap*, preparation works for the project and studies of the specifications were carried out;



- GlobalMap (Eiropas topogrāfiskās kartes mērogā 1:1 000 000 datubāze) projektā, nodrošinot Latvijas datu precizēšanu un metadatu izstrādi;
- Projektā "Eiropas ģeogrāfiskie nosaukumi (EuroGeoNames)", piedaloties Eiropas vietvārdu datu infrastruktūras sistēmas un datu konceptuālā modeļa izstrādē.

Rīgā tika organizēts Starptautiskās ģeodēzijas asociācijas (IAG) apakškomitejas EUREF 16. simpozījs. Aģentūra piedalījās starptautiskā projektā "Strūves meridiāna loka punktu saglabāšana un popularizēšana".

## 10. KOMUNIKĀCIJA AR SABIEDRĪBU

### - Izveidota Aģentūras mājas lapa [www.lgia.gov.lv](http://www.lgia.gov.lv):

Ar 2006.gada 1.martu tika izveidota Aģentūras mājas lapa [www.lgia.gov.lv](http://www.lgia.gov.lv), kuras uzdevums ir nodrošināt pamatinformāciju par aģentūras darbību, aktualitātēm, produktiem un pakalpojumiem. Kopumā 2006.gadā reģistrēti 51 132 mājas lapas apmeklējumi, vidēji dienā 138.

### - Veikta Aģentūras 2006.gada klientu aptauja:

Aptauja veikta 241 Aģentūras klientam un tās rezultāti liecina, ka sadarbībā ar klientiem visbiežāk atzinīgi vērtētas operativitāte, precizitāte, speciālistu kvalifikācija un vieglas kontaktēšanās iespējas, kā arī norādīts uz nepilnībām Aģentūras sniegtās informācijas izmantošanā atbilstoši klientu vajadzībām.

### - Sniegtas izziņas un konsultācijas par ģeogrāfiskajiem nosaukumiem.

LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS INFORMĀCIJAS AĢENTŪRAS PUBLISKAIS PĀRSKATS PAR 2006. GADU

LATVIAN GEOSPATIAL INFORMATION AGENCY ANNUAL REPORT 2006



- at project GlobalMap (data base for European topographic map scaled at 1:1 000 000), adjustment of Latvian data and development of metadata was provided;
- at project of European geographical names data infrastructure "EuroGeoNames", Agency participated in development of the infrastructure and data conceptual model.

In Rīga, 16th symposium of the subcommittee EUREF of the International Association of Geodesy was hold. Agency participated at the international project "Conservation and Popularization of Struve Geodetic Arc Points".

## 10. COMMUNICATION WITH PUBLIC

### - Web site of the Agency [www.lgia.gov.lv](http://www.lgia.gov.lv) is created:

On 1<sup>st</sup> March, 2006 the web site of the Agency [www.lgia.gov.lv](http://www.lgia.gov.lv) was created. Its task is to provide the general information on activities, current events, products and services of the Agency; In total, 51 132 visitors are registered in 2006, average number of visitors per day 138.

### - Poll of the customers of the Agency of year 2006 was carried out:

241 customer of the Agency haven taken part in the poll, an its results certify that customers mostly appreciate operativeness, promptness, qualification of experts and easy communication possibilities, as well as point out to the shortcomings in the use of information provided by the Agency according to customers' needs.

### - References and consultations were provided on geographical names.



## 11. IZSTRĀDĀTI UN IESNIEGTI PRIEKŠLIKUMI NORMATĪVO AKTU PROJEKTU PILNVEIDOŠANAI PAR SAVĀ KOMPETENCĒ ESOŠIEM JAUTĀJUMIEM

2006.gadā Aģentūra ir iesniegusi Aizsardzības ministrijai 3 priekšlikumus par ārējo normatīvo aktu projektiem, ierosinot:

- grozīt Ministru kabineta rīkojumu "Par valsts aģentūras "Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra" izveidi" un precizēt Aģentūras vidējā termiņa darbības un attīstības stratēģijas iesniegšanas termiņu;
- izskatīt priekšlikumu Ministru kabineta noteikumu projektam „Valsts aģentūras „Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra” publisko maksas pakalpojumu cenrādis”;
- izvērtēt Aģentūras darba grupas priekšlikumus koncepcijas projektam „Par tiesisko regulējumu ģeodēzijā un kartogrāfijā”, kuras nosaukums mainīts uz „Latvijas ģeotelpiskās informācijas attīstības koncepcija”.

## 12. PLĀNI NĀKAMAJAM GADAM

2007.gadā plānots apstiprināt Aģentūras informācijas tehnoloģiju (IT) attīstības stratēģiju un uzsākt tās ieviešanu, iekļaujot arī ģeotelpiskās informācijas infrastruktūras izveidi, lai uzlabotu ģeogrāfiskās pamatinformācijas apriti valsts iestādēs.

Lai realizētu valsts pārvaldes funkcijas un uzdevumus, nepieciešama Aģentūras informācijas tehnoloģiju un telekomunikāciju infrastruktūras uzlabošana, papildinot to ar nepieciešamo datortehniku un programmatūru.

Jāturpina attīstīt Aģentūras Ģeogrāfiskās informācijas sistēmu (GIS) un jāuzsāk ģeotelpisko datu informācijas izplatīšanas sistēmas izveide. Lai nodrošinātu šo mērķu īstenošanu, plānots veikt Aģentūras struktūras optimizāciju un izveidot Ģeoinformācijas departamentu.



## 11. PROPOSALS ON IMPROVEMENT OF DRAFT LAWS AND REGULATIONS CONCERNING ISSUES WITHIN ITS AREA OF COMPETENCE WERE ELABORATED AND SUBMITTED FOR APPROVAL

In 2006, Agency submitted to the Ministry of Defense 3 proposals on draft legal acts, Agency proposed:

- to amend the order of the Cabinet of the Ministers "On Establishment of State Agency „Latvian Geospatial Information Agency”" and to adjust the time limit for submission of medium-term operational and development strategy of the Agency;
- to review proposal for draft regulation of the Cabinet of Ministers "Price list of the paid public services of the state agency „Latvian Geospatial Information Agency”";
- to evaluate proposals of the work group concerning draft concept "On Legal Regulation in Geodesy and Cartography", name of which was changed to "Latvian Geospatial Information Development Concept".

## 12. PLANS FOR THE NEXT YEAR

In 2007, it is planned to approve information technologies (IT) development strategy in Agency, and to start its implementation of geospatial infrastructure, in order to ensure development and improvement of information technologies and of geographic information infrastructure. As the priority will be the geospatial information infrastructure that will facilitate sharing of the geospatial reference data.

In order to improve quality of public task planning and management, it is necessary to improve information technology and telecommunication infrastructure, supplement it with necessary equipment and software.

Geographic Information System (GIS) of the Agency shall be further developed and establishing of geospatial data information distribution system shall be started. In order to ensure realization of these objectives, it is planned to optimize structure of the Agency and establish Geoinformation Department.



Geodēzijas un kartogrāfijas jautājumu risināšanai nepieciešams izstrādāt normatīvos dokumentus, turpinot 2006.gadā uzsākto normatīvo aktu projektu izstrādi un virzišanu saskaņošanai Aizsardzības ministrijā.

Geodēzijā plānots pabeigt GPS bāzu staciju tīkla (LatPos) izveidi, pārejot no testa režīma uz regulāro darbību, kā arī pilnveidot Valsts ģeodēzisko tīklu datu bāzi.

Kartogrāfijā jāveic aerofotografēšanas darbu organizēšanu, lai divos gados veiktu visas valsts teritorijas aerofotografēšanu. Jāveic dažādas precizitātes kartēšanas datu sagatavošanas, plānošanas un tehnoloģiju saskaņošanas pasākumus.

Toponīmikas jomā jāizveido Vietvārdu datubāzes informācijas izplatīšanas sistēma lietošanai ārpus Aģentūras, jāturpina vietvārdu datu uzkrāšana, apstrāde un aktualizācija, vietvārdu civilo un militāro katalogu un vārdnicu sagatavošana un publicēšana.

Pilnībā jāpabeidz 2006.gadā uzsāktā reģionālo struktūrvienību reorganizācija un izvietojuma optimizācija, turpmāk paredzot Aģentūras ģeodēzijas un kartogrāfijas reģionālo nodaļu darbību 5 reģionos, nodrošinot tām nepieciešamo darba vidi, infrastruktūru un līdzsvarotu attīstību, kas sekmēs Aģentūrai noteikto uzdevumu izpildi, kā arī atpazīstamību dažādos Latvijas novados.

Poligrāfijas jomā jāturpina tipogrāfijas „Latvijas Karte” modernizācija.

Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra turpinās izvērst un paplašināt savu darbību, plānojot, koordinējot, vadot un veicot valsts ģeodēzijas, kartogrāfijas, toponīmikas oficiālās informācijas ieguvu un uzturēšanu, atbilstoši vienotas ģeoinformācijas sistēmas prasībām, lai nodrošinātu tās publisku pieejamību valsts (militāro un civilo) iestāžu, sabiedrības un uzņēmējdarbības vajadzībām.

To solve the issues in field of geodesy and cartography, elaboration of laws and regulations, elaboration which began in year 2006, shall be further worked out and submitted for harmonization to the Ministry of Defense.

In the field of geodesy, it is envisaged to complete the establishment of GPS base station network (LatPos), migrate it from test mode to normal operation, as well as to improve National Geodetic Network Data Base.

In the field of cartography, organization of aerial photography shall be carried out, so that within two years aerial photography of the entire territory of the state could be carried out. Measures for preparation of mapping data with various accuracy, planning and harmonization of technologies shall be taken.

In the field of toponymy, information distribution system for the Geographical Names Data Base of Latvia shall be established for use of it outside of the Agency, place-name data collection, processing and update shall be continued, preparation and publishing of civilian and military gazetteers and of place-name dictionaries shall be continued.

The reorganization of regional structural units started in 2006 and optimization of locations thereof shall be completed, it is envisaged that regional departments of geodesy and cartography of the Agency will be operated in 5 regions, the necessary environment at working place, infrastructure and balanced development will be ensured; this will facilitate fulfilment of tasks commissioned to the Agency, as well as recognition of it in various regions of Latvia.

In the field of publishing, modernization of the printing house „Latvijas Karte” shall be continued.

Latvian Geospatial Information Agency will continue to deploy and expand its activities; it will plan, coordinate, manage and carry out collection and maintenance of national official information in the field of geodesy, cartography and toponymy according to requirements of an unified geospatial system, in order to ensure public accessibility to it for purposes of state authorities (civilian and military), public community and business sector.