



Izglītības un zinātnes
ministrija

**SAMP 1.1.1.6.
"ZINĀTNISKĀS DARBĪBAS
DIGITALIZĀCIJA UN DALĪBA EIROPAS
ATVĒRTAJĀ ZINĀTNES MĀKONĪ"**

Ministru kabineta sēde
2025. gada 1. jūlijā

ATVĒRTĀ ZINĀTNE UN EIROPAS ATVĒRTĀS ZINĀTNES MĀKONIS

(European Open Science Cloud – EOSC)

i

Atvērtā zinātne ir sabiedrības un valsts ieguldījums, tāpēc tās rezultātiem jābūt pieejamiem visiem interesentiem.
Atvērtā zinātne veicina pētījumu atpazīstamību, lietojumu un jaunu sadarbību veidošanu

Atvērtās zinātnes virzieni:

- **Atvērtā piekļuve:** publikācijām tiek nodrošināta atvērtā piekļuve, lai ikviens var iepazīties ar pētījuma rezultātiem;
- **Atvērtie dati:** ikvienam brīvi pieejami dati ar minimāliem ierobežojumiem to izmantošanai un tālākai lietošanai;
- **Atvērtā datu analīze:** datu analīze tiek veikta reproducējamā veidā, lai to varētu atkārtot citi interesenti;
- **Atvērtā metodoloģija:** pētījuma metodoloģija (piem., protokols) tiek detalizēti aprakstīti un publiskoti;
- **Atvērtā recenzēšana:** zinātnisko rakstu (vai grantu pieteikumu) recenzēšana notiek atklātā veidā.



1

Eiropas līmeņa
iniciatīva pētniecības
datu tehnoloģiju
attīstībā

2

Nodrošina ES valstu
pētniekiem uzticamu,
drošu, atvērtu vidi
sadarbībai pētniecības
projektos – pētniecības datu
un rezultātu apvienošanai,
uzglabāšanai, pieejamībai,
atkal izmantošanai un
koplietošanai

3

Nodrošina atvērtās
zinātnes mērķu un
principu īstenošanu

Latvijas atvērtās
zinātnes stratēģija
2021. - 2027. g.
(apstiprināta MK
2022. g.)

IEGUVUMI

konkurētspējīga Latvijas pētniecības sistēmas digitālā infrastruktūra

1

Drošs pētniecības un akadēmisko datu pārraides tīkls

- Visas pētniecības institūcijas pieslēgtas **ātrai, drošai, stabilai, viegli pieejamai** datu pārraidei.
- Pamats lielapjoma **datu pārraidei** un **savienošanai** starp ES datu glabātuvēm.

2

Nozaru prasībām pielāgota droša datu glabātuve

- Kapacitāte liela apjoma **datu glabāšanai** un **datu drošībai** (t.sk. sensitīviem, personas datiem, ierobežotas pieejamības datiem u.tml.).
- Ērta un droša datu izmantošana **starpporganizāciju** un **starptautiskos** P&I projektos.

3

Datu apstrāde un mūsdienīgi, ērti rīki datos balstītai pētniecībai

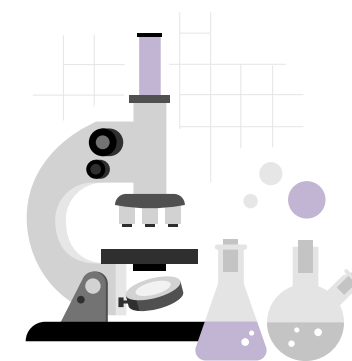
- **Drošas** datu apstrādes vides.
- **Moderni, dažādu nozaru vajadzībām atbilstoši pētniecības rīki** datu analīzei, vizualizācijai, modeļu veidošanai, programmēšanai, simulācijai, MI izstrādei u.c.
- **Pieejamo resursu katalogs** (pārraide, glabāšana, datu apstrāde, pētniecības rīki).

4

Pētniecības digitālās infrastruktūras nodrošināšanas pakalpojumi

- **Kiberdrošības nodrošināšana** pētniecības digitālajai infrastruktūrai.
- Uzticama un droša identitātes **pārvaldība**.

Izmantojot otrreizējos un atvērto datus, ekonomiski sociālais efekts uz komercsektoru 13 gados:
49,4M EUR



PASĀKUMA MĒRĶIS

(2025 - 2029)

Nodrošināt Latvijas pētniekiem **drošu, mūsdienīgu un ērtu piekļuvi**, kā arī dalīšanos ar **kvalitatīvi pārvaldītiem pētniecības datiem**, piekļuvi **datu apstrādes rīkiem** un digitāliem **pētniecības pakalpojumiem**.

Nodrošināt Latvijas iekļaušanos **Eiropas Pētniecības telpā**, izveidojot un ieviešot:

- **Eiropas Atvērtās zinātnes mākoņa (EOSC) nacionālo mezglu;**
- koplietošanas pakalpojumus datu izmantošanai.



Atbilstoši Eiropas un Latvijas politikām:

ES progr.: Apvārsnis Eiropa / Digitālā Eiropa	LV atvērtās zinātnes stratēģija	NAP 2027	ZTAIP 2027	DTP 2027	Kiberdrošības likums (NIS2)
Eiropas datu stratēģija un datu telpas EOSC pētniecības, attīstības un inovāciju aktivitātes	Atvērtā piekļuve (t.sk. zinātniskajām publikācijām) <i>FAIR</i> (atrodami; pieejami; sadarbspējīgi; atkārtoti lietojami) pētniecības dati Sabiedriskā zinātne	Zinātnes izcilība sabiedrības attīstībai, tautsaimniecības izaugsmei un drošībai Iesaiste starptautiskos sadarbības tīklos un pētniecības infrastruktūrās	Zinātnes izcilības stiprināšana Dalība EOSC	Kvalitatīvi pārvaldīti pētniecības dati Digitālie pētniecības pakalpojumi Datu apstrādes rīki	Kiberdrošības pārvaldība Datu aizsardzība Kiberincidentu vadība

EIROPAS ATVĒRTĀS ZINĀTNES MĀKOŅA NACIONĀLAIS MEZGLS (EOSC LV)

Eiropā lieto > 2M pētnieku > 800 Eiropas universitātēs

LIETOTĀJI:



VALSTS
IESTĀDES



KOMERSANTI



PĒTNIKI



PĒTNIĒCĪBAS
ORGANIZĀCIJAS



AUGSTSKOLAS

EOSC NACIONĀLAIS MEZGLS

EOSC LV

Pieeja pētniecības datiem un datu izmantošanas rīkiem

LV PĒTNIĒCĪBAS
RESURSI
(citi PO dati)

LV INDUSTRIJAS
RESURSI (finanšu,
enerģētikas, klimata dati,
Rīgas domes dati)

LV NACIONĀLIE RESURSI
(genoma dati, LNB,
valodas korpusi)

EOSC EU MEZGLS

EOSC MEZGLS
DE

EOSC MEZGLS
EE

EOSC MEZGLS
LV

ES pētniecības un
inovāciju datu telpa



EIROPAS DATU TELPAS

- prasmes
- veselība
- zaļais kurss / vide
- rūpniecība
- lauksaimniecība
- finanses
- mobilitāte
- enerģija
- kultūra
- mediji
- ...

STARPTAUTISKIE
TEMATISKIE
RESURSI (ESFRI)
Bioinformātika
DigiHum
...

EOSC NACIONĀLAIS MEZGLS

nākamās ES P&I letvara programmas priekšnosacījums

Papildus piesaistītais ES Zinātnes Apvārsnis Eiropa un IP10 finansējums (+20% gadā pret vidējo 2021.-2024. g.):
+ 4M EUR gadā

Inovāciju un komercializācijas pieaugums pētniecības rezultātā jaunuzņēmumos, piesaistītais papildus kapitāls:
+ 3,4M EUR gadā

Efektīvāka tehnoloģiju pārnese starp pētniecības institūcijām un uzņēmumiem:
+ 0,6M EUR gadā

EOSC NACIONĀLAIS MEZGLS

EOSC LV IEGUVUMI LIETOTĀJIEM

1

Drošs pētniecības un akadēmisko datu pārraides tīkls



PĒTNIEKI

2

Nozaru prasībām pielāgota droša datu glabātuve



PĒTNIECĪBAS ORGANIZĀCIJAS

3

Datu apstrāde un mūsdienīgi, ērti rīki datos balstītai pētniecībai



AUGSTSKOLAS

4

Pētniecības digitālās infrastruktūras nodrošināšanas pakalpojumi



KOMERSANTI

- **Plašākas, ērtākas** iespējas datu lietošanai pētniecībā, t.sk. starpdisciplināri;
- Labāka **piekļuve** datiem, pētījumiem, rezultātiem;
- Piekļuve **Eiropas datu telpām**;
- Piekļuve **datu apstrādes pakalpojumiem un rīkiem**;
- Latvijas zinātnes un datu **popularizēšana**, augstāka **citējamība** un starptautisko projektu **sekmība**;
- Sekmēta zināšanu **pārnese** un pētniecības rezultātu **komercializācija**;
- Radīti **priekšnosacījumi** zinātniskos pētījumos un datos balstītas **ricībpolitikas veidošanai**;
- Atbilstība **kiberdrošības** prasībām.

PROJEKTA ĪSTENOŠANA

(2025 - 2029)



Izglītības un zinātnes
ministrija

sinerģiska sadarbība



AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS UN ZINĀTNES IT
KOPIETĒŠANAS PAKALPOJUMU CENTRS

IZM – politikas veidotājs un atbildīgā iestāde

- Visu pētniecības organizāciju un augstskolu iesaistes veicināšana
- Plānotais EOSC LV lietotāju (institūciju) skaits aptver **90%** no zinātniskās aktivitātes

Valsts funkciju deleģējums VPC

- EduGAIN autentifikācijas servisa nodrošināšana
- Eduroam (*Education Roaming*) drošās vispasauls viesabonēšanas pieejas servisa nodrošināšana

VPC pārstāv Latviju EOSC asociācijā

- Projektu īsteno VPC sadarbībā ar 4 zinātnes universitātēm: LU, RTU, LBTU, RSU
- Zinātnes universitātes projektā piedalās ar savu kompetenci, nesāņemot finansējumu
- Centralizēti iepērk tehniskos risinājumus EOSC LV infrastruktūrai un pakalpojumiem

Zinātnes universitātes = VPC

- 58% Latvijas studentu
- 64% Latvijas zinātnieku
- 85% zinātnisko datubāžu lietojuma



Latvijas
Biozinātņu un
tehnoloģiju
universitāte



LATVIJAS
UNIVERSITĀTE



1862
RĪGAS TEHNISKĀ
UNIVERSITĀTE



RĪGAS STRADIŅA
UNIVERSITĀTE

un citas zinātniskās institūcijas



LATVIJAS VALSTS
KĪMIS
INSTITŪTS



LATVIJAS
KULTŪRAS
AKADĒMIJA



Latvijas Biomedicīnas
pētījumu un studiju centrs
biomedicīnas pētījumi un izglītība no ģenētikas līdz cilvēkiem



LATVIJAS UNIVERSITĀTES
CIETVIELU FIZIKAS INSTITŪTS



BIOR



VIDZEMES
AUGSTSKOLA



Latvijas Organiskās
sintēzes institūts



VENTSPILS AUGSTSKOLA



INSTITUTE OF
ELECTRONICS AND
COMPUTER SCIENCE



JVLMA



AREI



SILAVA



DĀRZ
KOPIBAS
INSTITŪTS



Latvijas Universitātes
Matemātikas un informātikas institūts



LATVIJAS
HIDROEKOLOĢIJAS
INSTITŪTS

ATBALSTĀMĀS DARBĪBAS UN BUDŽETS

(2025 - 2029)

EOSC LV un koplietošanas pakalpojumi datu izmantošanai

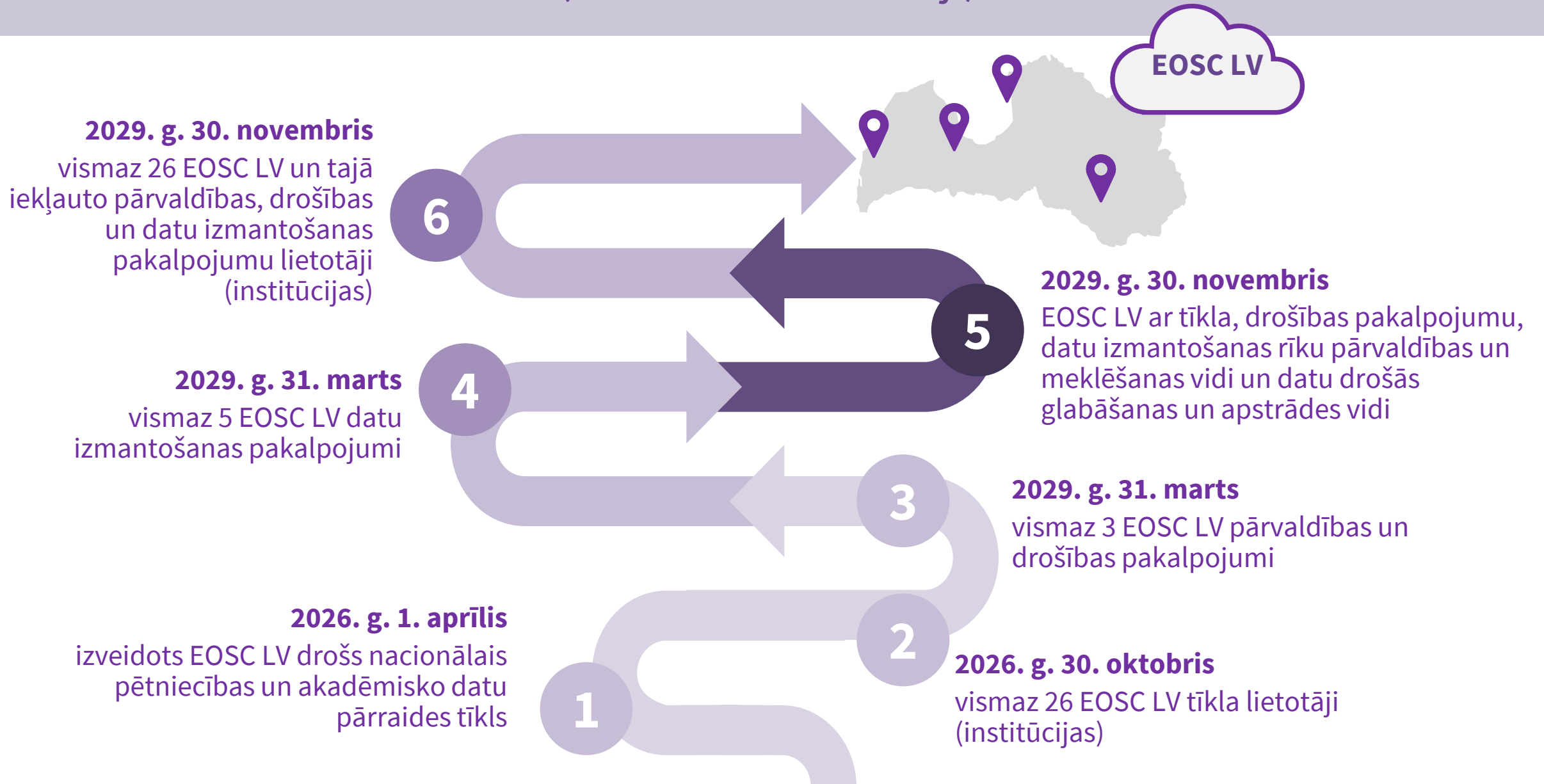
ATBALSTĀMĀS DARBĪBAS	BUDŽETS KOPĀ, EUR (BEZ ELASTĪBAS FINANSĒJUMA)	INVESTĪCIJA, % (NO KOPEJĀM IZMAKSĀM)
P&I aprīkojums un pakalpojumi	8,98M EUR	54%
Projekta vadības un īstenošanas personāla izmaksas	6,75M EUR	40%
Netiešās izmaksas 15% no projekta personāla izmaksām	1,01M EUR	6%
	KOPĀ 16,74M EUR	100%

Elastības finansējums: 5,01M EUR

Kopā ar elastības finansējumu: 21,75M EUR

LAIKA GRAFIKS

(6 nacionālie rādītāji)





Izglītības un zinātnes
ministrija

PALDIES PAR UZMANĪBU!



IZM_gov_lv



Izglitibas.ministrija



izglitibasministrija