

# Geographical Names Data Provision Service Progress in Lithuanian Spatial Data Portal

RITA VILIUVIENE, SE „GIS-CENTRAS“ [r.viliuviene@gis-centras.lt](mailto:r.viliuviene@gis-centras.lt)

The 20th Meeting of the Baltic Division of the United Nations Group  
of Experts on Geographical names. Riga, 24-26 September, 2019

# Content

- Geographical names of the territory of Lithuania
- Official spatial data set of geographical names
- E-service for the management of the spatial data set
- Involving of the community
- Future plans



## E-SERVICES



Spatial information management system



Geodetic and cartographic materials



Land management project plans



Analysis and evaluation of the land fund



The Place Names of Lithuania



Land information services (LIS)



Vacant state land fund service



Lithuanian Positioning System



Matching measurements data with georeferential datasets



Satellite Data Review and Analysis



Desolated land information service



Provision of consent to construct transport communications, networks and buildings on state-owned land



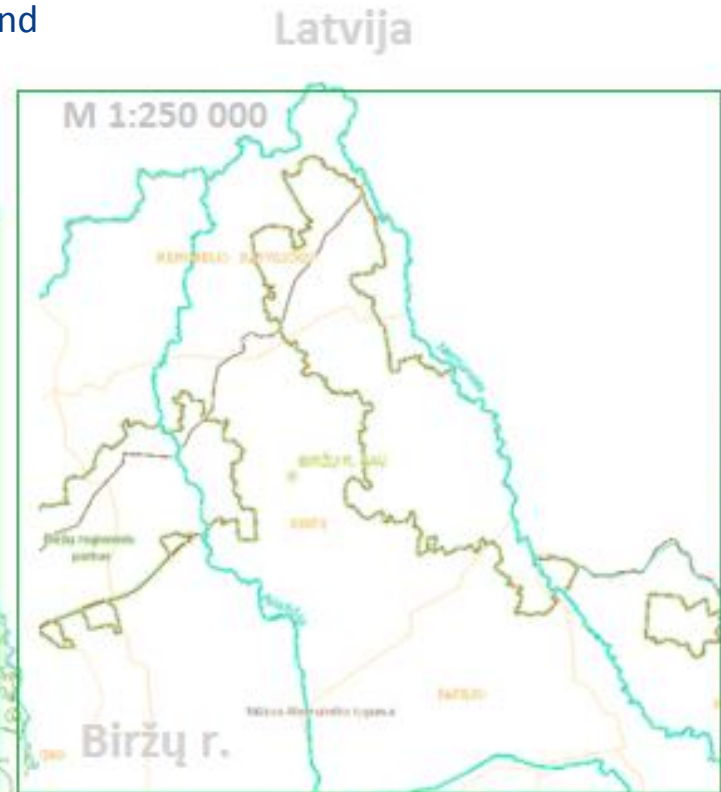
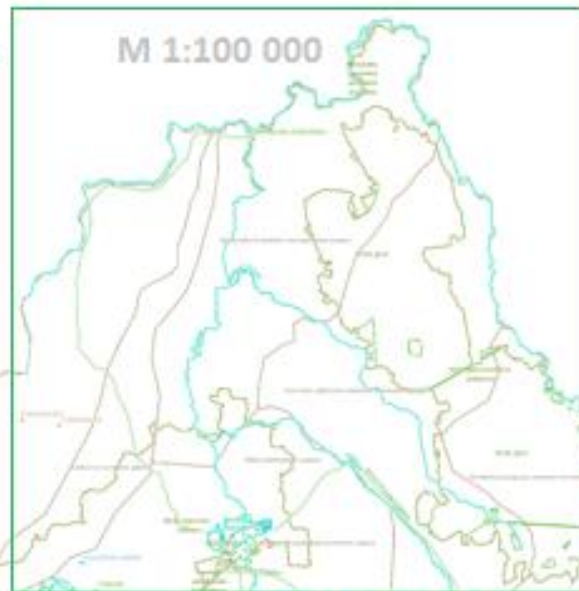
Approval of large scale topographic plans and engineering network plans (TOPD)



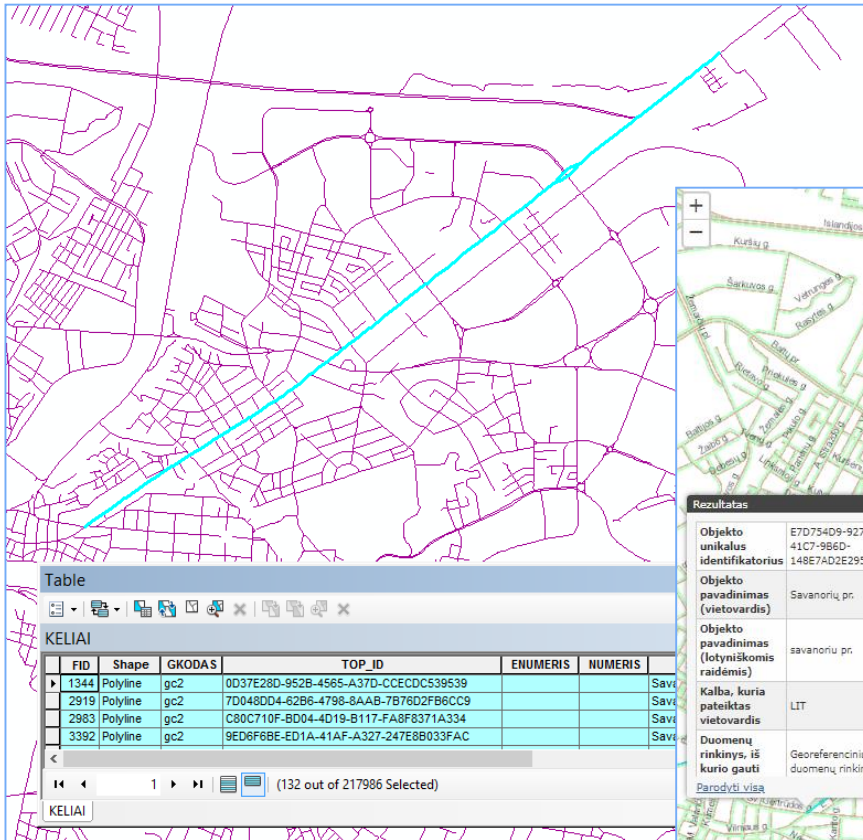
Provision of the Real Estate Cadastre data to get the inference

# Spatial data set of geographical names for the territory of Lithuania GV\_DR10LT – an official spatial data set

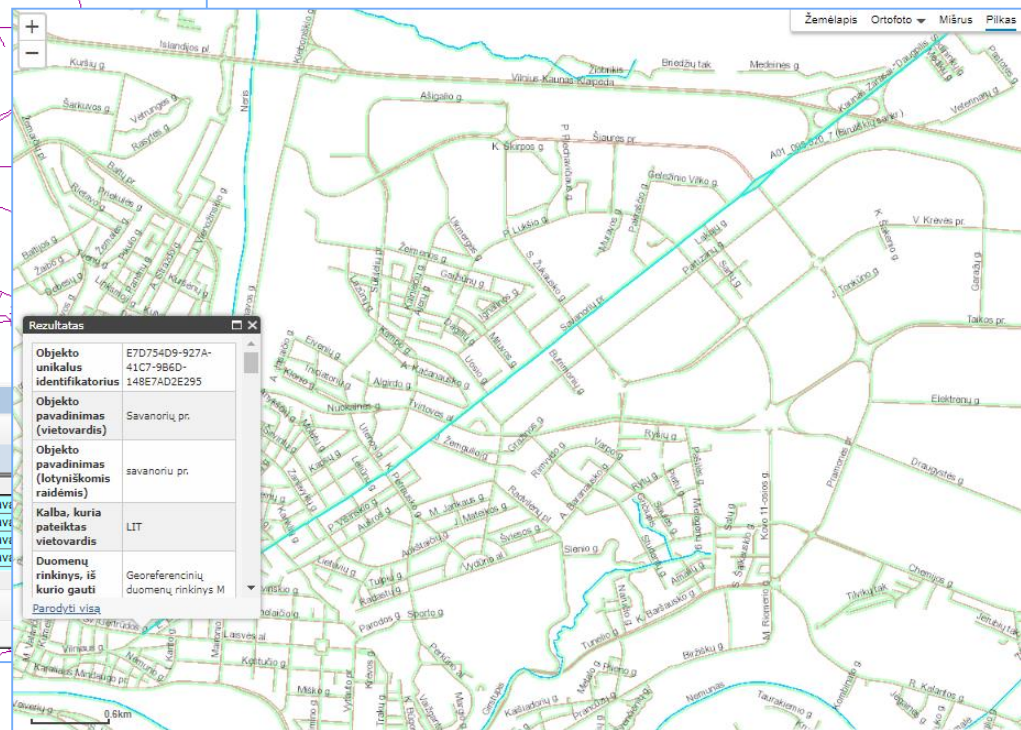
- The data set and the framework for its maintenance as an electronic service is provided in Lithuanian spatial data portal
- Access point of the e-service [www.geoportal.lt/vietovardziai](http://www.geoportal.lt/vietovardziai)
- Over 110 000 geographical names in spatial data set
- GV\_DRLT objects from different primary data sources: official and unofficial
- Objects from primary data sources are transformed and introduced in the resulting GVD\_RLT spatial data set



# Geographical names spatial data set – automatically updated data set



Object transformation of the primary data sources were made in order to integrate geographical names objects into the resulted data set GV\_DRLT



- Street segments in the primary data source joined to appear one geometrical object in GV\_DRLT
- Objects with not accurate location in the primary data sources were located accurately in GV\_DRLT
- Objects from state registers and cadasters – have status “official” in GV\_DRLT



# Attribute information of GV\_DRLT objects

- All geographical names are objects related to the location on map
- GV\_DRLT objects provide information linguistic information about GV\_DRLT objects
- Information about the status of geographical name
- Object life cycle in the data base information
- Object visual representation on the map

Vietovardžių el. paslaugos žemėlapis

Mastelis: 1:10 000

Identifikuoti: LR teritorijos vietovardžių di

Identifikavimo rezultatai: X: 6105259, Y: 421159

OBJECTID	618832
VVKodas	92
Objekto pavadinimas (vietovardis)	Jurbarkas
Objekto pavadinimas (lotyniškėmis raidėmis)	jurbarkas
Vietovardžio statusas	oficialus
Duomenų rinkinys, iš kurio gauti vietovardžio duomenys	Georeferencinių duomenų rinkinys M 1:10 000 (GDR10LT)
Unikalus objekto identifikatorius pradiname duomenų rinkinyje	DB05FDB1-385A-4D5A-A9AA-464F549D5A5C
Objekto įvedimo į pradinį duomenų rinkinį data	2007-08-01 08:00:00
Objekto įvedimo į pradinį duomenų rinkinį tikslumas	objekto vieta žinoma
LKI duomenų rinkinys	Null
Vietovardžio tarimas, naudojant tarptautinę fonetinę abėcėlę	Null
Vietovardžio giminė	vyriškoji
Vietovardžio gramatinis skaičius	vienaskaitinis
Kirčiuotė	3-a
Vardininko linksnis, kirčiuotas	Jurbarkas
Kilmininko linksnis, kirčiuotas	Jurbarko
Naudininko linksnis, kirčiuotas	Jurbarkui
Galinininko linksnis, kirčiuotas	Jurbarką
Įnagininko linksnis, kirčiuotas	Jurbarku
Vietininko linksnis, kirčiuotas	Jurbarkė
Šauksmininko linksnis, kirčiuotas	Jurbarkė
Žodžio daryba	sudurtinis
Žodžio darybos paaiškinimas	Iš pirminės vokiškos formos <i>Georgenburg</i> , kuri sudurta iš avd. <i>Georg</i> ir vok. <i>Burg</i> 'pilis'.
Kilmė pagal šalį	germaniška
Kilmė pagal šaltinį	asmenvardinė
Kilmės aiškinimo tekstas	Iš pirminės vokiškos formos <i>Georgenburg</i> , kuri iš avd. <i>Georg</i> ir vok. <i>Burg</i> 'pilis'.
Data, nuo kada vartojamas vietovardis	Null
Objekto įvedimo į duomenų bazę pradžia	2013-07-01 08:00:00
Objekto gyvavimo duomenų bazėje pabaiga	Null
Smulčiausias mastelis, kuriuo objektas rodomas žemėlapyje	Null
Stambiausias mastelis, kuriuo objektas rodomas žemėlapyje	Null
Objekto tipas	Gyvenvietės

# Geographical names e-service provision in national SDI portal

Vietovardžių el. paslaugos žemėlapis

Vietovardžių ir kitų duomenų paieška

Venta

Mastelis: 1:25 000

Žemėlapiu turinys

- Aktualių vietovardžių grupė
  - Oficialūs (taškai)
    - Administracinis vienetas
    - Gyvenvietės
    - Hydrografija
    - Kita
    - Reljefas
    - Saugomos vietovės
    - Statynys
    - Transporto tinklas
    - Žemės danga
  - Standartizuoti (taškai)
    - Administracinis vienetas
    - Gyvenvietės
    - Hydrografija
    - Kita
    - Reljefas
    - Saugomos vietovės
    - Statynys
    - Transporto tinklas
    - Žemės danga
  - Kita (taškai)
    - Administracinis vienetas
    - Gyvenvietės
    - Hydrografija
    - Kita
    - Reljefas
    - Saugomos vietovės
    - Statynys
    - Transporto tinklas
    - Žemės danga
- Oficialūs (linijos)
  - Standartizuoti (linijos)
  - Kita (linijos)

Pasiūlyti vietovardį/pateikti pastabą

Matavimai

[www.geoportal.lt/vietovardziai](http://www.geoportal.lt/vietovardziai)

## Apie paslaugą

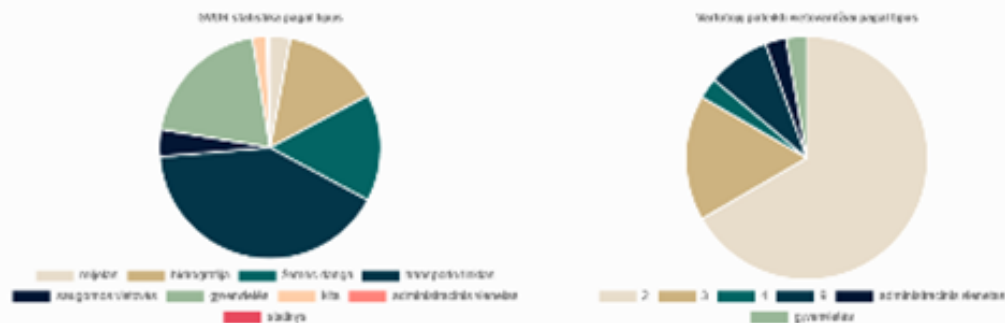
Geografinių vietovardžių erdvinį duomenų rinkinį (GV\_DRLT) peržiūrėti, patikrinti, keliami ir statistikos analizei internetinė elektroninė paslauga. Kelviena paslauga naudojama gali peržiūrėti GV\_DRLT duomenų rinkinį žemėlapių naršyklėje, atlikti paiešką ir analizuoti sukauptų vietovardžių statistiką, o registruotams naudotojams suteikiama galimybė pasiūlyti naujus vietovardžius, informuoti apie klaidas bei atsiųsti iš duomenų rinkinį.

## El. paslaugos galimybės

- Paieškoti vietovardžių paslaugos žemėlapyje
- Parisiūti viešą GV\_DRLT duomenų rinkinį
- Pasiūlyti vietovardį ir pranešti apie klaidą
- Integruoti paieškos sprendimą į savo sistemą

## Vietovardžių statistika

Vietovardžių statistika generuoja gyvai suapžindinti su visu šį galvaujančių vietovardžių duomenų rinkinio Lietuvoje.



The site and map viewer of e-service

# Public involvement in creating geographical names spatial data set

Vietovardžių el. paslaugos žemėlapis rita.viliuviene

Vietovardžių ir kitų duomenų paieška

Įveskite paieškos frazę

Žemėlapis turinys

- LR teritorijos vietovardžių duomenų r
- Naudotojų pasiūlyti vietovardžiai
- Pilkas

Papildomi teminiai duomenys

- Lietuvos vietovardžių geoinformacinė duomenų rinkinys
- GRPK – Georeferencinio pagrindo kadastro erdvinis duomenų rinkinys
- Valstybinės reikšmės kelių žemėlapis
- Kultūros vertybių registras
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valst
- Administracinės ribos ir adresai

Papildomos galimybės


Peržiūrėti LR teritorijos geografinių vietovardžių erdvinį duomenų rinkinį (CSV, DRLT) [www.geoportal.lt/geomodelai/lt/geomodelai](http://www.geoportal.lt/geomodelai/lt/geomodelai)

Pasiūlyti vietovardį/pateikti pastabą

Matavimai

Mastelis: 1:3 000 000

Žemėlapis Ortofoto Mišrus Pilkas

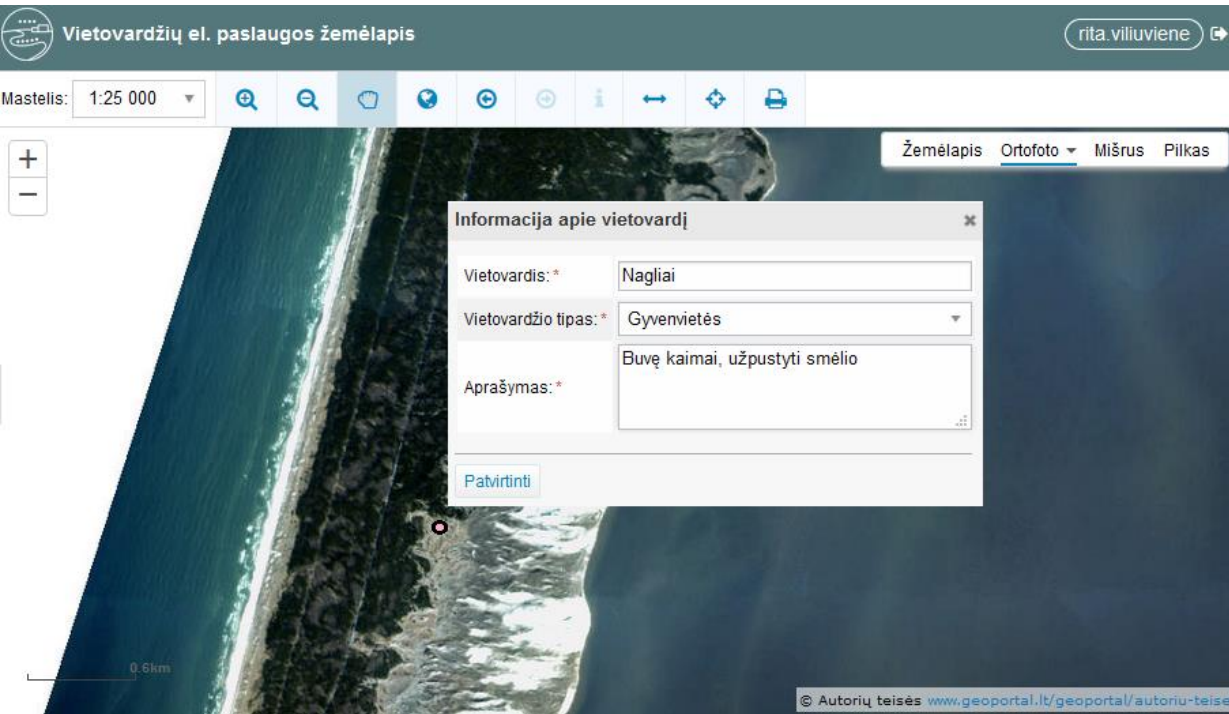


© Autorių teisės [www.geoportal.lt/geoportal/autoriu-teises](http://www.geoportal.lt/geoportal/autoriu-teises)

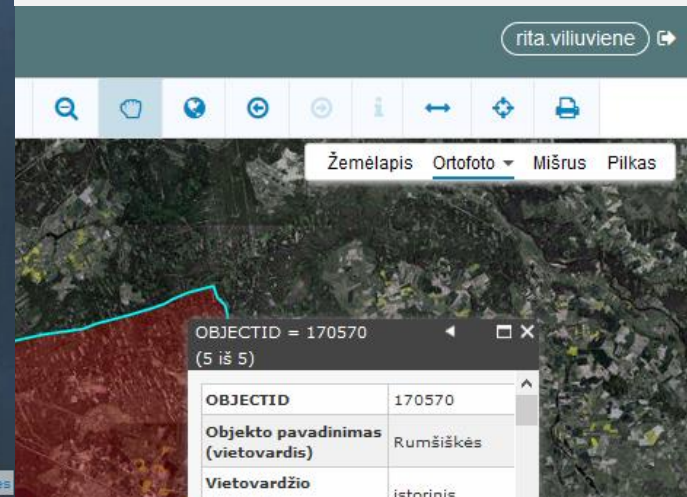
Deltuva | Karšuva | Upytė | Nalšia | Šiekštys (Žaliasiai) | Karalyčia | Sėla | Žiemgala | Kuršas  
Mėguva | Pilsotas | Lamata | Skalva | Gojus | Uolė | Geluža | Palenkė | Barta | Pagudė | Pamedė



# Public involvement in creating geographical names spatial data set




Using e-service users can add geographical names missing in GV\_DRLT



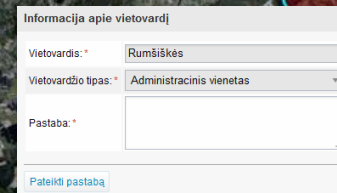
Providing information about not correct geographical name is another possibility in the functionality of a e-service

vietovardį žemėlapyje, iššokusio lango apačioje paspauskite „Pateikti pastabą“ ir užpildykite pastabos teikimo formą. Ši funkcija yra aktyvi tik tada, kai esate atsidarę šią „Pasiūlyti vietovardį/pateikti pastabą“ skiltį! Jeigu jūs pasirinktas vietovardis persidengia su kitu vietovardžiu, iššokusio lango viršuje yra rodyklės, kurios leidžia peržiūrėti kitų tame pačiame taške persidengiančių vietovardžių informaciją ir pateikti jiems pastabas.

Naujų vietovardžių įvedimo įrankiai

 Vietovardis (taškas)

Matavimai

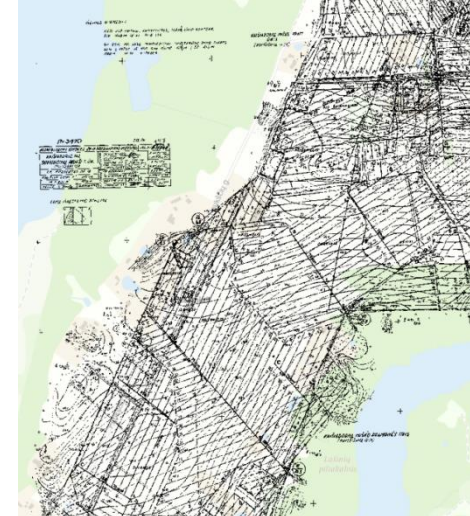
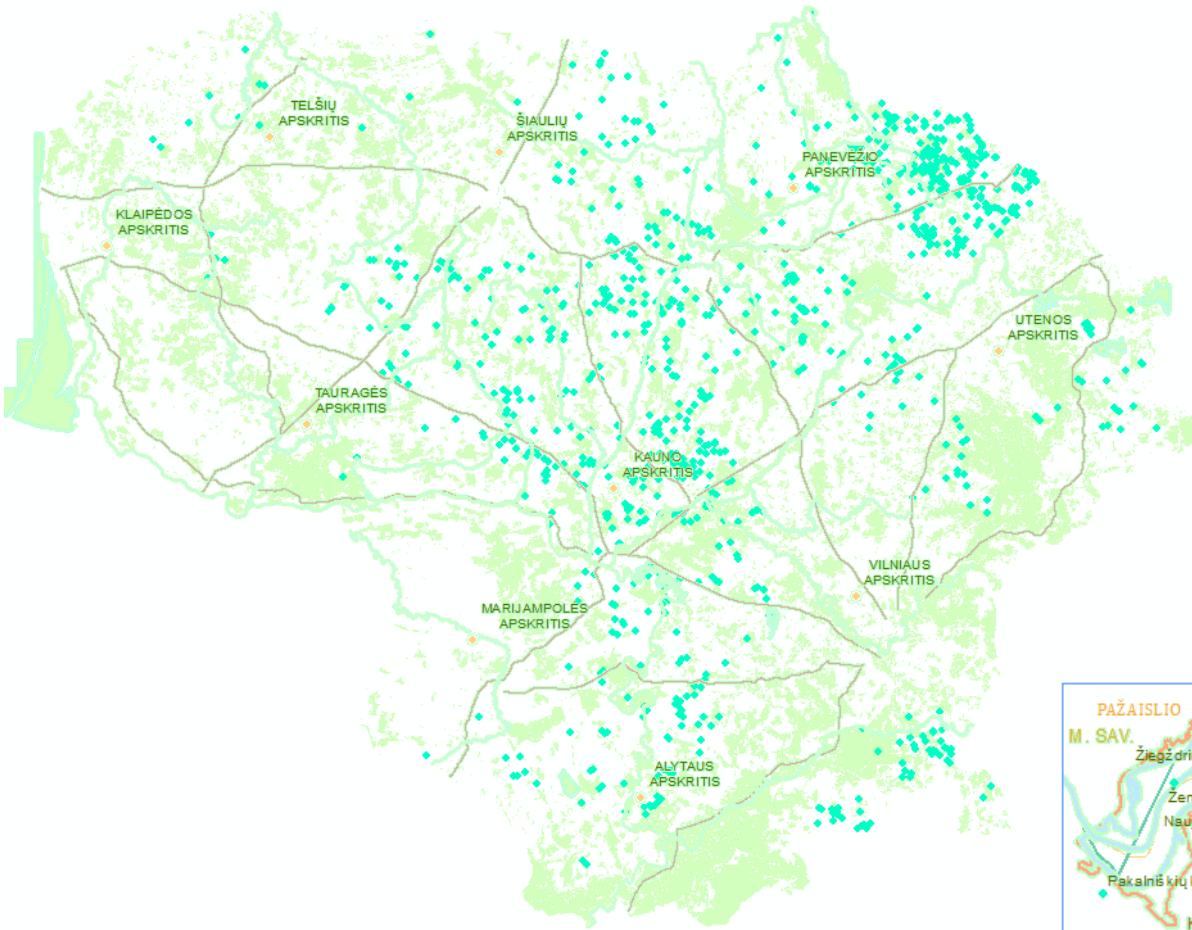


X: 6068266, Y: 509002

© Autorių teisės www.geoportal.lt/geoportal/autoriu-teises

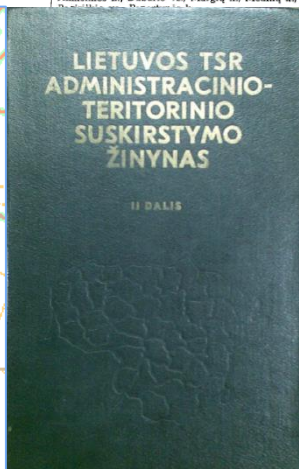


# Geographical names spatial data set: a source for the analysis of historical settlements



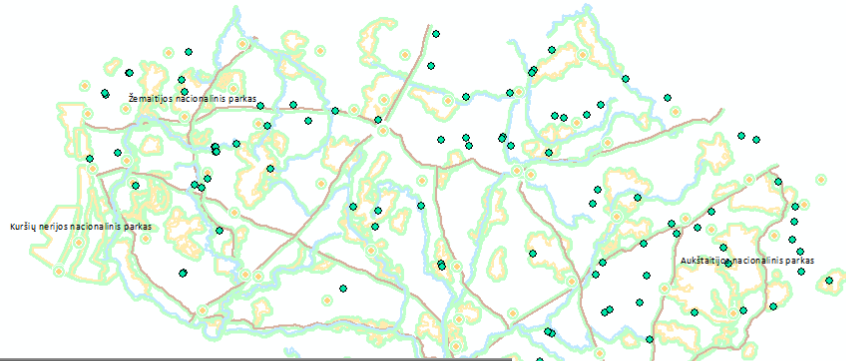
**ISTRAUKA**  
iš Lietuvos TSR Aukščiausiosios Tarybos Prezidiumo  
1961 m. gegužės 16 d., 1970 m. rugsėjo 30 d., 1971 m. sausio 27 d.,  
1971 m. spalio 27 d., 1972 m. rugsėjo 27 d., 1973 m. kovo 28 d.,  
1974 m. kovo 22 d., 1975 m. rugsėjo 24 d., 1975 m. gruodžio 24 d.  
ir 1976 m. birželio 30 d. įsakų dėl kai kurių respublikos  
gyvenamųjų vietovių išbraukimo iš apskaitinių duomenų.\*

Rajonas	Apylinkė	Gyvenamosios vietovės pavadinimas
1	2	3
AKMENĖS	Aikiškių Kairiakių Veigerių	Karalių vs. Jakių k. Luokavos k.
ALYTAUS	Alovės Butrimonių Daugų Daberių Miroslavo Pivasiūnų Pulnių Raitininkų Rimėnų Simo Verebiejų	Aukštakalnio vs., Degenių k., Gudalaukio vs., Mergelių vs., Padėlio vs., Gežūnės vs., Kalnų vs., Jančiškių k., Makariškių k., Panevelgės k., Cvaziškių k., Naujųjų Panemuninkių k., Coletų vs., Zeremiškių k., Žilvies k., Girakalnio k., Pavarenio I k., Lankelių k., Sliačių vs., Daubės vs., Kudrų vs., Malinavos vs., Piotarių k., Ochoťkos k.
ANYKŠČIŲ	Androniškių Budrių Daburių Debeikių Juostininkų Kraščių Karklių	Virnio vs., Pientaukos vs., Gaidžiupio vs., Paligų vs., Santariškių k., Zana- viečių k., Dobūlynės k., Vaitutiškio vs., Aukštųjų vs., Beržytės vs., Deveikiškio vs., Jo- nelynės vs., Juzinavos vs., Kalcijų vs., Spžiornės vs., Voverynės vs., Zaliosios vs., Zuvininkų vs., Betrakių k., Akmenkos k., Daburio vs., Margių k., Medžių k.

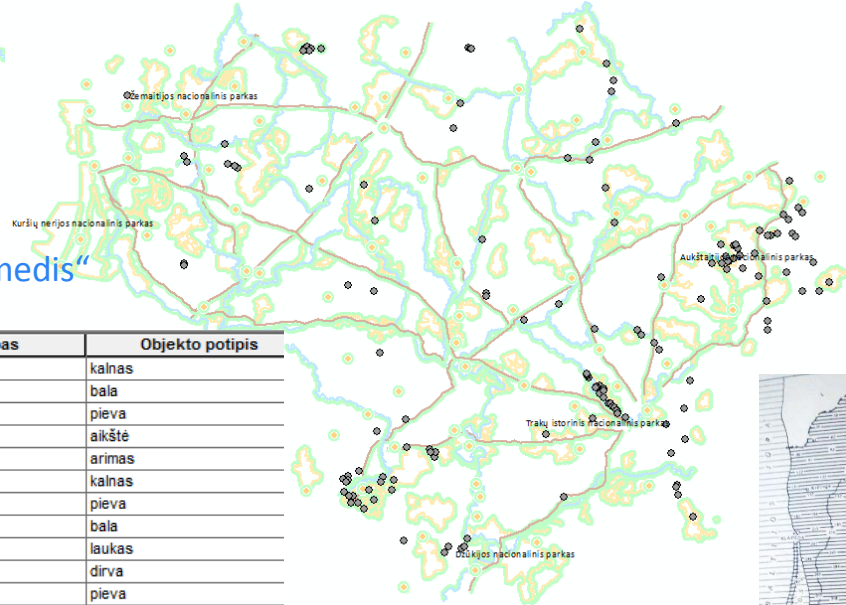


THE SETTLEMENTS DISAPPEARED CAUSE OF MELIORATION, COLLECTIVIZATION  
IN THE PERIOD OF SOVIET UNION CAN BE ANALYZED ON MAP

# Geographical names spatial data set: a source for the geographic-linguistic analysis



Objekto pavadinimas (viet)	Objekto tipas	Objekto potipis
Medinkos vs.	Gyvenvietės	viensėdis
Medininkų k.	Gyvenvietės	kaimas
Medinos vs.	Gyvenvietės	viensėdis
Medinių vs.	Gyvenvietės	viensėdis
Medinai	Gyvenvietės	kaimas
Medininkai	Gyvenvietės	kaimas
Medeliukai	Gyvenvietės	kaimas
Medsodžiai	Gyvenvietės	kaimas
Medvalakė	Gyvenvietės	kaimas
Medinos II	Gyvenvietės	kaimas
Medinka	Gyvenvietės	kaimas



Objekto pavadinim	Objekto tipas	Objekto potipis
Akmenyčia	Reljefas	kalnas
Akmenyčia	Hidrografija	bala
Akmeninė	Žemės dangą	pieva
Akmeninis	Žemės dangą	aikštė
Akmenyčios	Žemės dangą	arimas
Akmenyčių kalnas	Reljefas	kalnas
Akmenyčios	Žemės dangą	pieva
Akmenyčia	Hidrografija	bala
Akmenyčia	Žemės dangą	laukas
Akmenynė	Žemės dangą	dirva
Akmenyčia	Žemės dangą	pieva

Vietovardžiai pagal šaknj sietinų su žodžiu „akmuo“



POSSIBILITY TO DISTINGUISH GEOGRAPHICAL NAMES OF THE SETTLEMENTS RELATION TO THE SPECIFICS OF THE TERRITORY AND ITS SURROUNDINGS



## Geographical names spatial data set: a source for the historical-statistical analysis



Map of the first official population census in Lithuania in 1923 m.

Eilės Nr.—Nr. d'ordre.	Tautybė. Nationalité.  Apskritis, miest. ir valsčiai . Districts, villes et comm.	L I E T U V O S P I L Sujets Lithuanien							
		Lietuviai. Lithuanien.		Žydai. Juifs.		Lenkai. Polonais .		Rusai. Russes.	
		Vyrų. Sexe masc.	Motėrių. Sexe féminin.	Vyrų. Sexe masc.	Motėrių. Sexe féminin.	Vyrų. Sexe masc.	Motėrių. Sexe féminin.	Vyrų. Sexe masc.	Motėrių. Sexe féminin.
10	Raudondvar. valsč.	2 047	2 172	23	32	74	74	30	35
11	Rumšiskės „	2 483	2 670	141	147	73	65	59	57
12	Serėdžiaus „	1 823	2 046	211	238	38	33	1	—
13	Turtėnų „	1 421	1 454	5	7	297	297	913	975
14	Veliuonos „	2 430	2 667	188	167	6	7	5	1
15	Vendžiogalos „	1 678	1 809	160	175	1 517	1 634	578	619
16	Vilkijos „	3 164	3 402	389	440	54	74	9	5
17	Zapyškio „	1 722	1 864	150	143	9	10	36	28
	<b>Iš viso Kauno ap.</b>	<b>36 288</b>	<b>39 341</b>	<b>3 086</b>	<b>3 298</b>	<b>4 906</b>	<b>5 186</b>	<b>2 793</b>	<b>2968</b>

Population census data were published in 1924 m. and 1925 m. in „Statistikos biuletėnis“

OBJECTS OF TERRITORIAL ADMINISTRATION UNITS OF LITHUANIA IN THE BEGINNING OF XX CENTURY ARE PROVIDED IN GEOGRAPHICAL NAMES SPATIAL DATA SOURCE GV\_DRLT AND CAN BE USED FOR THE HISTORICAL STATISTICAL ANALYSIS USING THE RESULTS OF THE FIRST POPULATION CENSUS IN LITHUANIA



# Help material for the usage of Geographical names e-service

## THE PLACE NAMES OF LITHUANIA

Service description

The service for the review, search, provision and statistical analysis of the Spatial Data Set of Geographic Place Names for the Republic of Lithuania (GV\_DRLT) is provided in geoportal.lt since 2014. The service was significantly improved in 2018. User can find the service in national spatial data portal using URL address: [www.geoportal.lt/vietovardziai](http://www.geoportal.lt/vietovardziai). Using the service there is possibility to review the place names in geoportal.lt web browser, to make data search and statistical analysis of the content of GV\_DRLT. Registered users can offer to include missing place names to the GV\_DRLT data set, inform about GV\_DRLT issues. GV\_DRLT is an official data set for the territory of Lithuania (the order by the minister of Agriculture, 2017-07-25 No. 3D-488 <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/O192de90713411e7827cd63159af616c/yUWmjtpLP>).

Target audience

Execution term

Service provided by

Contact information

Help



### 2. GV\_DRLT struktūra ir informacija

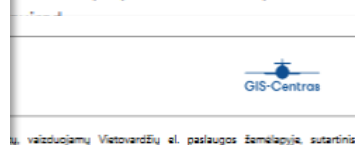
GV\_DRLT duomenų rinkinyje objektai tvarkomi geoinformacinių sistemų pagrindu. GV\_DRLT objektai kaupiami vektoriniame duomenų modelyje kaip taškai, linijos, daugiakampiai.

Žemiau pateikiami GV\_DRLT sudarančių sluoksnių bendrieji atributai, jų reikšmės (jeigu apibrėžta), šaltiniai (pagal pirminio duomenų šaltinio, sistemos pavadinimą):

El. Nr.	Atributas	Tipas	Pavadinimas	Reikšmė
1.	OBJECTID	Skaitinis	Objekto unikalus numeris	Automatiškai sukuriama
2.	inspireID	Skaitinis (angl. long)	Objekto unikalus identifikatorius INSPIRE duomenų rinkinyje	Automatiškai sukuriama
3.	name	Tekstinis (255 ilgio)	Objekto pavadinimas (vietovardis)	Laisvai įrašomas tekstas
4.	nameStatus	Tekstinis (255 ilgio)	Vietovardžio statusas	Apibrėžtos reikšmės: • Oficialus • Standartizuotas • Istorinis • Kita
5.	sourceOfName	Tekstinis (255 ilgio)	Duomenų rinkinys, iš kurio gauti vietovardžių duomenys	Automatiškai sukuriamas arba laisvai įrašomas tekstas
6.	sourceId	Tekstinis (255 ilgio)	Unikalus objekto identifikatorius pradiname duomenų rinkinyje	Automatiškai sukuriamas
7.	sourceData	Data	Objekto įvedimo į pradinį duomenų rinkinį data	Automatiškai sukuriamas arba laisvai įrašomas tekstas
8.	sourcePrecision	Tekstinis (255 ilgio)	Objekto įvedimo į pradinį duomenų rinkinį tikslumas	Apibrėžtos reikšmės: • Objekto vieta žinoma • Apytikslis (gyvenvietės ribose) • Apytikslis (seniųjų ribose) • Apytikslis (savivaldybės ribose)
9.	pronunciationSoundLink	Blob (angl. binary large object)	Garsinis failas	Automatiškai sukuriamas
10.	pronunciationIPA	Tekstinis (255 ilgio)	Vietovardžio tarimas, naudojant tarptautinę fonetinę abėcėlę	Laisvai įrašomas tekstas

4

internet purposes, when the place name for the streets, parks and similar objects is needed to give, for



Vietovardžio statusas				Neapibrėžtas statusas
Oficialus	Standartizuotas	Kita	Istorinis	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

imas

mapo grafines apkrovas ir žemėlapio užkrovimo Vietovardžių el. paslaugos objektų pateikimas skirtingais žemėlapiu masteliais kinta. Taisyje, taikomas principas: kuo stambesnis žemėlapiu mastelis, tuo daugiau ir tuo daugiau informacijos apie juos rodoma. Masteliu 1 : 50 000 ir mažesnių narykyje rodomi visi GV\_DRLT vietovardžių objektai ir jų

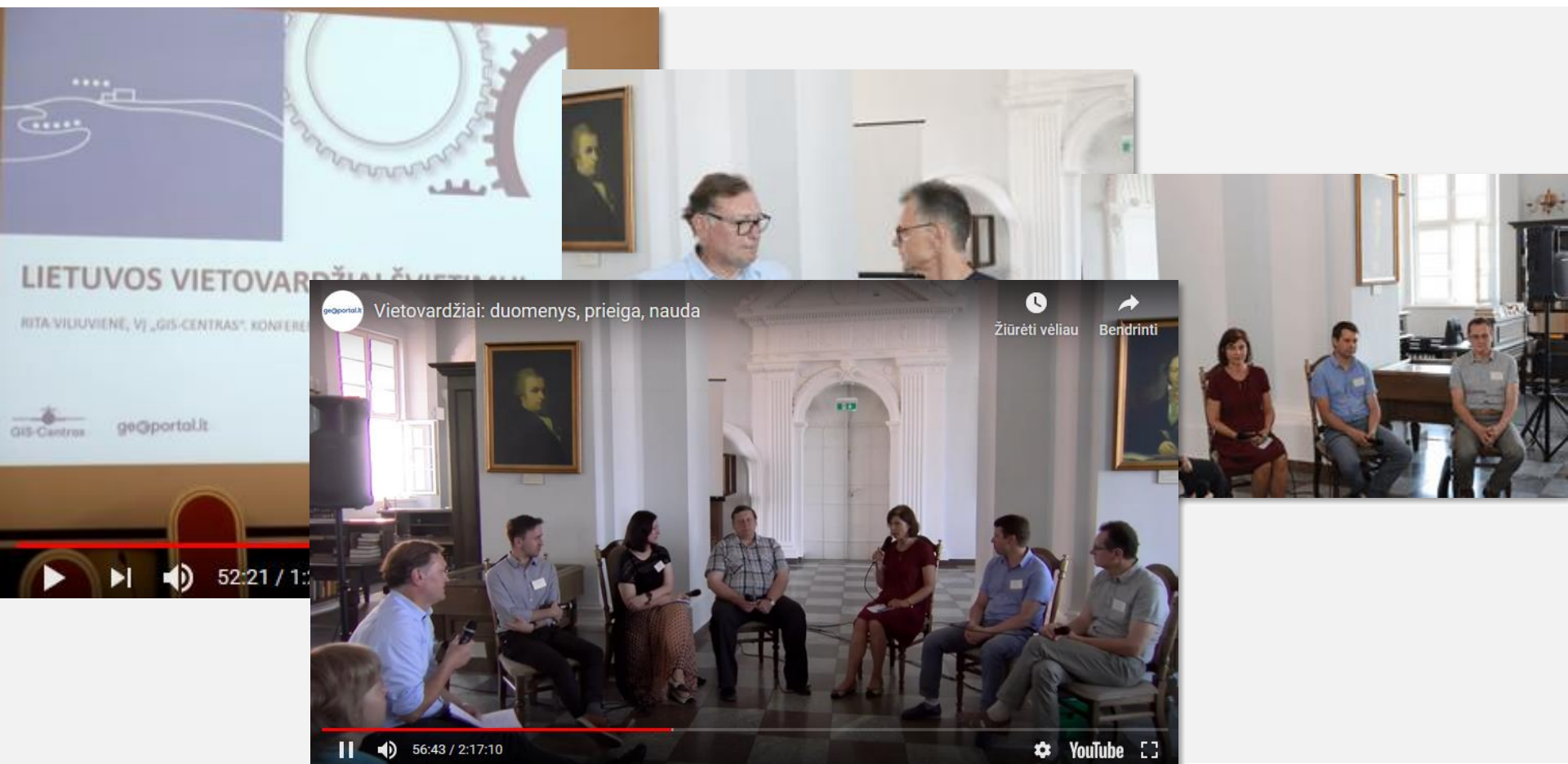
5

ardžių el. pas...

el. paslauga



# Public informing about the Geographical names e-service



2019-ieji – Lietuvos vietovardžių metai! Prasmingai pažinčiai su Lietuva – vietovardis, kurį K. B. „žvejybos tinklas su sparnais ir prieduru“. Bendrinė šaknies ven(t) reikšmė – „lenkti, linkti“. Tai Lietuvoje ir Latvijos vakaruose.





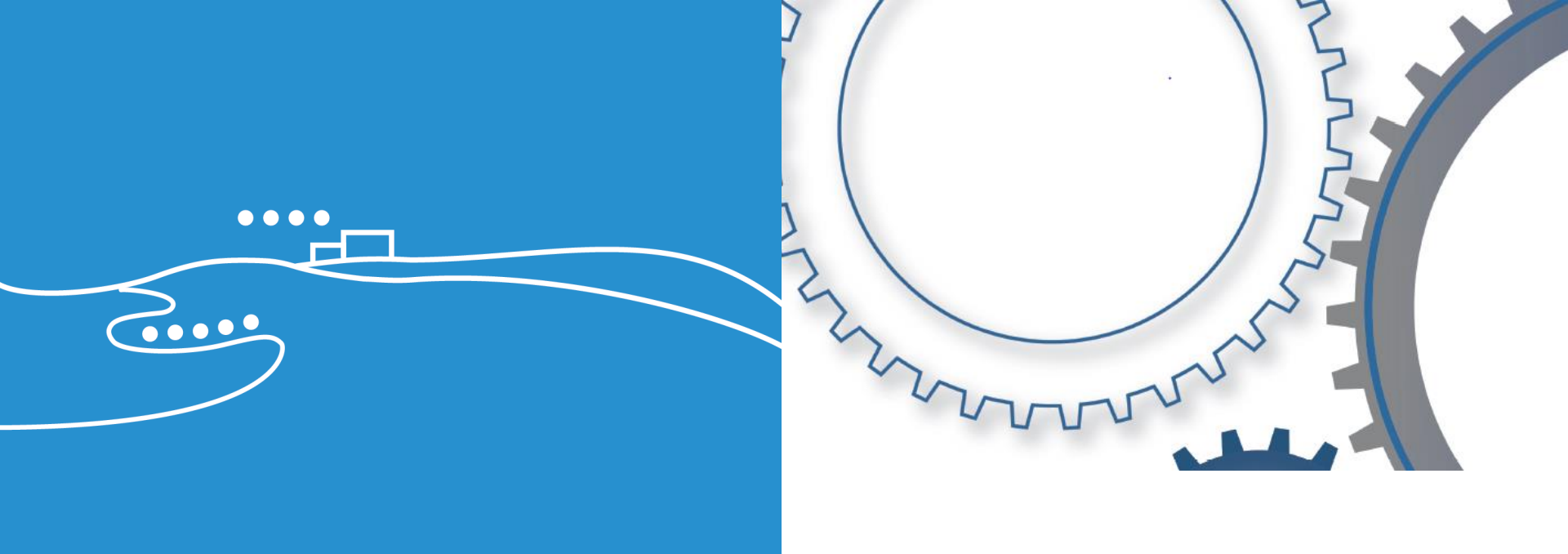
# The value of Lithuanian geographical names e-service and future plans

The spatial data set GV\_DRLT and e-service - the framework for maintenance of GV\_DRLT - is important at national level for different groups of users. The main reasons are provided below:

- Important information for place identification of people, property is provided in GV\_DRLT spatial data set
- Geographical names of GV\_DRLT spatial data set can be used for creating new cartographic products, developing map based IT solutions and for update of existing cartographic material
- GV\_DRLT geographical names search service can be integrated into information systems
- Geographical names spatial data set maintenance service provides possibility for territorial, linguistic analysis
- GV\_DRLT and related e-service needs for the support and improvement in future







Thank you for the attention! Questions? Comments?

Geographical Names Data Provision Service Progress in  
Lithuanian Spatial Data Portal

RITA VILIUVIENE, SE „GIS-CENTRAS“ [r.viliuviene@gis-centras.lt](mailto:r.viliuviene@gis-centras.lt)



geportal.lt

