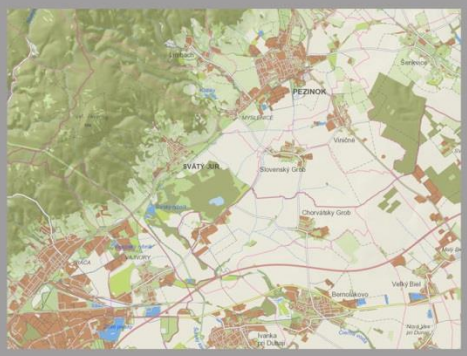
VÝROČNÁ SPRÁVA 2014

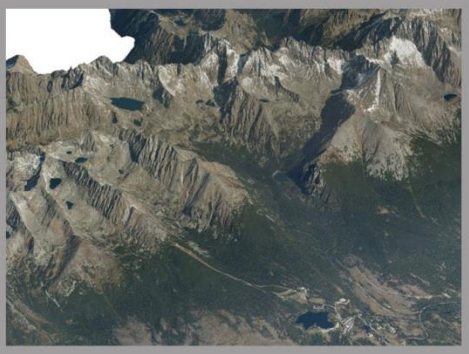
Geodetický a kartografický ústav Bratislava

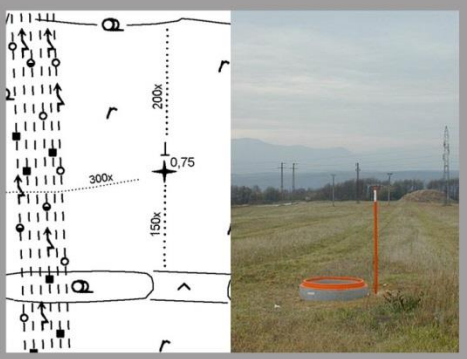
Geodetický a kartografický ústav Bratislava

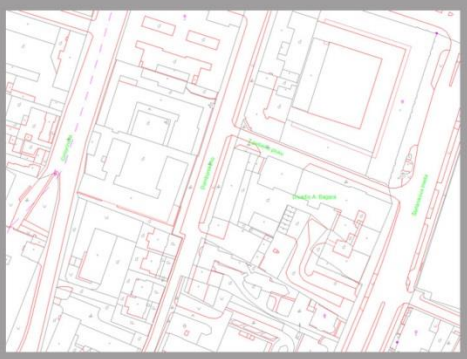
827 42 Bratislava, Chlumeckého 4

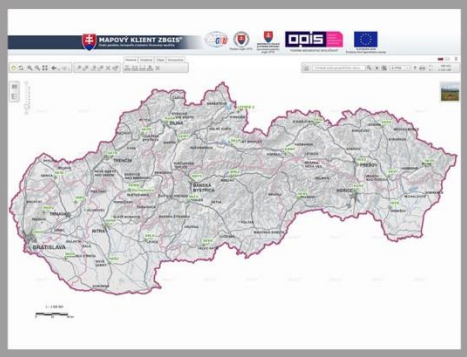
VÝROČNÁ SPRÁVA 2014











Bratislava, apríl 2015

Číslo: 201-620/2015

Obsah

1. IDENTIFIKÁCIA ORGANIZÁCIE 6

2. POSLANIE A STREDNODOBÝ VÝHĽAD ORGANIZÁCIE 9

3. CHARAKTERISTIKA KONTRAKTU ORGANIZÁCIE S ÚSTREDNÝM ORGÁNOM A JEHO POSLANIE 22

4. ČINNOSTI – PRODUKTY ORGANIZÁCIE A ICH NÁKLADY 24

5. ROZPOČET ÚSTAVU 39

6. PERSONÁLNE OTÁZKY 43

7. CIELE A PREHĽAD ICH PLNENIA 46

8. HODNOTENIE A ANALÝZA VÝVOJA ÚSTAVU 48

9. HLAVNÉ SKUPINY UŽÍVATEĽOV VÝSTUPOV 52

10. ZVEREJNENIE VÝROČNEJ SPRÁVY 56

11. ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK 57

1. IDENTIFIKÁCIA ORGANIZÁCIE

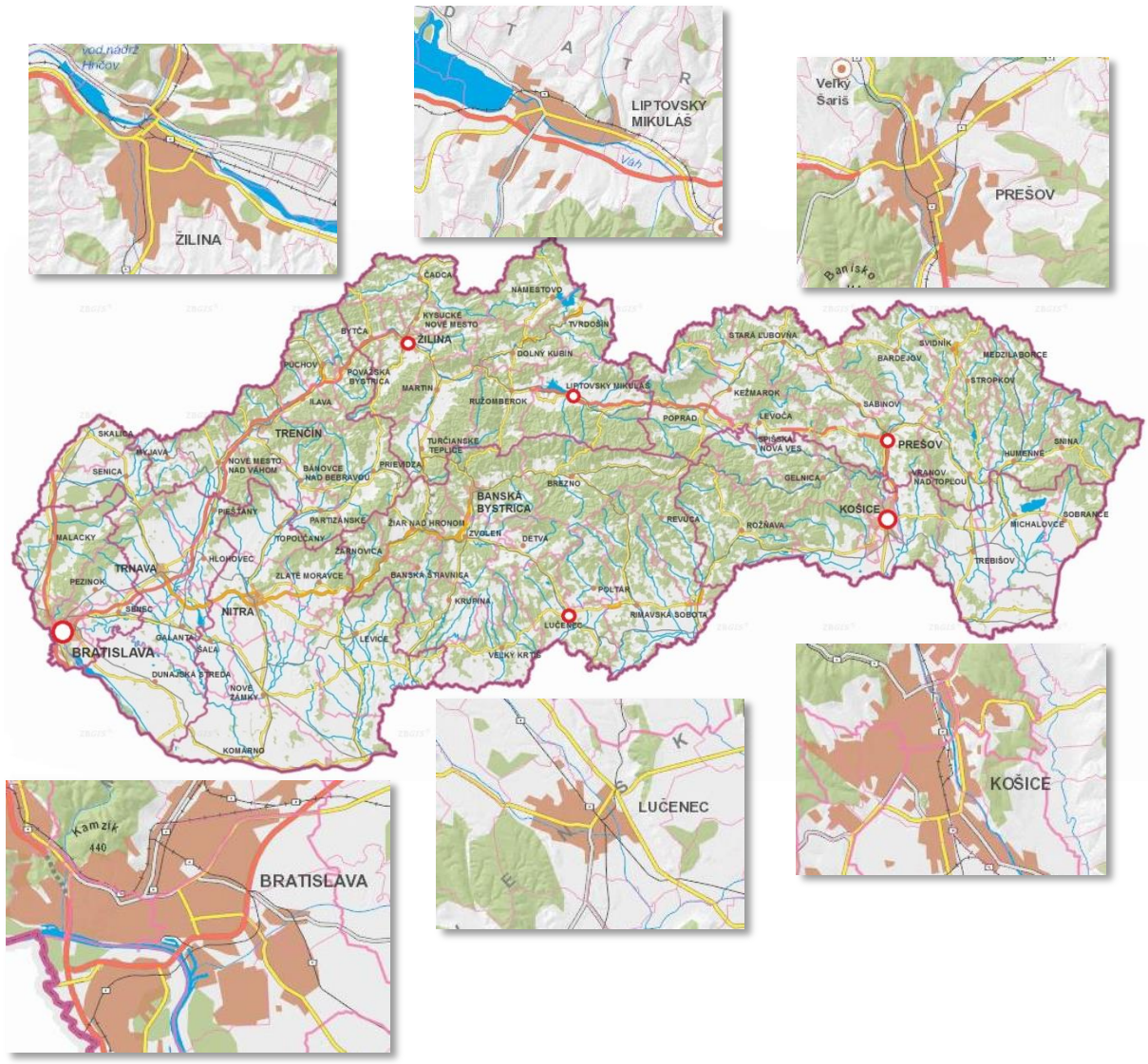
Názov: *Geodetický a kartografický ústav Bratislava*

Sídlo: *Chlumeckého 4, 827 45 Bratislava*

Rezort: *Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky*

Kontakt: *Tel.: + 421 2 2081 xxxx*
Fax: + 421 2 4342 7511
Call Centrum: + 421 2 2081 6000
www.gku.sk, gku@skgeodesy.sk, gkuzc@skgeodesy.sk

Ďalšie pracoviská ústavu: *Technicko-prevádzkové pracovisko - Bratislava, Krajná 42*
Fotogrametria a správa ZBGIS® - Žilina, Holého 7
CERS - Liptovský Mikuláš, 1. mája 4269
Obnova katastrálneho operátu - Lučenec, Rázusova 32
Fotogrametria a správa ZBGIS® - Prešov, Suvorovova 2a
Obnova katastrálneho operátu - Košice, Južná trieda 82



Geodetický a kartografický ústav Bratislava (ďalej len „ústav alebo GKÚ“) je rozpočtová organizácia v pôsobnosti Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky (ďalej len „úrad alebo ÚGKK SR“). Ústav bol zriadený 1. januára 1991 zriaďovacou listinou č. P-483/1990 zo dňa 17. 12. 1990, ako nástupnícka organizácia Geodetického podniku, š. p. Ústav plní úlohy podľa štatútu vydaného Rozhodnutím predsedu ÚGKK SR pod č. P-3061/2008 zo dňa 16. 05. 2008. Od 17. 12. 2009 je v platnosti štatút vydaný Rozhodnutím predsedu ÚGKK SR pod č. P-8082/2009 zo dňa 16. 12. 2009.

Z histórie - organizácie, ktoré predchádzali vzniku GKÚ

Členovia vedenia ústavu

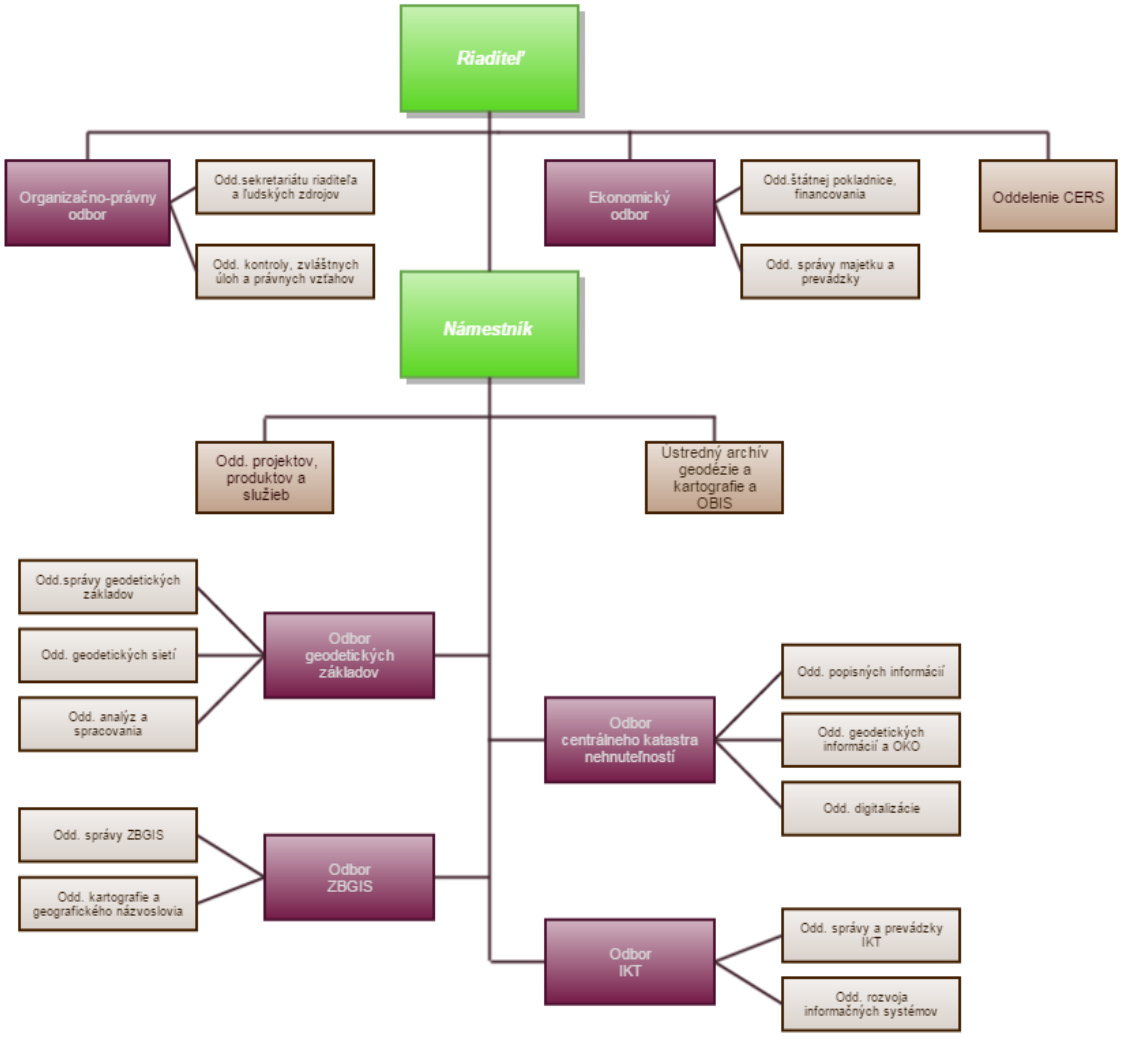
Riaditeľ:	*Ing. Juraj Celler*
Námestník riaditeľa:	*Ing. Ivan Horváth*

a

vedúci odborov a samostatných oddelení

Ing. Elena Skýpalová	*odbor organizačno - právny*
Ing. Jarmila Puchelová	*odbor ekonomický*
Ing. Roman Chaloupka	*odd. centrálneho elektronického registratúrneho strediska*
Ing. Branislav Droščák, PhD.	*odbor geodetických základov*
Ing. Eva Ďurková	*odbor centrálneho katastra nehnuteľností*
Ing. Valéria Hutková	*odbor základnej bázy pre geografické informačné systémy*
Ing. Daniel Keblúšek	*odbor informačných a komunikačných technológií*
Mgr. Mária Belanová	*odd. projektov, produktov a služieb*
RNDr. Adrián Belák	*odd. ústredného archívu geodézie a kartografie a odborového informačného strediska*

Organizačná schéma ústavu



Hlavné činnosti ústavu

Ústav je právnickou osobou s plnou právnou subjektivitou, v právnych vzťahoch vystupuje vo vlastnom mene, má pôsobnosť pre celé územie Slovenskej republiky. Na základe platného štatútu zabezpečuje hlavné činnosti na úsekoch:

- *geodetické základy (GZ)*
- *centrálny kataster nehnuteľností (CKN)*
- *obnova katastrálneho operátu (OKO)*
- *centrálne elektronické registratúrne stredisko (CERS)*
- *základná báza geografických informačných systémov (ZBGIS®)*
- *štandardizácia geografického názvoslovia (GN)*
- *štátne mapové dielo (ŠMD)*
- *dokumentácia a odborové informačné stredisko (OBIS)*
- *archívnictvo a zhromažďovanie muzeálií*
- *odbyt kartografických diel a publikácií*
- *poskytovanie údajov prostredníctvom Portálu produktov a služieb*

2. POSLANIE A STREDNODOBÝ VÝHĽAD ORGANIZÁCIE

Základný legislatívny rámec všetkým činnostiam ústavu dávajú zákony Národnej rady Slovenskej republiky (NR SR) a smernice Európskej únie (EÚ) :

- *Zákon NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,*
- *Zákon NR SR č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení neskorších predpisov,*
- *Zákon NR SR č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,*
- *Zákon NR SR č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov,*
- *Zákon NR SR č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie (NIPI),*
- *Zákon NR SR č. 610/2003 Z. z. o elektronických komunikáciách,*
- *Zákon NR SR č. 395/2002 Z. z. o archívoch a registratúrach a o doplnení niektorých zákonov,*
- *Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/2/ES, ktorou sa zriaďuje Infraštruktúra pre priestorové informácie v Európskom spoločenstve (INSPIRE),*
- *Vyhláška ÚGKK SR 300/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon NRSR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,*
- *Vyhláška ÚGKK SR č. 87/2013 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška ÚGKK SR č. 461/2009 Z. z., o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení neskorších predpisov,*
- *Vyhláška MV SR č. 628/2002 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o archívoch a registratúrach a doplnení niektorých zákonov.*

Ústav na základe štatútu zabezpečuje najmä správu, modernizáciu a rozvoj geodetických základov ako referenčného podkladu umožňujúceho korektnú prácu alebo transformáciu údajov medzi záväznými referenčnými geodetickými systémami platnými na území SR prostredníctvom Slovenskej priestorovej observačnej služby (SKPOS®), Rezortnej transformačnej služby (RTS), alebo geodetických bodov špecializovaných sietí. Spravuje informačný systém geodézie, kartografie a katastra (ISGKK) na centrálnej úrovni, buduje a rozvíja služby na poskytovanie informácií prostredníctvom internetových portálov (najmä Geoportálu a Portálu produktov a služieb) a zákazníckeho centra. Z ISGKK na centrálnej úrovni poskytuje informácie a údaje z informačného systému geodetických základov (ISGZ), z informačného systému katastra nehnuteľností (ISKN) a zo ZBGIS®. Ďalšie poskytované informácie, údaje a produkty sú z OBIS, mapového fondu a Ústredného archívu geodézie a kartografie (ÚAGK).

Poslanie ústavu vychádza z požiadaviek modernej informačnej spoločnosti. Ústav realizuje najmä úlohy zadávané ÚGKK SR, ktorý je zriaďovateľom ústavu. Ústav má z pohľadu jedinečnosti nezastupiteľné miesto pri správe a rozvoji GZ, t.j. správe a rozvoji SKPOS®, RTS, bodových polí špecializovaných sietí, realizácii záväzných geodetických referenčných systémov, pri centrálnom zbere a archivácii údajov katastra nehnuteľností (KN) a pri tvorbe a aktualizácii referenčných údajov pre geografické informačné systémy (GIS).

Z komplexnejšieho hľadiska je úlohou ústavu v rámci oblasti správy GZ s viac ako strednodobým výhľadom zabezpečenie:

- *nerušeného chodu a správy SKPOS® a zabezpečenie prístupov k jej službám a produktom prostredníctvom Portálu SKPOS®,*
- *nerušeného chodu RTS,*
- *správy ISGZ, aktualizácie údajov v ISGZ a poskytovanie údajov z ISGZ prostredníctvom Geoportálu a Portálu produktov a služieb,*
- *správy bodových polí špecializovaných geodetických sietí,*
- *prepojenia národných realizácií súradnicových systémov na európske a medzinárodné referenčné systémy a ich platné realizácie.*

ÚGKK SR, ako garant tvorby záväzných referenčných údajov pre oblasť GIS, sa v rámci strednodobého výhľadu orientuje prostredníctvom ústavu predovšetkým na:

- *správu a aktualizáciu jednotného a presného spôsobu georeferencovania objektov,*
- *tvorbu a aktualizáciu lokalizačného a geometrického základu NIPI podľa platného Katalógu tried objektov ZBGIS® (KTO ZBGIS®),*
- *rozvoj metainformačného systému produktov a ich kvality,*
- *poskytovanie údajov, metaúdajov a webových služieb prostredníctvom Geoportálu a Portálu produktov a služieb.*

Ďalším z cieľov je v rámci ISGKK vzájomne prepojiť ISGZ, topografické údaje ZBGIS® a údaje ISKN. Tým si rezort a ústav plnia základnú a v súčasnosti už akútnu požiadavku európskych iniciatív v oblasti priestorových údajov, a to vytvoriť väzbu geopriestorových informácií na systém vlastníckych a užívacích práv k nehnuteľnostiam.

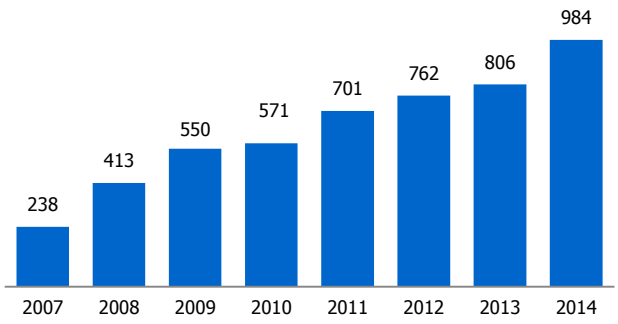
V súvislosti s celoeurópskymi snahami Európska komisia preferuje a financuje také projekty, ktoré zjednocujú a unifikujú infraštruktúry, priestorové údaje a metadáta členských štátov. Úlohou ústavu je pružne reagovať na takéto požiadavky a prispôsobovať im nim spravované údaje a metadáta s cieľom ich prepojenia na ostatné národné a európske infraštruktúry. Od roku 2009 sem patria aj projekty z medzinárodného projektu „Operačný program informatizácie spoločnosti“ (OPIS):

OPIS - Elektronické služby katastra nehnuteľností (ESKN),
OPIS – ESKN – ZBGIS®,
OPIS – ESKN – CERS.

Geodetické základy

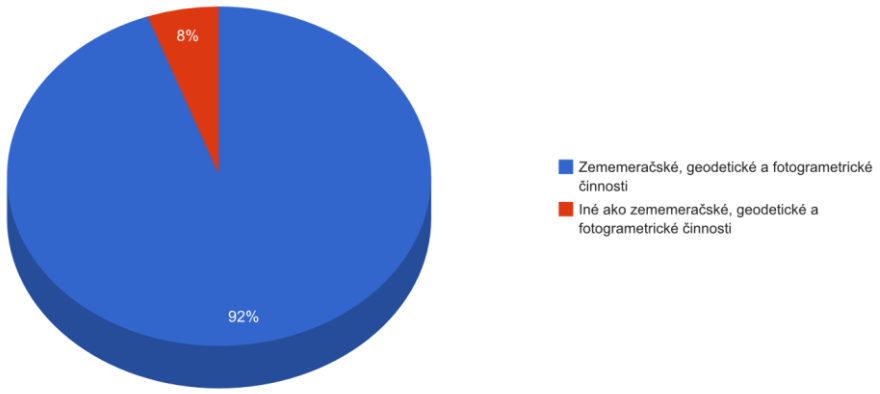
Poslaním ústavu na poli komplexnej správy GZ, pozostávajúcich z aktívnej a pasívnej časti, je zabezpečenie referenčných služieb a referenčných geodetických bodov zatriedených do špecializovaných sieti umožňujúcich korektné vykonávanie geodetických a kartografických činností na území celej Slovenskej republiky v platných realizáciách záväzných geodetických referenčných systémov. Záväzné geodetické referenčné systémy a ich platné realizácie definuje Vyhláška ÚGKK SR 300/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov.
Aktívnu časť GZ predstavuje služba SKPOS®, ktorá slúži ako multifunkčný nástroj na presné určovanie polohy objektov a javov pomocou globálnych navigačných družicových systémov (ďalej GNSS). Služba umožňuje používateľom pracovať on-line alebo dodatočne v záväzných geodetických referenčných systémoch ETRS89 a S-JTSK (v realizácii JTSK03). Služba predstavuje v súčasnosti najvyužívanejšiu službu odboru GZ GKÚ Bratislava a svojim používateľom je k dispozícii 24 hodín denne. Väčšina jej bodov tvorí najvyššiu A triedu bodov Štátnej priestorovej siete. Počet používateľov služby od jej spustenia neustále narastá a v roku 2014 dosiahol takmer hodnotu 1 000.

Vývoj počtu registrovaných používateľov služby SKPOS®



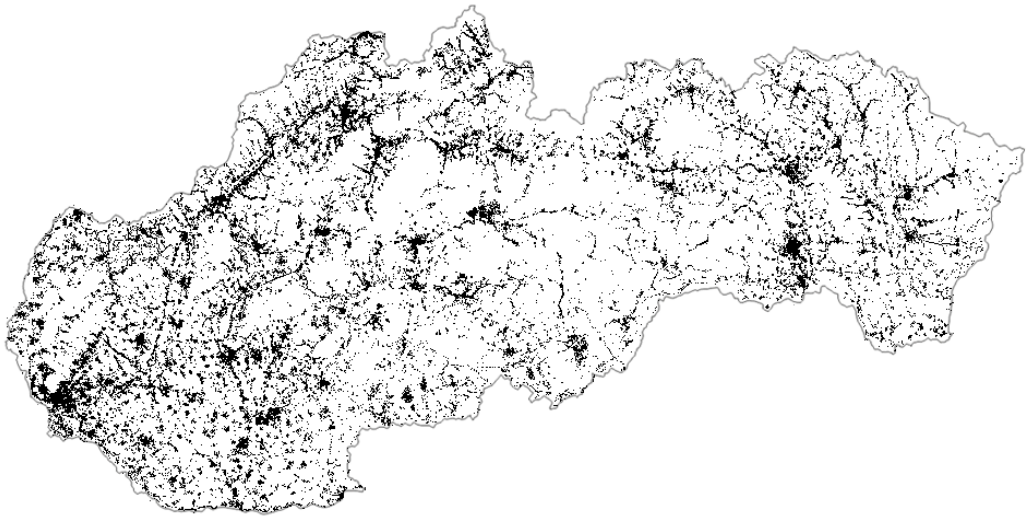
Posledné obdobie sa rapídne rozširuje počet používateľov služby z mimo geodetickej sféry, pričom najviac nových používateľov je najmä z oblasti presného poľnohospodárstva. Konkrétne, podľa vykonaného prieskumu v apríli 2014, využíva službu na negeodetické účely 8% zo všetkých registrovaných používateľov. Keďže je veľký predpoklad, že tento trend bude v najbližšom období narastať, bude potrebné na vzniknutú situáciu adekvátne reagovať. Využívanie služby „negeodetmi" potvrdzuje predpoveď z minulých rokov, že sa SKPOS® stane multifunkčným nástrojom na určovanie priestorovej polohy v reálnom čase nielen pre zememeračov a geodetov pracujúcich v geodézii, KN, či pri zbere referenčných údajov pre GIS, ale aj pre pracovníkov využívajúcich GNSS pri monitorovaní dopravy ľudí a tovarov, pri riadení záchranných, pohotovostných a výstražných jednotiek, pri riadení mestskej hromadnej dopravy, dopravy zabezpečujúcej prepravu nadrozmerných či iných nákladov, pre ostatné rezorty SR, pre riadenie stavebných a poľnohospodárskych strojov a tiež pre iné odvetvia. Preto je spravovanie služby a jej rozvoj naďalej jednou z hlavých priorít ústavu.

Pomer „geodetických" a „negeodetických" používateľov služby SKPOS® podľa prieskumu z apríla 2014



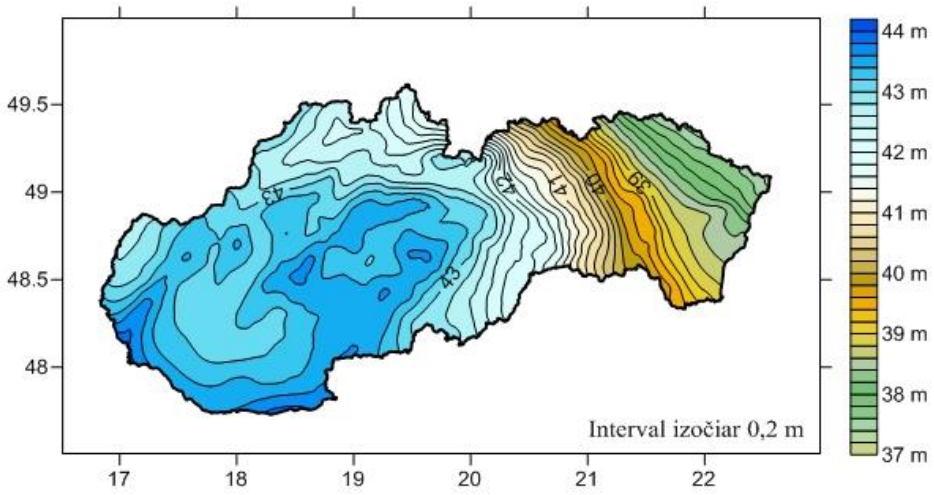
Tvrdenie o SKPOS® ako najvyžívanejšej službe v rámci GZ potvrdzuje aj nasledujúca grafika jej využívania v roku 2014 a k nej prislúchajúci počet úspešných prihlásení tzv. loginov, ktorý dosiahol hodnotu 183 587.

Využitie služby SKPOS® v roku 2014 (polohy používateľov s úspešným prihlásením)



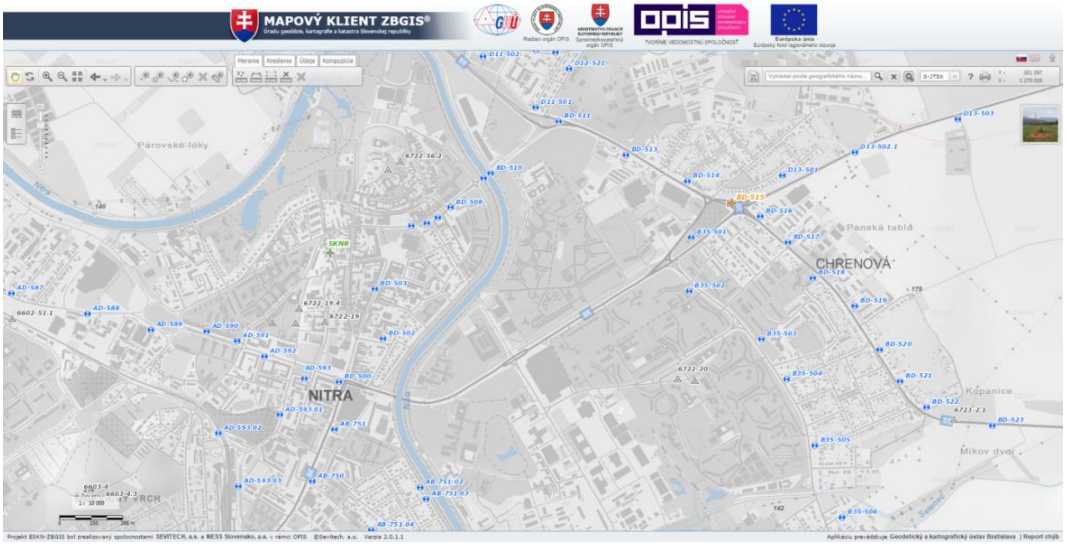
Medzi referenčné služby GZ patrí aj RTS, ktorá umožňuje korektné referenčné transformácie medzi všetkými polohovými a výškovými realizáciami záväzných geodetických referenčných systémov platnými na území SR. RTS je súčasťou rezortného Geoportálu (https://zbgis.skgeodesy.sk/zbgistransform/) a umožňuje transformáciu a konverziu súradníc bodov a údajových súborov širokej škály formátov súradníc a súborov pre všetky typy projekcií ETRS89 v zmysle smernice INSPIRE a pre obe realizácie S-JTSK. Transformáciu do realizácie JTSK zabezpečuje s presnosťou plne vyhovujúcej úrovni merania v Štátnej trigonometrickej sieti. Od 14. 8. 2014 bola do RTS doplnená aj možnosť transformácie výšok do Európskeho vertikálneho referenčného systému (EVRS) – realizácie EVRF2007. Prevod elipsoidických výšok zo systému ETRS89 (realizácia ETRF2000) resp. normálnych výšok zo systému Bpv na normálne výšky v systéme EVRS (realizácia EVRF2007) je umožnený na základe určenia kvázigeoidu DMQSK2014-E, ktorého priebeh je zobrazený na obrázku nižšie.

Digitálny model kvázigeoidu **DMQSK2014-E**



Pasívnu časť GZ predstavujú referenčné geodetické body Štátnej priestorovej siete (ŠPS), Štátnej nivelačnej siete (ŠNS), Štátnej gravimetrickej siete (ŠGS) a Štátnej trigonometrickej siete (ŠTS). Informácie o bodoch všetkých spomenutých sieti sú spravované v ISGZ. Poslaním ústavu v tejto oblasti je jednak správa ISGZ a poskytovanie údajov z neho, ale aj ochrana a údržba existujúcich bodov špecializovaných sieti ako štátneho majetku, ale v nevyhnutnej miere aj budovanie nových bodov s cieľom zabezpečiť fyzickú realizáciu referenčných geodetických systémov. Na prehľadávanie údajov o bodoch GZ z ISGZ slúži pre verejnosť záložka Referenčné geodetické body, dostupná v rámci Mapového klienta **ZBGIS®** *na rezortnom Geoportále, alebo WMS mapová služba pripojiteľná nad ľubovoľný podklad podporujúci takéto pripojenie (WMS služba je taktiež dostupná cez rezortný Geoportál).*

Ukážka zobrazenia Referenčných geodetických bodov v rámci Mapového klienta **ZBGIS®** na www.geoportal.sk



Na základe vyššie uvedených informácii a súčasných znalostí možno tvrdiť, že strednodobým výhľadom ústavu v oblasti správy GZ je zabezpečenie:

- *nerušeného chodu a správy SKPOS®, zabezpečenie prístupov k jej službám a produktom prostredníctvom portálu SKPOS®, zabezpečenie modernizácie a aktualizácie jednotlivých komponentov riadiaceho softvéru a infraštruktúry, pripájanie ďalších potenciálne vhodných staníc do sieťového riešenia, ale na druhej strane aj obstarávanie a tvorba nových užitočných nástrojov ako predstavuje napríklad aplikácia Monitoring kvality sieťového riešenia SKPOS® a množstvo ďalších na odbore vyvinutých aplikácii,*
- *nerušeného chodu RTS a podľa potreby prípadnú aktualizáciu, alebo rozširovanie služby o transformačné modely a parametre zabezpečujúce prevody do platných realizácii záväzných geodetických referenčných systémov,*
- *správy ISGZ, aktualizácie údajov v ISGZ a poskytovanie údajov z ISGZ prostredníctvom Geoportálu a Portálu produktov a služieb,*
- *správy bodových polí špecializovaných geodetických sieti, nielen formou údržby a obnovy bodov, ale zabezpečením aj ich ochrany prostredníctvom legislatívy a zápisom do Katastra nehnuteľností,*
- *prepojenia národných realizácii súradnicových systémov na európske a medzinárodné referenčné systémy a ich platné realizácie,*
- *udržiavania stávajúcich platných realizácií záväzných geodetických referenčných systémov na základe vykonávaných opakovaných a kontrolných meraní v štátnych sieťach a podľa potreby zabezpečenie výpočtu nových realizácii a prípravy podkladov na ich implementáciu do legislatívy,*
- *spolupráce s rezortnými, mimorezortnými verejnými inštitúciami a organizáciami, ale aj rôznymi národnými a medzinárodnými vedecko-výskumnými partnermi a organizáciami, s cieľom zabezpečiť rozvoj GZ, alebo podporiť dátami z GZ vývoj, výskum a inovácie.*

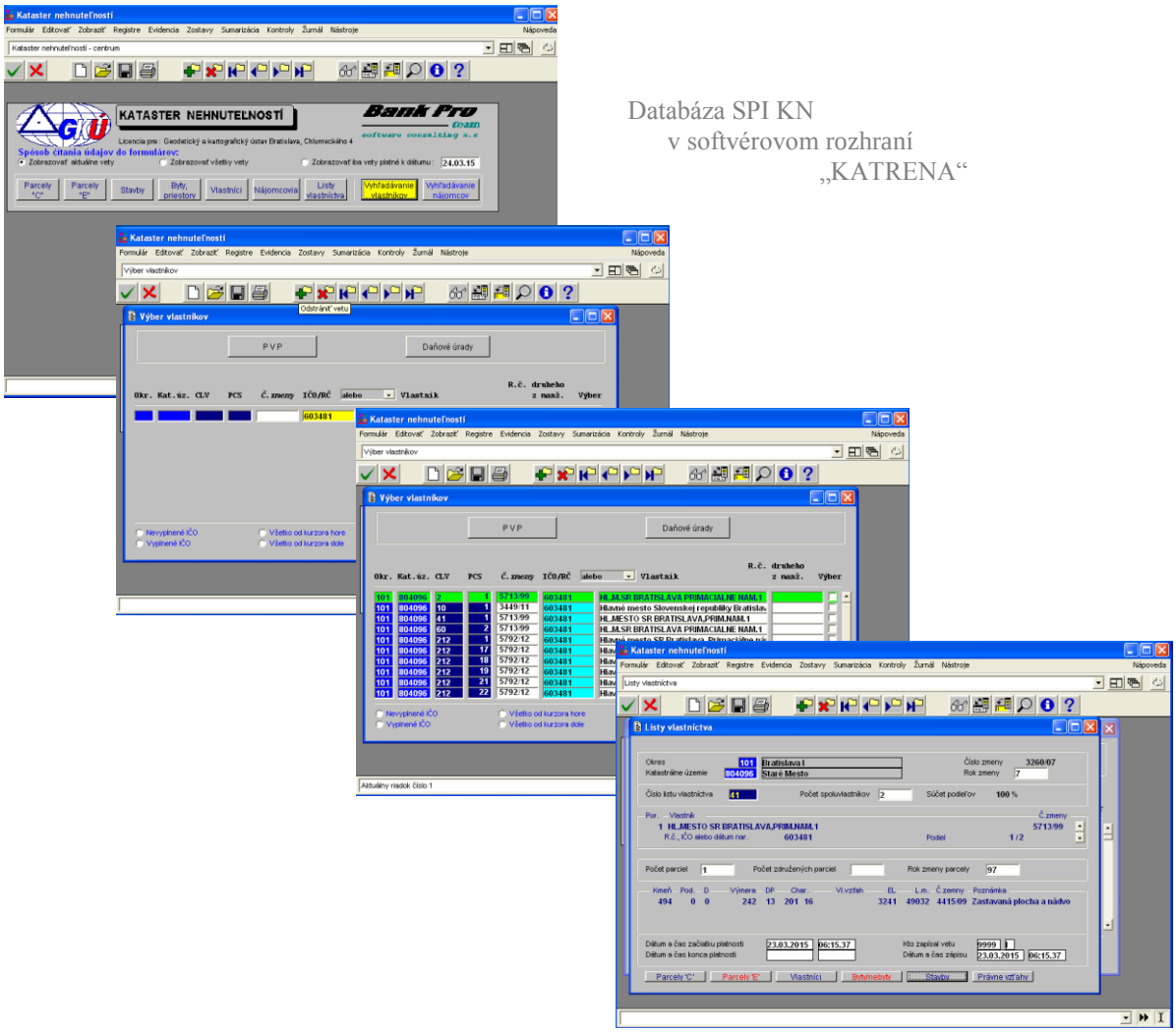
Centrálna databáza údajov katastra nehnuteľností (CDB KN) a obnova katastrálneho operátu

Centrálny kataster nehnuteľností (CKN) obsahuje súbor popisných informácií katastra nehnuteľností (SPI KN) a súbor geodetických informácií katastra nehnuteľností (SGI KN).
SPI KN obsahuje údaje o katastrálnych územiach (k. ú.), o nehnuteľnostiach (pozemkoch, stavbách, bytoch a nebytových priestoroch), o vlastníckych a iných právach k nehnuteľnostiam, o vlastníkoch a o iných oprávnených osobách, o skutočnostiach súvisiacich s právami k nehnuteľnostiam a o sídelných a o nesídelných názvoch.
SGI KN obsahuje katastrálne mapy (KM), vektorové mapy určeného operátu (VMUO), pracovné mapy, geometrické plány (GP), záznamy podrobného merania zmien (ZPMZ), meračské náčrty, prehľady čísel podrobných bodov, súbor lomových bodov hraníc k. ú., definičné body k. ú., parciel, operáty z vytýčenia hraníc pozemkov a ďalšiu geodetickú dokumentáciu.

V súčasnosti údaje CKN v ISKN sú súčasťou ISGKK, ktorý je Informačným systémom verejnej správy (ISVS). Je spravovaný na centrálnej úrovni v ústave a na okresnej úrovni na katastrálnych odboroch okresných úradov (KOOÚ). Údaje z CDB KN slúžia na daňové a poplatkové účely, na ochranu kultúrnych pamiatok a chránených skutočností a sú súčasťou iných tematických geografických informačných systémov (napr. informačné systémy z oblasti životného prostredia, mestské informačné systémy, cenové mapy, technické mapy miest a pod.).

Ústav ako centrum zabezpečuje vo vzťahu k údajom geodézie, kartografie a katastra spravovaným v rámci ISGKK kontrolné, zabezpečovacie a informačné funkcie.
Informačná funkcia zabezpečuje poskytovanie celoplošných informácií a realizáciu globálnych analýz najmä: špeciálne požiadavky, výstupy z registrov územno-technických jednotiek, spracovanie sumárnych údajov katastra o pôdnom fonde, vyhotovovanie podkladov na rozbory zmien o pôdnom fonde, vyhotovovanie účelových výstupov, poskytovanie informácií presahujúcich pôsobnosť KOOÚ a analýzy údajov SPI KN.

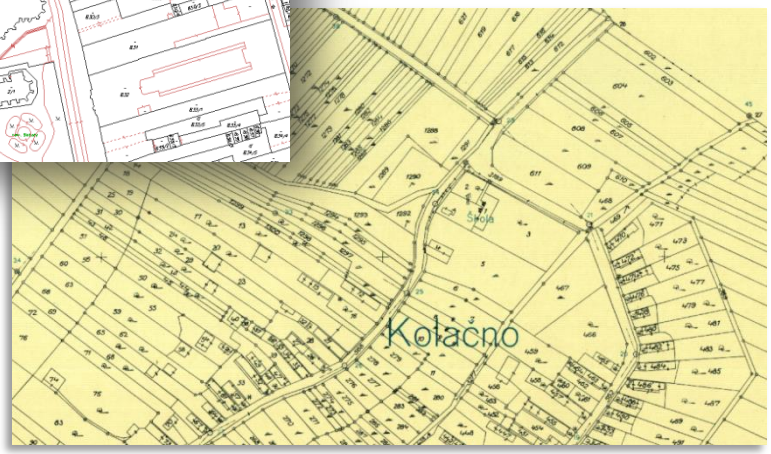
Hlavné smerovanie ústavu v oblasti CKN je v poskytovaní portálových služieb z údajov jeho centrálnych databáz. Nezanedbateľnou úlohou sú požiadavky vyplývajúce zo smernice INSPIRE smerom k CKN.



Databáza SPI KN
v softvérovom rozhraní
„KATRENA“

Ukážka vektorovej mapy mesta Košice

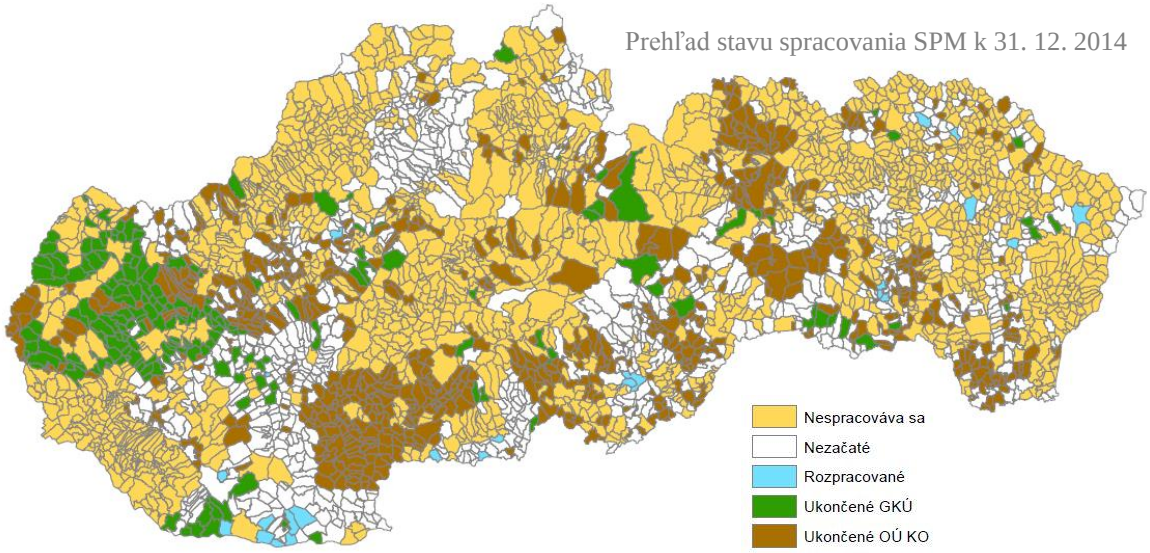
Ukážka rastrovej mapy obce Kolačno



Ústav od roku 1994 plní funkciu rezortného skenovacieho pracoviska, ktoré digitalizuje analógové katastrálne mapy za účelom ich využitia pri spravovaní KN ako aj ich ochrany.

Skenovacie pracovisko

Obnova katastrálneho operátu (OKO) prebieha dvoma spôsobmi. Prvý spôsob je vyhotovenie súboru prevzatých meraní (SPM), ktorý dopĺňa vektorovú katastrálnu mapu nečíselnú (VKMn) využiteľnými číselnými výsledkami zo zapísaných geometrických plánov. V roku 2014 ústav vykonal v lokalitách s nevyhovujúcim operátom KN obnovu KO druhým spôsobom – obnovu novým mapovaním (OKO NM), ktorej výsledkom je nový SGI v obvode mapovania.



Prehľad stavu spracovania SPM k 31. 12. 2014

Centrum má svoje pevné miesto v organizačnej štruktúre rezortu ÚGKK SR a je nevyhnutný jeho ďalší rozvoj vzhľadom na poskytovanie aktuálnych informácií z ISGKK v rámci celého územia pre orgány štátnej správy, samosprávy obcí, finančné inštitúcie, exekútorov, policajný zbor, súdy, daňové a colné orgány, ako aj rôzne organizácie a podnikateľské subjekty.

V rámci projektu ESKN bude poskytovanie služby z ISKN v súlade so štandardmi pre ISVS a ako súčasť základných registrov verejnej správy bude napojený na Ústredný portál verejnej správy (ÚPVS).

Referenčné údaje pre geografické informačné systémy

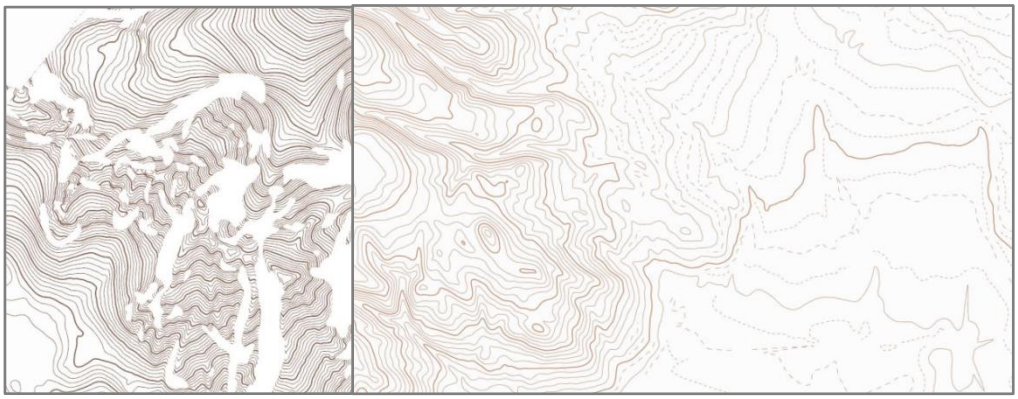
ÚGKK SR je zodpovedný za referenčné údaje o priestorových informáciách. V rámci elektronizácie verejnej správy a rozvoja elektronických služieb sa rezort zapojil aj do národného projektu OPIS – ESKN – ZBGIS®. Cieľom projektu je zabezpečenie aktualizácie referenčných zdrojových údajov, ich sprístupnenie a zabezpečenie ich aktuálnosti, efektívna integrácia priestorových údajov ISVS iných povinných osôb prostredníctvom elektronických služieb a integrácia do celkovej architektúry eGovernmentu. ZBGIS® tvorí jadro národnej infraštruktúry pre priestorové informácie a údaje z neho poskytované webovými službami sú súčasťou budovaného eGovernmentu a súčasťou jedného zo základných registrov, a to registra priestorových informácií.

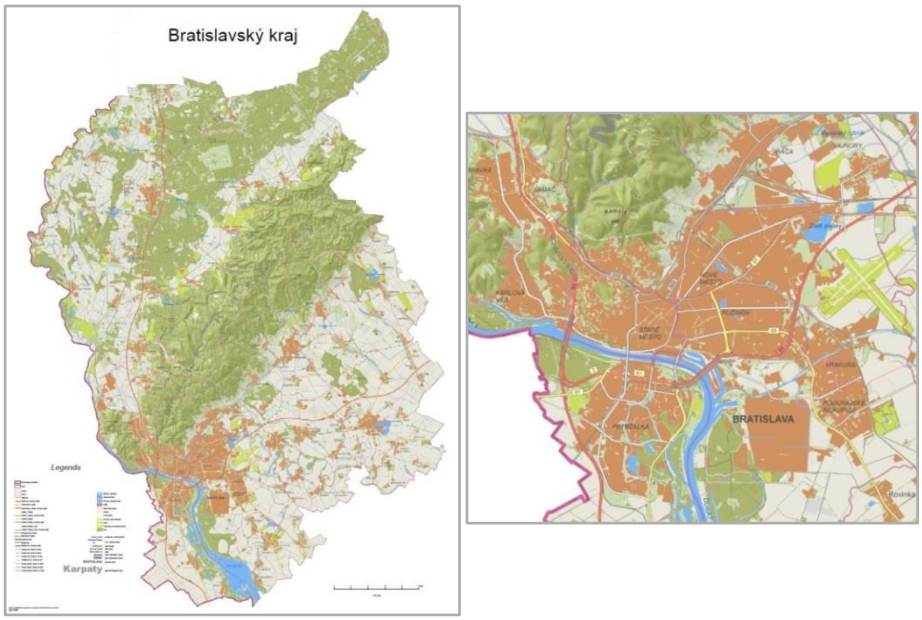
Ústav je zodpovedný za správu priestorových informácií o topografických objektoch a ich základných charakteristikách s mierou abstrakcie definovanou KTO ZBGIS®. Strategickými zámermi v oblasti ZBGIS® sú aktualizácia, správa, publikovanie a poskytovanie výstupov zo ZBGIS® na zabezpečenie realizácie štátnych záujmov, otvorenie nových možností na národnom aj medzinárodnom trhu, dosiahnutie zhody s technickými štandardmi EÚ a na vybudovanie technického diela, ktoré vo svojej komplexnosti bude kompatibilné na medzinárodnej úrovni.

Poslaním ústavu v najbližšom období je zabezpečiť cez dodávané hardvérové a softvérové riešenie projektu OPIS tieto ciele:

- *dosiahnuť udržateľnosť cieľov projektu OPIS,*
- *aktualizovať a spresňovať ZBGIS® fotogrametrickými metódami, geodetickými metódami a miestnym prešetrovaním,*
- *aktualizovať a spresňovať ZBGIS® preberaním údajov od správcov rezortných a iných informačných systémov,*
- *zvyšovať kvalitu údajov v ZBGIS® kontrolou atribútovej a topologickej správnosti, pričom sa kontroluje presnosť geometrie a kompletnosť údajov, ako aj kontrola kvality podľa ISO,*
- *uplatňovať štandardy a podporovať kompatibilitu a interoperabilitu údajov ZBGIS® a informačných systémov správcov v zmysle smernice INSPIRE,*
- *spravovať a aktualizovať metaúdajový profil ZBGIS® v súlade s normou ISO 19115-1 a požiadavkami INSPIRE,*
- *vytvárať a aktualizovať ŠMD zo ZBGIS® metódami digitálnej kartografie, vytvárať kartografické modely pre vybrané referenčné mierky na publikovanie a tlač,*
- *spravovať a aktualizovať geografické názvoslovie v zmysle smernice INSPIRE a vytvárať podmienky na jeho využitie v medzinárodných projektoch,*
- *poskytovať a publikovať prostredníctvom elektronických služieb údaje ZBGIS® (podľa zákona o NIPI a smernice INSPIRE) a ich prostredníctvom zabezpečiť autorizovaný, autentifikovaný prístup k údajom ZBGIS® a k metaúdajom,*
- *vytvárať podmienky pre on-line prístup správcov tematických IS k vybraným objektom a atribútom ZBGIS® s cieľom ich aktualizácie a autorizácie prostredníctvom webových služieb,*
- *navrhnúť národný štandard referenčných priestorových údajov,*
- *zabezpečiť a sprístupniť autorizované nástroje na presnú transformáciu geografických informácií medzi používanými súradnicovými a výškovými systémami,*
- *zabezpečiť harmonizáciu referenčných priestorových údajov s okolitými štátmi.*

Ukážky ZBGIS®





Na konferencii ESRI užívateľov v San Diegu v Kalifornii prevzal náš zamestnanec Mgr. Ľuboslav Michalík za úspechy dosiahnuté pri realizácii projektu ZBGIS® cenu „Special Achievement in GIS (SAG) 2014“.

Poskytovanie údajov z dokumentačných fondov a OBIS

Na úseku dokumentácie ústav spravuje dokumentačné fondy kartografických diel, ktorých vydavateľom je úrad, dokumentuje operáty GZ, sprístupňuje dokumentačné fondy a na základe zmlúv ich poskytuje na využitie, zabezpečuje tlač ŠMD. Na úseku odbytu kartografických diel a publikácií vykonáva odbyt kartografických diel, technických predpisov (TP), Spravodajcu úradu a iných publikácií, ktoré vydáva úrad.

Plotrovanie máp

Knižnica GKÚ

Ústav plní funkciu OBIS. Uspokojuje informačné potreby z odboru geodézie, kartografie, katastra a príbuzných vedných disciplín, buduje a udržiava fond literárnych prameňov a špeciálnych neliterárnych dokumentov, vykonáva knižničnú činnosť s výpožičnou službou.

Na Slovensku neexistuje iný správca takýchto odborových literárnych a informačných fondov odborného zamerania. OBIS patrí do siete technických knižníc Centra pre vedecko-technické informácie.

Organizačnou zložkou ústavu je aj ÚAGK, ktorý je osobitným dokumentačným pracoviskom rezortu úradu, v ktorom sa zhromažďuje, uchováva, ochraňuje a sprístupňuje dôležitá dokumentácia, súvisiaca s tvorbou máp na našom území od konca 18. storočia.
Nachádzajú sa tu mapy komasačné, konkretuálne, pôvodné katastrálne mapy a k nim príslušný písomný operát, kópie katastrálnych máp, odtlačky katastrálnych máp, rôzne technické, účelové a tematické mapy, štátne mapy odvodené (ŠMO5), technickohospodárske mapy (THM), mapy evidencie nehnuteľností, základné mapy veľkých mierok (ZMVM), základné mapy stredných mierok (ZM10, ZM25, ZM50, ZM100, ZM200), vojenské mapy. Ďalej sú to porastové mapy, rôzne komerčné mapy ako turistické mapy, plány miest a pod., reliéfne mapy, glóbusy, atlasy aj technické predpisy rezortu. Pretože archívne fondy, hlavne mapy, sa využívajú nielen v rámci odboru geodézie, kartografie a katastra, ale aj v mnohých ďalších vedných disciplínach, bol ÚAGK v roku 1990 začlenený medzi archívy osobitného významu, dnes špecializované verejné archívy. Metodicky je riadený Odborom archívov Ministerstva vnútra SR. V súčasnosti sa vyhotovujú metaúdajové databázy archivovaných máp. Popis archívnych zbierok sa nachádza na stránke www.geoportal.sk v sekcii archív.

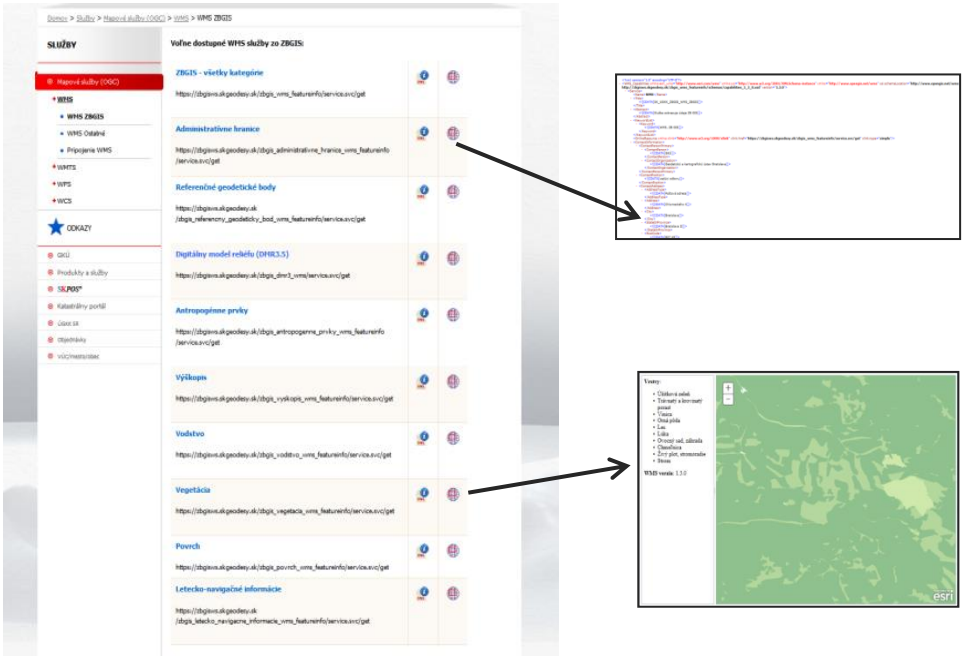
Ukážky máp archivovaných v ÚAGK - komasačné mapy (obdobie 1792 – 1944; počet listov 1016)

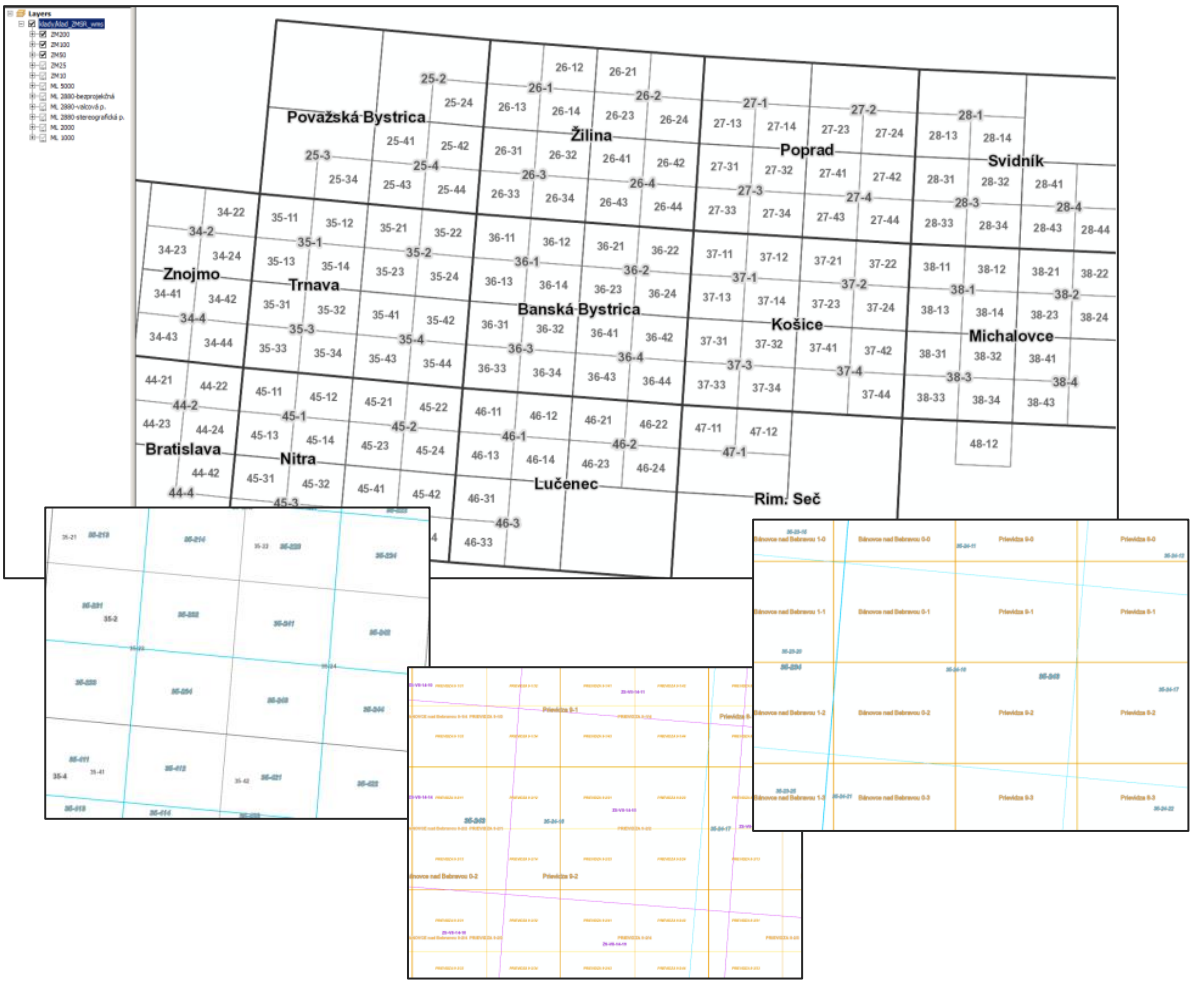
Lisková
r.1792

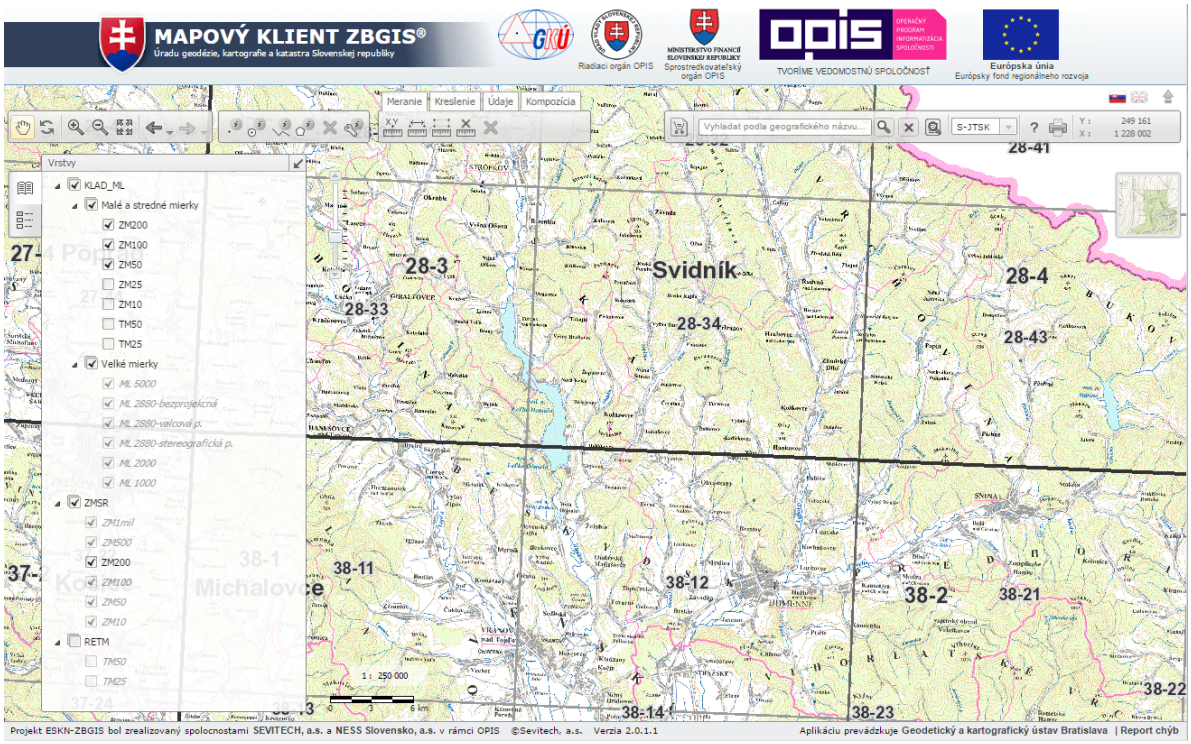
Liptovská Mara
r.1798

Poskytovanie údajov cez Geoportál

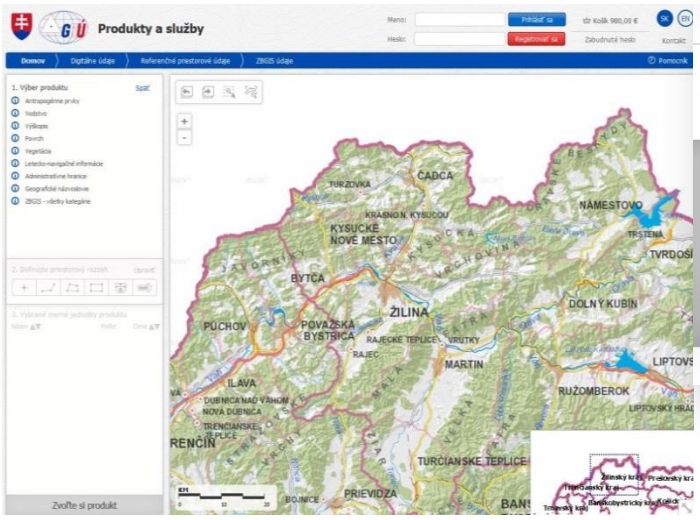
Strednodobou víziou ústavu je poskytovanie údajov a informácií prostredníctvom jedného internetového portálu - Geoportál s možnosťou elektronického obchodu. Geoportál slúži ako prístupový bod k informáciám, službám, aplikáciám a údajom v správe ÚGKK SR. Ťažiskom rozvoja je sústreďovať sa na poskytovanie údajov a informácií prostredníctvom štandardizovaných webových služieb (napr. WMS, WFS, WCS, WMTS). Implementáciou týchto webových služieb naplníme aj požiadavky smernice INSPIRE. Neoddeliteľnou súčasťou strednodobej vízie je zber a prevod metaúdajov popisujúcich všetky produkty do cieľového metainformačného systému (MIS), na základe ktorých bude možné sprístupniť verejnosti informácie o údajoch, produktoch a službách, popisujúce ich kvalitu, spôsob tvorby, časovú platnosť, možnosť použitia a iné.
Postupne dochádza k sprístupneniu ďalších produktov rezortu ako sú Štátne mapové diela stredných a malých mierok, klady mapových listov a vzorky údajov na stiahnutie. Produkty sú dostupné prostredníctvom rôznych mapových variantov webovej aplikácie – Mapový klient **ZBGIS®**.

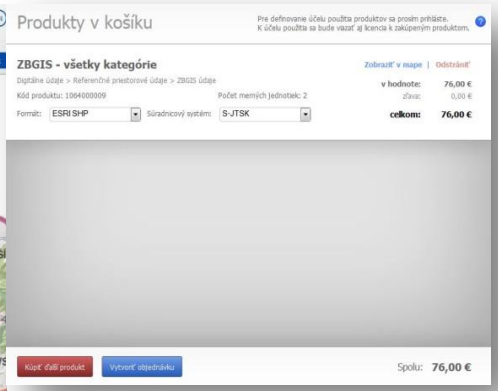



Považská Bystrica
Žilina
Poprad
Svidník
Znojmo
Trnava
Banská Bystrica
Košice
Michalovce
Bratislava
Nitra
Lučenec
Rim. Seč


MAPOVÝ KLIENT ZBGIS®
Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky
Riadiaci orgán OPIS
TVORÍME VEDOMOSTNÚ SPOLOČNOSŤ
Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja
Meranie
Kreslenie
Údaje
Kompozícia
Vrstvy
KLAD_ML
Malé a stredné mierky
ZM200
ZM100
ZM50
ZM25
ZM10
TM50
TM25
Veľké mierky
ZMSR
RETM
Svidník
28-3
28-4
28-33
28-34
28-43
28-41
38-11
38-12
38-2
38-21
38-14
38-23
38-22
1 : 250 000
Projekt ESKN-ZBGIS bol zrealizovaný spoločnosťami SEVITECH, a.s. a NESS Slovensko, a.s. v rámci OPIS ©Sevitech, a.s. Verzia 2.0.1.1
Aplikáciu prevádzkuje Geodetický a kartografický ústav Bratislava | Report chýb

Sprístupnenie spoplatnených produktov – služieb alebo údajov, podľa § 11 zákona č.215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov, je zrealizované prostredníctvom portálu „Produkty a služby“. Ide o elektronickú formu prístupu ku digitálnym produktom, s výhľadom na sprístupnenie objednávania aj analógových produktov.





3. CHARAKTERISTIKA KONTRAKTU ORGANIZÁCIE S ÚSTREDNÝM ORGÁNOM A JEHO POSLANIE

Úrad uzavrel s ústavom Kontrakt o realizácii geodetických, kartografických a katastrálnych služieb a plnení Edičného plánu (EP) úradu na rok 2014 (ďalej len Kontrakt).
V Kontrakte vymenovaním práv a povinností zmluvných strán bol stanovený jeho obsah - plán vecných a ďalších úloh, ktorý vychádzal z jednotlivých koncepcií rozvoja geodézie, kartografie a katastra.

Plán vecných a ďalších úloh bol členený na:

- *Kataster nehnuteľností*
- *Geodetické základy*
- *Bázy údajov pre geografické informačné systémy*
- *Centrálna správa Informačných komunikačných technológií (IKT) – správa webových služieb*
- *Tvorba a obnova štátnych mapových diel a Edičný plán ÚGKK SR*
- *Správa štátnej dokumentácie a ÚAGK*
- *Príjmy rozpočtových organizácií z geodetických, kartografických a katastrálnych činností*

Kvantitatívne parametre kontrahovaných úloh boli uvedené v prílohe pri každej úlohe v základných merných jednotkách a počtom súhrnných merných jednotiek charakterizujúcich ich kvantitatívny rozsah.

Výkonnostné parametre vybraných kontrahovaných úloh boli dané časovými normatívmi jednotlivých druhov prác daných zborníkom normatívov, internými predpismi alebo určených úradom. Výkonnostné parametre použité pre kvantifikáciu kontrahovaných úloh vychádzali zo skutočnosti predchádzajúcich rokov a boli koncipované na aplikáciu technologických postupov v podmienkach ústavu.

Kvalitatívne parametre kontrahovaných úloh boli v súlade so zákonom NR SR č.162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľnosti a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení neskorších predpisov, so zákonom NR SR č.215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov a technickými predpismi, ktoré boli konkretizované vo vykonávacích, resp. skrátených vykonávacích projektoch.

EP úradu na rok 2014 bol v súlade s ustanoveniami právnych predpisov, potrebami rezortu, požiadavkami katastrálnych odborov okresných úradov v sídle kraja (KOOÚvSK) a podmienkami činnosti ústavu. Bol členený s popisom na kvalitatívne a kvantitatívne parametre:

1) *Mapy*
2) *Technické predpisy a iné publikácie*

Financovanie kontrahovaných úloh bolo v plnom rozsahu z prostriedkov štátneho rozpočtu, podľa podmienok určených v zákone č. 511/2011 Z. z. o štátnom rozpočte na rok 2014 a podľa príslušných opatrení Ministerstva financií.

Kontrakt v zmysle rozpisu záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu na objednávanú činnosť bol na rok 2014 nasledovný:

- *3 511 733 € výdavky celkom, 3 511 733 € bežné výdavky*
  z toho :
  - *1 639 989 € mzdové prostriedky*
  - *573 176 € poistné a odvody do poisťovní*
  - *1 290 568 € tovary a služby*
  - *8 000 € transfery*

Záväzný ukazovateľ príjmov štátneho rozpočtu bol rozpísaný vo výške: 345 000 €.

Dodatkom č. 1 ku Kontraktu bol v zmysle rozpisu záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu a po zohľadnení platných rozpočtových opatrení na objednávanú činnosť na rok 2014 upravený rozpis na:

- *3 477 248 € výdavky celkom, 3 275 850 € bežné výdavky*
  z toho :
  - *1 637 021 € mzdové prostriedky*
  - *584 478 € poistné a odvody do poisťovní*
  - *1 040 904 € tovary a služby*
  - *13 447 € transfery*
  - *201 398 € kapitálové výdavky*

Záväzný ukazovateľ príjmov štátneho rozpočtu bol rozpísaný vo výške 170 000 €.

Bližší rozpis záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu na rok 2014 je uvedený v kapitole 5.

Odberateľom kontrahovaných úloh bol úrad, štátne orgány, obce, fyzické a právnické osoby v členení podľa príjmov (oslobodení, resp. neoslobodení od správnych poplatkov). Jednotlivé kontrahované úlohy uvedené v pláne vecných a ďalších úloh na rok 2014 boli smerované vždy na konkrétneho odberateľa. Úlohy vyplývajúce zo sprístupňovania dokumentačných fondov boli určené štátnym orgánom, obciam, fyzickým a právnickým osobám.

V Kontrakte bol stanovený spôsob a termíny jeho vyhodnotenia, spôsob kontroly plnenia úloh, prác a služieb, ktoré boli jeho predmetom, spôsob vykonania zmien kontrahovaných úloh, prác a služieb a ostatných ustanovení, spôsob jeho zverejnenia, spôsob zverejnenia výročnej správy a verejného odpočtu.
Dodatkom č. 1 ku Kontraktu v zmysle článku 9 ods. 1 a 3 bol zmenený plán vecných a ďalších úloh. Úlohy stanovené Kontraktom v pláne vecných a ďalších úloh na rok 204 boli realizované v stanovených termínoch a kvalite.

4. ČINNOSTI – PRODUKTY ORGANIZÁCIE A ICH NÁKLADY

Ústav v roku 2014 plnil úlohy podľa Kontraktu, jednotlivých vykonávacích projektov, ich dodatkov a prác vyplývajúcich ústavu zo štatútu. Ďalšie práce vykonal na základe zmlúv s odberateľmi a objednávok od KOOÚ. Mimorezortné objednávky akceptoval a realizoval podľa kapacitných možností.
Na jednotlivých úlohách sú vykázané skutočné hodiny (SH) a vyčíslené náklady (s réžiou) vynaložené na ich realizáciu.

Stále činnosti

Služby pri budovaní, údržbe a obnove GZ

6 057 SH
97 601 €

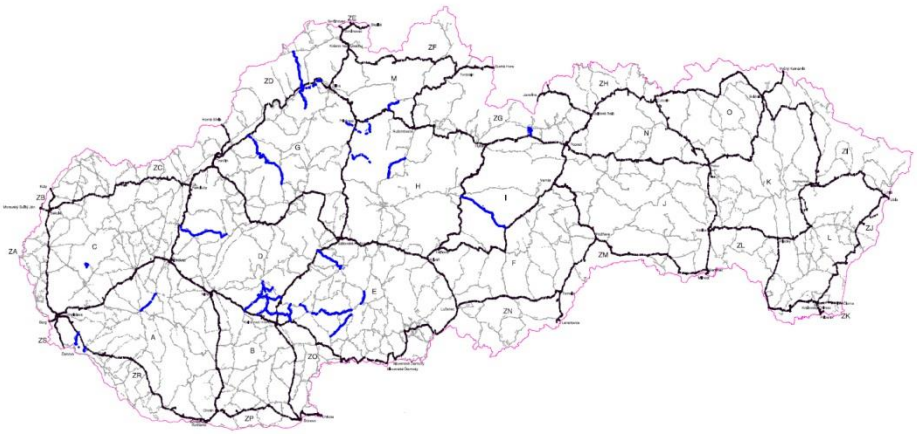
Začiatkom roka pred zahájením terénnych prác sa spracovávali operáty zo sezóny 2013 z vykonanej údržby, obnovy a zberu aktualizačných údajov vybraných bodov GZ. Terénne práce v roku 2014 pozostávali opäť z rekognoskácie, údržby, stabilizácie, kontroly a zo zberu multimediálnych informácií. Uvedené práce sa vykonávali na vybraných bodoch ŠNS a ŠPS nachádzajúcich sa v blízkosti týchto udržiavaných bodov ŠNS.
Rekognoskačné, nápravné a terénne geodetické práce sa vykonávali aj na slovensko-ukrajinskej a slovensko-českej štátnej hranici (ŠH). V rámci úlohy sa zabezpečila aj aktívna spoluúčasť pri stabilizácii nového bodu pre stanicu **SKPOS**® *- VELS vo Veľkých Slemenciach. Koncom roka začalo aj spracovanie operátov z terénnych prác. Celkovo sa vykonali práce na 1 702 bodoch.*

Určovanie bodov v štátnej nivelačnej sieti

16 415 SH
236 151 €

Na úlohe sa začalo spracovaním technických správ k vykonaným nivelačným meraniam vykonaných v roku 2013. Následne ešte pred začatím terénnych prác sa zabezpečila kalibrácia všetkých nivelačných kódovaných lát v kalibračnom stredisku Technickej univerzity v Mníchove. Samotné terénne práce začali metrologickým overením nivelačných súprav a synchronizáciou meračských skupín na skúšobnom nivelačnom okruhu Modra – Piesok a pokračovali v priebehu roka nivelačnými meraniami na vybraných nivelačných ťahoch 2. rádu ŠNS.
Na záver roka sa začalo so základným spracovaním vykonaných nivelačných meraní a prípravou technických správ k jednotlivým nivelačným ťahom meraným v roku 2014. Nivelačné merania vrátane kontrolných meraní sa vykonali v rozsahu 601 km.

ŠNS 2014



Určovanie bodov v štátnej gravimetrickej sieti

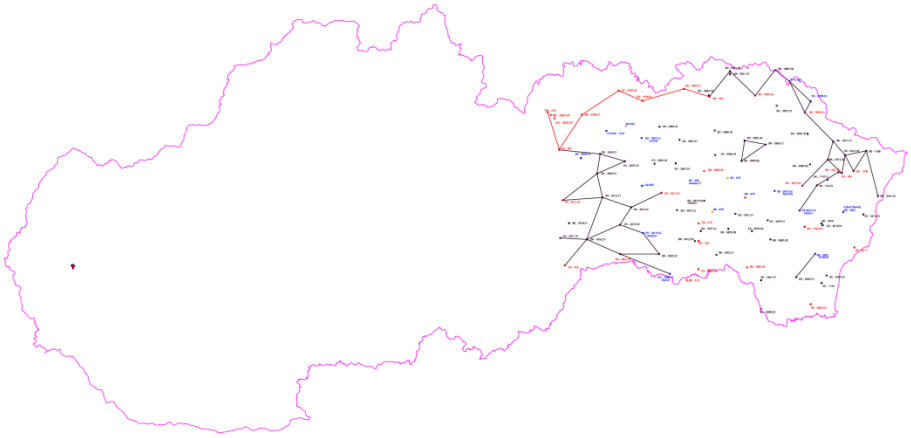
2 825 SH

51 167 €

Od začiatku roka sa spracovávali merania 1. a 2. rádu ŠGS vykonané v predchádzajúcom roku 2013 s cieľom prípravy podkladov na sieťové spracovanie pre novú realizáciu. Terénne práce sa zahájili na gravimetrickej a nivelačnej základni Modra – Piesok. Počas sezóny sa vykonávali opakované relatívne gravimetrické merania na bodoch 1. a 2. rádu ŠGS umiestnených na území Prešovského a Košického kraja. Okrem meračských prác sa vykonali aj stabilizačné práce na 10-tich bodoch v uvedených územiach.

Koncom roka sa začali práce so spracovaním vykonaných gravimetrických meraní a ich prípravou na sieťové spracovanie. V sezóne bolo spolu zameraných 111 tiažových rozdielov.

ŠGS 2014



Určovanie bodov v štátnej priestorovej sieti

929 SH

15 928 €

V rámci tejto úlohy sa vykonávalo najmä určovanie ETRS89 súradníc vybraných bodov GZ metódou RTK prostredníctvom služby SKPOS® v evidenčných jednotkách ŠPS, celkove na 197-ich bodoch. V Sobranciach bola vykonaná demontáž zrušenej stanice SKPOS® SKSO a zároveň sa urobil prieskum lokality pre zriadenie novej stanice SKPOS® vo Veľkých Slemenciach. Na bodoch v Sobranciach, Vranove nad Topľou, Trenčíne a Bratislave na GKÚ bolo vykonané trigonometrické určenie výšok modulov závislej centrácie staníc SKPOS® voči výškovým čapovým značkám bodov ŠNS. Okrem toho bolo v rámci úlohy realizované meranie GNSS technológiou na štátnych hraniciach

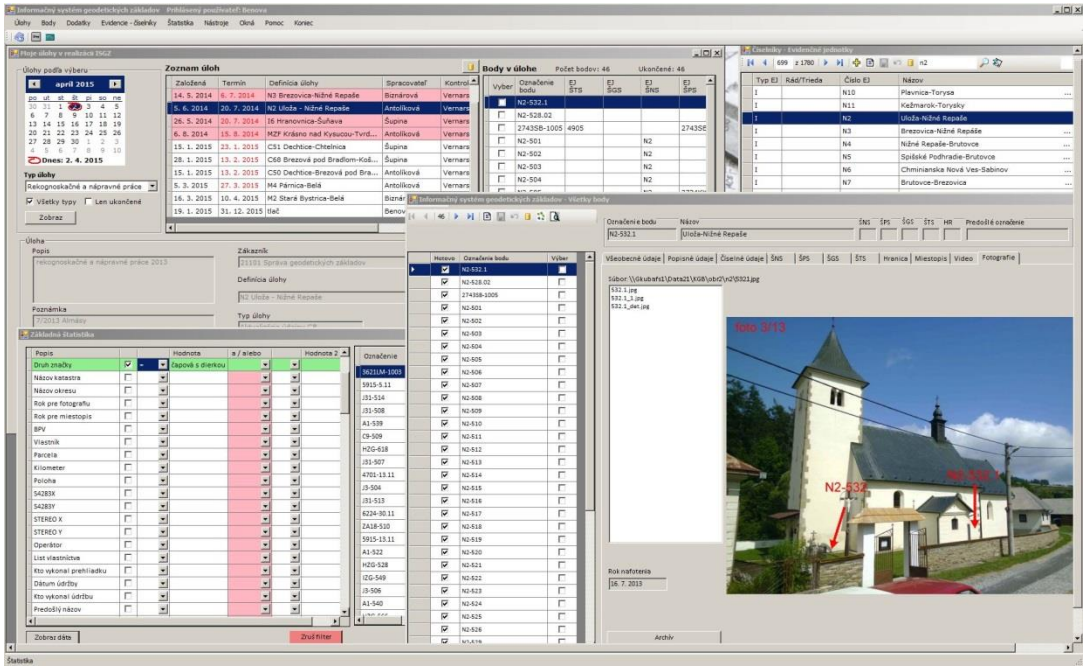
na 50-tich bodoch, ktoré sa koncom roka aj spracovalo. V septembri zorganizoval ústav aj 17.ročník medzinárodnej kampane Tatry 2014. V spolupráci s TOPÚ Banská Bystrica, KGZ SvF STU v Bratislave, Geotronics Slovakia a Politechnikou Varšava sa vykonali nepretržité GNSS merania statickou metódou o dĺžke 72 hodín na 14-ich bodoch LGS Tatry, na 6-ich bodoch na území Poľska a statické merania o dĺžke 2 hodiny na 2-och bodoch LGS Tatry Kriváň a Rysy.
Celkove sa v rámci úlohy vykonali GNSS merania na 247-ich bodoch.

Spracovanie ISGZ a transformácie

7 671 SH
124 164 €

V rámci úlohy sa počas celého roka priebežne aktualizovala databáza ISGZ vrátane grafiky. Podkladom pre aktualizáciu boli údaje z vykonaných rekognoskačných, údržbových, stabilizačných a kontrolných prác na vybraných bodoch špecializovaných sietí. Aktualizovali sa tiež kontaktné údaje a adresy budov, na ktorých sú umiestnené stanice **SKPOS®**. *V rámci úlohy sa vykonávala kontrola výšok Bpv v databáze ISGZ a pripravili sa podmienky pre import aktualizovaných súborov s výškami Bpv. Zabezpečila sa pravidelná aktualizácia údajov o bodoch GZ pre Geoportál a Portál produktov a služieb prostredníctvom generovaného GATEWAY výstupu. Vykonala sa úprava modulov pre generovanie nového typu GATEWAY výstupu rozšíreného o vstup bodov ŠTS a výstup o body* **SKPOS®**, *SGRN a ŠTS. Priebežne sa pripravovali grafické podklady pre terénne meračské práce pre jednotlivé špecializované geodetické siete, pre výškové pripojenie vzťažných bodov staníc* **SKPOS®** *ku ŠNS a pre vykonávané práce na ŠH.*
Z oblasti správy používateľov služby **SKPOS®** *sa priebežne generovali a distribuovali nové zmluvy pre používateľov a poskytovali sa podklady pre fakturáciu ekonomickému oddeleniu.*
Na základe zákonných povinností sa rozhodovalo o umiestňovaní a ochrane nových bodov GZ a vyjadrovalo sa k došlým požiadavkám na zrušenie geodetických bodov GZ. Ukončili sa Dohody o spolupráci s autorizovanými predajcami prijímačov GNSS pre poskytovanie autorizovaného digitálneho výškového referenčného modelu. Priebežne sa riešili viaceré individuálne požiadavky zákazníkov týkajúce sa najmä úpravy zmlúv **SKPOS®**, *alebo bodov GZ.*

Z oblasti zabezpečenia transformácii sa testovali implementované reziduálne modely RTS a overovala sa funkcionalita transformačnej služby a jej výsledky na základe podnetov získaných od používateľov.



SKPOS® - správa aktívnych GZ

3 728 SH

74 477 €

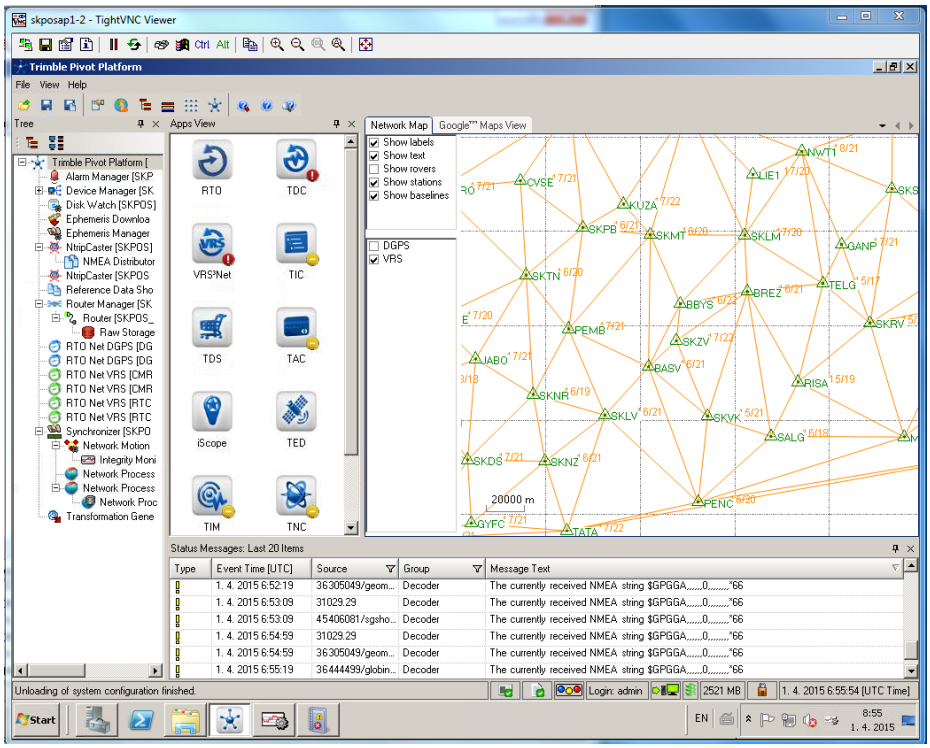
Ústav zabezpečil počas celého roka komplexnú prevádzku služby SKPOS®. Úloha zabezpečenia záložného riešenia služby pre prípad výpadku na GKÚ bola presunutá na Odbor informačných a komunikačných technológií, ktoré rieši problematiku záložných serverov pre celé GKÚ.

V rámci úlohy bola priebežne vykonávaná aktualizácia riadiaceho softvéru (SW) a modulov služby a firmvéru prijímačov referenčných staníc. Konkrétne v priebehu roka došlo k upgradu SW Trimble Pivot Platform (TPP) na verziu 2.5.9, neskôr na verziu 3.1 a ku koncu roka na verziu 3.1.5 na testovacích i na hlavných serveroch služby. Upgrade firmvérov prijímačov bol vykonaný na väčšine prijímačov služby na verziu 4.85/4.29, resp. 4.85/4.70 a na prijímači SKDS na verziu 4.93/4.93. V rámci komplexnej prevádzky sa zabezpečoval nepretržitý chod permanentných staníc SKPOS®, nepretržitý prístup na webový portál služby a nepretržitý prístup k využívaniu služby v reálnom čase. O jednotlivých plánovaných, ako aj náhlych výpadkoch staníc, webového portálu alebo sieťového riešenia sa viedla evidencia a okamžite sa komunikovalo s kompetentnými osobami a supportom na ich odstránení. V prípade plánovaných výpadkov služby boli potrebné informácie pre používateľov zverejňované prostredníctvom oznamov na webovom portáli služby. V rámci správy riadiaceho SW služby sa zabezpečovalo priebežne archivovanie údajov, aktualizovali sa nastavenia jednotlivých referenčných staníc pri vykonaní zmien (výmena prijímačov, antén) a implementovali sa nové dodané údaje (nové súbory s absolútnymi kalibráciami).

V roku 2014 boli do sieťového riešenia SKPOS® pripojené nové referenčné stanice z územia Slovenska BASV, KAME, TELG, RISA a zahraničná referenčná stanica WIEN z rakúskej polohovej služby APOS. Testovala sa aplikácia NTRIP client for Android (možnosť na diaľku otestovať fungovanie RTK pripojenie ľubovoľného používateľa v sieti SKPOS®) a riešili sa rôznorodé požiadavky a otázky zákazníkov. Vo viacerých prípadoch sa vydávali aj potvrdenia o vykonaní merania cez SKPOS® pre súkromné i právne účely. V priebehu roka bola spustená aj mobilná verzia aplikácie „Monitoring kvality sieťového riešenia SKPOS®“ dostupná cez www.monitoringskpos.gku.sk/m, ktorá zefektívnila prístup používateľom služby zaujímajúcim sa o poznanie kvality poskytovaného sieťového riešenia SKPOS®.

V rámci medzirezortnej a medzinárodnej spolupráce sa pokračovalo v poskytovaní údajov z SKPOS® pre partnerské služby okolitých štátov, pre mimorezortných partnerov a pre EPN a IGS.

Z oblasti propagácie služby SKPOS® sa pripravila a predniesla prezentácia o službe na firemnej akcii Trimble Express a vyhotovil sa príspevok o modernizácii SKPOS® na konferenciu „GNSS v geodézii a katastru 2015“.



Služby pri budovaní, údržbe a obnove bodov na ŠH

13 945 SH

222 702 €

Aj v roku 2014 sa plnila vykonávacia dohoda o súčinnosti pri prácach na ŠH na základe platnej medzirezortnej zmluvy o vzájomnej spolupráci medzi MV SR a ÚGKK SR.

V rámci úlohy sa zabezpečila kompletizácia operátov z terénnych prác roku 2013, spracovali sa rekognoskačné, nápravné a geodetické práce na ŠH s Českom, Maďarskom a Rakúskom.

Na slovensko-českej ŠH sa vykonala prehliadka na IV., V., VI. a VII. úseku za účelom redukcie počtu HZ, opravy na VII. úseku. Na IX. hraničnom úseku (Morava) sa vykonali rekognoskačné, nápravné a geodetické práce, vyberanie HZ do depozitu.

Na slovensko-maďarskej ŠH sa realizovali rekognoskačné, nápravné a geodetické práce na IX., XVI., XVIII., XIX. a XX. úseku. Na XX. úseku (hraničná rieka TISA) sa vykonalo spoločné meranie brehových čiar, ktoré bude slúžiť pre účel určenia priebehu hraničnej čiary.

Merania GNSS na slovensko-rakúskej ŠH

Na III. úseku slovensko-rakúskej ŠH v súvislosti so zmenou vyznačenia ŠH sa niektoré HZ premiestňovali, odstraňovali a prečíslovali, robil sa náter a popis. Na 29 HZ sa vykonali geodetické práce s meraním GNSS.

Nápravné a geodetické práce sa realizovali aj na slovensko-ukrajinskej ŠH a rekognoskácia na slovensko-poľskej ŠH.

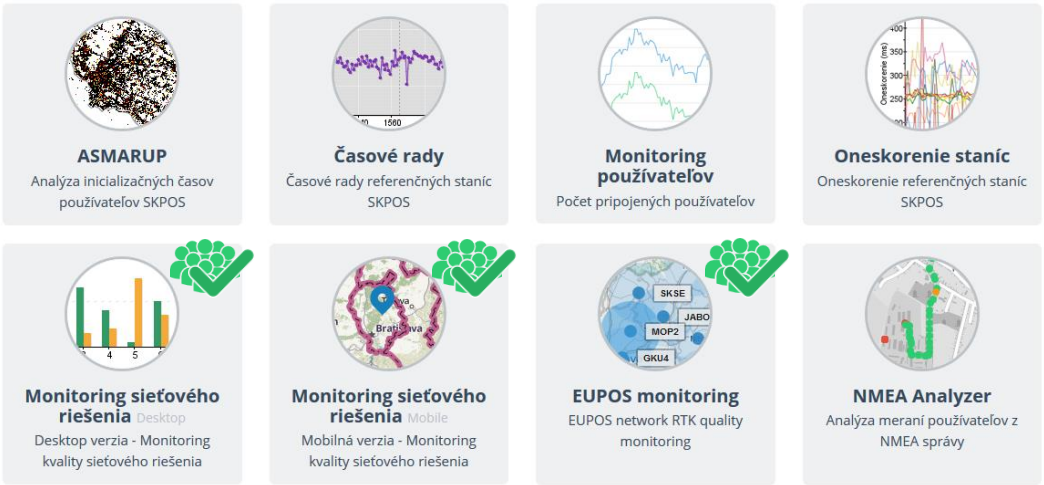
V priebehu roka sa pracovníci ústavu zúčastnili aj zasadnutí hraničných komisií a najmä pracovných stretnutí technických expertov.

Údržba slovensko-ukrajinskej ŠH

Analýza a rozvoj GZ

6 383 SH
97 197 €

V rámci komplexného riešenia výškových GZ sa urobilo spracovanie dodatkov a kontrolných meraní z meraní na bodoch ŠNS 1. rádu rokov 1998 až 2013 novým prístupom, kde sa namerané prevýšenia porovnávali s pôvodne nameranými prevýšeniami. Následne sa vykonal výpočet štandardnej odchýlky opakovanej nivelácie a získané rozdiely sa otestovali v závislosti od rôznych faktorov. Kritické rozdiely boli podrobené podrobnejšej analýze. V rámci prípravy údajov k plánovanému novému vyrovnaniu ŠNS sa pripravili vstupné súbory z meraní 1. rádov ŠNS, ku ktorým sa pripojili nivelačné ťahy k bodom SGRN a SKPOS®, ktoré budú tvoriť kostru základného vyrovnania. Predbežne sa vypočítali a skontrolovali uzávery jednotlivých oblastí na základe spresnených údajov. Postupne sa začali pripravovať aj súbory s nivelačnými meraniami z 2. rádov ŠNS z oblastí polygónov A, B a C.
V rámci úlohy sa vytvorila aj aplikácia GKP (Generovanie kontrolných prevýšení), ktorá slúži na generovanie pôvodných prevýšení a umožňuje terénnym pracovníkom efektívnejšie vykonávať kontrolné merania. V priebehu roka sa spustila aj kontrola výšok bodov ŠNS evidovaných v databáze ISGZ. Vykonával sa prepočet výšok bodov do súčasnej realizácie Bpv programom „Nivelácia“ a otestoval sa SW na generovanie úplných Bougerových anomálií „CBA2G_SK“.
V rámci úlohy spresnenie kvázigeoidu sa vypočítal, otestoval a implementoval do RTS kvázigeoid označený ako DMQSK2014-E, ktorý slúži na transformáciu výšok medzi elipsoidickými výškami v ETRS89 (realizácia ETRF2000) a normálnymi výškami v EVRS (realizácia EVRF2007).
V rámci úlohy spracovanie a analýza GNSS údajov meraných v referenčných sieťach sa naprogramovalo a vykonávalo automatizované spracovanie denných RINEX údajov z permanentných staníc zaradených do SKPOS® a vybraných EPN staníc vo vedeckom SW Bernese v.5.2. Priebežne sa aktualizovali údaje o všetkých staniciach v štandardizovanom formáte v tzv. „sitelogoch“, vytvorili a aktualizovali sa skripty na automatizované sťahovanie a úpravu požadovaných súborov a údajov z permanentných staníc pre účely spracovania. Po zavedení používania SW Bernese v.5.2 sa na vzorke jedného mesiaca porovnali výsledky z údajmi získanými SW Bernese v.5.0. V priebehu roka sa vypočítali presné súradnice nových staníc SKPOS® pre nasadenie do riadiaceho SW služby. Z archivovaných NMEA správ z meraní metódou RTK na SKPOS® sa vytvoril „RTK digitálny model reliéfu“ (RTK DMR) a porovnávali sa výsledky medzi DMR dostupným na GKÚ a DMR RTK. Pracovalo sa na rozvoji a úprave aplikácii „Monitoring kvality sieťového riešenia SKPOS®“ a „ASMARUP“. Vytvorila sa nová aplikácia na sledovanie počtu simultánne pripojených používateľov do SKPOS®, aplikácia na monitorovanie oneskorení príchodu údajov z referenčných staníc SKPOS® do riadiaceho SW a aplikácia na načítanie a zobrazenie dát z NMEA správ. Spustil sa aj monitoring reálnych monitorovacích staníc SUT1 a LOMS.
V rámci medzinárodnej spolupráce sa zabezpečovala výmena údajov GNSS, upravili sa skripty na odosielanie dát zo staníc GANP a BBYS do dátových centier EPN a IGS a na sťahovanie dát zo zahraničných staníc vstupujúcich do spracovania Bernským SW. V rámci aktivity zástupcov GKÚ v iniciatíve EUPOS sa vytvorila aplikácia „EUPOS service quality monitoring“ po vzore aplikácie „Monitoring kvality sieťového riešenia SKPOS®“ a pridali sa do nej stanice z poľskej služby ASG-EUPOS, rumunskej ROMPOS a maďarskej GNSSnet.hu. Pre účely EUPOS kombinačného centra sa vypočítali a odoslali do centra týždenné kombinácie (riešenia).



aplikácia dostupná pre verejnosť

Z ďalších úloh možno spomenúť vytvorenie a distribúciu a vyhodnotenie dotazníka zisťujúceho oblasti využívania služby SKPOS®. V rámci rezortného Geoportálu sa naplnili informácie o GZ, doplnili sa informácie o aktuálnych cenách produktov GZ, vytvorili a zverejnili sa návody ako objednať a získavať údaje o GZ prostredníctvom portálu Produktov a služieb a SKPOS®. Spustili sa práce na tvorbe nového spôsobu registrácie pre využívanie SKPOS® a pripravili sa podklady pre nové texty o GZ. Vytvoril sa návrh nového letáka pre SKPOS®. Začali práce na testovaní nového formátu RTCM3.2 správ pre SKPOS®. Testovalo sa spracovanie metódy PPK s využitím VRS staníc SKPOS®. Priebežne sa kontrolovali a overovali súradnice ETRS89 bodov ŠPS evidovaných v ISGZ. Otestovala sa možnosť nasadenia transformačného kľúča medzi ETRS89 a S42/03 v prostredí komerčného softvéru.
Z vyššie spomenutých tém sa pripravili viaceré príspevky a prezentácie na konferencie, ktoré boli prezentované na domácich i medzinárodných podujatiach, ako aj príspevky pre rezortný časopis Geodetický a kartografický obzor. Všetky sú dostupné aj na webovom sídle ústavu http://www.gku.sk/referaty/123.

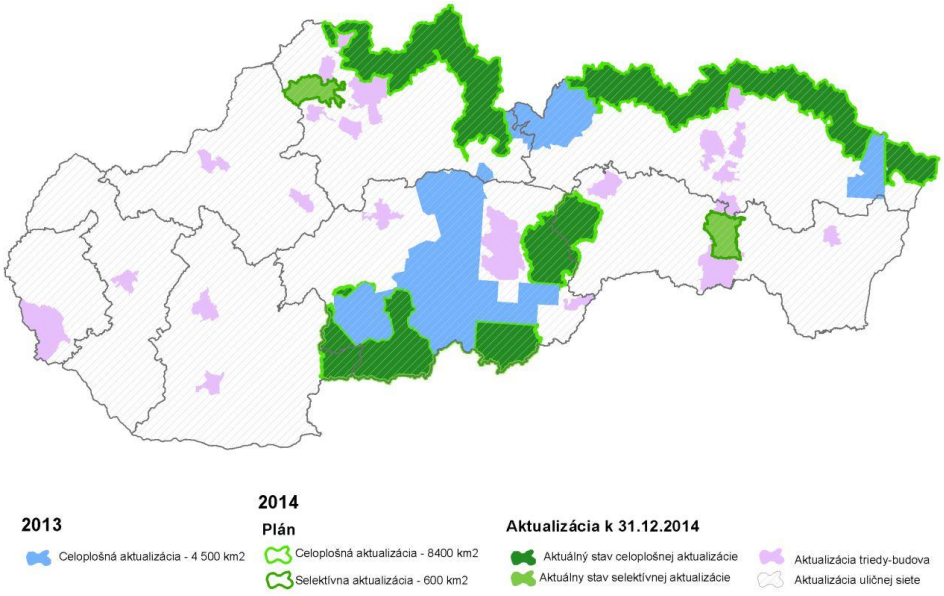
Báza údajov pre geografický informačný systém

42 704 SH
628 259 €

V priebehu roka sa vykonávala aktualizácia priestorových údajov polohopisu technológiou digitálnej fotogrametrie v rozsahu 8 400 km^2 s následnou topologickou a obsahovou kontrolou dát (lokality: Krupina, Levice, Veľký Krtíš, Šahy, Nová Ves, Lešť, Lučenec, Banská Štiavnica, Zvolen, Rožňava, Revúca, Čadca, Námestovo, Tvrdošín, Liptovský Mikuláš, Kežmarok, Stará Ľubovňa, Bardejov, Svidník, Stropkov, Humenné, Snina a stykové územie s Poľskom).
Vykonávala sa administrácia fotogrametrickej linky a fotogrametrického spracovania. V rámci administrácie sa pripravoval prevod dávok do pracovnej priestorovej databázy a vykonávala sa topologická kontrola spracovania, testovalo sa prostredie Geomedia 2014.
V rámci úlohy Spravovanie digitálneho modelu reliéfu (DMR) a ortofotosnímok sa ukončilo spresňovanie DMR, a to zapracovaním priebehu a výšok vodných tokov, plôch vodných tokov a vodných plôch. Z fotogrametrického projektu 2013 sa na lokalite Lučenec rozpracovala tvorba ortofotomozaiky.
Na ploche 8 400 km^2 z územia SR sa začalo s celoplošnou aktualizáciou – aktualizáciou priestorovej databázy z vlastných zdrojov. Vykonala sa vstupná topologická, atribútová a tematická kontrola a oprava údajov fotogrametrického zberu 3D-polohopisu. Z vybraných lokalít sa zapracovali údaje z miestneho šetrenia (MŠ), zvyšné km^2 sú pred etapou MŠ a všetky sú pred kontrolou kvality.
Selektívna aktualizácia (spracovanie a aktualizácia priestorovej databázy z iných zdrojov) sa realizovala na vybraných triedach objektov:

- *trieda budova (v rozsahu 50 % z územia SR - z údajov KN)*
- *uličná sieť (v rozsahu 30 % z územia SR - iné tematické informačné zdroje do ZBGIS®)*
- *zapracovali sa údaje z MŠ (Nižná Hutka a Starňa)*

Prehľad aktualizácie ZBGIS® za rok 2014



V rámci administrácie a správy MIS sa vytvorili metaúdaje k službám.
MŠ prebehlo v rozsahu 600 km^2 na vybraných triedach objektov z celoplošnej a zo selektívnej aktualizácie - aktualizácie antropogénnych prvkov. MŠ údajov ZBGIS® sa realizovalo na vybraných mapových listoch z lokalít Žilina, Bytča, Košice, Prešov a Košice okolie.
Aktualizácia geografického názvoslovia (GN) z MŠ sa vykonala len na lokalite Nižná Hutka a Starňa. Ďalej sa upravovalo umiestnenie a názvy vrchov voči objektom ZBGIS®.
V rámci administrácie a správy ZBGIS® sa vykonala aktualizácia mapových cache po aktualizácii kartografického zobrazenia, robila sa administrácia MK_tkgis, monitorovanie štatistík, údržba PC a aktualizácia SW. Zabezpečovalo sa publikovanie služieb a ich kontrola.

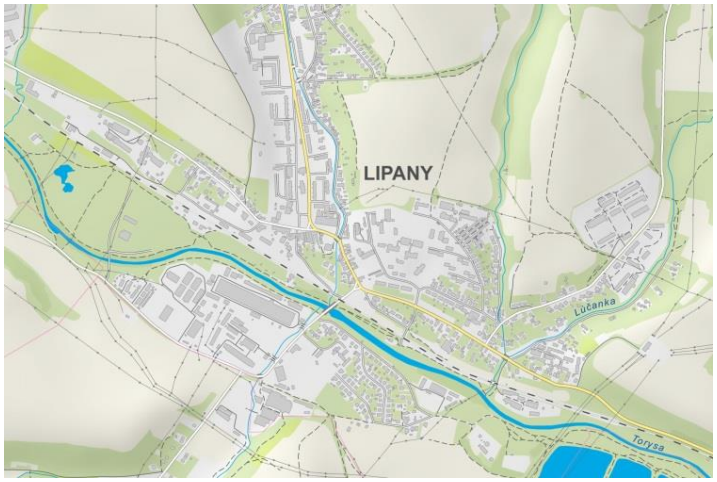
Digitálna kartografia a vizualizácia

9 632 SH
143 801 €

V rámci úlohy sa vytvárali kartografické modely pre ZBGIS®. Pracovalo sa na tvorbe generalizovaných údajov pre 1. stupeň generalizácie - mierková rada 1 : 50 000, začalo sa s tvorbou plošných generalizovaných údajov (lesy, lúky, orná pôda...), pripravili sa podklady pre tvorbu generalizácie líniových objektov (ulice, cesty, vodné toky...) a pre tvorbu doplnkových a pomocných vrstevníc.
Pracovalo sa na tvorbe výškopisu pre mierku 1 : 10 000.

*Pripravili sa *.lyr súbory pre WMS, opravili a upravili sa projekty *.mxd pre ORTO variant MK, *.mxd pre klady variant MK a WMS, *.mxd pre mierku 1 : 2 000 variant MK (názvy ulíc), *.mxd príprava podkladov pre úpravu anotácií v ETRS a projekt *.mxd pre MK ZBGIS® variant (popisy sídel, vôd, a vodných plôch) pre mierky 1 : 100 000 až 1 : 1 000 0000, pracovalo sa na tvorbe projektu *.mxd pre zobrazenie Merkátor a príprave projektu *.mxd pre mierku 1:200 000 (popis).*
Pre Krajské riaditeľstvo PZ v Prešove sa pripravili údaje a urobil sa kartografický výstup tematickej mapy ciest.
Pre Colnú správu Bratislava sa pripravili údaje pre kartografický výstup tematickej mapy kraja BA.

V spolupráci s VÚGK sa pripravil návrh zobrazovacieho katalógu pre mierku 1 :10 000, dopĺňali sa špecifikácie a pripravovali sa popisy k novým produktom.



FACC kód objektu	Názov objektu	
AP030	Cesta	
Názov atribútu	Kód atribútu	Hodnota atribútu
Cesta 1. triedy	RDT	302
Charakteristika objektu		
Úsek cesty s rovnakými charakteristikami.		
Geometria	Charakteristika geometrie	
Línia ≥ 2m	Interpretuje sa osou cestnej komunikácie na teréne. Celý interpretovaný úsek musí mať rovnaké vlastnosti. Vjazdy k domom sa neinterpretujú - nejedná sa o uličnú sieť. U diaľníc, ak je medzi cestnými telesami pruh zelene, zvodidlá a pod, sa interpretuje každý smer ako samostatný objekt. Pri napájaní objektov sa cestný úsek rozvetvuje iba v prípade, že je medzi nimi zjavná prekážka prejazdu (ostrovček, vyvýšená prekážka). Vodiace čiary nepredstavujú prekážku prejazdu. Pri ceste na moste je zakončenie cestného úseku medzi vonkajšími hranami mostu. Cestný úsek vchádzajúci do plošného objektu (parkovisko, neidentifikovateľná plocha, závod a pod.) sa interpretuje v rozsahu, aby boli dopravne zabezpečené všetky objekty nachádzajúce sa na danej ploche. Ak plošný objekt, napr. parkovisko má len jeden prístup, tak cestný úsek sa ukončí na obvode plošného objektu na vjazde.	
Kartografická definícia		
Pravidlá zobrazovania		
RDT=302 AND LOC<>300 AND LOC<>40 AND LOC<>301		
Hodnota atribútu (RDT) sa rovná hodnote 302, ktorá udáva typ cesty (302= Cesta 1. triedy). Hodnota atribútu (LOC), ktorá sa vzťahuje na polohu objektu a nadobúda hodnoty 0 (neznámy) , 8 (na povrchu) , 999 (iný) okrem hodnôt 300 (na moste), 40 (pod povrchom/v tuneli), 301 (kompa, prievoz).		

Parametre znaku	R	G	B
1	90	90	90
2	255	237	140

Medzinárodná spolupráca v oblasti GIS

3 883 SH
57 499 €

V rámci medzinárodnej spolupráce a na základe zmluvy medzi EuroGeographics a úradom ústav poskytuje aktuálne údaje z územia SR.
Pre projekt EuroRegionalMap (ERM) sa poskytli aktuálne dáta pre rok 2014 - verzia v48. Vykonala sa aktualizácia tried z vrstvy TRANSPORT, POI (body záujmu), POP (obyvateľstvo), VEG (vegetácia), BND (administratívne hranice) a GNAMET (názvoslovie) s finálnou topologickou a atribútovou kontrolou a vyplnili sa metadáta.
Zabezpečila sa účasť na stretnutí „Technical Meeting of the EuroGeographics Data Producers 2014".
V súvislosti s implementáciou Smernice 2007/2/ES INSPIRE sme sa zaoberali analýzou zmien údajových modelov INSPIRE, testovali sa zmeny databázovej špecifikácie pre ANNEX 1 (transport, hydrografia). Pripravil sa návrh licencie na poskytovanie údajov a služieb podľa nariadenia o prístupe k údajom a službám.
V rámci medzinárodnej spolupráce sa pripravila analýza a pripomienkovali sa dokumenty na cezhraničnú spoluprácu Slovenska s Českom a Poľskom. Vykonali sa práce na harmonizácii údajov ZBGIS® s Českou republikou a pripravuje sa harmonizácia údajov s Poľskou republikou.
Názvoslovná komisia úradu zabezpečila účasť na 16. zasadnutí pracovnej skupiny pre exonymá, kde sa diskutovalo okrem iného aj o nových definíciách pre exonymum a endonymum. Spolupracovala na projekte EuroBoundaryMap (EBM) a pripomienkovala Glossary of Terms for the Standardization of Geographical Names (Slovník termínov používaných pri štandardizácii geografických názvov).

Centrálna správa IKT – správa webových služieb

14 846 SH
303 126 €

Jednou z dôležitejších úloh odboru IKT je centrálna správa technickej a SW infraštruktúry na zabezpečenie prevádzky OPIS projektov, ich plynulá, bezpečná a bezporuchová prevádzka.
V rámci úlohy sa zabezpečovala nepretržitá prevádzka dátového centra GKÚ a poskytovali sa služby centra. S narastajúcimi nárokmi na poskytovanie služieb sa riešila čiastočná obnova hardvéru (HW), resp. sa riešili havarijne stavy na HW.
Najviac vyťaženými službami v dátovom centre boli služby Katastrálneho portálu (KaPor), SKPOS® a ZBGIS®.
Pre zabezpečenie nepretržitého poskytovania služieb sa vykonala migrácia virtualizačnej platformy ako aj databáz na nový HW. Virtualizačná platforma sa zároveň povýšila na novšiu verziu. Na novú platformu sa zmigrovali taktiež všetky služby KaPor. Pre zabezpečenie zálohovania sa rozšírili dátové úložiská a obnovilo sa zálohovanie na páskovú knižnicu po odstránení havarijného stavu knižnice.

Zvýšila sa úroveň zabezpečenia napájania centrálnych UPS revíziou a výmenou opotrebovaných dielov. V rámci projektov OPIS bola poskytovaná servisná podpora ZBGIS® infraštruktúry a podpora migrácie databáz na server Oracle Exadata.

Databázový server Oracle Exadata X3-2

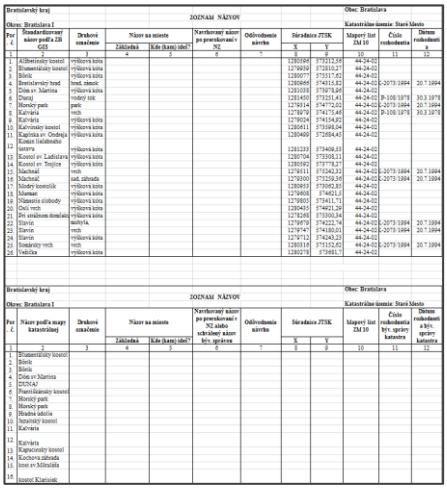
V rámci administrácie portálových riešení a správy SW a zálohovania sa spravovali implementované riešenia portálov a všetkých SW riešení prevádzkovaných v dátovom centre GKÚ. Zabezpečoval sa bezproblémový tok údajov z SKPOS® a administrácia SKPOS® serverov. Od 1. 7. 2014 sa spustila nová služba automatizovaného poskytovania údajov pre miestnu samosprávu (VÚC, mestá, obce).
Zabezpečovala sa správa licencií SW a aktualizovali sa licencie ukončenej SW podpory. Pre systém zálohovania sa nainštalovali nové firmware aplikačných rozhraní. Taktiež sa zabezpečila administrácia serverov domény a elektronickej pošty pravidelnou aktualizáciou antivírového programu pre všetky PC ústavu, odstraňovaním problémov vzniknutých zavírením počítačov a riešením blokovania spamu, vyhodnocovaním incidentov z monitoringu infraštruktúry dátového centra.
Centrálny monitoring WAN – spolupracovalo sa s poskytovateľom služieb VPN ÚGKK SR, vykonala sa inštalácia a konfigurácia nového hardvérového vybavenia v dátovom centre, inštalácia a konfigurácia SAN infraštruktúry.
Zabezpečovala sa správa a prevádzka rezortných portálov a služieb – SKPOS®, KaPor, transformačnej a konverznej služby, administrácia poskytovaných služieb ZBGIS®, správa mapového klienta ZBGIS®, profylaktika riešenia ZBGIS®, monitoring bezpečnosti riešenia ZBGIS®, update/upgrade SW a aplikácií inštalovaných v rezorte GKK.
V rámci úlohy Centrálny HelpDesk sa nakonfigurovalo nové prostredie pre HelpDesk a naprogramovala sa nová funkcionalita. Prebiehalo testovanie novej verzie SW. Po vykonaní testov sa doplnili ďalšie funkcie pre zjednodušenie používania HelpDesku. Spustil sa HelpDesk pre používanie v doméne.
V auguste sa pre externé subjekty spustila prevádzka Call Centra. Operátormi Call Centra sú 7 zamestnanci, ktorí túto činnosť vykonávajú popri svojej hlavnej činnosti.

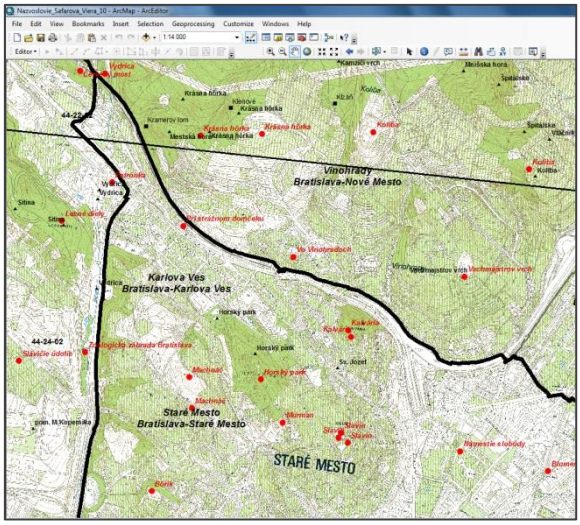
Štandardizácia geografického názvoslovia

3 122 SH
48 592 €

Sekretariát Názvoslovnej komisie (NK) úradu realizoval úlohy podľa schváleného Plánu činnosti NK úradu na rok 2014.
Kontrolovali a upravovali sa údaje databázy, dopĺňali sa údaje o názvosloví, napr. variantné názvy, čísla a dátumy rozhodnutí. Posudzovali sa názvy z máp VM, upravovali sa zoznamy názvov z VKM, ktoré obsahovali aj iné údaje ako geografické názvy.
Pripravovali sa podklady pre jednotlivé okresy ako celok so všetkými jeho k. ú. Podklady obsahujú pracovné porovnávacie zoznamy štandardizovaných názvov z GIS, názvov z VKM a názvov z lesníckych máp. Vytvárali sa príslušné výrezy máp s prehľadom predpokladanej lokalizácie objektov v danom k. ú. a vzájomným vzťahom ich názvov. Celkový počet úplne pripravených k. ú., ktoré obsahujú pracovné zoznamy spolu s mapovými výrezmi je 828 a ďalšie okresy sú rozpracované. V súvislosti s vytváraním pracovných zoznamov sa pripravil návrh formulára, do ktorého sa zaraďujú údaje zo zoznamov a budú sa zasielať na overovanie správnosti názvov na KOOÚ a obciam. Pripravilo sa 18 k. ú. z okresu Banská Štiavnica.

Pripravil sa materiál na prerokovanie v 1. sekcii NK a neperiodická publikácia Názvoslovné informácie (NI) č. 54 a č. 55. Na pripomienkovanie sa pripravila výsledná verzia Smernice na štandardizáciu geografického názvoslovia.





Štátne mapové dielo a Edičný plán úradu

1 130 SH
17 587 €

Na základe požiadaviek Zákazníckeho centra sa po vypredaní zásob zabezpečilo doplnenie stavu zásob plotrovaním ZM10, ZM25, ZM50, ZM100 a ZM200 v celkovom počte 678 ks výtlačkov, a to v rámci EP01 - EP08. Mapové listy (ML) so starším rokom vydania ako 2001 sa plotrovali zo súborov, ktoré vznikli spojením a úpravou čiernobielych rastrových podkladov posledného vydania danej nomenklatúry v počte 62 ks výtlačkov. Zabezpečila sa tiež dotlač Administratívnej mapy SR v mierke 1 : 250 000 (AM250) a Mapy okresov v mierke 1 : 50 000 (MO50) v počte 6 ks.
Ďalej sa vykonala technická príprava prvej, dvojčísla druhej a tretej čiastky Spravodajcu úradu ročník 2014 (vrátane príloh) a zabezpečila sa ich tlač a rozširovanie v náklade 35 ks. Knihárske spracovanie a kompletná tlač NI č. 54 a č. 55 sa zabezpečila v ústave v náklade cca 50 ks.
Pre vnútornú potrebu GKÚ sa vytlačili a knihársky spracovali knihy „Hlásenie o výkone vrátnikov – informátorov“, „Kniha zákaziek“.

Dokumentačné fondy

640 SH
9 068 €

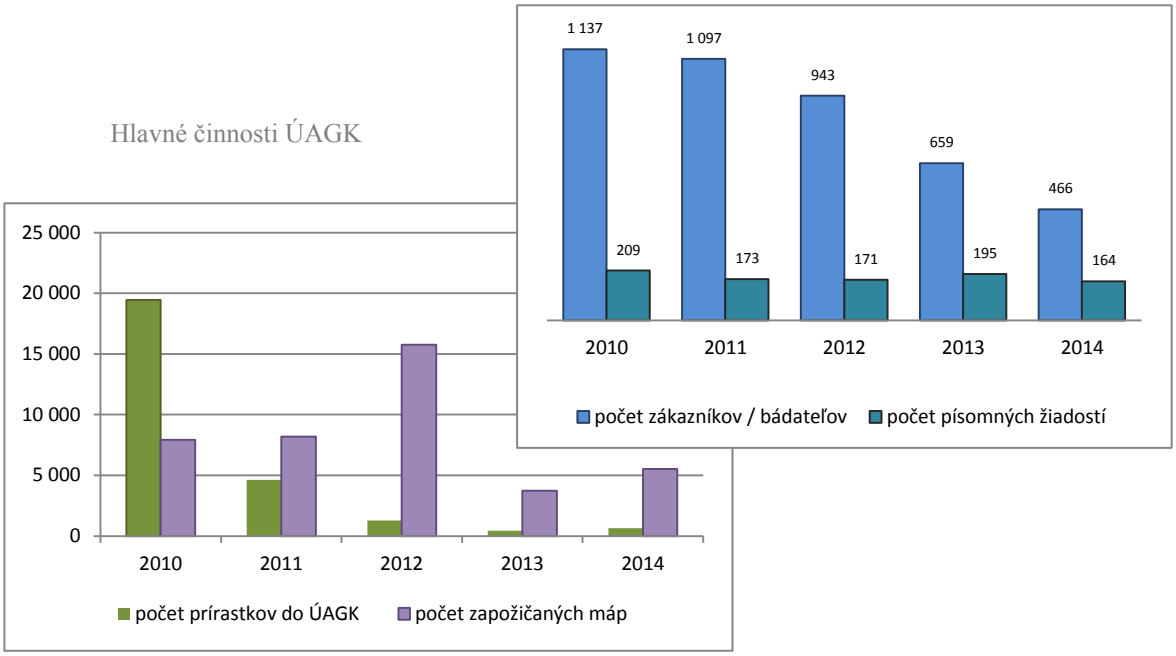
V priebehu roka sa vykonávala základná dokumentačná činnosť ŠMD (expedícia pracovných výtlačkov EP14, sprístupňovanie výtlačkov ŠMD). Pre potreby ústavu sa sprístupňovali dokumentačné fondy GZ.
Z KOOÚ sa preberali výsledky z tvorby VKM, VMUO, ROEP, PPÚ a archivovali sa v zmysle usmernenia ÚGKK SR č. KO-335/2006. Súbory sa priebežne archivovali v pracovnom archíve. Údaje za rok 2013 sa odovzdali na DVD médiách do ÚAGK.

Činnosť Ústredného archívu geodézie a kartografie

4 126 SH
60 785 €

ÚAGK v priebehu roka 2014 spolupracoval s viacerými archívnymi a rezortnými pracoviskami na Slovensku. *Poskytovali sa informácie a sprístupňovali sa archiválie stránkam a bádateľom v celkovom počte 466 prípadov. Evidovali a do fondov archívu sa zaradili výtlačky 649 exemplárov vydaných kartografických diel a vybavili sa písomné požiadavky občanov a organizácií v počte 164. Archívny materiál určený na rozmnožovanie pre oprávnených žiadateľov, ako aj mapy na digitalizáciu, skenovanie a ďalšie spracovanie sa vyhľadával a znovu zaradil v počte 5 519 exemplárov. Zamestnanci archívu privítali 3 exkurzie, zo SPŠ Trnava, z UK Bratislava a STU Bratislava a prezentovali archív odbornej návšteve z ČÚZK Praha.*

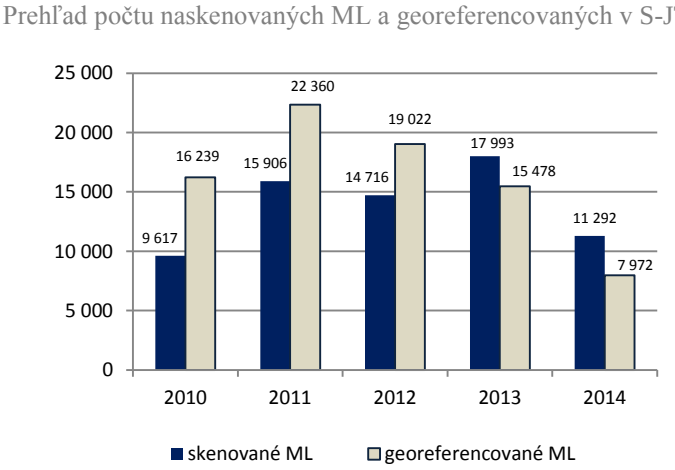
Naďalej sa pokračovalo v oprave a doplňaní metaúdajov pre pôvodné katastrálne mapy (ukončila sa Šarišská župa) a odtlačky katastrálnych máp. Preradili sa nesprávne zatriedené konkretuálne mapy a komasačné mapy do príslušných zbierok aj s opravou daných metaúdajových databáz (v počte 21 211 záznamov).



Správa centrálnej databázy rastrov katastra nehnuteľností

5 509 SH
84 464 €

Na začiatku roka sa vykonalo overenie kartometrických skenerov, ktoré vyhoveli kritériám presnosti pre digitalizáciu máp veľkých mierok v KN. Podľa prioritných požiadaviek KOOÚ sa spracovávali a kompletizovali naskenované rastre z roku 2013. Všetky naskenované rastrové obrazy sa editovali, upravovali a ukladali do požadovaných formátov. Z kapacitných dôvodov sa farebné rastre neupravovali, len ukladali do dátových skladov a tiež skenované zbierky ŠMO5, ktoré prešli postprocessingom ale z kapacitných dôvodov neboli transformované, len ukladané do dátových skladov.
Snahou ústavu je ľahšie sprístupniť informácie k rastrovým údajom pomocou Geoportálu a mapového klienta. Dodávateľovi CSKN sa pripravili a poskytli šablóny pre metadátové záznamy pre rastrové súbory, šablóny archívnych zbierok a grafické náhľady k nim.

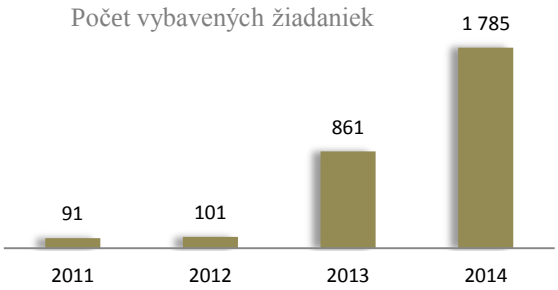


Centrálne elektronické registratúrne stredisko

5 231 SH

159 753 €

V priebehu roka sa v CERS vybavilo 1 785 žiadaniek z KOOÚ, vyžiadané spisy sa skenovali a následne sa zasielali späť na KOOÚ (len pokiaľ išlo o vyžiadané originály). Spolu sa naskenovalo 37 610 listov. V stredisku sa vykonávala kontrola uloženia spisov a v III. štvrťroku sa vykonal zvoz papierových dokumentov z KOOÚ Bratislava III. Po vyložení sa spisy preberali, kontrolovala sa úplnosť a ukladali sa do rotomatov. V priestoroch CERS-u prebiehalo školenie „Testovanie CSKN" (organizované úradom).



Poskytovanie služieb

14 146 SH

227 408 €

V rámci svojich služieb ústav poskytuje geodetické údaje z geodetických základov, údaje z operátov ŠMD, údaje zo SGI a SPI CDB KN, údaje ZBGIS®, možnosť využívania ŠMD a archívnych dokumentov. Cieľom je uspokojiť čo najväčší okruh mimorezortných odberateľov, orgánov a organizácií úradu, ako aj potreby štátnej správy a rozpočtových organizácií. Od 1. 7. 2014 bola pre obce, mestá, MČ a VÚC sprístupnená nová bezplatná služba poskytovania údajov KN cez Portál produktov a služieb. Celkový objem fakturovaných výkonov a služieb poskytnutých odberateľom bol v hodnote 174 199 € a hodnota bezplatne poskytnutých výkonov a služieb bola 78 769 427 €. (Poskytovanie jednotlivých služieb je bližšie špecifikované v kapitole: 9. Hlavné skupiny užívateľov výstupov).

Dlhodobé činnosti

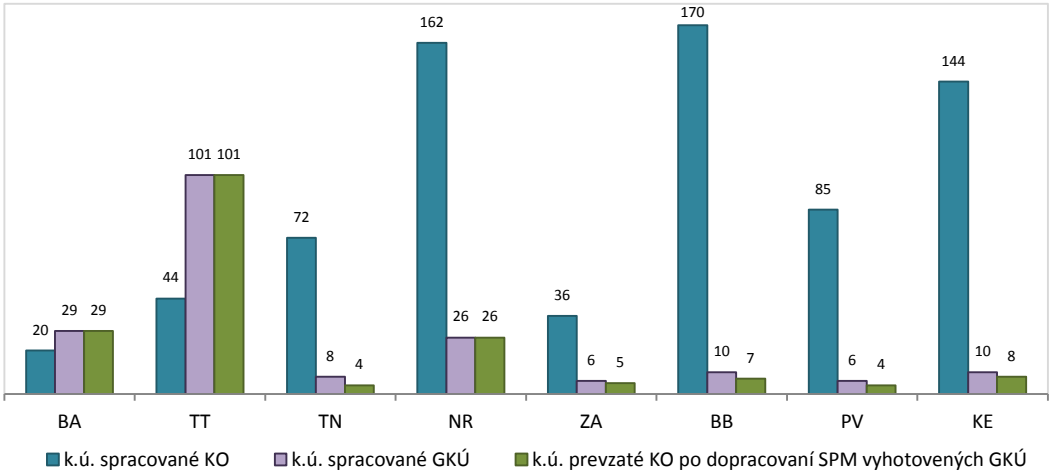
Implementácia číselných výsledkov merania do jedného súboru

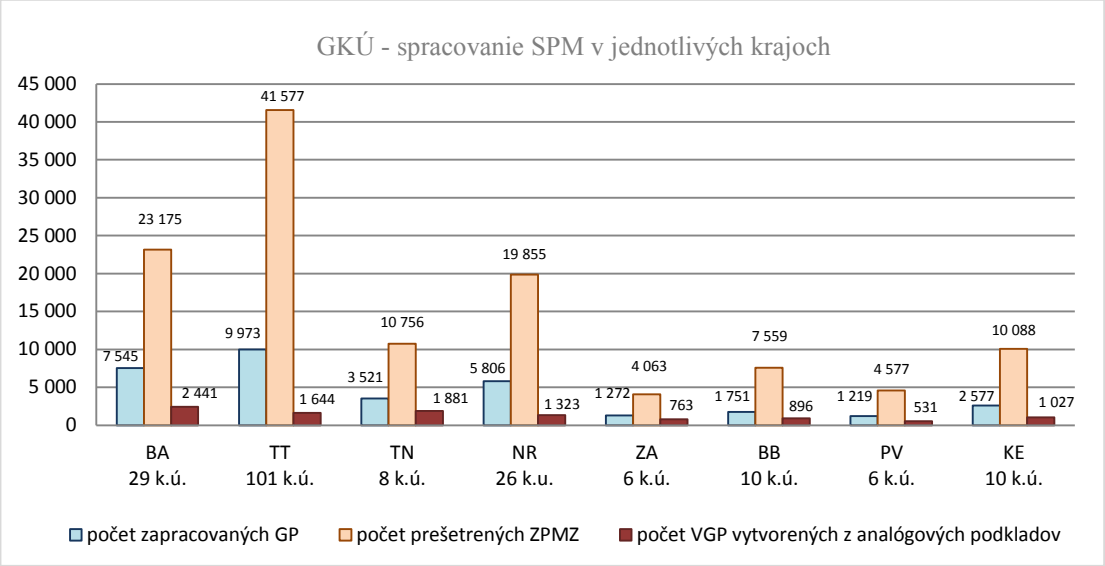
31 910 SH

489 165 €

Priebežne počas celého roka sa v zmysle Technologického postupu na tvorbu a aktualizáciu SPM č. KO-4070/2013 vykonávalo vyhotovenie SPM v k. ú. s vektorovou katastrálnou mapou nečíselnou podľa požiadaviek KOOÚ. Zapracovali sa všetky využiteľné číselné výsledky merania do jedného súboru z geometrických plánov zapísaných do KO v súlade s platným stavom SPI KN. Vyhotovili sa SPM v k. ú. z 33 okresov (11 k. ú. rozpracovaných z roku 2013 a 163 k. ú. začatých a ukončených v roku 2014). Ku koncu roka sa rozpracovalo ešte ďalších 23 k. ú. V priebehu roka sa prešetrilo celkove 129 180 ZPMZ, z ktorých do SPM bolo možné vložiť len 35 855 ZPMZ. V ukončených k. ú. sa vyhotovilo 9 748 vektorových geodetických podkladov.

Porovnanie počtu k. ú. s ukončenou tvorbou SPM
spracovaných GKÚ a jednotlivými KOOÚ





Aktualizácia územno-technických jednotiek

651 SH

11 970 €

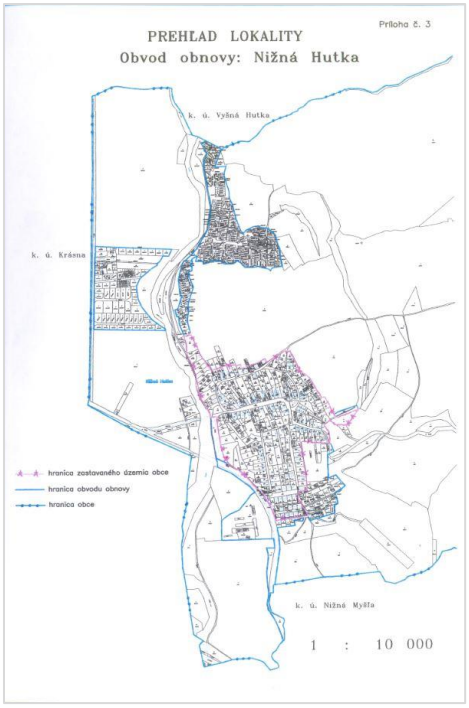
Na základe usmernenia ÚGKK SR č. 6250/2009 sa zabezpečovala aktualizácia katastrálnych hraníc na centrálnej úrovni, a to na podklade aktualizačných súborov z KOOÚ. Aktualizovalo sa 2 425 úsekov katastrálnych hraníc v 66 okresoch. Pre zabezpečenie súladu katastrálnych hraníc na centrálnej úrovni s údajmi na KOOÚ sa vykonalo porovnanie aktualizovaných hraníc k. ú. s vrstvou KATUZ v platných VKM. Nezrovnalosti sa odstraňovali v spolupráci s KOOÚ. V niekoľkých KOOÚ však tento súlad nie je zabezpečený, nakoľko aktualizačné súbory nezasielajú aj niekoľko rokov. Všetky aktualizované úseky katastrálnych hraníc sa zapracovali do ZBGIS®, do geodatabázy s atribútmi „pôvod“ a „aktuálnosť hranice“.

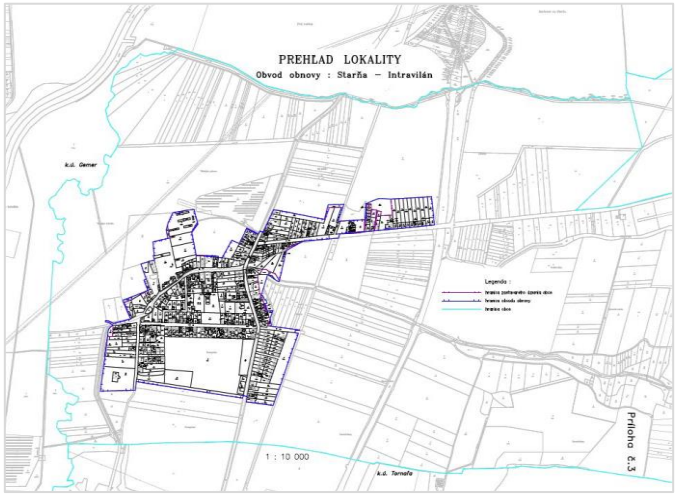
Obnova katastrálneho operátu novým mapovaním

3 623 SH

53 551 €

V obnove novým mapovaním sa pokračovalo na rozpracovaných lokalitách Starňa a Nižná Hutka. Spracovali sa výsledky miestneho prešetrovania a merania polohopisu, z lokality Starňa sa spracoval operát podrobných geodetických bodov. Ďalej sa spracovali VKM a nový súbor popisných informácií. V súlade s plánom a projektom sa do konca I. štvrťroka odovzdali kompletné operáty KOOÚ Revúca a Košice okolie.





Správa centrálnej databázy katastra nehnuteľností

1 535 SH

26 433 €

V rámci úlohy sa vykonávala aktualizácia SGI a SPI v týždenných intervaloch. K prevzatiu aktuálnych údajov SPI vždy predchádza kontrola úplnosti okresných databáz a ich konverzia do textového tvaru. Aktuálna databáza sa sprístupnila pre prehliadač KATRENA99 vždy v utorok ráno. V decembri sa skúšobne aktualizovala databáza trikrát do týždňa.

Z údajov prenesených z KOOÚ sa vytvárali zálohy SPI, SGI. Napĺňali sa metaúdaje k SGI pri definičných bodoch k. ú. v prostredí geodatabázy ArcGis. V zmysle usmernenia ÚGKK SR č. 1107/2007 sa aktualizovali registre územno-technických a územno-správnych jednotiek SR. Ďalej sa priebežne aktualizovala evidencia rastrových súborov máp katastra, ktoré dopĺňajú chýbajúce vektorové údaje. Testoval sa metainformačný systém a nevizuálne služby CSKN. Pre metadátový záznam sa navrhli položky pre jednotlivé súbory VKM na úrovni Tiles.

Správa Katastrálneho portálu

2 524 SH

32 214 €

Na Katastrálnom portáli sa vykonávala denná kontrola údajov SPI po aktualizácii a každý pondelok kontrola máp /po aktualizácii údajov SGI, v rámci ktorej sa robilo vyhľadávanie a kontrola údajov. Na začiatku každého mesiaca sa vykonal import údajov na intranet. Pri aktualizácii mapových podkladov sa vyskytol vyšší počet technických chýb. Pri vyhľadávaní chýb sa komunikovalo s KOOÚ, VÚGK a NESS a.s.

Administrátori KaPor reagovali na 2 693 e-mailov a poskytovali údaje používateľom, ktorí prišli osobne, ale aj telefonicky. Na základe zmlúv umožnili rozšírené vyhľadávanie 159 oprávneným používateľom (realizovali sa nové prístupy i pre pracoviská úradov práce, sociálnych vecí a rodiny). Od 1. 9. 2007 do 31. 12. 2014 sa evidovalo celkom 2 606 používateľov s rozšíreným vyhľadávaním.

Kontrolné merania kvality geodetických a kartografických činností

177 SH

3 569 €

V priebehu roka sa na požiadanie KOOÚ Banská Bystrica, Gelnica, Malacky, Michalovce a Martin poskytla súčinnosť pri kontrolných meraniach na lokalitách Strelníky, Čerín, Jaklovce, Gajary, Laškovce, Vinné, Priekopa a na základe požiadavky OKI ÚGKK SR sa vykonali merania na lokalite Michalovce, Sečovce a Nový Ruskov.

5. ROZPOČET ÚSTAVU

Úradom bol pre ústav stanovený rozpis záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu na rok 2014 nasledovne:

a/ Pôvodný rozpočet v €:

Rok	Príjmy	Bežné výdavky	Kapitálové výdavky	Výdavky celkom
2014	345 000	3 511 733	0	3 511 733

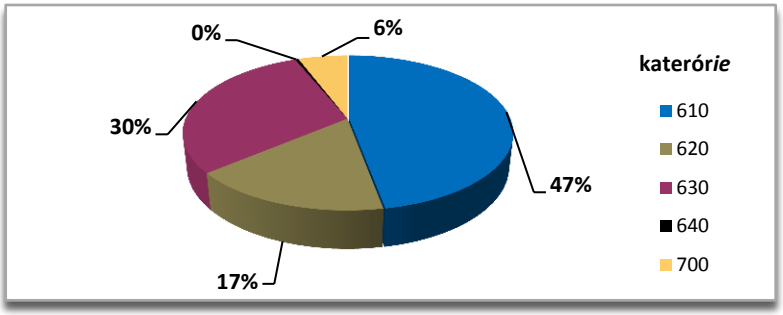
b/ Upravený (konečný) rozpočet v €:

Rok	Príjmy	Bežné výdavky	Kapitálové výdavky	Výdavky celkom
2014	170 000	3 275 850	201 398	3 477 248

Skutočné čerpanie výdavkov €

	Rozpočet	Skutočnosť	Čerpanie v %
600 Bežné výdavky	3 275 850	3 276 633	100,0
610 Mzdové náklady	1 637 021	1 637 021	100,0
620 Poistné a prísp. zam. do poisťovní	584 478	584 478	100,0
630 Tovary a ďalšie služby	1 040 904	1 041 687	100,1
640 Bežné transfery	13 447	13 447	100,0
700 Kapitálové výdavky	201 398	201 396	100,0

Čerpanie rozpočtových výdavkov za rok 2014 vyjadrený v %



V roku 2014 boli ústavu pridelené mimorozpočtové finančné prostriedky z poistného plnenia škôd na motorových vozidlách vo výške 783 €.

Ústav v sledovanom období nemal povolené prekročenie limitu bežných výdavkov.

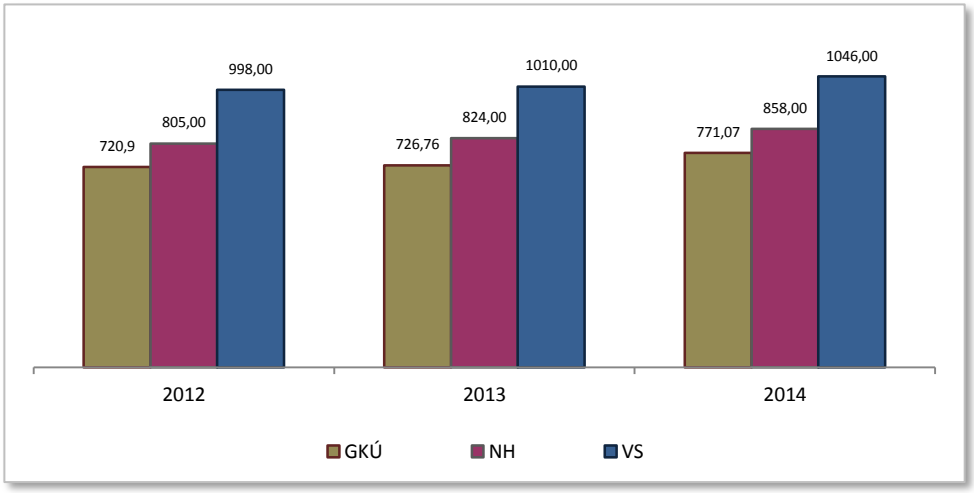
Štruktúra skutočného čerpania v kategórii 610 - miezd, platov, služobných príjmov a ostatných osobných výdavkov bola v € nasledovná:

Tarifný plat	*1 169 378 €*
Príplatky celkom	*355 810 €*
Náhrada za pracovnú pohotovosť	*4 419 €*
Odmeny celkom	*107 414 €*
Doplatok k platu	*0 €*

Mzdové prostriedky (rozpočtová položka 610) predstavujú v porovnaní s celkovou rozpočtovou položkou (600) 49,96 %. Táto čiastka premietnutá do priemernej mzdy na zamestnanca v roku 2014 dosiahla úroveň 771,07 €.

Vývoj priemernej mzdy v našom ústave bol porovnaný s vývojom priemernej mzdy v národnom hospodárstve (858 €) a s vývojom priemernej mzdy vo verejnej správe (1 046 €) na nasledujúcom grafe. Priemerná mzda ústavu predstavuje 89,87 % z priemernej mzdy v národnom hospodárstve a 73,72 % z priemernej mzdy vo verejnej správe.

Porovnanie priemerných mesačných miezd r. 2012 - r. 2014 (v €)
GKÚ – Národné hospodárstvo – Verejná správa



Bežné výdavky

Úrad stanovil GKÚ rozpis záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu na rok 2014 vo výške 3 511 733 €, z toho na:

Kategória 600	
610 - Mzdy, platy, služobné príjmy	*1 639 989 €*
620 - Poistné a príspevok do poisťovní	*573 176 €*
630 - Bežné výdavky	*1 290 568 €*
640 - Bežné transfery	*8 000 €*
Kategória 700	
700 - Kapitálové výdavky	*0 €*

Uvedený rozpočet bol v priebehu roka rozpočtovými opatreniami znížený o 34 485 €, čím celková výška finančných prostriedkov dosiahla výšku 3 477 248 €, z toho v kategórii 600 Bežné výdavky bol rozpočet znížený o 235 883 € a v kategórii 700 Kapitálové výdavky bol rozpočet navýšený o 201 398 €.

Rozpočtovými opatreniami v priebehu roka 2014 došlo k zníženiu rozpočtu bežných výdavkov, ktoré bolo ovplyvnené najmä úpravou rozpočtu v kategórii 610 Mzdy, platy, služobné príjmy celkove o 2 968 €, z dôvodu valorizácie platov a ďalej úpravami v zmysle povolenia MF SR prekročiť záväzné ukazovatele štátneho rozpočtu v rámci kapitoly. V kategórii 620 Poistné a príspevok do poisťovní bol súčasne z uvedených dôvodov navýšený pôvodný rozpočet o 11 302 € a celková výška v tejto kategórii dosiahla výšku 584 478 €.

Úpravou rozpočtu a preklasifikovaním finančných prostriedkov na bežné výdavky v priebehu roka zaznamenal ústav v kategórii 630 Tovary a služby zníženie vo výške 201 398 €. Tieto finančné prostriedky boli presunuté do kapitálových výdavkov kategória 700. Po uplatnení rozpočtových opatrení výška rozpočtových prostriedkov v kategórii 630 Tovary a služby bola stanovená vo výške 1 040 904 €.
Finančné prostriedky z bežných výdavkov boli použité na úhrady energií, cestovného, nákup materiálu, dopravné, údržbu komunikačnej infraštruktúry, výpočtovej techniky, strojov a zariadení, budov, údržbu SW, nájomného, ako aj na všeobecné a špeciálne služby.

V kategórii 640 Bežné transfery v roku 2014 mal ústav v rozpočte stanovené finančné prostriedky vo výške 8 000 €. Tieto boli v rámci povolených presunov internými rozpočtovými opatreniami upravené a navýšené o 5 447 € a celková finančná výška v tejto kategórii dosiahla 13 447 €. Tieto finančné prostriedky boli použité na vyplatenie zákonom stanovených dávok, z toho 4 222 € bolo vyplatených na odchodné pre 3 zamestnancov, na odstupné pre 1 zamestnanca 2 552 € a 6 673 € na nemocenské dávky.

Na základe rozhodnutia úradu a v zmysle ustanovenia §12 a §13 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bol stanovený záväzný ukazovateľ počtu zamestnancov na 193 osôb. Skutočný priemerný prepočítaný počet zamestnancov ku koncu roka dosiahol výšku 176,92 zamestnancov.

Tvorba sociálneho fondu bola v roku 2014 realizovaná v celkovej výške 1,5 % (z toho povinný prídel 1 %, ďalší prídel 0,5 %) zo súhrnu hrubých platov definovaných pre pracovnoprávne účely a z ďalších zdrojov vo výške 21 159,18 €. Tieto prostriedky fondu boli použité na stravné vo výške 10 669,23 €, na príspevok na očkovanie vo výške 37,51 €, na DDS vo výške 2 656 € a na regeneráciu pracovnej sily vo výške 7 185,47 € v súlade s Kolektívnou zmluvou na rok 2014.

Kapitálové výdavky

Rozpočtovými opatreniami v priebehu roka 2014 rozpis kapitálových výdavkov bol vo výške 201 398 €, ako upravený rozpočet.

Kapitálové prostriedky rozpísané na rok 2014 boli v plnej výške účelne vynaložené a vyčerpané na:

1. *Obstaranie motorových vozidiel* — *182 395 €*
2. *Obstaranie plotra* — *10 765 €*
3. *Obstaranie licencií* — *6 310 €*
4. *Vypracovanie projektovo-inžinierskej činnosti na stavbu* — *1 927 €*

Verejné obstarávanie

Za sledované obdobie, t.j. rok 2014 bolo uskutočnených 23 obstarávaní podľa § 9 ods. 9 zákona o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov v celkovej hodnote 232 421,43 € s DPH, z toho v časti kapitálových vo výške 19 001,80 € s DPH (nákup plotra, projektovo inžinierska činnosť a 2 ks licencií SW Bentley).
V časti bežných výdavkov bolo začaté a zatiaľ neukončené verejné obstarávanie podlimitnej zákazky na poskytovanie strážnej služby v priestoroch prevádzky CERS v Liptovskom Mikuláši.

Príjmy ústavu

Na rok 2014 bol pre GKÚ úradom stanovený rozpis rozpočtových príjmov vo výške 345 000 €.
V priebehu roka bol ústavu rozpočet príjmov znížený o 175 000 € a tým limit rozpočtu príjmov dosiahol objem vo výške 170 000 €.

V roku 2014 dosiahli príjmy GKÚ z vlastnej činnosti výšku 174 441 €. Tieto boli navýšené o príjmy z vlastníctva majetku a iné nedaňové príjmy o čiastku vo výške 8 171 €, čo predstavuje plnenie príjmov ústavu v porovnaní s rozpisom na 107,4 %.

Príjmy v položke 223 rozpočtovej klasifikácie, t.j. príjmy z vlastnej činnosti boli v porovnaní s celkovým rozpisom rozpočtových príjmov splnené na 102,6 %.

	Rozpočtová položka	**rozpočet**	**skutočnosť**	**% plnenia**
212	*Príjmy z vlastníctva*			
212002	*Pozemkov*	*0*	*0*	*0*
212003	*Z prenajatých budov, garáží a ostat. zariadení*	*177*	*177*	*100,0*
212	***Úhrn za kategóriu***	***177***	***177***	***100,0***

223	*Poplatky a platby z nep. a náhod. predaja sl.*			
223001	*Z predaja výr. tovarov a služieb*	*162 612*	*174 441*	*107,3*
223004	*Za prebytočný majetok*			
220	***Úhrn za kategóriu***	***162 612***	***174 441***	***107,3***
231	***Kapitálové príjmy***	***0***	***0***	***0***
292006	*Z náhrad poistného plnenie*	*0*	*783*	*0*
292012	*Príjmy z dobropisov*	*7 158*	*7158*	*100,0*
292017	*Vratky*	*27*	*27*	*100,0*
292019	*Z refundácie*			
292021	*Z kurzových rozdielov*			
292027	*Iné*	*25*	*25*	*100,0*
292	***Úhrn za kategóriu***	***7 211***	***7 993***	***110,9***
	Príjmy celkom	***170 000***	***182 612***	***107,4***

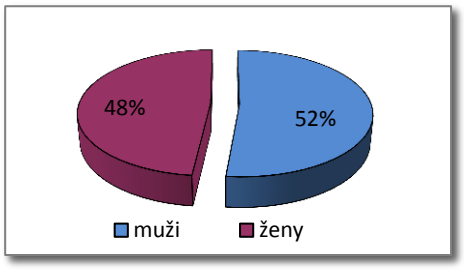
6. PERSONÁLNE OTÁZKY

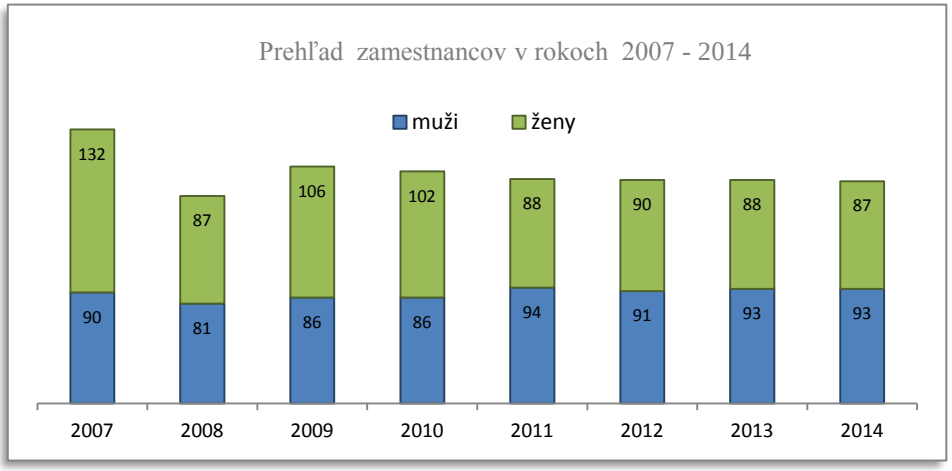
Evidenčný počet zamestnancov k 31. 12. 2014 bol 180. Počet žien 87 predstavuje 48,33 % z celkového počtu zamestnancov. Prepočítaný evidenčný stav zamestnancov za rok 2014 bol 176,92.

rok	muži	ženy	spolu[1)]
2014	93	87	180

[1)] *Evidenčný počet zamestnancov k 31. 12. 2014 (vo fyzických jednotkách)*

Počet zamestnancov v roku 2014





Priemerný prepočítaný stav zamestnancov v rokoch 2007 - 2014

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
249	247	185	188	177	180	184	177

V priebehu roka 2014 ústav prijal do pracovného pomeru celkom 21 zamestnancov, z toho:

* *19 zamestnancov na dobu určitú*
* *2 zamestnancov na dobu neurčitú (návrat z rodičovskej dovolenky)*

Pracovný pomer za január až december 2014 ku dňu 31. 12. 2014 ukončilo 21 zamestnancov. Z toho:

14 - dohodou medzi zamestnancom a zamestnávateľom- § 60 ZP
7 - skončením PP dohodnutého na dobu určitú - § 71 ZP

Práceneschopnosť za rok 2014 predstavovala 1 437 kalendárnych dní.
Fluktuáciu ovplyvňuje potreba sezónnych zamestnancov - figurantov, ktorí sú prijímaní do krátkodobého pracovného pomeru podľa potreby a zväčša z radov evidovaných nezamestnaných v lokalite vykonávania terénnych prác.

Z celkového počtu zamestnancov bolo 171 technicko-hospodárskych, čo tvorí 94,47 %, a 10 zamestnancov vykonávajúcich robotnícke povolania, čo tvorí 5,52 %. V roku 2014 sme prijali 6 absolventov vysokej školy. Z 22 riadiacich funkcií v ústave bolo k 31. 12. 2014 14 žien.

Rodičovskú dovolenku ústav poskytol 8 ženám (6 RD a 2 MD). V súlade s platnými predpismi a s prihliadnutím na možnosti ústavu zamestnávateľ poskytuje ženám - matkám s malými deťmi a ženám na materskej dovolenke potrebné úľavy vhodnou úpravou pracovnej doby, poskytovaním ďalšej materskej dovolenky či pracovného voľna bez náhrady mzdy.

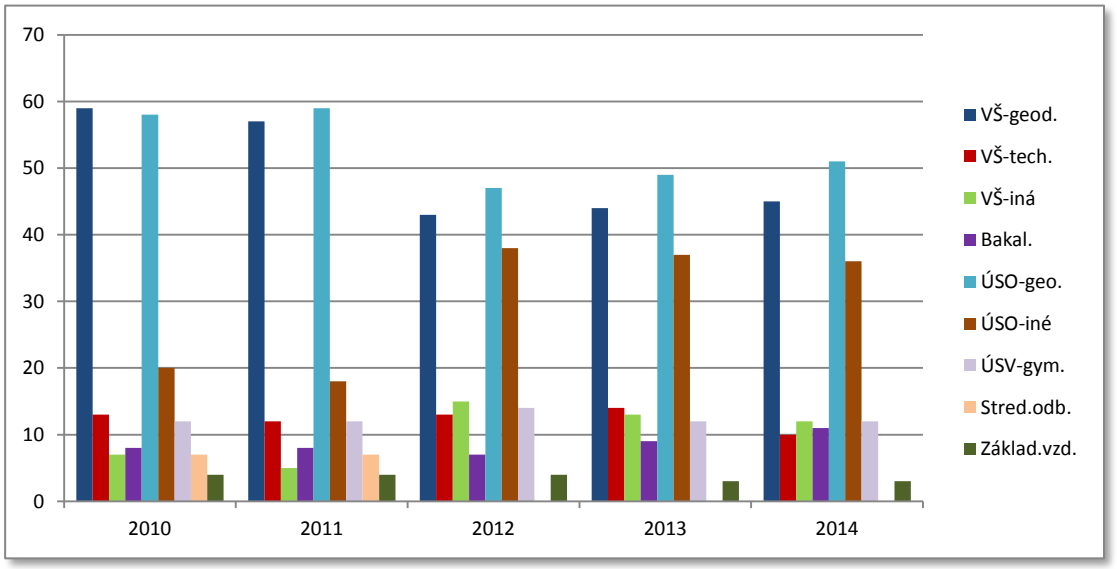
V oblasti nehmotnej stimulácie sa ústav usiluje zabezpečiť zamestnancom ich odborný rast zodpovedajúci súčasným aj perspektívnym potrebám ústavu i rezortu. Za týmto účelom ich vysiela diferencovane, s prihliadnutím k špecializácii a orientácii jednotlivých zamestnancov, na odborné kvalifikačné kurzy, rekvalifikačné kurzy, semináre a školenia, sympóziá, konferencie, či už domáce alebo zahraničné. V priebehu roka 2014 sa takýchto odborných vzdelávacích podujatí zúčastnilo 33 zamestnancov ústavu.

Svoje miesto v odbornom vzdelávaní majú i individuálne úsilia o zvyšovanie odbornosti samostatným štúdiom zamestnancov. Tak ústav, ako aj zamestnanci individuálne venujú veľkú pozornosť i jazykovej príprave. Ústav zabezpečil pre zamestnancov výučbu anglického jazyka.

Kvalifikačná štruktúra ústavu k 31. 12. 2014

Kvalifikačný stupeň a odbor	Počet zamestnancov	Vyjadrenie v %
VŠ – odbor geodézia a kartografia	45	25,00
VŠ – iné technické	10	5,56
VŠ – iný odbor	12	6,67
Bakalárske	11	6,11
ÚSO – odbor geodézia a kartografia	51	28,33
ÚSO - iné	36	20,00
ÚSV - gymnázium	12	6,67
Základné	3	1,67
Spolu	**180**	**100,00**

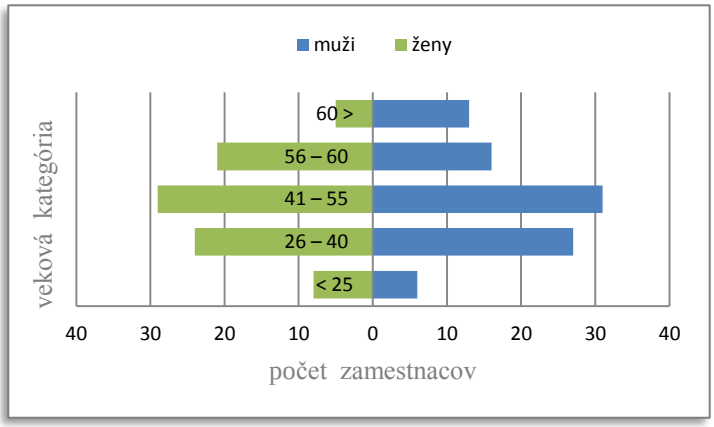
Prehľad kvalifikačnej štruktúry zamestnancov za posledných 5 rokov



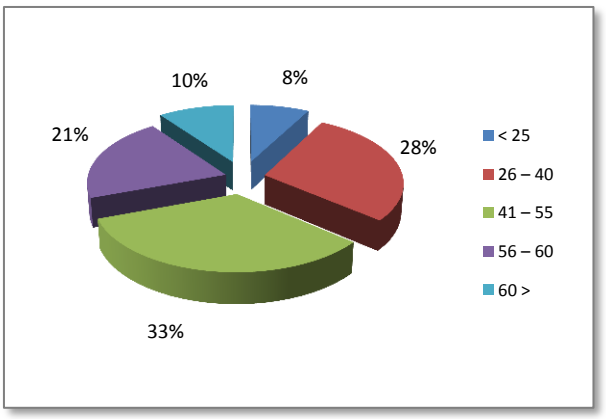
Veková štruktúra zamestnancov k 31. 12. 2014

Fyzický vek	Muži	Ženy	Vyjadrenie v %
do 25 rokov	6	8	7,78
26 – 40 rokov	27	24	28,33
41 – 55 rokov	31	29	33,33
56 – 60 rokov	16	21	20,56
nad 60 rokov	13	5	10,00
Spolu	**93**	**87**	**100,00**

Porovnanie vekovej kategórie mužov a žien



Vyjadrenie vekovej štruktúry zamestnancov v %



Jazykové znalosti zamestnancov ústavu

Anglický jazyk ..... aktívne 52 zamestnancov, pasívne 41 zamestnancov
Nemecký jazyk ..... aktívne 10 zamestnancov, pasívne 21 zamestnancov
Ruský jazyk ..... aktívne 14 zamestnancov, pasívne 20 zamestnancov
Ďalšie jazykové znalosti: maďarský, poľský, francúzsky, latinský a český jazyk.

7. CIELE A PREHĽAD ICH PLNENIA

Jedeným z hlavných cieľov ústavu je prispieť k tomu, aby široká verejnosť prostredníctvom internetu mala prístup ku všetkým informáciám, ktorých administrátorom sú zložky verejnej správy, a ktoré majú byť zo zákona verejne dostupné.

Ústav pri stanovení cieľov na rok 2014 vo všeobecnosti vychádzal z koncepcií a priorít stanovených úradom na základe § 6 ods. 1 Pokynov Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky č. P - 3949/2009 zo dňa 22. júna 2009 na prípravu, uzatváranie a realizáciu kontraktov a plánov vecných úloh a ďalších úloh rozpočtových organizácií a príspevkovej organizácie rezortu geodézie, kartografie a katastra, ktoré boli schválené predsedníčkou ÚGKK SR pod č. P – 5503/2013 zo dňa 23. 08. 2013.

Zadefinované priority boli zapracované do „Kontraktu“, jeho dodatkov a plánu vecných a ďalších úloh. ***Dlhodobým problémom pri plnení stanovených priorít je, že schválený rozpočet výdavkov nezodpovedá ročnej potrebe na ich splnenie.***

Stanovené priority

- *Zabezpečenie komplexnej prevádzky Slovenskej priestorovej observačnej služby (SKPOS®)*
  - *zabezpečenie komplexnej prevádzky SKPOS®, priebežná aktualizácia SW a HW zabezpečenia vrátane zabezpečenia záložného riešenia služby v inej lokalite pre prípad výpadku na GKÚ*
  - *implementácia aktuálneho monitoringu kvality riešenia služieb SKPOS® v rámci portálu SKPOS®*

Počas celého roka 2014 bola spoľahlivo zabezpečená prevádzka služby SKPOS®. Neboli zaznamenané žiadne vážnejšie výpadky služby, plánované boli oznamované používateľom vopred a prípadné prerušenia boli riešené okamžite. Zabezpečenie záložného riešenia pre prípady výpadkov na GKÚ je spojené s riešením záložného riešenia celého GKÚ, ktoré má v gescii odbor IKT. Monitoring kvality sieťového riešenia pracoval celý rok spoľahlivo s drobnými prerušeniami.

- *Komplexné riešenie výškových geodetických základov*
  - *ukončenie etapového spracovania 2. rádov nivelačných ťahov vrátane korekcií z tiažového poľa Zeme*
  - *systematické určovanie tiažového zrýchlenia na meraných nivelačných ťahoch, príprava na nové vyrovnanie 2. rádov (aj alternatívne)*
  - *príprava údajov pre novú realizáciu európskeho vertikálneho referenčného systému („EVRS“)*

Celý rok sa priebežne spracovávali nivelačné merania vykonané na bodoch nielen 2. ale aj 1.rádu vykonané za posledné roky. Na generovanie tiažových zrýchlení, resp. Bougerových anomálií potrebných pri výpočte redukcií s tiažového zrýchlenia sa využíval softvér CBA2G, ktorý bol pre uvedenú úlohu úspešne otestovaný. Spracované merania budú slúžiť na výpočet novej realizácie národného výškového systému v systémoch Bpv a EVRS.

- *Spresnenie kvázigeoidu*

V rámci úlohy sa vypočítal, otestoval a implementoval do Rezortnej transformačnej služby kvázigeoid označený ako DMQSK2014-E, ktorý slúži na transformáciu výšok medzi elipsoidickými výškami v ETRS89 (realizácia ETRF2000) a normálnymi výškami v EVRS (realizácia EVRF2007).

- *Aktualizácia základnej bázy geografických informačných systémov (ZBGIS®) fotogrametrickým spracovaním, z katastra nehnuteľností a iných externých zdrojov*

Táto priorita sa uspokojivo plnila v zmysle kontraktu pre rok 2014. Výsledky aktualizácie ZBGIS® sú v súlade s personálnym zabezpečením úlohy.

- *Tvorba ortofotosnímok v rámci iniciatívy Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR („MPRV SR“)*

- *Z existujúcich personálnych kapacít vytvorenie pracoviska na GKÚ na spracovanie údajov leteckého skenovania povrchu do produktu digitálny model reliéfu, v rámci iniciatívy MPRV SR.*

Na splnenie dvoch vyššie uvedených priorít bolo nevyhnutné zabezpečiť dostatočné finančné krytie na nevyhnutný snímkový materiál a SW na spracovanie údajov leteckého skenovania. Priority boli riešené len v rozsahu reálneho stavu financií a personálneho zabezpečenia v roku 2014.

- *Tvorba Súboru prevzatých meraní podľa harmonogramu katastrálnych území*

Prioritou číslo jedna v oblasti CKN bola tvorba SPM. Na základe požiadaviek KOOÚ sa vyhotovil SPM v k. ú. s vektorovou katastrálnou mapou nečíselnou. Zapracovali sa všetky využiteľné číselné výsledky merania do jedného súboru z geometrických plánov zapísaných do KO v súlade s platným stavom SPI KN v 174 k. ú.

- *Ukončenie obnovy katastrálneho operátu novým mapovaním vo vybraných katastrálnych územiach*

Prioritou bolo dokončenie OKO NM v k. ú. Starňa a Nižná Hutka do konca I. štvrťroku 2014. V obvode obnovy sa spracovala vektorová katastrálna mapa číselná a nový SPI. Kompletné operáty sa v termíne odovzdali príslušným KOOÚ.

8. HODNOTENIE A ANALÝZA VÝVOJA ÚSTAVU

Hodnotenie plnenia jednotlivých činností za rok 2014 je podrobnejšie uvedené v kapitole 4 tejto správy a v pravidelných štvrťročných správach, z čoho možno konštatovať, že úlohy stanovené na rok 2014 boli splnené v zmysle „Kontraktu" a jeho dodatku.

Hodnotenia činností v predchádzajúcich kapitolách potvrdzujú, že poslanie ústavu je pre celú spoločnosť prospešné, a že ústav plní úlohy, ktoré patria pod gesciu štátu, preto je prirodzené, že aj financovanie jeho činností zabezpečuje štát. Podobne ako v predchádzajúcich rokoch, aj v roku 2014 bola činnosť ústavu financovaná z prostriedkov štátneho rozpočtu a jej rozvoj najmä cez realizované projekty OPIS. Ústav vykonáva a zabezpečuje rozmanité činnosti, ktoré nemožno vykonávať bez zodpovedajúcich technických zariadení, preto časová realizácia viacerých činností ústavu odpovedá možnostiam štátneho rozpočtu na jeho činnosti.

Ide už o trináste hodnotenie vývoja ústavu formou výročnej správy. Z tejto správy je vidno, že ústav má svoje nezameniteľné miesto v štruktúre rezortu geodézie, kartografie a katastra. Aj v nasledujúcich rokoch bude nutné naďalej rozvíjať činnosti a dôsledne plniť úlohy dané štatútom a zákonnými normami, ako aj smernicami EÚ (INSPIRE). Nezameniteľná je úloha ústavu pri poskytovaní údajov zo všetkých činností rezortu, a to hlavne formou budovania internetových portálov, webových a mapových služieb. Od 1. 7. 2014 začal ústav poskytovať obciam, mestám, MČ a VÚC vybrané súbory údajov z ISKN (vybrané údaje zo súboru popisných informácií a zo súboru geodetických informácií) prostredníctvom Portálu produktov a služieb. Od III. štvrťroku tieto údaje poskytuje výlučne už len cez Portál produktov a služieb.

V rámci svojich činností ústav plní aj vzdelávacie, vedeckovýskumné a reprezentatívne úlohy. Táto činnosť sa prejavuje najmä aktívnou účasťou a vystupovaním na odborných seminároch a konferenciách nielen na Slovensku, ale aj v zahraničí. Ústav pravidelne pripravuje exkurzie a prednášky pre odborné stredné a vysoké školy, poskytuje spoluprácu pri zadávaní, riešení a oponovaní bakalárskych, diplomových, prípadne dizertačných prácach, prispieva do odborných časopisov alebo zborníkov konferencií, prípadne spoluorganizuje odborné semináre, alebo konferencie. Zamestnanci ústavu sú pravidelne členmi rôznych odborných rezortných komisií, často krát bývajú členmi aj odborných akademických komisií, niektorí dokonca členmi výkonných zložiek národných, alebo medzinárodných organizácii.

Predstavitelia ústavu pravidelne prezentovali činnosti ústavu na domácich aj zahraničných odborných podujatiach, pripadne publikovali výsledky činností do odborných časopisov.

Dátum, miesto podujatia	Názov podujatia
6. 2. 2014, VÚT Brno, Brno	• *Seminár „Družicové metody v geodézii a katastru"*
12. 2. - 13. 2. 2014, Ciezsyn, Poľsko	• *Harmonizácia údajov ČR-PL-SR*
9. 4. - 10. 4. 2014, Viedeň, Rakúsko	• *EG Producers´ technical meeting*
6. 5. - 7. 5. 2014, Riga, Lotyšsko	• *EUPOS riadiaci výbor*
15. 5. - 16. 5. 2014, Štrbské Pleso	• *Konferencia GIS Esri 2014*
15. 5. - 16. 5. 2014, Častá - Papiernička	• *11. Medzinárodná konferencia o katastri nehnuteľností*
3. 6. - 7. 6. 2014, Vilnius, Litva	• *EUREF výročné sympózium 2014*
4. 6. - 8. 6. 2014, Hermagor-Presseggersee	• *16. Zasadnutie pracovnej skupiny pre exonymá*
17. 9. - 19. 9. 2014, Tatranské Matliare	• *Medzinárodná konferencia „Geodézia, kartografia a geografické informačné systémy 2014*
25. 9. 2014, KC Doprastav, Bratislava	• *Trimble Express 2014*
6. 10. - 9. 10. 2014, Berlín, Nemecko	• *XX. Medzinárodné PL-CZ-SK geodetické dni*
15. 10. - 16. 10. 2014, Varšava, Poľsko	• *EUPOS koncil a technický míting*
4. 11. - 6. 11. 2014, Varšava, Poľsko	• *Stretnutie zástupcov Poľska, Česka a Slovenska k Slovníku termínov používaných pri štandardizácii geografických názvov a výmena skúseností v práci NK*
4. 12. - 6. 12. 2014, Stakčín, Slovensko	• *Medzinárodná konferencia „Kolos 2014"*
	•

Názov časopisu a číslo	Názov článku
Geodetický a kartografický obzor, ročník 60/102, 2014, číslo 1	• *Nezávislé on-line monitorovanie kvality sieťového riešenia SKPOS®*
Slovak Journal of Civil Engineering, Vol.22, 2014, No.3	• *Analysis of the SKPOS® users initialisation times*
Geodetický a kartografický obzor, ročník 60/102, 2014, číslo 4	• *Geoportál ÚGKK SR*
	•

Spoločné stretnutie v Poľsku za účelom „Harmonizácie údajov ČS-PL-SR“

Stretnutie zástupcov krajín iniciatívy EUPOS v Lotyšsku

EG Producers´ technical meeting v Rakúsku

Analýza vplyvu ostatných inštitúcií na výsledky organizácie

V oblasti GZ

Pri špecifických úlohách správy GZ je nevyhnutná spolupráca ústavu z rezortnými, ale aj mimorezortnými organizáciami. Odbor GZ ústavu spolupracuje v rámci plnenia svojich úloh pri správe GZ na vnútroštátnej úrovni s rezortnými organizáciami ako úrad a Výskumný ústav geodézie a kartografie, s mimorezortnými organizáciami z oblasti geodézie ako TOPÚ Banská Bystrica, ako aj s akademickou obcou vysokých škôl so študijným odborom geodézia (najmä KGZA Svf STU v Bratislave). Odbor GZ taktiež udržiava a rozvíja spoluprácu so zahraničnými partnerskými organizáciami okolitých štátov a s partnerskými organizáciami združenými najmä v organizáciách EUREF, EuroGeographics a iniciatíve EUPOS, ale aj s autorizovanými predajcami geodetických prístrojov na Slovensku. Konkrétne plnenie úloh s jednotlivými organizáciami je riešené najčastejšie dohodami o spolupráci, ktoré zabezpečujú kvalitnejšie výsledky, alebo lepšiu správu GZ.

Určitý vplyv na bezproblémovú správu GZ majú aj spoločnosti, ktorých softvéry a nástroje sú využívané na správu GZ, konkrétne na správu SKPOS® (Trimble) a ISGZ (Bentley). Z tohto pohľadu je dôležité sledovať vývoj týchto produktov a pre nerušený chod nepretržite zabezpečovať aj ich aktualizáciu a modernizáciu.
V oblasti vykonávania geodetických prác na štátnych hraniciach je dominantným partnerom a inštitúciou ovplyvňujúcou tieto práce, a tým aj ich výsledky Odbor správy štátnych hraníc Sekcie verejnej správy MV SR.

V oblasti KN

Ústav ako správca CDB KN vytvára podmienky pre poskytovanie údajov z celého územia Slovenska na jednom mieste. Údaje sú rozdelené do dvoch samostatných súborov SPI a SGI.

Obidva tieto zdroje údajov sú vytvárané a aktualizované na KOOÚ. Ich kvalita nie je ovplyvniteľná ústavom. Problémy s rôznou kvalitou a nesúladom medzi údajmi SPI a SGI negatívne ovplyvňujú ich využiteľnosť v súčinnosti s inými georeferencovanými zdrojmi údajov v rámci ZBGIS®.

V oblasti GIS

Pri zbere, správe a aktualizácii databázy priestorových geografických informácií je nevyhnutná úzka súčinnosť orgánov a organizácií štátnej a verejnej správy a samosprávy, najmä pri napĺňaní atribútov k topografickým objektom. V záujme šetrenia štátnych finančných prostriedkov je potrebné rozdeliť kompetencie a zodpovednosť pri správe a aktualizácii databázy a pomerne k nim zabezpečiť finančné prostriedky jednotlivým rezortom.

ZBGIS® tvorí referenčné jadro NIPI a vytvára základnú informačnú štruktúru pre potreby inventarizácie, zhromažďovania, triedenia, selektovania a prezentácie údajov. Na ich základe je možné vykonávať priestorové analýzy a štúdie na zabezpečenie trvalo udržateľného rozvoja ľudských aktivít so zachovaním, resp. obnovou prírodných zdrojov území, regiónov a tiež štátu ako celku. Databáza ZBGIS® bude využiteľná najmä pre Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Ministerstvo životného prostredia SR, Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Ministerstvo obrany SR, Ministerstvo hospodárstva SR, Ministerstvo kultúry SR, Ministerstvo vnútra SR, Štatistický úrad SR, pre miestnu samosprávu, podnikateľské subjekty a verejnosť.

V záujme efektívneho využitia finančných prostriedkov štátneho rozpočtu bude potrebné spracovať a presadiť zmeny v súčasnej legislatíve vo viacerých oblastiach. Bude potrebné:

- *legislatívne zabezpečiť, aby nielen v súčinnosti s orgánmi štátnej správy, ale aj verejnej správy, samosprávy a neštátnymi správcami objektov bol zabezpečený tok informácií o akejkoľvek zmene na povrchu zeme správcovi ZBGIS®,*
- *zabezpečiť, aby akékoľvek výstupy meraní novovytvorených objektov, či už geodetickými alebo fotogrametrickými metódami, boli odovzdané správcovi priestorových informácií,*
- *zabezpečiť a zjednotiť pohľad vyjadrenia topografických objektov,*

- *v prípade, že bude niekoľko správcov objektov, legislatívne stanoviť kompetencie správcu v oblasti riešenia kolízií v systéme,*
- *legislatívne zabezpečiť taký model financovania, ktorý nebude brzdiť obojstranný tok informácií.*

V oblasti IKT

V rámci poskytovania a modernizácie služieb IKT rezortu geodézie, kartografie a katastra bolo realizované povýšenie verzie virtualizačnej platformy a nasadenie nového zálohovacieho systému na virtuálne servery. Týmto krokom sme dosiahli vyššiu úroveň poskytovania služieb IKT rezortu a zabezpečenie vysokodostupného módu.

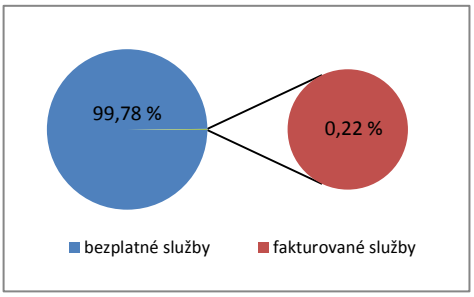
Infraštruktúra pre IKT služby bola v roku 2014 čiastočne modernizovaná, no aj napriek týmto zmenám v IKT infraštruktúre sú hlavne služby z OPIS projektov v súčasnosti prevádzkované na morálne a fyzicky zastaraných technológiách bez zabezpečenej servisnej podpory. S pribúdajúcimi nárokmi na využívanie IKT infraštruktúry a s narastajúcou potrebou rozvoja ďalších IKT služieb, je preto potrebné riešiť stratégiu prevádzky IKT infraštruktúry Dátového centra GKÚ Bratislava v strednodobom a dlhodobom časovom horizonte. V súčasnosti, so zreteľom na aktuálnu technickú vybavenosť, ale aj pri príprave stratégií prevádzky IKT služieb je potrebné ísť smerom konsolidácie IKT infraštruktúry, aby jej prevádzka bola nie len efektívna, ale aj hospodárna a šetrná pre životné prostredie.

9. HLAVNÉ SKUPINY UŽÍVATEĽOV VÝSTUPOV

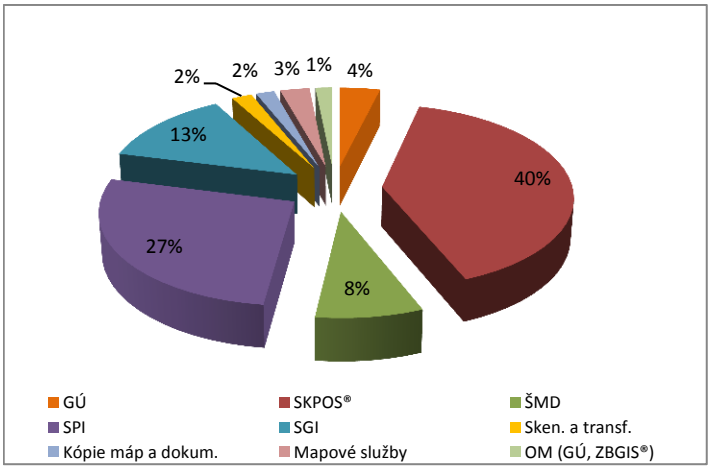
Hlavnými skupinami užívateľov aj v roku 2014 boli: ministerstvá Slovenskej republiky, Národný bezpečnostný úrad, samosprávne kraje, krajské a okresné úrady, mestá a obce, Slovenský pozemkový fond, Národná diaľničná spoločnosť, Policajný zbor Slovenskej republiky, krajské a okresné riaditeľstvá Hasičského a záchranného zboru, advokáti, exekútori a komerční právnici, colné úrady, daňové úrady, súdy a prokuratúra, sociálne poisťovne, projektové organizácie, Slovenská akadémia vied, Slovenská informačná služba, Slovenská správa ciest, Štátna ochrana prírody, Pamiatkový úrad SR, súkromní geodeti, vydavatelia kartografických diel, študenti vysokých škôl a iné fyzické a právnické osoby.

V roku 2014 ústav fakturoval mimorezortným odberateľom výkony v celkovej hodnote 174 199 € a bezplatne poskytol služby a údaje v hodnote 78 769 427 €. Objem poskytnutých služieb a údajov predstavuje celkovú hodnotu 78 943 626 €.

Bezplatné služby a bezplatne poskytnuté údaje tvorili až 99,78 % z celkového objemu poskytnutých služieb a údajov.



Príjmy GKÚ z jednotlivých činností vyjadrené v %



Podľa druhu poskytovaných služieb sa mení aj skladba odberateľov.

1. V oblasti poskytovania údajov z GZ sa vydali geodetické údaje(GÚ), referenčné dáta vo formáte RINEX, DVRM a poskytli sa prístupy k SKPOS®. Za tieto služby a údaje sa vyfakturovalo 76 427 € (z toho SKPOS® 69 728 €), čo predstavuje 43,9 % z celkových príjmov od mimorezortných odberateľov za úplatu. Najväčšími odberateľmi GÚ, DVRM a dát vo forme RINEX boli: Geotronics Slovakia; EUROSENSE, s.r.o. Bratislava; Rudné bane, š.p., B. Bystrica; GEOTEAM spol. s r.o. Bratislava.
Bezplatne sa poskytli údaje v hodnote 17 286 €.

2. Za poskytnutie údajov z operátov ŠMD vo forme rastrovej alebo vektorovej mapy a vojenských topografických máp sa vyfakturovalo 14 075 €, čo je 8,1 % z príjmov od mimorezortných odberateľov. Najväčšími odberateľmi boli: Amberg Engineering Slovakia s.r.o. Bratislava; Nafta, a.s., Bratislava; Telekomunik, s.r.o., Košice.
Bezplatne sa poskytli údaje v hodnote 146 220 €. Najväčšími odberateľmi boli: Geologický ústav SAV; Slovenská správa ciest, Prešovský samosprávny kraj, obecné úrady.

3. Za poskytnutie údajov z CDB KN (údajov SPI KN a SGI KN) sa vyfakturovalo 69 669 €, čo spolu predstavuje 40,0 % z príjmov od mimorezortných odberateľov. Platiacimi odberateľmi boli hlavne komerční právnici, fyzické a právnické osoby, Železnice Podbrezová, fy CGS s.r.o., Bratislava.
Bezplatne sa poskytli údaje z CDB KN v hodnote 77 413 901 €. Najväčšími bezplatnými odberateľmi boli: Slovenská správa ciest, Ministerstvo obrany SR, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR,

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Národná diaľničná spoločnosť, Slovenský pozemkový fond, Slovenská informačná služba, exekútori, notári, daňové a colné úrady a iné štátne a rozpočtové organizácie.

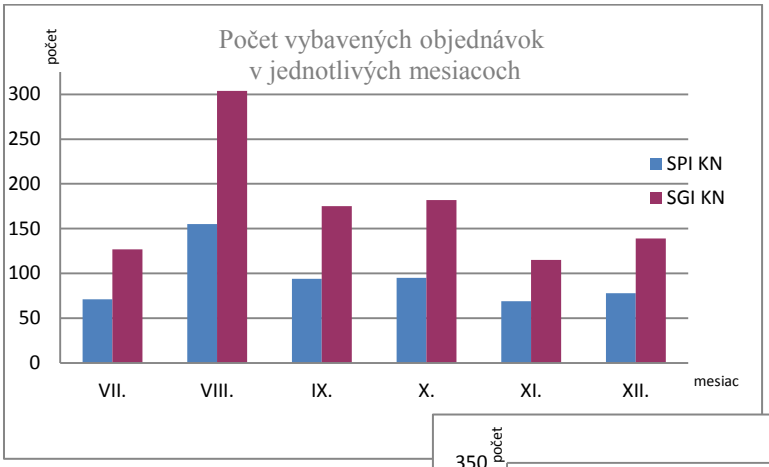
4. Za skenovanie pre súkromných podnikateľov a pre projektové organizácie sa fakturovalo 3 327 €, čo je 1,9 % z príjmov od mimorezortných odberateľov. Najväčšími odberateľmi za úplatu boli: Geo - Haj s.r.o., Terraprojekt a.s., Bieszczadzki Park Narodowy a vysoké školy.
Bezplatne sa pre organizácie štátnej správy a rozpočtové organizácie skenovali údaje v hodnote 81 207 €. Najväčšími odberateľmi boli KOOÚ, Pamiatkový úrad, Historický ústav a iné rozpočtové organizácie.

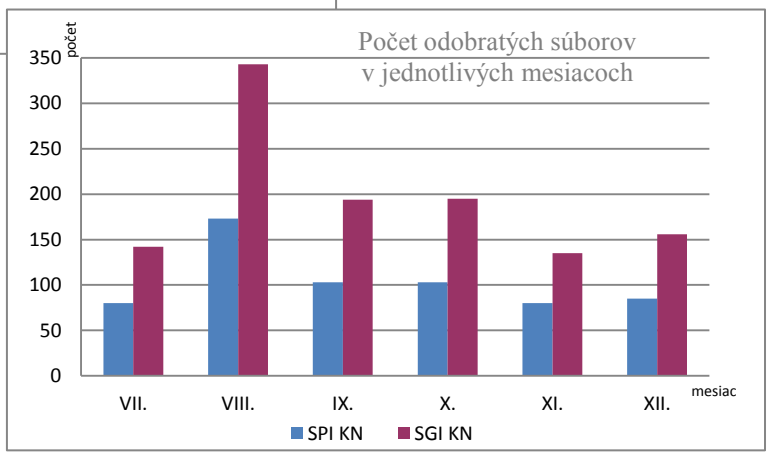
5. V hodnote 3 065 € sa vyhotovili kópie z máp a iných dokumentov v ÚAGK, čo je 1,7 % z príjmov od mimorezortných odberateľov. Odberateľmi boli najmä právnické a fyzické osoby a obce.
Bezplatne sa poskytli kópie archívnych máp a dokumentov len v hodnote 67 €.

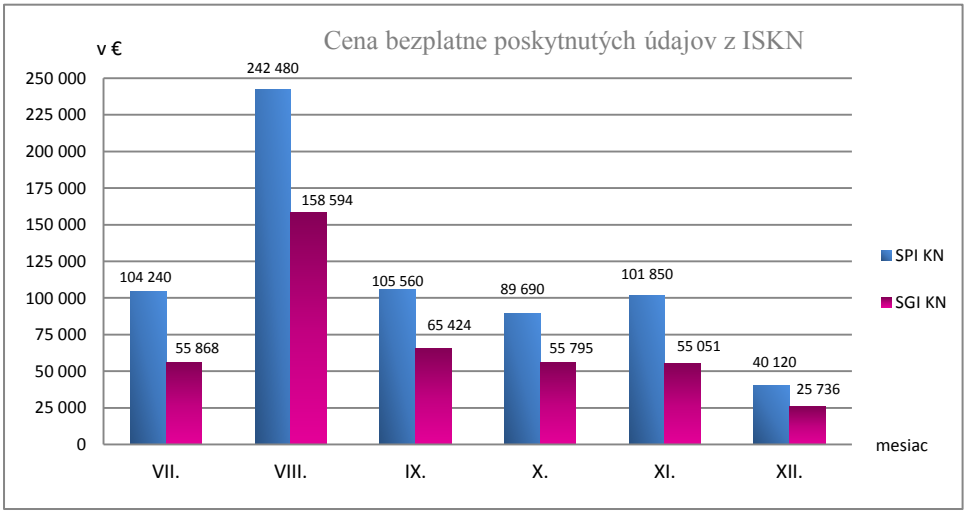
6. Predaj máp, technických predpisov a publikácií v mapových službách predstavuje sumu 4 850 €, čo je 2,8 % z príjmov od mimorezortných odberateľov. Medzi najväčších odberateľov patria SAG Elektrovod a.s., Bratislava; FLEX - Lea Hnatevičová, Bratislava; OIL GAS Projekt, s.r.o., Poprad.
Mapy, technické predpisy a publikácie sa poskytli bezplatným odberateľom v hodnote 1 800 € a to najmä: obecným úradom, Ministerstvu vnútra SR – Centrám podpory, Ministerstvu práce, sociálnych vecí a rodiny.

7. Cez Portál produktov a služieb sa za úplatu poskytli GÚ a údaje zo ZBGIS® v hodnote 2 786 €, čo je 1,6 % z príjmov od mimorezortných odberateľov. Najväčšími odberateľmi boli Vysoké učení technické Brno, MAPA Slovakia Digital, s.r.o., HBH projekt s.r.o.
Bezplatne sa cez portál poskytli údaje v hodnote 1 108 946 € (z toho 97,47 % údaje SPI a SGI; 2,53 % ZBGIS® a GÚ).

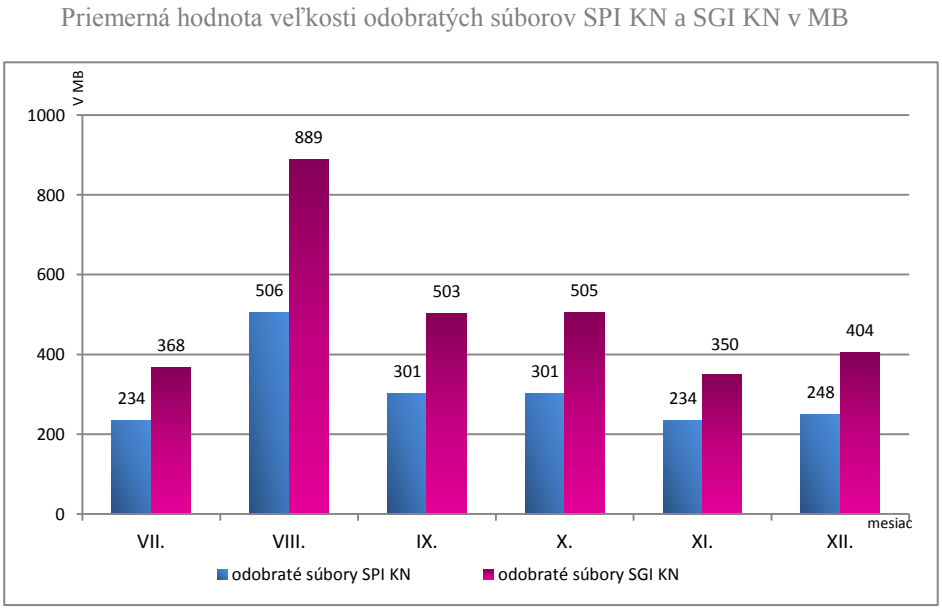
Od 1. 7. 2014 hlavnými odberateľmi sú obce, mestá, MČ, VÚC, ktoré od tohto dátumu prostredníctvom Portálu produktov a služieb majú možnosť vybrané súbory údajov z ISKN získať bezplatne elektronickou formou priamo do svojich počítačov.







V nasledujúcom grafe je vyjadrená



Nárast užívateľov Portálu produktov a služieb, ako aj odobratých súborov v auguste nastal potom, čo zamestnanci Zákazníckeho centra zaregistrovali a objednali údaje všetkým zmluvným odberateľom (obce, mestá, MČ) s odberom údajov k 31. 6. 2014, ktorí nezareagovali ani na jednu výzvu GKÚ o prechode odberu údajov z ISKN od 1. 7. 2014 cez Portál produktov a služieb.

Cieľom ústavu je z roka na rok zvyšovať kvalitu a rozsah poskytovaných služieb a údajov, maximálne vychádzať v ústrety zákazníkom, čiže plne uspokojovať požiadavky štátnej správy, rozpočtových organizácií a samospráv, ako aj všetkých mimorezortných odberateľov, a tým upevňovať pozíciu postavenia GKÚ vo verejnej správe.

Slovo na záver

Ako už bolo spomenuté vyššie, GKÚ Bratislava má svoje nezameniteľné miesto v štruktúre rezortu geodézie, kartografie a katastra na Slovensku. Možno povedať, že plní rôzne typy úloh.

Smerom von je to predovšetkým nepretržité, celoročné, 24-hodinové poskytovanie údajov, informácií a služieb prostredníctvom internetových portálov, webových a mapových služieb. Vybrané služby (mapová služba, archív, odborná knižnica) poskytuje v rámci stránkových hodín prostredníctvom Zákazníckeho centra aj priamo na pôde GKÚ.

Smerom dnu sa ústav venuje hlavne údržbe, správe a aktualizácii poskytovaných dát a činností s tým spojených. Tiež sa venuje údržbe a rozvoju infraštruktúry cestou efektívnosti a optimalizácie.

GKÚ dlhodobo udržiava úroveň počtu zamestnancov, napriek rastu úloh, ktoré sú naňho kladené. V roku 2014 došlo aj k miernemu nárastu priemernej mzdy našich zamestnancov. Možno konštatovať, že za rok 2014 boli splnené plánované úlohy v zmysle Kontraktu s ÚGKK SR, bola udržaná úroveň poskytovaných služieb, pričom sa niektoré služby podarilo skvalitniť. Je snahou udržať a urýchliť tento trend.

Tým sa vytvorila dobrá východisková pozícia pre plnenie naplánovaných úloh na rok 2015.

Ing. Ivan Horváth
námestník riaditeľa

10. ZVEREJNENIE VÝROČNEJ SPRÁVY

Na základe čl. 10 Kontraktu bude výročná správa zverejnená na internete na stránkach ústavu www.gku.sk a úradu www.skgeodesy.sk do 15. mája 2015.

Záver

Výročnú správu o činnosti organizácie za rok 2014 schvaľujem.

Ing. Juraj Celler
riaditeľ

11. ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

AM250	Administratívna mapa Slovenskej republiky v mierke 1 : 250 000
Bpv	Baltský výškový systém po vyrovnaní
CDB KN	Centrálna databáza súboru katastra nehnuteľností
CERS	Centrálne elektronické registratúrne stredisko
CKN	Centrálny kataster nehnuteľností
DMR	Digitálny model reliéfu
DVRM	Digitálny výškový referenčný model
EBM	EuroBoundaryMap
EP	Edičný plán
EPN	Sieť európskych permanentných staníc
ERM	EuroRegionalMap
ESKN	Elektronické služby katastra nehnuteľností
ETRS89	Európsky terestrický referenčný systém 89
EUPOS	European Position Determination System (Európsky priestorový observačný systémy)
EUREF	European Reference Frame - Odborná komisia IAG pre európske referenčné systémy
EÚ	Európska únia
EVRS	Európsky vertikálny referenčný systém
GIS	Geografické informačné systémy
GKP	generovanie kontrolných prevýšení
GKÚ, ústav	Geodetický a kartografický ústav Bratislava
GN	Geografické názvoslovie
GNSS	Global Navigation Satellite Systems (Globálne navigačné družicové systémy)
GP	Geometrický plán
GÚ	Geodetické údaje
GZ	Geodetické základy
HZ	Hraničný znak
IGS	International Terrestrial Reference System – Medzinárodný terestrický referenčný systém
IKT	Informačné a komunikačné technológie
INSPIRE	Infraštruktúra pre priestorové informácie v Európskom spoločenstve
IS	Informačný systém
ISGKK	Informačný systém geodézie, kartografie a katastra
ISGZ	Informačný systém geodetických základov
ISKN	Informačný systém katastra nehnuteľností
ISO	International Organization for Standardization - Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
ISVS	Informačný systém verejnej správy
JTSK03	Platná realizácia súradníc v S-JTSK
KaPor	Katastrálny portál
KGZ SF STU	Katedra geodetických základov Stavebnej fakulty Slovenskej technickej univerzity
KM	Katastrálna mapa
KN	Kataster nehnuteľností
KOOÚ	Katastrálny odbor okresného úradu
KTO ZBGIS®	Katalóg tried objektov základnej bázy geografických informačných systémov
k. ú.	Katastrálne územie
MIS	Metainformačný systém
MO50	Mapa okresov Slovenskej republiky v mierke 1 : 50 000
ML	Mapový list
MŠ	Miestne šetrenie
NI	Názvoslovné informácie
NIPI	Národná infraštruktúra pre priestorové informácie
NK	Názvoslovná komisia
NR SR	Národná rada Slovenskej republiky
OBIS	Odborové informačné stredisko
OKI ÚGKK SR	Odbor katastrálnej inšpekcie úradu
OKO	Obnova katastrálneho operátu
OKO NM	Obnova katastrálneho operátu novým mapovaním
OPIS	Operačný program informatizácie spoločnosti
PPÚ	Projekt pozemkových úprav
ROEP	Register obnovenej evidencie pozemkov
RTK	Real Time Kinematic (meranie v reálnom čase)
RTS	Rezortná transformačná služba
RINEX	Receiver Independent Exchange Format (výmenný formát údajov na spracovanie statických meraní GNSS)
SGI KN	Súbor geodetických informácií katastra nehnuteľností
SH	Skutočné hodiny
S-JTSK	Systém jednotnej trigonometrickej siete katastrálnej
SKPOS®	Slovenská priestorová observačná služba
SPI KN	Súbor popisných informácií katastra nehnuteľností
SPM	Súbor prevzatých meraní
SW	Softvér
ŠGS	Štátna gravimetrická sieť
ŠH	Štátna hranica
ŠMD	Štátne mapové dielo
ŠMO5	Štátna mapa odvodená 1 : 5 000
ŠNS	Štátna nivelačná sieť
ŠPS	Štátna priestorová sieť
ŠTS	Štátna trigonometrická sieť
THM	Technickohospodárske mapy
TP	Technické predpisy
ÚAGK	Ústredný archív geodézie a kartografie

ÚGKK SR, úrad	*Úrad geodézie, kartografie a katastra SR*
VKM	*Vektorová katastrálna mapa*
VKMn	*Nečíselná vektorová katastrálna mapa*
VMUO	*Vektorová mapa určeného operátu*
WCS	*Webová Coverage Služba umožňuje zdieľanie priestorových údajov vo forme coverage*
WFS	*Webová Služba (ukladacia) umožňuje zdieľanie vektorových priestorových údajov*
WMS	*Webová Mapová Služba (zobrazovacia) na zdieľanie priestor. údajov vo forme rastrových máp*
WTS	*Webová Transformačná Služba*
VÚGK	*Výskumný ústav geodézie a kartografie Bratislava*
ZBGIS®	*Základná báza geografických informačných systémov*
ZM10 (25,.)	*Základná mapa v mierke 1:10 000 (1:25 000, 1:50 000 atď.)*
ZMVM	*Základná mapa veľkých mierok*
ZPMZ	*Záznam podrobného merania zmien*