

DOKTORANTŪRAS KVALITĀTE: IZAICINĀJUMI UN NĀKOTNES PERSPEKTĪVAS

The Quality of Doctoral Studies: Challenges and Future Perspectives

Karina Palkova

Rīga Stradiņš university, Latvia
ORCID ID 0000-0002-6909-571X

Abstract. *The doctorate studies are one of the highest degrees given by a university. Doctoral studies provide students with training in research techniques. The doctoral studies involves the presentation and preparation of the most value activity named as doctoral thesis. There are a lot of doctoral programmes whose specific objectives are to train researchers to successfully address the challenges of new researched science ECT. Nevertheless the global tendency shows that doctoral studies must be transformed to promote innovative and comprehensive research degree and the particular system of the doctoral study process. The aim of the study is to research the key issues of the quality of doctoral studies from the perspective of innovation and digitalization era in educational system in Europe as a whole and in Latvia.*

Keywords: *doctoral studies, education, quality*

Ievads

Introduction

Doktorantūra ir zinātņu doktoru sagatavošanas sistēma, kas pēc būtības ir vērsta uz pētniecību. Doktorantūras ietvaros tiek sagatavots promocijas darbs un tā prezentācija. Sagatavotajam darbam ir jābūt pēc iespējas oriģinālākam (Doktorantūra definīcija Latviešu valodā, 2020). Jāatzīmē, ka mūsdienās oriģinalitātes jautājums no vienas puses paliek aizvien sarežģītāks, savukārt no otras puses tiek sperti vairāki soļi pētniecības sistēmā, lai veicinātu oriģinālpētījumu izstrādi. Doktorantūras ietvaros pētniekus apmāca pētījuma tehnikai, ar mērķi veiksmīgi risināt jautājumus, kas saistīti ar jauno zinātņu, tehnikas un metodoloģijas izaicinājumiem.

Vairums akadēmisko, un ne tikai akadēmisko institūciju uztver kā virsotni izglītības sistēmas sasniegumā (Jairam & Kahl, 2012). Kā ir atzīmējusi augstākās izglītības eksperte Ph.d. C. Mileet, doktorantūras studiju laikā, veicinot ciešu doktoranta un augstākās izglītības iestādes sadarbību, tiek audzināta jauna nākotnes zinātnieku paaudze. Taču atbildību par to, cik progresīvs būs jauno

zinātnieku darbības virziens, pilnā mērā uzņemas augstākās izglītības iestāde (Millett & Nettles, 2006). Ir jāpiekrīt minētajam apgalvojumam, augstākās izglītības iestādes, kas realizē doktorantūras procesu rada jaunajam doktorantam ne tikai pētniecības kvalitātes virzienu, bet arī virza viņa profesionālo pētniecības aktivitāti, atbilstoši mūsdienu tendencēm. Doktoranti rada jaunas idejas, kā arī zināšanas, kuras nākotnē var kļūt par pamatu jaunām inovācijām pētāmajās sfērās. Patiess ir arī apgalvojums, ka doktoranti pētniecības procesā ir starpnieki savu ideju apmaiņai starp augstāko izglītības iestādi un uzņēmumu, kas tiek saprasts ar to vajadzību apmierināšanu pētniecības jomā, kā privātā sektora pieprasījums pēc teorētiskās bāzes nodrošināšanas (Thune, 2009).

Pētījuma tēmas aktualitāti nosaka vairāki faktori. Pirmkārt, vēlme attīstīt un uzlabot izglītības sistēmu kopumā, tādējādi veicinot augstākās izglītības kvalitātes un profesionalitātes potenciāla attīstību valstiskā līmenī, kas ir vadošais faktors jebkuras valsts attīstībā. Otrkārt, straujš augstākās izglītības iestāžu skaita pieaugums Eiropā, kas piedāvā doktorantūras studiju procesa apgūšanu. Šī pētījuma mērķis ir sniegt ieskatu doktorantūras procesa kvalitātē, kā arī izaicinājumos attiecīgā procesa nodrošināšanā, ņemot vērā mūsdienīgas tendences digitalizācijas jomā.

Pētījuma objekts ir tiesību normas un attiecīgi radušās tiesiskā rakstura attiecības, kas saistītas ar doktorantūras procesa nodrošināšanu.

Lai tiktu izpildīti pētījuma uzdevumi un sasniegts pētījuma mērķis, ir izmantotas vairākas pētījuma metodes: salīdzinošā metode, analītiskā metode, deduktīvā un induktīvā metode. Pētījumā tika izmantotas arī tādas tiesību normu iztulkošanas metodes kā vēsturiskā, gramatiskā un teleoloģiskā, ar kuru palīdzību veikta gan tiesību normu satura, gan arī teksta izvērtēšana un izzināšana.

Pētījuma teorētisko bāzi veido Latvijas un ārzemju mūsdienu zinātnieku darbi un atziņas, nacionālie un starptautiskie tiesību akti, kā arī zinātniskā literatūra, zinātniskie raksti utt.

Doktorantūras sistēmas vispārīgs raksturojums no Boloņas procesa perspektīvas

General characteristics of the doctoral education through the Bologna process

Boloņas procesa ietvaros doktorantūra tiek atzīta par trešo augstākās izglītības ciklu. Pēc būtības studiju uzsākšanas brīdī jaunie doktoranti doktorantūras procesā tiek uzskatīti par jauniem pētniekiem, kuri būtu jāapvelta ar nepieciešamām un tai pat laikā samērojamām tiesībām. Atbilstoši Boloņas procesa būtībai, Eiropas universitātēm un valsts iestādēm kopumā ir kopīga atbildība par doktorantu un jauno pētnieku statusa un nosacījumu izskatīšanu.

Boloņas procesa ietvaros tiek sinhronizēta un saskaņota Eiropas augstākās izglītības telpa, tai skaitā arī doktorantūras jomā. Minētā pieeja attīsta un virza uz

inovācijām Eiropas pētniecības tradīcijas. Tomēr, ja Eiropas universitātes vēlas gūt panākumus doktorantūras procesa realizācijā, globālajā tirgū ir jārod jauna pieeja, tai skaitā arī komunikācijā, sadarbībā starp augstākās izglītības iestādēm un potenciālajiem doktorantiem (Baptista, 2016)

Boloņas procesa piedāvātais modelis norāda uz neizvietojamu sociālās un cilvēku izaugsmes faktoru mijiedarbību, konsolidējot un bagātinot sabiedrības attīstību kopumā un tās kompetences, lai mūsdienīgi pieņemtu jaunus izaicinājumus (Bologna Declaration, 1999).

Boloņas process jeb reforma, kas skar tai skaitā doktorantūras studijas, ir balstīts uz pārrobežu akadēmisko sadarbību, uzticēšanos veiksmīgai mācību mobilitātei, kvalifikāciju savstarpējo atzīšanu utt. Studiju procesa kvalitātes uzlabošana, tai skaitā arī doktorantūras ietvaros ir Boloņas procesa viena no galvenajām misijām un virsuzdevumiem, jo reformas īstenošana daudzu valstu kontekstā ir komplicēta un nevienmērīga. Zīmīgi ir tas, ka Boloņas process nodrošina arī pamatvērtību noteikšanu attiecībā uz jautājumiem, kuru pamatā ir akadēmisko principu noteikšana, universitāšu un studentu, tai skaitā, doktorantu līdzdalība un sadarbības attiecīgajā procesā.

Viena no pamatvērtībām doktora izglītības organizēšanai ne tikai Latvijā, bet Eiropā kopumā ir dažādība. Izpētot doktorantūras piedāvāto programmu klāstu, tendence norāda uz to, ka šobrīd doktorantūras studiju process, pateicoties tai skaitā Boloņas procesam, ir kļuvis par strukturētu. Tiek piedāvātas programmas, kuru sastāvā ir strukturētas programmas ar noteiktiem un konkrētiem pētniecības posmiem. Mazāk tiek īstenoti individuālie doktorantūras studiju modeļi.

Kopumā jāatzīmē, ka uzmanība izmaiņām doktora līmeņa studijām tika pievērsta jau 2003.gadā, kad Boloņas procesa pārraudzības grupa aicināja Eiropas Universitāšu asociāciju uzsākt darbu pie priekšlikumu izstrādes doktora līmeņa studiju saturam un procesam kopumā (Sursock, 2016).

Jau 2005.gadā, kad tika Zalcburgas universitātē pieņemti Boloņas procesā ietvertie principi, Eiropas līmenī tika uzsāktas aktīvas darbības doktora līmeņa studiju procesa izmaiņu ieviešanā. Veicamo izmaiņu mērķis tika definēts kā vispārējās kvalitātes uzlabošana doktora līmeņa studiju programmās, kur, savukārt, pamatuzdevums būtu nostiprināt augstskolu līmenī doktorantūras programmas. Vienlaikus būtu arī jāizveido pētniecības struktūras, kas nodrošinātu dinamisku un inovatīvu pētniecības vidi (Sursock, 2017).

Doktorantūras globalizācija un kvalitātes paaugstināšana *Globalization and improvement of quality of doctoral education*

Pieņēmums, ka doktora izglītība ir galvenā universitātes misija tiek uzskatīts par patiesu, jo tieši doktora līmeņa studiju process un izglītība kopumā nodrošina ne tikai akadēmisko aprindu pētnieku izglītošanu, bet arī plašākās sabiedrības

izglītošanu. Pētnieki, kas spēj iegūt inovatīvas un oriģinālās zināšanas, attīsta gan tautsaimniecības vidi, gan kopējo sociālo sabiedrības izglītošanu. Strādājot pie doktora izglītības nodrošināšanas, primāri izglītības iestādēm būtu jānodrošina visaptverošs redzējums, kas balstīts uz doktorantūras izglītības lomu sabiedrībā kopumā, kā arī raugoties no starptautiskās perspektīvas. Tikai pie šādiem nosacījumiem varētu īstenot tādu doktora studiju programmu, kas spētu pilnā mērā atklāt doktora studiju programmas potenciālu globālajā tirgū (Shin, Kehm, & Jones, 2018).

Ekonomikas globalizācijas un tādejādi arī digitalizācijas laikmetā liela nozīme ir pastiprinātai starptautiskajai mijiedarbībai, kas savukārt norāda uz globālās sistēmas un globālo procesu parādīšanos izglītības sistēmā, tai skaitā arī doktorantūras studiju virzienā.

Jaunu zināšanu sniegšana un izpēte kļūst arvien pieprasītākā it īpaši jomās, kas mūsdienās ir kļuvušas par neatņemamu progresa sastāvdaļu. Mākslīgā intelekta starpdisciplinārā izpēte, kosmosa tiesību izpēte utt. ir jomas, kas šobrīd tiek pastiprināti pētītas tai skaitā arī no doktorantu, kā jauno pētnieku puses. Būtiski ir doktorantūras studiju līmenī piedāvāt pēc iespējas modernāko un uz sadarbību vērstu pētījumu virzienu attīstību.

Pētnieku, doktorantu panākumi veicina doktora līmeņa izglītības lomas palielināšanu globālajā tirgū. Valstis, kuras vēlas kļūt par nozīmīgiem spēlētājiem ne tikai nacionālā, bet arī globālā tirgū zināšanu ekonomikas jomā, sper svarīgus soļus pētnieciskās inovācijas attīstībā. Minētais tiek primāri nodrošināts doktora studiju programmas kvalitātes kontekstā (Hyatt & Stuart, 2018).

Doktorantiem jābūt motivētiem un tendētiem uz kvalitatīva pētniecības rezultāta sasniegšanu. Ja doktoranti tiek atbalstīti un nacionālā līmenī nodrošināti ar mūsdienīgām pētnieciskajām vajadzībām, viņi aktīvāk iesaistās ne tikai akadēmiskās vides darbībā, bet arī starpnacionālā vidē. Doktorantu darbs transnacionālā kontekstā ir liels atbalsts Eiropas Savienībai starptautiskā un globālā mēroga problēmu izpētei un atpazīšanai (Nerad, 2008).

Doktora grādam kopumā piemīt izšķiroša loma izglītības virzienu noteikšanā un zināšanu radīšanā. Doktora grāda ieguvēji tiek uzskatīti par inovāciju un jauninājumu avotu, kas pētniecības aspektā sniedz jaunas iespējas un attīstības virzienus. Tas ir viens no iemesliem, kāpēc pasaules mērogā tiek sniegts liels tehniskais un zinātniskais atbalsts doktora studiju programmu realizēšanai, vienlaikus arī izvērtējot esošās izglītības trūkumus, kas pēc būtības noved pie reformām un arī inovācijām (Doctoral education – Taking Salzburg forward. Implementation and new challenges, 2016).

Pie inovatīvās pētniecības priekšrocībām un arī to attīstītības traucējošā faktora var attiecināt digitalizācijas izaicinājumus. Tā kā doktorantūras programmas īstenošanas loma lielā mērā ir tieši izglītības iestādēm, tad ar digitalizāciju saistītās problēmas tiešā veidā ietekmē iestāžu darbu un spēju

nodrošināt atbilstoši kvalitatīvu procesu. Digitalizācijas nozīme ir saistīta ar datu mainīšanās procesu, proti, datu pārvēršanu digitālā formā, ko dators var viegli nolasīt un arī apstrādāt (Definition of digitization noun, 2020). Minētais process cieši saistīts ar lielo datu izmantošanu pētniecībā un atklāto pētījumu jautājumu. Doktorantūras studiju programmas studenti, doktoranti, savā ikdienas darbībā saskarās ar strauju un aktīvu datu apmaiņu, informācijas apmaiņu interneta vidē. Doktoranti izmanto dažāda veida informācijas apmaiņas potenciālu sava pētījuma rezultātu iegūšanai. Doktorantu pētījumi, pētījumu rezultāti interneta vidē tiek pārsūtīti no viena adresāta otram, tiek veidoti atvērtā veida direktorijas, informācijas turētājsistēmas, kā arī tiek pieņemts *open access* princips publikāciju izvietojšanai.

Neskatoties uz pētniecības procesa atvieglojumiem, doktorantiem digitalizācijas aspekts uzliek lielāku slodzi izglītības iestādēm. Iestādēm ir nepieciešams strādāt pie saskaņotas politikas pētījumu veikšanai digitalizācijas jomā, jārisina arī jautājumi par infrastruktūras piemērošanu, atbilstoši mūsdienīgām pētījumu metodēm. Pie minētā būtu attiecināmas ne tikai tehniskā rakstura problēmas, bet arī jautājumi, kas izriet no juridiskā un pētnieciski ētiskā rakstura problēmām (Hasgall & Saenen, 2019).

Iestāžu politika attiecībā uz, piemēram, atklāto pētījumu uzraudzību, skaidru to politikas izstrādi attiecīgajā jomā, ņemot vērā digitalizācijas aspektu, būtu viens no svarīgākajiem jautājumiem. Lai nodrošinātu veiksmīgu doktorantu pētījumu veikšanu digitalizācijas laikā, ir vajadzīgs pievērst lielu uzmanību starpiestāžu un arī doktorantu un izglītības iestāžu sadarbībai. Dialoga nodrošināšana pušu starpā palielinātu efektivitāti pētniecības politikas inovatīvai attīstībai. Jāatzīmē, kas izglītības iestādēs ir ierobežotas doktorantu iespējas pētniecības procesa kontrolēšanā, it īpaši jautājumā par digitālo rīku izmantošanu pētniecībā (Preez, 2018)

Jauns doktorantūras ietvars Latvijā *New framework for doctoral studies in Latvia*

Digitalizācijas izaicinājumi ir skāruši visus sabiedrības līmeņus. Digitalizācija ir milzīgus ieguvumus, bet vienlaikus tā rada arī sarežģītas problēmas, piemēram, aktualizējas tādi jautājumi, kā datu kontrole, informācijas pārpilnību identificēšana utt. Mūsdienu zinātnieki, pētnieki, labāko rezultātu sasniegšanai sadarbojas ar sociālo un humanitāro zinātņu kolēģiem, tas notiek arī doktorantūras līmenī. Sadarbība tai skaitā arī pētījumu digitalizācijas jomā kļuvusi par neatņemamu pētniecības sastāvdaļu. Minētais ir aktuāls arī doktorantūras programmas studentiem Latvijā, kur notiek pārmaiņas doktorantūras ietvarā.

Saskaņā ar Latvijas Zinātniskās darbības likuma 11.pantu doktora zinātnisko grādu personai piešķir pēc sekmīgas promocijas darba aizstāvēšanas Promocijas padomē. Minētajā likumā ir norādīts, ka ar promocijas darbu zinātniskā grāda pretendents apliecina, ka viņš ir patstāvīgi veicis oriģinālu zinātnisku pētījumu, prot patstāvīgi plānot pētījumu, ir apguvis pētījumu veikšanas metodoloģiju un darbam specialitātē nepieciešamās metodes, spēj patstāvīgi analizēt iegūtos rezultātus un izdarīt tiem atbilstošus secinājumus. Vienlaikus, likumā ir norādīts, ka doktorantam ir tiesības aizstāvēt promocijas darbu pie nosacījuma, ka ir apgūta akreditētas doktora studiju programmas akadēmiskā daļa. Saskaņā ar 2005.gada 27.decembra Ministru kabineta Nr.1000 "Noteikumi par doktora zinātniskā grāda piešķiršanas (promocijas) tiesību deleģēšanu augstskolām" valsts ir deleģējusi doktora zinātniskā grāda piešķiršanas (promocijas) tiesības augstskolām. (Zinātniskās darbības likums, 2005.)

Ņemot vērā Pasaules bankas pētījumus, doktorantūras studijas Latvijā ir sarežģītas, arī to struktūra nav vērtējama pozitīvi (Pētījums par augstākās izglītības pārvaldību sadarbībā ar Pasaules Banku, 2018). Līdz ar to, kā arī ņemot vērā dažādā rakstura ieteikumus, Latvijā tiek uzsākts darbs pie jauna doktorantūras modeļa izstrādes. Jau 2016.gadā Latvijas valdība par vienu no prioritātēm ir noteikusi doktora līmeņa studiju programmas un promocijas sistēmas kopumā uzlabošanu. Īpašu uzmanību pievēršot doktorantūras studentu pastiprinātai iesaistīšanai zinātniskajos projektos pētniecībā. Strādājot pie attiecīgo prioritāšu īstenošanas un pie procesa uzlabošanas kopumā, secināms, ka liels slogs šo izmaiņu nodrošināšanā gulsies uz izglītības iestādēm, palielināsies iestāžu atbildība par pētnieciskā darba vadību doktorantūras laikā, promocijas darba kvalitāti. Pasaules Bankas ziņojumā ir norādīts, ka ir jānosaka mācību rezultāti doktorantūras līmenī, tas veicinās doktorantu lielāku iesaisti pētniecībā un tādejādi attīstīs dažādas ar pētniecību saistītas kompetences, kas viņus sagatavos akadēmiskajai karjerai ne tikai akadēmiskajā vidē, bet arī ārpus tās. (Pētījums par augstākās izglītības pārvaldību sadarbībā ar Pasaules Banku, 2018).

Izpētot Rīgas Stradiņa universitātes doktorantūras studiju programmas Juridiskās zinātnes saturu, secināms, ka galvenie uzdevumi ir sagatavoties akadēmiskajam darbam augstskolā, apgūt juridiskās zinātnes apakšnozares jaunākās pētījumu metodes un prasmi pielietot tās praksē, sagatavot augsti kvalificētus tiesību zinātniekus, kuri spēj konkurēt vietējā un starptautiskajā juridisko zinātņu tirgū kā arī apgūt jaunākās informācijas tehnoloģijas, pētījumu plānošanas, datu apstrādes un pasniegšanas (prezentācijas) paņēmienus. (Studiju programma - Juridiskās zinātnes. Doktorantūra, 2020). Savukārt pētot Latvijas Universitātes doktora studiju programmu tiesību zinātne, secināms, ka tiek noteikti tādi studiju programmas uzdevumi, kā padziļināti apgūt juridiskās zinātnes apakšnozarē izvēlētos studiju kursus un kārtot tajos pārbaudījumus, apgūt juridiskās zinātnes apakšnozares jaunākās pētījuma un zinātniskās analīzes

metodes, iegūto datu apstrādes un pasniegšanas (prezentācijas) paņēmienus, izmantojot jaunākās informācijas tehnoloģijas, kā arī studijās citās ārvalstu augstskolās gūto pieredzi un iemaņas utt. (Doktora studiju programma Tiesību zinātnē, 2020).

Aplūkojot Ventspils universitātes doktora studiju programmu, secināms, ka tajā tiek definēti šādi uzdevumi: augstākās kvalifikācijas pētnieku sagatavošana, teorijai un praksei nozīmīgu promocijas darbu, monogrāfiju, mācību grāmatu un līdzekļu, kā arī zinātnisku publikāciju sagatavošana, kā arī zinātniskās pētniecības rezultātu popularizēšana starptautiskajās konferencēs un semināros, kā arī populārzinātniskajos izdevumos (Doktoru studiju programma, 2020). No iepriekšminēta secināms, ka studiju programmās uzdevumos iekļautais ne vienmēr skaidri un nepārprotami definē tai skaitā arī Boloņas procesā vairākkārtīgi uzsvērtu attīstības pieeju, kuras pamatā pētniecības un doktora studijas kopumā būtu jāvirza inovācijām. Tas attiecās gan uz pašu programmu izstrādi, gan arī tajā ievērtoto studiju kursu apguvi. Kopumā, jāatzīst, kas Pasaules Bankas ziņojumā piemīnētā aktualitāte attiecībā uz tehnoloģiju attīstību un procesa modernizāciju doktoru studiju procesā Latvijā tiek īstenota un problemātika ir saistīta ar īstenošanas mehānismiem, piemēram, inovatīvo pētniecības rīku iestrādāšana attiecīgajās programmās.

Atbilstoši doktora studiju programmas būtībai, nozīmīgākie mācību rezultāti doktorantūras līmenī ir kompetenču apguve patstāvīgas un inovatīvas pētnieciskās darbības veikšanai un akadēmiski profesionālās domāšanas attīstībai, kas tiešā veidā ir saistīts ar pētniecību, kā arī jaunu zināšanu radīšanu.

Minēto rezultātu sasniegšanai Latvijā ir nepieciešams doktorantiem nodrošināt padziļinātu un kvalitatīvu, konkurētspējīgas pētniecības sistēmas nodrošināšanu. Ņemot vērā Eiropas Savienības doktorantūras studiju programmas īstenoto mācību virzienu tendences, attiecīgajās studijās būtu jāiekļauj informācija par pētniecības metodēm, pētniecības ētiku un zinātnisko godīgumu digitālo jautājumu kontekstā.

Papildus jānorāda, ka digitalizācijas jautājumi Latvijā, piemēram, atvērtā pētniecība, datu pārvaldība nav attīstīta pietiekami labi un iegūst arvien lielāku lomu.

Secinājumi **Conclusions**

Doktora studiju kvalitātes nozīme valstu ekonomiskajā attīstībā ir milzīga. Doktora studiju programmu potenciāls paver plašākas iespējas zinātnes attīstībai, vienlaikus arī nodrošina sarežģītu attiecību mehānisma nodrošināšanu starp sabiedrību un izglītības iestādēm, pētniecību kopumā. Neskatoties uz doktorantiem sniegtajām iespējām pētniecības procesā, studiju procesā, pastāv

zināma rakstura problēmas, kas saistītas ar digitalizācijas ienākšanu mūsdienu pētnieciskajā institūtā. Izglītības iestāžu, universitāšu atbildības līmenis attiecībā uz doktora studiju procesa nodrošināšanu aug, vienlaikus pieaug arī pieprasījums pēc tehnoloģiski attīstītākas bāzes izveidošanu izglītības iestāžu, universitāšu darbībā.

Strauji attīstoties tehnoloģijām, aktualizējas jautājums par digitālās jomas sakārtošanu doktorantūras ietvaros. Atvērtas pētniecības un datu pārvaldības, uzglabāšanas jautājumi kļūst par problēmjautājumu ne tikai Eiropas Savienības līmenī, bet arī pasaulē. Tādejādi, kā arī ņemot vērā pēdējos gados vērojamās tendences, nodrošinot doktora studiju programmas universitātēm arvien vairāk ir jāpievērš uzmanība iepriekšminēto jautājumu paspriešanai. No vienas puses digitalizācijas, kā izaicinājuma jautājumu problemātikai jābūt pētītai tādos studijuursos, kā piemērām, pētniecības metodes, publikāciju rakstīšana. No otras puses, šāda veida izmaiņas būtu jāpārdomā no minēto studiju kursu mērķu un uzdevumu skatupunkta. Apzvērama arī jaunu kursu ieviešana, lai sasniegtu Boloņas procesa ietvaros norādītus doktora studiju programmas virs mērķus, tādejādi precizējot doktora studiju programmas mērķus un uzdevumus atbilstoši inovatīvajām tendencēm attiecībā uz pētniecības sistēmu kopumā, kā arī doktorantu iesaisti starptautiskajos pētniecības projektos utt.

Pieaugot digitalizācijas nozīmei doktorantūras programmas ietvaros, pētniecībā kopumā tiek rādīts jauns globālas pētniecības virziens, kas arī būtu ietverams doktora studiju programmās.

Summary

Doctoral studies are a system for preparation of scientific doctors, which essentially is oriented towards research and in-depth instruction on research methods. Doctoral thesis is developed and presented within the framework of doctoral studies. The developed work has to be original to the extent possible (English Oxford living Dictionary). Within the framework of doctoral studies the doctoral students are taught the research technology with the purpose of successfully resolving matters related to new scientific, technology and methodology challenges, and less attention is paid to the matters of originality and more – to the matters of innovations.

The doctoral students create new ideas and knowledge, which may serve as grounds for new innovations in the relevant research fields in the future. During the doctoral studies the doctoral students act as mediators for the exchange of their ideas among the higher education institutions and enterprises, which is understood as satisfaction of their needs in the field of research, as private sector demand for provision of theoretical base (Thune, 2009). Despite the main purpose of the doctoral process, there is a certain challenge in provision of such process from the perspective of digitalization.

Under the Bologna Process, doctoral studies are recognized as the third cycle of higher education. Essentially upon starting of the studies, in the process of doctoral studies the new Doctoral students are perceived as new researchers, who should be provided with the necessary and at the same time proportional rights. In accordance with the essence of the Bologna Process,

the European universities and the state authorities share responsibility of the consideration of the status and conditions of the doctoral students and the new researchers.

In the era of economic globalization and digitalization, increased international interaction is of great importance, which in turn points to the emergence of the global system and global processes in the education system, including in the field of doctoral studies.

Provision and exploration of new knowledge is becoming increasingly in demand, particularly in areas that today have become an integral part of progress. Interdisciplinary Artificial Intelligence, Space Law etc. are the areas that are currently being intensively researched, including by doctoral students as new researchers.

In general, a doctoral degree plays a crucial role in defining educational pathways and knowledge creation. Holders of doctoral degree are seen as a source of innovation and novelties, providing new opportunities and directions for research. This is one of the reasons why there is great worldwide support for the implementation of doctoral programs, while also addressing the shortcomings of existing education, which, by its very nature, leads to reform and innovation (Doctoral education – Taking Salzburg forward. Implementation and new challenges, 2016).

Digitalization challenges are attributed not only to the advantages, but also to the hindering factor of innovation research. As educational institutions play an important role in the implementation of the doctoral program, the problems related to digitalization have a direct impact on the work of institutions and their ability to ensure process of corresponding quality. The importance of digitalization is linked to the process of transforming data, namely into digital data that can be easily read and also processed by a computer (Definition of digitization noun, 2020). This process is closely linked to the use of big data in research and the issue of open studies. The students of the doctoral program, doctoral students, in their daily activities encounter rapid and active data exchange and information exchange in the Internet environment. Doctoral students use different types of information exchange potential to obtain the results of their research. Studies by the doctoral students and the research results are transferred from one recipient to the other over the Internet, and open directories, information storage systems are created, as well as the open access principle for publishing publications is widely used.

Despite the facilitation of the research process, for doctoral students the digitalization aspect places a greater burden on educational institutions. Institutions need to work on developing a coherent policy for research on digitalization, as well as addressing the issue of adapting the infrastructure to modern research methods. This would include not only technical problems, but also matters arising from legal and research ethical issues. (Hasgall & Saenen, 2019).

Institutional policies on, for example, the monitoring of open studies, with a clear policy development in the field, taking into account the digitalization dimension, would be one of the important issues. In order to ensure successful doctoral research during the digitalization period, it is necessary to pay close attention to interdisciplinary cooperation and cooperation between doctoral students and educational institutions. Ensuring dialogue between the parties would increase efficiency in innovative development of research policies. It should be noted that educational institutions are limited in controlling the research process of doctoral students, especially as regards the use of digital tools in research (Preez, 2018).

With the rapid development of technology, the question of structuring digitalization within the doctoral program is becoming more pressing. Open research and data management, storage issues are becoming a challenge not only at the EU level but globally as well. As a result, and in the light of trends of recent years, universities must increasingly focus on

addressing the above issues when providing doctoral programs. The problems of digitalization should be studied in detail in study courses such as research methods and writing of publications. With the increasing importance of digitalization in the doctoral program, a new direction of global research is demonstrated in the research field in general.

Literatūra References

- Baptista, A. (2016). Doctoral Education through the Lenses of the Bologna Process. *International Journal of Humanities and Social Science Research*.
- Bologna Declaration. (1999). The Bologna Declaration Of 19 June 1999. *The European Higher Education Area*.
- Definition of digitization noun. (2020). *Oxford Advanced Learner's Dictionary*.
- Doctoral education – Taking Salzburg forward. Implementation and new challenges*. (2016). European University Association.
- Doktorantūra definīcija Latviešu valodā*. (2020). English Oxford living Dictionary.
- Doktoru studiju programma*. (2020). Ventspils augstskola. Pieejams <https://venta.lv/program/biznesa-vadiba-doktors/>
- Doktora studiju programma Tiesību zinātnē*. (2020). Latvijas Universitāte. Pieejams <https://www.lu.lv/>
- Hasgall, A. (2019). *Doctoral education in Europe today: approaches and institutional structures*. EUA Council for Doctoral Education.
- Hyatt, L., & Allen, S. (2018). *Advancing Doctoral Leadership Education Through Technology*. Edward Elgar Publishing.
- Jairam, D., & Kahl, Jr. (2012). Navigating the doctoral experience: The role of social support in successful degree completion. *International Journal of Doctoral Studies*, 7, 311-329.
- Millett, C.M., & Nettles, M.T. (2006). Expanding and cultivating the Hispanic STEM doctoral workforce: Research on doctoral student experiences. *Journal of Hispanic Higher Education*, 5(3), 258-287.
- Nerad, M. (2008). *Toward a Global PhD?: Forces and Forms in Doctoral Education Worldwide*. University of Washington press.
- Noteikumi par doktora zinātniskā grāda piešķiršanas (promocijas) tiesību deleģēšanu augstskolām*. (2005). Ministru kabineta noteikumi Nr.1000. Latvijas Vēstnesis, 210.
- Pētījums par augstākās izglītības pārvaldību sadarbībā ar Pasaules Banku*. (2018). Izglītības un zinātnes ministrija.
- Preez, P. (2018). *S.A Scholarship of Doctoral Education: On becoming a researcher*. Sun Press.
- Shin, J., Kehm, B., & Jones, G. (2018). *Doctoral Education for the Knowledge Society: Convergence or Divergence in National Approaches?* Springer international publishing.
- Studiju programma - Juridiskās zinātnes. Doktorantūra*. (2020). Rīgas Stradiņa universitāte. Pieejams <https://www.rsu.lv/studiju-programma/juridiskas-zinatnes-doktorantura>
- Sursock, A. (2017). *Doctoral education: European trends*. World Bank group.
- Sursock, A. (2016). *Doktora līmeņa studijas un promocijas sistēma Latvijā*. World Bank group.
- Thune, T. (2009). Doctoral students on the university-industry interface: A review of the literature. *Higher Education*, 58(5), 637-651.
- Zinātniskās darbības likums. (2005). Latvijas Vēstnesis, 70, 05.05.