

INSPIRE AND NSDI IMPLEMENTATION IN REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA

Agency for Real Estate Cadastre

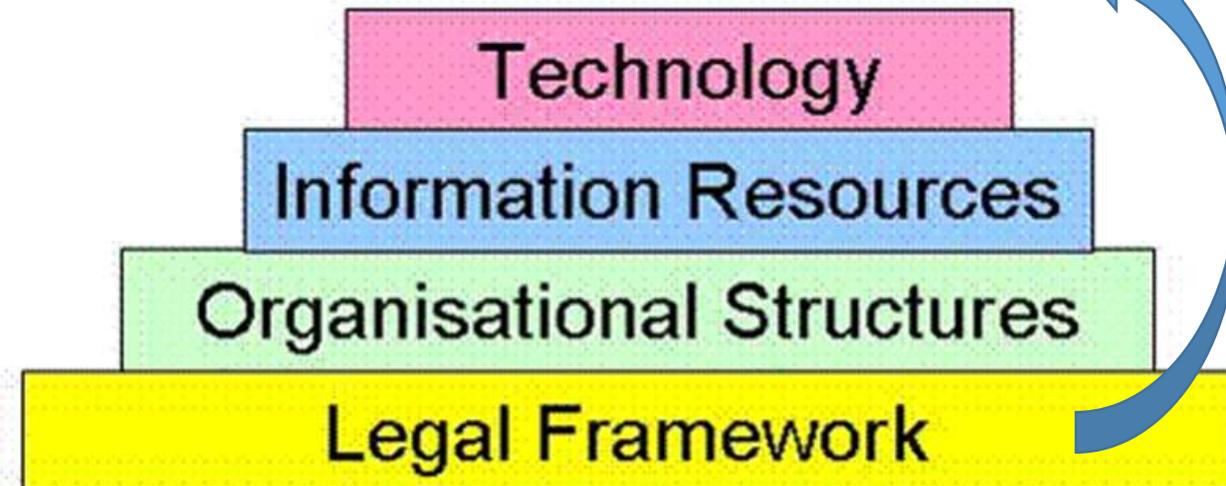
presenter: Sonja Dimova, state advisor for geomatics

Conference "SDI Day 2024" 28 May 2024, Zagreb



SEGMENTS FOR NSDI DEVELOPMENT

- Law on the National Infrastructure of Spatial Data (Official Gazette no.38/2014)
 - Amendment of the law (Official Gazette no.106/2016)
 - Amendment of the law (Official Gazette no.129/2023)
- INSPIRE-directive



NSDI LAW

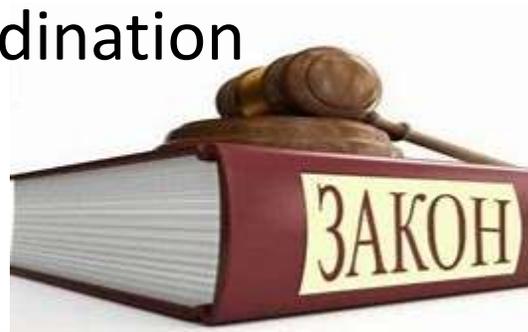
38/2014
106/2016
129/2023



- I. General provisions
- II. Metadata
- III. Interoperability of spatial data and services
- IV. Network services
- V. Data sharing
- VI. NSDI bodies - coordination



Current Level



72%



REGULATION FOR METADATA

- Types of metadata
 - Metadata for dataset/series
 - Metadata for services
- **Content, elements**
 - compliance, quality, validity, **responsible NSDI subject** for creation maintenance and distribution of spatial data sets
 - conditions that apply to access and use of spatial data collections and services



Службен весник на РМ, бр. 123 од 18.6.2019 година

20191231710

ВЛАДА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Врз основа на член 7 став (2) и член 31 од Законот за националната инфраструктура на просторните податоци на Република Македонија („Службен весник на Република Македонија“ бр. 38/14 и 106/16), Владата на Република Северна Македонија, на седницата, одржана на 11 јуни 2019 година, донесе

УРЕДБА ЗА СТАНДАРДИТЕ НА МЕТАПОДАТОЦИТЕ (*)

Член 1

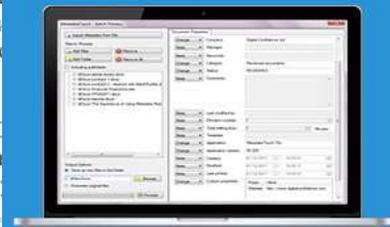
Со оваа уредба се утврдуваат стандардите за креирање и одржување на метаподатоци за: збирките на просторни податоци, серии на збирките на просторни податоци и услуги за просторните податоци.

Член 2

Освен другите дефинирани во член 3 од Законот за националната инфраструктура на просторните податоци на Република Македонија, одделни поими употребени во оваа уредба го имаат следново значење:

1. „Низа од знаци“ е вредност на збирка од карактеристики кои се сматраат заеден или повеќе говорни јазици.
2. „Слободен текст“ е вредност на текст на слободен формат на зби- жовитен циклус согласно стандардот ISO 19101-1:2015;
3. „Слободен текст“ е вредност на збирка од карактеристики кои се сматраат заеден или повеќе говорни јазици.
4. „Елемент на метаподаток“ е стандардот МКС EN ISO 19115-1:2015.
5. „Простор за наслов“ е колективен униформен идентификатор на ресурс.

Metadata Editor



REGULATION FOR NETWORK SERVICES

- Types of web services (NSDI law - article 9)
 - discovery
 - view
 - download
 - transformation
 - invoke
- Quality indicators
 - performance
 - capacity
 - availability

СЛУЖБЕН ВЕСНИК
на Република Северна Македонија

10 ноември 2021

ВЛАДА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

3992.

Врз основа на член 9 став (4) и член 31 од Законот за националната инфраструктура на просторните податоци на Република Македонија („Службен весник на Република Македонија“ бр.38/14 и 106/16), Владата на Република Северна Македонија, на седницата, одржана на 9 ноември 2021 година, донесе

УРЕДБА ЗА МРЕЖНИ УСЛУГИ ()

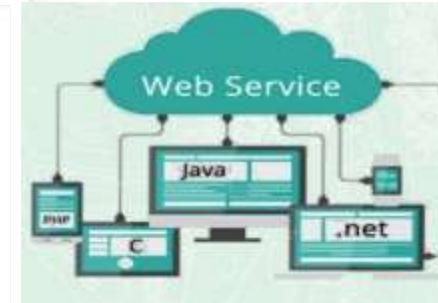
Член 1

Со оваа уредба се утврдува воспоставувањето и управувањето на мрежните услуги за откривање, преглед, преземање, трансформација и повикување на услуги на просторни податоци, како и нивната достапност во националната инфраструктура на просторни податоци и до трети страни.

Член 2

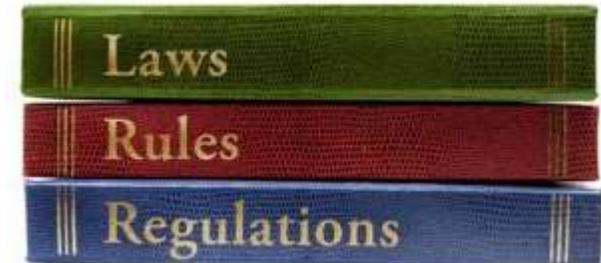
Одредени поими употребени во оваа уредба го имаат следното значење:

1. „Почетна оперативна способност“ е способност на мрежната услуга да обезбеди потполна функционалност без да го гарантира квалитетот на услугата во согласност со Прилог 1 кој е составен дел на оваа уредба или пристап до услугата за сите корисници преку НИПП геопорталот;
2. „Перформанс“ е минимално ниво на кое една цел се смета за исполнета во однос на фактот колку брзо едно барање може да се комплетира во рамките на НИПП мрежните услуги;
3. „Капацитет“ е најголем можен број на истовремени барања за услуги обезбедени со гарантирани перформанси;



REGULATION FOR REGISTER OF SPATIAL DATA SETS

- Adoption of the Regulation
- Data preparation (inventory, register)
- Publish of the Register



amendment of
the NSDI law

Meetings and
consultations



Preparation of
the Regulation

Adoption of
the
Regulation

GOVERNANCE

- NSDI bodies
 - Council
 - Committee
 - Working groups



IMPORTANT

2
Economic
chambers

8
Governm
ent
Agencies

COUNCIL

City of
Skopje

12
Ministries

Legal

Technical

Economic

PR

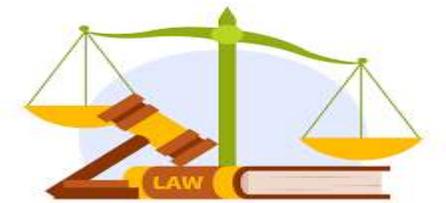
RSD



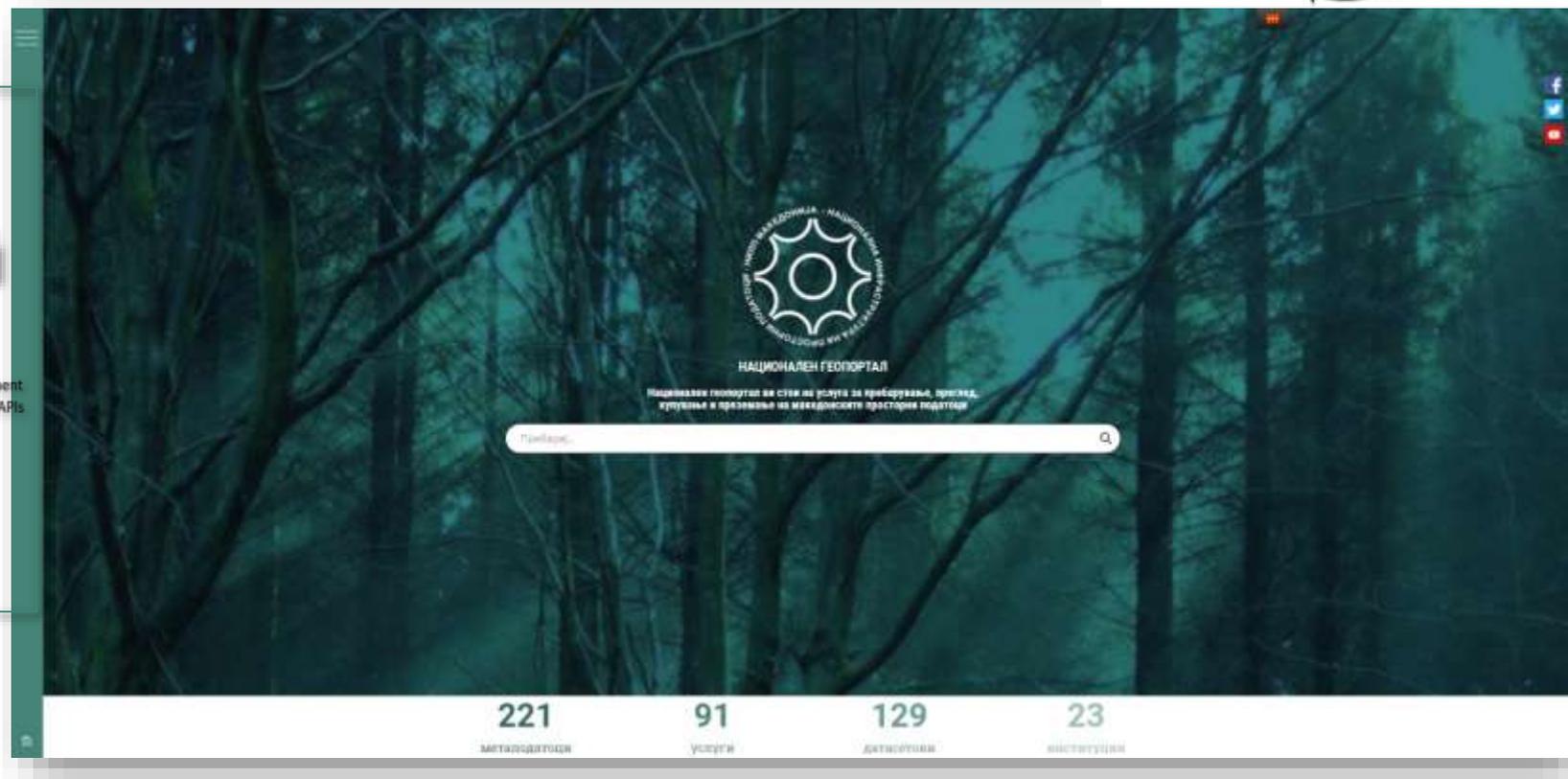
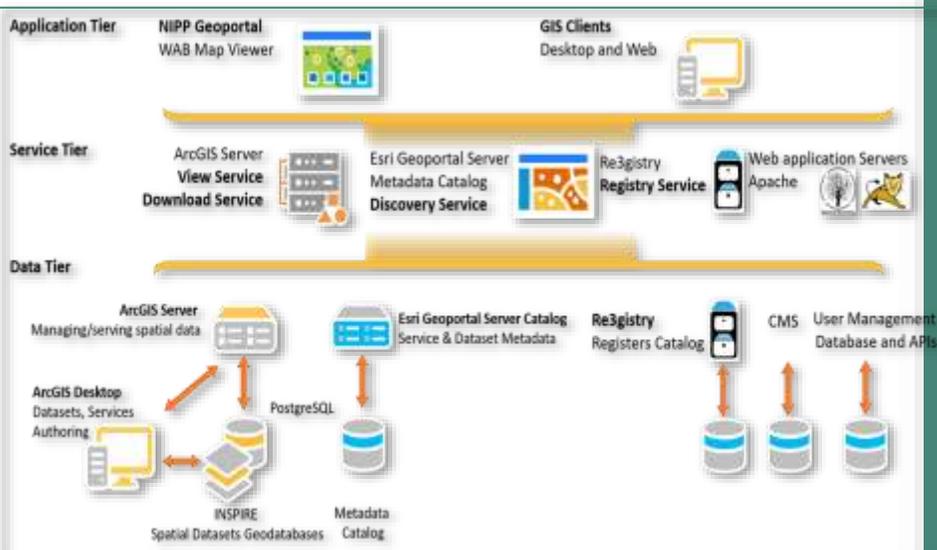
ROLE OF THE AGENCY FOR REAL ESTATE CADASTRE



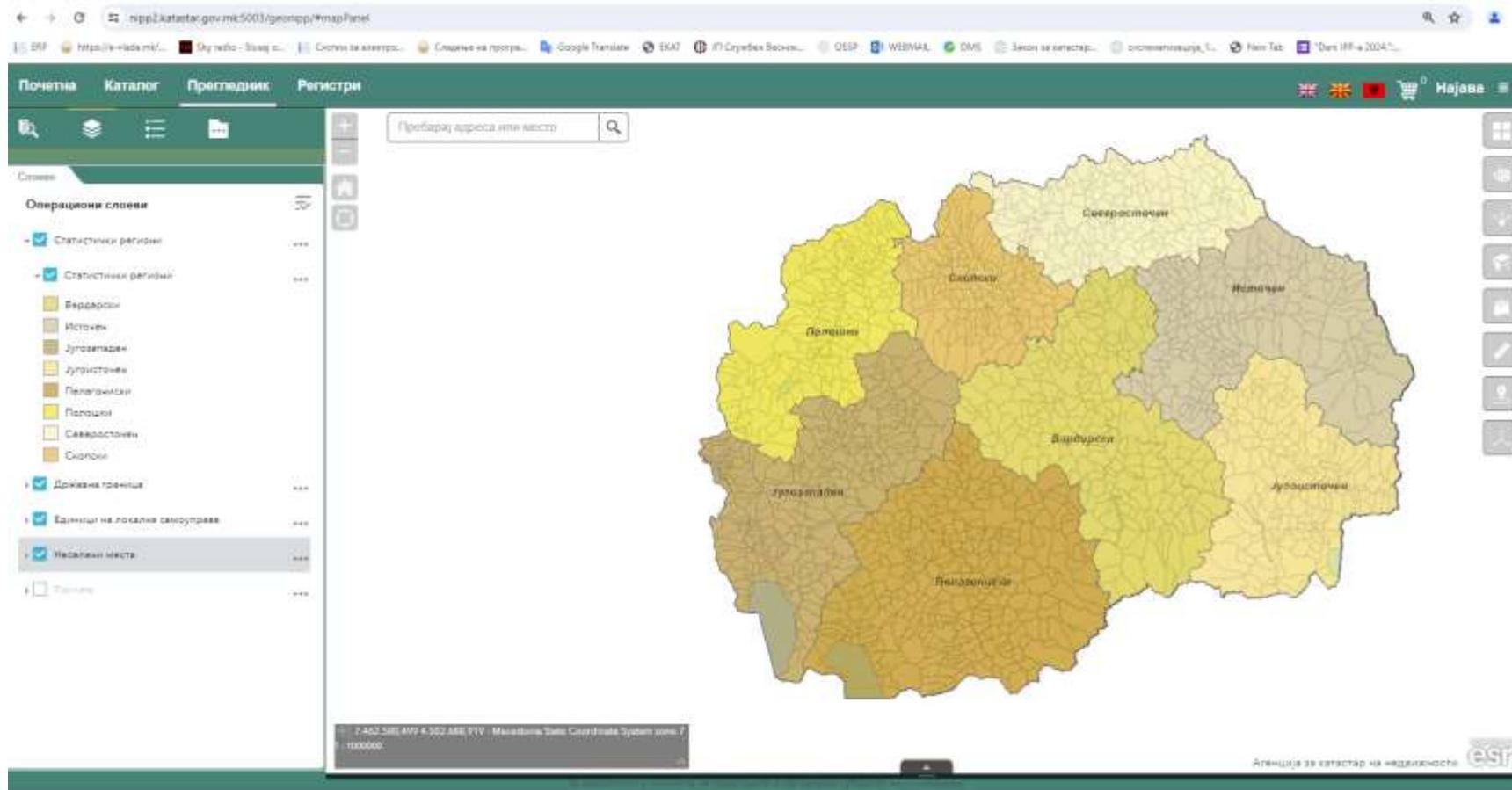
- The Agency for Real Estate Cadastre is responsible for establishing, maintaining and providing public access to the NSDI Geoportal, maintenance of metadata services, a registry of metadata and associated trainings
- The Agency for Real Estate Cadastre, on the web-page of the NSDI Geo-portal, shall publish decisions, bylaws, tariff lists, annual work plans, implementation reports and other documents and information of relevance to the NSDI
- The Agency for Real Estate Cadastre establish an organizational unit for administrative and technical support



NSDI-GEOPORTAL



ADMINISTRATIVE UNITS

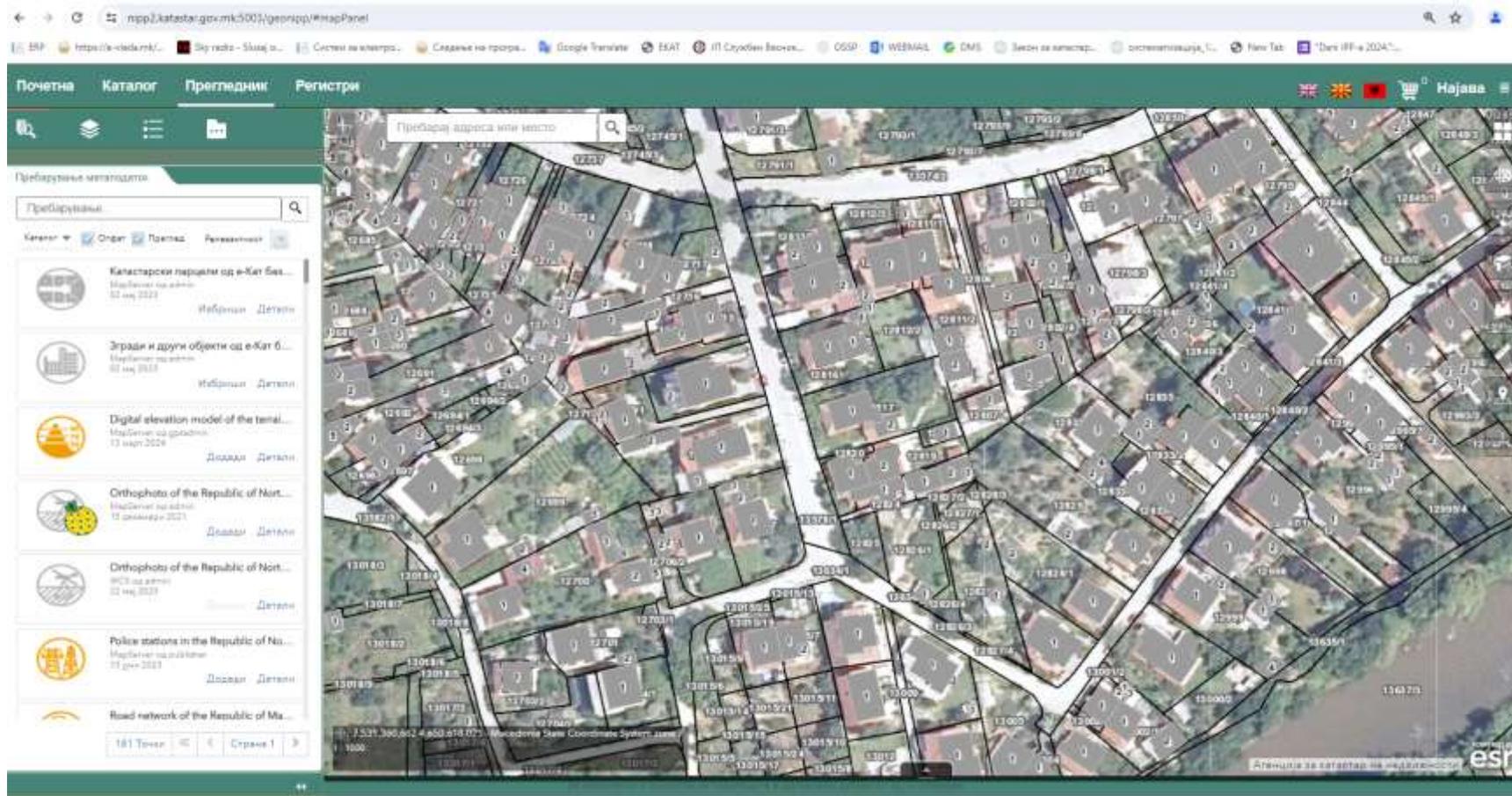


BORDERS:

- state
- statistics regions
- local self government
- settlements



DATA FROM REC

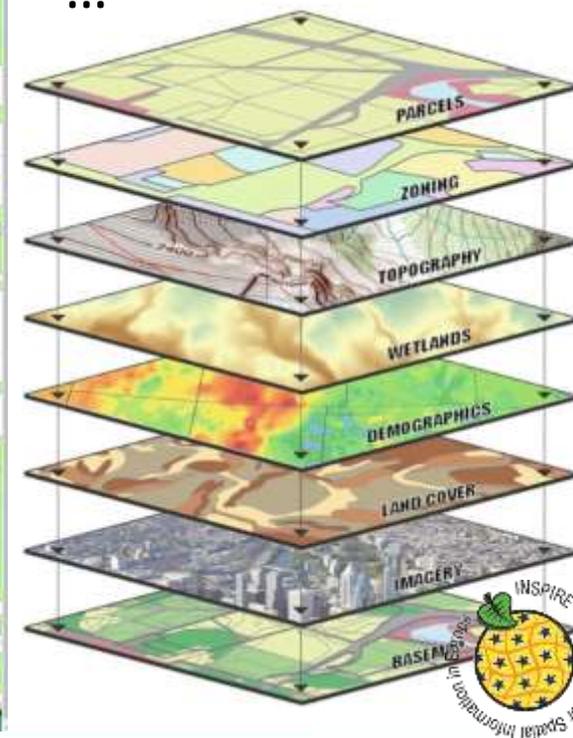
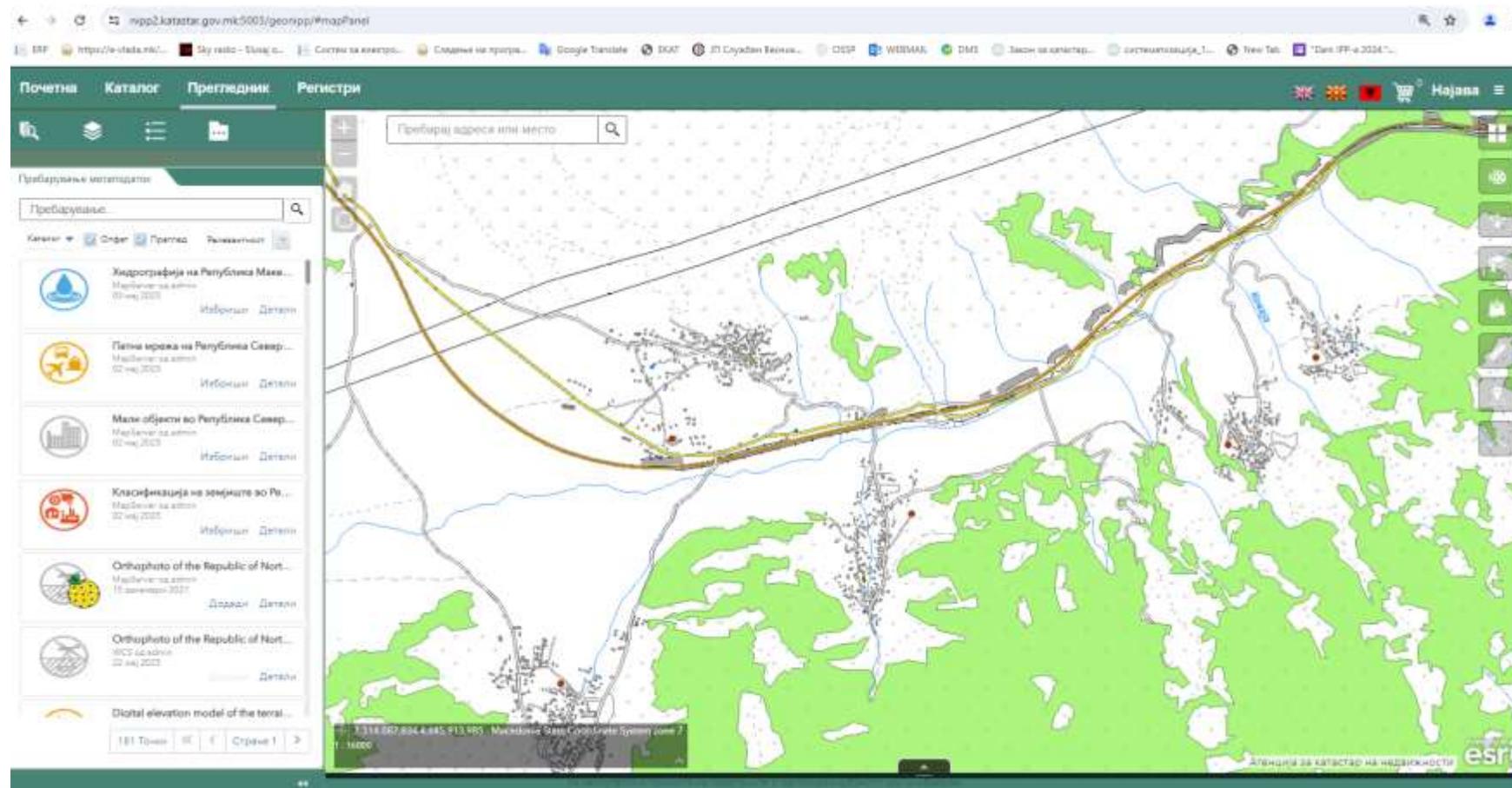


CADASTRAL DATA:
-parcel
-objects

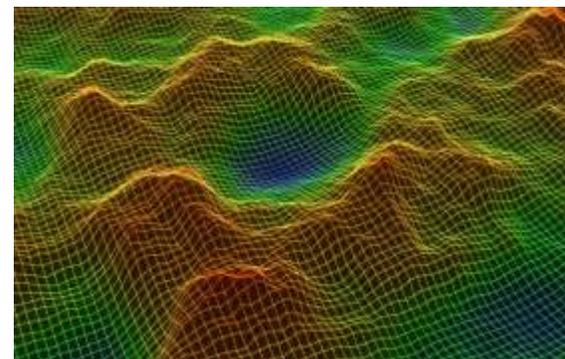
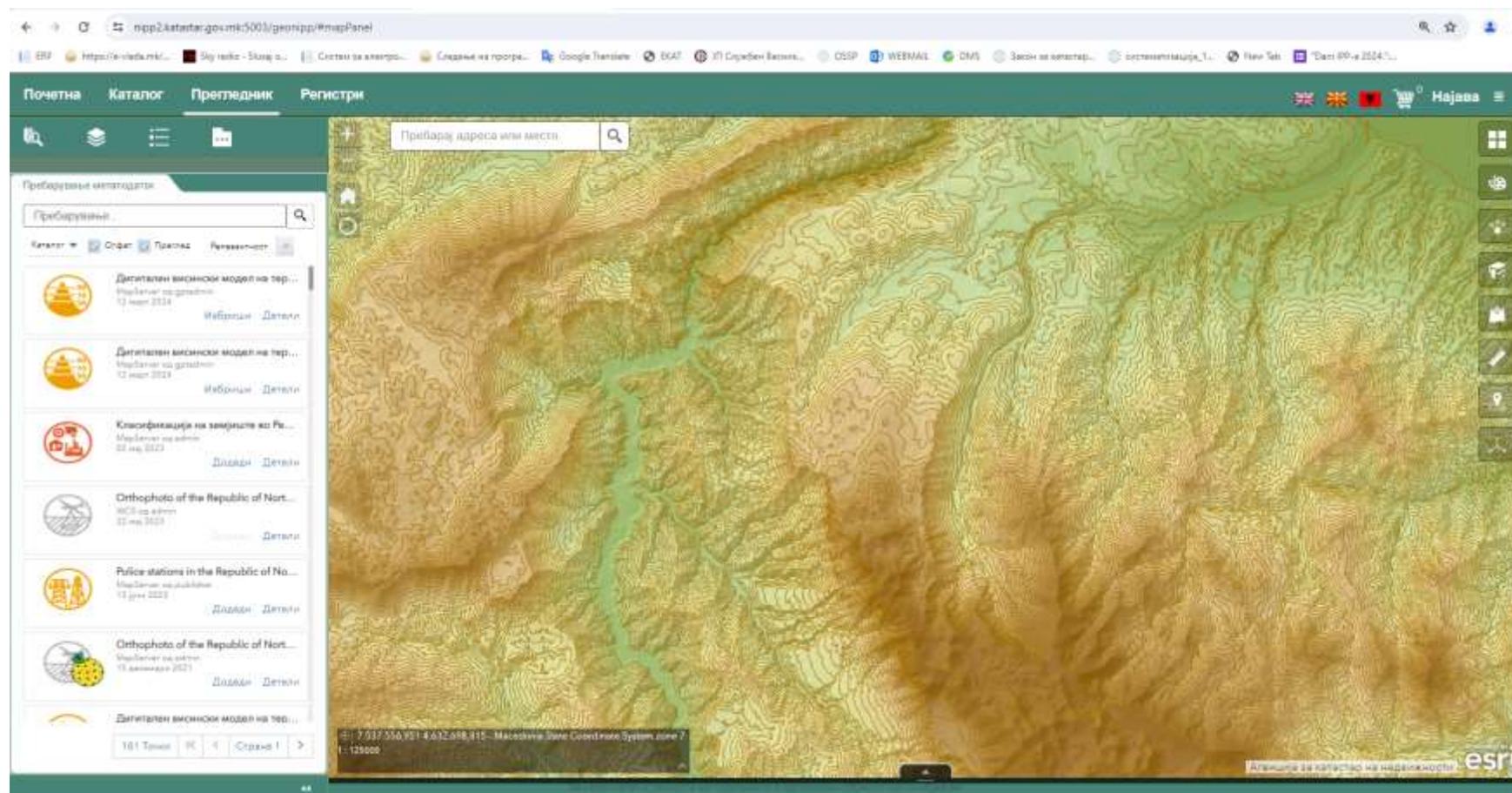


TOPOGRAPHIC DATA SETS

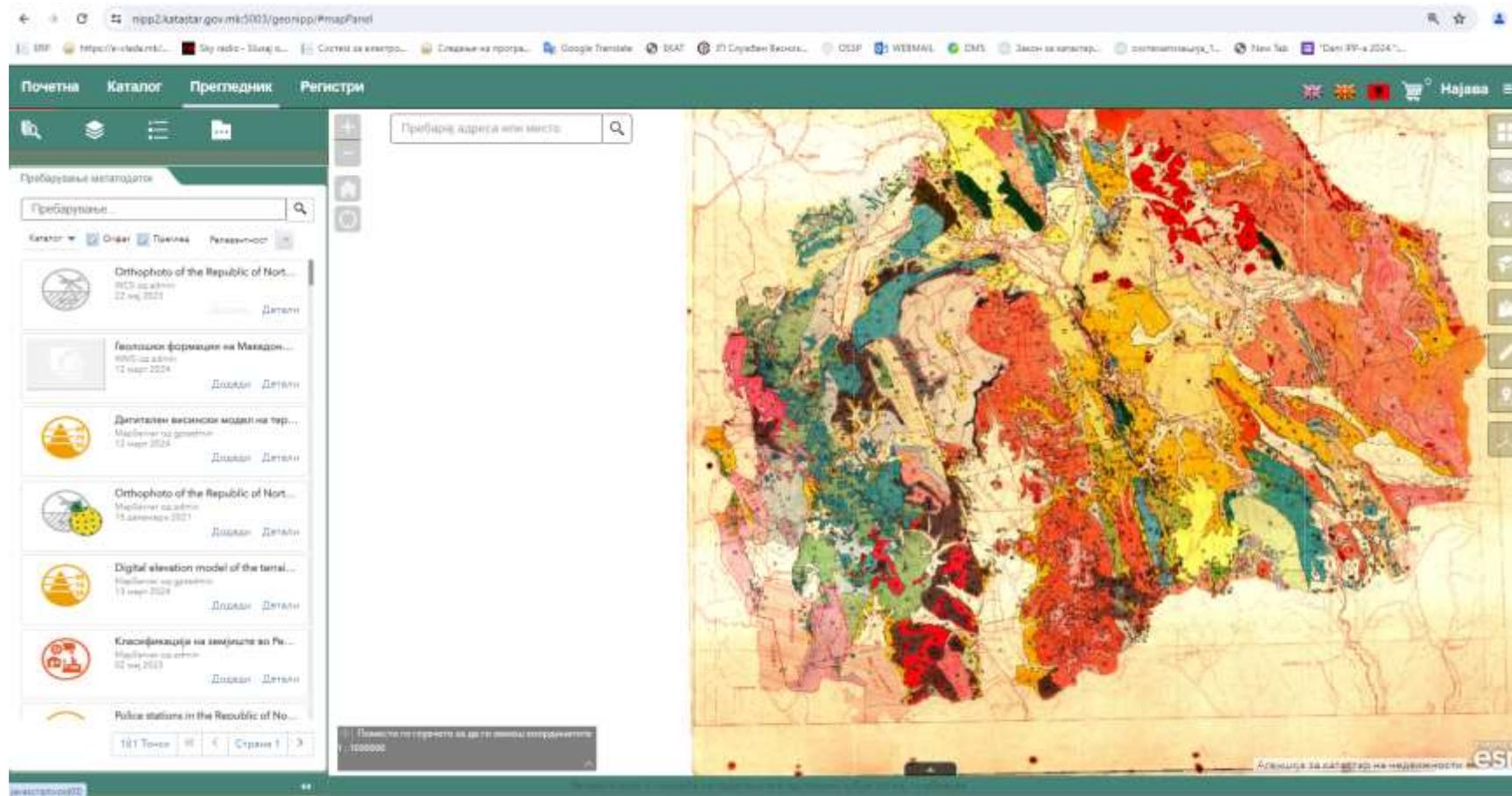
- land cover
- hydrography
- roads
- railway
- geographical names
- ...



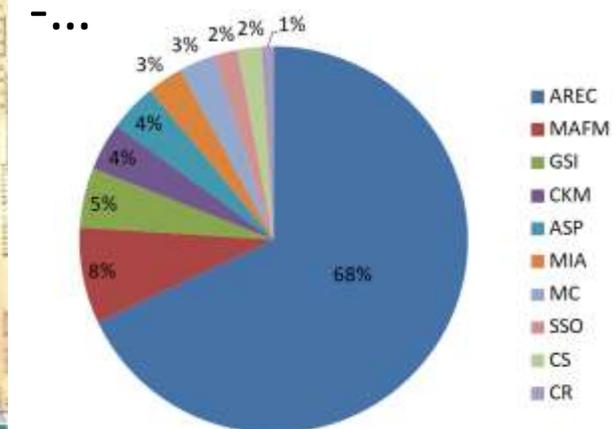
DEM



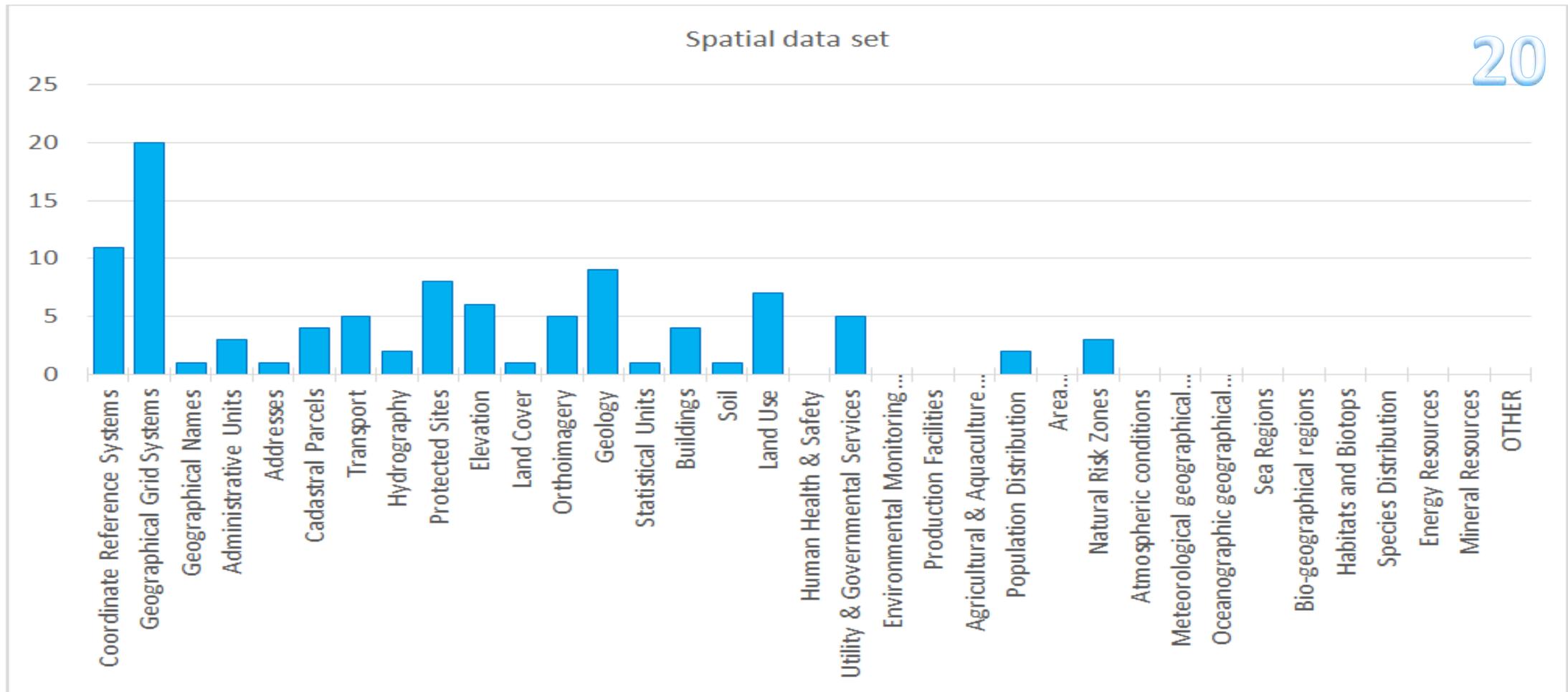
DATA FROM NSDI SUBJECTS



- geological maps
- statistic data
- forest protection data
- cross borders
- national parks

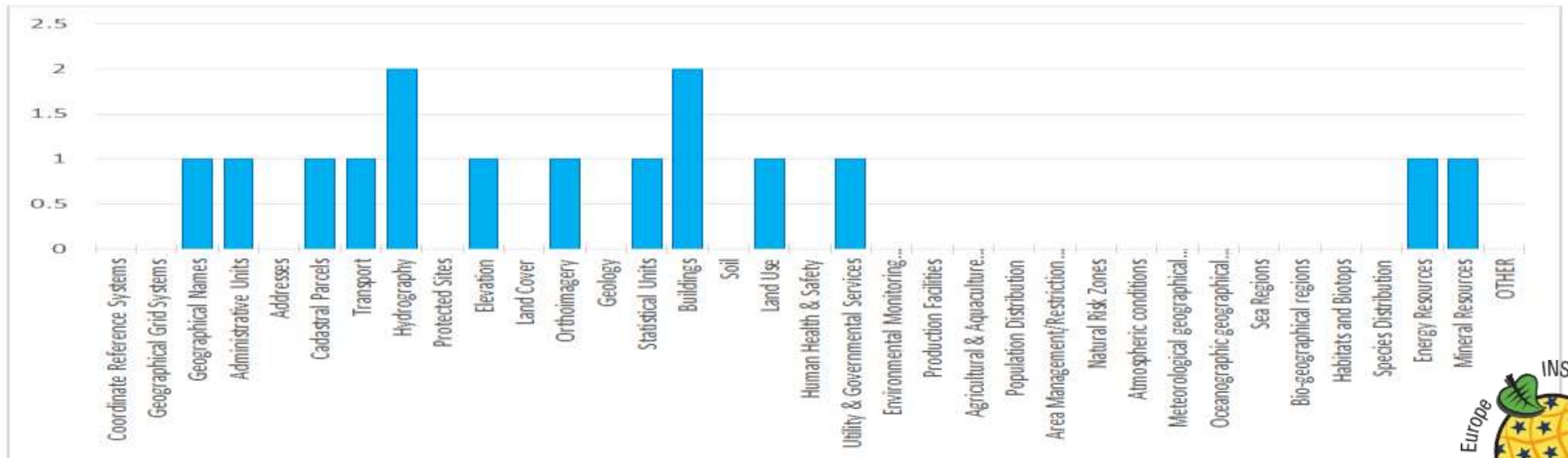


REPRESENTATION OF DATA BY INSPIRE THEMES

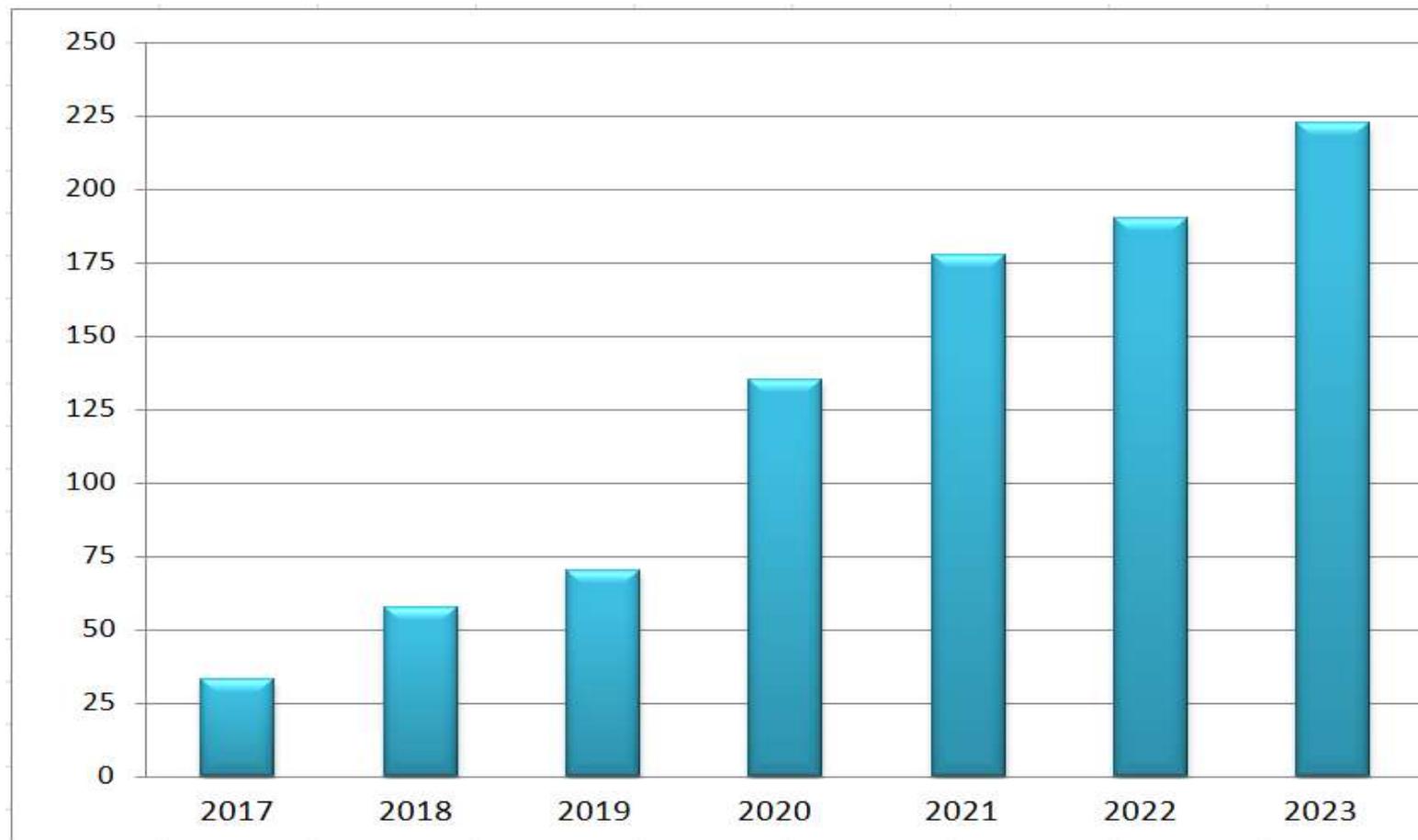


HARMONIZED DATA SETS ACCORDING INSPIRE

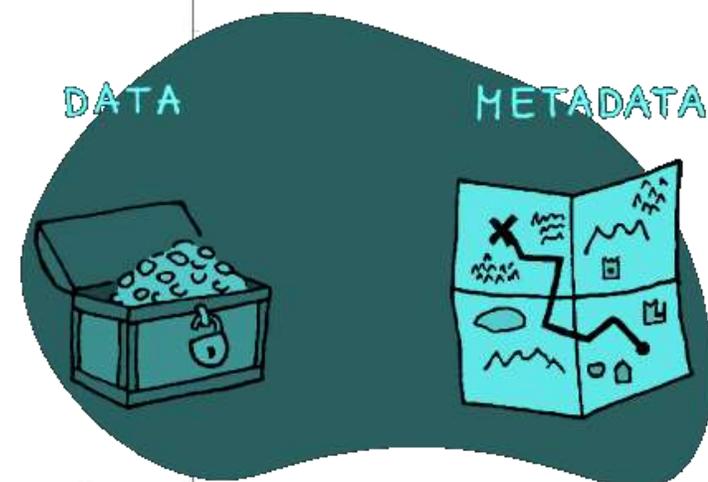
15



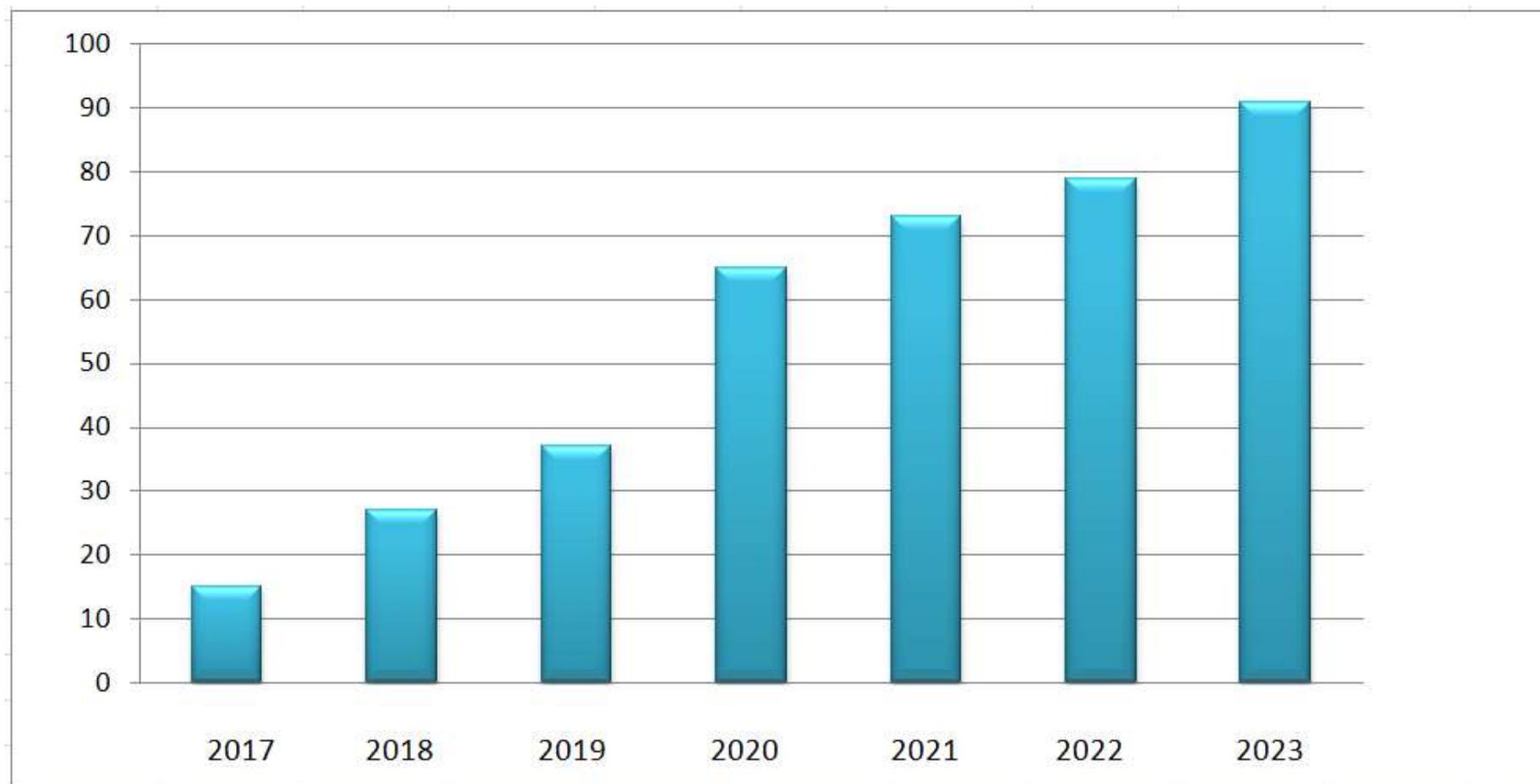
METADATA (XML/HTML)



221



WEB SERVICES (WMS/WFS/ATOM/WCS)



91



40263 users

RAISING AWARENESS

Promote NSDI and increases the users



**ПРЕБАРУВАЊЕ
ГЕОПРОСТОРНИ ПОДАТОЦИ
НА НИПП-ГЕОПОРТАЛОТ**

МЕТАПОДАТОК

research **ФОРМАТ** datum metadata
STANDARDI **ENCI** Klasifikacija
Catalog пребарување **СУВЈЕКТИ**
пребарување ВАЛИДАЦИЈА XML

Метаподаток
Податок

**МЕТАПОДАТОК
ИНФОРМАЦИЈА ЗА ПОДАТОКОТ**

Услуги за просторни податоци во НИПП

Услуга за преглед **WMS**
Услуга за презентација **WFS**
Услуга за пребарување **CSW**
Услуга за поднесување **WCS**
Услуга за трансформирање **WCTS**
Услуга за презентација **INVOKE**
Услуга за презентација **ATOM**

Агенција за катастар на недвижности

**ВОДИЧ
ЗА ОПЕРАТИВНА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА
НИПП**

КАТАСТАР
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ



FUTURE STEPS

- Full compliance with the INSPIRE directive
- Introduction of open data and transposition of the Open Data directive
- NSDI business model and licences



THANK YOU FOR YOUR ATTENTION!

