Informatīvais ziņojums

par 2013. gada 23. – 24. jūlija Eiropas Savienības neformālajā Konkurētspējas ministru padomē (Pētniecība) paredzēto diskusiju

## 2013.gada 23.-24.jūlijā Viļņā (Lietuva) notiks Eiropas Savienības (ES) neformālā Konkurētspējas ministru padome. Sanāksmes diskusijas tēma:

## „Kādas prasmes Eiropā ir nepietiekošas, lai apmierinātu zinātnes un inovāciju vajadzības patlaban un turpmāk”

Diskusijas ietvaros notiks debates par šādiem jautājumiem:

1. **Prasmju kartēšana.**

*Kādas prasmes Eiropā ir nepietiekošas, lai apmierinātu zinātnes un inovāciju vajadzības patlaban un turpmāk? Vai par to ir skaidrs priekšstats?. Vai esošās prognozes par šo jautājumu sniedz skaidru atbildi? Kādas varētu būt papildus nepieciešamās zināšanas?*

**Jautājumu izklāsts**

Ir labs priekšstats par to, kāda ir esošā un prognozējamā augsti kvalificētu speciālistu pieprasījuma-piedāvājuma struktūra tautsaimniecībā kopumā. Pamatojoties uz šo statistiku un prognozēm tiek veidotas mācību studiju programmas, valsts budžeta apmaksāto vietu un stipendiju politika augstskolām.

Attiecībā uz prasmju novērtēšanu zinātnes un inovāciju vajadzību apmierināšanu, situācija ir sarežģītāka, jo šāda informācija vai statistika no zinātniskajām institūcijām netiek pieprasīta un uzkrāta. Pie tam, pieprasīto prasmju struktūra nav stabila.

Tomēr, ir vispārpieņemts viedoklis, ka lai palielinātu pētījumu atdevi tautsaimniecībai ir būtiski jāintensificē zinātnē un ražošanā strādājošo sadarbība un tehnoloģiju pārnese no zinātnes uz ražošanu, ir jāpārvalda vajadzības pēc inovācijām globāli un jāspēj strauji mainīties līdzi pieprasījumam. Tas nozīmē, ka mūsdienu zinātnē strādājošiem ir jābūt labām uzņēmējdarbības, starptautiskās komunikācijas un starpdisciplinārajām zināšanām un spējām.

**Situācija Latvijā**

Prognozes attiecībā uz Latvijas tautsaimniecībā kopumā norāda, ka augsti kvalificētu speciālistu pieprasījuma-piedāvājuma struktūrā pieaugs neatbilstības. Pie tam, inženierzinātnēs un dabas zinātnēs prognozē speciālistu deficītu, humanitārajās un sociālajās zinātnēs speciālistu pārpalikumu.

Latvijā ir līdzīgi kā pārējā ES dalībvalstīs ir augsti kvalificētu speciālistu trūkums un uz pētījumiem orientētajiem uzņēmumiem ir liels pieprasījums pēc akadēmiski izglītota personāla, kas ir specializējies salīdzinoši šaurās nozarēs.

Latvijā ir nepieciešams veikt augstākās izglītības un pētniecības modernizāciju šādos galvenajos virzienos:

uzlabot augstākās izglītības kvalitāti un atbilstību indivīdu, darba tirgus un nākotnes profesionālajām vajadzībām,

sekmēt izcilību mācīšanā un pētniecībā;

veicināt augstākās izglītības un pētnieku internacionalizāciju un mobilitāti,

stiprināt saikni starp izglītību, pētniecību un uzņēmējdarbību;

nodrošināt finansējuma efektivitāti pētniecībai.

**Latvijas intereses**

Diskusiju rezultātā iegūt priekšstatu par to, cik svarīgi ir spēt novērtēt zinātnē un pētniecībā nepietiekošo prasmju aptvērumu, lai būtiski paātrinātu zinātnes un pētniecības tālāku attīstību Latvijā.

Vai šajā jomā ir labi attīstītas un efektīvas metodoloģijas, kas ļauj noteikt un prognozēt zinātnei un pētniecībai trūkstošās prasmes? Ja tādas ir attīstītas ES vai dalībvalstīs, būtu lietderīgi pārņemt.

2. **Prasmju attīstīšana.**

*Vai universitātēm „jāspiež” mācīt pareizās prasmes? Kāda ir publiskā un privātā sektora loma pieprasīto prasmju attīstīšanā un apmācībā? Vai piemērotas prasmes virza uz labāku sadarbību starp akadēmiskajām aprindām un rūpniecību? Kā veicināt kopējās rūpniecības-akadēmisko aprindu apmācības? Kā vislabāk izmantot strukturālos fondus, lai piemēram, atbalstītu inovatīvas doktorantu apmācības? Kā šādam mērķim varētu izmantot Marijas Sklodovskas-Kirī COFUND Rīcības programmu?*

**Jautājumu izklāsts**

Pieprasījumam pēc 21. gadsimta prasmēm ir „jāspiež” universitātes mācīt pareizās prasmes. Tām universitātēm, kas šādu pieprasījumu apgūs ātrāk un kvalitatīvāk, pievērsīsies labākie mācībspēki, pētnieki un studenti (arī doktoranti). Šādu atgriezenisko saiti starp pareizām prasmēm, mācībspēkiem, pētniekiem un studentiem ir jānodrošina ar atbilstošām stratēģijām, kur ir izšķirošs laika faktors un kapacitāte elastīgi reaģēt arī uz mazo un vidējo uzņēmumu tuvāka laika perioda (~ gads) vajadzībām.

Lai spētu elastīgi sekot 21. gadsimta prasmju pieprasījumam zinātnē un pētniecībā, ir jāpalielina publiskā un privātā sektora līdzdalība universitāšu mācību programmu satura attīstībā. Tikai ciešas un dinamiskas atgriezeniskās saites starp universitātēm, publisko un privāto sektoru ir pamats, kas spēj nodrošināt universitāšu sasaisti ar reālo situāciju tirgos un sabiedrības attīstības procesiem.

Lai veicinātu kopējās rūpniecības-akadēmisko aprindu apmācības ir jāturpina uzlabot atgriezeniskās saites starp šīm aprindām. Viens no svarīgākiem faktoriem šādu saišu stiprināšanā ir pētnieku nodarbinātības intensitātes rūpniecībā. Jo vairāk pētnieku nodarbināti rūpniecībā, jo ciešāks un produktīvāks ir dialogs starp akadēmiskajām un rūpniecības aprindām.

Tāpat, viens no efektīviem atbalstāmiem veidiem, ka panākt šādas rūpniecības-akadēmisko aprindu apmācības, ņemot vērā rūpniecības vajadzības pēc specifiskām PhD un MsC apmācību programmām, ir panākt, lai šādas programmas īstenotu zinātniskajās institūcijās, tomēr augstāko mācību iestāžu fakultāšu pieeja šiem jautājumiem bieži ir pārāk konservatīva. Vienas un tās pašas nozares zinātnisko institūtu un uzņēmumu sadarbība ir īpaši auglīga un atbalstāma sadarbības stiprināšanā un inovāciju attīstībā.

Marijas Sklodovskas-Kirī COFUND Rīcības programmu ir loti veiksmīga un to vajadzētu izmantot šiem mērķiem, tomēr ierobežo tas, ka Marijas Skolodovskas-Kirī stipendijas paredzētas tikai ļoti augsta līmeņa-ekselentiem zinātniekiem. Šā iemesla dēļ ir papildus jādomā par to zinātnieku kvalifikācijas celšanu, kuri ir zinātnisko grupu dalībnieki (ne tikai līderi).

**Situācija Latvijā**

Latvijā ir ļoti zems relatīvais pētnieku skaits – tikai 3,5 pētnieki uz 1000 nodarbinātajiem. Šis rādītājs ir stipri zemāks par vidējo rādītāju ES. Pie tam, lielākā daļa no pētniekiem strādā augstākās izglītības mācību iestādēs un zinātniskajos institūtos. Tikai ap 600 pētnieku strādā rūpniecībā.

Izmantojot Eiropas Sociālā fonda programmas 2008. – 2013. gadā tika veiksmīgi ieviestas stipendiju programmas. Patlaban noris neoficiālā 2014. – 2020. gada plānošanas dokumentu saskaņošana ar Eiropas Komisiju, kurā šādas nedaudz modificētas stipendiju programmas ir palikušas arī nākamajā plānošanas periodā.

**Latvijas intereses**

Latvijā būtu lietderīgi pārņemt Dānijas rūpniecisko PhD programmu praksi. Atbalstām šādu programmu īstenošanu izmantojot Horizonta 2020 stipendiju shēmas.

Strukturālo fondu ietvaros ir lietderīgi izveidot Mobilitātes programmu, ar kuras palīdzību varētu izmantot COFUND shēmu doktorantūras projektu īstenošanai, kas būtu vērsti ne tikai ļoti augsta līmeņa-ekselentiem zinātniekiem, bet arī zinātnisko grupu dalībniekiem.

Ņemot vērā rūpniecības vajadzības pēc specifiskām PhD un MsC apmācību programmām, ir jāpanāk, lai šādas programmas varētu īstenot zinātniskajā institūcijās. Atbalsts no ESF un Horizonta 2020 šādas pieejas īstenošanai ir nepieciešams.

*.*

3. **Prasmju saskaņotība**

*Kā labāk saskaņot prasmju pieprasījumu ar piedāvājumu? Kāda loma ir iekšējai un ārējai Eiropas mobilitātei? Vai jaunais Komisijas priekšlikums par vīzām palīdzēs piesaistīt vairāk pētniekus no trešajām valstīm? Kā varētu paplašināt EURAXESS izmantošanu? Kā varētu izmantot Eiropas Ietvarprogrammu Pētniecības karjeras (Research Careers) lai palīdzētu saskaņot piedāvājumu ar pieprasījumu? Kā Multikulturālā integrācija varētu ietekmēt darba tirgu?*

**Jautājumu izklāsts**

Nepieciešams veicināt zinātnisko darbinieku starptautisko mobilitāti ERA (*European Research Area)* ietvaros un to piesaisti no trešajām valstīm. Mobilitāte ļauj risināt prasmju pieprasījumu ar piedāvājumu saskaņošanas jautājumus operatīvi un ar mazākām izmaksām (īsākā laikā un lētāk, salīdzinot ar atbilstošas izglītības organizēšanu valstī) kā arī jomās kurās nav tradīciju un iestrādņu attiecīgu prasmju apmācībā, vai neliela skaita speciālistu pieprasījuma dēļ to organizēt valstī nav optimāli.

Bez minētajiem saskaņošanas jautājumiem un spējai piesaistīt atbilstošu prasmju speciālistus (pēdējais saistībā ar ārējo Eiropas mobilitāti jeb trešo valstu pētnieku piesaisti), tas ir arī atbalsts karjeras izaugsmes iespējām zinātniskajiem darbiniekiem (vienota zinātnisko darbinieku karjeras telpa - sevišķi iekšējai Eiropas mobilitātei), nepastarpināta zināšanu pārnese (arī zinātniskās darbības tradīcijas un slēptās (*tacit*) zināšanas).

Jau iepriekšējā Padomes direktīva 2005/71/EK šajā jomā attiecībā uz pētniekiem no trešajām valstīm ir pārņemta Latvijas tiesību aktos. Tomēr ir zināms pieredzes trūkums tās izmantošanā un aprobācija mazā šādu pētnieku piesaistes skaita dēļ.

Līdzās pašreizējām pamata EURAXESS funkcijām – informācija par pieejamajām darba vietām un stipendijām zinātniskajiem darbiniekiem ERA dalībvalstīs, konsultācijām un palīdzības ar mobilitāti saistīto jautājumu risināšanā, ERA mērogā vienlaicīgi aktualizējas jautājums EURAXESS iesaisti visās aktivitātēs saistībā par zinātnisko darbinieku karjeras veicināšanu jeb vienotas ERA karjeras telpas veidošanu. Atbalstāms ir esošais pašreizējais EURAXESS paplašinājums – informatīvas saites nodrošinājums starp Eiropas izcelsmes pētniekiem, kas strādā pašlaik trešajās valstīs (ASV, Ķīna, Indija).

Eiropas Ietvars Pētniecības karjerai (European Framework for Research Cereers) cenšas ieviest 4 pakāpes pētnieku (pašreiz par tādiem dokuments atzīst vairs tikai doktorus un doktorantus) gradācijai, nosakot konkrētas nepieciešamās prasmes katram līmenim. Var piekrist ka šī gradācija ļautu vieglāk dažādiem iesaistītajiem partneriem (piemēram, komersantam) izprast konkrēta speciālista prasmju līmeni. Tomēr paliek jautājums uz kā balstās piešķiršana, vai to piešķir nacionāla komisija, vai tiek noteiktas konkrētas prasības un pazīmes katram līmenim nacionālā mērogā vai arī tas paliek pašnovērtējums. Pašreizējais nepieciešamo prasmju uzskaitījums vairāk uzsver universālas prasmes un pieredzes nevis zinātniskās darbības kvalitāti vai ekselenci un specializāciju – atbalsta tos, pārzin kādu jomu plašāk nevis dziļāk.

Ar multikulturālismu saprotot ne tikai nacionālo, reliģisko, ģeogrāfisko un piederības dažādām kultūrām dažādību, bet arī dažādas zinātniskās darbības tradīcijas un prakses, dažādus zinātņu virzienu (dabaszinātnes, inženierzinātnes, sociālās un humanitārās) un zinātņu nozares, dažādas darbības jomas (akadēmiskā un rūpniecības sfēra, privātā un publiskā sfēra, valsts pārvalde), multikulturālisms ir nepastarpināta pieredzes pārnese un vērtējama pozitīvi.

**Situācija Latvijā**

Zemā zinātnes finansējuma dēļ mobilitāte ir ļoti zema un tās dēļ Latvija vairāk zaudē savus zinātniekus, kā piesaista zinātniekus no citām valstīm, t.i. ir izveidojusies „vienvirziena” mobilitāte, kas šobrīd nav izdevīga valstij.

Jaunās direktīvas priekšlikums tās ieviešanā trešo valstu pētnieku piesaisti uzlabos minimāli. Zemais zinātniskās darbības finansējums valstī ir galvenais iemesls, kas liedz radīt jaunas darba vietas zinātniskajiem darbiniekiem un līdz ar to jautājums par trešo valstu pētnieku piesaisti nav tik aktuāls (ar atsevišķiem izņēmumiem). Tomēr, ja valsts pārvaldes institūciju solījumi par finansējuma palielinājumu zinātniskajai darbībai līdz 2020.g. sāks piepildīties, tad jautājums par jaunizveidotu zinātnisko darbinieku vietu aizpildi aktualizēsies un sekmīga jaunās direktīvas darbība kļūs būtiska arī Latvijai, t.sk. arī starpsektoru mobilitātes gadījumā (pētnieku piesaiste pie darba devēja – rūpniecības vai pakalpojumu sniedzēja).

Latvijas gadījumā aktuāli būtu arī izveidot šādu EURAXESS informatīvo saiti ar Latvijas izcelsmes pētniekiem citās ERA valstīs ar iespējamu re-imigrācijas veicināšanu.

**Latvijas intereses**

Šobrīd, ņemot vērā mūsu zinātnieku vienvirziena kustību no Latvijas, šā jautājuma ātrs progress var neveicināt Latvijas zinātnes attīstību.

Nepieciešams panākt, lai EURAXESS Latvija centrs un portāls varētu kalpot arī Latvijas izcelsmes zinātnieku informēšanai, komunikācijai (ārpus EURAXESS) un vienotas informācijas telpas izveidošanai. Tāda varētu būt Latvijas iekšējā iniciatīva, kas balstītos uz EURAXESS izveidotās bāzes.

Latvijas delegācijas sastāvs ES neformālās Konkurētspējas ministru padomes sadaļai „Zinātne un pētniecība”:

Delegācijas vadītājs: **Vjačeslavs Dombrovskis –**  Izglītības un Zinātnes ministrs,

Delegācijas dalībnieki **Anna Kononova** – Ministra biroja vadītāja,

**Agrita Kiopa** – Valsts sekretāra vietniece, Augstākās izglītības, zinātnes un inovāciju departamenta direktore

Izglītības un zinātnes ministrs V. Dombrovskis

Vīza:

Valsts sekretāre S. Liepiņa

15.07.2013. 16:16

1570

A.Plāte, 67047963

Direktora vietnieks

Augstākās izglītības, zinātnes un inovāciju departaments

Izglītības un zinātnes ministrija

Armands.Plate@izm.gov.lv