

**IETEIKUMI
PROJEKTA REZULTĀTU ILGTERMIŅA
NODROŠINĀŠANAI UN ĪSTENOŠANAI AUGSTĀKĀS
IZGLĪTĪBAS DOKTORANTŪRAS STUDIJU
PROGRAMMĀS LATVIJĀ**



**Ieteikumi
projekta rezultātu ilgtermiņa
nodrošināšanai un īstenošanai
augstākās izglītības doktorantūras
studiju programmās Latvijā**

<https://tdl.rta.lv>



Transformatīvas digitālās mācīšanās ieviešana pedagoģijas zinātnes doktora programmā Latvijā. (DocTDLL) Izp-2018/2-0180

Implementation of Transformative Digital Learning in Doctoral Program of Pedagogical Science in Latvia. (DocTDLL) Izp-2018/2-0180

Ieteikumi projekta rezultātu ilgtermiņa nodrošināšanai un īstenošanai augstākās izglītības doktorantūras studiju programmās Latvijā

Projekta nosaukums	<ul style="list-style-type: none">• Transformatīvas digitālās mācīšanās ieviešana pedagoģijas zinātnes doktora programmā Latvijā. (DocTDLL)
Projekta Nr.	<ul style="list-style-type: none">• Izp-2018/2-0180
Projekta darbības laiks	<ul style="list-style-type: none">• 01.12.2018. - 22.11.2021.
Projekta vadītāja	<ul style="list-style-type: none">• Profesore, Dr.paed. Velta Ļubkina
Projekta administratore	<ul style="list-style-type: none">• Dr.paed. Līga Danilāne

Sagatavoja

Autors: Dr.paed. Ilga Prudņikova

Ieteikumi projekta rezultātu ilgtermiņa nodrošināšanai un īstenošanai augstākās izglītības doktorantūras studiju programmās Latvijā



Satura rādītājs

Ievads	4
Ieteikumi doktorantūras studentiem	12
Rezultāti doktorantūras līmenī	12
Vērtības	13
Pētnieka kompetences struktūra	15
Augstskolu pārvaldības pārstāvjiem, docētājiem un pētniekiem	24
Rezultāti	24
Vērtības	24
Stratēģijas mērķi	27
Svarīgākie priekšnoteikumi	31
Projekta "Latvijas Universitātes inovatīvas, pētniecībā balstītas studiju virziena "Izglītība un pedagogija" studiju programmas" (Nr. 8.2.1.0/18/I/004) doktora studiju programmas "Izglītības zinātnes" studējošo secinājumi un ieteikumi programmas īstenošanai	35
Secinājumi	37
Ieteikumi	38

Ieteikumi projekta rezultātu ilgtermiņa nodrošināšanai un īstenošanai augstākās izglītības doktorantūras studiju programmās Latvijā



Ievads

Latvijas Zinātnes padomes fundamentālo un lietišķo pētījumu projekts “Transformatīvas digitālās mācīšanās ieviešana pedagogijas zinātnes doktora programmā Latvijā” (DocTDLL) tika īstenots ar mērķi radīt jaunas zināšanas un tehnoloģiskās prasmes transformatīvās digitālās mācīšanās (TDL) jomā augstākajā izglītībā Latvijā, balstoties uz Ontārio Universitātes Izglītības Informātikas laboratorijas (EILAB), Kanāda, pieredzi, un nodrošināt zināšanu un prasmju pārnesi doktorantūras studiju programmas “Izglītības zinātnes” turpmākajā attīstībā, kā arī doktorantu zinātnisko un akadēmisko spēju attīstīšanu.

Projektā iegūtie teorētiskie un empīriskie dati noslēguma posmā ir interpretēti saskaņā ar 2020. gada 25. jūnija Ministru kabineta rīkojumu Nr. 345 Par konceptuālo ziņojumu "Par jauna doktorantūras modeļa ieviešanu Latvijā".

Ieteikumi ir projekta dalībnieku kopējā darba rezultāts, lai veicinātu augstskolu pārvaldības pārstāvju, augstskolu docētāju un pētnieku, doktorantūras studentu, izglītības nodrošinātāju un citu ieinteresēto pušu atbalstu projekta rezultātu ilgtermiņa nodrošināšanai un īstenošanai augstākās izglītības doktorantūras studiju programmās Latvijā.

Šis dokuments paredzēts divām galvenajām mērķa grupām:

- doktorantūras studentiem un
- augstskolu pārvaldības pārstāvjiem, docētājiem un pētniekiem.

Plašāku informāciju par DCDS projekta rezultātiem un resursiem atrodama: <https://tdl.rta.lv/mod/page/view.php?id=10>

“Necensties iekļaut, bet radīt līdzdarbošanās vidi; neierobežot ar programmas rāmjiem, bet izmantot prioritātes tehnoloģiju prasmē; neuzspiest pareizos viedokļus un vērtības, bet palīdzēt tās veidot; uz informācijas izplatības paātrinājumu atbildēt ar kooperēšanos un komandu darbu, partnerībā (vai partnerattiecībās) izmantojot sinerģijas prioritātes – tā ir centrālā pedagoģiskā procesa modeļu transformēšanas problēma”.

Irēna Žogla, Dr.habil.paed, Valsts emeritētā zinātniece,
DocTDLL galvenā izpildītāja.

Ieteikumi projekta rezultātu ilgtermiņa nodrošināšanai un īstenošanai augstākās izglītības doktorantūras studiju programmās Latvijā



Augstākās izglītības doktorantūras studiju programmās Latvijā pētnieka kompetence veidojas pakāpeniski, secīgi apgūstot pētīšanas procesa loģiku un katrai pakāpei raksturīgas prasmes. Turklāt prasmes (tās akcentē publikācijas angļu valodā) un kompetences (Eiropas Savienībā pieņemtais jēdziens) veidojoties pastiprina viena otru un izglītības pakāpes sasniedz noteiktu kvalitāti, demonstrējot absolventa gatavību veikt noteiktas darbības. Šo pakāpeniskumu, sasniedzamās prasmes un kompetences izglītības pakāpēs piedāvā Augstākās izglītības ciklu noslēguma prasību apraksti (deskriptori) (http://www.nki-Latvija.lv/content/files/Augst-izgl-ciklu-nosleguma-prasibas_1.pdf).

Pētniecības kompetence ir 21. gadsimta aktuālajai pratībai atbilstīga zināšanu, prasmju, attieksmes jēgpilna sintēze spējā, ko doktorants attīsta pētnieciskā formālā un neformālā studiju procesā, pētniecībā un praktiskā darbībā risinot izziņas uzdevumu vai problēmu, un atbildīgi izmanto šīs spējas būtiskās īpašības mainīgā vidē, mērķtiecīgi modificējot kompetences struktūru un pārnesot to izmantošanai jaunā situācijā vai jaunā pētīšanas aspektā.

Tehnoloģiju klātbūtne izglītības ieguves procesos rada ievērojamu formālās mācību vides pārstrukturēšanos, sekmējot dziļu, stratēģisku un personalizētu mācīšanos, kā arī docētāju un studentu sadarbību, iekļaujot efektīvas mācību un mācīšanās metodes, par pamatu ņemot jaunu pieredzi un vērtību radīšanu.

Doktorantūras studiju īstenošanā tika akcentētas problēmas, kas varētu būt saistītas ar transformatīvās digitālās mācīšanās ieviešanu:

- digitālo tehnoloģiju zināšanu un prasmes pārnese reālā pētnieciskā darbībā un akadēmisko kursu apgūvē, nostiprinot doktorantu pieredzi, īpaši paradumu ātri operēt ar digitālajiem rīkiem un dažādām sistēmām;
- nepietiekams kompetences līmenis IKT jomā kavē pozitīvas attieksmes nostiprināšanu, rada piesardzības un pat baiļu izjūtu, tāpēc ir svarīgi attīstīt un pilnveidot šo kompetenci gan studentiem, gan docētājiem;
- studentu, arī doktorantu zināšanas bieži fragmentāras, pāriet laiks, kamēr apgūst programmu konceptuāli;

- nestabils tehniskais nodrošinājums ir vēl viens bremsējošs faktors, tāpēc ir jānovērš traucējumi gan saistībā ar tehnikas darbu, gan ar interneta savienojumu un kopumā ar tehnikas pieejamību;
- pieejamā tehnika mēdz būt mazjaudīga, kas kavē iegūt ātruma kvalitāti;
- studiju materiālu un didaktisko prasmju nepietiekamība darbam tiešsaistē;
- informācijas kritiskās izvērtēšanas un verbālās komunikācijas ar kritisko argumentāciju vājā pieredze.

Var secināt, ka digitalizācijas procesi doktorantūras studiju īstenošanā ir attīstības stadijā, tomēr transformācija notiek palēnināti. Procesu var paātrināt, mainot saturu, metodes, organizācijas formas, attieksmi, apgūstot jaunas prasmes IKT jomā, piesaistot nepieciešamos speciālistus. Svarīga loma tiek piešķirta saiknei ar darba devējiem un uzņēmumiem, ko varētu iesaistīt studiju procesa transformēšanā, izpildot noteiktus, iepriekš sagatavotus uzdevumus un īstenojot mācību stratēģiju.

Tā kā digitālās kompetences novērtēšana ir sarežģīts process, to svarīgi sākt ar attieksmes pret informācijas tehnoloģijām novērtēšanu, jo cilvēku attieksme pret tehnoloģijām pauž motivācijas stāvokli un tajā ir aptverts viens no būtiskiem veiksmes faktoriem digitalizācijai augstākajā izglītībā, pastiprinot—izpēti par digitālās kompetences pašvērtējumu un piedāvājot pilnveides iespējas.

Šobrīd svarīgi apzināt, ka nav iespējams atgriezties pie izglītības pirms Covid-19 pandēmijas, jaunie izaicinājumi turpinās, tāpēc būtiski izvērtēt idejisko jēgu un jau veikto pētījumu un oficiālo ziņojumu orientierus, lai saskatītu turpmāko virzienu efektīvai digitālās mācīšanās transformācijai. Straujas tiešsaistes formas ieviešana studijās izraisīja kognitīvas, emocionālas un sociālas problēmas, kuru padziļināta izpēte būs jāturpina, visticamāk, plašāk izmantojot sinerģijas efektu.

Pēc Eiropas Starptautiskās Izglītības asociācijas ziņojuma, kas atspoguļoja jaunās situācijas būtību, jo tika veikts pandēmijas sākumposmā un tika izkristalizētas sekojošas galvenās tendences: reaģēšanas plānu izveide un informācijas izplatīšanas plānošana; komunikācijas metožu un pieeju paplašināšana, sekojot ilgtermiņa perspektīvas diskursam (Rumbley, 2020) (Pieejams: <https://www.eaie.org/our-resources/library/publication/Research-and-trends/Coping-with-COVID-19--International-higher-education-in-Europe.html>).

Savukārt, Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija, turpinot situācijas analīzi augstākās izglītības kontekstā, izvērtējot oficiāli pieņemto lēmumu dokumentus, iezīmēja šādus akcentus: studiju vide jāpārveido, lai paplašinātu tās digitālās iespējas, nodrošinot efektīvu un rezultatīvu studentu un docētāju komunikāciju un sadarbību; plaša tiešsaistes platformu izmantošana, augstākās izglītības iestādes modernizācija un piedāvāto scenāriju un risinājumu elastība (Schleicher, 2020) (Pieejams: <https://www.oecd.org/education/the-impact-of-covid-19-on-education-insights-education-at-a-glance-2020.pdf>).

Starptautiskās Universitāšu asociācijas ziņojuma pamata koncepts ir likts uz inovatīvo pieeju izstrādi ilgtermiņa stratēģijā, jauktu iespēju piedāvājumu, nodrošinot digitālās mācīšanās elastību, atrisinot pašreizējas problēmas, t.sk. aptverta tehniskā

infrastruktūra, kompetences, pedagogija, nozaru prasības (IUA, 2020). (Pieejams: https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau_covid-19_regional_perspectives_on_the_impact_of_covid-19_on_he_july_2020_.pdf).

Minētie ziņojumi aktualizē Covid-19 pandēmijas fokusu turpmākai izpētei un analīzei, lai modelētu un pilnveidotu jaunas zināšanas un prasmes, akcentējot transformatīvās digitālās mācīšanas tendences augstākās izglītības kontekstā.

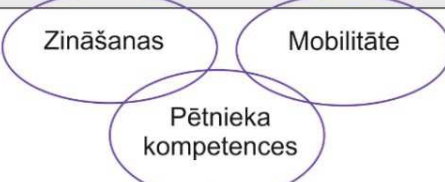
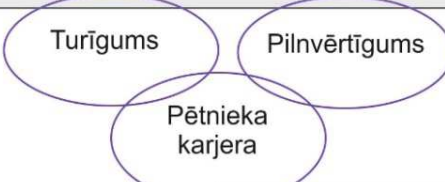
Doktora studiju programmas “Izglītības zinātnes” unikalitāti Latvijā un Baltijā nosaka fakts, ka tā tiek realizēta kā kopīga starpaugstskolu doktora studiju programma izglītības zinātnēs, kuras moduļi tiek īstenoti vairākās augstskolās dažādos valsts reģionos, kur pirmoreiz Latvijā tiek apvienoti dažādu augstskolu augsta līmeņa eksperti izglītības zinātņu jomā, darba devēji un starptautisko organizāciju pārstāvji, vairāku augstskolu sadarbība kādā zinātnes nozarē vienas valsts mērogā ir unikāla arī globālā līmenī, jo tradicionāls sadarbības modelis ir kopīgas starpvalstu studiju programmas (piem., International University of Monaco) vai kopīga doktora darba vadīšana vienas universitātes īstenotā programmā dažādu augstskolu profesoriem (piem., Ulm University, Zviedrija).

2020.gadā tika izstrādāta un uzsākta īstenot kopīgā doktora studiju programmu “Izglītības zinātnes”, pamatojoties uz Izglītības un zinātnes ministrijas informatīvo ziņojumu “Priekšlikumi konceptuāli jaunas kompetencēs balstītas izglītības prasībām atbilstošas skolotāju izglītības nodrošināšanai Latvijā” (https://www.izm.gov.lv/images/izglitiba_visp/IZMinfozinoj_14112017_skolotaju_izglitiba.pdf). To īsteno četras Latvijas augstskolas – Latvijas Universitāte (LU), Daugavpils Universitāte (DU), Liepājas Universitāte (LiepU) un Rēzeknes Tehnoloģiju Akadēmija (RTA). Kopīgās doktora studiju programmas “Izglītības zinātnes” mērķis ir pilnveidot doktoranta pētniecisko un akadēmisko kompetenci izglītības zinātnēs patstāvīgas un novatoriskas pētnieciskās darbības veikšanai, izglītības zinātņu teoriju pilnveidei un izstrādei, pedagoģiskās prakses uzlabošanai dažādos izglītības līmeņos (no pirmsskolas līdz pieaugušo izglītībai) Latvijas un starptautiskā mērogā, patstāvīgi izstrādājot un publiski aizstāvot promocijas pētījumu, kas satur oriģinālu zinātnisku pētījumu rezultātus un sniedz jaunas zināšanas izglītības zinātnēs.

COVID-19 radītie apstākļi sākot ar 2020.gada marta mēnesi pasaulē un Latvijā, tai skaitā FLPP DocTDLL ietvaros, ir veicinājuši pāreju no tradicionālās mācīšanas un mācīšanās prakses (klātienē studiju forma), uz kombinētu mācīšanos (*blended learning*) (Adams, S., Scheer, L., Kopp, M., 2018)., kas studiju procesā, pētniecībā un darba procesā integrē attālinātu pieeju.

Latvijas Zinātnes padomes fundamentālo un lietišķo pētījumu projektā “Transformatīvas digitālās mācīšanās ieviešana pedagogijas zinātnes doktora programmā Latvijā”(DocTDLL) Izp-2018/2-0180, kura mērķis ir radīt jaunas zināšanas un tehnoloģiskās prasmes transformatīvās digitālās mācīšanās (TDL) jomā augstākajā izglītībā Latvijā, balstoties uz Kanādas pieredzi, un nodrošināt zināšanu un prasmju pārnesi doktorantūras studiju programmas “Izglītības zinātnes” turpmākajā attīstībā, akcentējot pedagogiju kā šo zinātņu formālās izglītības ieguves kodolu, kā arī zinātnisko un akadēmisko spēju attīstīšanu; ir akcentēta nepieciešamība nodrošināt saskaņotu sistēmu pedagogijas teorijas un prakses vienotībai pētnieciskā doktora studiju procesā, nostiprinot docētāju un doktorantu partnerību pētnieciskā procesā, tādējādi panākot studiju programmas efektivitāti studentu labākiem sasniegumiem jauno zinātnieku sagatavošanā Latvijā gan īstermiņā, gan ilgtermiņā, kas apkopota 1. attēlā.

Ieteikumi projekta rezultātu ilgtermiņa nodrošināšanai un īstenošanai augstākās izglītības doktorantūras studiju programmās Latvijā

STRATĒGIJA	Nodrošināt saskaņotu sistēmu pedagoģijas zinātņu doktorantu sagatavošanā gan īstermiņā, gan ilgtermiņā					
REZULTĀTI	Doktorantu līmenī: kompetenci iegūst patstāvīgā pētnieciskā darbā			Ilgtermiņā: pārveidojoši ietekmē zinātņu nozari vai vairākas		
VĒRTĪBAS						
STRATĒGIJAS MĒRĶI	Orientēšanās pētījumā		Konceptualizēšana		Konkurētspējīgs algas līmenis	Pētnieku mobilitāte
	Pētījuma iespēju un robežu apzināšana	Secinājumu un ieteikumu ieviešana	Diskusija		Caurskatāmība un paredzamība	Sadarbība starp zinātniskajām organizācijām un uzņēmumiem
JĀRADA	Digitālā prasme	Labas vadītāja un labas vadības iezīmes	Konkurētspējīgs atalgojums		Uzņēmumu modernizācijas atbalsts	Finansējums mobilitātei
	Sasaiste ar pētniecību	Studiju programmu un doktorantūras skolu atbilstība	Laiks un resursi		Vietējās un reģionālās pašvaldības kā ekosistēmu attīstības finansētāji un veicinātāji	Prasmju, tai skaitā digitālo un produktivitātes attīstīšana
SVARĪGĀKIE PRIEKŠNOTEIKUMI	<ol style="list-style-type: none"> Mērķtiecība - fokuss uz rezultātu Motivācija (doktorantiem un institūcijām) Uzticība - rīcības brīvība Deregulācija/ samazināšanās (atmetot lieko) Saimnieka rūpība - doktorantūras skolu budžets un gudri tēriņi 					



1. attēls. Ieteikumi projekta rezultātu ilgtermiņa nodrošināšanai un īstenošanai augstākās izglītības doktorantūras studiju programmās Latvijā.

Turpinājumā seko DocTDL projekta rezultātu ieviešanas ieteikumu detalizēts apraksts.

Stratēģija:

Nodrošināt saskaņotu sistēmu pedagoģijas zinātņu doktorantu sagatavošanā gan īstermiņā, gan ilgtermiņā, aptverot un integrējot trīs transformēšanas dimensijas – psiholoģisko (savu spēju apzināšanu digitālo transformāciju kontekstā), apziņas (pārliecības un vērtību pašnovērtēšana), pedagoģisko (pieredzes pilnveidošana un izmaiņas darbībā):

Jeb pedagoģiskās darbības transformēšana, praktiski realizējot jaunākajās psiholoģijas un neurozonātņu atziņās balstītu profesionāli pedagoģisko filozofiju

1. Mērķtiecība (fokuss uz rezultātu);
2. Motivācija (doktorantiem, institūcijām);
3. Uzticība (rīcības brīvība);
4. Deregulācija (atmetot lieko un birokrātiju);
5. Saimnieka rūpība (doktorantūras skolu budžets, gudri tēriņi, vides iespēju izmantošana).

Studiju modeļu transformēšanas koncepcija:

Digitalizēšana – studijas un pētniecība lielā mērā ir tiešsaistē, studentu, doktorantu, docētāju gatavību nosaka digitālā kompetence, jeb vispārējās digitālās kompetences transformēšana pedagoģiskiem mērķiem;

Sadarbība – galvenokārt sociālā konstruktīvisma modeļi, mērķtiecīgi papildināti ar citiem modeļiem; sadarbības augstākā forma – partnerība;

Komunicēšana – atvērts dialogs, veidots uz savstarpējas uzticēšanās un palīdzības pamata;

Studiju autentiskums – jēgpilna problēmu risināšana un pētniecisks akadēmiskais process;

Pētniecība – koordinēta fundamentālu problēmu risināšanai doktorantu un docētāju komandās un partnerattiecībās;

Novērtēšana – pašnovērtēšanas un doktorantu individuālo sasniegumu novērtēšanas prioritāte dialogā;

Globalizēta pētniecība un studijas – nacionālās kultūras vērtību apzināšana starpkultūru sadarbības kontekstā;

Demokratizācija – reducētas hierarhiskas attiecības par labu partnerībai, mācīšanas un mācīšanās lomu efektīva saplūšana.

Ieteikumi doktorantūras studentiem

Studiju procesā doktorantūras studentiem pētnieka digitālās kompetences sasniegšanu atvieglo un veicina praktiskā, mācību, galvenokārt pētnieciskā veida izziņas darbība, kas saglabā studiju pētniecisku raksturu no problēmu risināšanas studiju sākumā līdz autonomai pētīšanai kompetences līmenī.

Pētniecības kompetences veidošanos raksturo akadēmiskie rezultāti un individuālie sasniegumi doktorantūras līmenī, vērtības, stratēģijas, mērķi, pētnieciskā procesa struktūra, svarīgākie priekšnoteikumi.

1. Rezultāti doktorantūras līmenī:

Doktorants programmā paredzēto kompetenci iegūst patstāvīgā pētnieciskā darbā, ko atbalsta zinātniskais vadītājs, mērķtiecīgi palīdzot nostiprināt digitālo kompetenci un izvairīties no iespējamām kļūdām.

Doktorantūras programma gatavo tajā studējošos kā docētāja akadēmiskajam darbam, tā patstāvīgai pētīšanai un pētījumu vadīšanai. Arī doktoranti ar pieredzi pedagoģiskajā darbā uzrāda nepietiekamu prasmi strādāt augstākās izglītības līmenī. Doktorantu iepriekšējā darbībā un studijās paplašinās patstāvīgas mācīšanās iespējas, mērķtiecīgi izmantojot digitālās tehnoloģijas, bet sagatavotība darba dzīvei izglītības jomā bieži uzrāda kļūmes; pedagoģiju joprojām bieži reducē līdz praksei, kas formālās izglītības ieguves procesā rada fragmentāru pieeju. Neiedziļinoties būtībā, šo kļūdu pastiprina LZP zinātņu klasifikatorā atteikšanās no pedagoģijas zinātnēm par labu izglītības zinātnēm (turpinot Latvijas tradīcijas, šo grupu veido tikai pedagoģijas apakšnozares). Sašaurināti definējot pedagoģiju kā mācīšanu un metodes, tiek ierobežotas tehnoloģiju funkcijas izglītībā, atstājot ēnā iespēju attiecīgi attīstīt pedagoģijas zinātņi (Beetham, H., & Sharpe, R. (Eds.). (2013). *Rethinking pedagogy for a digital age: Designing for 21st century learning*. New York, NY: Routledge.).

Stabilizējusies **pētniecības kompetence** izpaužas spējā izveidot mūsdienīga pētījuma modeli vai dizainu; doktora studijās pētniecība ir noteicošā, un tā nodrošina akadēmisko studiju mērķtiecību. Pētnieciskā doktorantūras programmas apguves procesā doktorants uzrāda spēju pārnest izveidojušos prasmi, tajā skaitā arī digitālo, citā pētījuma kontekstā, analizē un integrē pieejas, veido sava pētījuma metodoloģiju, demonstrē pētnieka atbildīgu autonomiju un stabilu kompetenci.

Stabilizējušos mūsdienīgu pētniecisko kompetenci apliecina spēja strādāt partnerattiecībās ar citiem doktorantiem, komandā ar docētājiem vai citiem

pētniekiem, plaši izmantojot digitālās tehnoloģijas, lai saīsinātu pētījumam izmantojamo laiku, partnerībā apstrādātu 'lielos' datus vai lielas datu kopas, kas tiek analizētas pēc konkrēta pētījuma kritērijiem.

Secināms, ka pētniecības kompetence ir kļuvusi par noturīgu personas īpašību.

2. Vērtības:

Mobilitāte

Mobilitāti tradicionālajā nozīmē papildina tiešsaistes mobilitāte, kas paredz digitālo prasmi pārnest dialoga starp partneriem nodrošināšanai, izmantojot tehnoloģijas kā sakaru nodrošinājumu un kā līdzekli kopējās studijās, pētniecībā, viedokļu apmaiņā un brīvā komunicēšanā. Digitālo kompetenci jaukta tipa mobilitātē apliecina doktoranta spēja tālāk attīstīt nozares zinātnisko terminoloģiju, apgūt valodas un kultūras pieredzi, studējot citās valstīs, attīstīt un nostiprināt ar digitālo tehnoloģiju saistītu jēdzienu lietošanu latviešu valodā, kas kopumā sekmē labi kvalificētu, atvērtu un starptautiski pieredzējušu jaunu cilvēku – topošo profesionāļu attīstību.

Otrs nozīmīgs digitālo prasmju transformēšanas rādītājs doktora grāda ieguves struktūrā, kā arī progress kvalitātes nodrošināšanā ir studentu un mācībspēku mobilitāte un partnerattiecības kā doktora studiju neatņemams komponents, kas nav iespējams bez digitālās kompetences, un kas, savukārt, stiprina augstākās izglītības institūcijas sistēmas funkcionēšanu.

Zināšanas

Digitālai transformēšanai atbilstīgas zināšanas apliecina doktoranta un zinātniskā vadītāja prasme vispārējās digitālās vai kompjūtera zināšanas pārnest izpratības veidošanai par nozares un pētniecības digitalizēšanu, kas atbilst 21. gadsimta prasībai doktorantūras studentam būt elastīgam un gatavam pārmaiņām, lai veiksmīgi attīstītu savas zināšanas un prasmes, un pielāgotos darba tirgum. Prioritāte fokusējas uz zināšanu un prasmju apjomu un kvalitāti, kas ir svarīgs resurss individuālajai un valsts izaugsmei; kvalitātes mūsdienīgs rādītājs zināšanu apgūvē ir prioritātes pārnese no zināšanu informācijas tipa uz zināšanām par to izmantošanu, kas noslēdzas ar izpratību par zināšanu būtību digitālā vidē un tālāk vada studentu darbības stratēģijas izvēlē.

Stratēģijas mērķi:

Pētnieka kompetence doktorantiem ir galvenā. Latvijas doktorantūras studentiem, augstskolu pārvaldības pārstāvjiem, docētājiem viņu kritiskam vērtējumam un radošai izmantošanai tiek piedāvāta plašāk izplatītākā kompetences definīcija un struktūra, kas aptver zināšanas, prasmes un attieksmi; šī sarežģītā veidojuma struktūrā ir zināšanu aktualizēšana un konteksta interpretēšana, zināšanu apzināšana vispārējos jēdzienos vai likumībās un darītāja perspektīvā, prasmju pārnešana jaunā situācijā izziņas uzdevuma vai problēmas atrisināšanai (Žogla, I. & Ļubkina, V. (2020). DOCTORAL STUDENT'S RESEARCH COMPETENCE. Education Reform: Education Content Research and Implementation Problems., 2020(1), 42-55. Red. S.Ušča. Rēzekne: RTA, REGI. DOI: <https://doi.org/10.17770/er2020.1.5317>).

Secinājums: doktora līmenī kompetenci pētīt iegūst patstāvīgā pētnieciskā darbā, ko pastiprina apgūtas zinātņu nozarei un prakses jomai atbilstīgas teorijas, digitālā prasme un kas savukārt augstākā attīstības līmenī pārveidojoši ietekmē zinātņu nozari vai vairākas.

Doktora līmeņa pētnieka kompetences veidošanās pakāpes demonstrē doktoranta pētnieciskās prasmes pakāpeniskums:

Demonstrē kompetenci patstāvīgi un atbildīgi risināt nozīmīgus pētnieciskus uzdevumus zinātnes nozares integrētai attīstībai ar ietekmi neprognozētā kontekstā;

Demonstrē kompetenci patstāvīgi un atbildīgi veikt nozīmīgu pētniecisku projektu zinātnes nozares attīstībai plašākā kontekstā;

Demonstrē kompetenci patstāvīgi un atbildīgi veikt nozīmīgu pētniecisku projektu starptautiskā sadarbībā zinātnes nozares attīstībai starpnozaru kontekstā;

Demonstrē kompetenci patstāvīgi un atbildīgi veikt nozīmīgu pētniecisku projektu zinātnes attīstībai starpnozaru pētījumā.

(ESF projekts SAM 8.3.6. specifiskā atbalsta mērķa "Ieviest izglītības kvalitātes monitoringa sistēmu" 8.3.6.2. pasākuma «Izglītības kvalitātes monitoringa sistēmas izveides» darbība «Nacionāla līmeņa pētījumi izglītībā», pētījums "Augstākajā izglītībā studējošo kompetenču novērtējums un to attīstības dinamika studiju periodā" / Assessment of competences of students in higher education and dynamics of their development in the study period" N: 23-12.3e/19/103)

3. Pētnieka kompetences struktūra

Orientēšanās pētījumā

Pētījuma aktualitātes apzināšana un formulēšana atbilstīgi izpētes līmenim, dziļumam un apjomam:

Formulējums demonstrē problēmas dziļu izpratību savas nozares augstāko sasniegumu līmenī ilustrēti ar konteksta nozari mainīgā vidē;

Formulējums demonstrē problēmas dziļu izpratību savas nozares augstākā sasnieguma līmenī un saskares nozares kontekstā mainīgā vidē;

Formulējums demonstrē apzinātu problēmas integrētu aktualitāti savas un konteksta nozares augstākā sasnieguma līmenī mainīgā vidē;

Formulējums demonstrē pamatotu aktualitāti robežzinātnēs, demonstrējot plašas integrētas zināšanas un dziļu problēmas izpratību mainīgā vidē.

Pētījuma personiskā, darba jomas, plašāka sociālā nozīmīguma apzināšana:

Demonstrē apzinātu pētījuma pārveidojošo nozīmi zinātņu nozares attīstībā plašākā sociālajā kontekstā;

Demonstrē pētījuma apzinātu inovatīvi pārveidojošu nozīmi zinātņu nozares attīstībā kontekstā ar radniecīgu nozari mainīgā vidē;

Demonstrē apzinātu pētījuma integrētu pārveidojošo ietekmi nozares attīstībā plašākā kontekstā;

Demonstrē apzinātu starpnozaru pētījuma integrētu pārveidojošo nozīmi zinātņu nozares un konteksta nozaru attīstībā.

Pētījuma teorētiskās un praktiskās perspektīvas apzināšana:

Demonstrē analītiski kritisku pieeju pētījuma teorētiskā un praktiskā pamatojumā;

Demonstrē analītiski kritisku pieeju pētījuma pārveidojošās ietekmes teorētiski praktiskā pamatojumā zinātņu nozarē mainīgās vides kontekstā;

Demonstrē kritiski radošu pieeju pētījuma pārveidojošās ietekmes teorētiski praktiskā pamatojumā zinātņu nozarē un plašākā kontekstā;

Demonstrē kritiski radošu pieeju un zinātnes attīstības perspektīvu starpnozaru integrētā teorētiski korektā formulējumā.

Konceptualizēšana

Pētījuma problēma un mērķis: atbilstība izpētes līmenim un teorētiski praktiskā apzinātība:

Problēmas un mērķa formulējumā pētnieks teorētiski korekti pauž radošu pieeju zinātņu nozares attīstībai plašākā kontekstā;

Pauž pētījuma radošu ietekmi teorētiski korektos jēdzienos zinātnes nozarē mainīgas vides apstākļos un plašākā kontekstā;

Demonstrē izpratību par pētījuma pārveidojošo ietekmi teorētiski korektos jēdzienos un konceptos zinātņu nozarē un plašākā kontekstā;

Pētnieks pauž izpratību par zinātnes attīstības virzību, paplašināta pētījuma lauka un konteksta skaidrību

Hipotēze vai pētījuma jautājumi: pētījuma idejas sasniegšanas iespējamības apzinātība atbilstīgi pētījuma līmenim un formulētajam mērķim:

Pētnieks pauž dziļas un plašas zināšanas par nozares problēmu stāvokli teorijā un praksē, kā arī izpratību par attīstības tendencēm mainīgā vidē;

Pētnieks pauž dziļas un plašas zināšanas par nozares problēmu stāvokli teorijā un praksē, kā arī izpratību par attīstības tendencēm un izmaiņu iespējām plašākā kontekstā;

Pētnieks pauž dziļas un plašas zināšanas par nozares problēmu stāvokli teorijā un praksē, kā arī izpratību par attīstības tendencēm un pētījuma ietekmi plašākā kontekstā;

Pētnieks pauž dziļas un plašas zināšanas par savas un radniecīgas nozares problēmu stāvokli teorijā un praksē, izpratību par attīstības tendencēm un pētījuma ietekmi starpnozaru kontekstā.

Pētījuma uzdevumi: to formulējums hipotēzes pārbaudei vai atbildēm uz jautājumiem un pētījuma mērķa sasniegšanai:

Uzdevumi atklāj pētījuma inovatīvu saturu zinātņu nozares attīstībai mainīgas vides kontekstā, paredz teorētisko zināšanu pārnesi praksē;

Uzdevumi pētījuma inovatīvu saturu zinātņu nozares attīstībai plašākā kontekstā un jaunu zināšanu vai tehnoloģiju pārnesi praksē;

Uzdevumi pētījuma inovatīvu saturu jaunu teorētisku atziņu ieguvei nozarē radniecīgas nozares kontekstā un pārnesei praksē;

Uzdevumi pētījuma inovatīvu saturu zinātnes starpnozaru attīstībai un atziņu pārnesei praksē.

Pētījuma iespēju un robežu apzināšana

Pētījuma teorētiskais pamatojums:

Demonstrē labas teoriju zināšanas savā zinātņu nozarē plašākā kontekstā; integrē teorijas, veidojot pētījuma zinātnisku koncepciju;

Demonstrē labas teoriju zināšanas savā zinātņu nozarē plašākā kontekstā, sintezē jēdzienus, veidojot jaunas interpretācijas un pētījuma zināšanu ietvaru;

Demonstrē plašas teoriju zināšanas savā un konteksta zinātņu nozarē; integrē teorijas, veidojot jaunu zinātnisku koncepciju;

Demonstrē plašas teoriju zināšanas savā un radniecīgās zinātņu nozarēs; integrē zināšanas, veidojot jaunu zināšanu koncepciju un pētīšanas metožu ietvaru.

Empīrisku datu ieguve, analīze, interpretēšana:

Uzrāda spēju patstāvīgi iegūt, kritiski analizēt un interpretēt teorētiskos un empīriskos datus inovatīvai nozares attīstībai;

Uzrāda spēju patstāvīgi iegūt, kritiski analizēt un interpretēt teorētiskos un empīriskos datus radošai zinātnes nozares pilnveidošanai

Uzrāda spēju patstāvīgi iegūt, kritiski analizēt un radoši interpretēt teorētiskus un empīriskus datus būtiska apjoma oriģinālam pētījumam, sasniedzot nozīmīgu zināšanu paplašinājumu un/vai padziļinājumu nozarē

Uzrāda spēju patstāvīgi iegūt, kritiski analizēt un radoši interpretēt teorētiskus un empīriskus datus būtiska apjoma oriģinālam pētījumam, iegūstot jaunu starpnozaru zināšanu izpratni.

Zinātniskās metodes integrēta izpratība atbilstīgi sociālo zinātņu specifikai:

Demonstrē zinātniskās metodes vienotību un metožu radošu izvēli inovatīvai nozares attīstībai mainīgā vidē;

Demonstrē zinātniskās metodes vienotību, radoši izvēloties izpētes metodes inovatīvai zinātņu nozares teorijas attīstībai mainīgā vidē;

Demonstrē zinātniskās metodes vienotību un jaunāko izpētes metožu izvēli inovatīvai zinātņu nozares teorijas attīstībai radniecīgas nozares kontekstā;

Demonstrē teorijas un metodikas integrētību un oriģinālu metožu izmantošanu inovatīvam starpnozaru pētījumam zinātnes attīstībai.

Jaunu teorētisko vispārinājumu formulēšana:

Korektā zinātniskā valodā definēta nozares teorijas zināšanu vai tehnoloģiju nozīmīga padziļināšana un/vai paplašināšana, piedāvāta pilnveidota izpētes metodika, izstrādāti kritēriji un rādītāji; norādes turpmākajiem pētījumiem attiecas un zinātņu nozares vai tehnoloģiju attīstības aktuālām problēmām;

Korektā zinātniskā valodā definēta nozares teorijas zināšanu vai tehnoloģiju būtiska padziļināšana un/vai paplašināšana, piedāvāta pilnveidota izpētes metodika, izstrādāti kritēriji un rādītāji; norādes turpmākajiem pētījumiem attiecas un zinātņu nozares vai tehnoloģiju attīstības aktuālu ievirzi;

Korektā zinātniskā valodā definēta jaunu nozares teorijas zināšanu vai tehnoloģiju izpratība, piedāvāta oriģināla izpētes metodika, izstrādāti kritēriji un rādītāji; norādes turpmākajiem pētījumiem attiecas un zinātņu nozares vai tehnoloģiju attīstības aktuālu ievirzi;

Korektā zinātniskā valodā definēta nozares zinātnes vai tehnoloģiju padziļinājuma un/vai paplašinājuma izpratība, piedāvāta oriģināla izpētes metodika, izstrādāti kritēriji un rādītāji; norādes turpmākajiem pētījumiem attiecas uz nozares zinātnes un/vai tehnoloģiju attīstības aktuālu virzību.

Pētnieka secinājumi un ieteikumi ieviešanai

Secinājumi nozares prakses pilnveidošanai:

Secinājumi un ieteikumi ir pamatoti pētījumā, pilnveido nozares praksi;

Secinājumi un ieteikumi ir pamatoti pētījumā pilnveido nozares prakses attīstību;

Secinājumi un ieteikumi ir pamatoti pētījumā, ir nozīmīgi nozares prakses attīstībai;

Secinājumi un ieteikumi ir pamatoti pētījumā, būtiski ietekmē nozares prakses attīstību.

Secinājumi un ieteikumi lēmēj institūcijām:

Secinājumi un ieteikumi ir nozīmīgi, pamatoti pētījumā, ir būtiski zinātņu nozares pilnveidošanai, formulēti korektā zinātniskā valodā, ieturot oficiālu stilu;

Secinājumi un ieteikumi ir nozīmīgi, pamatoti pētījumā, ir būtiski zinātņu nozares attīstībai, formulēti korektā zinātniskā valodā, ieturot oficiālu stilu;

Secinājumi un ieteikumi ir izteikti aktuāli, pārlicinoši pamatoti pētījumā, ir būtiski zinātnes attīstībai, formulēti korektā zinātniskā valodā, ieturot oficiālu stilu;

Secinājumi un ieteikumi ir aktuāli, pamatoti pētījumā, ir būtiski zinātnes nozares attīstībai, formulēti korektā zinātniskā valodā, ieturot oficiālu stilu.

Secinājumi par problēmas vai tēmas izpēti un nozares attīstības vai pilnveidošanas turpinājumu:

Secinājumi izriet no pētījuma, ģenerē jaunas zināšanas, ir būtiski zinātņu nozares attīstībai, formulēti zinātniski korektā valodā;

Secinājumi izriet no pētījuma, ģenerē jaunas, zinātņu nozares teorijas un prakses pilnveidošanai nozīmīgas zināšanas, formulēti zinātniski korektā valodā;

Secinājumi ģenerē jaunas zināšanas zinātņu nozarē, ir nozīmīgi zinātnes nozares attīstībai, formulēti zinātniski korektā valodā;

Secinājumi ģenerē nozīmīgus pētījuma sasniegumus, pauž zinātnes attīstībai fundamentālu teorētisku pārnesi un ietekmi uz turpmāko teorijas un prakses attīstību, formulēti nozarei atbilstīgā zinātniskā valodā.

Diskusija

Diskusijas un publicitāte atbilstīgās zinātņu nozares tematiskās konferencēs vai simpozijos:

Diskutē pētījuma zinātņu nozarei atbilstīgā starptautiskās konferencēs vai simpozijos par sava pētījuma problēmu, aprobē pētījuma pieeju;

Diskutē pētījuma zinātņu nozarei atbilstīgās starptautiskās konferencēs vai simpozijos par problēmas izpētes devumu nozares teorijas un prakses pilnveidošanai;

Diskutē pētījuma zinātņu nozarei atbilstīgās starptautiskās konferencēs vai simpozijos par problēmas izpētes devumu zinātņu nozares teorijas attīstībai;

Diskutē pētījuma zinātņu nozarei atbilstīgās starptautiskās konferencēs vai simpozijos par zinātnes attīstībai nozīmīgu pētījuma ietekmi.

Zinātniskas publikācijas par pētījuma teorētiskajiem un praktiskajiem sasniegumiem:

Publicē teorētiski pamatotus rakstus ar radošu ietekmi uz nozares prakses pilnveidošanu, korekti lieto zinātnisku valodu;

Publicē zinātniskus rakstus ar inovatīvu ietekmi uz nozares prakses attīstību, lieto korektu zinātnisku valodu;

Publicē zinātniskus rakstus augstvērtīgā izdevumā ar pārveidojošu ietekmi uz nozari un nominēšanu kādā no datu bāzēm;

Publicē zinātnisku rakstu izdevumā ar augstu starptautisku vērtējumu un ietekmi uz zinātnes attīstību, nominētu WOS vai SCOPUS, vai monogrāfiju.

Zinātniskas publikācijas par pētījuma teorētiskajiem un praktiskajiem sasniegumiem:

Sagatavo institūcijā apstiprinātu vai publicē pētījumā pamatotu radošu metodisku materiālu praksei;

Izstrādā pētījumā pamatotu inovatīvu metodisko materiālu vai modeli prakses pilnveidošanai;

Izstrādā pētījumā pamatotu, teorētiski un praktiski augstvērtīgu metodisku materiālu vai modeli ar ietekmi uz nozares prakses pilnveidošanu;

Izstrādā pētījumā un starpnozaru teorijās pamatotu augstvērtīgu metodiku ar ievērojamu praksi pārveidojošu efektu.

Piedalīšanās populārzinātniskās diskusijās un pētījuma ideju popularizēšanā:

Plašākā sabiedrībā prot runāt par savas nozares attīstību kontekstā ar radniecīgām zinātnēm, lieto korektu un saprotamu valodu;

Plašākā sabiedrībā prot runāt par zinātnes nozares teorijas atziņu pārnesi praksē mainīgā vidē, lietojot auditorijai saprotamus, zinātniski korektus jēdzienus;

Plašākā sabiedrībā prot runāt par zinātnes nozares attīstību radniecīgas zinātņu nozares kontekstā vietējā un starptautiskā vidē, korekti un saprotami lieto jēdzienus;

Plašākā sabiedrībā prot runāt zinātnes starpnozaru attīstību auditorijai saprotamā un korektā valodā.

Secināms, ka svarīgākie konstatējumi un iespējas uzlabojumiem doktorantūras līmenī ir saskaņā ar 2020. gada 25. jūnija Ministru kabineta rīkojumu Nr. 345 Par konceptuālo ziņojumu "Par jauna doktorantūras modeļa ieviešanu Latvijā":

- *Laba vadītāja un labas vadības iezīmes;*
- *Konkurētspējīgs atalgojums;*
- *Sasaiste ar pētniecību;*
- *Studiju programmu un doktorantūras skolu atbilstība;*
- *Digitālā prasība;*
- *Laiks un resursi;*
- *Slodze;*
- *Izdegšanas sindroms.*

Ieteikumi projekta rezultātu ilgtermiņa nodrošināšanai un īstenošanai augstākās izglītības doktorantūras studiju programmās Latvijā



Ilgtspējīgu zinātnisko darbību apliecina starptautiski atpazīstamu zinātnisku publikāciju skaits, patentu skaits, pētniecības projektos un līgumpētījumos piesaistītais finansējums, aizstāvēto promocijas darbu skaits, akadēmiskā personāla ar zinātnisko doktora grādu skaits, Zinātnisko institūciju darbības starptautiskā novērtējuma rezultāti u.tml.

Jaunais zinātnieks ir persona, kura veic zinātnisko darbību un zinātnisko kvalifikāciju ieguvusi pēdējo 10 gadu laikā (Zinātniskās darbības likums, 5. panta ceturtā daļa).

Pirmo reizi **pēcdoktoranta statuss** definēts valsts atbalsta programmā pēcdoktorantiem, kas tiek finansēta no ES fondiem:

Latvijas vai ārvalsts zinātnieks, kas doktora grādu ieguvis ne agrāk kā piecus gadus (pirmajā un otrajā pētniecības pieteikumu atlases kārtā) vai ne agrāk kā 10 gadus (trešajā un turpmākajās pētniecības pieteikumu atlases kārtās) pirms pētniecības pieteikuma iesniegšanas termiņa (Ministru kabineta 2016. gada 19. janvāra noteikumi Nr. 50 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt Latvijas zinātnisko institūciju pētniecisko un inovatīvo kapacitāti un spēju piesaistīt ārējo finansējumu, ieguldot cilvēkresursos un infrastruktūrā" 1.1.1.2. pasākuma "Pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts" īstenošanas noteikumi" Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/279803-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-1-1-1-specifiska-atbalsta-merka-palielinat-latvijas-zinatnisko-instituciju>).

Zinātnisko darbinieku skaits ir tiešā veidā saistīts arī ar studējošo un doktorantu skaita dinamiku. 2014.-2018.gada periodā doktorantūras absolventu skaits Viedās specializācijas stratēģijas jomās ir samazinājies gandrīz uz pusi (no 223 uz 132). Tomēr, neskatoties uz zemajiem ieguldījumiem, **Latvijas zinātnieki** uzrāda augstu veikto ieguldījumu efektivitāti, ko parāda tas, ka Latvijai 1 zinātniskās publikācijas izmaksas (2018.gadā, Web of Science datubāzes dati) attiecībā pret kopējiem (pētniecības un attīstības izdevumiem) ir 94 tūkst eiro, kas ir 27 % no ES vidējā līmeņa. Latvijas zinātnieki par daudz mazākiem ieguldījumiem sasniedz līdzvērtīgus pētniecības rezultātus kā kolēģi citās ES valstīs (Latvijas nacionālā reformu programma „Eiropa 2020” stratēģijas īstenošanai. 2020.gada progresa ziņojums (2020). Pieejams: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2020-european-semester-national-reform-programme-latvia_lv.pdf).

Galvenās problēmas, kas pastāv pētniecības un attīstības jomā Latvijā:

- Latvijas tautsaimniecības struktūru galvenokārt veido mikro, mazie un vidējie uzņēmumi, kuriem nav kapacitātes investēt pētniecībā un attīstībā, un neliels augsto tehnoloģiju uzņēmumu skaits;
- nepietiekams privātā sektora ieguldījumu līmenis pētniecībā un attīstībā;
- mazs nodarbināto skaits zinātnē, pētniecībā, tehnoloģiju attīstībā un inovācijā, un nepietiekama šajās jomās iesaistītā personāla atjaunotne;
- nepietiekama sadarbība un koordinācija starp zinātniskajām institūcijām, augstākās izglītības iestādēm, valsts pārvaldes iestādēm un industriju;
- ir sadrumstalota zinātnes un inovāciju jomas pārvaldība un finansēšana;
- zinātnē ir panākts būtisks starptautiskās sadarbības progress, tomēr joprojām ir nepietiekami attīstīta starptautiskā sadarbība, it īpaši inovācijās;
- nepietiekami attīstītas pētniecības rezultātu un intelektuālā īpašuma sistēma (Latvijas nacionālā reformu programma „Eiropa 2020” stratēģijas īstenošanai. 2020.gada progresu ziņojums (2020). Pieejams: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2020-european-semester-national-reform-programme-latvia_lv.pdf).

Ieteikumi projekta rezultātu ilgtermiņa nodrošināšanai un īstenošanai augstākās izglītības doktorantūras studiju programmās Latvijā



Ieteikumi augstskolu pārvaldības pārstāvjiem, docētājiem un pētniekiem

Augstākā izglītība un zinātne nosaka nācijas intelektuālo potenciālu, veido izglītības sistēmu, gatavojot speciālistus, atbalstot un mainot vērtības, radot un izplatot idejas un jaunas zināšanas.

Augstskolu pārvaldības pārstāvjiem, docētājiem un pētniekiem ir neizmantotas iespējas ieviest izmaiņas, kādas izglītībā prasa ilgtspējīga attīstība, pozitīvi ietekmēt talantīgu jauniešu piesaisti zinātnei un tehnoloģiju attīstībai.

Rezultāti

Pārveidojoši ietekmē zinātņu nozari vai vairākas

Zinātnes loma Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam jeb „Latvija 2030” mērķa sasniegšanā visplašāk ir ieskicēta inovatīvas un ekoefektīvas ekonomikas kontekstā. Īpaši tiek uzsvērta pētniecības orientācija uz tirgus pieprasījumu, pētniecības un attīstības internacionalizāciju, zināšanu pārnesi un uzņēmumu iesaisti zinātnes un pētniecības pārvaldībā, „lai kopīgi definētu pētniecības prioritātes, kā arī laikus apzinātu nākotnes tehnoloģiju attīstības tendences” (Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam. Pieejams: https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/Latvija_2030_6.pdf.)

Latvija 2030 paredz, ka pētnieciskām institūcijām ir jāpārorientējas uz pētniecības un attīstības pakalpojumu sniegšanu uzņēmumiem, valsts un pašvaldību institūcijām un ārvalstu uzņēmumiem. Vienlaikus „Latvija 2030” zinātnes politikas veidotājus orientē uz strukturālu problēmu risināšanu: depopulācija, novecošana, veselības aprūpes kvalitāte, sociālā nevienlīdzība, enerģētiskā atkarība, lauku un pilsētas teritoriju nelīdzsvarotā attīstība, zemais sociālais kapitāls u. c. Citiem vārdiem, stratēģijā tiek rezumēts, ka inovācijas pozitīvi ietekmē valsts izaugsmi ilgtermiņā.

Sekmīga pētniecības un inovāciju ietekme uz ekonomisko attīstību ir atkarīga ne tikai no iesaistīto institūciju pašu darbības rezultātiem, bet vēl daudz lielākā mērā no to savstarpējās sadarbības, kā arī no to spējas ietekmēt sociālos institūtus – vērtības, normas un likumdošanas vidi. Valsts politikas uzdevums ir pastāvīgi un regulāri analizēt problēmas un šķēršļus visu sistēmas komponentu darbībā un iespējami ātri piedāvāt risinājumus to novēršanai.

2020. gada pavasara sākumā pasauli pārņēmusī Covid-19 vīrusa pandēmijas izplatība iniciēja nebijušu pārmaiņu eksploziju, kas tūlītēji pagērēja augstākās izglītības institūcijām, to docētājiem un studējošajiem pārkārtoties uz agrāk nepieredzētu studiju procesa īstenošanas modeli. (Ne)gatavība nodrošināt mācīšanu un mācīšanos šādā attālinātā formātā, kurā pamazām ierobežotas un liegtas jebkādas klātienē kontakta iespējas, bijusi un joprojām augstskolās ir atšķirīga. Pielāgošanās kopsakarīgi saistās gan ar tehnisko nodrošinājumu, gan jauniem domāšanas un rīcības paradumiem. Docētājiem masīvā apjomā izšķiroši īsā laika limitā bija jāapgūst jaunas digitālās un pedagoģiskās prasmes, savienojot tās pedagoģiski digitālajā kompetencē, lai meistarīgi izvēlētos tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus pedagoģisko mērķu sasniegšanai. Studiju kursu docēšanai sinhronā un asinhronā laikā, bijusi nepieciešama intensīva saziņa dažādos komunikācijas kanālos, studiju materiālu un uzdevumu izstrāde milzīgā apjomā. Studējošos sevišķi izaicinājusi nepieciešamība pārkārtot laika plānošanas un pašorganizācijas paradumus, kuros lielāks uzsvars likts uz docētāja atbalstītu pašvadītu mācīšanos (Valsts pētījuma programmas “Dzīve ar Covid-19: Novērtējums par koronavīrusa izraisītās krīzes pārvarēšanu Latvijā un priekšlikumi sabiedrības noturībai nākotnē” 6. darba grupas “Izglītības sistēmas transformācija: Covid-19 krīzes sekas un iespējamie risinājumi” Rīgas Stradiņa universitātes pētnieku īstenotā pētījuma rezultātu apkopojums).

Vērtības

Turīgums

Turīgums kā augstākās izglītības doktorantūras studentu atpazīstamība valsts mērogā, ir iespējams tikai pateicoties tam, ka ir investēts doktorantūras studiju programmās, cilvēkos, viņu prasmēs un zināšanās. Valstij ir nepieciešami cilvēki, kas vairotu tās turīgumu.

Pilnvērtīgums

Pilnvērtīgums apvieno vienā skatījumā vairākus dzīves aspektus un dimensijas. Augstas dzīves kvalitātes sasniegšana tiek izvirzīta par nozīmīgu politisko mērķi. Pietiekami ienākumi ir viens no būtiskākajiem dzīves kvalitātes uzlabošanas instrumentiem gan individuālā, gan valsts līmenī. Jāpievērš uzmanība arī tādai parādībai kā doktorantūras studentu materiālā atstumtība, kas ir bremzējošais faktors augstas dzīves kvalitātes sasniegšanai.

Izglītības kvalitāte, pieejamība un saturs visos izglītības līmeņos un vecuma grupās – no pirmsskolas līdz pieaugušo izglītībai – ir Latvijas attīstības iespēja un cilvēkkapitāla vērtības palielināšanās priekšnosacījums (Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam. Pieejams: https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/Latvija_2030_6.pdf). Tieši izglītības kvalitātei piemīt būtiska nozīme pētnieka dzīves un darba iespēju noteikšanā Latvijā.

Lai veicinātu mācīšanas nepārtrauktu uzlabošanu, kā orientieris ir izmantojama Romas komunikē, kura aicina:

- veicināt izglītojošu komandu izveidi, iesaistot gan docētājus, gan personālu, kas ir atbildīgs par studiju procesu un/vai atbalstu docētājiem (institucionālās un/vai starp-institucionālās komandas);
- atbalstīt Augstākās izglītības institūcijas, lai veicinātu docētāju nepārtrauktu profesionālo pilnveidi (pārrobežu) un labās prakses apmaiņu. Kā profesionālās pilnveides uzlabošanas risinājumus var izvērtēt dažādus starp-institūciju personāla attīstības pasākumus un nacionāla līmeņa sadarbības struktūru izveidi;
- atbalstīt Augstākās izglītības institūcijas ilgtspējīgas un atbalstošas vides izveidē institucionālā un nacionālā līmenī, lai transformētu, jo īpaši digitālu, kvalitatīvu mācīšanos un mācīšanu. Šāda vide būtu jāveido sadarbībā ar darbiniekiem, kuri ir atbildīgi par mācīšanu, un tajā būtu jāiekļauj ietvars ar atbilstīgiem un motivējošiem darba apstākļiem un paveicamu mācību darba slodzes apjomu, kā arī pievilcīgām amata iespējām;
- izpētīt veidus, kā veicināt jaunas un inovatīvas mācīšanas metodes, īpašu uzmanību pievēršot starp un multidisciplinārām pieejām, pētniecībā balstītam mācīšanās un mācīšanas procesam, adekvātai mācīšanās analītikas izmantošanai un atvērtai izglītībai (open education), kā arī citām inovatīvām pieejām (Annex III to the Rome Ministerial Communiqué:

Recommendations to National Authorities for the Enhancement of Higher Education Learning and Teaching in the EHEA, 2020. Pieejams: <https://ehea.info/page-ministerial-conference-rome-2020>)

Latvijas Zinātnes padomes mājaslapā (<https://lzp.gov.lv/>) ir iespējams iepazīties ar nozīmīgākiem Latvijas zinātnes sasniegumiem un daudzina zinātniekus, lai viņus motivētu jauniem panākumiem un studentiem atgādināt, ka arī Latvijā ir iespējams sasniegt izcilību un rosināt vēlmi kļūt par zinātniekiem.

Stratēģijas mērķi

Pētnieka karjera

Lai arī doktorantūras students ir atbildīgs par savas karjeras izvēli, saskaņā ar Zolburgas principiem un rekomendācijām, ņemot vērā situāciju darba tirgū, augstskolas pienākums ir nodrošināt atbalstu doktorantu profesionālajai attīstībai. Visas augstskolas, kas piedāvā doktorantūru, var iesaistīties starptautiskos karjeras atbalsta centros doktorantiem un pēcdoktorantūras jaunajiem zinātniekiem.

Plašāk un pilnīgāk izmantot Pasaules Banka rekomendāciju sniegt karjeras atbalstu doktorantiem (World Bank Support to Higher Education in Latvia. Focus on Performance. Volume 3: Academic Careers, 2018, p. 234. Pieejams: https://izm.gov.lv/images/izglitiba_augst/Pasaules_Banka/Vol_3_Academic_Careers.pdf).

Jārada

Konkurētspējīgs algas līmenis

Finansiālā stabilitāte ir priekšnoteikums doktorantūras studiju pievilcībai, doktorantūras kandidātu atlasei, konkurētspējai un attīstībai. Kvalitatīvas doktorantūras īstenošanai nepieciešamas adekvātas, ilgtspējīgas un uz doktora grāda specifiku (vai zinātnisko virzienu) vērstas finansēšanas iespējas, kas atbalstītu augsti kvalificētu zinātnisko vadītāju atlasī.

Aptaujas dati apliecina, ka studentu finansiālā atbalsta sistēma Latvijā valsts nodrošināto stipendiju un aizdevumu formā nav primārais studentu ienākumu avots. Kopējā ienākumu struktūrā vislielāko apjomu naudas izteiksmē veido ienākumi no

algotā darba, kas gūti, gan strādājot paralēli studijām, gan veidojot uzkrājumu no apmaksāta darba brīvlaikā u.tml. Turpretī vecāku sniegtais atbalsts, kas joprojām ir izplatītākais ienākumu avots studentu budžetā, naudas izteiksmē nav būtiski palielinājies. Vidēji valstī tikai 15% studentu kā ienākumu avotu izmanto valsts nodrošināto stipendiju un 8% valsts galvoto aizdevumu (Latvijas Universitātes Filozofijas un socioloģijas institūta pētījums "Studentu sociālie un ekonomiskie dzīves apstākļi Latvijā 2017.gadā". Pieejams: https://www.izm.gov.lv/lv/petijumi-0/eurostudent-vi-latvijas-zinojums1_0.pdf).

Piedāvātais jaunais finansēšanas modelis nodrošina doktorantūras ciešāku sasaisti ar pētniecību, ievieš doktoranta atalgojuma komponenti, padara doktorantūras finansēšanas sistēmu taisnīgāku, vienkāršāku, pielāgojamāku un vērstu uz ilgtermiņu, uzlabojot savlaicīgas doktora grāda iegūšanas rādītājus un samazinot doktorantu atbiruma rādītājus.

Jaunā doktorantūras finansēšanas modeļa priekšlikums paredz, ka turpmāk doktorantūras finansējumu veidos trīs galvenās komponentes:

- 1) valsts doktoranta atalgojums - 12 000 euro gadā pēc vienādiem principiem piešķirams katrai studiju vietai un ir neatņemama doktorantūras sastāvdaļa;
- 2) doktorantūras studiju vietas bāzes finansējums - studiju vietas vienotā bāzes izmaksa ir 8500 euro gadā (augstskolām ir tiesības iekšēji bāzes izmaksas diferencēt piešķirtā finansējuma ietvaros). Studiju vietu kopējais skaits ir atkarīgs no kārtējā budžeta gadā pieejamā finansējuma;
- 3) pētniecības grantu finansējums (to veido valsts, līgumpētījumu, ES fondu un citu ārvalstu finanšu instrumentu P&A finansējums, kurš tiek izlietots doktorantu iesaistei pētnieciskajā darbā). (Par konceptuālo ziņojumu "Par jauna doktorantūras modeļa ieviešanu Latvijā" <https://likumi.lv/ta/id/315685-par-konceptualo-zinojumu-par-jauna-doktoranturas-modeļa-ieviešanu-latvija>).

Pētnieku mobilitāte

Pētījums pilnībā apliecināja, ka starptautiski mobilie studenti, kuru skaits pasaulē turpina augt, ir kļuvuši par nozīmīgu ienākumu avotu augstskolām dažādās pasaules valstīs. Vienlaikus ar to, ka ārzemju studentu piensums savai studiju valstij tiek mērīts

naudas izteiksmē, šos studentus dažādu valstu valdības uzlūko arī kā vēlamo imigrantu kopu. Pētījumi liecina, ka vidēji katrs ceturtais starptautiskais students Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas valstīs tur paliek arī pēc studiju beigšanas. Aplūkojot dažādās valstīs īstenotās ārvalstu studentu subsidēšanas pieejas, redzams, ka valdību politika samazināt studentu un viņu ģimenes finansējuma daļu augstākās izglītības izmaksu segšanā mēdz būt saistīta ar noteiktām migrācijas prasībām. Aizvien ierastāka kļūst valstu stratēģija finansēt ārvalstu studentu studijas ar mērķi piesaistīt viņus valsts tautsaimniecībai kā augsti kvalificētus imigrantus. Līdz ar to starptautiski mobilo studentu subsidēšanas politika viņu ārvalstu studiju valstīs savijas gan ar migrācijas, gan ar ekonomikas sektoru politikām. Tautsaimniecības attīstības un inovācijas apsvērumi rosina arī starptautiski mobilo studentu izcelsmes valstīs subsidēt savu iedzīvotāju studijas ārvalstīs, bet ar nosacījumu, ka pēc studiju beigšanas šie starptautiskie absolventi atgriezīsies savā izcelsmes valstī un vismaz noteiktu laiku strādās tās labā. (Kaša R. (2015). Latvijas studentu augstākās izglītības studiju finansēšana ārzemēs. Pieejams: https://www.researchgate.net/publication/306616023_7_Latvijas_studentu_augstakas_izglitibas_studiju_finansesana_arzemes_Experiences_of_students_from_Latvia_funding_their_higher_education_abroad).

Lai sekmētu Latvijas pētnieku izglītības konkurētspēju un paaugstinātu kvalitāti, nepieciešama

- valsts galvotās studentu kreditēšanas sistēmas pārskatīšana,
- īstermiņa ārvalstu un Latvijas studentu mobilitāte,
- kopīgu programmu izstrāde un ieviešana,
- pilna laika ārvalstu studentu piesaiste studijām Latvijā,
- citi starptautiskās sadarbības pasākumi.

Caurskatāmība un paredzamība

Latvija tiecas, lai visi attīstības sadarbības politikas īstenotāji un ar tiem saistīto politikas jomu spēlētāji rīkojas caurskatāmi un informē sabiedrību par attīstības sadarbības rezultātiem un abpusējiem ieguvumiem. Latvija finansē un īsteno attīstības sadarbību atbilstoši nacionālajiem normatīvajiem aktiem, ņemot vērā OECD DAC rekomendācijas, un Busānas partnerības un Adisabebas Rīcības programmā

ietvertos principus. Attīstības sadarbības finansētāji un īstenotāji rīkojas caurskatāmi un atbilstoši labas pārvaldības principiem, tostarp atbalstu piešķir atvērtā un taisnīgā procesā. Latvijas finansētajos attīstības sadarbības projektos un aktivitātēs nav pieļaujama korupcija, finansējums tiek piešķirts un izlietots atbildīgi un godprātīgi. Tiek nodrošināta informācija par Latvijas sniegto atbalstu, t.sk. attīstības sadarbības finansējuma izlietojumu un sasniegtajiem rezultātiem (ATTĪSTĪBAS SADARBĪBAS POLITIKAS PAMATNOSTĀDNES 2021.–2027. gadam, 2020. Pieejams: tap.mk.gov.lv).

Caurskatāmība ir balstīta uz brīvu informācijas apmaiņu. Tas nozīmē to, ka procesiem, institūcijām un informācijai jābūt pieejamai tiem, uz kuriem tā attiecas. Tāpat ieinteresētajām pusēm tiek nodrošināts pietiekami daudz informācijas, lai būtu iespējams saprast un uzraudzīt attiecīgo jautājumu.

Pētnieka darba nosacījumi ir jāpadara pārredzamāki un paredzamāki, lai varētu reaģēt uz darba tirgus problēmām.

Sadarbība starp zinātniskajām organizācijām un uzņēmumiem

Mērķis ir nodrošināt vienotu un labi koordinētu doktorantūras studentu izglītības sistēmas pārvaldību. Sadarbībai starp zinātniskajām organizācijām un uzņēmumiem nacionālā un starptautiskā līmenī ir jābūt vērstai uz radošuma un jaunradīto zināšanu un tehnoloģiju pārnesi un komercializāciju, attīstot jaunu pakalpojumu un produktu izstrādi un/vai palielinot to vērtību.

Inovāciju kontekstā industriālās un pirmskonkurences pētniecības programmām jābūt saistītām ar tirgus pieprasījumu. Tāpēc zinātnes un pētniecības pārvaldībā jāiesaista uzņēmumu pārstāvjus, lai kopīgi definētu pētniecības prioritātes, kā arī laikus apzinātu nākotnes tehnoloģiju attīstības tendences (Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam. Pieejams: https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/Latvija_2030_6.pdf).

No iesaistīto institūciju pašu darbības rezultātiem, bet vēl daudz lielākā mērā no to savstarpējās sadarbības, kā arī no to spējas ietekmēt sociālos institūtus – vērtības, normas un likumdošanas vidi ir atkarīga veiksmīga pētniecības un inovāciju ietekme uz ekonomisko attīstību, tāpēc augstskolu pārvaldības pārstāvjiem būtiski ir pastāvīgi un regulāri analizēt problēmas un šķēršļus visu sistēmas komponentu darbībā un iespējami ātri piedāvāt risinājumus to novēršanai.

Svarīgākie priekšnoteikumi

Vietējās pašvaldības kā ekosistēmu attīstības finansētāji un veicinātāji

Vietējās pašvaldības pieder pie nozīmīgākajiem ilgtspējīgas attīstības virzītājiem, bet iztrūkst prognozējama un pārdomāta nodokļu sistēma, nav atbalstošas birokrātijas, nepietiekamo zināšanu un instrumentu pašvaldībās, lai sniegtu atbalstu un piesaistītu investīcijas.

Izglītības un pētniecības iestādēm jāveido un jāuztur platformas, ar kuru palīdzību zināšanas kļūtu pieejama vietējām pašvaldībām un Latvijas uzņēmumiem, kā arī jāveicina mazo un vidējo uzņēmumu sadarbība jauninājumu radīšanā un ieviešanā.

Secināms, ka ir jāizvirza priekšlikumi normatīvo aktu precizēšanai, ļaujot pašvaldībām pilnu rīcības brīvību, realizējot atbalstu izglītības un pētniecības iestādēm.

Uzņēmumu modernizācijas atbalsts

Veidojot Latvijas uzņēmējdarbības vidi, vispirms jādomā par iespējām, kā padarīt inovatīvu uzņēmējdarbību par pievilcīgu karjeras izvēli lielākajai sabiedrības daļai, kā ietvert jaunu materiālu radīšanu, ražošanas procesu optimizāciju, tehnoloģisko jauninājumu ieviešanu, alternatīvo energoresursu izmantošanu u.c. risinājumus.

Šajā jomā plašāk jāizmanto sociālo partneru un citu nevalstisko organizāciju atbalsta iespējas, jāpilnveido klasteru, inkubatoru, kompetenču centru darbība un jāattīsta mentoru kustība (Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam. Pieejams: https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/Latvija_2030_6.pdf).

Secināms, ka par prioritāti jāizvirza uzņēmumu modernizācija un jāinvestē līdzekļi tehnoloģiju izstrādē un ieviešanā. Tad vienlaikus tiktu izmantota arī radītā zinātnes infrastruktūra un stimulētas inovācijas.

Finansējums mobilitātei

Jaunā doktorantūras modeļa ieviešanas pārejas periodā (līdz 2023. gada beigām) tiek nodrošināts Eiropas Sociālā fonda finansējums 8.2.2. specifiskā atbalsta mērķa "Stiprināt augstākās izglītības institūciju akadēmisko personālu stratēģiskās specializācijas jomās" trešās projektu iesniegumu atlases kārtas ietvaros doktorantūras grantiem.

Secināms, ka ir paredzēta iespēja segt doktoranta atalgojuma, kā arī pētniecības un mobilitātes izmaksas ("Grozījumi Ministru kabineta 2018. gada 9. janvāra noteikumos

Nr. 25 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 8.2.2. specifiskā atbalsta mērķa "Stiprināt augstākās izglītības institūciju akadēmisko personālu stratēģiskās specializācijas jomās" pirmās, otrās un trešās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi": <http://tap.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40486860>).

Garantētā nodarbinātības amata vieta

Eiropas pētnieku harta un Uzvedības kodekss pētnieka pieņemšanai darbā rekomendē skaidrus noteikumus un precīzas vadlīnijas pēcdoktorantūrā esošo zinātnieku pieņemšanai darbā un iecelšanai amatos, tostarp nosakot maksimālo ilgumu un uzdevumus (Eiropas Komisija, 2006, Eiropas pētnieku harta un Uzvedības kodekss pētnieku pieņemšanai darbā. Pieejams: https://cdn5.euraxess.org/sites/default/files/brochures/kina21620b3c_lv.pdf).

Secināms, ka par prioritāti jāizvirza spēja piesaistīt un noturēt pētniekus un ar nodokļu sistēmas palīdzību motivēt zinātniekus.

Prasmju, tai skaitā digitālo un produktivitātes attīstīšana

Digitālā sabiedrībā neierobežotam cilvēku skaitam paveras jaunas komunikācijas iespējas, ērta piekļuve kvalitatīviem sabiedriskajiem pakalpojumiem. Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas nodrošina iespējas būtiski paplašināt Latvijas kultūras telpu un pieejamības ziņā aptvert visu sabiedrību – veidosies daudzveidīgākas saiknes starp tradicionālajiem un laikmetīgajiem kultūras medijiem, mazināsies digitālā un kultūras plaša sabiedrībā, pieaugs sabiedrības aktīva līdzdalība kultūras procesos un spēja radīt un pielāgoties inovācijām (Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam. Pieejams: https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/Latvija_2030_6.pdf).

Lielajos starptautisko organizāciju un institūciju Eiropas un pasaules attīstības orientieros, tiklab Latvijas Augstākās izglītības institūciju docētāju izteikumos vērsta uzmanība uz to, ka sabiedrības procesu modernizācijā jāievēro cilvēka un tehnoloģiju samērs. Tajā augstākā vērtība piedēvējama cilvēkam kā sociālai būtnei un viņa dzīves kvalitātes uzlabošanai, tostarp paralēli kritiski izvērtējot viņa paradumus, lai pasaules attīstības dzinējspēks būtu līdzsvars starp pozitīvu progresu un cilvēku rīcības izvērtēšanu un maiņu (Valsts pētījuma programmas "Dzīve ar Covid-19: Novērtējums par koronavīrusa izraisītās krīzes pārvarēšanu Latvijā un priekšlikumi sabiedrības noturībai nākotnē" 6. darba grupas "Izglītības sistēmas transformācija: Covid-19 krīzes

sekas un iespējamie risinājumi” Rīgas Stradiņa universitātes pētnieku īstenotā pētījuma rezultātu apkopojums).

Transformēšanās un transformēšanas procesā svarīgi ir apzināt, kas ir jā saglabā un kas transformējas digitālo tehnoloģiju ietekmē, kas mainās datora un cilvēka mijiedarbībā. Aktuāli kļūst jautājumi: kādi pedagoģiski modeļi ļauj izglītojamiem pārvaldīt savu mācīšanos, kā integrējami esošie modeļi vai programmas un atvērtie izglītojošie resursi interneta bibliotēkā, kā izglītojamie mainās un var palīdzēt pedagogiem atklāt labāko pedagoģisko modeli.

Secināms, ka augstākās izglītības institūcijām ir jānodrošina ļoti plašs tēmu piedāvājums par:

- dažādu tehnoloģiju apguvi, kas šobrīd un tuvāko gadu laikā būtiski ietekmēs augstākās izglītības telpu: viedierīces, kas pieejamas studējošajiem; analītikas tehnoloģijas; virtuālā, paplašinātā un jauktā realitāte; mākslīgais intelekts; blokķēdes un virtuālie asistenti;
- dažādu mācīšanās platformu, brīvpieejas IKT rīku un datubāzu apguvi;
- mācīšanās un mācīšanas metožu, pieeju un dažādu risinājumu apguvi, lai ne tikai spētu veidot jēgpilnu tehnoloģiju bagātinātu studiju vidi, bet arī spētu aktīvi kognitīvi un praktiski iesaistīt studējošos, mācoties e-studiju vidē, kā arī veidot tādu studiju procesu, kas atbilstu dažādām studējošo vajadzībām, būtu fleksibls un nepieļautu digitālo iespēju nevienlīdzības/nepieejamības jautājumu aktualizēšanos;
- scenārijiem kā orientēties un rīkoties, saskaroties ar dažādām situācijām sociālajos medijos un virtuālajā pasaulē kopumā, pieņemot, ka studējošie ne tikai arvien vairāk, bet arī jēgpilnāk mācās, izklaidējas un profesionāli darbojas virtuālajā telpā (Valsts pētījuma programmas “Dzīve ar Covid-19: Novērtējums par koronavīrusa izraisītās krīzes pārvarēšanu Latvijā un priekšlikumi sabiedrības noturībai nākotnē” 6. darba grupas “Izglītības sistēmas transformācija: Covid-19 krīzes sekas un iespējamie risinājumi” Rīgas Stradiņa universitātes pētnieku īstenotā pētījuma rezultātu apkopojums).

Digitālo tehnoloģiju laikmetā pedagoģija pārveidojas no tehnoloģiju izmantošanas vadīšanas uz jaunās iespējas adaptējošu pedagoģiju. Transformējošā mācīšanās nozīmē apzinātas pārmaiņas un attīstību. Veicot uzdevumus, analizējot, students secina, kāds ir viņa zināšanu līmenis un kādas zināšanas, prasmes viņam vēl

nepieciešamas (Žogla et al., 2019; Mykhailenko et al., 2019). Dialogs starp pētnieku un digitālajām tehnoloģijām ir jāvirza uz izpratību par to, ka cilvēka sociālā būtība pieprasa dzīvu komunikēšanu cilvēka dzīvei nozīmīgu vērtību pārmantošanai; to var papildināt tehnoloģijas, bet nevar to aizstāt pilnībā – tehnoloģijas ir radījis cilvēks un izglītībā tās nav spējīgas pilnībā aizstāt cilvēku vai iziet ārpus tā kontroles.

Latvijas Zinātnes padomes fundamentālo un lietišķo pētījumu projekta “Transformatīvas digitālās mācīšanās ieviešana pedagoģijas zinātnes doktora programmā Latvijā”(DocTDLL) Izp-2018/2-0180 *leteikumi projekta rezultātu ilgtermiņa nodrošināšanai un īstenošanai augstākās izglītības doktorantūras studiju programmās Latvijā* piedāvā pamatu mērķtiecīgai stratēģijas izstrādei zinātņu doktora programmu studentu sagatavošanai gan īstermiņā, gan ilgtermiņā un tās pilnveides iespēju formulējumam Latvijas izglītības sistēmā.

Projekta "Latvijas Universitātes inovatīvas, pētniecībā balstītas studiju virziena "Izglītība un pedagoģija" studiju programmas" (Nr. 8.2.1.0/18/I/004) doktora studiju programmas "Izglītības zinātnes" studējošo secinājumi un ieteikumi programmas īstenošanai

Lai izvērtētu kopīgās doktora studiju programmas «Izglītības zinātnes» doktorantu pieredzi, tika veikta studējošo aptauja un fokusa grupas diskusija. Aptaujā piedalījās 18 doktoranti (Latvijas Universitāte – 11, Daugavpils Universitāte – 4, Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija – 2, Liepājas Universitāte – 1). Fokusa grupas diskusijā piedalījās 18 doktoranti.

Aptaujā tika iegūta informācija par šādiem tematiem: Informētība par pamatjautājumiem, studiju vide, doktoranta motivācija un pašefektivitāte, studijas un doktorantūras semināri, pētniecība un promocijas darba izstrādes process, pētniecības vide, sadarbība ar darba vadītāju un konsultācijas, pedagoģiskais darbs, doktoranta prasmes un kompetences, internacionalizācija, karjeras attīstība.

Fokusa grupas diskusijā tika uzdoti jautājumi, kas izrietēja no aptaujas rezultātu analīzes, lai precizētu un padziļinātu izpratni par doktorantu viedokli:

1. Promocijas darba izstrāde

Kur un kā Jūs iegūvat informāciju par promocijas darba izstrādes procesu, promocijas darba izstrādes un vērtēšanas kritērijiem?

Aptaujā vērojama tendence, ka dažiem/ vairākiem doktorantiem nav skaidri promocijas darba izstrādes un vērtēšanas kritēriji, nav saprotams promocijas darba izstrādes process. Kāda informācija vai aktivitātes pietrūkst, lai labāk izprastu šos aspektus?

2. Sadarbība ar promocijas darba vadītāju

Kā Jūs vērtējat savu sadarbību ar promocijas darba vadītāju - lūdzu, raksturojiet. (te vajadzētu parādīties arī pozitīvai pieredzei)

Kādus jautājumus Jūs labprāt pārrunātu ar promocijas darba vadītāju?

Kas būtu jādara, lai Jūsu sadarbība ar promocijas darba vadītāju būtu vēl sekmīgāka?

3. Pētniecības vide

Kā parasti notiek doktorantu pētniecības semināri?

Kas ir pētnieki vai pētnieku grupa, ar kuru Jūs visciešāk sadarbojaties? Kā notiek šī sadarbība?

Kā Jūs tiek iesaistīti pētniecības projektos?

4. Karjera

Aptaujas rezultāti rāda, ka lielākā daļa no jums pēc doktora grāda iegūšanas vēlētos strādāt augstskolā? Kas ir pievilcīgs augstskolas docētāja un pētnieka darbā?

Vismazākā interese ir par pētnieka karjeru biznesa un privātās organizācijās. Kā to varētu izskaidrot?

Aptaujas rezultātu interpretācijai ir divi ierobežojumi: 1) nelielais pētījuma dalībnieku skaits ļauj iezīmēt tikai rezultātu galvenās tendences; 2) aptaujas anketas jautājumi aptver plašu tematisko loku, t.sk. tādus jautājumus, par kuriem pirmā gada doktorantiem vēl nav pieredze. Šāda pieeja tika izvēlēta, lai izmantotu iespēju apbērt aptaujas jautājumus, un tos būtu iespējams izmantot dažādās situācijās, t.sk. vēlākos doktorantūras posmos.

Secinājumi

1. Doktorantiem ir izpratne par svarīgākajiem pamatjautājumiem, piemērām, visu iesaistīto pušu tiesībām un pienākumiem, finansējumu u.c.
2. Doktorantiem ir izpratne par studiju programmas mērķi un kvalitātes nodrošināšanas sistēmu.
3. Doktoranti kopumā ir apmierināti ar doktorantūras studijām, t.sk. izglītību, promocijas darba izstrādi, finansējumu, studiju un pētniecības apstākļiem.
4. Studiju vidi raksturo iniciatīva, atvērtība jaunām idejām, kā arī tā ir iekļaujoša un vienlīdzīga.
5. Doktorantiem ir pieejams dažāda veida atbalsts.
6. Pirmā studiju gada doktorantu motivācija studēt ir saistīta ar interesi par pētniecību un darbu augstskolā.
7. Doktoranti ir apmierināti ar savu progresu un tic, ka spēs veiksmīgi izstrādāt promocijas darbu.
8. Promocijas darba savlaicīgas izstrādes risks var būt saistīts ar papildu slodzi darba vietā un personiskiem apstākļiem.
9. Doktoranti kopumā labi novērtē piedāvātās izglītības aktivitātes.
10. Doktorantiem ir izpratne par promocijas darba izstrādes procesu, tomēr ne visiem līdzīgā līmeni ir skaidrība par promocijas darba kritērijiem. Iesaistītajās universitātēs ir atšķirīga pētniecisko semināru pieredze.
11. Pētniecības vidi raksturo zinātkāre, radošums, entuziasms, un atvērtība jaunām idejām.
12. Doktorantiem ir pozitīva pieredze sadarbībā ar promocijas darbu vadītājiem. Sadarbību raksturo interese, atvērtība un atbalsts.
13. Promocijas darbu vadītāju izvēle visbiežāk saistīta ar iepriekšējo sadarbību un atbilstību tematam. Vienā gadījumā nepieciešams pievērst uzmanību doktoranta sadarbībai ar darba vadītāju, kā arī iespēju robežās ieteicams izvairīties no darba vadītāja nozīmēšanas.

14. Attiecības starp promocijas darba vadītāju un doktorantu ir skaidri definētas, tomēr ieteicams pievērst uzmanību atsevišķiem aspektiem. Piemēram, vadītājiem sākumā uzņemties lielāku iniciatīvu un skaidrot jautājumus, kurus doktorants nav iedomājies uzdot (kopīga publikāciju rakstīšana, intelektuālās tiesības u.c.).
15. Doktoranti pozitīvi vērtē ar pētniecību saistīto kompetenču attīstību. Vēlākajos gados ieteicams veicināt izpratni par pētniecības grantiem, pētniecības projektu vadību un darbu pētnieku komandā.
16. Doktorantiem jau pirmajā studiju gadā ir bijusi starptautiska pieredze.
17. Doktorantu karjeras attīstību raksturo interese par pētniecību un darbu augstskolā. Salīdzinoši mazāka interese ir par darbu industrijā, t.sk. izglītības un biznesa institūcijās.

Ieteikumi

1. Uzsākot īstenot jauno doktorantūras modeli, ieteicams pievērst uzmanību doktorantu slodzei. Esošajā modelī studiju programmas ietvaros nav iespējams ietekmēt doktorantu slodzi, jo lielākā daļa paralēli doktorantūrai strādā pilna laika darbu.
2. Izglītības aktivitāšu nodrošināšanā ieteicams veicināt ciešāku sadarbību starp programmas īstenošanā iesaistītajām augstskolām un piedāvāt doktorantiem plašākas iespējas piedalīties citu augstskolu īstenotajās aktivitātēs.
3. Ieteicams veidot atbalstu doktorantiem, piedāvājot, tulkošanas un tekstu korektūras pakalpojumus.
4. Ieteicams doktorantiem rast pieeju citu augstskolu bibliotēkas resursiem, lekcijām.
5. Ieteicams jau pirmajā doktorantūras studiju gadā vairāk skaidrot sasniedzamos rezultātus.

6. Ieteicams veicināt doktorantu lielāku iesaisti fakultātes/nodaļas īstenotajā pētniecībā, kā arī veicināt doktorantu iekļaušanu plašākā pētniecības kopienā, ne tikai sadarbībā ar promocijas darba vadīšanā iesaistītajiem profesoriem un pētniekiem.
7. Iesaistītajiem darbu vadītājiem ieteicams pārrunāt promocijas darbu vadīšanas pieredzi un veicināt vienotu darbu vadīšanas kultūru.
8. Ieteicams jau pirmajā studiju gadā pārrunāt doktorantu iesaisti augstskolas pedagoģiskajā darbā – studentu darbu vadīšanā, docēšanā u.c.