

Izglītības un zinātnes
ministrija

Par finansējumu augstākajai izglītībai un zinātnei

Nacionālās trīspusējās sadarbības padomes (NTSP) sēde

09.05.2018.



Izglītības un zinātnes
ministrija

Zinātnes un tehnoloģiju attīstības politika (IZM)

Zinātniskās darbības likums

Zinātniskās darbības bāzes finansējums

Zinātnisko institūciju uzturēšana, zinātniskā personāla atlīdzībai, pētniecības stratēģiju īstenošanai

Fundamentālie un lietišķie pētījumi (bottom-up)

Zināšanu bāze un cilvēkkapitāla attīstība visās zinātnes nozarēs

Valsts pētījumu programmas (top-down)

Valsts pasūtījums zinātnē prioritārajās nozarēs ilgtspējīgās attīstības nodrošināšanai

Tirgus orientētie pētījumi (inovāciju granti)

Produktu un procesu inovācijas (šobrīd pārtraukti)

ES struktūrfondi zinātnei un inovācijām atbilstoši RIS3 mērķiem

Praktiskās ievirzes
pētījumi

Jauno zinātnieku
kapacitātes
stiprināšana

Pētniecības infrastruktūra
un institucionālā
kapacitāte

Zinātnisko institūciju
iekļaušanās starptautiskos
pētījumos

EM inovāciju
programmas



Izglītības un zinātnes
ministrija

Zinātnes un inovāciju tehnoloģiju gatavības līmeņi (TLR)

Radītājs

Gribu zināt "patiesību"

Sabiedrības interese

Publiskā nauda

Produkti/procesi

Gribu pelnīt

Komersanta interese

Privātā nauda

TRL 1

Konstatēti
pamat-
principi,
izzināti
dabas
likumi

TRL 2

Formulēta
tehnolo-
ģijas
praktiskā
lietojuma
konceptija

TRL 3

Koncepcijas
eksperim-
entālā
pārbaude:
*proof of
concept*

TRL 4

Tehnolo-
ģijas
validācija
laborato-
rijas vidē

TRL 5

Tehnolo-
ģijas
validācija
mākslīgi
radītā vidē

TRL 6

Tehnoloģijas
demonstrā-
cija mākslīgi
radītā vidē:
sistēmas
modelis vai
prototips

TRL 7

Sistēmas
prototipa
demonstrā-
cija reālās
darbības
vidē

TRL 8

Sistēma ir
pabeigta
un
pārbaudīta
galīgajā
formā un
plānotajos
apstākļos

TRL 9

Tehnolo-
ģiskā
sistēma
pārbaudīta
darbojošā
vidē

Iespējamības
izpēte

Tehnoloģiju
prototipi

Tirgū ieiešana un
komercializācija

Fundamentālā
zinātne

Tehnoloģiju
demonstrējumi

Pilotēšana un
mērogošana

Avots: Inovāciju forums,
26.04.18. LVM, www.uk-cpi.com



Izglītības un zinātnes
ministrija

Zinātnes un inovāciju tehnoloģiju gatavības līmeņi (TLR)

Radītājs

Gribu zināt "patiesību"

Sabiedrības interese

Publiskā nauda

Produkti/procesi

Gribu pelnīt

Komersanta interese

Privātā nauda

TRL 1

Konstatēti
pamat-
principi,
izzināti
dabas
likumi

TRL 2

Formulēta
tehnolo-
ģijas
praktiskā
lietojuma
konceptija

TRL 3

Koncepcijas
eksperim-
entālā
pārbaude:
*proof of
concept*

TRL 4

Tehnolo-
ģijas
validācija
laborato-
rijas vidē

TRL 5

Tehnolo-
ģijas
validācija
mākslīgi
radītā vidē

TRL 6

Tehnoloģijas
demonstrā-
cija mākslīgi
radītā vidē:
sistēmas
modelis vai
prototips

TRL 7

Sistēmas
prototipa
demonstrā-
cija reālās
darbības
vidē

TRL 8

Sistēma ir
pabeigta un
pārbaudīta
galīgajā
formā un
plānotajos
apstākļos

TRL 9

Tehnolo-
ģiskā
sistēma
pārbaudīta
darbojošā
vidē

Zinātnieki

Zinātnieki

Komersanti

Komersanti



Izglītības un zinātnes
ministrija

P&A programmas un pieejamais finansējums (2018.g.)



Zinātnieki

Zinātnieki

Komersanti

Komersanti

Publiskais finansējums
(€ vidēji gadā zinātnieku atlīdzībai)

Valsts budžets kopā: 22 milj. eiro

- Zinātnes bāzes finansējums (~12 M)
- Fundamentālie un lietišķie pētījumi (~6,7 M)
- Valsts pētījumu programmas (~3,2 M)

SF finansējums: 17 milj. eiro

- Pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts (7,5 M)
- Praktiskās ievirzes pētījumi (~9,5 M)

Publiskais un privātais finansējums
(kopējais finansējums, paredzēta zinātnieku iesaiste)

- Tirgus orientēto pētījumu programma (0 €)
- Tehnoloģiju pārnese programmas (1,5 M, no tiem ~50% zinātnieku algām)
- Kompetences centri
- Klasteru programma

Privātais finansējums

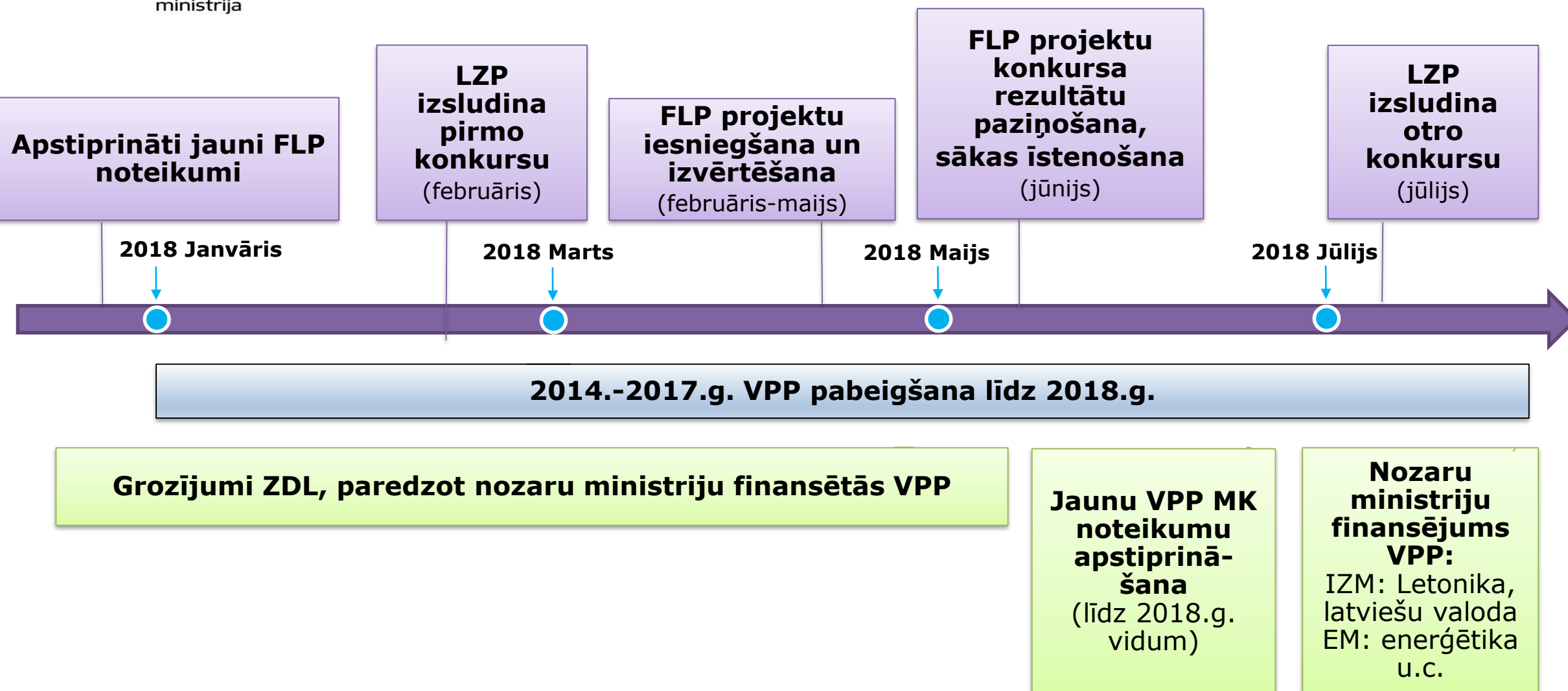
ES struktūrfondu
programmas

975 PLE



Izglītības un zinātnes
ministrija

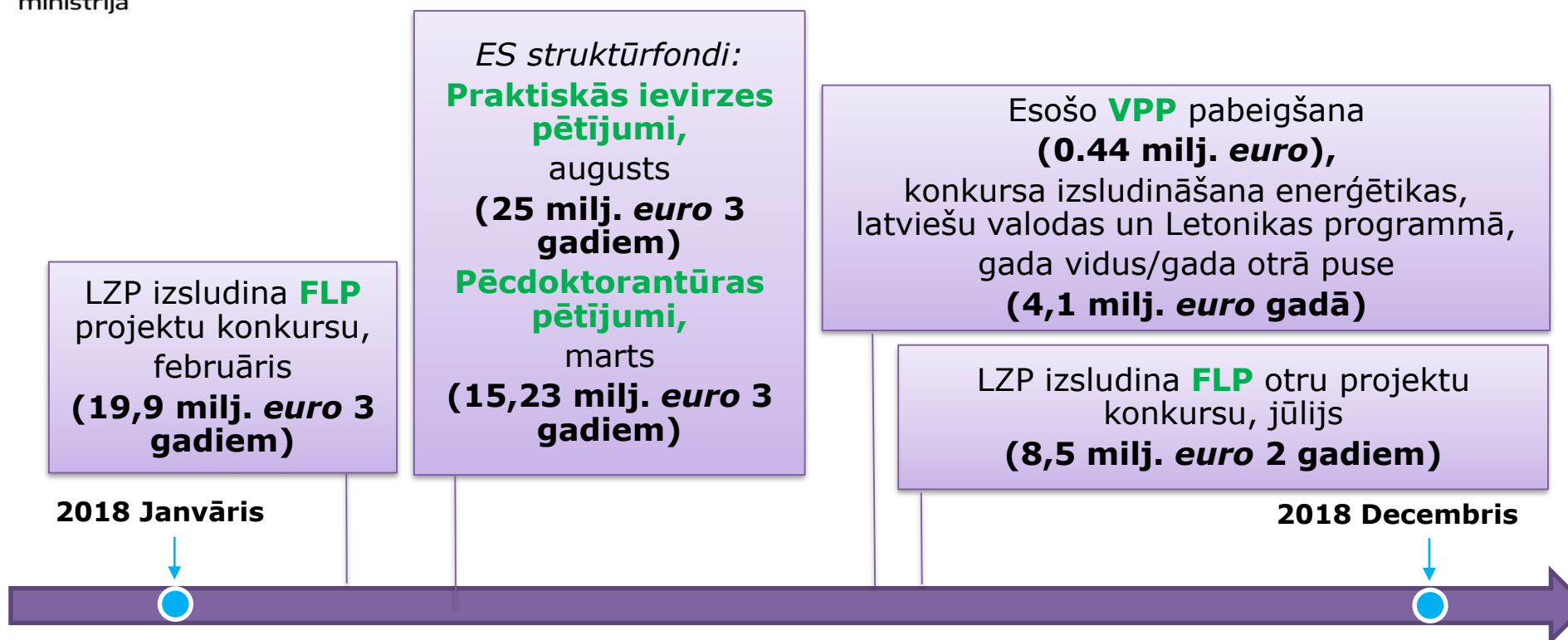
Pasākumu plāns FLP un VPP ieviešanai 2018.g.





Izglītības un zinātnes
ministrija

IZM P&A programmu konkursu izsludināšana 2018.g.



ES struktūrfondu programmu mērķis: Latvijas RIS3 mērķu sasniegšana, zinātnes un tehnoloģiju cilvēkkapitāla attīstība un jaunu zināšanu radīšana tautsaimniecības konkurētspējas uzlabošanai



Izglītības un zinātnes
ministrija

Augstākās izglītības finansējums

Augstākās izglītības finansējums
79,7 milj. euro

23,5 tūkst. budžeta vietas/
74,5 tūkst. studējošo

Nepieciešami papildu 70 milj. *euro* studiju vietas bāzes
aktualizācijai līdz 2 000 *euro* un pārejai uz optimāliem
koeficientiem

Papildu STEM budžeta vietas
(IT speciālisti papildu 2 000 bakalaura vietas-
8 milj. *euro*)

Papildu finansējums 600 jaunu studiju kredītu dzēšanai
(+433 tūkst. *euro* no 2019.g.)

Sekas esošajai situācijai:

Ierobežota iespēja augstskolām
atjaunot personālu un sasniegt
starptautisko kvalitāti

Trūkst speciālistu
eksportspējīgām nozarēm ar
augstu pievienoto vērtību

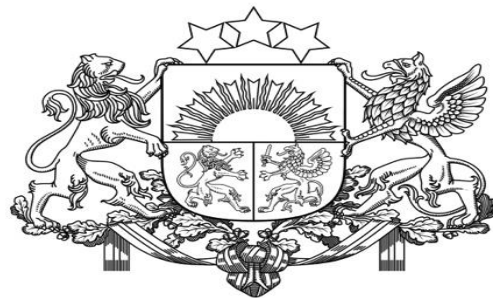
2019. gadā nevarēs uzsākt jaunu
studiju un studējošo kredītu dzēšanu
– parasti ~1 000 pieteikumu gadā no
veselības, labklājības, izglītības, valsts
pārvaldes jomām



Izglītības un zinātnes
ministrija

Secinājumi

1. Steidzami atbalstīt grozījumus Zinātniskās darbības likumā, dodot mandātu nozaru ministrijām veidot un finansēt valsts pētījumu programmas;
2. Piešķirt zinātnes bāzes finansējumu pilnā apmērā (t.i. papildus 25 milj. *euro* 2019.gadā);
3. Nodrošināt augstākās izglītības finansējumu, palielinot speciālistu skaitu eksportspējīgās nozarēs, ieskaitot STEM un IT.



Izglītības un zinātnes
ministrija

Paldies!

Izglītības un zinātnes ministrija

Adrese: Vaļņu iela 2, Rīga, LV-1050

Tālrunis: +371 67047937

www.izm.gov.lv



Izglītības un zinātnes
ministrija

Zinātnieku minimālā atalgojuma ietekme uz finansēšanas sistēmu

Zinātnes bāzes finansējuma formula aprēķina zinātnieku atalgojumu 50 % apmērā no profesora minimālās algas (1/2 no 1411,76 eiro 2018.gadā)

2018.gadā zinātnes bāzes finansējums ir nodrošināts 55% apmērā (25 milj. eiro)

Trūkst: 20,7
milj. eiro

Tikai 20 %
zinātnieku strādā
pilnu slodzi zinātnē

Vidējais zinātnieks
nodarbināts uz 0,4
slodzēm

Latvijā zinātnieku
īpatsvars % no
nodarbinātajiem ir
50 % apmērā no
ES vidējā līmeņa

Sekas: Minimālās algas noteikšana zinātniekiem esošajā sistēmā novedīs pie būtiska zinātnē nodarbināto skaita samazinājuma

Priekšlikums: Pakāpeniski nodrošināt zinātnes bāzes finansējumu normatīvajos aktos noteiktajā apmērā



Izglītības un zinātnes
ministrija

Pamatdati par zinātni Latvijā

**7400 zinātnieku
(3 152 PLE)
2016.gadā**



2 570 PLE ir nodarbināti
valsts augstskolās/ZI

13 % zinātnieku skaita
samazinājums (PLE
izteiksmē) salīdzinājumā
ar 2015.gadu

**110,4 milj. eiro
P&A izdevumi
2016.gadā**



Ieguldījumi 0,44 %
apmērā no IKP

P&A izdevumi Latvijā ir
22 % apmērā,
salīdzinājumā ar ES
vidējo līmeni

**21 valsts
finansēta ZI**



Konsolidācija no 40
institūcijām kopš 2014.g.



Izglītības un zinātnes
ministrija

Publiskā sektora izdevumi Eiropā uz vienu studējošo 2014.gadā (euro)

