

Starpdisciplināritāte sociālajās zinātnēs: vai tā sniedz atbildes uz mūsdienu izaicinājumiem augstākajā izglītībā un pētniecībā?

Zinātniskās redaktores
Tatjana Muravska, Žaneta Ozoliņa

Rakstu autori:

Aleksandrs Berlins (*Alexandre Berlin*), Zane Cunska,
Manfreds J. Hollers (*Manfred J. Holler*), Guna Japiņa,
Rosvita M. Kinga (*Roswitha M. King*),
Juris Krūmiņš, Ilona Kunda,
Iasonas Lamprianou (*Iasonas Lamprianou*),
Kristīne Medne, Indriķis Muižnieks, Nils Muižnieks,
Tatjana Muravska, Žaneta Ozoliņa, Romāns Putāns,
Fernando Reiss (*Fernando Reis*), Inna Šteinbuka,
Anete Vītola, Zane Zeibote
Silvēns Žuete (*Sylvain Jouhette*)

UDK 378.4
In 720

Rakstu autori: *Aleksandrs Berlins (Alexandre Berlin), Zane Cunska, Manfreds J. Hollers (Manfred J. Holler), Guna Japiņa, Rosvita M. Kinga (Roswitha M. King), Juris Krūmiņš, Ilona Kunda, Iasonas Lamprianou (Iasonas Lamprianou), Kristīne Medne, Indriķis Muižnieks, Nils Muižnieks, Tatjana Muravska, Žaneta Ozoliņa, Romāns Putāns, Fernando Reiss (Fernando Reis), Inna Šteinbuka, Anete Vītola, Zane Zeibote, Silvēns Žuete (Sylvain Jouhette).*

Starpdisciplinārītāte sociālajās zinātnēs: vai tā sniedz atbildes uz mūsdienu izaicinājumiem augstākajā izglītībā un pētniecībā?

Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2012. 228 lpp.

Zinātniskās redaktore: **Tatjana Muravska, Žaneta Ozoliņa**

Recenzenti:

Profesors *Dr. habil. Rainers Arnolds (Rainer Arnold)*, Publisko un salīdzinošo tiesību katedras vadītājs, Žana Monē *ad personam* profesors (*Jean Monnet Chair ad Personam*), Rēgensburgas Universitāte, Vācija

Profesors *Dr. habil. Kēstutis Kriščiūns (Kęstutis Kriščiūnas)*, Žana Monē profesors, Eiropas institūta direktors, Kauņas Tehniskā universitāte, Lietuva

Profesors *Dr. Tiu Päss (Tiiu Paas)*, Ekonomiskās modelēšanas katedras vadītājs, Ekonomikas un vadības fakultāte, Tartu Universitāte, Igaunija

Profesore *Dr. habil. Baiba Rivža*, Latvijas Zinātņu akadēmijas īstenā locekle, Latvija

Šīs grāmatas izdošanu atbalstījušas:



EIROPAS KOMISIJAS
PĀRSTĀVNICĪBA LATVIJĀ



**LATVIJAS
UNIVERSITĀTE**
ANNO 1919

Maketētāja **Andra Liepiņa**

Vāka dizains **Agris Dzilna**

Redaktori **Gita Bērziņa, Kristīne Medne, Romāns Putāns, Ieva Zarāne**

Tehniskie redaktori **Aleksandrs Dahs, Denīze Ponomarjova**

© Eiropas Komisijas pārstāvniecība Latvijā, 2012

© Latvijas Universitāte, 2012

ISBN 978-9984-45-524-2

Saturs

Pateicība	5
Ievads	7
Priekšvārds	9
1. Aktuālās tendences izglītībā un demogrāfijā	11
<i>Fernando Reiss, Inna Šteinbuka, Silvēns Žuete, Eurostat, Eiropas Komisija</i> Izglītība un tās nozīme ES stratēģijā 2020: statistiskais aspekts	12
<i>Zane Cunska, Juris Krūmiņš</i> Augstskolu absolventu turpmākie izglītības un profesionālie ceļi Latvijā	35
<i>Ilona Kunda, Nils Muižnieks</i> Sociālo un humanitāro zinātņu “resursu pīrāgs”: vai ir pamats gaidīt strauju nozares attīstību?	53
2. Disciplināritāte un starpdisciplināritāte: konflikti, dilemmas, potenciāls	63
<i>Kristīne Medne, Tatjana Muravska</i> Dilemmas starpdisciplināritātes teorijā, metodoloģijā un praksē	64
<i>Žaneta Ozoliņa, Anete Vītola</i> Starpdisciplināra pētniecība mūsdienās – tās priekšnosacījumi un sekmēšanas iespējas	85
<i>Rosvita M. Kinga</i> Starpdisciplināritātes perspektīvas augstskolā	100
<i>Indriķis Muižnieks, Romāns Putāns</i> Mūsdienu zinātniskā pētniecība – izaicinājumi un risinājumi Latvijā	110

3. Starpdisciplināritāte akadēmiskajā vidē un ārpus tās: metodoloģija un prakse	129
<i>Aleksandrs Berlins</i> Starpnozaru sadarbība – aizvien populārāks un biežāk lietots jēdziens	130
<i>Iasonas Lamprianou</i> Starpnozaru sadarbības pētniecības metodes sociālajās zinātnēs: sasniegumi un lietojumprogrammas	150
<i>Tatjana Muravska</i> Studiju programmu mijiedarbība: Eiropas studijas kā starpdisciplināras izglītības programmas piemērs	163
<i>Guna Japiņa</i> Starpnozaru pieeja ES politiku veidošanas procesā – gaidot Latvijas prezidentūru ES Padomē	173
<i>Manfreds J. Hollers</i> Žūrijas lēmumu pieņemšanas divdimensiju modelis	190
<i>Zane Zeibote</i> Klasteru konkurētspējas pētījumu starpdisciplinārie aspekti	202
Pēcvārds	221
Par autoriem	223

Pateicība

Pētījums par starpdisciplināritātes izpausmēm izglītībā un zinātnē tika veikts, iesaistot tajā dažādu nozaru un dažādu jomu pārstāvjus. Grāmatas izdošana papildus ieguldījumam zinātnē ir arī īstais brīdis, lai pateiktos šī projekta atbalstītājiem. Grāmatas tapšanā piedalījās dažādu Latvijas Universitātes fakultāšu profesori un pētnieki, Eiropas Komisijas eksperti, pārstāvji no Eiropas Statistikas biroja, eksperti no LU partneruniversitātēm Eiropas Savienībā, kā arī jaunie zinātnieki.

Vispirms vēlamies izteikt pateicību Latvijas Universitātes vadībai, kura saskatīja šī pētījuma potenciālu, saliedējot dažādu fakultāšu mācībspēkus un iekļaujot tajā arī jaunus zinātniekus. Gan LU zinātnes prorektors Indriķis Muižnieks, gan LU mācību prorektors Juris Krūmiņš ir ne tikai profesionāli atbalstījuši izpēti, bet iesaistījušies ar idejām un kritiku.

Izdevuma tapšanā ievērojamu atbalstu sniedza Eiropas Komisijas pārstāvniecība Latvijā, kurai mēs pateicamies gan par nozīmīgu idejisku atbalstu starpdisciplināritātes daudzveidības izpētē Latvijā un Eiropas Savienībā, gan arī par iespēju publicēt grāmatu divās valodās, kas veicina grāmatas un starpdisciplināritātes idejas popularizēšanu mūsu valstī un ārpus tās robežām.

Paldies visiem grāmatas autoriem, kuri ir bagātinājuši diskusiju par starpdisciplināritātes lomu zināšanu vairošanā, atklājot un apskatot arī iespējamās problēmas un jaunus izaicinājumus, kas neizbēgami rodas, paplašinot vienas nozares robežas.

Īpašu paldies sakām Kristīnei Mednei par viņas nerimstošo entuziasmu un intelektuālo ieguldījumu visā projektā un šīs grāmatas – projekta rezultāta – tapšanā.

Zinātniskās redaktore
Tatjana Muravska un Žaneta Ozoliņa

Ievads

“Starpdisciplināritātes būtība, kā mēs to saprotam, prasa, lai tie, kas tajā iesaistīti, vienmēr darbotos arī ārpus robežām, kuras viņi pārzina vislabāk; konceptuāli un metodoloģiski šāds darbs gan nevar kļūt par konvencionālu.”¹

Starpdisciplināritāte mūsdienās ir plaši lietots atslēgvārds un arī modes vārds sociālajās zinātnēs un pētniecībā. Attieksme pret šo fenomenu svārstās no apjūsmošanas līdz skepei un noliegumam. Atšķirīgais skatījums uz starpdisciplināritāti ir labākais pierādījums tam, ka globālo izaicinājumu izpēte mūsdienās vairs nevar notikt tikai vienā zinātnu nozarē un disciplinā, tādēļ pētnieki ir ļoti sarežģītas izvēles priekšā.

Vēlme rūpēties par savas nozares metodoloģisko tīrību un robežu nosargāšanu pret citu nozaru iespējamo ietekmi galā var novest pie attiecīgās disciplīnas pašizolācijas gan zināšanu, gan sadarbības, gan ideju izplatības ziņā. Savukārt nekritiska starpdisciplināritātes sumināšana, kas balstīta uz sekošanu modei, nevis kritisku analīzi, var izraisīt zinātnes nozares robežu izplūšanu un zināšanu ieguves objektivitātes un ticamības apšaubīšanu. Neatkarīgi no tā, kādu pozīciju pārstāv viens vai otrs akadēmiskās kopienas pārstāvis, svarīga ir diskusija par starpdisciplināritātes vietu zinātnē, pētniecībā un izglītībā.

Lai pienācīgi reaģētu uz dažādajiem zināšanu ekonomikas pieprasījumiem, Eiropā ir nepieciešams vairāk augstākās izglītības iestāžu absolventu ar pamatīgām zināšanām, kuriem turklāt ir ne tikai zināšanas un kompetences specifiskās jomās, bet kuriem piemīt arī daudzas vispārējas kompetences un starpnozaru iemaņas, piemēram, komunikāciju prasmes, spēja pielāgoties, kā arī uzņēmējdarbības gars. Šo kompetenču apvienojums būs absolventu veiksmes atslēga mūsdienu darba tirgū.

Mūsu sabiedrības izglītības un apmācības procesam ir paradoksāls mērķis – sagatavot studentus ļoti specifisku, sarežģītu uzdevumu risināšanai un vienlaikus iemācīt domāt kritiski, analizēt, piedalīties diskusijās un strādāt

¹ Dalke, A., Grobstein, P., McCormack, E. (2004.) *Theorizing Interdisciplinarity: The Evolution of New Academic and Intellectual Communities*. Pieejams: <http://serendip.brynmawr.edu/local/scisoc/theorizing.html>

ar lielu informācijas apjomu no dažādiem avotiem. Privātā un publiskā sektora darba devēji meklē tādus speciālistus, kuri uzņemas iniciatīvu un spēj identificēt un atrisināt problēmsituācijas. Procesiem kļūstot sarežģītākiem, arī to vadīšanai būs nepieciešams arvien augstāks zināšanu un prasmju līmenis un starpdisciplināritāte ir vērtīgs instruments gan lēmumu pieņemšanas procesā, gan arī dažādu jomu un risinājumu analizē.

Pēdējās divās desmitgadēs starpdisciplinārā domāšana ir kļuvusi nozīmīgāka gan Eiropas Savienības politiskajās un starptautiskajās organizācijās, piemēram, Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijā, Pasaulē Bankā, gan arī daudzās attīstītās zināšanu sabiedrībās.

21. gadsimta sabiedrīkos, ekonomiskos un politiskos procesus raksturo savstarpēja atkarība un mijiedarbība, kas skaidri norāda uz procesu pieaugošo sarežģītību un sabiedrības problēmu saistību. Tās nevar nošķirt atsevišķās nozarēs vai disciplīnās, un tās arī nav paredzamas. Realitātē tās veido savstarpēji saistītu parādību kopu, ko nevar skatīt tikai vienā dimensijā.

Latvija, gluži kā ikviens ES dalībvalsts, diskutē par to, kāda būs zinātnes reakcija uz globāliem izaicinājumiem, kuru spiediens kļūst arvien spēcīgāks un kuru risināšanā ir aicināti iesaistīties gan zinātnieki un eksperti, gan arī politiķi, no kuriem jo īpaši tiek gaidīti objektīvi un uz pierādījumiem balstīti lēmumi.

Tieši sociālās zinātnes ir kļuvušas par to jomu, kurā norisinās visdedzīgākās diskusijas par starpdisciplināritātes jēgu un nozīmi zinātniskajā sabiedrībā un tās lomu zinātnes izplatībā sabiedrībā. Latvijā šīs diskusijas ir sākušās salīdzinoši nesen un lielākoties ir koncentrējušās nelielās pētnieku grupās, kā arī atspoguļotas dažās publikācijās grāmatās un žurnālos. Grāmata "Starpdisciplināritāte sociālajās zinātnēs: vai tā sniedz atbildes uz mūsdienu izaicinājumiem augstākajā izglītībā un pētniecībā?" ir būtisks papildinājums šajās diskusijās, tā palīdzēs plašāk saskatīt un pārvērtēt starpdisciplināritātes līdz šim pieņemto fragmentēto raksturu. Izdevums piedāvā dažādu nozaru, paaudžu un valstu pētnieku skatījumu uz svarīgākajiem viedokļu sadursmes tematiem: izglītību, pētniecību, demogrāfiju, inovāciju, konkurētspēju un politisko procesu.

Priekšvārds

Esmu pagodināts par aicinājumu uzrakstīt šīs grāmatas priekšvārdu.

Starpdisciplināra pieeja ir visu Eiropas politiku īstenošanas pamatā, bet zinātniskā līmenī tā īpaši izceļas ES Žana Monē programmas īstenošanā. Tomēr, lai arī tā ir salīdzinoši plaši izmantota, joprojām pastāv jautājums – kāda ir starpdisciplināritātes jēdziena nozīme? Pēc manām domām, starpdisciplināritāte ietver dialogu, zināšanu apmaiņu, analīzi un atšķirīgas metodes, mijiedarbojoties divām vai vairāk disciplinām. Tā ir mijiedarbība starp speciālistiem no dažādām jomām un viņu kopējo attīstību. Tā ir pieeja, kuras mērķis ir izskaidrot sarežģīto, apvienojot metodes un risinājumu struktūras no dažādām nozarēm, kā arī veicinot holistisku domāšanas un problēmu risināšanas veidu. Starpdisciplināritāte nav vairāku disciplīnu apgūšana, drīzāk tā ir atvērtība vairākām zinātnes disciplinām, lai vienu jautājumu risinātu no dažādām perspektīvām.

Mūsdienu pasaulē, ja vēlamies atbilst modernās sabiedrības augstajām prasībām, mums uz visiem laikiem ir jāatsakās no ieraduma nošķirt un savstarpēji atdalīt dažādus procesus. Starpdisciplināritāte māca studentiem domāt globāli, kontekstā ar ārējo pasauli, lai veidotu konkrētus, pilnvērtīgus secinājumus.

Jaunie cilvēki būs pirmie, kas jutīs priekšrocības un uzlabojumus no starpdisciplināritātes praktiskajām un tehniskajām iespējām. Tā, piemēram, bezdarba līmeņa rādītāji nebūt nenozīmē, ka darba tirgū nav pieejamas vakantas darbvietas; daudzos gadījumos šis bezdarba rādītājs atspoguļo nesakritību starp piedāvājumu un pieprasījumu. Jau tuvākajā laikā būs svarīgi, izmantojot Eiropas Komisijas atbalstu, uzlabot partnerattiecības starp inovāciju, zinātni un rūpniecību. Tas veicinās nepieciešamo pamatkompetenču piesaisti uzņēmējdarbības videi, ko tā tik ļoti gaida, kā arī uzlabos universitāšu un citu izglītības iestāžu pedagoģiskās prasmes. Un, visbeidzot, mēs varam apgalvot, ka šo prasmju iegūšana ir būtisks faktors sociālās kohēzijas stiprināšanai Eiropas sabiedrībās. Vairākās Eiropas Savienības valstīs, arī Latvijā, starpdisciplināritātes pieeja būs īpaši izdevīga un sniegs ievērojamu ieguvumu – tajās Eiropas valstīs, kas ir vairāk pakļautas labi zināmajai “smadzeņu aizplūšanas” problēmai, ieguldījumi un uzlabojumi studiju un pētniecības kvalitātē būs jo īpaši svarīgi un radīs salīdzinoši lielāku pievienoto vērtību.

ES Žana Monē programmas atbalstītās aktivitātes skaidri atbilst cerībām par starpdisciplināritātes pozitīvo ietekmi. Augsta līmeņa akadēmiskais ieguldījums, ko programma nodrošina konferencēs un semināros par aktuāliem jautājumiem dažādās mūsdienu sabiedrības sfērās, palīdz risināt šos jautājumus no izteikti starpdisciplināra skatījuma. Turklāt Žana Monē Izcilības centri un Žana Monē Daudzpusējās pētniecības grupas apvieno mācīšanas, pētniecības un dokumentāros resursus vienkopus ar mērķi pasniegt un izskaidrot dažādus skatījumus Eiropas integrācijas studijās, iesaistot arī daudzdisciplināru jeb multidisciplināru pieeju.

Es apsveicu Latvijas Universitāti ar augstu sasniegumu – pavisam nesen izveidoto pirmo Žana Monē Izcilības centru Latvijā, kā arī ar iniciatīvu sagatavot šo grāmatu.

Pjērs Meress (*Pierre Mairesse*),
Eiropas Komisijas Izglītības un
kultūras ģenerāldirektorāta direktors

1.

**Aktuālās tendences
izglītībā un demogrāfijā**



Fernando Reiss (*Fernando Reis*)
Inna Šteinbuka
Silvēns Žuete (*Sylvain Jouhette*)
Eurostat, Eiropas Komisija*

Izglītība un tās nozīme ES stratēģijā 2020: statistiskais aspekts**

Anotācija

Šajā rakstā īsumā izklāstītas tās galvenās ES iniciatīvas izglītības jomā, kas plānotas, īstenojot "Eiropa 2020: stratēģija gudrai, ilgtspējīgai un iekļaujošai izaugsmei" (stratēģija "Eiropa 2020"). Īstenojot mērķi labāk izsekot izglītības attīstību, īpaša uzmanība ir pievērsta statistisku rādītāju izmantošanai. Tālāk ar šo statistisko rādītāju palīdzību tiek raksturotas Latvijas augstākās izglītības galvenās iezīmes. Tās liecina, ka Latvijā arvien vairāk iedzīvotāju iegūst augstāko izglītību un šī tendence ir straujāka nekā vidēji ES. Izglītības un apmācības priekšlaicīgas pārtraukšanas līmenis joprojām ir relatīvi augsts, kaut arī zem ES vidējā līmeņa. Tomēr tas samazinās, un, ja šī tendence saglabāsies, Latvija sasniegs 10% mērķi, kā tas definēts stratēģijā "Eiropa 2020". Salīdzinājumā ar citām Eiropas valstīm Latvijas izdevumi saistībā ar augstāko izglītību ir salīdzinoši nelieli, bet Latvija ir viena no tām valstīm, kur visstraujāk pieaug izdevumi uz vienu studentu. Latvijas augstākās izglītības internacionalizācijas līmenis ir viens no zemākajiem Eiropā, un šobrīd ir ievērojami lielāks to Latvijas studentu skaits, kas dodas studēt uz ārvalstīm, salīdzinājumā ar ārvalstniekiem, kas dodas mācīties uz Latviju.

Atslēgvārdi: augstākā izglītība, stratēģija "Eiropa 2020", statistiskie rādītāji.

1. Ievads

Lai apmierinātu mūsdienu uz zināšanām balstītās ekonomikas prasības, Eiropai vajadzīgs lielāks skaits augstas kvalifikācijas augstskolu beidzēju, kuriem ir ne tikai specifiskas zināšanas attiecīgajā jomā, bet arī starpnozaru iemaņas, tādas kā komunikācijas prasmes, elastība un uzņēmējdarbības gars, kas ļautu tiem gūt panākumus mūsdienu darba tirgū.

Augstākā izglītība ir sevišķi svarīga, lai īstenotu Eiropas vēlmī kļūt par pasaules līderi globālajā uz zināšanām balstītā ekonomikā. Viens no stratēģijas "Eiropa 2020" mērķiem ir atbalstīt turpmāku Eiropas augstākās izglītības sistēmu modernizāciju, lai ļautu augstākās izglītības iestādēm iespējami pilnīgāk sekmēt cilvēkresursu attīstību un jauninājumu ieviešanu.

Pirmā šī raksta daļa sniedz pārskatu par tām ES iniciatīvām izglītības jomā, kas vērstas uz stratēģijas "Eiropa 2020" iedzīvināšanu. Īpaša uzmanība

* Šajā rakstā pausti tikai tā autoru viedokļi, kas nekādā gadījumā nav uzskatāmi par Eiropas Komisijas oficiālo nostāju.

** Raksts sagatavots publicēšanai 2011. gada martā.

pievērsta statistisku rādītāju izmantošanai izglītības attīstības labākai pārraudzīšanai.

Otrajā daļā norādītas Latvijas galvenās iezīmes, akcentēta vispārējā situācija augstākās izglītības jomā attiecībā uz studentu skaitu un piedalīšanās rādītājiem. Tad seko ieskats pārejas posmā no skolas līdz augstākajai izglītībai, pievēršot īpašu uzmanību izglītības un apmācības priekšlaicīgai pārtraukšanai Latvijā. Augstākās izglītības iegūšana tālāk tiek vērtēta kā augstākās izglītības sistēmas rezultāts.

Jautājums par to, kādi resursi ir pieejami augstākās izglītības sistēmām, aplūkots no divām perspektīvām. Pirmkārt, tiek analizēta valdību rīcība, pētot izdevumus publiskai izglītībai (procentos no IKP). Otrkārt, tiek novērtēta resursu pietiekamība salīdzinājumā ar sistēmas vajadzībām, un par to liecina izglītības iestāžu izdevumi uz vienu studentu. Visbeidzot, izmantojot statistikas datus par studentu starptautisko mobilitāti, tiek apskatīta augstākās izglītības sistēmu internacionalizācija Eiropā.

2. Eiropas Savienības izaugsmes stratēģija – “Eiropa 2020”

“Eiropa 2020” ir Eiropas Savienības izaugsmes stratēģija laika posmam no 2011. gada līdz 2020. gadam. Tā izvirza trīs savstarpēji balstošas prioritātes, kuru mērķis ir gudra, ilgtspējīga un integrējoša tautsaimniecība. Šajā kontekstā ir noteikti pieci vērienīgi mērķi attiecībā uz nodarbinātību, inovācijām, izglītību, sociālo integrāciju un enerģētiku klimata pārmaiņu kontekstā, un tie ir jāsasniedz līdz 2020. gadam.

1. Nodarbinātība: 75% iedzīvotāju vecumā no 20 līdz 64 gadiem ir jābūt nodarbinātiem.
2. Pētniecība, attīstība un inovācijas: 3% no ES IKP (valsts un privātajā sektorā) jāiegulda pētniecībā, attīstībā vai inovācijās.
3. Enerģētika klimata pārmaiņu kontekstā: siltumnīcas efektu izraisošo gāzu emisija jāsamazina par 20% (labvēlīgos apstākļos pat par 30%) salīdzinājumā ar 1990. gadu; 20% enerģijas jāiegūst no atjaunojamiem resursiem, energoefektivitāte jāpalielina par 20%.
4. Izglītība: izglītības un apmācības priekšlaicīgas pārtraukšanas līmenim jābūt zem 10%; vismaz 40% iedzīvotāju vecumā no 30 līdz 34 gadiem jābūt ar pabeigtu trešā līmeņa izglītību (t. i., vismaz pirmā līmeņa profesionāla vai akadēmiska pēcvidusskolas izglītība).
5. Nabadzība un sociālā atstumtība: tādu cilvēku skaits, kas cieš no nabadzības un sociālās atstumtības vai tās draudiem, ir jāsamazina vismaz par 20 miljoniem.

Dalībvalstīm būtu jānosaka precizēti mērķi un jāplāno politika šo mērķu sasniegšanai. “Eiropa 2020” stratēģijā izstrādātas septiņas galvenās iniciatīvas, un divas no tām – “Jaunatne kustībā” un “Jaunu prasmju un darbietu programma” – ir pieņemtas 2010. gadā un attiecas tieši uz izglītību un apmācību.

3. Stratēģija Eiropas sadarbībai izglītībā un mācībās

Stratēģijā "Eiropa 2020" paustais uzsvars uz izglītību un mācībām potenciāli var būtiski ietekmēt visu Eiropas iekšējo sistēmu (izglītību, ekonomiku u. c.) nākotni. Eiropas izglītības un apmācības, kā arī augstākās izglītības attīstība ir saistīta ar plašu iniciatīvu kopumu, kuru mērķis ir stiprināt dažādu iesaistīto pušu sadarbību, lai mazinātu izglītības un apmācības priekšlaicīgu pārtraukšanu un veicinātu augstākās izglītības attīstību kopumā.

Neskatoties uz to, ka 1957. gadā profesionālā izglītība ar Romas Līgumu tika noteikta par Kopienas rīcības jomu, izglītība oficiāli tika atzīta par Eiropas Savienības kompetences jomu Māstrihtas līgumā, ar kuru 1992. gadā tika izveidota Eiropas Kopiena. Lisabonas līgums, kas ir spēkā kopš 2009. gada 1. decembra, nemainīja noteikumus attiecībā uz ES lomu izglītībā un apmācībā. Tādējādi ES nepārprotami atbalsta izglītības un apmācības politiku, kā tas atspoguļots Līguma par Eiropas Savienības darbību 165. pantā: "Veicinot dalībvalstu sadarbību un vajadzības gadījumā atbalstot un papildinot to rīcību, Savienība sekmē pilnvērtīgās izglītības attīstību, pilnīgi respektējot dalībvalstu atbildību par mācību saturu un izglītības sistēmu organizāciju, kā arī kultūru un valodu dažādību."

2009. gadā ES dalībvalstis un Eiropas Komisija izstrādāja jaunu stratēģisku sistēmu sadarbībai izglītības un apmācības jomā – "ET 2020" ("Education and Training 2020"), un tā ir turpinājums darba programmai "Izglītība un apmācība 2010", kas tika uzsākta 2001. gadā.

ES izglītības un apmācības politikas ilgtermiņa stratēģiskie mērķi ir šādi:

- īstenot mūžizglītību un mobilitāti;
- uzlabot izglītības un apmācības kvalitāti un efektivitāti;
- veicināt taisnīgumu, sociālo kohēziju un pilsonisko aktivitāti;
- sekmēt novatorismu un jaunradi, to skaitā arī uzņēmējdarbības garu visos izglītības un apmācības līmeņos.

Pamatojoties uz šiem vispārējiem mērķiem, ES līmeņa aktivitātes tiek izstrādātas, lai aptvertu prioritārās jomas katrā izglītības un apmācības līmenī – agrā bērnībā, skolas izglītībā, augstākajā, profesionālajā un pieaugušo izglītībā. ES institūcijas arī noteikušas virkni rādītāju un mērķu, lai sekotu attīstības tendencēm, risinot galvenos kopīgos jautājumus visos izglītības līmeņos. Šīs iniciatīvas papildina stratēģijā "Eiropa 2020" minēto.

Šāda pieeja liecina – ES tiek atzīts, ka augstas kvalitātes izglītība un apmācība ir būtiskas ceļā uz Eiropas panākumiem. Tas jo īpaši attiecas uz augstāko izglītību, kurai ir ievērojama nozīme sabiedrībā, jo tiek radītas un nodotas studentiem jaunas zināšanas, tiek veicinātas inovācijas. ES līmeņa aktivitātes palīdz augstākās izglītības iestādēm visā Eiropā modernizēties, gan pilnveidojot kursu piedāvājumu, gan tos īstenojot. Šā raksta pārējā daļa ir veltīta tieši šai jomai, īpašu uzmanību pievēršot Latvijas situācijai.

4. Galvenās politiskās iniciatīvas augstākajā izglītībā Eiropā

Augstākās izglītības iestādēm jāpanāk izglītības, pētniecības un inovāciju jeb t. s. "zināšanu trīsstūra" mijiedarbība. Eiropā ir aptuveni 4000 augstākās

izglītības iestāžu ar vairāk nekā 19 miljoniem studentu un 1,5 miljoniem darbinieku. Dažas Eiropas universitātes ir iekļautas pasaules labāko augstskolu sarakstā, bet kopumā augstskolu potenciāls netiek pilnībā realizēts. Izglītības programmas ne vienmēr tiek atjauninātas, pārāk maz jauniešu izvēlas studēt augstskolā, un nav arī pietiekami daudz pieaugušo, kas kādreiz tur mācījušies. Eiropas universitātēs bieži trūkst konkrēto izglītības iestāžu mērķiem atbilstošu pārvaldības instrumentu un finansējuma.

Tomēr problēmas augstākajā izglītībā ir līdzīgas visā ES, un priekšrocības, strādājot kopā, ir nenoliedzamas. Eiropas Komisijas uzdevums ir atbalstīt dalībvalstu centienus, un atbalsta pasākumi notiek vairākās jomās:

- kopš 2006. gada tiek atbalstīta universitāšu modernizācijas programma, labas prakses pieredzes apmaiņa starp dažādām valstīm;
- ir parakstīta Boloņas deklarācija par tā saukto Boloņas procesu: tas ir starpvaldību process, kas veicina reformu augstākās izglītības jomā 47 valstīs, lai izveidotu vienotu Eiropas augstākās izglītības telpu;
- pieņemtas vairākas Eiropas programmas, kas veicina sadarbību augstākās izglītības jomā ar valstīm ārpus ES (piemēram, *Tempus* un *Erasmus Mundus* programma).

5. Augstākās izglītības evolūcija Latvijā nesēnā pagātnē

5.1. Vispārējais stāvoklis augstākajā izglītībā – studentu skaits un piedalīšanās līmenis

2008. gadā Latvijas augstākās izglītības sektoru veidoja aptuveni 130 tūkstoši studentu. Statistiskie dati par augstāko izglītību iekļauj visus studentus, kas uzņemti augstākās izglītības programmās. No 2000. gada līdz 2008. gadam Latvijā tāpat kā daļā citu Eiropas valstu ievērojami palielinājās augstākajā izglītībā iesaistīto iedzīvotāju skaits. Studentu skaits pieauga no 91 tūkstoša 2000. gadā līdz 128 tūkstošiem 2008. gadā, t. i., par 41%, vidējais pieaugums – 4,3% gadā (1. tabula).

1. tabula. Studentu skaits augstākajā izglītībā

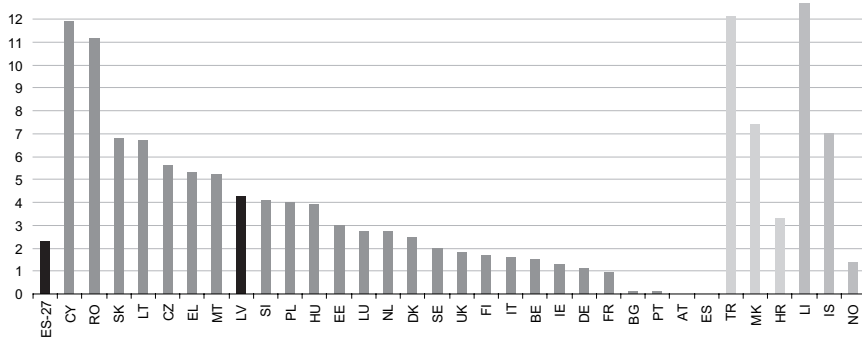
Valsts	Studentu skaits (tūkst.)			Pieaugums gadā 2000–2008	Valsts	Studentu skaits (tūkst.)			Pieaugums gadā 2000–2008
	2000	2007	2008			2000	2007	2008	
ES-27	15920	18884	19040	2,3	MT – Malta	6,3	9,8	9,5	5,2
BE – Beļģija	356	394	402	1,5	NL – Nīderlande	488	583	602	2,7
BG – Bulgārija	261	259	265	0,2	AT – Austrija	290	261	285	-0,2
CZ – Čehija	254	363	393	5,6	PL – Polija	1580	2147	2166	4,0
DK – Dānija	189	232	231	2,5	PT – Portugāle	374	367	377	0,1
DE – Vācija	2055	2279	2245	1,1	RO – Rumānija	453	928	1057	11,2
EE – Igaunija	53,6	68,8	68,2	3,1	SI – Slovēnija	84	116	115	4,0

IE – Īrija	161	190	179	1,3	SK – Slovēnija	136	218	230	6,8
EL – Grieķija	422	603	638	5,3	FI – Somija	270	309	310	1,7
ES – Spānija	1829	1778	1781	-0,3	SE – Zviedrija	347	414	407	2,0
FR – Francija	2015	2180	2165	0,9	UK – Apv. Karaliste	2024	2363	2330	1,8
IT – Itālija	1770	2034	2014	1,6	HR – Horvātija*	122	140	143	3,3
CY – Kipra	10,4	22,2	25,7	11,9	MK – Maķedonija	36,9	58,2	65,5	7,4
LV – Latvija	91	130	128	4,3	TR – Turcija	1015	2454	2533	12,1
LT – Lietuva	122	200	205	6,7	IS – Īslande	9,7	15,8	16,6	6,9
LU – Luksemburga	2,4	2,7	3,0	2,8	LI – Lihtenšteina	0,5	0,7	0,8	6,3
HU – Ungārija	307	432	414	3,8	NO – Norvēģija	191	215	213	1,4

Avots: Eurostat.

* Dati par Horvātiju attiecas uz 2003. gadu, nevis 2000. gadu.

Šāds pieauguma temps ļauj Latvijai atrasties to valstu vidū, kurām augstākajā izglītībā ir liels studentu skaita relatīvais pieaugums (1. diagramma). Kopumā ES studentu skaits palielinājās par 2,5%. Augstākie izaugsmes rādītāji bija Kiprai un Rumānijai. Papildus šīm divām valstīm tikai Slovēnijā, Lietuvā, Čehijā un Maltā bija lielāks studentu skaita pieaugums nekā Latvijā.



Avots: Eurostat.

1. diagramma. Augstskolās uzņemto studentu skaita vidējais pieaugums gadā (2000–2008)

Šādi studentu skaita dinamikai var būt divi iemesli. Iespējams, ka iedzīvotāju skaits valstī pieaug un augstākās izglītības nozare pielāgojas šai realitātei, palielinot kapacitāti; iespējams arī, ka lielāka iedzīvotāju daļa iesaistās augstākajā izglītībā neatkarīgi no iedzīvotāju skaita izmaiņām.

2. tabula. Augstākās izglītības studenti vecumā no 20 līdz 24 gadiem procentos no tā paša vecuma iedzīvotāju skaita

Valsts	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ES-27	22,8	23,8	24,8	25,7	26,6	27,4	27,8	28,2	28,4	28,7
Beļģija	29,9	29,6	29,4	29,8	30,2	30,8	30,9	31,2	31,3	32,6
Bulgārija	23,7	23,8	22,9	22,7	23,5	24,2	26,5	27,0	29,0	29,5
Čehija	15,1	17,1	19,1	21,3	22,6	24,9	27,7	28,5	30,5	31,3
Dānija	22,5	23,3	24,2	25,2	26,0	27,2	28,2	28,4	28,8	29,3
Vācija	18,3	18,6	19,1	19,9	20,7	21,8	22,3	22,7	22,6	22,4
Igaunija	25,6	27,3	28,1	29,1	28,9	30,3	30,8	30,8	31,2	31,4
Īrija	20,3	21,1	21,6	22,5	22,9	23,8	23,2	23,0	23,1	22,5
Grieķija	22,8	22,4	30,0	33,8	36,1	39,9	37,1	38,4	36,6	40,0
Spānija	29,5	30,6	30,0	30,3	29,9	29,7	29,0	28,8	28,5	28,4
Francija	30,1	30,4	30,2	29,3	29,6	29,7	29,1	29,1	28,6	28,4
Itālija	24,3	24,2	25,1	26,2	28,3	29,7	30,0	30,7	31,1	31,3
Kipra	11,8	10,8	11,5	14,4	21,0	21,9	17,6	17,0	17,3	19,8
Latvija	24,1	23,3	25,8	28,1	29,3	31,7	32,8	32,9	32,6	33,0
Lietuva	22,8	26,2	29,0	31,1	34,3	36,2	38,8	39,0	40,1	41,8
Luksemburga	:	:	:	:	:	:	:	5,8	:	6,6
Ungārija	18,3	20,1	21,2	23,0	25,5	28,0	29,5	30,3	30,8	31,4
Malta	9,7	13,2	11,1	10,9	14,4	15,5	15,4	18,3	16,2	:
Nīderlande	26,3	27,2	27,5	27,8	28,3	28,9	29,8	30,8	31,7	32,4
Austrija	21,3	20,1	20,5	19,5	20,3	21,2	21,7	22,3	23,9	24,6
Polija	26,2	28,8	32,3	34,7	35,9	37,2	38,4	39,3	40,0	40,8
Portugāle	22,8	24,7	25,3	25,9	26,1	26,1	25,9	25,4	25,3	25,3
Rumānija	12,0	13,3	15,5	18,6	20,4	21,8	23,2	26,0	28,0	30,7
Slovēnija	30,9	32,2	34,8	37,8	39,2	40,0	42,8	44,5	46,1	47,7
Slovākija	:	16,7	17,6	18,6	19,3	21,2	23,0	25,1	27,3	28,6
Somija	36,3	37,9	38,7	38,9	40,1	40,3	40,1	39,9	39,6	39,2
Zviedrija	25,8	26,8	27,5	28,9	30,4	31,2	30,9	30,5	29,2	27,1
Apv. Karaliste	19,6	19,5	19,8	20,7	20,3	20,3	20,2	20,1	19,8	19,7
Horvātija	:	:	:	:	21,7	22,7	24,6	25,6	26,6	27,7
Maķedonija	12,6	13,2	14,6	15,9	17,0	17,6	18,5	17,9	20,9	22,8
Turcija	10,3	8,0	8,5	9,3	10,1	14,9	16,2	17,6	:	20,5
Īslande	19,8	22,5	22,1	23,4	25,6	26,6	26,5	27,2	26,6	25,2
Lihtenšteina	:	:	:	:	8,3	9,6	8,2	12,5	13,9	16,4
Norvēģija	30,6	31,0	28,8	28,2	30,9	31,4	31,8	32,3	31,9	31,2
Šveice	:	:	:	18,0	19,1	19,9	20,3	20,7	21,3	22,4
Albānija	:	:	:	:	:	:	:	12,7	:	:
ASV	25,4	26,7	28,3	35,2	31,0	33,8	33,3	34,3	34,0	34,7
Japāna	0,8	:	:	:	:	:	:	:	:	:

: = nav datu.

Avots: Eurostat.

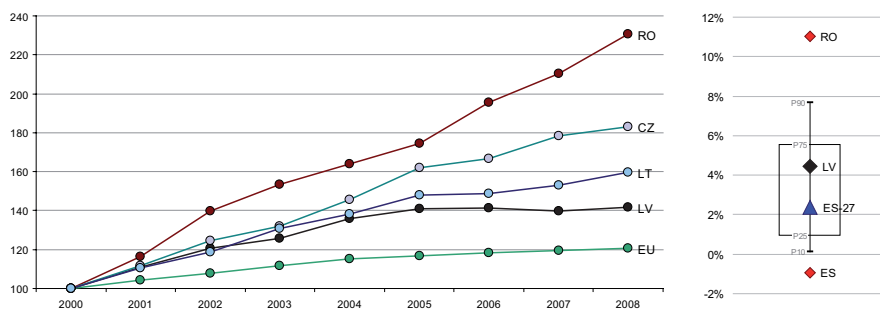
Palielināt augstākajā izglītībā iesaistīto cilvēku skaitu ir viena no valsts politikas prioritātēm. Tas ir daļa no procesa, kas ilgst no iestāšanās augstskolā līdz izglītības pabeigšanai un ved uz vienu no stratēģijas “Eiropa 2020” mērķiem – lielāka augstāko izglītību ieguvušo cilvēku skaita.

Viens no rādītājiem, kas parāda iedzīvotāju piedalīšanos augstākajā izglītībā, ir studentu skaits (tipiskajā vecuma grupā) procentos no tā paša vecuma iedzīvotāju skaita. Lielākajā daļā valstu tipiskais augstākās izglītības dalībnieku vecums ir no 20 līdz 24 gadiem. Tomēr šim rādītājam ir daži trūkumi, jo zemāki 20–24 gadus vecu cilvēku dalības rādītāji var vienkārši atspoguļot faktu, ka cilvēki iesaistās augstākās izglītības studijās vēlāk.

Eiropas Savienībā studenti vecumā no 20 līdz 24 gadiem 2008. gadā veidoja 28,7% no iedzīvotāju skaita tajā pašā vecumā. Latvijā dalības rādītājs bija 33,0%, un tas ir augstāk nekā vidēji ES (2. tabula).

Piedalīšanās līmenis augstākajā izglītībā Latvijā pārsniedz ES 2008. gada vidējo rādītāju, turklāt tā pieaugums 1999.–2008. gadā bija virs ES līmeņa. 1999. gadā piedalīšanās līmenis augstākajā izglītībā Latvijā bija 24,1%, un tas ir par 8,9 procentpunktiem vairāk nekā 2008. gadā. Tas nozīmē, ka nedaudz ātrāk nekā desmit gados par 9% vairāk iedzīvotāju vecumā no 20 līdz 24 gadiem ir studējuši augstākās izglītības iestādēs.

Visiespaidīgākais piedalīšanās līmeņa pieaugums (t. i., studentu skaita pieaugums) bija Rumānijā – no 12,0% 1999. gadā līdz 30,7% 2008. gadā. Bez Rumānijas vadošajā trijniekā piedalīšanās līmeņa palielinājuma ziņā ir arī Čehija un Lietuva (2. diagramma).



Avots: Eurostat.

2. diagramma. Augstākās izglītības studentu skaits vecumā no 20 līdz 24 gadiem procentos no tā paša vecuma iedzīvotāju skaita (2000. g. = 100)

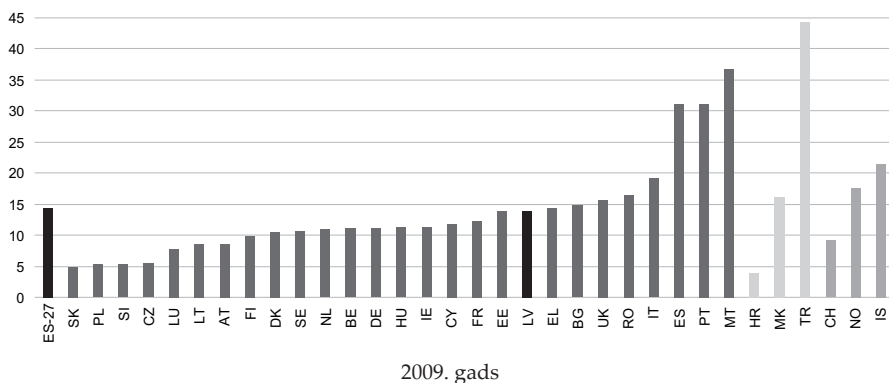
Avots: Eurostat.

3. diagramma. Segmenta vidējais pieaugums gadā

5.2. Izglītības un mācību priekšlaicīga pārtraukšana

Lai piedalītos augstākās izglītības iegūšanas procesā, Latvijas jauniešiem un citiem eiropiešiem ir sekmīgi jāpabeidz vidējā izglītība ar rādītājiem, kas ļauj viņiem iegūt augstāko izglītību. Mūsdienās, ņemot vērā ES uzmanību, kas pievērsta augstākajai izglītībai, tie, kas nav to spējuši, tiek uzskatīti par mācības priekšlaikus pārtraukušām personām.

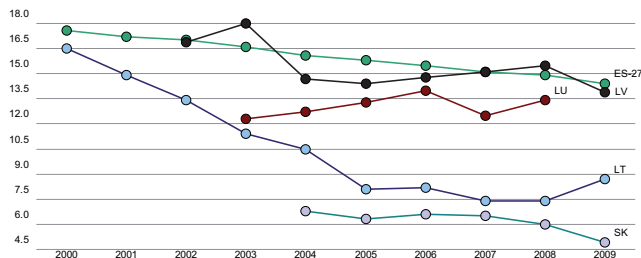
Tomēr priekšlaicīga izglītības un apmācības pārtraukšana kaitē ne tikai ES mērķim palielināt augstāko izglītību ieguvušo skaitu un virzīties uz priekšu, uz zināšanu sabiedrību. Jaunieši, kas pamet izglītību un apmācību tikai ar pamatskolas vai zemāku izglītības un mācību līmeni, biežāk kļūst par bezdarbniekiem vai tiek iesaistīti nedrošā nodarbinātībā. Viņi parasti nopelna mazāk, ir vairāk atkarīgi no sociālās palīdzības visa mūža garumā, un viņu nabadzības un sociālās atstumtības risks ir lielāks.



Avots: Eurostat.

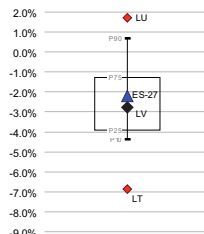
4. diagramma. Tie iedzīvotāji vecumā no 18 līdz 24 gadiem ar pamatskolas izglītību, kas nav iesaistījušies turpmākā izglītības vai apmācības procesā (skaits procentos)

Līdz 2009. gadam rādītājs, kas apliecina izglītības un apmācības priekšlaicīgu pārtraukšanu Latvijā, bija zem ES vidējā līmeņa, taču joprojām virs 10% mērķlīmeņa. Latvijā 13,9% jauniešu vecumā no 18 līdz 24 gadiem bija ar nepabeigtu vidusskolas izglītību un tālāk neizglītojās. Tajā pašā gadā ES kopumā šis rādītājs bija 14,4%, tomēr Latvija ierindojās augšējā trešdaļā kā valsts ar lielu izglītību un apmācību priekšlaicīgi pārtraukušo skaitu (4. diagramma).



Avots: Eurostat.

5. diagramma. Tie iedzīvotāji vecumā no 18 līdz 24 gadiem ar nepabeigtu vidējo izglītību, kuri tālāk neizglītojās (procentos)

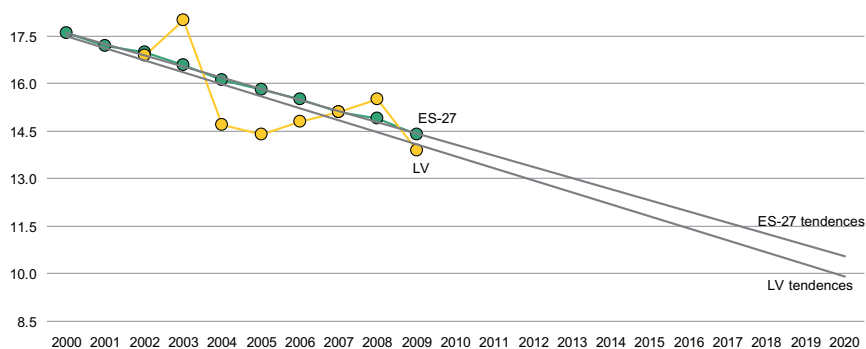


Avots: Eurostat.

6. diagramma. Segmenta vidējais pieaugums gadā

Attīstības ziņā laikā no 2002. gada līdz 2009. gadam Latvija ir samazinājusi priekšlaicīgi izglītību un apmācību pārtraukušo līmeni vidēji par 0,4% gadā, sasniedzot aptuveni 2,8% (6. diagramma). Šis samazinājums ir nedaudz lielāks par ES kopumā novēroto. Tajā pašā periodā Lietuva bija valsts ar ievērojamāko priekšlaicīgi izglītību un apmācību pārtraukušo līmeņa samazinājumu (5. diagramma).

Lai gan izglītības un apmācību priekšlaicīgas pārtraukšanas dinamika Latvijā laikā no 2002. līdz 2009. gadam ir bijusi nevienmērīga, šī rādītāja izmaiņas atbilst kopējai ES tendencei (7. diagramma). Ja šī tendence saglabāsies arī turpmāk līdz 2020. gadam, Latvija spēs izpildīt Eiropas mērķi – samazināt šo rādītāju līdz 10% līmenim. Attiecībā uz ES kopumā, šis mērķis būs sasniedzams tikai ar papildu centieniem.



Avots: Eurostat.

7. diagramma. Izglītības un apmācības priekšlaicīgas pārtraukšanas tendences Latvijā un ES

2009. gadā no ES dalībvalstīm vislielākais izglītības un apmācības priekšlaicīgas pārtraukšanas līmenis bija Maltā, Portugālē un Spānijā. Maltā un Portugālē no 2000. gada līdz 2009. gadam tā jauniešu daļa, kas priekšlaicīgi pārtrauca izglītību un apmācību, procentuāli samazinājās no 54,2% līdz 36,8% un Portugālē – no 43,6% līdz 31,2%. Tomēr Spānija visas desmitgades laikā nespēja šo līmeni samazināt (3. tabula).

3. tabula. 18–24 gadus veci iedzīvotāji ar pamatskolas izglītību, bez tālākas izglītības vai apmācības (procentos)

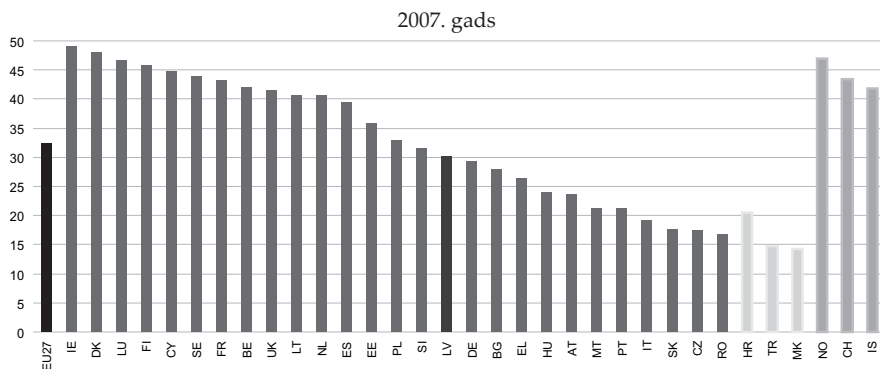
Valsts	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ES-27	17,6 ^(e)	17,2 ^(e)	17,0	16,6 ^(b)	16,1	15,8	15,5	15,1	14,9	14,4
Beļģija	13,8	13,8	14,1	14,3	13,1 ^(b)	12,9	12,6	12,1	12,0	11,1
Bulgārija	:	20,5	20,7	21,9	21,4	20,4	17,3	14,9	14,8	14,7
Čehija	:	:	5,7	6,5 ^(b)	6,3	6,2	5,1	5,2	5,6	5,4
Dānija	11,7	9,2	9,0	10,4 ^(b)	8,8	8,7	9,1	12,5 ^(b)	11,3	10,6
Vācija	14,6	12,3	12,5	12,8 ⁽ⁱ⁾	12,1	13,5 ^(b)	13,6	12,5	11,8	11,1
Igaunija	15,1	14,4	13,2	12,9	13,1	13,4	13,5	14,4	14,0	13,9
Īrija	:	:	14,6	13,1 ^(b)	13,1	12,5	12,1	11,6	11,3	11,3
Grieķija	18,2	17,1	16,5	16,0 ^(b)	14,7	13,6	15,5	14,6	14,8	14,5
Spānija	29,1	29,7	30,7	31,6	32,0	30,8 ^(b)	30,5	31,0	31,9	31,2
Francija	13,3	13,5	13,4	13,2 ^(b)	12,8	12,2	12,4	12,6	11,9	12,3
Itālija	25,1	25,9	24,2	23,0	22,3	22,0	20,6	19,7	19,7	19,2
Kipra	18,5	17,9	15,9	17,3 ^(b)	20,6	18,2 ^(b)	14,9	12,5	13,7	11,7
Latvija	:	:	16,9	18,0	14,7	14,4	14,8	15,1	15,5	13,9
Lietuva	16,5	14,9	13,4 ^(b)	11,4	10,5 ^(b)	8,1	8,2	7,4	7,4	8,7
Luksemburga	16,8	18,1	17,0	12,3 ^(b)	12,7	13,3	14,0	12,5	13,4	7,7 ^(p)
Ungārija	13,9	13,1	12,2	12,0 ^(b)	12,6	12,5	12,6	11,4	11,7	11,2
Malta	54,2	54,4	53,2	49,9	42,1 ^(b)	38,9	39,9	38,3	39,0 ^(p)	36,8 ^(p)
Nīderlande	15,4	15,1	15,3	14,3 ^(b)	14,1	13,5	12,6	11,7	11,4	10,9
Austrija	10,2	10,2	9,5	9,0 ^(b)	9,5 ⁽ⁱ⁾	9,1	9,8	10,7	10,1	8,7
Polija	:	7,4	7,2	6,0	5,6 ^(b)	5,3	5,4	5,0	5,0	5,3
Portugāle	43,6	44,2	45,0	41,2	39,4 ^(b)	38,8	39,1	36,9	35,4	31,2
Rumānija	22,9	21,7	23,0	22,5	22,4 ^(b)	19,6	17,9	17,3	15,9	16,6
Slovēnija	:	6,4	5,1	4,6 ^(u)	4,3 ^(u)	4,9 ^(u)	5,6	4,1 ^(u)	5,1 ^(u)	5,3 ^(u)
Slovākija	:	:	6,7	5,3 ^(b)	6,8	6,3	6,6	6,5	6,0	4,9
Somija	9,0 ⁽ⁱ⁾	9,5 ⁽ⁱ⁾	9,7 ⁽ⁱ⁾	10,1 ⁽ⁱ⁾	10,0 ⁽ⁱ⁾	10,3 ⁽ⁱ⁾	9,7 ⁽ⁱ⁾	9,1 ⁽ⁱ⁾	9,8 ⁽ⁱ⁾	9,9 ⁽ⁱ⁾
Zviedrija	7,3	10,2 ^(b)	10,0	9,2 ^(p)	9,2 ^(p)	10,8 ^(p)	13,0 ^(p)	12,2 ^(p)	12,2 ^(p)	10,7 ^(p)
Apv. Karaliste	18,2	17,8	17,6	12,1 ^(b)	12,1	11,6	11,3	16,6 ^(b)	17,0	15,7
Horvātija	:	:	8,0	7,9	5,4	5,1 ^(u)	4,7 ^(u)	3,9 ^(u)	3,7 ^(u)	3,9 ^(u)
Maķedonija	:	:	:	:	:	:	22,8	19,9	19,6	16,2
Turcija	59,3	58,2	55,0	53,0	54,5	51,7	48,8	46,9	45,5	44,3
Īslande	29,8	30,9	28,8	20,3 ^(b)	24,9	24,9	25,6	23,2	24,4	21,4
Lihtenšteina	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Norvēģija	12,9	8,9	13,5	6,3 ^(b)	4,7	4,6	17,8 ^(b)	18,4	17,0	17,6
Šveice	7,3	6,6	6,7	9,7 ^(b)	9,5	9,7	9,6	7,6	7,7	9,2

: = nav datu; e = aptuvenā vērtība; b = pārtraukums sērijā; i = sk. paskaidrojošo tekstu; p = provizorisks vērtība; u = nedroši vai neprecīzi dati.

Avots: Eurostat.

5.3. Rezultāti – augstākās izglītības iegūšana, attīstība un salīdzinājums ar citām ES valstīm

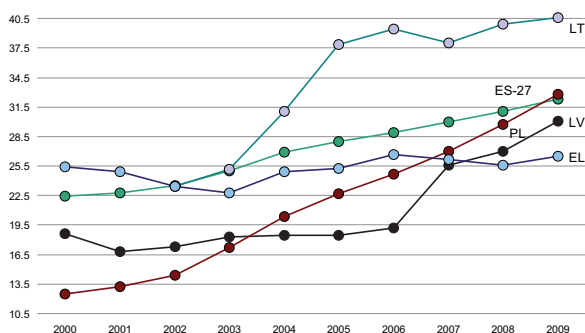
Līdzās izglītības un apmācības priekšlaicīgas pārtraukšanas problēmai otra stratēģijas “Eiropa 2020” mērķis ir saistīts ar augstākās izglītības iegūšanu. Trešā līmeņa izglītības apgūšanas līmeni nosaka, apzinot to iedzīvotāju daļu, kuri ir vecumā no 30 līdz 34 gadiem un kuri ir veiksmīgi pabeiguši universitāti vai augstskolu ar trešā līmeņa vai tai līdzvērtīgu izglītību. Šis rādītājs izsaka stratēģijas “Eiropa 2020” virsmērķi 2020. gadā vismaz līdz 40% palielināt iedzīvotāju īpatsvaru vecuma grupā no 30 līdz 34 gadiem ar pabeigtu augstāko vai tai līdzvērtīgu izglītību.



Avots: Eurostat.

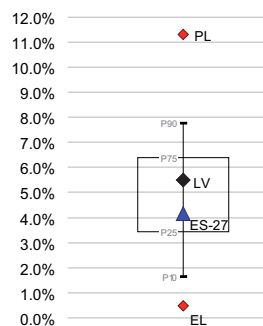
7a. diagramma. To 30–34 gadus vecu iedzīvotāju īpatsvars, kas sekmīgi pabeiguši trešā līmeņa izglītību

Kopš 2009. gada Latvija bija vidējā pozīcijā ES valstu vidū augstākās izglītības iegūšanas ziņā. Daudzām valstīm bija augstāks sniegums nekā Latvijai, bet tikpat daudzās valstīs rādītāji bija zemāki. Latvijā to cilvēku īpatsvars, kas ir vecumā no 30 līdz 34 gadiem un kas ieguvuši augstāko izglītību, bija 30%. ES kopumā šis rādītājs ir nedaudz lielāks – 32%. Valstis ar augstāku rādītāju augstākās izglītības ziņā bija Īrija, Dānija, Luksemburga un Somija, visās tas bija virs 45%. No 27 ES dalībvalstīm 11 valstīs šis rādītājs bija virs 40%, t. i., virs mērķa, kas definēts ES stratēģijā “Eiropa 2020”. Viszemākie rādītāji bija Rumānijā, Čehijā, Slovākijā un Itālijā, kur tie nesasniedz pat pusi no ES izvirzītā mērķa.



Avots: Eurostat.

8. diagramma. To iedzīvotāju īpatsvars, kas ir vecumā no 30 līdz 34 gadiem un kas sekmīgi pabeiguši trešā līmeņa izglītību



Avots: Eurostat.

9. diagramma. Segmenta vidējais pieaugums gadā

No 2000. līdz 2009. gadam Latvijā augstāko izglītību ieguvušo rādītājs palielinājās no 18,6% līdz 30,1% (4. tabula). Tas nozīmē, ka 2009. gadā augstāko izglītību bija ieguvuši par 11,5% vairāk iedzīvotāju vecumā no 30 līdz 34 gadiem nekā 2000. gadā, un šis pieaugums notika desmitgades otrajā pusē. No 2000. līdz 2006. gadam augstākās izglītības iegūšana Latvijā bija aptuveni iepriekšējā līmenī – ap 19%. Savukārt laikā no 2006. līdz 2009. gadam augstākās izglītības ieguvušo skaits vienmērīgi pieauga no 19% līdz 30%.

Lai gan vispārējais šī rādītāja pieaugums Latvijā šajā desmitgadē nebija starp visiespaidīgākajiem ES valstu vidū, tas pārsniedza ES kopējo vidējo līmeni. Kopumā ES šai laikposmā augstāko izglītību ieguvušo īpatsvars palielinājās no 22,4% līdz 32,3%, tas veido pieaugumu par 9,9 procentiem. Attiecībā uz augstākās izglītības iegūšanu Latvija patlaban tuvojas pārējo ES valstu līmenim. Ja tā saglabās līdzšinējo izaugsmi augstākās izglītības iegūšanas ziņā, līdz 2015. gadam tiks sasniegts Eiropas vidējais rādītājs.

4. tabula. To iedzīvotāju īpatsvars vecumā no 30 līdz 34 gadiem, kas sekmīgi pabeiguši trešā līmeņa izglītību

Valsts	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ES-27	22,4	22,8	23,5	25,0	26,9	28,0	28,9	30,0	31,1	32,3
Beļģija	35,2 ^(b)	35,2	35,2	37,7	39,9	39,1	41,4	41,5	42,9	42,0
Bulgārija	19,5	23,6 ^(b)	23,2	23,6	25,2	24,9	25,3 ⁽ⁱ⁾	26,0	27,1	27,9
Čehija	13,7	13,3	12,6	12,6	12,7	13,0	13,1	13,3	15,4	17,5
Dānija	32,1	32,9 ⁽ⁱ⁾	34,2	38,2 ^(b)	41,4	43,1	43,0	42,5 ^(b)	45,4 ^(p)	48,1
Vācija	25,7	25,5	24,2	25,1	26,8	26,0 ^(b)	25,9	26,5	27,7	29,4
Igaunija	30,8 ^(b)	29,5	28,1	27,6	27,4	30,6	32,5	33,3	34,1	35,9
Īrija	27,5	30,6	32,0	35,1	38,6	39,2	41,3	43,3	46,1	49,0
Grieķija	25,4	24,9	23,4	22,8	24,9	25,3	26,7	26,2	25,6	26,5
Spānija	29,2	31,3	33,3	34,0	35,9	38,6	38,1	39,5	39,8	39,4
Francija	27,4	29,5	31,5	34,7 ^(b)	35,6	37,7	39,7	41,5	41,3	43,3
Itālija	11,6 ^(b)	12,2	13,1	13,9	15,6	17,0	17,7	18,6	19,2	19,0
Kipra	31,1	32,7	36,0	39,9	41,0	40,8	46,1	46,2	47,1	44,7
Latvija	18,6	16,8⁽ⁱ⁾	17,3^(b)	18,3	18,5	18,5	19,2	25,6	27,0	30,1
Lietuva	42,6 ⁽ⁱ⁾	21,2	23,4 ^(b)	25,2	31,1	37,9	39,4	38,0	39,9	40,6
Luksemburga	21,2	23,9	23,6	17,3 ^(b)	31,4	37,6	35,5	35,3	39,8	46,6 ^(p)
Ungārija	14,8	14,8	14,4	16,3 ^(b)	18,5	17,9	19,0	20,1	22,4	23,9
Malta	7,4 ^(u)	12,9 ^(u)	9,3 ^(u)	13,7 ^(b)	17,6	18,4	21,6	21,5	21,0 ^(p)	21,1 ^(p)
Nīderlande	26,5	27,2	28,6	31,7	33,6	34,9	35,8	36,4	40,2	40,5
Austrija	:	:	:	:	21,0 ⁽ⁱ⁾	20,5	21,2	21,1	22,2	23,5
Polija	12,5 ^(b)	13,2	14,4	17,2	20,4	22,7	24,7	27,0	29,7	32,8
Portugāle	11,3	11,7	13,0	14,9	16,5	17,7	18,4	19,8	21,6	21,1
Rumānija	8,9	8,8	9,1	8,9	10,3	11,4	12,4	13,9	16,0	16,8
Slovēnija	18,5 ^(b)	18,1	20,7	23,6	25,1	24,6	28,1	31,0	30,9	31,6
Slovākija	10,6	10,7	10,5	11,5	12,9	14,3	14,4	14,8	15,8	17,6
Somija	40,3 ^(b)	41,6	41,2	41,7	43,4	43,7	46,2	47,3	45,7	45,9
Zviedrija	31,8	26,6 ^(b)	28,3	31,0	33,9	37,6	39,5 ^(p)	41,0 ^(p)	42,0 ^(p)	43,9 ^(p)
Apv, Karaliste	29,0	29,9	31,5	31,5	33,6	34,6	36,5	38,5	39,7	41,5
Horvātija	:	:	16,2	16,9	16,8	17,4	16,7	16,7 ^(u)	18,5 ^(u)	20,5 ^(u)
Maķedonija	:	:	:	:	:	:	11,6	12,2	12,4	14,3
Turcija	:	:	:	:	:	:	11,9	12,3	13,0	14,7
Īslande	32,6	31,0	33,6	38,2	38,8	41,1	36,4	36,3	38,3	41,8
Norvēģija	37,3	42,2	43,4	40,7	39,5	39,4	41,9 ^(b)	43,7	46,2	47,0
Šveice	27,3	27,3	30,0	32,4	32,8	33,4	35,0	36,5	41,3	43,5

: = nav datu; e = aptuvenā vērtība; b = pārtraukums sērijā; i = sk. paskaidrojošo tekstu; p = provizoriskā vērtība; u = nedroši vai neprecīzi dati.

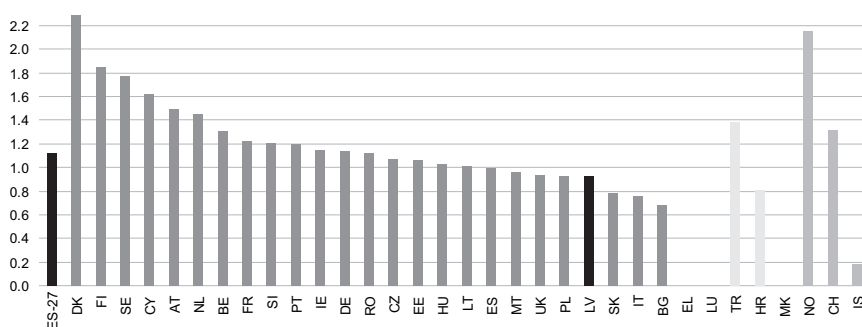
Avots: Eurostat.

Laikā no 2000. līdz 2009. gadam valsts ar ievērojamāko pieaugumu augstākās izglītības iegūšanas ziņā bija Polija. No 12,5% 2000. gadā Polija sasniedza 32,8% 2009. gadā, kad tā pirmo reizi pārsniedza Eiropas vidējo rādītāju. Valsts ar zemāko pieaugumu desmit gadu laikā bija Grieķija, kur augstākās izglītības ieguvušo līmenis 2009. gadā bija pusprocentu virs 2000. gada līmeņa. Kopumā augstākās izglītības ieguvušo līmenis visās ES dalībvalstīs paaugstinājās no 2000. līdz 2009. gadam.

5.4. Augstākajai izglītībai pieejamie līdzekļi – valsts izdevumi augstākajai izglītībai procentos no IKP un augstāko izglītības iestāžu izdevumi uz vienu studentu

Lai Eiropas augstākās izglītības iestādes varētu īstenot stratēģijā “Eiropa 2020” izvirzīto, tām vajadzīgs pienācīgs finansējums. Lai gan valsts atbalsta īpatsvars kopējā finansējumā dažādās valstīs ir atšķirīgs, valdībām jāsedz augstākās izglītības finansējuma lielākā daļa. Tādējādi viens no galvenajiem rādītājiem, ko izmanto, lai novērtētu valsts finansiālo atbalstu, ir valsts izdevumi augstākajai izglītībai procentos no IKP.

Valdību izdevumi visu līmeņu izglītībai vietējā, reģionālā vai valsts līmenī ir ne tikai finansējums koledžām un universitātēm, bet arī visām citām izglītības iestādēm, kas nodrošina ar augstāko izglītību saistītus pakalpojumus. Tās ir, piemēram, izglītības administrēšanas iestādes (ministrijas un izglītības departamenti), atbalsta pakalpojumu (profesionālā orientācija, psiholoģiskā palīdzība, transports u. c.) nodrošinātāji un iestādes, kas nodarbojas ar studiju programmu izstrādi, izglītības pētniecību un izglītības politikas analīzi. Papildus šiem tiešajiem ar izglītības iestādēm saistītajiem izdevumiem valdību izdevumi izglītībai ietver arī pārskaitījumus un maksājumus par izglītību privātajā sektorā. Tie galvenokārt ietver finansiālu atbalstu studentiem un viņu ģimenēm, kā arī pārskaitījumus un maksājumus citām privātām personām.

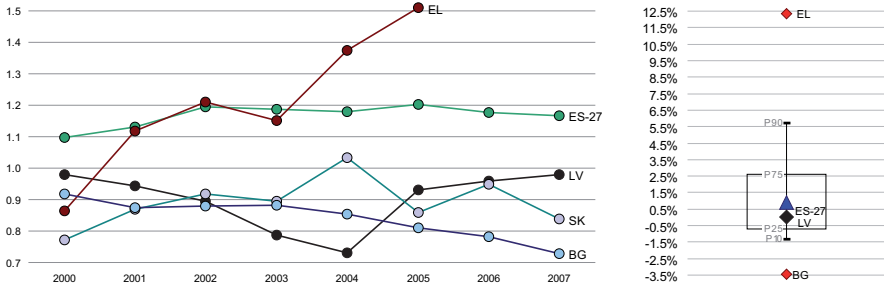


Avots: Eurostat.

10. diagramma. Valsts izdevumi augstākajai izglītībai procentos no IKP

No 2000. līdz 2007. gadam (pēdējais gads, par kuru ir pieejami dati) Latvija bija viena no tām ES valstīm, kur valdība augstākajai izglītībai tērēja vismazāk līdzekļu procentos no IKP. 2007. gadā valsts izdevumi augstākajai

izglītībai bija 0,930% no Latvijas IKP, savukārt kopējais vidējais rādītājs ES bija par vienu piektdaļu lielāks – 1,116% (5. tabula). Šajā gadā valsts izdevumi augstākajai izglītībai procentos no IKP bija mazāki tikai Slovākijā, Itālijā un Bulgārijā.



Avots: Eurostat.

11. diagramma. Valsts izdevumi augstākajai izglītībai procentos no IKP – valstis ar labākajiem un sliktākajiem rādītājiem

Avots: Eurostat.

12. diagramma. Segmenta vidējais pieaugums gadā

Laika posmā no 2000. līdz 2007. gadam ES valstu izdevumi augstākajai izglītībai procentos no IKP ir bijuši relatīvi stabili. Pēc neliela pieauguma 2001. un 2002. gadā tie saglabājuši savu līmeni, un pēdējo divu gadu laikā, par kuriem ir dati, tie pat nedaudz samazinājušies. Izmaiņas valsts izdevumu apjomā attiecībā uz augstāko izglītību Latvijā no 2000. līdz 2007. gadam var iedalīt divos dažādos periodos (11. diagramma). No 2000. līdz 2004. gadam izdevumi procentos no IKP ir sistemātiski samazinājušies. Savukārt no 2004. līdz 2007. gadam izdevumu līmenis ir pieaudzis un no jauna sasniedzis desmitgades sākuma līmeni.

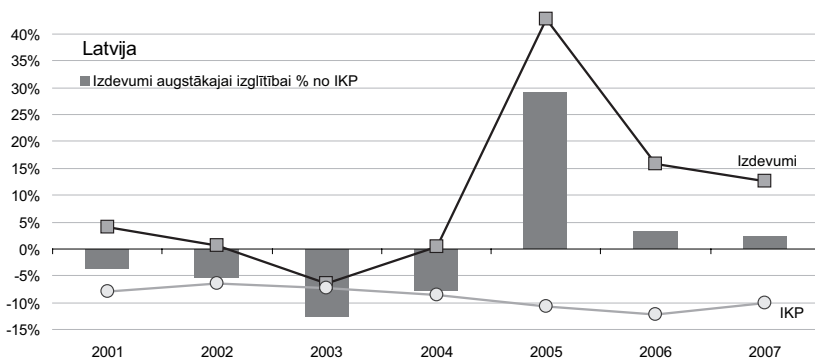
Valsts izdevumu samazinājums augstākajai izglītībai procentos no IKP nenozīmē to, ka finansējums samazināts absolūtā izteiksmē. Liels IKP pieaugums, kas pārsniedz izdevumu pieaugumu, rezultātā dod rādītāja samazinājumu. Lai uzzinātu, vai IKP pieaugums atpaliiek no izdevumu samazinājuma procentos no IKP, rādītāja izmaiņas var sadalīt izdevumu izmaiņās un IKP izmaiņās:

$$\left(\begin{array}{l} \text{Izdevumu procentuālās} \\ \text{izmaiņas procentos no IKP} \end{array} \right) \approx \left(\begin{array}{l} \text{Izdevumu} \\ \text{procentuālās izmaiņas} \end{array} \right) - \left(\begin{array}{l} \text{IKP procentuālās} \\ \text{izmaiņas} \end{array} \right)$$

Faktiski no 2001. līdz 2004. gadam valsts izdevumu samazināšanās augstākajai izglītībai Latvijā procentos no IKP bija daļēji saistīta ar IKP pieaugumu, kas pārsniedza augstākajai izglītībai paredzēto valsts līdzekļu pieaugumu (13. diagramma). Reālais IKP (salīdzināmās cenās) gadā pieauga par 6–10%, bet reālie izdevumi augstākajai izglītībai pieauga tikai 2001. gadā un lēnāk nekā IKP. 2002. un 2003. gadā valsts izdevumi augstākajai izglītībai

samazinājās reālā izteiksmē par 6%, un tas kopā ar IKP pieaugumu par 7% deva 13% līdzekļu samazinājumu augstākajai izglītībai procentos no IKP.

Pēc 2004. gada un līdz 2007. gadam IKP pieaugums reālā izteiksmē palielinājās salīdzinājumā ar dekādes pirmo pusi, bet ievērojams valsts izdevumu palielinājums augstākajai izglītībai atgriezta pētāmo rādītāju (valsts izdevumu pieaugumu augstākai izglītībai % no IKP) atpakaļ 2000. gada līmenī.



Avots: Eurostat.

Piezīme. IKP pieaugums attēlots vertikālās ass negatīvajā daļā, jo tas negatīvi ietekmē izmaiņas valsts izdevumos augstākajai izglītībai procentos no IKP.

13. diagramma. Valsts izdevumu izmaiņas augstākajai izglītībai salīdzināmās cenās, izmaiņas IKP (salīdzināmās cenās), kā arī valsts izdevumu augstākajai izglītībai dinamika (procentos no IKP)

Izvērtējot valdības sniegto atbalstu augstākās izglītības sistēmai, valsts izdevumi procentos no IKP precīzi neatspoguļo iestādēm pieejamos finanšu resursus. Tas ir tāpēc, ka daļa augstākās izglītības finansējuma ir privāta – vai nu kā studentu maksājumi par mācībām, vai pārskaitījumi no citām privātām personām. Arī izglītības nodrošināšanas kvalitāte ir atkarīga ne tikai no kopējā institūciju finansējuma līmeņa, bet galvenokārt no finansējuma apjoma attiecībā uz studentu skaitu. Šī iemesla dēļ nozīmīgs augstākās izglītības finansēšanas rādītājs ir izdevumi izglītības iestādēs uz vienu pilna laika studenta ekvivalentu.

2007. gadā ES augstākajā izglītībā vidēji tika iztērēti 9000 eiro uz vienu studentu (6. tabula). Visvairāk līdzekļu tika iztērēti Zviedrijā – 15 tūkstoši eiro pirktspējas paritātes standartā (PPS)^{***}. Pirktspējas līmeņu salīdzinājums ļauj noteikt atšķirības starp valstīs noteikto vispārējo cenu līmeni. Latvija bija starp tām valstīm, kurām bija vismazākie izdevumi – 4544 eiro PPS, un tas ir puse no Eiropas līmeņa.

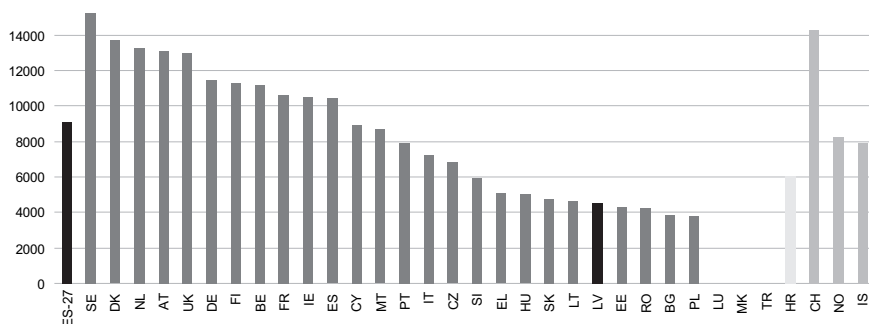
^{***} PPS (*Purchasing Power Standard*) – pirktspējas paritātes standarts jeb mākslīgi noteikta valūta, kurā ņemtas vērā cenu atšķirības dažādās valstīs attiecībā pret pirktspējas līmeni (red. piezīme).

5. tabula. Valsts izdevumi augstākajai izglītībai procentos no IKP

Valsts	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ES-27	1,05	1,08	1,15	1,14	1,13	1,15	1,13	1,12
Beļģija	1,26 ⁱ	1,34 ⁱ	1,32 ⁱ	1,31 ⁱ	1,29 ⁱ	1,29 ⁱ	1,32 ⁱ	1,31 ⁱ
Bulgārija	0,87	0,82	0,83	0,83	0,80	0,76	0,73	0,68
Čehija	0,75	0,79	0,86	0,94	0,94	0,89	1,23	1,07
Dānija	2,49 ⁱ	2,71 ⁱ	2,70 ⁱ	2,50 ⁱ	2,51 ⁱ	2,38 ⁱ	2,26 ⁱ	2,29 ⁱ
Vācija	1,08	1,10	1,16	1,19	1,16	1,14	1,11	1,14
Igaunija	1,04	1,03	1,08	1,02	0,86	0,92	0,91	1,07
Īrija	1,29	1,22	1,18	1,09 ⁱ	1,10 ⁱ	1,11 ⁱ	1,14 ⁱ	1,14 ⁱ
Grieķija	0,81 ⁱ	1,07 ⁱ	1,16 ⁱ	1,10 ⁱ	1,32 ⁱ	1,46 ⁱ	:	0,00
Spānija	0,93	0,97	0,97	0,99 ⁱ	0,97 ⁱ	0,95 ⁱ	0,95 ⁱ	0,99 ⁱ
Francija	1,22	1,21	1,22	1,23	1,21	1,19	1,20	1,23
Itālija	0,81	0,80	0,85	0,78	0,77	0,76	0,77	0,76
Kipra	0,92 ⁱ	1,14 ⁱ	1,38 ⁱ	1,55 ⁱ	1,48 ⁱ	1,58 ⁱ	1,65 ⁱ	1,61 ⁱ
Latvija	0,93	0,89	0,85	0,74	0,68	0,88	0,91	0,93
Lietuva	0,97	1,33	1,40	1,00 ⁱ	1,06 ⁱ	1,03 ⁱ	1,00 ⁱ	1,01 ⁱ
Luksemburga	:	:	:	:	:	:	:	0,00
Ungārija	0,93	1,08	1,22	1,22	1,01	1,03	1,04	1,03
Malta	0,80	0,88	0,90	0,81	0,53	1,07	:	0,95
Nīderlande	1,39	1,36	1,34	1,42	1,45	1,47	1,50	1,45
Austrija	1,29	1,37	1,29	1,31	1,44	1,49	1,48	1,50
Polija	0,72	1,04	1,05	1,02	1,15	1,19	0,96	0,93
Portugāle	0,98 ⁱ	1,03 ⁱ	0,95 ⁱ	1,00 ⁱ	0,83 ⁱ	0,98 ⁱ	1,00 ⁱ	1,20 ⁱ
Rumānija	0,40	0,78	0,70	0,68 ⁱ	0,70 ⁱ	0,81 ⁱ	0,90	1,12
Slovēnija	:	1,28	1,27	1,30	1,31	1,25	1,23	1,21
Slovākija	0,72 ⁱ	0,82 ⁱ	0,87 ⁱ	0,85 ⁱ	0,98 ⁱ	0,81 ⁱ	0,90 ⁱ	0,79 ⁱ
Somija	2,01	2,00	2,02	2,06	2,07	2,01	1,96	1,85
Zviedrija	1,96	2,00	2,10	2,11	2,04	1,92	1,84	1,77
Apv. Karaliste	0,78 ⁱ	0,79 ⁱ	1,05 ⁱ	1,04 ⁱ	0,99 ⁱ	1,20 ⁱ	1,10 ⁱ	0,94 ⁱ
Horvātija	:	:	0,59 ⁱ	0,73 ⁱ	0,71	0,76 ⁱ	0,88 ⁱ	0,81 ⁱ
Maķedonija	0,80 ⁱ	0,87 ⁱ	0,95 ⁱ	0,96 ⁱ	0,87 ⁱ	:	0,91	:
Īslande	1,04 ⁱ	1,07 ⁱ	1,25 ⁱ	1,33 ⁱ	1,39 ⁱ	1,45 ⁱ	1,36 ⁱ	1,39 ⁱ
Lihtenšteina	:	:	0,35	0,32	0,34	0,20	0,19	0,17
Norvēģija	1,67	1,84	2,08	2,29	2,40	2,27	2,07	2,16
Šveice	:	1,25	1,39	1,62	1,65	1,48	1,45	1,32

: = nav pieejams; i = sk. zemteksta piez.

Avots: Eurostat.

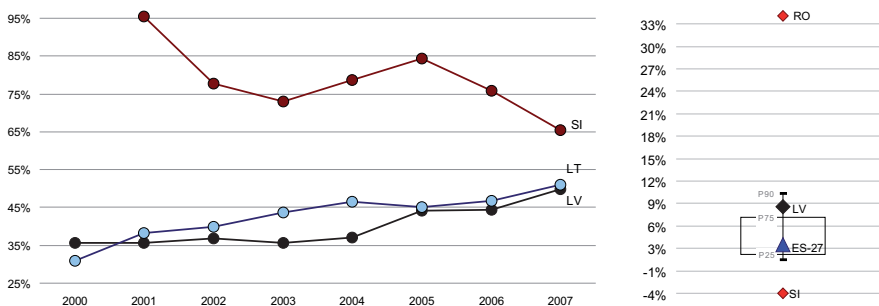


Avots: Eurostat.

14. diagramma. Izdevumi izglītības iestādēs PPS uz vienu studentu (pilna laika ekvivalents)

Tomēr, runājot par attīstību no 2000. līdz 2007. gadam, Latvija bija starp valstīm ar vislielāko izdevumu palielinājumu uz vienu studentu PPS (16. diagramma). Tā rezultātā Latvija pietuvinājās Eiropas vidējiem rādītājiem. 2000. gadā Latvija ar 2636 eiro PPS uz vienu studējošo augstākās izglītības iestādēs līdzinājās 36% no ES vidējā rādītāja, bet 2007. gadā šis apjoms sasniedza 50%.

Salīdzinājumā ar citām Eiropas valstīm vēl ievērojams izdevumu pieaugums uz vienu studentu bija Lietuvai un Rumānijai (ņemot vērā tikai periodu no 2005. gada līdz 2007. gadam, par kuru ir pieejami dati). Slovēnija bija vienīgā valsts, kur izdevumi uz vienu studējošo ir samazinājušies salīdzinājumā ar ES vidējo rādītāju (15. diagramma).



Avots: Eurostat.

15. diagramma. Izglītības iestāžu izdevumi PPS uz vienu studējošo (pilna laika ekvivalents) procentos no ES vidējā rādītāja, salīdzinot valstis ar labākajiem un sliktākajiem rādītājiem

Avots: Eurostat.

16. diagramma. Segmenta vidējais pieaugums gadā

6. tabula. Izglītības iestāžu izdevumi PPS uz vienu studentu (pilna laika ekvivalents)

Valsts	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ES-27	7387	7739	8002	7955	7919	8324	8573	9102
Beļģija	9406 ⁱ	9927 ⁱ	10483 ⁱ	10008 ⁱ	9623 ⁱ	10009 ⁱ	10972 ⁱ	11209 ⁱ
Bulgārija	2795	2951	3463	3646	3611	3568	3862	3837
Čehija	4546	5087	5313	5914	5584	5599	7708	6825
Dānija	11262	12571	13170	11765 ⁱ	12822 ⁱ	12423 ⁱ	12934 ⁱ	13689 ⁱ
Vācija	9226	9353	9579	10152	10118	10603	10866	11492
Igaunija	:	:	:	:	:	3287	3342	4339
Īrija	9539	8494	8369	7941 ⁱ	8511 ⁱ	8877 ⁱ	9764 ⁱ	10501 ⁱ
Grieķija	4966	3857 ⁱ	4152 ⁱ	4127	4706	5050		5050
Spānija	5966	6578	6943	7520 ⁱ	7873 ⁱ	8480 ⁱ	9329 ⁱ	10432 ⁱ
Francija	8373	8680	9119	8790	8872	9202	9614	10619
Itālija	6482	7277	6980	7087	6417	6758	7026	7211
Kipra	8570	8494	8697	7507	7344	8685	9578	8923
Latvija	2636	2751	2946	2840	2932	3678	3811	4544
Lietuva	2284 ⁱ	2957 ⁱ	3192 ⁱ	3482	3686	3758	4015	4652
Luksemburga	:	:	:	:	:	:	:	:
Ungārija	4589	:	:	:	5536	5297	5033	5033 ⁻
Malta	6014 ⁱ	5886 ⁱ	7024 ⁱ	5763	5808	9128	:	8689
Nīderlande	11571	11999	12461	12227	12387	12628	12688	13276
Austrija	8305	9641	10830	11018 ⁱ	11893 ⁱ	12504 ⁱ	12924 ⁱ	13133 ⁱ
Polija	2686	3363	4124	3543 ⁱ	3717 ⁱ	4742 ⁱ	3605 ⁱ	3812 ⁱ
Portugāle	4337 ⁱ	4221 ⁱ	3984 ⁱ	4429 ⁱ	4652 ⁱ	6391 ⁱ	7209 ⁱ	7940 ⁱ
Rumānija	:	:	:	:	:	2376	2628	4239
Slovēnija	:	7385	6218	5804	6243	7033	6510	5955 ⁱ
Slovākija	4185 ⁱ	4767 ⁱ	4143 ⁱ	4027 ⁱ	5486 ⁱ	4886 ⁱ	5039 ⁱ	4769 ⁱ
Somija	9549	7833	9692	9811	10527	10353	10721	11279
Zviedrija	13670	13213	13452	13535	13778	13164	14126	15265
Apv. Karaliste	8555 ⁱ	9098 ⁱ	9755 ⁱ	9827 ⁱ	9389 ⁱ	12196 ⁱ	13052 ⁱ	13016 ⁱ
Horvātija	:	:	3320	3332	3391	5211	5994	6062 ⁱ
Maķedonija	:	:	:	:	:	:	:	:
Īslande	3673	3350	3978	3372	5577	:	:	:
Lihtenšteina	7066 ⁱ	6779 ⁱ	7371 ⁱ	6675 ⁱ	7686 ⁱ	8041 ⁱ	7294 ⁱ	7912 ⁱ
Norvēģija	:	:	17472 ⁱ	13972 ⁱ	10470 ⁱ	16802 ⁱ	19595	8295
Šveice	11059	11662	11784	11851 ⁱ	12556 ⁱ	12944 ⁱ	13528 ⁱ	14250 ⁱ

: = nav datu; i = sk. zemteksta piez.

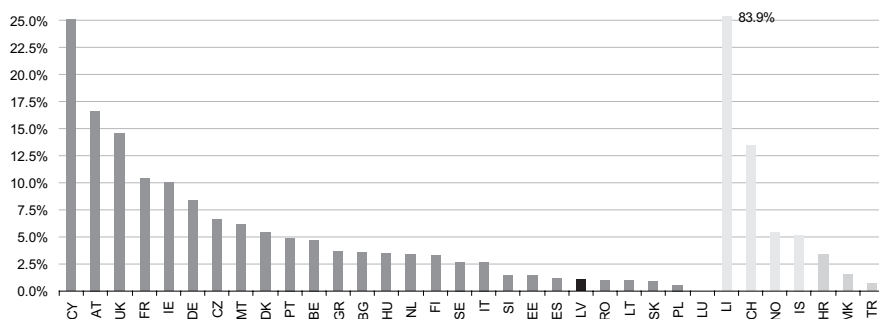
Avots: Eurostat.

5.5. Jaunatne kustībā – ārzemēs studējošie Latvijas studenti un Latvijā studējošie ārzemnieki

Tiek uzskatīts, ka starptautiskā studentu mobilitāte augstākajā izglītībā veicina jauniešu prasmju veidošanos un nodarbinātības iespējas. Laikā, kas pavadīts, studējot ārzemēs, tiek uzlabotas valodas prasmes un spēja strādāt dažādās kultūras vidēs. Šīs prasmes tiek augstu vērtētas darba tirgū. Starptautiskā mobilitāte augstākajā izglītībā (pirmkārt, studentu mobilitāte, taču arī augstākās izglītības iestāžu personāla mobilitāte) sekmē arī izglītības sistēmu atvērību un modernizēšanos, kas tādējādi palīdz sasniegt stratēģijā “Eiropa 2010” izvirzīto mērķi – panākt gudru, ilgtspējīgu un iekļaujošu tautsaimniecības izaugsmi. Tāpēc arī starptautiskās mobilitātes veicināšana ir galvenais elements jaunākajās Eiropas politikas iniciatīvās izglītības jomā.

Starptautiski mobilie studenti ir tie, kas mācību nolūkā pārceļas no vienas valsts uz otru. Tomēr dati par studentu starptautisko mobilitāti nav pieejami visās valstīs. Tādos gadījumos var izmantot studentu pilsonības datus, ja pilsonība atšķiras no valsts, kurā tie studē. Tā tas ir arī Latvijā – dati par mobilitāti nav pieejami, un to vietā izmanto datus par ārvalstu studentiem.

Viens no rādītājiem, ko izmanto, lai novērtētu starptautisko studentu mobilitāti, ir studentu procents, kas uzņemti studijās noteiktā valstī un kas pārcēlušies uz šo valsti (vai studentu ārzemnieku skaits, ja tiek izmantoti pilsonības dati). Tā tiek noteikta tā sauktā diplomu mobilitāte jeb to studentu skaits, kuri pārvietojas uz kādu valsti, lai iegūtu pilnu augstāko izglītību. Taču šo rādītāju ietekmē imigrācija. Zināms skaits ārvalstu studentu jau dzīvo attiecīgajā valstī – viņi nav tur ieceļojuši studiju nolūkā.



Avots: Eurostat.

17. diagramma. Ieceļojušie studenti procentos no kopējā studentu skaita augstākajā izglītībā valstī

2007. gadā Latvijā bija salīdzinoši neliela ārvalstu studentu daļa – 1,1% (17. diagramma). Tikai Rumānijā, Lietuvā, Slovākijā un Polijā šis rādītājs bija zemāks. Augstākais procentuālais rādītājs bija Kiprā (25,1%), Austrijā (16,7%) un Apvienotajā Karalistē (14,5%).

1999. gadā galvenās valstis, no kurām ieceļoja ārvalstu studenti, bija Izraēla, Krievijas Federācija un Šrilanka. Kopā tie veidoja 79% no ārvalstu studentiem Latvijā. 2007. gadā par galveno valsti, no kurienes Latvijā ieradās studētgrībētāji, kļuva Lietuva (pieaugums no 60 studentiem 1999. gadā līdz 415 studentiem 2007. gadā), bet arī Krievijas Federācija joprojām saglabāja savu augsto vietu studētgrībētāju ziņā. Trīs galvenās ārvalstu studentu izcelsmes valstis 2007. gadā veidoja 61% no visiem ārvalstu studentiem Latvijā.

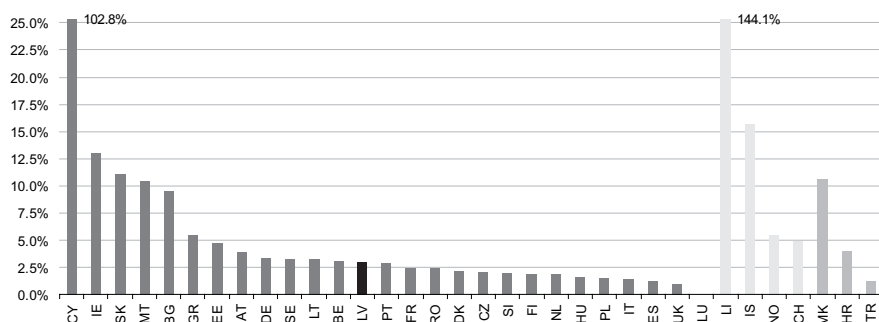
7. tabula. Ārvalstu studentu skaits augstākajā izglītībā Latvijā no trim galvenajām izcelsmes valstīm 1999. gadā

Galvenās izcelsmes valstis 1999. g.	1999	2007
Izraēla	977	19
Krievijas Federācija	383	382
Šrilanka	95	73

8. tabula. Ārvalstu studentu skaits augstākajā izglītībā Latvijā no trim galvenajām izcelsmes valstīm 2007. gadā

Galvenās izcelsmes valstis 2007. g.	1999	2007
Lietuva	60	415
Krievijas Federācija	383	382
Vācija	7	75

Otrs mobilitātes rādītājs attiecas uz izceļošanu, t. i., uz tiem studentiem, kas atstājuši Latviju, lai studētu citā valstī.



Avots: Eurostat.

18. diagramma. Izceļojošo studentu mobilitāte procentos no kopējā studentu skaita augstākajā izglītībā valstī

2007. gadā Latvijas mobilitāte uz ārzemēm veidoja 2,9% no Latvijas studentu kopskaita. ES kontekstā Latvija bija vidējā pozīcijā, jo valstu skaits ar augstāku rādītāju bija tikpat liels kā valstu skaits ar zemāku izceļošanas mobilitātes rādītāju (18. diagramma). Valsts ar augstāko izceļošanas mobilitāti Eiropas Savienībā bija Kipra – 102,8%. Tas nozīmē, ka ārpus Kipras studē vairāk šīs zemes jauniešu nekā pašā Kiprā. Līdzīgs piemērs bija Lihtenšteina – 144,1%. Tik augsts izceļošanas rādītājs ir raksturīgs tieši mazajās valstīs (piemēram, jau minētajā Kiprā un Lihtenšteinā), jo dažkārt augstākās izglītības sistēmai nav pietiekamas kapacitātes, lai apmierinātu valsts vajadzības.

Izceļošanas mobilitāte Latvijā ir daudz augstāka nekā ieceļošana, un Latvijas mobilitātes plūsmas ir ļoti nelīdzsvarotas.

Eiropā un citās Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas (OECD) dalībvalstīs augstākās izglītības studenti ar Latvijas pilsonību 1999. gadā studēja galvenokārt Vācijā, ASV un Igaunijā. Laikā no 1999. līdz 2007. gadam Latvijas izcelsmes studentu skaits būtiski palielinājās divos galvenos virzienos – Vācijā un ASV. Tomēr nozīmīgākais pieaugums bija vērojams Apvienotajā Karalistē. 2007. gadā tā kļuva par galveno Latvijas studentu galamērķi (9. un 10. tabula).

9. tabula. Studentu skaits ar Latvijas pilsonību trīs galvenajās mērķvalstīs 1999. gadā

Galvenie galamērķi 1999. g.	1999	2007
Vācija	389	910
ASV	246	440
Igaunija	159	170

10. tabula. Studentu skaits ar Latvijas pilsonību trīs galvenajās mērķvalstīs 2007. gadā

Galvenie galamērķi 2007. g.	1999	2007
Apvīentā Karaliste	78	1 098
Vācija	389	910
ASV	246	440

6. Secinājumi

Augstākajai izglītībai ir svarīga nozīme stratēģijā “Eiropa 2020”. Kopā ar pētniecību un inovācijām tā veido tā saukto zināšanu trīsstūri, kam ir fundamentāla nozīme gudras, ilgtspējīgas un visaptverošas ekonomiskās izaugsmes perspektīvā, un tas ir “Eiropa 2020” mērķis. Divi no šīs stratēģijas astoņiem galvenajiem mērķiem attiecas uz izglītību: izglītības un apmācības priekšlaicīgas pārtraukšanas līmenim 2020. gadā jābūt zem 10% un

vismaz 40% pilsoņu vecuma grupā no 30 līdz 34 gadiem jābūt ar augstāko izglītību.

Latvijā iedzīvotāju piedalīšanās līmenis augstākajā izglītībā ir 33,0%, t. i., augstāks nekā vidēji ES, kur šis rādītājs ir 28,7%, turklāt tas palielinās straujāk nekā ES. Tas atspoguļojas augstākās izglītības studentu skaitā, kas vidēji pieaug par 4,3% gadā. Izglītības un apmācības priekšlaicīgas pārtraukšanas līmenis ir 13,9%, un tas joprojām ir salīdzinoši augsts salīdzinājumā ar citām Eiropas valstīm, kaut arī zem ES vidējā 14,4% līmeņa. Tomēr tas samazinās straujāk nekā pārējās ES valstīs. Ja šī tendence saglabāsies, Latvija 2020. gadā sasniegs ES stratēģijā minēto 10% mērķi.

Latvija ar 30% iedzīvotāju, kas ir vecumā no 30 līdz 34 gadiem un ar pabeigtu augstāko izglītību, atrodas vidējā pozīcijā Eiropā. Tomēr šis rādītājs ir audzis straujāk nekā kopējais rādītājs ES. 2000. gadā Latvija ar 18,6% bija zem ES vidējā 22,4% rādītāja. Uz 2007. gadu valsts jau bija daudz tuvāk kopējam ES 32,3% līmenim.

Latvijā izdevumi augstākajai izglītībai ir salīdzinoši nelieli, samērojot tos ar citām Eiropas valstīm. 2007. gadā valsts izdevumi augstākajai izglītībai bija 0,93% no IKP, savukārt ES vidēji tas bija 1,12%, un tāpēc Latvija ierindojās starp Eiropas valstīm ar zemāko izdevumu līmeni. Latvijā izdevumi uz vienu studentu bija 4 544 eiro pirktspējas paritātes standartā (PPS), bet ES kopumā tie bija vairāk nekā divreiz lielāki – vidēji 9102 eiro PPS.

Latvijas augstākās izglītības līmenis ārvalstu studējošo skaita ziņā (procentuāli) bija viens no zemākajiem Eiropā. Tikai 1,1% no Latvijas augstskolu studentiem bija ārzemnieki, un galvenokārt šie studenti bija iebraukuši no kaimiņvalstīm, proti, no Lietuvas un Krievijas Federācijas. Tai pašā laikā daudz lielāks skaits Latvijas studentu dodas studēt uz ārzemēm. Eiropas Savienības, Eiropas Ekonomiskās zonas un ES kandidātvalstīs, kā arī citās OECD dalībvalstīs studējošo latviešu skaits 2007. gadā veidoja 2,9% no kopējā Latvijas augstākās izglītības studentu skaita, t. i., to bija divkārt vairāk nekā ārvalstu studējošo augstākajā izglītībā Latvijā.

Zane Cunska
Juris Krūmiņš

Augstskolu absolventu turpmākie izglītības un profesionālie ceļi Latvijā

Anotācija

Pētījuma mērķis ir analizēt augstskolu absolvēšanas tendences, kā arī izvērtēt izglītības un profesionālās attīstības ceļus, kuri sākas no pirmsdiploma vai pēcdiploma augstākās izglītības programmām Latvijā. Īpaša uzmanība tiek pievērsta tam, kā studenti uzsāk studijas Latvijas Universitātē un kad to plāno absolvēt, kā arī viņu dzīves gaitām. Autori izvērtē gan nodarbinātības un iegūtās kvalifikācijas sakarības, gan studiju virzienu izmaiņas starp programmām. Pētījums aptver pēdējos 15 gadus, bet galvenokārt apskatīti pēdējie 5 gadi. Secināts, ka iegūtā izglītība arvien biežāk atšķiras no turpmākās nodarbošanās. Arvien lielāka daļa indivīdu maina izglītības iegūšanas gaitu, kombinē dažādas studiju programmas, un viņu izglītība neatbilst nodarbošanās veidam.

Atslēgvārdi: absolvēšanas tendences, izglītības ceļi, profesionālie ceļi.

1. Ievads

Augstskolu absolventu turpmākās izglītības un profesionālās gaitas atgriezeniskās saites veidā sniedz nozīmīgu informāciju studiju programmu un institucionālās attīstības vajadzībām un ir svarīgs informācijas avots augstākās izglītības un darba tirgus reformām. Studentu un augstskolu beidzēju statistika Latvijā tiek apkopota un analizēta institūciju, reģionālā un nacionālā līmenī, regulāri tiek veikti izlases apsekojumi un intervijas. Visu augstākās izglītības institūciju un to studiju programmu pašnovērtējuma un ārējā novērtējuma ziņojumi ir publiski pieejami.¹ Kopš 2011. gada maija Augstākās izglītības padome īsteno Eiropas Sociālā fonda finansētu projektu "Augstākās izglītības studiju programmu izvērtēšana un priekšlikumi kvalitātes paaugstināšanai". Šādā kontekstā augstskolu absolventu turpmāko izglītības un profesionālo ceļu analīze var dot papildu ieskatu augstākās izglītības izvērtējumā.

Šī pētījuma mērķis ir izanalizēt pamatstudiju un augstākā līmeņa studiju programmu beigšanas tendences un absolventu turpmākās izglītības un profesionālās gaitas Latvijā. Studiju turpināšana doktorantūrā šajā pētījumā nav apskatīta. Studiju uzsākšanas, beigšanas un turpināšanas plāni Latvijas

¹ Sk.: <http://www.aiknc.lv>

Universitātē (lielākajā augstākās izglītības institūcijā Latvijā) ir pēti īpaši detalizēti. Pētījuma periods aptver aizvadītos 15 gadus, īpaši akcentējot pēdējos piecus gadus.

2. Dati

Pētījumā ir izmantoti vairāki datu avoti: (1) informācija no Latvijas Centrālās statistikas pārvaldes (CSP) datubāzēm (sk. CSP datubāzes); (2) Izglītības un zinātnes ministrijas gada pārskatu dati (Latvijas Republikas (LR) Izglītības un zinātnes ministrija (IZM), 2010); (3) Dati no pirmā valsts mēroga izlases apsekojuma “Augstāko un profesionālo mācību iestāžu absolventu profesionālā darbība pēc mācību beigšanas” (turpmāk tekstā – 1. pētījums). Šajā stratificētajā sistemātiskajā gadījuma izlases pētījumā no 2006. gada jūlija līdz novembrim tika aptaujāti 2,5 tūkstoši 2002./2003. un 2004./2005. mācību gada absolventi. Stratifikācija tika veikta pēc studiju programmas virziena jeb programmu kopas, bet stratas ietvaros – pēc reģionālās piederības, studiju programmas līmeņa un grupas (Krūmiņš et al., 2007); (4) Latvijas Universitātes 2009. gada absolventu aptaujas rezultāti (turpmāk tekstā – 2. pētījums). Šajā pētījumā no 2009. gada 15. maija līdz 6. jūnijam, izmantojot Latvijas Universitātes Informatīvo sistēmu (LUIS), tika aptaujāti 2141 šī gada absolvents 20–60 gadu vecumā (90% absolventu bija 20–36 gadi, vidējais vecums – 25 gadi). Pamatstudiju programmas bija beiguši 68%, bet augstākā līmeņa programmas – 32% aptaujāto absolventu. Aptauja ietvēra jautājumus par iepriekšējām studijām, nodomiem turpināt vai neturpināt studijas, esošo vai plānoto nodarbošanos u. c. Šajā rakstā autori ir analizējuši 1442 akadēmisko un profesionālo pamatstudiju programmu absolventu atbildes, no tiem 928 bija izlēmuši turpināt studijas izvēlētajā studiju virzienā; (5) LUIS dati par studiju virzienu un programmu maiņu 2009./2010. un 2010./2011. mācību gadā.

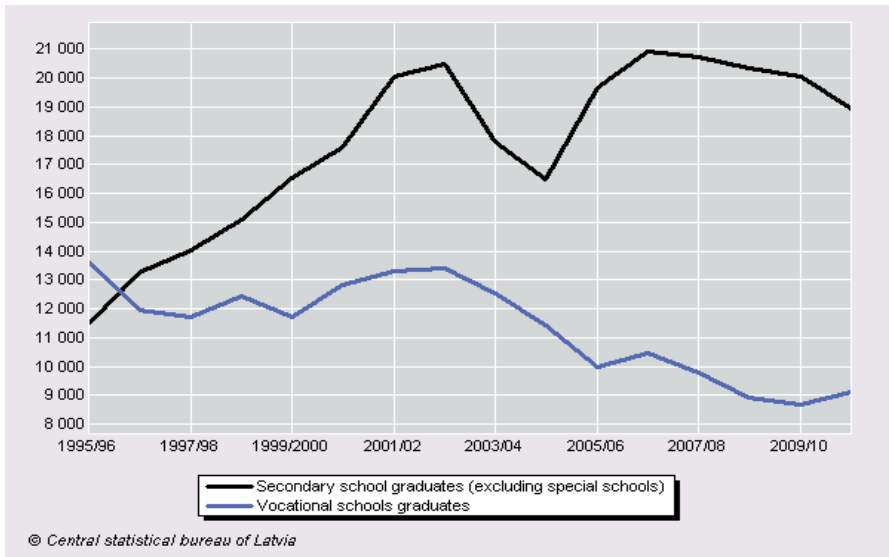
3. Uzņemšanas un absolvēšanas tendences

Augstskolu beidzēju skaitu un sastāvu nosaka vairāki faktori – pieaugušo iedzīvotāju skaits un vecuma struktūra; vidējās vispārējās un profesionālās izglītības iestādes beigušo skaits; valsts budžeta finansēto un maksas studiju vietu skaits pa studiju virzieniem; stipendiju, studentu un studiju kredītu daudzums un apmērs; iespējas apvienot studijas ar darbu; darba samaksas līmenis dažādos tautsaimniecības sektoros u. c.

Paplašinoties augstākās izglītības izplatībai (Cunskā, 2011) un arvien lielākai daļai iedzīvotāju iegūstot augstāko izglītību, mainās sabiedrības attieksme pret izglītību, tās lomu un saturu. Izglītības sistēma saskaras ar jauniem izaicinājumiem. Pastāv viedoklis, ka, studentu skaitam sasniedzot aptuveni 50% no jauniešu skaita attiecīgā vecuma kohortās (arī Latvijā), augstāko izglītību var uzskatīt par universālu jeb visaptverošu (Trow, 1973 un 2005).

Latvijas vispārīzglītojošo vidusskolu beidzēju skaits galvenokārt demogrāfisko faktoru ietekmē līdz 2006./2007. mācību gadam palielinājās, izņemot

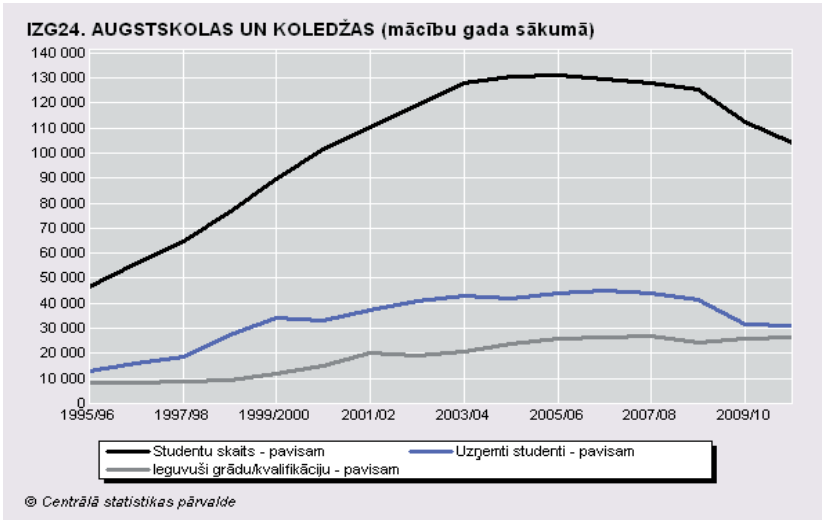
periodu no 2003. līdz 2006. gadam (1. attēls). Straujš dzimstības samazinājums 90. gadu pirmajā pusē sāka ietekmēt vidējo izglītību ieguvušo skaitu, sākot ar 2007./2008. mācību gadu. Vislielākais jaundzimušo skaits vienā paaudzē (vairāk nekā 41 tūkstotis bērnu) Latvijā bija 1986.–1988. gadā. Šajos gados dzimušās paaudzes sasniedza vidusskolas beigšanas vecumu 2004. gadā un nedaudz vēlāk. Profesionālo mācību iestāžu beidzēju skaita samazinājumu kopš 2003./2004. mācību gada, visticamāk, noteica arī intereses samazināšanās par izglītības turpināšanu profesionālajās izglītības iestādēs un daudzu šo iestāžu reorganizācija par augstskolu koledžām.



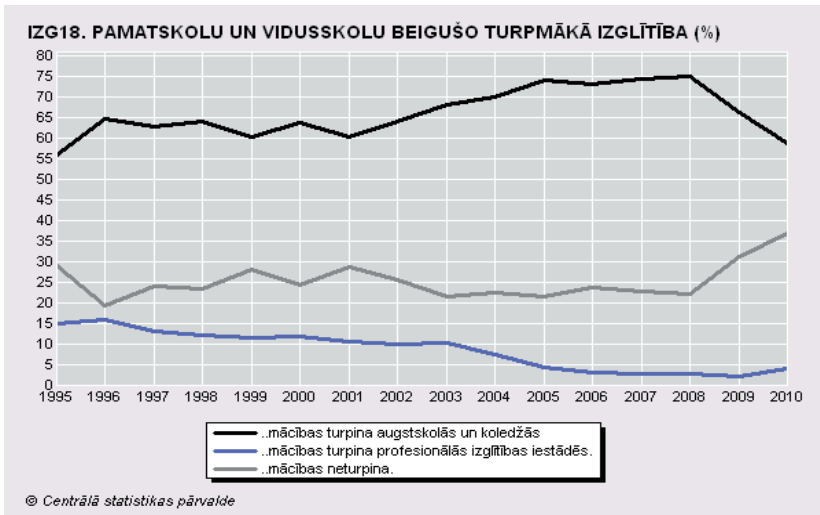
1. attēls. Latvijas vispārīzglītojošo vidusskolu (*Secondary school*), neieskaitot speciālās skolas un klases, un profesionālo mācību iestāžu (*Vocational schools*) beidzēju skaits

Avots: <http://data.csb.gov.lv/igraph/> (Tabulas IZG17 un IZG23; skatīts 26.11.2011.)

Dzimušo skaita samazinājums un tā sekas – mazāks vidusskolēnu skaits – nosaka un arī turpmākajos gados ietekmēs gan augstskolu un koledžu studijas uzsākušo, gan studējošo un studiju beidzēju skaitu (2. attēls). Arvien mazāk paliek arī tādu personu, kas izglītību ieguvušas padomju periodā un tagad vēlas pārkvalificēties, – tas ir viens no faktoriem, kas ietekmē studentu skaita samazinājumu augstskolās un koledžās.



2. attēls. Studentu skaits, uzņemtie studenti un grādu/kvalifikāciju ieguvušo skaits Latvijas augstskolās un koledžās 1995./1996.–2010./2011. mācību gadā
 Avots: <http://data.csb.gov.lv/igraph/> (Tabula IZG24; skatīts 26.11.2011.)



3. attēls. Latvijas vidusskolu absolventu sadalījums pēc mācību turpināšanas un neturpināšanas
 Avots: <http://data.csb.gov.lv/igraph/> (Tabula IZG18; skatīts 26.11.2011.)

Studiju uzsākšanu augstskolās un koledžās zināmā mērā ir ietekmējusi arī recesija, kas aizsākās 2008. gadā. Ekonomiskā krīze izraisīja masīvu pieaugušo iedzīvotāju emigrācijas vilni, un mazāk palika arī vidusskolu absolventu, kuri plānojuši turpināt izglītību augstskolās un koledžās (3. attēls). Studentu skaits būtiski samazinājās nepilna laika studijās. Kopš 2007./2008. mācību

gada pilna laika studentu skaits samazinājās par 1,8%, bet nepilna laika studentu skaits – par 41,2% (1. tabula). Jāatzīmē, ka iepriekšējā laika posmā bija novērojama pretēja tendence. Nepilna laika studentu skaits palielinājās straujāk nekā pilna laika studentu skaits, kaut arī saskaņā ar tiesību aktiem nepilna laika studiju maksa galvenokārt jāsedz pašiem studentiem.

Kopš 90. gadu vidus ir pieaugusi motivācija izvēlēties studēt sociālās zinātnes, komerczinības un tiesības. Valsts un juridisko personu dibinātās augstskolas un koledžas piedāvāja arvien vairāk studiju programmu šajā jomā, kam sekoja straujš studentu skaita palielinājums. Sociālo zinātņu, komerczinību un tiesību studiju programmu absolventu skaits, kas ieguvuši grādu vai kvalifikāciju, kopš 1998. gada ir palielinājies 3,7 reizes salīdzinājumā ar vidējo pieaugumu visās studiju programmās kopā (2,8 reizes) (2. tabula). Studentu un absolventu skaita palielinājumu dabaszinātnēs, matemātikā un informācijas tehnoloģijās, inženierzinātnēs un veselības aprūpē galvenokārt ir radījis valsts budžeta finansēto studiju vietu skaita un reflektantu intereses pieaugums par studijām minētajās jomās.

1. tabula. Pilna un nepilna laika studentu skaits Latvijas augstskolās un koledžās (tūkstoši mācību gada sākumā)

	1997/ 1998	2000/ 2001	2001/ 2002	2002/ 2003	2003/ 2004	2004/ 2005	2005/ 2006	2006/ 2007	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011
Studentu kopskaits	64,9	101,3	110,5	118,9	127,6	130,7	131,1	129,5	127,8	125,4	112,5	103,8
Pilna laika studenti	41,9	58,9	66,6	72,3	83,7	80,1	77,2	74,4	72,7	72,7	71,2	71,4
Nepilna laika studenti	23,0	42,4	43,9	46,6	43,9	50,6	53,9	55,1	55,1	52,7	41,3	32,4

Avots: <http://data.csb.gov.lv/DIALOG/> (Tabula IZG27; skatīts 26.11.2011.)

2. tabula. Grādu vai kvalifikāciju ieguvušo studentu skaits pa izglītības tematiskajām grupām Latvijas augstskolās un koledžās

	1998	2000	2005	2010
PAVISAM	9347	15 009	26 124	26 545
Izglītība	2177	3896	4479	2206
Humanitārās zinātnes un māksla	779	1082	1574	1917
Sociālās zinātnes, komerczinības un tiesības	3871	6320	14 123	14 417
Dabaszinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas	440	993	1244	1336
Inženierzinātnes, ražošanas un būvniecība	1200	1438	2036	2465
Lauksaimniecība	233	162	285	229
Veselības aprūpe un sociālā labklājība	519	536	1254	2456
Pakalpojumi	20	582	1129	1500
Citur neklasificētās tematiskās grupas	108	-	-	19

Avots: <http://data.csb.gov.lv/DIALOG/> (tabula IZG29; skatīts 26.11.2011.)

2010. gadā valsts un juridisko personu dibinātajās augstskolās un koledžās Latvijā 63% absolventu bija beiguši pilna laika, bet 37% nepilna laika studiju programmas (3. tabula). Pamatstudiju programmās šī proporcija bija attiecīgi 58 un 42%, bet augstākā līmeņa studiju programmās – 76 un 24%. Ņemot vērā to, ka augstākā līmeņa studiju programmu studenti ir vairāk nodarbināti, šāda proporcija var izraisīt izbrīnu. Tomēr to izskaidro fakts, ka augstskolas pilna laika augstākā līmeņa studiju programmu nodarbības visai plaši piedāvā darbdienу vakaros un nedēļas nogalēs, kas dod lielākas iespējas apvienot pilna laika studijas un darbu.

No kopējā Latvijas augstskolu un koledžu absolventu skaita 2010. gadā $\frac{3}{4}$ bija beiguši pamatstudiju un $\frac{1}{4}$ – augstākā līmeņa studiju programmas. Valsts dibinātās augstskolas bija absolvējuši 79% visu augstākā līmeņa studiju programmu beidzēju, bet 68% visu pamatstudiju programmu beidzēju. Šādu valsts dibināto augstskolu dominanci maģistrantūras līmeņa beidzēju skaitā nosaka šo augstskolu akadēmiskā personāla salīdzinoši augstāks kvalifikācijas līmenis, kas dod iespēju tām piedāvāt vairāk augstākā līmeņa studiju programmu nekā juridisko personu dibinātajās augstskolās, kuru attīstība aizsākās galvenokārt 90. gados.

3. tabula. Par valsts budžeta līdzekļiem un par personīgiem līdzekļiem pilna un nepilna laika pamatstudiju un augstākā līmeņa studiju programmas beigušo skaits valsts un juridisko personu dibinātajās augstskolās un koledžās Latvijā 2010. gadā

	Beidzēju skaits					
	Beiguši pamatstudiju programmas			Beiguši augstākā līmeņa studiju programmas		
	Pilna un nepilna laika studijas (kopā)	Pilna laika studijas	Nepilna laika studijas	Pilna un nepilna laika studijas (kopā)	Pilna laika studijas	Nepilna laika studijas
Valsts dibinātās augstskolas un koledžas						
Kopā	13 689	9041	4648	5118	3893	1225
Par valsts budžeta līdzekļiem	5530	5472	58	2676	2621	55
Par personīgiem līdzekļiem	8159	3569	4590	2442	1272	1170
Juridisko personu dibinātās augstskolas un koledžas						
Kopā	6359	2643	3716	1375	1058	317
Par valsts budžeta līdzekļiem	94	94	-	8	8	-
Par personīgiem līdzekļiem	6265	2549	3716	1367	1050	317

Aprēķināts no: LR IZM (2011), Pārskats par Latvijas augstāko izglītību 2010. gadā, galvenie statistikas dati.

Saskaņā ar Pasaules Bankas aprēķiniem skolēnu skaits Latvijā pamatskolās līdz 2025. gadam samazināsies par 25%, vidusskolās par 20%, bet augstskolās gaidāms vislielākais studentu skaita samazinājums – 40% (Chawia, 2007). Cits vērtējums liecina, ka no Eiropas valstīm Igaunijā, Latvijā un Slovēnijā līdz 2050. gadam ir paredzams vislielākais potenciālo studentu skaita

samazinājums, kas var sasniegt vairāk nekā pusi no 18–23 gadu vecuma grupas (Mizikaci, 2007). Minētajās valstīs imigrācijai, visticamāk, neizdosies kompensēt negatīvo iedzīvotāju skaita pieaugumu, vēl jo vairāk tāpēc, ka pašlaik tajās ir negatīvs ārējās migrācijas saldo. Visās Austrumeiropas valstīs augstākā izglītība ir riska zonā, ko nosaka zemie dzimstības un augstie emigrācijas rādītāji, kā arī nespēja piesaistīt pietiekami lielu ārzemju studentu skaitu. Diskusijās Zalcburgas seminārā Austrijā par augstākās izglītības nākotni tika atzīmēts, ka demogrāfisko izmaiņu dēļ vairākas Eiropas augstskolas studentu skaita samazinājums sagaida jau visai tuvā nākotnē un ka pašreizējais un gaidāmais studentu skaits ir nopietni jāizvērtē (Baumgartl, 2007). OECD ziņojumā par augstākās izglītības attīstību līdz 2030. gadam uzsvērts, ka demogrāfija tikai nesen ir izraisījusi nopietnu interesi diskusijās par augstākās izglītības politiku un ka līdzšinējo augstākās izglītības sistēmu attīstību OECD valstīs visai maz ietekmējušas demogrāfiskās izmaiņas (OECD, 2008).

Pēdējos gados, kad notikusi demogrāfiskās krīzes saasināšanās un atgūšanās no ekonomiskās krīzes, dažādi augstākās izglītības sistēmas attīstības un tās finansēšanas scenāriji arvien biežāk tiek apspriesti gan akadēmiskā, gan politiskā līmenī. Kopš 2011. gada 1. augusta Latvijā ir izdarītas izmaiņas Augstskolu likumā. Tās nosaka jaunu regulējumu studiju programmu un studiju virzienu licencēšanas un akreditācijas kārtībā, iespējas izstrādāt kopēja grāda starpaugstskolu studiju programmas, iepriekšējās izglītības un praktiskā darba pieredzes atzīšanu u. c. izmaiņas, kas līdz 2012./2013. mācību gada sākumam tiks nostiprinātas ar Ministru kabineta lēmumiem. Tuvākajos gados ir sagaidāms līdzīgu studiju programmu skaita samazinājums un kvalitātes nodrošināšanas procedūru pastiprināšanās studiju virzienos.

4. Daudzējādo studiju turpināšanas ceļu izvēle

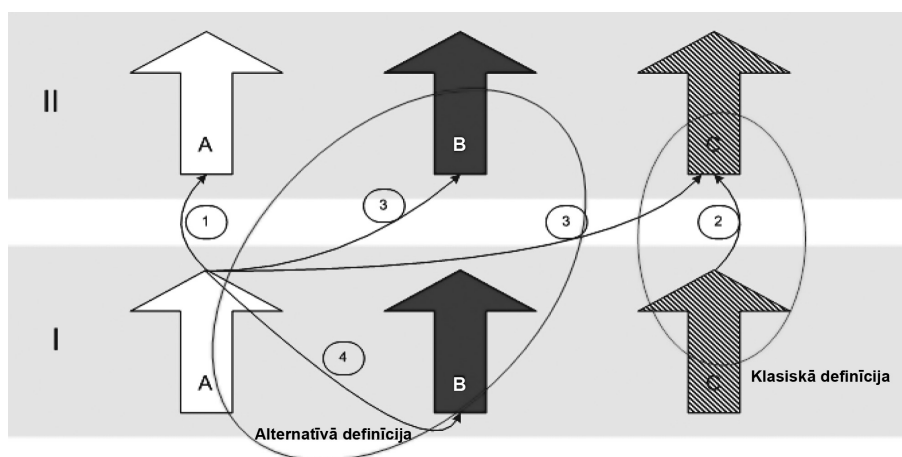
Multidisciplinārus studiju rezultātus var sasniegt dažādos studiju turpināšanas ceļu izvēles variantos: (1) studējot multidisciplinārā pamatstudiju vai augstākā līmeņa studiju programmā; (2) kombinējot divas vai vairākas dažādu jomu studiju programmas. Turklāt studijas dažādu jomu programmās var būt gan secīgas (pēc pamatstudiju beigšanas seko studijas citas jomas augstākā līmeņa studiju programmā), gan arī neseicīgas, kad persona viena un tā paša līmeņa dažādu jomu studiju programmas apgūst vienu pēc otras vai vienlaikus (galvenokārt nepilna laika studiju formā).

Četri galvenie studiju programmu beidzēju izglītības turpināšanas ceļi ir parādīti 4. attēlā. Pirmajā un visvienkāršākajā variantā persona pēc noteiktas jomas pamatstudiju beigšanas turpina studijas tās pašas jomas augstāka līmeņa studiju programmā. Šāds izglītības turpināšanas veids Latvijā līdz šim ir bijis visizplatītākais.

Tomēr personai no piedāvāto studiju programmu klāsta ir iespēja izvēlēties citu alternatīvu – studijas multidisciplinārā vai starpdisciplinārā² studiju

² Šajā pētījumā autori akcentē to kopīgo studiju saturu un rezultātus, kas raksturīgi vairāk nekā vienas jomas (nozares) studijām pretstatā tikai vienas jomas (nozares) "tīrām/nesajauktām" studijām. Autori neanalizē atšķirības starp multidisciplinārām un starpdisciplinārām studijām.

programmā (C tipa studiju programmas 4. attēlā). Tādējādi studiju nobeigumā absolvents ir ieguvis multidisciplināru vai starpdisciplināru izglītību attiecīgajās jomās, kuras ir pārstāvētas dotajā studiju programmā. Multidisciplināras studiju programmas Latvijā ir populārākas augstākā līmeņa (maģistrantūras) studijās, bet ir izveidotas arī vairākas šādas pamatstudiju programmas. Raksturīgākās jauktā tipa pamatstudiju akadēmiskās programmas Latvijas Universitātē ir “Moderno valodu un biznesa studijas”, kuras kopīgi piedāvā Humanitāro zinātņu fakultāte un Ekonomikas un vadības fakultāte, kā arī vairākas maģistrantūras studiju programmas – “Eiropas studijas”, “Baltijas jūras reģiona studijas”, “Vides pārvaldība”, “Uzturzinātne”, “Telpiskās attīstības plānošana” u. c. Šāda tipa studiju programmās 2010./2011. mācību gadā Latvijas Universitātē studēja aptuveni 10% studentu.



4. attēls. Studiju programmu beidzēju izglītības turpināšanas ceļi, lai sasniegtu starpdisciplinārus studiju rezultātus

Piezīmes: I – pamatstudijas, II – augstākā līmeņa studijas. A un B – vienas disciplīnas studiju programmas (piemēram, ekonomika, ķīmija u. tml.), C – multidisciplināra studiju programma (piemēram, Eiropas studijas, uzturzinātnes studijas u. c.). 1, 2, 3 un 4 – pārejas/studiju turpināšanas ceļi starp studiju programmām.

Avots: izstrādājuši autori.

Alternatīvi veidi, kā studiju gaitā iegūt zināšanas, kas sakņojas vairākās studiju jomās, ir šādi: (1) pabeidzot vienas tīras jomas pamatstudiju programmu, turpināt augstākā līmeņa studijas citā jomā vai starpdisciplinārā studiju programmā (3. ceļš 4. attēlā); (2) pabeidzot vienas tīras jomas studijas, turpināt citas jomas studijas tajā pašā izglītības līmenī (4. ceļš 4. attēlā).

Ir jāņem vērā, ka jebkura studiju programma, arī tā, kas ir strikti definēta vienā jomā (nozārē), daļēji ietver arī citu jomu disciplīnas. Tādējādi faktiski nav tīru vienas jomas (nozares) studiju programmu. Tomēr šajā pētījumā autori pie šādām programmām pieskaita vienas jomas studiju programmas, vadoties no studiju nobeigumā piešķirtā nozares grāda nosaukuma vai kvalifikācijas.

Mūsdienās minētās 3. un 4. ceļa pārejas ir visai populāras. Īstenojot Boloņas procesu augstākajā izglītībā un atzīstot iepriekšējo studiju rezultātus un profesionālo pieredzi, šādi tiek stimulētas turpmākās studijas, lai adaptētos mainīgajām darba tirgus vajadzībām. Pamatstudijās uzņemto studentu skaits, kuri ir ieguvuši vismaz vienu augstāko izglītību, ir 4–7% no visiem pamatstudijās uzņemtajiem studentiem (4. tabula).

4. tabula. Latvijas augstskolās un koledžās pamatstudijās uzņemto studentu skaits ar vismaz vienu iepriekš iegūtu augstāko izglītību

	Akadēmiskie gadi							
	2002/ 2003	2003/ 2004	2004/ 2005	2005/ 2006	2006/ 2007	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010
Uzņemti pamatstudijās ar vismaz vienu iepriekš iegūtu augstāko izglītību	1003	1615	1571	1888	1733	2441	1631	1035
% visiem uzņemtajiem pamatstudijās	3,2	5,0	5,5	5,7	5,0	7,1	5,0	4,2

Avots: LR IZM (2009), Pārskats par Latvijas augstāko izglītību 2009. gadā.

Daļa studentu ar vismaz vienu augstākās izglītības diplomu, visticamāk, ir ieguvuši zināšanas pirms pārejas uz tirgus ekonomiku un saņēmuši “vecā tipa” izglītības diplomus, taču šīs zināšanas ir novecojušas un maz piemērotas mūsdienu darba tirgus prasībām. Otra daļa – nesenie augstskolu un koledžu absolventi – ir nolēmuši papildināt zināšanas, studējot citā studiju jomā. Piemēram, šāds izglītības turpināšanas ceļš var veidoties, ja vēstures vai fizikas studiju programmas absolvents ar profesionālu darba pieredzi izvēlas studēt biznesa vadību. Varētu minēt vēl daudz līdzīgu piemēru.

Dažādus studiju turpināšanas ceļus var realizēt, izvēloties turpināt studijas tajā pašā augstskolā, bet citas jomas studiju programmā vai arī citā augstskolā (arī ārvalstīs). Vairāk nekā ¾ Latvijas Universitātē 2010./2011. mācību gadā uzņemto maģistrantu bija tās pašas *Alma Mater* absolventi (5. tabula).

5. tabula. Latvijas Universitātē maģistrantūrā uzņemto studentu sadalījums pēc iepriekšējās izglītības iestādes beigšanas, 2010./2011. akadēmiskais gads, % ($n = 1668$)

	Kopā uzņemti	No tiem iepriekš absolvējuši	
		Latvijas Universitāti	Citu augstākās izglītības iestādi
Visi studenti	100,0	76,5	23,5
Pilna laika studenti	100,0	78,2	21,8
Nepilna laika studenti	100,0	39,2	60,8

Avots: aprēķināts no Latvijas Universitātes Informatīvās sistēmas (LUIS) datiem.

Starp nepilna laika maģistrantiem, kas veido tikai 5% no visiem augstākā līmeņa studijās uzņemtajiem studentiem, šis īpatsvars ir ievērojami zemāks – 39%. Izglītības turpināšana citā augstskolā Latvijā vai ārzemēs, pat neņemot vērā izvēlēto studiju jomu, ir jāuzskata par priekšrocību, kas iegūta atšķirīgā akadēmiskā un multikulturālā vidē. Tomēr augstākās izglītības iestādes Latvijā saviem absolventiem piedāvā zināmas uzņemšanas priekšrocības, nosakot tiem īpašus *Numerus Clausus*, paātrinātas uzņemšanas ceļus, pazeminātas studiju maksas u. c.

5. Turpmāko studiju ceļu analīze

Joprojām dominējošais turpmāko studiju ceļš Latvijas augstskolās ir turpināt augstākā līmeņa studijas tajā pašā jomā, kurā ir pabeigtas pamatstudijas. Tas nozīmē, ka pastāv cieša atbilstība starp pamatstudiju un augstākā līmeņa studiju akadēmiskajiem grādiem (piemēram, vēstures bakalaurs – vēstures maģistrs). 2011. gadā bija 84% Latvijas Universitātes maģistrantu, kuri izvēlējušies turpināt studijas atbilstoši iepriekš apgūtās studiju programmas jomai (6. tabula). Nedaudz zemāks šis īpatsvars bija nepilna laika maģistrantiem – 77%.

6. tabula. Izvēlētās maģistra studiju programmas atbilstība/neatbilstība iepriekš apgūtajai izglītības jomai Latvijas Universitātē 2011. gadā ($n = 1465$)

	Kopā, %	Izvēlētās maģistra studiju programmas un iepriekš apgūtās studiju programmas jomas salīdzinājums	
		Atbilst, %	Neatbilst, %
Visi studenti	100,0	84,3	15,7
Pilna laika studenti	100,0	84,7	15,3
Nepilna laika studenti	100,0	76,6	23,4

Avots: aprēķināts no Latvijas Universitātes Informatīvās sistēmas (LUIS) datiem.

Dažādie izglītības turpināšanas ceļi, par pamatstudijām un augstākā līmeņa studijām saņemtā grāda vai kvalifikācijas kombinācijas Latvijas augstākās izglītības iestādēs vēl joprojām ir nepietiekami analizēti. Tādēļ 2009. gadā tika organizēta Latvijas Universitātes absolventu aptauja ar vairāk nekā diviem tūkstošiem respondentu.

Saskaņā ar pamatstudiju absolventu aptaujas rezultātiem (2. pētījums) relatīvi liela daļa (25%) 2009. gadā pamatstudijas beigušo LU absolventu bija nolēmuši turpināt studijas augstākā līmeņa programmās citā studiju jomā³

³ Jāatzīmē, ka dažādu datubāzu izmantošanas dēļ atbilstība starp studiju jomām tiek interpretēta nedaudz atšķirīgi un nav tiešā veidā salīdzināma starp LUIS reģistra un 2. pētījuma datiem. Informācija no LUIS dod iespēju analizēt faktiskās pārejas starp pamatstudijām un augstākā līmeņa studijām, salīdzinot tikai secīgas LU pamatstudiju un augstākā līmeņa studiju programmas (piemēram, bioloģijas bakalaurs un bioloģijas maģistrs). Šī informācija aptver tikai LU studentus abos studiju programmu līmeņos. Turpretī LU absolventu 2. pētījumā respondenti sniedza atbildes par studiju turpināšanas plāniem, izmantojot plašāku studiju programmu grupējumu, un sniegtās atbildes salīdzināja ar tikko absolvēto studiju jomu.

(A1 tabula pielikumā). Lielāka daļa no tiem, kas negatavojās mainīt studiju jomu, bija tiesību zinātnes studiju programmu absolventi (90%). Saskaņā ar pētījumā lietoto studiju programmu klasifikāciju šī joma ir visšaurākā un LU ietver tikai vienu pamatstudiju programmu – profesionālo bakalaura studiju programmu tiesību zinātnē. Ņemot vērā visai lielo tiesību zinātnes studentu skaitu, varētu sagaidīt arī absolventu lielāku vēlmi pēc pamatstudijām pāriet uz citu studiju jomu, tomēr šāda tendence nav vērojama. Acīmredzot nodomi turpināt studijas tajā pašā jomā ir saistīti ar visai augstu jurista profesijas prestižu.

Tikai neliela daļa tiesību zinātnes pamatstudiju absolventu ir izvēlējušies turpināt studijas humanitārajās zinātnēs (3%), komerczinību jomā (2%), dabaszinātnēs vai IT (2%). Gluži pretēji, vairāk ir tādu citas jomas pamatstudiju absolventu, kuri vēlas papildināt izglītību ar jurisprudences studijām. Tomēr jāņem vērā, ka tiesību zinātnes maģistra studiju programmas uzsākšanas noteikumi paredz, ka ir nepieciešama iepriekšējā izglītība tiesību zinātnē. Tāpēc acīmredzot citu jomu absolventi tiesības paredz apgūt vai nu bakalaura studiju līmenī, vai profesionālās pilnveides kursos.

Liels īpatsvars (84%) dabaszinātņu, matemātikas un informācijas tehnoloģiju jomas absolventu negatavojas mainīt studiju virzienu, paredzot turpināt izglītību tajā pašā studiju virzienā. Tiesa, šī studiju joma ir samērā plaša, tāpēc tajā ir iespējamās pārejas starp studiju programmām. Tomēr jāņem vērā arī tas, ka šī joma ir visai sarežģīta un prasa specifiskas zināšanas, kas padara to nepieejamāku citu jomu pamatstudiju programmu beidzējiem. To apliecina arī nelielais citu jomu pamatstudiju absolventu īpatsvars, kuri ir izvēlējušies turpināt augstākā līmeņa izglītību minētajā jomā – 3% komerczinību un 2% tiesību zinātnes absolventu. Ir vērojama arī absolventu pāreja no dabaszinātnēm uz citas jomas augstākā līmeņa studiju programmām – 3% uz komerczinībām, izglītību, inženierzinātnēm, veselības un sociālās labklājības jomu, 2% uz tiesību zinātņi, 1% uz pārējām studiju programmām.

Nedaudz mazāk kā minēts iepriekš – 79% – komerczinību absolventu ir izlēmuši studijas turpināt tajā pašā studiju jomā, bet 21% gatavojas jomu mainīt, t. sk. 7% ir vēlējušies pāriet uz komunikācijas un politoloģijas jomu, 4% uz tiesību zinātņi, 3% uz dabaszinātņu un humanitāro zinātņu studiju programmām. Komerczinības, ekonomika un finanses ir populārs studiju turpināšanas virziens citas grupas pamatstudiju programmu beidzējiem. Tam ir vairāki cēloņi – šādu augstākā līmeņa studiju programmu piedāvājums ir plašs gan valsts, gan juridisko personu dibinātajās augstākās izglītības institūcijās, uzņemšana šajās programmās visbiežāk nav saistīta ar ierobežojumiem attiecībā uz iepriekš iegūtu grādu vai kvalifikāciju, darba tirgū pastāv augsts pieprasījums pēc speciālistiem ar zināšanām biznesa, ekonomikas un finanšu jomā. Turklāt augstākā līmeņa studijas sociālajās zinātnēs ir visai viegli apvienojamas ar darbu, īpaši nepilna laika studiju formā. Minēto cēloņu dēļ studiju virziena maiņa ir līdzīga arī tiem citu jomu pamatstudiju absolventiem, kuri izvēlējušies turpināt studijas komunikācijas, politoloģijas un citās sociālo zinātņu programmās.

29% veselības un sociālās labklājības jomas absolventu bija izvēlējušies turpināt studijas citā jomā. Tā kā šajā grupā ietilpst gan ārstniecības,

gan māšzinības, gan sociālās aprūpes studiju programmas, tā ir visai neviendabīga. Iespējams, lielākā daļa studiju jomu mainījušo šajā grupā ir no sociālās aprūpes studiju programmām, kuriem ir jāpapildina zināšanas citās jomās. Tomēr arī ārstniecības programmas beigušie, iespējams, vēlas turpmāk specializēties veselības aprūpes uzņēmējdarbībā, piemēram, zāļu un medicīnas aparatūras tirdzniecībā, aptieku darbībā, privāto veselības aprūpes centru izveidošanā u. tml., kam ir nepieciešamas zināšanas komerczinībās un komunikācijā.

Gandrīz puse izglītības zinātņu un gandrīz trešdaļa humanitāro zinātņu un mākslas programmu absolventu ir izvēlējušies turpināt studijas citā jomā. Tam varētu būt vairāki cēloņi. Šajās jomās ir visai daudz budžeta finansētu pamatstudiju vietu, un studiju uzsākšana tajās bieži vien neprasa speciālas priekšzināšanas. Tāpēc izglītības, humanitāro zinātņu un mākslas pamatstudiju programmas, visticamāk, tiek izmantotas kā pirmais solis izglītības turpināšanai citas jomas augstākā līmeņa studiju programmās, lai paplašinātu redzesloku un apgūtu darba tirgū pieprasītās prasmes un kompetences. Salīdzinoši neliela daļa citu pamatstudiju jomu absolventu (2–6%) ir izvēlējušies turpināt studijas izglītības programmās un kļūt par skolotājiem.

Izglītības turpināšana un pārkvalificēšanās notiek ne tikai formālās izglītības ceļā, bet arī izmantojot neformālo izglītību un dažādus profesionālās pārkvalifikācijas kursus (7. tabula). Neformālās izglītības un profesionālās pārkvalifikācijas loma pēc otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības iegūšanas (pēc vismaz viena augstākās izglītības diploma) un pēc akadēmiskā maģistra grāda iegūšanas ir augstāka nekā pamatstudiju beidzējiem.

7. tabula. Formālās un neformālās izglītības turpināšana Latvijā (% no iepriekšējā līmeņa studiju programmu beidzējiem)

Iepriekšējā līmeņa izglītība	Izglītības turpināšana		
	Formālā Izglītība	Neformālā izglītība	Profesionālās pārkvalifikācijas kursi
1. līmeņa augstākā profesionālā izglītība (koledža)	47	44	26
2. līmeņa profesionālā augstākā izglītība (pēc vidējās izglītības)	38	49	31
Akadēmiskā izglītība (bakalaura grāds)	63	43	26
2. līmeņa profesionālā augstākā izglītība (pēc augstākās izglītības)	23	61	43
Akadēmiskā izglītība (maģistra grāds)	19	66	44

Avots: 1. pētījums ($n = 2491$).

Piezīme: īpatsvāru kopsummas rindās pārsniedz 100%, jo izglītības turpināšanas formas var pārklāties.

Lēmums par izglītības turpināšanu nākamajā līmenī bieži vien ir ar laika novirzi, īpaši izvēloties nepilna laika studijas. No 2010./2011. mācību gadā LU uzņemtajiem pilna laika maģistrantiem trīs ceturtdaļas bija beiguši pamatstudijas tajā pašā gadā, taču nepilna laika studijās šī proporcija bija viena ceturtdaļa (8. tabula).

8. tabula. Latvijas Universitātē 2010./2011. mācību gadā uzņemtie maģistranti pēc iepriekšējās izglītības iegūšanas gada, % ($n = 1668$)

	Kopā	No tiem iepriekšējo izglītību ieguvuši		
		2010. gadā	2001.–2009. gadā	1978.–2000. gadā
Visi uzņemtie maģistranti, t. sk.	100,0	72,6	22,5	4,9
pilna laika studijas	100,0	74,8	21,1	4,1
nepilna laika studijas	100,0	25,7	52,7	21,6

Avots: aprēķināts no Latvijas Universitātes Informatīvās sistēmas (LUIS) datiem.

Vairāk nekā puse uzņemto maģistrantu nepilna laika studijās bija izvēlējušies turpināt studijas pēc 1 līdz 9 gadu pārtraukuma, bet aptuveni 1/5 – pēc desmit un vairāk gadiem pēc pamatstudiju pabeigšanas. Lai detalizētāk analizētu turpmākās studiju gaitas saistībā ar izmaiņām izglītības veidos un profesionālajos profilos, ir nepieciešami padziļināti longitudināli pētījumi, kas aptvertu pietiekami lielu absolventu skaitu un laiku pēc pamatstudiju beigšanas.

6. Profesijas atbilstība iegūtajai kvalifikācijai

Mūsdienās ir mainījusies izpratne par indivīda karjeru. Pastāv tendence arvien vairāk orientēties uz tā saucamo “portfeļa karjeru”, kad indivīds uzņemas aizvien lielāku atbildību par savu profesionālo attīstību, un karjera darbā vairs nav obligāti saistāma tikai ar vienu uzņēmumu (Jaunzeme, 2011). Absolventu nodarbinātība konkrētā profesijā vienu līdz trīs gadus pēc augstskolas beigšanas (turpmāk – pašreizējā profesija) analizēta, izmantojot informāciju par respondentu statusu aptaujas brīdī (1. pētījums).

Absolventu ieešanu darba tirgū atbilstoši augstskolā iegūtajai kvalifikācijai nosaka vairāki faktori – gan objektīvi (pieprasījums pēc speciālistiem, studiju laikā iegūtās prasmes, piedāvātā atlīdzība u. c.), gan subjektīvi (neapmierinātība ar izvēlēto profesiju un nevēlēšanās tajā strādāt, prasības darba videi kopumā u. c.). Lai novērtētu atbilstību starp iegūto kvalifikāciju un pašreizējo profesiju, tika izveidots dihotomisks (divdalījuma) mainīgais lielums – pašreizējās profesijas atbilstība iegūtajai kvalifikācijai. Tā skaitliskā vērtība ir viens, ja absolvents ir nodarbināts saskaņā ar augstskolā iegūto kvalifikāciju, vai nulle, ja absolvents nav nodarbināts saskaņā ar iegūto kvalifikāciju. Pētījuma rezultāti liecina, ka kopumā 73% visu absolventu ir nodarbināti saistībā ar iegūto kvalifikāciju.

80% absolventu, kas nodarbināti atbilstoši iegūtajai kvalifikācijai, norādīja, ka izmanto gandrīz visas studiju laikā iegūtās zināšanas. Turpretī vairāk nekā puse (53%) absolventu, kuri nav nodarbināti atbilstoši iegūtajai kvalifikācijai, neizmanto neko vai gandrīz neko no zināšanām, ko ieguvuši studiju laikā. Nav vērojamas būtiskas atšķirības starp vīriešiem un sievietēm darba izvēlē vai nodarbinātībā saistībā ar iegūto kvalifikāciju. Jo augstāka līmeņa izglītību persona ieguvusi, jo augstāka varbūtība, ka viņš vai viņa ir nodarbināti saistībā ar iegūto kvalifikāciju – 64% bakalaura grāda absolventu un 81% maģistra grāda ieguvēju ir nodarbināti saistībā ar iegūto kvalifikāciju.

Lielāka alga un konkurētspēja ir tiem absolventiem, kuru studijas bijušas angļu valodā Latvijā vai ārzemēs. Absolventi, kas ir nodarbināti lielajās pilsētās un galvaspilsētā Rīgā, biežāk strādā profesijās, kas nav saistītas ar augstskolā iegūto kvalifikāciju. Iespējams, to nosaka plašāks darbvieta piedāvājums (t. sk. vairāk labi atalgotu un pievilcīgāku vakanču) un absolventu vēlme strādāt jebkuras kvalifikācijas darbu pilsētā, neņemot vērā augstskolā iegūto kvalifikāciju.

Lai analizētu profesijas atbilstību augstskolā iegūtajai kvalifikācijai, kā arī lai identificētu tās faktoros, tika izmantota daudzfaktoru analīze un loģistiskās regresijas metode, kur atkarīgais mainīgais bija "pašreizējās profesijas atbilstība iegūtajai kvalifikācijai". Tika identificēti šādi statistiski nozīmīgi faktori: sagaidāmā atlīdzība izglītības programmu grupai, apmācības valoda, studiju turpināšana pēc absolvēšanas, respondentu vecums un to vecāku izglītība. Laiku, kas nepieciešams, lai pēc studiju beigšanas atrastu darbu, statistiski nozīmīgi ietekmēja izglītības programmu grupa, studiju finansējums (budžeta vai personīgai), nodarbinātība studiju laikā, absolventu dzimums un vecums.

Studiju programmu līmenis statistiski nozīmīgi ietekmē iekļaušanos darba tirgū jau studiju laikā – jo tas ir augstāks, jo biežāk studenti sāk strādāt studiju laikā. Jo augstāku izglītības līmeni ir sasniedzis absolvents, jo lielāka varbūtība, ka viņš vai viņa strādās atbilstoši iegūtajai kvalifikācijai.

9. tabula. Augstskolu absolventu neto darba alga (latos) atkarībā no darba atbilstības iegūtajai kvalifikācijai sadalījumā pa izglītības tematiskajām jomām

	Vidēji	Profesija atbilst kvalifikācijai	Profesija neatbilst kvalifikācijai
Pedagogu izglītība un izglītības zinātnes	227	218	277
Humanitārās zinātnes un māksla	305	287	327
Dabaszinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas	356	370	335
Lauksaimniecība	246	240	276
Veselības aprūpe un sociālā labklājība	287	266	394
Pakalpojumi	382	348	294
Komerczinības un administrēšana	361	373	327
Tiesību zinātne	419	505	271
Inženierzinātnes un tehnoloģijas	382	413	374
Ražošana un pārstrāde	320	395	*
Arhitektūra un būvniecība	469	446	*
Sociālās, cilvēkrīcības, informācijas un komunikācijas zinātnes	344	376	305

Avots: 1. pētījums ($n = 2491$).

Piezīme: tabula parāda neto algu latos (ieskaitot piemaksas par virsstundām, "aploksņu algas" u. c. maksājumus) iepriekšējā mēnesī pirms aptaujas datuma. Atbilstību kvalifikācijai novērtēja pētījuma autori. Ar zvaigznīti apzīmētas grupas, kuras ir pārāk mazas, lai par tām izdarītu statistiski pamatotus secinājumus.

Jo augstāka ir atlīdzība par darbu profesijā, kas atbilst augstskolā iegūtai kvalifikācijai, jo lielāka ir varbūtība strādāt saskaņā ar iegūto kvalifikāciju (9. tabula). Tomēr ir arī izņēmumi. Pedagogu izglītības, veselības aprūpes un sociālās labklājības un lauksaimniecības studiju programmu absolventi akceptē darbu profesijā saskaņā ar iegūto kvalifikāciju, neņemot vērā atlīdzību. Iespējams, ka šiem absolventiem ir augstāka lojalitāte pret izraudzītajām profesijām, lielāks entuziasms, kā arī lielāks specializēto zināšanu īpatsvars, kuras retāk var izmantot citās jomās (īpaši veselības aprūpes jomā). Tāpat ir iespējams, ka studenti apvieno studijas ar darbu un pēc studiju beigšanas turpina strādāt tajā pašā darbavietā. Turpretī tiesību zinātnes, inženierzinātņu un tehnoloģiju absolventi biežāk, nekā varētu sagaidīt, izvēlas strādāt profesijās, kas nav saistītas ar iegūto kvalifikāciju. Absolventi, kuru studijas bijušas krievu valodā, biežāk nekā latviešu valodā studējušie izvēlējas profesiju, kura neatbilst augstskolā iegūtai kvalifikācijai.

Absolventi, kuri turpinājuši studijas citā augstākās izglītības iestādē, biežāk izvēlējušies strādāt profesijā, kas neatbilst viņu iepriekš iegūtajai kvalifikācijai. Tas nav pārsteigums, jo izglītības iestādes maiņa ļoti bieži ir saistīta ar izglītības virziena maiņu. Daudzi šādi absolventi ir nodarbināti saskaņā ar pēdējo iegūto kvalifikāciju vai izglītības jomu.

Gados vecāki absolventi biežāk nekā jaunākie izvēlējušies profesiju saskaņā ar iegūto kvalifikāciju. Tas varētu būt saistīts ar to, ka gados vecāki cilvēki biežāk jau ir saistīti ar izvēlēto profesiju un tiem ir mazāka vēlme mainīt apstākļus, bieži tie jau ir strādājuši vai strādā attiecīgajā jomā pirms studiju uzsākšanas un plāno paaugstināt savu kvalifikāciju.

Pēc atgriešanās no ārzemēm augstāko izglītības iestāžu absolventi saņem lielāku atalgojumu nekā tie, kas nav bijuši ārzemēs. Tam ir divi galvenie cēloņi. Pirmkārt, darba pieredze ārzemēs darba tirgū tiek augstu vērtēta. Otrkārt, tiem, kuri ārzemēs saņēmuši augstāku atalgojumu, arī Latvijā ir augstākas atalgojuma prasības.

7. Secinājumi

Arvien mazākas dzimušo kohortas un līdz ar to mazāks vidusskolu beidzēju skaits ietekmē studentu uzņemšanu augstskolās un koledžās. Kopš 2004./2005. mācību gada augstskolu un koledžu absolventu skaits, kuri ieguvuši grādu vai kvalifikāciju, ir stabilizējies ap 25 tūkstošiem cilvēku gadā, un ir gaidāms, ka tuvākajos gados tas samazināsies. No kopējā absolventu skaita $\frac{3}{4}$ absolvē pamatstudijas, bet $\frac{1}{4}$ augstākā līmeņa studijas.

Augstākā izglītība sniedz personai lielāku iespēju adaptēties ātrajām sociālajām un tehnoloģiskajām izmaiņām. Tās izpaužas studiju programmu saturā, nojaucot barjeras starp disciplinām un studiju programmām, starp formālo un neformālo izglītību. Efektīvs veids, kā sasniegt lielāku adaptācijas spēju mainīgajā sociāli ekonomiskajā vidē un iegūt augstāku elastību darba tirgū, ir izglītības ceļa maiņa starp dažādām jomām. Studiju jomas maiņa un prasmju apgūšana no dažādām profesionālajām jomām ir mūsdienu augstākās izglītības īpatnība.

Turpmākie izglītības ceļi kļūst arvien atšķirīgāki. Tomēr lielākā daļa indivīdu joprojām īsteno tradicionālo izglītības turpināšanas un profesionālās karjeras ceļu – pēc vidējās izglītības iegūšanas izvēlas savu profesionālo jomu, iegūst tajā pamatstudiju diplomu, turpina augstākā līmeņa studijas tajā pašā jomā un pēc to beigšanas iekļaujas darba tirgū, strādājot profesijā, kas saistīta ar iegūto kvalifikāciju. Tomēr daudzi indivīdi maina turpmākos studiju ceļus, apgūst atšķirīgus izglītības līmeņus, formas un programmas un pēc tam izvēlas strādāt daudzveidīgās profesijās, kas tieši nav saistītas ar kādu no iegūtajām kvalifikācijām.

Aptuveni 1/5 pamatstudiju absolventu turpina vai plāno turpināt augstākā līmeņa studijas atšķirīgā jomā no tās, ko iepriekš pabeiguši. Šī proporcija, visticamāk, ir augstāka, ja ņem vērā arī tos, kuri ir pārtraukuši studijas un pēc tam atsākuši vēlākajos studiju posmos citā programmā vai jomā. Komerzinības, sociālās un cilvēkrīcības, informācijas un komunikāciju zinātnes ir galvenās studiju turpināšanas jomas pēc pamatstudiju beigšanas. Tomēr bez padziļināta longitudināla pētījuma par daudzveidīgajiem izglītības turpināšanas ceļiem ir grūti izvērtēt absolventu turpmākos izglītības un profesionālās attīstības ceļus.

Indivīdi arvien vairāk uzņemas atbildību par savu izglītību un karjeru. Arvien lielāka ir tendence uztvert izglītību kā “puzli”, kas tiek salikta no dažādiem posmiem dzīves laikā. Šajā kontekstā studiju jomas maiņa ir vērtējama pozitīvi, jo rezultātā absolventu redzesloks ir plašāks, viņiem ir daudzveidīgākas prasmes un kompetences, un viņi labāk spēj adaptēties mainīgajām darba tirgus prasībām. Jo augstāka ir atlīdzība profesijā, kas atbilst iegūtajai kvalifikācijai, jo lielāka iespēja, ka absolvents vēlēties strādāt saskaņā ar iegūto kvalifikāciju.

Multidisciplināritātei un studiju turpināšanas ceļa maiņai starp dažādām jomām potenciāli ir arī negatīvs aspekts. Līdz ar plašāku aptveramo zināšanu loku ir grūtāk apgūt pietiekami dziļas un pamatīgas zināšanas salīdzinājumā ar secīgām studijām kādā konkrētā jomā. Tādējādi ir jāatrod kompromiss starp augstākā līmeņa studiju kursiem, kas tiek veidoti uz iepriekšējo zināšanu bāzes noteiktajā jomā, un piekļuvi studiju programmām ienācējiem no citām jomām, piedāvājot viņiem papildu studiju kursus un modulus.

Pateicība

Šajā pētījumā ir veiksmīgi izmantoti rezultāti no vairākiem pētniecības projektiem ar autoru līdzdalību. Īpaši jāuzsver Labklājības ministrijas darba tirgus pētījums “Augstāko un profesionālo mācību iestāžu absolventu profesionālā darbība pēc mācību beigšanas” (ES ESF projekts Nr. VPD1/ESF/NVA/04/NP/3.1.5.1/0001/0003) un Latvijas Universitātes pētniecības grants “Studentu uzņemšanas vidējā termiņa prognozes, ņemot vērā studiju turpināšanas motivāciju”. Autori izsaka pateicību Inesei Leduskrastai par ieguldījumu LUIS datu apstrādē.

LITERATŪRA

- Baumgartl, B. (2007), "Relevant Terms of Discussion in Eastern Europe", in: Baumgartl, B., Mizikaci, F. and Owen, D. (eds.), *From Here to There: Mileposts of European Higher Education*, Navreme publications, Vol. 7b: 20–21. Pieejams: www.navreme.net.
- Centrālās statistikas pārvalde (CSP), Datu bāzes, Izglītība. Pieejams: <http://data.csb.gov.lv/DATABASEEN/ledzoc/>.
- Chawia, M. et al. (2007), *From Red to Grey*, Washington, DC: The World Bank, p. 217–261.
- Cunška, Z. (2011), "Demographic characteristics of higher education in Latvia", in: Cunška, Z., *LU Zinātniskie raksti*, No. 771 (forthcoming).
- Jaunzeme, I. (2011), *Karjeras vadības un atbalsta sistēmas pilnveidošanas problēmas augstākajā izglītībā Latvijā*, promocijas darba kopsavilkums, Rīga: Latvijas Universitāte.
- Krūmiņš, J. et al. (2007), *Augstāko un profesionālo mācību iestāžu absolventu profesionālā darbība pēc mācību beigšanas*, Rīga: Latvijas Universitāte, LU Filozofijas un socioloģijas institūts, SIA Baltkonsults.
- Latvijas Republikas (LR) Izglītības un zinātnes ministrija (2010), *Pārskats par Latvijas augstāko izglītību 2010. gadā*, Galvenie statistikas dati. Pieejams: <http://izm.izm.gov.lv/registri-statistika/statistika-augstaka/6818.html>.
- LR Ministru kabinets (2008), "Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju", 2008. g. 2. decembra noteikumi Nr. 990. Pieejams: http://www.likumi.lv/doc.php?id=184810&version_date=21.02.2009.
- Lutz, W. et al. (2011), "Global Human Capital: Integrating Education and Population", *Science*, Vol. 333, No. 6042: 587–592.
- Mizikaci, F. (2007), "Demography: Risks and Opportunities for European Higher Education", in: Baumgartl, B., Mizikaci, F. and Owen, D. (eds.), *From Here to There: Mileposts of European Higher Education*, Navreme publications, Vol. 7a. Pieejams: www.navreme.net.
- OECD (2008), *Higher Education to 2030*, Paris: OECD.
- Slowey, M. and Watson, D. (2003), *Higher Education and the Lifecourse*, Buckingham: Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Trow, M. (1974), "Problems in the Transition from Eliteto Mass Higher Education", in: *Policies for Higher Education, from the General Report on the Conference on Future Structures of Post- Secondary Education*, Paris: OECD, Pp. 55–101.
- Trow, M. (2005), "Reflections on the Transition from Elite to Mass to Universal Access: Forms and Phases of Higher Education in Modern Societies since WWII", in: Altbach, P. (ed.), *International Handbook of Higher Education*, Kluwer, p. 114–130.

Pielikums

A1. tabula. Latvijas Universitātes 2009. gada pamatstudiju programmu absolventu sadalījums pēc izglītības turpināšanai izvēlēts augstākā līmeņa studiju programmas (% no iepriekš absolvētās pamatstudiju programmas)

Absolvētās pamatstudiju programmas	Absolventi kopā	T. sk. izvēlējušies turpināt izglītību augstākā līmeņa studiju programmās									
		Komerczinības, Ekonomika, finanses	Tiesību zinātne	Komunikāciju, politoloģijas u. c. sociālās zinātnes	Izglītība	Humanitārās zinātnes un māksla	Dabaszinātnes, Matemātika un IT	Inženierzinātne, ražošana un būvniecība	Lauksaimniecība	Veselības aprūpe un sociālā labklājība	Citas
Komerczinības, ekonomika, finanses	100	79	4	7	0	3	3	1	0	2	1
Tiesību zinātne	100	2	90	1	0	3	2	0	0	1	1
Komunikāciju, politoloģijas u. c. sociālās zinātnes	100	14	3	70	2	7	0	2	0	2	2
Izglītība	100	4	0	11	51	33	0	0	0	0	0
Humanitārās zinātnes un māksla	100	11	4	12	5	64	0	1	0	3	0
Dabaszinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas (IT)	100	3	2	1	3	1	84	3	1	3	1
Veselības aprūpe un sociālā labklājība	100	8	1	11	6	0	1	0	1	71	0

Avots: aprēķini veikti no 2. pētījuma datiem. Studiju programmu grupas ir veidotas saskaņā ar 3. un 4. studiju programmu klasifikācijas līmeni (Ministru kabinets, 2008). Ņemot vērā lielo studentu skaita īpatsvaru sociālajās zinātnēs, šajā pētījumā sociālo zinātņu, komerczinību un tiesību zinātnes tematiskā grupa ir sadalīta vairākās apakšgrupās, bet pakalpojumu grupas studiju programmas iekļautas grupā "Citas".

Ilona Kunda
Nils Muižnieks

Sociālo un humanitāro zinātņu “resursu pīrāgs”: vai ir pamats gaidīt strauju nozāres attīstību?

Anotācija

Raksta autori analizē sociālo un humanitāro zinātņu (SHZ) attīstībai pieejamos resursus Latvijā, norāda uz būtiskām disproporcijām resursu pieejamībā un izmantošanā, kā arī uz cerīgām jaunām tendencēm. Rakstā izmantoti pētījuma *Monitoring European Trends in Social Sciences and Humanities* (METRIS) II dati, kā arī dati no citiem līdz šim veiktiem pētījumiem par SHZ resursiem un paveikto. Papildus iezīmēta SHZ pieredze starpdisciplinārā pētniecībā, kur saskatāmas pozitīvas tendences. Autori uzsver – lai SHZ varētu veiksmīgi īstenot savu sabiedrisko ieguldījumu strauji mainīgo un pretrunīgo sabiedrības procesu analizēšanā, ir ļoti būtiski īpašu uzmanību pievērst jautājumiem, kas saistīti ar nozarei pieejamo resursu izmantošanu un pētniecības prioritāšu definēšanu.

Atslēgvārdi: sociālās un humanitārās zinātnes, sabiedriskā loma, starpdisciplināritāte.

1. Ievads

Centieni īstenot starpdisciplināru, multidisciplināru un transdisciplināru pētniecību, neapšaubāmi, ir mūsdienīgi, turklāt šīs prakses nav izgudrotas gluži vakar (sk., piemēram, Shinn 2002), un tomēr vēl arvien “labais tonis” ir norādīt uz trūkumu – zinātnes disciplīnu šauru specializāciju. Vienlaikus ir skaidrs, ka jebkāda robežu sakausēšana nevar tikt īstenota bez *sakausējamo elementu* – spēcīgu disciplīnu esamības (sk., piemēram, Muller, 2000). Tāpēc līdztekus inovatīvu, robežas šķērsojošu prakšu veicināšanai saglabājas interese par to, cik veiksmīga ir specifisku disciplīnu attīstība.

Cik spēcīgas ir sociālās un humanitārās zinātnes (SHZ) Latvijā 21. gs. sākumā? To vismaz daļēji mēģināja noskaidrot projekts *Monitoring European Trends in Social Sciences and Humanities* (METRIS) II, kuru īstenoja Latvijas Universitātes (LU) Sociālo un politisko pētījumu institūta (SPPI) pētnieki 2011. gada augustā–oktobrī. Izvērtējumā tika analizēts Latvijas sociālo un humanitāro zinātņu attīstības politiskais, finansiālais un institucionālais aspekts.

Šādas analīzes pasūtīšana Eiropas Komisijas atbalstīta salīdzinoša projekta ietvaros signalizē par EK lielo konceptuālo ieinteresētību SHZ pētniecībā un uzsver nepieciešamību sekmēt šo zinātņu attīstību, lai rastu tās atbildes uz mainīgās sociālās, ekonomiskās, politiskās vides izaicinājumiem, kuras nevar sniegt dabaszinātnes. Analīze nepieciešama,

lai veidotu efektīvākus politiskos instrumentus SHZ atbalstam. Vai līdz šim Latvijā zinātnes politikas veidotāji ir uzdevuši jautājumu par SHZ attīstības resursu pieejamību un darbības ietvaru kā pamatu jebkādiem sasniegumiem?

2. Līdzšinējā izvērtēšana

Latvijas zinātnes politikas ziņojumos varam atrast vien dažus atturīgus vērtējumus par SHZ attīstību. Spilgts piemērs līdzšinējai attieksmei ir Latvijas Republikas (LR) Finanšu ministrijas 2011. gadā izstrādātajā darbības programmā “Cilvēkresursi un nodarbinātība” paustais novērtējums par zinātnes stāvokli Latvijā: “Latvijas P&A [pētniecības un attīstības – red. piez.] potenciāls ir veidojams un attīstāms, vispirms balstoties uz eksistējošajām un saglabātajām zinātniskajām skolām. Tās ir organiskajā ķīmijā, medicīnas ķīmijā un ģēnu inženierijā, fizikā, materiālzinātnēs un informācijas tehnoloģijās. Šīs skolas un tajās eksistējošais pētniecības potenciāls korelē ar iepriekš sniegtajiem datiem par zinātniskajām publikācijām un patentiem šajās nozarēs.” Šajā dokumentā nav neviena vārda par humanitārajām un sociālajām zinātnēm, galvenais snieguma rādītājs ir tikai publikācijas. Nav pārsteigums, ka no šī dokumenta izrietošie struktūrfondu konkursi nebija pārāk draudzīgi SHZ.

Tomēr jau 2009. gadā Nacionālās attīstības padome apsprieda Izglītības un zinātnes ministrijas (IZM) ziņojumu, kurā atturīgi teikts, ka pastāv potenciāls “**atsevišķās sociālo zinātņu nozarēs**” (nenosaucot tās).

Kā Latvijā tiek veikta SHZ resursu un sasniegumu analīze, kas veido pamatu politikas pasākumiem? Par zināmu darbības izvērtējumu varētu uzskatīt IZM veikto noteiktu rādītāju apkopošanu (cilvēkresursi, telpas, publikācijas un projekti) saistībā ar bāzes finansējuma piešķiršanu. Tāpat ziņas tiek vāktas studiju programmu akreditācijas gaitā. Papildus tam saskaņā ar 2005. gadā pieņemto Zinātniskās darbības likumu 2011. gadā ir jāveic zinātnisko institūciju zinātniskās darbības starptautiskā novērtēšana (tas jā dara reizi 6 gados). Tomēr datu uzkrāšana nebūt **nenozīmē datu analīzi**. Var droši apgalvot, ka līdz šim plašāka Latvijas sociālo un humanitāro zinātņu nozares resursu izvērtēšana un rezultātu analīze nav notikusi.

Tomēr METRIS pētījums netika veikts tukšā vietā. Pēdējos gados piedāvāti vairāku pētnieku skatījumi uz SHZ nozares stāvokli, viņu darbos analizēti gan resursi, gan sasniegumi (vai arī tikai viens vai otrs).

Viens no zināmākajiem SHZ kritiskas analīzes piemēriem ir Vjačeslava Dombrovska pētījums “Vai viss ir kārtībā ar augstāko izglītību Latvijā?”, kurā autors norāda, ka sociālo zinātņu produktivitāte starptautiski citētu publikāciju izteiksmē ir radikāli zema. Autors raksta: “2008. gadā Igaunijas zinātnieki publicēja gandrīz trīs reizes vairāk, bet Lietuvas zinātnieki – aptuveni piecas reizes (!) vairāk SCI¹ publikāciju nekā viņu kolēģi Latvijā.”

¹ SCI (*Science Citation Index Expanded*) – paplašinātais zinātniskais publikāciju indekss. (Red. piez.).

Viņš gan pats atzīst, ka dati par publikācijām jāanalizē piesardzīgi un nav uzreiz jāizdara secinājumi par sociālo zinātnieku intelektuālo spēju, kā iespējamo skaidrojumu starptautiski citēto publikāciju zemajam ražīgumam minot to, ka Latvijā publikāciju skaits SCI neietekmē pētnieku algu [arī visai šaurš skaidrojums – I. K.]. Šis pētījums tiek bieži piesaukts kā autoritatīva analīze par SHZ stāvokli, lai gan V. Dombrovskis neanalizē SHZ nozares kopējo situāciju un resursus, bet tikai vienu no nozares darbības rezultātiem.

Šeit jāpiemin nozīmīgs, bet SHZ analizē bieži ignorēts faktors – SHZ unikālais devums, jo SHZ ir jāveic uzdevumi, kuri vērsti uz sabiedrību un kuru izpildi nevar mērīt tikai ar akadēmiskām publikācijām. Tas, analizējot SHZ un saistot to galvenokārt ar starptautisko publicēšanos, veido zināmas “šķēres”. Piemēram, prof. Maija Kūle izdevumā “Zinātnes Vēstnesis” raksta: “Sociālajās zinātnēs svarīgi kritēriji bez publikācijām ir dalība starptautiskos, īpaši Ietvarprogrammu, projektos, komisijās, kas veido valsts attīstības scenārijus un politiku, kā arī publiski izskaidrojoša darbība sabiedrībā, kas ir svarīgs un no citējamības atšķirīgs rādītājs. (..) SUZ rezultātu vērtējumam pirmām kārtām jābalstās uz unikalitātes, kvalitātes, vienreizējības, kultūrvēsturiskā nozīmīguma prasībām, nevis tik daudz uz kvantitatīvajiem, tehnoloģiski pragmatiskajiem apsvērumiem.”

Sociālo zinātņu nozīmi un ieguldījumu, kā arī attīstībai nepieciešamo resursu problēmu vairākās publikācijās ir pētījis prof. Aivars Tabuns. To skaitā ir pētījums, kas tapis saistībā ar Latvijas Zinātnes padomes (LZP) projektu “Latvija Eiropas Savienībā: ekonomikas un kultūras mijiedarbība zināšanu sabiedrības veidošanā”, kā arī vairāki publiski pieejami un rezonansi izraisījuši raksti (“Sociālās zināšanas kā slogs?”, “Jezgā skrienošā piezīmes” u. c.).

A. Tabuns ir iezīmējis vairākas tēmas, ko skāra arī projekts METRIS. Viņš analizēja dažādu Latvijas zinātnes politikas instrumentu atbalstu sociālajām zinātnēm, konkursu vērtēšanas kritēriju ietekmi, norādīja uz nacionālās zinātnes politikas krasi atšķirību no citu ES valstu zinātnes politikas prakses un kā īpaši negatīvu tendenci iezīmēja nepietiekamo atbalstu dalībai salīdzinošos ES pētniecības kopprojektos, kas ir nozīmīgs zinātnes attīstības līdzeklis.

Atšķirīga un provokatīva ir Marijas Golubevas 2008. gada publikācija “Starp attīstību un pašizolāciju: humanitāro zinātņu katedras Igaunijā un Latvijā izdzīvošanas stratēģiju meklējumos”. Lai gan pētījuma fokusā bija *sadarbība ar sabiedrību*, autore analizēja problēmu, ņemot vērā humanitāro zinātņu strukturālos un finansiālos ierobežojumus. Kā svarīgu faktoru autore izceļ humanitāro zinātņu akadēmisko kopienu zemo konvergenci un tās politiskās sekas, dažu jomu zemo finansiālo atbalstu Latvijas Zinātnes padomē un ideoloģiski tendenciozo finansējuma piešķiršanu, humanitāro zinātņu “trauslo statusu zinātnes hierarhijā” (Golubeva, 2008, 14. lpp). Resursu īpatnības tiek raksturotas kā faktors humanitāro zinātņu “izdzīvošanas stratēģiju” īstenošanai.

3. METRIS uzdevumi

Iepriekš minētie piemēri liecina, ka sociālo un humanitāro zinātņu stāvoklim Latvijā pēdējos gados raksturīgas vairākas dilemmas, un publiskajā diskursā šo zinātņu devums tiek vērtēts nesaistīti ar pieejamiem resursiem. Tāpēc vēl jo aktuālāks ir METRIS komandas uzdevums iezīmēt plašāku SHZ darbības lauku un galvenās tendences.

METRIS pētījumā tika analizētas SHZ nozares aktuālākās deklarētās un atbalstītās tēmas, politiskā un institucionālā sistēma, līdzekļu veidi un plūsmas, tendences valsts atbalsta piešķiršanā, nozīmīgākie spēlētāji, novērtēšanas kultūras esamība, publikācijas un starptautiskā sadarbība.

Jāatzīst, ka METRIS pieeja bija visai tradicionāla – netika uzdoti jautājumi par disciplināro robežu šķērsošanas praksēm (vai atbalstu tām), kā arī apstākļiem vai atbalstu SHZ unikālo, uz sabiedrību vērsto uzdevumu īstenošanai. Tomēr šis projekts šķiet pietiekami strukturēts, lai sniegtu iespēju novērtēt attīstības priekšnoteikumus SHZ.

Šī bija jau otrā METRIS kāрта, kur vecajām ES dalībvalstīm pievienojās arī Latvija. Iepriekšējais integrētais METRIS ziņojums iezīmēja SHZ attīstības kontekstu Centrāleiropā un Austrumeiropā un atklāja visai drūmu ainu – hierarhisku institucionālo struktūru, komunisma ideoloģijas bagāžu, sliktus darba apstākļus un zemu atalgojumu, kas sekmē “smadzeņu aizplūšanu”, un tajā tika īpaši atzīmēts, ka sociālo zinātņu attīstības vēsture Centrāleiropā un Austrumeiropā ir ļoti neilga – līdz ar to tika uzsvērts, ka arī laiks ir SHZ resurss, un tā ir bijis maz.

Pilna Latvijas ziņojuma versija būs pieejama projekta mājaslapā *www.metrisnet.eu*. Šajā rakstā vēlamies vien īsi iezīmēt dažas tendences attiecībā uz datiem par SHZ, par SHZ pārstāvniecību lēmumu pieņemšanā saistībā ar zinātnes prioritātēm un finansējuma sadali, par SHZ daļu no “resursu pīrāga” un aktivitāti starptautiskās sadarbības laukā. Noslēgumā komentētas arī SHZ tendences starpdisciplinārajā sadarbībā.

4. Dati nozares griezumā

METRIS pētījums parādīja, ka pašlaik nedz IZM, nedz Centrālā statistikas pārvalde neapkopo un neanalizē datus SHZ nozares griezumā. Piemēram, Centrālā statistikas pārvalde apkopo datus tikai pēc zinātniski pētnieciskās darbības “sektora” – uzņēmējdarbība, valsts, augstākā izglītība (LR Centrālā statistikas pārvalde, 2010).

Savukārt, mēģinot iegūt ziņas par to, cik liels bijis bāzes finansējuma apjoms SHZ 2010. gadā, pētnieki konstatēja, ka šādus datus IZM sniegt nespēj, jo operē ar skaitļiem, kas raksturo augstskolas kopumā (bāzes finansējums tiek tālāk pārdalīts augstskolām, to konkrētām struktūrvienībām). IZM apkopo un publisko vien datus par institūcijām, kas saņem bāzes finansējumu. Pēc sarakstes ar IZM amatpersonām pētnieki ieguva skaitli, kas tika atvasināts no 2011. gadā publicētajām tabulām, kurā minēts piešķirtais bāzes finansējums, un atsevišķas ar SHZ sfēru saistītās augstskolas (piemēram, Latvijas Mūzikas akadēmija, LU aģentūra “Filozofijas un socioloģijas institūts” utt.) tika no

šīs tabulas izdalītas, bet nezināmu apsvērumu dēļ netika iekļauti dati par Latvijas Universitāti, Latvijas Lauksaimniecības universitāti, Rīgas Tehnisko universitāti, Rīgas Stradiņa universitāti, Daugavpils Universitāti. Tādējādi izveidojās gandrīz neko neizsakošs skaitlis – LVL 550 136.

Jāpiemin, ka “Zinātnes un tehnoloģijas attīstības pamatnostādņu ieviešanas rīcības plāns 2010.–2011. gadam” kā SHZ nepieciešamo bāzes finansējumu norāda LVL 469 064, kam, visticamāk, nav sakara ar kādu analīzi vai plānošanu, jo IZM arī 2011. gadā reālo piešķirumu nozares griezumā norāda tikai ar simtu tūkstošu latu aptuvenību.

Tas gan ir raksturīgi ne tikai Latvijai, jo arī METRIS I (2009) apkopojošais ziņojums norādīja, ka informācijas trūkums konstatējams visās pētījuma aptvertajās valstīs. Tomēr tas nav tik vienkārši. Lai gan SHZ griezumā netiek apkopotī nedz piešķirto līdzekļu apjoms, nedz radītās vērtības, publiskajā telpā tomēr tiek izteikti (bieži negatīvi) spriedumi par nozares lietderīgumu, kā arī tiek plānoti turpmāki politikas pasākumi.

Par cerīgu parādību varētu uzskatīt to, ka Augstākā izglītības padome saistībā ar ESF atbalstīto projektu “Augstākās izglītības studiju programmu izvērtēšana un priekšlikumi kvalitātes paaugstināšanai” paredzējusi izveidot pirmo datubāzi gan par finansējumu, gan sasniegumiem studiju virzienu griezumā. Diemžēl nav skaidrs, vai kāds šo datubāzi uzturēs arī pēc projekta beigām (tā pagaidām radīta vien konkrētās novērtēšanas vajadzībām).

5. Zinātnes valstisko prioritāšu noteikšana un līdzsvarota nozares attīstība

METRIS pētījums parādīja, ka SHZ ir maz pārstāvētas lēmumu pieņemšanā par zinātnes valstiskajām prioritātēm un zinātnes politikas attīstību, tomēr dažas tendences pēdējā laikā pieņemtajos politiskajos lēmumos ir pozitīvas (lai gan ne vienmēr izskaidrojamas).

SHZ attīstībai ir svarīgi noteikt prioritātes, tas notiek ik pēc četriem gadiem. Pašlaik spēkā ir likums par prioritātēm 2010.–2013. gadam, un tas regulē valsts līdzekļu piešķiršanu fundamentāliem un lietišķiem pētījumiem, valsts pētījumu programmām utt. Priekšlikumus par izvirzāmajām prioritātēm sniedz Latvijas Zinātnes padome, kurā no 22 locekļiem (tos ievēl uz četriem gadiem) tikai četri pārstāv SHZ (pašlaik divi locekļi pārstāv humanitārās zinātnes un divi – ekonomiku). Priekšlikumus izvirza īpaša LZP ekspertu komisija. Stratēģijas komisijā no septiņiem dalībniekiem tikai divi pārstāv SHZ jomu, un pašlaik vairāk tiek pārstāvēta ekonomika (Latvijas Zinātnes padome, b. g.).

Kāpēc vienīgā valsts pētījumu programmas joma, kurā var piedalīties SHZ, koncentrējas uz valsts valodu un kultūrvēsturisko mantojumu? Vai tas precīzi atspoguļo valsts stratēģiskās pētniecības vajadzības? Analizējot Nacionālo attīstības plānu kā valsts galveno attīstības vadlīniju, redzams, ka galvenie izaicinājumi saistīti ar citām tēmām: demogrāfiju, migrāciju, reģionālo attīstību, zināšanu sabiedrību. Arī Eiropas Savienības kontekstā noteiktās pētniecības prioritātes ir nesalīdzināmi plašākas: novecošana, pilsonība, sociālās inovācijas darba tirgū, ilgtspējīga vide utt.

Var izteikt pieņēmumu, ka sociālo un humanitāro zinātņu akadēmiskās kopienas ir visai fragmentētas un daudzos gadījumos nespēj vienoties noteiktu tematisko virzienu aizstāvībai, pat ja pētnieki labi zina, kas ir svarīgs un aktuāls. Uz šo parādību norāda arī M. Golubeva, analizējot humanitāro zinātņu katedras.

Pēdējos pāris gados SHZ institūcijām ir izdevies mazliet uzlabot savas pozīcijas, organizēti un mērķtiecīgi pierādot savu pētījumu aktualitāti un kvalitāti. Pirmais šāds gadījums bija 2009. gada martā, kad tika apstrīdēts ESF lēmums par līdzekļu piešķiršanu 1.1.1.2. aktivitātē “Cilvēkresursu piesaiste zinātnei”, un tad atkārtotā konkursā tika atbalstīts arī viens SHZ projekts (VIAA, 1.1.1.2. akt.).

2009. gada 25. maijā toreizējā LR izglītības ministre Tatjana Koķe Nacionālās attīstības plāna padomei izteica priekšlikumu par prioritāru zinātnes virzienu noteikt gan valodas un kultūrvēsturiskā mantojuma pētniecību, gan **sabiedrības sociālās, tiesiskās un ekonomiskās attīstības procesu analīzi**. Beidzot!

2010. gadā mērķtiecīgas sociālo zinātņu konsorcijs rīcības rezultātā (visai spraigā dialogā ar humanitāro zinātņu konsorciju) tika panākta iespēja īstenot valsts pētījumu programmu “Nacionālā identitāte” (viena programma no piecām ir SHZ jomā).

Tam sekoja vēl nozīmīgāks pavērsiens – tika izveidoti deviņi valsts nozīmes pētniecības centri (VNPC), kuri darbojās sociālekonomikas, sabiedrības pārvaldes, radošo tehnoloģiju jomā un kuri īstenoja partneru izveidotas un apstiprinātas sadarbības stratēģijas, tā iezīmējot nesalīdzināmi plašāku un detalizētāku darbības lauku. Divi no šiem pētniecības centriem pārstāvēja SHZ.

Nav šaubu, ka ESF un valsts pētījumu programmu gadījumā nozīme bijusi proaktīvai un neatlaidīgai rīcībai, kad apvienojās dažādu disciplīnu pārstāvji, lai gan valsts noteiktās prioritātes, uz kuru pamata tika sadalīti resursi 2010.–2013. gadā, neveicina zinātnes līdzsvarotu un tālredzīgu attīstību.

6. Daļa no resursu “pīrāga”

SHZ līdzšinējos gados saņēmusi neproporcionāli mazu (salīdzinājumā ar dabaszinātnēm) daļu no publiskā finansējuma zinātnei. Daļēji tas saistāms ar tendenciozi veidotiem atlases kritērijiem, daļēji – ar ierobežoto SHZ aktivitāti arī pilnīgi pieejamu iespēju izmantošanā. Pozitīva tendence šajā jomā ir 2010.–2011. gadā notiekošie procesi VNPC izveidē, tajos SHZ atvēlētā līdzekļu daļa jau ir salīdzinoši lielāka.

Gan valsts līdzekļu, gan struktūrfondu konkursu rezultātu analīze rāda, ka līdz šim finanšu sadalē skaidri dominējušas dabaszinātnes. Piemēram, fundamentālajos un lietišķajos pētījumos par valsts budžeta līdzekļiem SHZ projekti ir ieguvuši tikai 1/6 līdzekļu; valsts pētījumu programmā – viens projekts no pieciem apstiprinātajiem. Uzvarējušos projektos dominē ekonomika un letonika, turklāt līdzekļu saņēmēju loks ir visai šaurs. Struktūrfondu līdzekļu apgūvē panākumi ir vēl zemāki – ESF konkursā

“Atbalsts cilvēkresursu attīstībai zinātnē” no 35 atbalstītiem projektiem līdzekļus ieguva tikai viens SHZ projekts; ERAF projektā “Atbalsts starptautiskajai sadarbībai” no 20 projektiem SHZ pārstāv trīs; tikai VNPC darbībā vērojamas labas sekmes – no deviņiem apstiprinātajiem projektiem divi pārstāv SHZ.

Pēdējos piecos gados maz apgūti Norvēģijas valdības divpusējā finanšu instrumenta līdzekļi: no akadēmisko pētījumu grantiem tikai 3 no 17 bija saistīti ar SHZ; no desmit izvirzītajiem projektiem citās tematiskajās prioritātēs ir bijis tikai viens SHZ projekts – LU Sociālo zinātņu fakultātes (SZF) projekts (“Augstskolu pētnieciskais potenciāls reģionālās attīstības veicināšanai”, LV 0054; iesniegts saistībā ar prioritāti “Reģionālās politikas un ekonomiskās attīstības sekmēšana”). SHZ neizmatoja iespēju piedalīties prioritātē “Pārrobežu sadarbība”, kur tika atbalstīti 10 projekti kopumā ap 2 milj. eiro vērtībā (tikai viens no iesniegtajiem projektiem bija saistīts ar pētniecību, bet ne SHZ jomā).

2009.–2014. gada posmam Norvēģijas valdības divpusējā finanšu instrumenta ietvaros iedalīti 3 milj. eiro divpusējās sadarbības projektiem, un tiem pagaidām nav definētas konkrētas prioritātes. Tā ir iespēja SHZ aktīvi izvērst darbību.

7. Starptautiskā sadarbība

Analizējot pieejamos datus, jāsecina, ka SHZ institūcijas relatīvi maz izmanto starptautiskās sadarbības iespējas, īpaši EK ietvarprogrammu iespējas. Jāatzīmē gan kāda nianse: prakse rāda, ka pētniecības projektos plašāk iesaistās individuāli pētnieki, bet retāk projektus piesaka augstskolas vai to struktūrvienības. Piemēram, Eiropas Komisijas 7. ietvarprogrammā pašlaik tiek īstenoti tikai 4 SHZ projekti.

Šāds zems sadarbības līmenis var saglabāties vēl dažus gadus, par to liecina LU piemērs, kad no aptuveni 60 starptautiskās sadarbības projektu pieteikumiem, kas tiek izstrādāti ar ERAF atbalstu (VIAA, 2.1.1.2. akt.), tikai ap 10% ir SHZ jomā. Jaunu sadarbības projektu pieteikumu veidošana izrietēja no profesoru un vadošo pētnieku iniciatīvas.

Tomēr var redzēt, ka pēc starptautiskas sadarbības sākšanās projekts seko projektam, un zinātniskajām institūcijām ir sekmīgas sadarbības piemēri. Viens no tiem ir LU Filozofijas un socioloģijas institūts, kas jau ilgstoši piedalās salīdzinošos starptautiskos pētījumos.

Jāsecina, ka starptautiskās sadarbības attīstība ir lielā mērā saistāma ar jau esošiem starptautiskiem kontaktiem, kur izšķirīga nozīme ir zinātnisko institūciju vadošajiem pētniekiem un profesoriem. Pieejamie atbalsta mehānismi (pieminētais ERAF projekts) pašlaik rada patiesi labvēlīgus apstākļus konsorciiju veidošanai un idejas izstrādei.

Arī VNPC izveide ir cerīgs solis, jo mūsdienīgas infrastruktūras izveide tajās nozarēs, kas prasa aprikojumu un īpašu programmatūru, sniegs iespēju SHZ ar laiku sākt darboties Eiropas pētnieciskās telpas līmenī, un tas piesaistīs arī ārvalstu pētnieku interesi.

8. Starpdisciplinārā sadarbība

Jānorāda, ka SHZ jomā veiksmīgi noris pasākumi, kas pārsniedz vienas disciplīnas robežas. Tie gan nebija saistīti ar METRIS pētījumu, tomēr ir pieminēšanas vērti.

Pirmkārt, jau trešo gadu augstskolās ar ESF finansiālo atbalstu darbojas doktorantūras skolas (sākumā LU, vēlāk arī citur – piemēram, Liepājā), un tās ir starpdisciplināras – dažādas disciplīnas kombinē zināšanas noteiktas tēmas ietvaros. Piemēram, “Sociālo, politisko un ekonomisko procesu analīze postpadomju telpā”, “Baltijas jūras reģiona valstu integrācija ES nozīmīgākās sadarbības dimensijās” u. c. No 17 LU atbalstītajām doktorantūras skolām 8 tematiski attiecas uz SHZ.

Otrkārt, ir atsevišķas zinātniskās institūcijas, kas jau sākotnēji veidotas kā starpdisciplināras, piemēram, LU SZF Sociālo un politisko pētījumu institūts (darbojas kopš 2004. gada).

Treškārt, kā norāda A. Ādamsons-Fiskoviča (2011), starpdisciplināra pasākuma piemērs ir arī Latvijā jau vairākus gadus notiekošā “zināšanu sabiedrības” analīze.

Veiksmīga ir arī VNPC izveide, jo tādējādi tuvāko gadu laikā būs iespējams attīstīt nepieciešamo infrastruktūru, turklāt abi centri (humanitāro zinātņu un sociālo zinātņu) būs vienā ēkā. Paredzētajiem VNPC pētījumiem ir definētas saturiskās jomas, nevis veikta šķirošana pa disciplīnām. Arī pētījumu tēmas ir Latvijas apstākļiem jaunas un daudzsoļas, piemēram, vizuālā uztvere, digitālās vides pētījumi utt. Tomēr jāņem vērā, ka ir iespējams atšķirīgs starpdisciplinārās sadarbības dziļums, dažādu disciplīnu pārstāvji var kopīgi un integrēti apgūt noteikto tematu vai vienkārši strādāt paralēli, ideālā gadījumā pārsniedzot zinātnes disciplīnu robežas un zināšanu radīšanu iesaistot arī praktiķus.

Šeit gan jāatzīmē, ka pārāk liela pamata optimismam par visu disciplīnu savstarpējo bagātināšanos pagaidām nav, jo nākotnē pētnieki joprojām lielā mērā būs socializēti augstskolās, kas veidotas saskaņā ar disciplīnu principu, un disciplīnu robežas tiks šķērsotas tikai epizodiski augstākajos studiju līmeņos. Tomēr šī šķērsošana vismaz doktorantūras skolu ietvaros ir sākusies, un tas ir cerīgi.

9. Secinājumi un ieteikumi

Šajā analīzē autori centās parādīt, ka SHZ situācija Latvijā nav vērtējama nedz kā dramatiski slikta, nedz arī rožaina. Vērojama nepietiekama SHZ aktivitāte, ja noteiktas ilgtermiņā aktuālas tēmas jāizvirza par prioritārām, tomēr rezultāti ir labi, ja tas tomēr tiek veikts. SHZ ir izteikti mazāk resursu nekā dabaszinātnēm, ne vienmēr SHZ izmanto esošās iespējas, tomēr ir pamats gaidīt uzlabojumus ilgtermiņā (par to liecina atbalsts starptautiskajiem projektiem, VNPC, sagaidāmā prioritāšu noteikšana vairākiem ilgtermiņa finansējuma avotiem).

Sociālajām un humanitārajām zinātnēm būtu mērķtiecīgi jāpalielina ietekme pētniecisko prioritāšu noteikšanā un resursu sadalē, aktīvāk jāiekļaujas

Eiropas pētnieciskajā telpā, jāpalielina šo zinātņu nozīmīgums sabiedrībā, turklāt kritiski izvērtējot sabiedrības procesus un piedāvājot risinājumu alternatīvas. Faktiski šis uzskaitījums būtu jāsāk tieši no SHZ publiskā nozīmīguma, jo viss pārējais ir tikai līdzekļi SHZ īpašās sabiedriskās lomas īstenošanai.

LITERATŪRA

- Ādamsons-Fiskoviča, A. (2011), "Zinātnes, tehnoloģiju un inovāciju sociālā izpēte Latvijā: 20. gs. beigu – 21. gs. sākuma tendences", no: Tisenkopfs, T., Bela, B., Kunda, I. (red.) *Augstskolas reģions: zināšanu un prakses mijiedarbe*, Rīga: Zinātne.
- Dombrovskis, V. (2009), *Vai viss ir kārtībā ar augstāko izglītību Latvijā?*, Ziņojuma teksts Stratēģiskās analīzes komisijas mājaslapā. Pieejams: <http://www.saki.lv/sanalk/zinojumi/598-vai-viss-ir-kartiba-ar-augstako-izglitiba-latvija>.
- Golubeva, M. (2008), "Starp attīstību un pašizolāciju: humanitāro zinātņu katedras Igaunijā un Latvijā izdzīvošanas stratēģiju meklējumos", portāls *politika.lv*. Pieejams: http://www.politika.lv/temas/izglitiba_un_nodarbinatiba/17009/.
- Holm, P. (Chair) et al. (2009), "Emerging trends in Socio-economic Sciences and Humanities in Europe", *METRIS Report*, Brussels. Pieejams: http://ec.europa.eu/research/social-sciences/reports_en.html.
- Kūle, M. (2008), "Par humanitāro un sociālo zinātņu specifiku", *Zinātnes Vēstnesis*, 2008. Publicēts Latvijas Zinātņu akadēmijas mājaslapā: http://www.lza.lv/index.php?option=com_content&task=view&id=128&Itemid=266.
- Latvijas Zinātnes padome (b. g.), *Komisijas*. Pieejams: http://www.lzp.lv/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=60&Itemid=122.
- Latvijas Republikas (LR) Centrālā statistikas pārvalde (2010), *Zinātne – Galvenie rādītāji*. Pieejams: <http://www.csb.gov.lv/statistikas-temas/zinatne-galvenie-raditaji-30423.html>.
- LR Finanšu ministrija (2011), *Darbības programma "Cilvēkresursi un nodarbinātība"*, 14. lpp. Pieejams: http://www.esfondi.lv/upload/04-kohezijas_politikas_nakotne/dp_aktivitates/1dp/FMProgr_1DP_30092011.pdf.
- LR Izglītības un zinātnes ministrija (2009), *Ziņojums par izglītības un zinātnes situāciju Latvijā*. Pieejams Nacionālās attīstības padomes mājaslapā: <http://www.nap.lv/page/377>.
- LR Izglītības un zinātnes ministrija (2010), *Informatīvais ziņojums par valsts nozīmes pētniecības centru noteikšanu, lai nodrošinātu resursu koncentrāciju un ES SF efektīvu ieguldījumu*. Pieejams: <http://izm.izm.gov.lv/nozares-politika/zinatne/7348.html>.
- LR Izglītības un zinātnes ministrija (2011), *Dati par bāzes finansējumu 2011. gadam*. Pieejams: http://izm.izm.gov.lv/upload_file/Zinatne/BF_2011.pdf.
- Muller, J. (2000), *Reclaiming Knowledge: Social Theory, Curriculum and Education Policy*, Florence, KY, USA: Routledge.
- Shinn, T. (2002), "The Triple Helix and Newproduction of Knowledge: Prepackaged Thinking on Science and Technology", *Social Studies of Science*. Vol. 32: 599–614.
- Tabuns, A. (2004), "Jezgā skrienošā piezīmes", avīze *Diena*, 2004. gada 24. janvāris. Pieejams: <http://www.diena.lv/arhivs/jezga-skrejosa-piezimes-11901918>.

- Tabuns, A. (2009), "Sociālās zināšanas kā slogs?", portāls *delfi.lv*. Pieejams: <http://www.delfi.lv/news/comment/comment/aivars-tabuns-socialas-zinasanas-ka-slogs.d?id=28294383>.
- Tabuns, A. (2011), *Zināšanu sabiedrības sociālie aspekti*, intervija ar autoru 2011. g. 19. oktobrī.
- Valsts izglītības attīstības aģentūra (VIAA), Zinātnes aktivitātes, 1.1.1.2. aktivitāte, *Cilvēkresursu piesaiste zinātnei*. Pieejams: http://www.viaa.gov.lv/lat/strukturfondi/zinatne/zinatnes_apakshsad/?tl_id=363&tls_id=82.
- Valsts izglītības attīstības aģentūra (VIAA), Zinātnes aktivitātes, 2.1.1.2. aktivitāte, *Atbalsts starptautiskās sadarbības projektiem zinātnē un tehnoloģijās*. Pieejams: http://www.viaa.gov.lv/lat/strukturfondi/zinatne/zinatnes_apakshsad/?tl_id=360&tls_id=381.

2.

Disciplinartāte un starpdisciplinartāte: konflikti, dilemmas, potenciāls



Kristīne Medne
Tatjana Muravska

Dilemmas starpdisciplināritātes teorijā, metodoloģijā un praksē

Anotācija

Interese par starpdisciplināru pieeju augstākajā izglītībā un pētniecībā, jo īpaši sociālo un humanitāro zinātņu jomā, radusies sen, un tā vienmēr akadēmiskajā sabiedrībā ir izsaukusi plašas debates. Lai arī valda izpratne, ka mūsdienu sabiedrībai aktuālu jautājumu izpētē starpdisciplinārai pieejai ir vitāli svarīga loma un tā kļūst arvien nepieciešamāka, šīs pieejas īstenošana augstākajā izglītībā un pētniecībā vēl joprojām ir apgrūtināta. Raksts sniedz ieskatu starpdisciplinārās pieejas vēsturē un evolūcijā un apskata tās norises sabiedrībā un ekonomikā, kas 20. gadsimta otrajā pusē ir rosinājušas pārmaiņas augstākajā izglītībā un pētniecībā, cita starpā radot arī vajadzību pēc starpdisciplināras pieejas. Autori rakstā sniedz starpdisciplināru studiju piemērus, kā arī analizē un iepazīstina ar tiem faktoriem, kas kavē starpdisciplināras pieejas īstenošanu augstākajā izglītībā un pētniecībā. Tāpat ir apskatīta starpdisciplināritātes nozīme augstākajā izglītībā un pētniecībā, tās īstenošana Eiropas augstākās izglītības iestādēs, kā arī starpdisciplināras pieejas līdzāspastāvēšana ar tradicionālo – disciplināro pieeju. Viens no rakstā atklātiem būtiskiem secinājumiem ir – starpdisciplināra un disciplināra pieeja nav savstarpēji konkurējošas, drīzāk tās viena otru papildina. Raksta nobeigumā autori izsaka priekšlikumus pasākumiem, kas mazinātu šķēršļus un veicinātu starpdisciplinārās pieejas praktizēšanu mūsdienu augstākajā izglītībā un pētniecībā.

Atslēgvārdi: starpdisciplināritāte, mūsdienu augstākā izglītība, pētniecība.

1. Ievads

Interese par starpdisciplināru pieeju¹ radusies sen, vēl pirms jēdziena “starpdisciplināritāte” rašanās pagājušā gadsimta 20. gados ASV (Klein, 1990, p. 19–25). Šajā laikā Eiropā to virza ideja par “zinātnes vienotību”, ASV – interese par pētījumiem, kuri aptver vairāk nekā vienu disciplīnu.

Šodien starpdisciplināras studijas piedāvā dažādas Eiropas augstākās izglītības iestādes, kā arī tādas plaši atzītas universitātes kā, piemēram, Hārvarda, Stenforda, Oksfordas u.c. Šajās studiju programmās apvienotas un integrētas zināšanas ne tikai no dažādām sociālo un humanitāro zinātņu nozarēm, bet arī no sociālo un dabas zinātņu, sociālo zinātņu un inženierzinātņu nozarēm.

¹ Šeit un turpmāk ievadā un 1. nodaļā jēdziens “starpdisciplināritāte” tiek lietots tā plašākajā izpratnē, t. i., atsevišķi neizdalot starpdisciplināru, multidisciplināru vai transdisciplināru pieeju.

Pieaugošu interesi par starpdisciplināritāti izrāda arī globālas korporācijas, biznesa inkubatori, dažādi fondi un industriālās pētniecības centri, kas saskata iespēju tādā veidā stiprināt saites starp pētniecību, izglītību un biznesa sabiedrību un radīt jaunus, unikālus produktus. Pētniecībā starpdisciplināru pieeju plaši izmanto dažādu kompleksu un mūsdienu sabiedrībai aktuālu jautājumu izpētē.

Tomēr, neskatoties uz veiksmīgiem piemēriem un pieaugošo interesi, starpdisciplināra pieeja vēl joprojām saskaras ar epistemoloģiska, institucionāla, organizatoriska rakstura šķēršļiem gan augstākās izglītības iestādēs, gan pētniecības centros. Galvenais iemesls tam ir atšķirīgie un dažkārt pat konfliktējošie viedokļi par tās nepieciešamību, potenciālu un nozīmi mūsdienu augstākajā izglītībā, pētniecībā un zinātnē.

Taču mūsdienu pasaulei raksturīga komplicētība, nepastāvīgums un notiekošo procesu daudzveidība, un tas augstākajai izglītībai un pētniecībai rada arvien jaunus izaicinājumus. Šajā sakarā V. B. Mensila secina, ka dziļai izpratnei par mūsdienu dzīvi ir nepieciešama starpdisciplināra pieeja (Mansilla, 2004, p. 2).

Pētniecībā izmaiņas sociālekonomiskā un politiskā vidē (turpmāk – ārējā vidē) rada pieaugošu nepieciešamību aktuālo jautājumu izpētē iesaistīt vairāku disciplīnu un specialitāšu ekspertus un īstenot starpdisciplināra rakstura pētījumus, bet augstākajā izglītībā – rast jaunas pieejas, kas var studentiem sniegt specifiskas zināšanas, plašu redzesloku un profesionālam darbam nepieciešamas prasmes un iemaņas.

Vienlaikus, kā norāda docētāji un pētnieki, debates par disciplināritāti un starpdisciplināritāti ir sarežģītas tāpēc, ka tās rada izaicinājumu līdzšinējai praksei par zināšanu un izpratnes veidošanu un izplatīšanu akadēmiskajā vidē. Tāpat starpdisciplināra pieeja aicina rast jaunu skatījumu par to, kā un cik lielā mērā universitātes pētnieki un docētāji sadarbojas ar citām zināšanu veidošanā iesaistītajām pusēm (privātajiem pētniecības centriem, rūpnieciskajām laboratorijām, biznesa organizācijām un komercorganizācijām u. c.).

2. Ieskats starpdisciplināritātes vēsturē un tās evolūcijā

Robežšķirtne plašākai zinātniskās sabiedrības interesei par starpdisciplināritāti ir 20. gs. 70. gadu sākums, kad Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija (OECD) publicē savu ziņojumu "Interdisciplinarity – Problems of Teaching and Research in Universities" un rīko pirmo starpdisciplināritātes tēmai veltīto starptautisko konferenci.

Atskatoties var teikt, ka 20. gs. otrā pusē ir bijis nozīmīgs laiks starpdisciplināritātes evolūcijas vēsturē. Šajā laikā īstenots ievērojams skaits starpdisciplināras izglītības un pētniecības projektu, un to norise un gūtās atziņas ir plaši aprakstītas neskaitāmos pētījumos un publikācijās. Gūtā pieredze palīdzējusi rast skaidrāku priekšstatu par starpdisciplināritātes izmantošanas iespējām un tās dažādajām izpausmēs formām. Starpdisciplināritātei veltītas vairākas monogrāfijas un neskaitāmi zinātniskie raksti. Lai arī vēl joprojām pastāv dažādi uzskati par starpdisciplināritāti, šo gadu laikā ir radīts labs pamats turpmākam izziņas procesam par tās teorētiskajiem un metodoloģiskiem aspektiem.

Kā secina Dž. Kleina,² starpdisciplināritātes pirmsākumi meklējami pagājušā gadsimta 20. gados ASV, un kā pierādījumu viņa min ASV Sociālo zinātņu pētniecības padomes programmu, kas satur priekšlikumu veicināt pētījumus, "kuri aptver vairāk nekā vienu disciplīnu" (Klein, 2000, p. 19–25). Ieskats vēsturē liecina, ka ASV un Lielbritānijai ir bijusi būtiska nozīme starpdisciplināritātes attīstībā. Pēc šo valstu pētnieku ierosinājuma bija uzsākti pirmie uz *problēmu vērstie* pētniecības projekti,³ un tie devuši spēcīgu impulsu starpdisciplināras pētniecības un vēlāk arī izglītības attīstībā.

Lai risinātu līdz tam nepieredzētas un kompleksas problēmas, ASV Otrā pasaules kara gados nolemti izveidot starpdisciplināra rakstura pētniecības grupas. To darbā tiek iesaistīti eksakto, humanitāro un arī sociālo zinātņu pārstāvji, to skaitā – matemātikas, fizikas, psiholoģijas un ekonomikas eksperti. Šo pētniecības projektu rezultātā rodas vairākas jaunas teorijas, tostarp – spēļu teorija⁴ (*game theory*), vispārējās sistēmas teorija (*general system theory*) un kibernetika.

Arī pirmās starpdisciplinārās studiju programmas radās ASV. Šo virzienu pagājušā gadsimta 30. gados aizsāk t. s. reģionālās studijas (*area studies*), kas sākotnēji pievērsās tikai Āzijas reģionam veltītiem jautājumiem. Pēckara periodā reģionālo studiju virzītājspēks ir pasaules valstu centieni gūt zināšanas un dziļāku izpratni par citiem pasaules reģioniem.

Reaģējot uz zinātniskās (*scientific*) ekspertīzes trūkumu par atsevišķiem reģioniem (PSRS un Āzijas), 50. gadu beigās ASV valdība lielākajām universitātēm piešķir finansējumu jaunu sociālo un humanitāro zinātņu centru izveidei.⁵ Šo centru uzdevums bija pastiprināti pievērsties attiecīgo reģionu – PSRS un Āzijas izpētei. Līdzīgu apsvērumu dēļ arī Lielbritānijas valdība 60. gadu sākumā uzsāk atsevišķu starpdisciplināru studiju centru finansēšanu, un tie fokusējas uz PSRS, Āzijas un Āfrikas reģioniem. Bet 70. gados, līdz ar Apvienotās Karalistes iestāšanos Eiropas Ekonomikas kopienā, universitātes sāk piedāvāt maģistra un vēlāk arī bakalaura Eiropas studiju programmas.

Reģionālo studiju programmu un centru izveide salīdzinājumā ar tradicionālo (disciplināro) pieeju bija jauninājums un liels izaicinājums. Var atzīmēt, ka starpdisciplināritātes vēsturē kopumā 20. gs. 60. un 70. gadi visvairāk tiek saistīti ar inovācijām un universitāšu reformām. Šajā laikā starpdisciplināra pētniecība un izglītība asociējas ar studentu protestiem, kuru laikā tika kritizēta akadēmiskā izglītība par tās abstraktumu un neatbilstību reālās dzīves problēmām (van Baalen, Karsten, 2007, p. 8; Gozzer, 1982, p. 281–289). Šajā laikā valdība priekšstats, ka zinātnes atklājumiem jābūt praktiskiem un tiem jākalpo sabiedrībai un studentu prasībām.

² Dž. Kleina (*J. T. Klein*) – ASV pētniece, pēta starpdisciplināritātes vēsturi, teoriju un praksi, ir autore vairākām monogrāfijām un zinātniskiem rakstiem par šīm tēmām.

³ Vieni no pirmajiem izpētes jautājumiem – aizsardzība un lauksaimniecība.

⁴ Matemātisko principu un loģikas izmantošana politikas analizē, skaidrojot politikā iesaistīto pušu intereses un racionālo domāšanu konfliktā vai sadarbībā. Šī teorija cenšas atbildēt uz jautājumu – kā tiks pieņemti lēmumi, ja zināmi iesaistīto pušu mērķi un cita informācija par viņiem?

⁵ Šādu mērķi satur 1958. gada ASV Nacionālās aizsardzības izglītības akts (*National Defense Education Act*).

Jaunu starpdisciplināru studiju un pētniecības programmu izveide universitātēs Eiropā un ASV atklāj virkni organizatorisku problēmu. Bieži izskan viedokļi, kas apšaubā starpdisciplināras pieejas nepieciešamību, piemērotību un dzīvotspēju. Kā norādīts vairākās tā laika publikācijās, starpdisciplināra pieeja izglītībā ir bijis sava veida politikas veidotāju pasūtījums un tikusi īpaši lobēta.

Taču, neskatoties uz dažādo pieredzi, interese par starpdisciplināru pieeju nemazinās. Turpmākajās desmitgadēs par starpdisciplināritāti rodas arvien lielāka interese un tiek īstenoti neskaitāmi starpdisciplināri izglītības un pētniecības projekti.

Kā savā 1970. gada ziņojumā secina OECD, starpdisciplināritāte nav izolēts fenomēns, tas izplatīts gan daudzās valstīs Eiropā, gan arī ASV. Zināšanu diferenciacijas gaitā kā patstāvīgas zinātnes nozares tiek izdalītas, piemēram, politoloģija, psiholoģija, sociālpsiholoģija, kriminoloģija, demogrāfija, biotehnoloģija, informācijas zinātne, kultūras studijas.

Starpdisciplināra pieeja pētniecībā 70. gados vairāk tiek uztverta kā instruments, nevis kā koncepcija. Pētījumos dominē tiekšanās pēc "progresā" un "izaugsmes" (Klein, 2004, p. 4), un industriāli attīstītās valstis arvien lielākus finanšu līdzekļus sāk piešķirt starpdisciplināriem pētījumiem ekonomikas konkurētspējas jomā. Īpaša uzmanība tiek pievērsta rūpniecībai, datorzinātnei, medicīnai un biotehnoloģijai. Deviņdesmito gadu sākumā starpdisciplināra pieeja tiek saistīta ar stratēģisko pētniecību.

Starpdisciplināritātes evolūciju no pagājušā gadsimta sākuma līdz 90. gadiem virzījušas sociālās zinātnes, nepieciešamība pēc praktiskām zināšanām un uz problēmu vērsta pētniecības. Vienlaikus izglītības politikas veidotāju atbalsts starpdisciplinārai pētniecībai un izglītībai zinātniskajā sabiedrībā ir veidojis plaši izplatītu uzskatu, ka starpdisciplināritāte ir vairāk sabiedrības virzīta koncepcija, nevis pētnieku interešu motivēta joma.

3. Starpdisciplināritāte – teorētiskais ietvars

Neskatoties uz to, ka starpdisciplināritāte ir daudzu pētījumu (par zināšanu veidošanu un organizēšanu) galvenais izpētes objekts, tā vēl joprojām ir neskaidrs jēdziens. Starpdisciplināritātei nav vienas noteiktas definīcijas; pētnieki norāda, ka ir grūti rast vienu definīciju, kas aptvertu starpdisciplināras pieejas dažādās izpausmes.

Visbiežāk lietotie starpdisciplināritātes raksturojumi ir – dažādu zināšanu un prasmju izmantošana un apvienošana; vairāku pieeju un metožu izmantošana problēmu risināšanā, uz problēmu orientēta pieeja. Var izdalīt divas starpdisciplināritātes dimensijas – multidisciplināritāte un starpdisciplināritāte.

Multidisciplināra pieeja pilnībā atzīst autonomu disciplīnu pastāvēšanu; tā nozīmē dažādu disciplīnu zināšanu/metozu izmantošanu un nereti arī pretstatīšanu, lai apskatītu kādu jautājumu/tēmu no dažādu disciplīnu perspektīvām.

Klasiska multidisciplināra studiju programma ir, piemēram, biznesa un vadības studijas (MBA). Multidisciplināra pieeja izglītībā var izpausties arī

vienkāršākā formā, piemēram, studenti, kas specializējušies grāmatvedībā, apgūst mācību kursu jurisprudencē vai ekonomikā. Jāņem vērā, ka multidisciplināra pieeja paplašina studenta zināšanas un redzesloku, taču nerada izpratni par citas disciplīnas teorijām un metodēm (Klein, 2006, p. 13).

Starpdisciplināras pieejas pamatā ir disciplīnu teoriju un metodoloģiju apvienošana, arī integrācija un tai raksturīga disciplīnu robežu pārskatīšana un to pārkāpšana (sk. 1. tabulu). Hārvarda universitātes mācību spēki starpdisciplināritāti definē kā “spēju divās vai vairāk disciplīnās integrēt zināšanas un domāšanas veidus, lai radītu kognitīvu (izziņas) attīstību – piem., fenomena skaidrošana, problēmas atrisināšana, produkta radīšana, jaunu jautājumu definēšana – veidā, kas nebūtu iespējams, izmantojot vienas disciplīnas resursus” (Mansilla, 2005, p. 4).

1. tabula. Multidisciplināra un starpdisciplināra pieeja

Multidisciplināritāte
<p>Multidisciplināra pieeja ir viszemākā integrācijas pakāpe.</p> <p>Multidisciplināra pieeja konceptuāli neatšķiras no disciplināras pieejas. To var raksturot kā sadarbību starp vairākām disciplīnām, nepārsniedzot un nemainot šo disciplīnu teorētiskos un metodoloģiskos principus (Holm, Liinason, 2005, p. 6). Multidisciplināra pieejā katra disciplīna problēmu/tēmu aplūko no sava skatpunkta (Seipel, 2005, p. 3); tā pretstata disciplīnas, izmanto to zināšanas, informāciju un metodes, tādējādi dodot ieguldījumu konkrētās problēmas/tēmas izpētē.</p> <p>Multidisciplināritāte izglītībā un pētniecībā tiek kvalificēta kā disciplīnu un/vai izpratni papildinoša forma, taču starpdisciplināras pieejas pamatā ir ideja par “integrāciju”.</p>
Starpdisciplināritāte
<p>Starpdisciplināra pieeja ir <i>vairāku akadēmisko disciplīnu zināšanu, koncepciju vai metožu izmantošana un integrēšana</i>, lai radītu jaunas zināšanas vai dziļāku izpratni (Seipel, 2005, p. 2). Disciplīnu zināšanas, koncepcijas, metodes un pieejas tiek aplūkotas, salīdzinātas un apvienotas tā, ka iegūtā izpratne par jautājumu ir lielāka nekā šo atsevišķo disciplīnu zināšanu summa.</p> <p>Interesanti, ka starpdisciplināritātei ir divējāda izpausme.</p> <p>To var raksturot kā procesu, t. i., starpdisciplināritāte ir veids, kā risināt, analizēt vai pētīt kompleksus jautājumus (piem., sociālas/sociālekonomiskas problēmas), jeb t. s. <i>instrumentālā starpdisciplināritāte (instrumental interdisciplinarity)</i>. Var teikt, ka šajā gadījumā starpdisciplināra pieejā disciplīnas un (mācību) priekšmeti kļūst par instrumentiem, lai izpētītu kādu tēmu, problēmu vai ideju (Klein, 2006, p. 14).</p> <p>Starpdisciplināritāte var būt arī rezultāts – disciplīnas reorganizēšana un jaunu zināšanu (disciplīnu) radīšana, t. s. <i>kognitīvā starpdisciplināritāte</i> (Shove, Wouters, 2004, p. 5). Akadēmisko disciplīnu “robežu nojaukšana” un jaunu disciplīnu radīšana tiek uzskatīta par galējo un vienlaikus arī diskutablāko starpdisciplināritātes izpausmes formu (Davidson, 2004, p. 308). Kaut gan ir vairāki veiksmīgi piemēri, zinātnieki un pētnieki norāda, ka kognitīvās starpdisciplināritātes īstenošana ir ļoti grūts uzdevums.</p>

4. Starpdisciplināritāte – vai tā ir atbilde uz izaicinājumiem mūsdienu augstākajā izglītībā un pētniecībā?

Mūsdienu augstākās izglītības sistēma darbojas postindustriālā vidē, kurai raksturīgas straujas pārmaiņas, informācijas pārbagātība, tehnoloģiskā attīstība, konkurence un nenoteiktība (Cameron, Tschirhart, 1992, p. 87–108). Līdz ar izmaiņām ārējā vidē pārmaiņas pēdējo desmitgažu laikā piedzīvojusi arī augstākā izglītība.

Apskatot augstākās izglītības attīstību, pētnieki secina, ka pakāpeniski mūsdienu sabiedrībā ir radusies jauna paradigma par augstākās izglītības nozīmi un tās nozīmi sabiedrībā. Universitātes, kas vēsturiski ir bijušas kultūras un zināšanu avots, nu ir kļuvušas par vienu no galvenajiem mūsdienu ekonomikas elementiem. Vēl 90. gadu vidū M. Kastelss un P. Hols atzīst, ka “universitātes zināšanu ekonomikai ir tas pats, kas ogļu raktuves industriālajai ekonomikai” (Castells, Hall, 1994, p. 231).

Līdz ar zināšanu “vērtību” pieaugumu par galveno augstākās izglītības un pētniecības funkciju ir kļuvusi kvalificēta darbaspēka sagatavošana un jaunu zināšanu radīšana. Šāds uzskats sakņojas pārliecībā, ka augstākai izglītībai un pētniecībai ir jākalpo sabiedrībai, un tas ir veidojies dažādu ārējo faktoru ietekmē. Viens no šiem faktoriem ir – pieaugošs pieprasījums pēc augstākās izglītības.

Atskatoties uz pēdējām dekādēm, redzams, ka gan absolūtos skaitļos, gan īpatsvara ziņā ir pieaudzis to cilvēku skaits, kas izvēlas studēt un iegūt augstāko izglītību. Pētnieki šo fenomenu sauc par augstākās izglītības “masifikāciju”⁶ (*massification*).

Augstākās izglītības “masifikācija” ir globāla rakstura tendence, un tā ir novērojama gan ASV un Japānā, kas izglītībai un pētniecībai atvēl vislielākos finanšu resursus, gan arī Eiropas valstīs un attīstības valstīs. Lai stiprinātu ES konkurētspēju, arī 2010. gadā pieņemtajā ES stratēģijā⁷ dalībvalstīs kā vienu no sasniedzamajiem mērķiem izvirzīja līdz 2020. gadam paaugstināt jaunākās paaudzes (30–34 gadi) iedzīvotāju ar augstāko izglītību īpatsvaru vismaz līdz 40%⁸ (vairāk par šo jautājumu sk. F. Reisa, S. Žuetes, I. Steinbukas rakstā).

Šī tendence labi vērojama arī Latvijas augstākajā izglītībā. Salīdzinot 2000. ar 2009. gadu, redzams, ka iedzīvotāju ar augstāko izglītību īpatsvars (30–34 gadu vecuma grupā) ir pieaudzis vairāk nekā pusotru reizi: 2000. gadā tas bija 18,6%, bet 2009. gadā – jau 30,1% (Eurostat). Absolūtie skaitļi liecina, 1998. gadā Latvijas augstskolās mācījās 70,2 tūkstoši studentu, bet 2008. gadā to skaits jau bija sasniedzis 127,8 tūkstošus. Turklāt, kā liecina statistikas dati, studējošo skaita pieaugumu Latvijā visvairāk izjuta tieši sociālo un humanitāro zinātņu studiju programmas. Ja par atskautes punktu

⁶ Saskaņā ar M. Trowa (*M. Trow*) formulējumu par augstākās izglītības sistēmām augstākā izglītība uzskatāma par “masu” izglītību, kad izglītībā iesaistījušos rādītājs (*age participation index*) pārsniedz 15% (Trow, 1996).

⁷ 2010. gada 25.–26. marta Eiropadomē 27 ES valstu un valdību vadītāji apstiprināja attīstības stratēģiju nākamajiem 10 gadiem – Stratēģija ES 2020.

⁸ Iedzīvotāju ar augstāko izglītību (30–34 gadu vecuma grupā) īpatsvara vidējie rādītāji ES: 2000. gadā – 22,4%, 2009. gadā – 32,2%.

ņemtu 90. gadu sākuma datus un tos salīdzinātu ar 2010. gada rādītājiem, novērojāmā dinamika būtu vēl izteiksmīgāka.

Pieaugot pieprasījumam pēc zināšanām, universitātes un sabiedrības attiecībās ienāca tirgus darbības principi. Pārmaiņas notika arī universitātes un valsts attiecībās (mazāk valsts dotāciju), kā arī universitātes organizatoriskajā struktūrā un studiju programmu piedāvājumā (Gibbons, 1998, p. 13; Becher, Trowler, 1999, p. 1–22).

Līdz ar lielākas sabiedrības daļas iesaistīšanos augstākajā izglītībā universitātes sāka saskarties ar sabiedrības spiedienu, reaģēt uz ārējā vidē notiekošajām pārmaiņām un tām attiecīgi pielāgot studiju programmas. Ne bez pretestības, tomēr pamazām studiju programmās arvien lielāks akcents tika likts uz lietišķajām zināšanām, studentu prasmju attīstīšanu, kā arī tika izstrādāti un ieviesti jauni mācību priekšmeti un apmācību metodes.

Kvantitatīva un kvalitatīva rakstura pārmaiņas studiju programmās ienesa arī paša zināšanu lauka evolūcija. Pēc B. Klārka (Clark, 1996b) domām, tas ir bijis nozīmīgākais dzinējspēks tām pārmaiņām, ko 20. gs. laikā piedzīvoja augstākā izglītība un pētniecība. Ir radušās daudzas jaunas disciplīnas un apakšdisciplīnas, teorijas un metodoloģijas, kas turklāt paplašināja priekšstatus par to, kādi priekšmeti un mācību metodes ir uzskatāmi par "piemērotiem", lai tos izmantotu un iekļautu augstskolu studiju programmās.

Pēdējo gadu prakse, piemēram, liecina, ka apmācību procesā arvien vairāk tiek iesaistīti eksperti un profesionāļi, kas darbojas ārpus akadēmiskās sfēras. Atsevišķi pētnieki uzskata, ka nākotnē šāda pieeja varētu kļūt par sava veida labo praksi, kādā studentiem nodot praktiskās zināšanas.

Universitāšu mācību spēki ir izstrādājuši un ieviesuši neskaitāmus jaunus mācību kursus un studiju programmas, tostarp arī profesionālās un starpdisciplinārās studiju programmas. Vairākās universitātēs, tostarp arī Latvijas Universitātē, pagājušā gadsimta 70. un 80. gados radās, piemēram, tādas starpdisciplinārās studiju programmas un mācību kursi kā attīstības, izglītības un reģionālās studijas.

Šodien, pēc vairākām desmitgadēm, pētnieki secina, ka mūsdienu modernajā augstākajā izglītībā dominē profesionālā izglītība. Liels uzsvars uz augstākās izglītības "profesionālo" dimensiju novērojams arī valstu izglītības politikā un valdību retorikā. Vienlaikus izmaiņas ārējā vidē un pieaugoša specializācija un zināšanu fragmentācija rada nepieciešamību (un arī pieprasījumu) pēc jaunām pieejām augstākajā izglītībā un pētniecībā. Pētot mūsdienu ārējo vidi, sociālo zinātņu pētnieki runā par vairākiem realitātes līmeņiem, kur "realitāte" ir saikne starp savstarpēji saistītiem fenomeniem un/vai notikumiem, kas nav reducējami līdz vienai dimensijai (Caetano, Curado, Jacquinet, 2000, p. 528–533). Komplicētība ir viena no mūsdienu ārējai videi raksturīgajām pazīmēm, citas ir – procesu daudzveidība, to savstarpējā mijiedarbība un "neprognozējamība".

Vairākos nesen veiktos pētījumos secināts, ka mūsdienu sabiedrībā zinātnieki tiek konfrontēti ar kompleksām problēmām, kuru potenciālā risinājuma pamatā ir dažādu profesiju pārstāvju sadarbība un vairāku disciplīnu integrācija (Ziman, 1997; Robson, 1993, p. 12). Biežāk citētie starpdisciplināro jomu piemēri ir – klimata pārmaiņas un vides, sabiedrības

veselības, labklājības un demogrāfijas jautājumi, globalizācija, reģionālā un telpiskā plānošana u.c. Kā secina eksperti, pētnieki un politikas veidotāji, arvien biežāk mūsdienu sabiedrībai aktuāli jautājumi pēc savas dabas ir starpdisciplināri, un tas rada pieaugošu nepieciešamību pēc starpdisciplināra rakstura pētījumiem (Conrad, 2002, p. 3; Eiropas Komisija, 2006; EU Council, 2007). Šajā sakarā Hārvarda universitātes profesors H. Gārdners (*H. Gardner*) vērs uzmanību – “lai kāds arī nebūtu disciplīnu spēks un pat nepieciešamība, beigās jautājumi nekad neapstājas vienas disciplīnas ietvaros/robežās” (Gardner, 1999, p. 147).

Analizējot ārējā vidē notiekošās pārmaiņas, atsevišķi pētnieki tiecas norādīt uz “profesijas” nozīmes mazināšanos mūsdienu sabiedrībā. Tā vietā vērojama jauna tendence – pieaug pieprasījums pēc specifiskām zināšanām, plaša redzesloka un augsta līmeņa prasmēm (Hodgson, 2001, p. 4). Šo tendenci arī atspoguļo augstākās izglītības pieprasījuma puse – universitātes pēdējo gadu laikā saskaras ar pieaugošu pieprasījumu pēc specializēšanās un vienlaikus arī ar nepieciešamību pēc “jaunas” pieejas, kas nodrošinātu augstskolu beidzējus ar plašām zināšanām un profesionālam darbam nepieciešamām prasmēm. Kā norāda augstskolu mācību spēki, mūsdienās par speciālistiem vairs netiek uzskatīti indivīdi ar šauri definētu atbildību, bet gan vispusīgi izglītoti cilvēki, kas ir eksperti kādā jomā.

“Komplicētība” un “nepastāvība” ārējā vidē daudzus docētājos ir radījis pārliecību, ka profesionālai darbībai dažādās jomās, bet jo īpaši sociālo zinātņu nozarēs, ir vajadzīgas specifiskas iemaņas un prasme skatīties “pāri disciplīnu robežām”.

Līdzīgi kā pētniecībā, arī izglītībā starpdisciplināra pieeja paver iespējas apskatīt jautājumu vai tēmu nevis no vienas, bet no vairāku disciplīnu perspektīvas, tādējādi radot vispusīgu un arī dziļu izpratni par apskatāmo tēmu. Turklāt, kā secināts vairākos pētījumos, starpdisciplināru studiju priekšrocība ir vispusīga prasmju attīstīšana. Starpdisciplināras studijas attīsta kritisko domāšanu un analītiskās spējas, prasmi strādāt ar kompleksiem jautājumiem, daudzveidīgu informāciju, māca darbu komandā, kā arī radošu pieeju dažādās dzīves situācijās. Norādot uz prasmju nozīmi mūsdienu darba tirgū, A. Četiparamila min kādu piemēru: 2006. gadā, Lielbritānijā uz 40% darbvietu, kas tika piedāvātas augstskolu beidzējiem, varēja pretendēt jebkuru disciplīnu absolventi (Chettiparambil, 2006).

Hārvarda skolas pētījumā par starpdisciplinārām studijām V. B. Mensila norāda, ka, sagatavojot indivīdus dzīvei mūsdienu sabiedrībā, augstākās izglītības iestādēm ir jāattīsta indivīdu spēja, izmantojot daudzus un dažādus avotus, veidot izpratni par kādu jautājumu (Mansilla, 2004, p. 2).

Starpdisciplināru studiju laikā prasmju un iemaņu attīstīšanu veicina, pirmkārt, liels informācijas apjoms un dažādība, kas raksturīga starpdisciplinārām studijām; otrkārt, izziņas konflikti, kas rodas, strādājot ar alternatīviem uzskatiem.⁹ Zinātnieki secinājuši, ka apgūtajām disciplīnām ir

⁹ Disciplīnārai pieejai raksturīga optimālā risinājuma meklēšana, bet starpdisciplīnārai pieejai – alternatīvi risinājumi.

tieša ietekme uz veidu, kādā indivīds vērtēs dažādas situācijas profesionālā dzīvē un ārpus tās, jo parasti indivīdi sevi asociē ar apgūtajām disciplinām un situācijas un problēmas skata, vērtē un analizē caur šo disciplīnu šauro prizmu (Dalrymple, Miller, 2006, p. 29–30).

Ir saprotams, ka ne visiem indivīdiem profesionālā darbā būs nepieciešamas starpdisciplināras iemaņas, vienlaikus starpdisciplināras izglītības pārstāvji uzsver, ka "plašu zināšanu nodrošināšana palīdzēs studentiem reaģēt uz sociālām, ekonomikas un kultūras pārmaiņām, ar kurām tie saskarsies savas dzīves laikā, un rosinās tos domāt plašāk un integrēt informāciju un zināšanas no dažādiem avotiem" (Dalrymple, Miller, 2006, p. 31). Kā secina V. B. Mensila, dziļai izpratnei par mūsdienu dzīvi ir nepieciešama starpdisciplināra pieeja; arī profesionālai darbībai vairākās jomās, bet jo īpaši sociālajās zinātņu nozarēs (piemēram, ekonomikā, jurisprudencē, psiholoģijā) ir nepieciešamas prasmes strādāt starpdisciplināri (Mansilla, 2004, p. 2).

Lai arī augstākajā izglītībā starpdisciplināritāte tiek uzlūkota kā inovatīva vai mūsdienīga, ideja par šādas pieejas izmantošanu mācību procesā nav jauna. Jau pagājušā gadsimta sākumā R. Pounds (*R. Pound*) raksta: "Modernam tiesību zinību pasniedzējam ir jābūt arī socioloģijas, ekonomikas un politikas studentam. Viņam ir jāpārzina ne tikai tiesas spriedumi un juridiskie principi, bet arī apstākļi un nosacījumi, t. sk. sociāli un ekonomiski, attiecībā uz kuriem šie principi tiek piemēroti .. mācībām jārada priekšstats, kas būs noderīgs nākamajām juristu paaudzēm .." (Pound, 1907, p. 917–921; 925–926).

Interese par starpdisciplināras pieejas izmantošanu augstākajā izglītībā pieaugusi pēdējo 5–10 gadu laikā. Ir radītas daudzas jaunas starpdisciplināra rakstura studiju programmas, dažas no tām cenšas pavērt jaunu lappusi apmācības un zināšanu ieguves sfērā. Kā spilgtākos piemērus var minēt šādas studiju programmas:

- **materiālu, ekonomikas un vadības bakalaura studiju programma** (Oksfordas Universitāte) – programma apvieno zināšanas par materiālu tehnoloģijām un par vadību;
- **maģistrantūras studiju programma "Līderi ražošanai"** (Masačūsetsas Tehnoloģiju institūts) – programma apvieno ekonomikas, vadības un inženierzinības jomas;
- **maģistrantūras studiju programma bioloģijas zinātnēs** (angļu val. – *bioscience*; Londonas Ekonomikas skola) – programma pievēršas biomedicīnas un biotehnoloģiju ietekmei uz sociālo zinību jomu.

Arī liela daļa profesionālo studiju programmu pēc savas dabas ir multidisciplināras (biznesa un vadības, starptautisko attiecību, grāmatvedības, komunikāciju studiju programmas) vai starpdisciplināras (piem., vides studiju programmas).

Starpdisciplināru studiju programmu rašanās pamatā ir nepieciešamība piedāvāt valsts, sabiedrības un korporāciju vajadzībām atbilstošas studiju programmas, kas sniedz plašu, bet vienlaikus padziļinātu izpratni par kādu jomu vai tēmu. Pētot starpdisciplināru studiju programmu piedāvājumu, redzams, ka šādas studijas piedāvā tādas vadošās pasaules universitātes

5. Starpdisciplināras pieejas praktizēšana Eiropas izglītības un pētniecības telpā

Pirms dažiem gadiem Gēteborgas Universitāte sadarbībā ar citām Eiropas universitātēm veica pētījumu,¹¹ lai identificētu šķēršļus starpdisciplināritātes īstenošanai sociālajās un humanitārajās zinātnēs. Iepazīstoties ar astoņu Eiropas valstu¹² praksi starpdisciplināras pieejas īstenošanā, pētījuma autori secina, ka starpdisciplināra pieeja nav sveša nevienā no šīm valstīm. Starpdisciplināritāte un disciplīnu robežu šķērsošana (*crossing of boundaries between disciplines*) kā mērķis definēta vairāku Eiropas valstu izglītības un pētniecības politikas plānošanas dokumentos. Vienlaikus jāsaaka, ka ASV starpdisciplināru pieeju izmanto plašāk nekā Eiropā, turklāt Eiropas valstīs starpdisciplināras pieejas īstenošanas prakse un apmērs ir atšķirīgs.

Apskatot Eiropas valstu politikas plānošanas dokumentus, var secināt, ka īpaši liels uzsvars tajos likts uz starpdisciplināritāti maģistrantūras un doktorantūras līmenī, kā arī pētniecībā, savukārt starpdisciplināritāte bakalaura līmenī tiek stipri ierobežota. Bakalaura līmenī (*undergraduate education*) Eiropas valstīs konsekventi ietur disciplināru studiju virzienu (Holm, Liinason, 2005, p. 24). Kopumā valda uzskats, ka bakalaura līmenī ir nepieciešamas disciplināras studiju programmas, turpretim starpdisciplināra un multidisciplināra pieeja vairāk piemērota maģistrantūras un doktorantūras studijās (skat. 2. tabulu).

Daudzi docētāji ir pārliecināti – tā kā starpdisciplinārā darbā tiek izmantotas disciplīnu zināšanas, tajā var iesaistīt tikai doktorantus vai pat doktora grādu ieguvušus speciālistus, kas “izprot attiecības starp viņu apgūto disciplīnu un citu disciplīnu” (Klein, 1995, p. 4). Šādu uzskatu gan noraida tie docētāji, kas saredz, ka starpdisciplinārs darbs var būt arī mazāk sarežģīts un neprasīt labas teorētiskās zināšanas kādā konkrētā disciplīnā.

Kā piemērus var minēt Zviedrijas un Somijas izglītības sistēmu, kur jau bakalaura studiju laikā studentiem ir pieejami multidisciplināri mācību kursi un studiju programmas, kā arī Norvēģiju un Lielbritāniju, kur veikto reformu rezultātā bakalaura līmenī ir ieviestas starpdisciplināras studiju programmas. Lielbritānijas augstākās izglītības iestādēs starpdisciplināritāte, piemēram, tiek īstenota ar t. s. “moduļu” palīdzību, t. i., studenti var izvēlēties apgūt atsevišķus starpdisciplināra rakstura mācību kursus. Taču, kā secina pētījuma autori, starpdisciplināritātes praktizēšana bakalaura līmenī galvenokārt ir atsevišķu docētāju, nevis īstenošanās izglītības politikas nopelns.

¹¹ Project “Changing Knowledge and Disciplinary Boundaries Through Integrative Research Methods in the Social Sciences and Humanities”, funded under the European Commission’s Framework 6, Priority 7 “Citizens and Governance in a Knowledge Based Society”.

¹² Somija, Francija, Vācija, Ungārija, Norvēģija, Spānija, Zviedrija, Apvienotā Karaliste.

2. tabula. Starpdisciplināritāte dažādos izglītības un pētniecības līmeņos (2005)

	Bakalaura studijas	Maģistra studijas	Doktorantūra	Pētniecība
Somija	ir	ir	ir	ir
Francija	nav	ir (multidisciplināritāte)	ir	ir
Vācija	ir	ir	ir	ir
Ungārija	nav	ir	ir	ir
Norvēģija	ir	ir	ir	ir
Spānija	nav	nav	ir	ir
Zviedrija	ir	ir	ir	ir
Apvienotā Karaliste	atsevišķās programmās	ir	ir	ir

Maģistrantūras un doktorantūras līmenī starpdisciplināri kursi un studiju programmas tiek piedāvātas daudz biežāk, taču arī tur jaunas studiju programmas, kas vairāk ir orientētas uz tēmām, nevis disciplinām, piedāvā tikai atsevišķu valstu (piemēram, Somijas, Norvēģijas) augstākās izglītības iestādes. Pēc pētījuma autoru domām, nopietna barjera starpdisciplināru studiju programmu ieviešanai maģistrantūras un doktorantūras līmenī ir stingrais uzsvārs uz specializāciju bakalaura studiju laikā un starpdisciplināru mācību kursu un studiju programmu trūkums. Lielākas starpdisciplināru studiju iespējas ir maģistrantūras līmenī, kas tad tālāk rada labu pamatu kvalitatīvām starpdisciplinārām studijām doktorantūras vai starpdisciplināru projektu laikā. Tomēr, ja doktora disertācijas vai pētījuma tēmai ir jāatbilst kādai no akadēmiskajām disciplinām, tas ir nopietns šķērslis starpdisciplināras pieejas īstenošanai arī doktorantūrā un pētniecības projektā.

Minētā pētījuma autori secina, ka dominējošā disciplinārā pieeja un ap to organizētās augstākās izglītības struktūras ir viens no nopietnākajiem šķēršļiem, lai veiktu starpdisciplināra rakstura pētījumus un ieviestu starpdisciplināras studiju programmas un mācību kursus (Holm, Liina-son, 2005, p. 15).

Kā norāda vairāku valstu docētāji, abu pieeju līdzvērtīga līdzāspastāvēšana augstākās izglītības iestādēs ir grūti īstenojama prakse. Īpaši problemātiska tā kļūst brīdī, kad starpdisciplināra pieeja tiek īstenota plašāk nekā projektu vai grupu darbs.

Piesardzība attiecībā uz jaunām mācību metodēm un jaunām studiju programmām ir saprotama. Universitātēm (ar ierobežotiem finanšu resursiem) disciplīnu skaita pieaugums, no vienas puses, var palielināt universitātes "tirgus pievilcību", taču, no otras puses, tas ir saistīts ar zināmu risku un arī pārmaiņām – tas palielina izmaksas, kā arī rada nepieciešamību pēc izmaiņām varas, ietekmes un resursu piešķiršanas struktūrās. Galveno institucionālo šķērslis starpdisciplināras pieejas īstenošanai OECD konstatēja jau 1982. gadā: "Sabiedrība saskaras ar problēmām, universitātes – ar departamentiem (katedrām)" (OECD, 1982).

Cits kavējošs faktors, kas parasti tiek minēts starpdisciplināritātes problemātikai vēltos pētījumos, ir vienotas starpdisciplināritātes definīcijas neesamība. Starpdisciplināritātes definīcija nav atrodamā nevienā Eiropas

valstu politikas plānošanas dokumentā, tāpēc nav pārsteidzoši, ka universitāšu praksē vienas starpdisciplināritātes formas tiek atbalstītas, bet citas – ignorētas. Vienotas definīcijas trūkums ļauj starpdisciplināritāti interpretēt atbilstoši savai izpratnei un vajadzībām.

Vācijā, piemēram, ar valsts finansējumu tiek atbalstīta tikai uz problēmu vērsta pētniecība; Somijā un Zviedrijā – starpdisciplināritāte, kas tiek īstenota, augstākās izglītības iestādēm sadarbojoties ar tirdzniecības un rūpniecības nozares pārstāvjiem. Lidzīgi arī Eiropas valstu universitātes kopumā – starpdisciplināru studiju programmas un projekti pastāv, taču starpdisciplināritāte tiek uzverta kā veids, kādā studiju programmas pielāgot mūsdienu darba tirgus vajadzībām. Publiskajā telpā, savukārt, diskusijas par starpdisciplināritāti bieži tiek saistītas ar jaunu profesionālo studiju programmu (*vocational degrees*) veidošanu. Starpdisciplināra pieeja pētniecībā ir plašāk izplatīta nekā Eiropas augstākajās izglītības iestādēs (Holm, Liinason, 2005).

Tomēr pētniecības nozarē vadošie ir nevis Eiropas universitāšu pētniecības centri, bet gan privātās un valsts atbalstītās pētniecības iestādes. Pašlaik ļoti daudz pētījumu un jaunu zināšanu rodas ārpus universitātēm, t. sk. arī lietišķā pētniecībā, un arī starpdisciplināra rakstura pētniecība galvenokārt notiek ārpus universitātēm. Viens no skaidrojumiem šai situācijai ir tas, ka kopš Otrā pasaules kara universitātes ir centušās nostiprināties kā vadošās iestādes fundamentālo pētījumu jomā, savukārt lietišķās zinātnes sfēra tika atstāta valsts institūcijām un industriālām laboratorijām.

Taču pastāv arī citi ne mazāk noteicoši faktori. Pētniecības centri ārpus universitātēm ir elastīgāki, un tie vieglāk pielāgojas jaunām un kompleksām prasībām, to darbība ir “uz problēmu vērsta” (*problem-oriented*) un tiem nav stingru administratīvu struktūru. Tāpat liela nozīme ir iespējai piesaistīt starpdisciplināram darbam nepieciešamos finanšu un cilvēku resursus. Starpdisciplinārā pētniecība ir dārgāka, laikietilpīgāka un arī satur zināmu riska faktoru. Tāpēc, kā norāda eksperti, ir vajadzīgs ārējs pamudinājums un atbilstoši apstākļi, kas veicinātu pētniecības institūtu un zinātnieku grupu interesi par šādu pētījumu veikšanu.

Jautājumā par starpdisciplināram darbam vēlamu ekspertīzi tiek uzskatīts, ka reālās dzīves pārstāvjiem ir labāka izpratne par šī brīža aktuālajiem problēmjaucājumiem salīdzinājumā ar izolētajiem vai pārlietu šauri specializētajiem zinātniekiem. Tāpēc pieaugoša nozīme starpdisciplināru problēmu identificēšanā un šādu pētniecības projektu īstenošanā ir profesionāļiem un ekspertiem, kas darbojas ārpus akadēmiskās sfēras.

Apskatot starpdisciplināras pieejas izmantošanas mērķus, var konstatēt, ka zinātnieki, akadēmiskie spēki un praktiķi ir pievērsušies starpdisciplināram darbam, lai

- gūtu atbildes uz kompleksiem jautājumiem;
- analizētu un gūtu izpratni par plašām tēmām;
- attīstītu saikni starp teoriju un praksi (zinātnieku un ekspertu, pētniecības iestāžu un privātā sektora, pētniecības iestāžu un valsts pārvaldes sadarbība);

- risinātu problēmas, kas ir ārpus jebkuras disciplīnas robežām;
- gūtu vienotu izpratni par kādu aktuālu tēmu, jautājumu.

Vienlaikus, izvērtējot starpdisciplināras pieejas īstenošanas praksi, Gēteborgas pētījuma autori secina, ka ir vērojama liela plaisa starp Eiropas valstu politikas dokumentos pausto atbalstu starpdisciplinārai izglītībai un pētniecībai un reāli veiktajiem pasākumiem starpdisciplināras pieejas iedzīvināšanai. Apskatīto Eiropas valstu, kā arī Baltijas valstu augstākās izglītības sistēmām starpdisciplināras studijas un pētījumi vēl joprojām ir liels izaicinājums, kas norāda uz nepieciešamību turpināt iesāktās reformas un uzlabot sadarbību starp dažādām disciplīnām un katedrām.

Patiesa izglītības dilemma ir tāda, ka pieaug plaisa starp mācībām (studijām), kas pamatā notiek tradicionālo disciplīnu ietvaros, un nepieciešamību pēc jauniem pētniekiem un zinātniekiem, kas ir sagatavoti starpdisciplināram darbam (Holm, Liinason, 2005).

6. Disciplināritāte un starpdisciplināritāte: konflikti, dilemmas un iespējas

Laika gaitā augstākajā izglītībā un pētniecībā ir izveidojusies zināma kārtība – tā balstās uz *akadēmiskām disciplīnām* un *skaidri definētām zināšanu robežām*. Studiju programmu un pētniecības projektu līmenī tas nozīmē – darbu vienas disciplīnas ietvaros, disciplīnu robežu ievērošanu un specializēšanos, kas ir disciplināras pieejas stūrakmens. Specializēšanās ir virzījusi disciplīnu attīstību, tā ļāvusi uzlabot teorijas, metodes, tehnoloģijas un atklāt jaunas zināšanas (Klein, 1990, p. 19–25; Seipel, 2005, p. 2–4).

Starpdisciplināru studiju centrā ir nevis disciplīna, bet tēma vai joma, kas tiek izziņāta, izmantojot un integrējot vairāku akadēmisko disciplīnu zināšanas, koncepcijas un metodes. Tādējādi viegli saskatīt, ka diskusijā par starpdisciplināru augstāko izglītību un pētniecību sastopas divi atšķirīgi uzskati. Vieni pauž, ka starpdisciplināra pieeja paver iespējas “strādāt pāri disciplīnu robežām”, ļauj risināt kompleksus jautājumus un sintezēt jaunas zināšanas. Otri, turpretim, vairāk atzīst jau izveidojušos zināšanu kārtību, kas izglītību un pētniecību organizē noteikto disciplīnu ietvaros. Starpdisciplināritātes piekritēji uzsver, ka šīs pieejas praktizēšana attīsta studentos kritisko domāšanu un elastību attiecībā uz dažādu metodoloģiju un zināšanu izmantošanu; skeptiskāk noskaņotie savukārt pauž bažas, ka starpdisciplināritātes dēļ, jo īpaši bakalaura studiju līmenī, studentiem var veidoties virspusējās zināšanas un diletantisms. Daļa docētāju uzskata, ka starpdisciplināritāte primāri ir pedagoģiska koncepcija, bet citi apgalvo, ka starpdisciplināra pieeja vislabāk piemērojama lietišķās pētniecības institūtos un centros, nevis universitāšu pētniecības institūtos un mācību katedrās. Pēdējo viedokli pauž konservatīvi (disciplināri) noskaņoti docētāji, un izglītības politikas eksperti, kas starpdisciplināritāti galvenokārt saista ar “uz problēmu orientētu” pētniecību (*problem-oriented research*). Ar to tiek saprasts, ka starpdisciplināritāte

- koncentrējas uz zināšanu izmantošanu praktisku jautājumu izpētei (pretēji zinātniskajai pieejai, kas savus resursus virza uz teorētiski interesantām problēmām);
- ir mazāk ieinteresēta gūt jaunus zinātniskus atklājumus.
- Turklāt starpdisciplināritātes izejas punkts ir joma (nevis disciplīna vai tās elements, kā tas zinātniskajā darbā ir ierasts).

Uzskats, ka starpdisciplināritāte ir metode kompleksu jautājumu un problēmu izpētei, kļūvis visai izplatīts (t. s. "instrumentālā starpdisciplināritāte", vairāk sk. 3. nodaļā). Tādā veidā tiek atzīts starpdisciplinārās pieejas potenciāls mūsdienu sabiedrībai aktuālu jautājumu izpētē, tomēr tā netiek uzskatīta par zinātnisku pieeju, bet gan drīzāk par lietišķās pētniecības radniecīgu. Docētāji atzīst, ka stingrais uzsvars uz instrumentālo starpdisciplināritāti ir viens no galvenajiem faktoriem, kas augstākajā izglītībā starpdisciplināritāti apgrūtina pasniegt (un ieviest) kā kritisku un zinātniski pamatotu metodi ar augstām prasībām attiecībā uz teorētiskām un metodoloģiskām zināšanām.

Kopš 20. gs. 70. gadiem plašu rezonansi rada jautājums par disciplinārās un starpdisciplinārās pieejas līdzaspastāvēšanu augstākās izglītības iestādē. Daudzu docētāju, pētnieku un zinātnieku izpratnē starpdisciplināritāte var apdraudēt disciplinārās pieejas nozīmi augstākajā izglītībā un pētniecībā. Taču, kā norāda docētāji un pētnieki, kas praksē īsteno starpdisciplināru pieeju, šāds uzskats ir maldinošs. Starpdisciplināra un disciplināra pieejas nav konkurējošas, drīzāk tās savstarpēji papildina viena otru.

Docētāju prakse rāda, ka disciplināras akadēmiskas struktūras ir priekšnoteikums jaunu starpdisciplināru studiju veidošanai (t. s. disciplinārais paradokss¹³), un arī pētniecībā kvalitatīva starpdisciplināritāte nav iespējama bez izcilām disciplinārām zināšanām. Starpdisciplināra pieeja studentiem paver iespējas gūt dziļas zināšanas un kompetenci par apskatāmo jautājumu (jomu), kā arī ļauj iepazīties ar uzskatu dažādību, tomēr, lai tas notiktu, studiju programmai vispirms ir jāsniedz labas disciplināras zināšanas, un tikai pēc tam – starpdisciplināra darba iespējas. Kā uzsver docētāji un pētnieki, jo labākas ir disciplinārās zināšanas, jo labāka ir starpdisciplinārajās studijās vai projektos gūtā pieredze un rezultāti.

Pētījumos daudzkārt uzsvēta šo abu pieeju dialektika jeb to mijiedarbība, savstarpējā saistība un attīstība. Līdz ar to starpdisciplināri pētījumi ir jāuzskata par nozīmīgiem nevis tādēļ, lai pārvarētu disciplīnu radītos ierobežojumus, bet gan lai stimulētu disciplīnu attīstīšanos līdzī laikā. Starpdisciplināra pieeja var sniegt tādas atziņas, kuras disciplīnas ietvaros līdz šim netika saskatītas, un tādējādi tā var kļūt par mehānismu, kas nodrošina disciplīnas attīstību (Shove, Wouters, 2004).

Starpdisciplināra pieeja augstākajā izglītībā tiek arī kritizēta par pārlietu orientēšanos uz darba tirgus vajadzībām un nepietiekamas uzmanības pievēršanu akadēmiskajām zināšanām. Vienlaikus pētnieki norāda un

¹³ Disciplinārais paradokss noteic, ka starpdisciplināras darbības (starpdisciplināritāte) īpaši izteiktas tur, kur prevalē disciplināras struktūras.

prognozē, ka, pieaugot ārējās vides komplicētībai, daudziem indivīdiem to profesionālajā darbībā būs nepieciešams augsts prasmju līmenis un spēja pielāgoties mainīgai videi. Īpaši tas attiecināms uz profesionāļiem, kuri būs nodarbināti inovāciju jomā, aplūkos jaunus un neprognozējamus fenomenus, strādās ar lielu informācijas apjomu vai iesaistīsies kompleksu jautājumu izpētē (Hodgson, 2001, p. 4).

Mūsdienu augstākās izglītības dilemmu labi raksturo M. Gibbons (*M. Gibbons*), tai ir "jāsagatavo speciālisti, kas spēj veikt sarežģītus uzdevumus, un vienlaikus tie ir jāsagatavo biežai darba uzdevumu un to veikšanai nepieciešamo prasmju maiņai" (Gibbons, 1998).

Atšķirīgā izpratne un konfliktējošie viedokļi par starpdisciplināras pieejas ticamību, tās izmantošanas iespējām un sagaidāmajiem rezultātiem ir nopietnākais šķērslis starpdisciplināras pieejas īstenošanā. Vienotas izpratnes trūkums ierobežo docētāju un pētnieku iespēju īstenot starpdisciplināras dabas projektus, izzināt starpdisciplināras pieejas potenciālu un attīstīt labo praksi.

Pēdējā desmitgadē notikuši neskaitāmi starpdisciplināritātes tēmai veltīti pasākumi, kuros zinātnieki, pētnieki, docētāji, kā arī politikas veidotāji un starptautisku organizāciju pārstāvji ir apmainījušies ar pieredzi un izpratni par dažādiem ar starpdisciplināritāti saistītiem jautājumiem. Vienlaikus šīs diskusijas, šķiet, ir bijušas fragmentāras. Kā secina vairākkārt minētā Dž. T. Kleina, par starpdisciplināro pieeju interesējas un to izmanto salīdzinoši šauri docētāju loks.

Bieži minēts šķērslis starpdisciplināras pieejas īstenošanai ir arī vienota teorētiskā ietvara trūkums un dažādā prakse un pieredze šīs pieejas īstenošanā. Kopš 70. gadiem tapušas daudzas starpdisciplināritātes tēmai veltītas publikācijas un pētījumi, taču uzticami darbi par starpdisciplināras pieejas praktizēšanu izglītībā un pētniecībā radušies salīdzinoši nesen. Tāpēc docētāji atzīst, ka starpdisciplināru studiju programmu veidošana un ieviešana ir grūts uzdevums, jo tās, kā likums, cita no citas atšķiras.

Kopš pagājušā gadsimta sākuma dažādu valstu augstākās izglītības iestādēs ir bijuši neskaitāmi mēģinājumi ieviest starpdisciplināras studijas programmas, un ne vienmēr tie bijuši veiksmīgi. Docētāju prakse liecina, ka starpdisciplināru studiju programmu vai kursu izstrāde liek pārskatīt līdzšinējo praksi un veikt izmaiņas visā mācību procesā – sākot no kursu un mācību programmu veidošanas, organizēšanas un pasniegšanas, no darba ar studentiem un to novērtēšanas un beidzot ar finanšu un organizatoriskas dabas jautājumu risināšanu (piemēram, mācībspēku slodzes plānošana). Tāpat ir nepieciešams izvērtēt un pārorganizēt dažādu iesaistīto disciplīnu saturu. Tas, cita starpā, paredz atsevišķu disciplīnu ietvaros apgūstamo zināšanu izvērtēšanu, disciplīnu priekšrocību un trūkumu apzināšanu, kā arī konkrētās disciplīnas nozīmīguma izvērtēšanu apskatāmās tēmas vai jautājuma kontekstā. Kā norāda dažādu zinātnes nozaru docētāji un pētnieki, starpdisciplinārs darbs bieži prasa atšķirīgu metožu un domāšanas veidu integrāciju, kas ir starpdisciplināras pieejas priekšrocība, taču arī – vislielākais izaicinājums.

Lai arī šodien vēl joprojām nav vienotas teorētiskās bāzes un principu, pēc kuriem būtu jāveido starpdisciplināras studiju programmas, pēdējos gados ir radīts pietiekami plašs literatūras klāsts,¹⁴ kas var sniegt izpratni par šādu studiju teorētiskiem, metodoloģiskiem u. c. aspektiem. Vadlīnijas starpdisciplināru studiju izstrādei sniedz arī "Starpdisciplināro kursu rokasgrāmata"¹⁵ un Integratīvo studiju asociācijas (*Integrative Studies Association*) mājaslapa – <http://units.muohio.edu/aisorg>.

Vienlaikus pēdējo gadu laikā daudzi augstākajā izglītībā un pētniecībā iesaistītie kritizē arī disciplināro pieeju. Pamatā tiek paustas bažas par izglītību, kas ir "atrauta" no reālās dzīves, jo disciplināro studiju laikā problēmas un jautājumi tiek apskatīti tikai no vienas disciplīnas vai apakšdisciplīnas perspektīvas. Tāpat nereti disciplināra pieeja tiek kritizēta arī par nepietiekamu uzmanību prasmju un iemaņu attīstīšanai, par neelastīgas domāšanas stiprināšanu studentos un pārlietu fokusēšanos uz zināšanām. Pētniecībā, savukārt, pieaug specializācija un zināšanas vairs nevar sniegt izpratni par daudziem mūsdienu sabiedrībai aktuāliem jautājumiem. 1980. gadā amerikāņu filozofs K. Šrags (*C. O. Schrag*), analizējot modernās pētniecības krīzes cēloņus, norāda, ka viens no tiem ir pieaugoša specializācija bez tiekšanās pēc zināšanu veseluma (*totality of knowledge*) un bez sasaistes ar indivīdu pieredzi (Schrag, 1980, p. 1–29).

Dažādie un pretrunīgie viedokļi gan par disciplināru, gan starpdisciplināru izglītību un pētniecību parāda, ka diskusijas par starpdisciplināritāti ir saistītas ne tikai par "citādu" vai "jaunu" pieeju augstākajā izglītībā un pētniecībā, bet tās ir daļa no plašākām debatēm par to, kas ir kvalitatīva mūsdienu augstākā izglītība un kāda ir augstākās izglītības un pētniecības nozīme mūsdienu sabiedrībā.

Apskatot izaicinājumus, ar kuriem nākotnē būs jāsaskaras augstākās izglītības iestādēm, M. Gibons (*M. Gibbon*) pauž uzskatu, ka turpmāk

¹⁴ Divas esejas: a) "Designing Interdisciplinary Courses" (Newell, 1994) sniedz ieskatu starpdisciplināru kursu sagatavošanā, apskata teorētisko pusi un identificē sagaidāmos mācību rezultātus; b) "Powerful Pedagogies" (Newell, 2001b) apskata jaunas novērtēšanas tehnikas un pedagoģiskos rezultātus, kas gūstami, lietojot integratīvās apmācības metodi (*integrative learning*);

eseja "Interdisciplinary General Education: Questioning Outside the Lines" (Seabury, ed., 1999) skaidro, kā izstrādāt vispārējās izglītības studiju programmu, kas attīstītu studentu prasmes;

"Interdisciplinary Courses and Team Teaching: New Arrangements for Learning" (Davis, 1995) apraksta pieredzi, kas gūta piecu starpdisciplināru kursu sagatavošanā Denversas Universitātē; "Innovations in Interdisciplinary Teaching" (Haynes, ed., 2002) sniedz izpratni par starpdisciplināru apmācību un studiju programmu sagatavošanu;

Klein (1999) "Mapping Interdisciplinary Studies, kā arī Field (1994), Farmer un Napieralski (1997), Schilling (2001), McGann (2001), Tommerup (2001), Field, Stowe (2002), Wolfe, Haynes (2003) darbi un Hārvarda Universitātes "Project Zero" ziņojumi sniedz plašu informāciju par studentu novērtēšanu starpdisciplinārās studiju programmās; "Interdisciplinary Practice: A Student Guide to Research and Writing" (Repko, 2005) iepazīstina ar starpdisciplināru pētījumu metodēm.

¹⁵ Sk. *Handbook for Interdisciplinary Courses*. West Chester University of Pennsylvania, Office of the Associate Provost. Pieejams: http://www.wcupa.edu/_admin/associateprovost/documents/Interdisciplinary_Course_Handbook_000.pdf.

augstākās izglītības iestāžu "atbilstība" arvien vairāk tiks vērtēta pēc to snieguma, proti, pēc to ieguldījuma nacionālajā ekonomikā un iedzīvotāju dzīves kvalitātes paaugstināšanā. Universitāšu spējai īstenot šos divus uzdevumus būs tieša ietekme uz to funkcionēšanu un darbību (*behaviour*). Šāds pragmatisks viedoklis var izsaukt un, visticamāk, arī izsauks kritiku un dažādus argumentus, kas tieksies šo pieeju atspēkot, tomēr, kā norāda M. Gibbons, neviens cits augstākās izglītības uzdevums nebūs tik nozīmīgs kā šis. "Ja universitātes nespēs piemēroties, tās tiks apietas." (Gibbons, 1998, p. 2)

Vienlaikus, objektīvi raugoties, universitātēm ir un arī turpmāk būs liela ietekme un izvēles iespējas pašām noteikt piedāvājamo studiju klāstu, to saturu un metodoloģiju. Kā skaidro M. Gibbons, "atbilstība" ir dinamisks process,¹⁶ kas nozīmē, ka arī veicamo pielāgojumu daudzveidība un apmērs katrā valstī būs atšķirīgs (Gibbons, 1998, p. 2).

Eiropas valstu, bet jo īpaši ASV un Kanādas augstāko izglītības iestāžu un pētniecības centru prakse skaidri rāda, ka mūsdienu augstākajā izglītībā ir vieta arī starpdisciplinārām studiju programmām, pat ja tās saistītas ar pārmaiņām ierastajā praksē un līdzšinējā augstākās izglītības un pētniecības institucionālajā un organizatoriskajā kārtībā.

Dānijas Biznesa pētniecības akadēmijas un Dānijas Biznesa izglītības foruma pētījuma autori norāda: "Ja mēs nekoncentrējamies uz domāšanu pāri disciplīnu robežām, mēs riskējam zaudēt jaunas zināšanas un kvalificētu darbaspēku. Tādējādi starpdisciplināritāte pētniecībā un izglītībā nav mērķis pats par sevi, bet instruments jaunu zināšanu un kompetenču radīšanā" (Danish Business Research Academy, Danish Forum for Business Education, 2008, p. 5–6).

Apzinoties starpdisciplinārās pieejas potenciālo nozīmi mūsdienu augstākajā izglītībā un pētniecībā, rodas jautājums – vai disciplināras un starpdisciplināras izglītības pretnostatīšana, šo divu pieeju salīdzināšana vai tieši pretēji – pilnīga nošķiršana ir atbilstošākais un efektīvākais veids, kā rūpēties par zināšanu un pētniecisko rezultāti kvalitāti?

7. Nobeigums

Docētāju un pētnieku interese, kā arī izglītības politikas veidotāju atbalsts starpdisciplinārai izglītībai un pētniecībai vērojams jau vairākus desmitus gadu. Vienlaikus starpdisciplināritātei nav izdevies kļūt par atzītu un plaši izmantotu praksi Eiropas augstākajā izglītībā, un arī pētniecības iestādēs tās potenciāls netiek pilnībā izmantots.

Daudzi docētāji vēl joprojām ar piesardzību raugās uz lietišķo zinātni un uz starpdisciplināras pieejas izmantošanu augstākajā izglītībā un pētniecībā.

¹⁶ Jo tā ir cieši saistīta ar mainīgo vidi, t. sk. ar norisēm ekonomikā un valsts attīstību. Turklāt jāņem vērā, ka arī nacionālā ekonomika ir komplekss un daudzšķautņains fenomens, kas atkarīgs no dažādiem sociāliem un politiskiem faktoriem (piem., demogrāfija, infrastruktūra u. c.).

Viedoklis, ka augstākajai izglītībai un pētniecībai ir jākalpo sabiedrības vajadzībām, vieš skepsi daudzos docētājos un pētniekos. Tie uzskata, ka augstākās izglītības orientēšanās uz profesionālajām studiju programmām ir sava veida īstermiņa domāšana un pārlietu liela piekāpšanās darba tirgus prasībām. Tomēr, kā secina pētnieki, augstākajā izglītībā un pētniecībā notiekošās pārmaiņas nav ne abstraktas, ne iedomātas (Gibbons, 1998; Becher, Trowler, 1999, p. 1–22). Šajā sakarā 20. gs. 80. gadu sākumā franču filozofs Ž. Liotārs (*J. F. Lyotard*) raksta: “Zināšanas tiek un tiks radītas, lai tās pārdotu, tās tiek un tiks pirktas, lai pārvērstu jaunos produktos; abos gadījumos mērķis ir maiņas darījums” (Lyotard, 1984, p. 4).

Augstākās izglītības mijiedarbība ar ārējo vidi un orientēšanās uz sabiedrības, uzņēmumu un darbaspēka tirgus vajadzībām var būt nevis drauds augstākās izglītības kvalitātei, bet gan iespēja attīstīt studiju programmu daudzveidību un veidot vispusīgu skatījumu uz mūsdienu sabiedrībā notiekošajām norisēm.

Informācijas un zināšanu trūkums, iespējams, ir viens no iemesliem, kāpēc par starpdisciplināro pieeju interesējas un to izmanto salīdzinoši šaurs docētāju loks. Otrs, kā jau minēts, ir dažādie un nereti konfliktējošie viedokļi par starpdisciplināras pieejas lietošanas iespējām augstākajā izglītībā un pētniecībā. Tas nopietni apgrūtina starpdisciplināras pieejas praktizēšanu un arī ierobežo augstākās izglītības un pētniecības potenciāla attīstīšanu.

Lai novērstu šķēršļus starpdisciplināru studiju programmu un pētniecības projektu īstenošanai, ir nepieciešamas

- 1) veidot dziļāku izpratni par starpdisciplināras pieejas teorētisko bāzi, mācību metodēm, vēlamajiem rezultātiem un lietošanas iespējām; tas var tuvināt pretrunīgos uzskatus un veidot viendabīgāku viedokli par starpdisciplināras pieejas nozīmi, tās potenciālu un lietojumu mūsdienu augstākajā izglītībā un pētniecībā;
- 2) apmainīties ar gūto pieredzi un labo praksi, kas gūta, īstenojot starpdisciplināru studiju programmas un pētniecības projektus;
- 3) mazināt kavējošos faktorus, t. sk. nodrošināt lielāku elastību un pieeju administratīvajiem, finanšu un cilvēku resursiem, kas nepieciešami starpdisciplināras pieejas īstenošanai augstākās izglītības un pētniecības iestādēs;
- 4) atbalsts politiskā līmenī, t. sk. nepieciešama starpdisciplināras pieejas akcentēšana augstākās izglītības un pētniecības politikas dokumentos.

LITERATŪRA

- Baalen, van P., Karsten, L. (2007), *Is Management Interdisciplinary?*, Report, Erasmus Research Institute of Management. Pieejams: www.irim.eur.nl.
- Becher, T., Trowler, P. R. (1999), *Academic Tribes and Territories: Intellectual enquiry and the culture of disciplines*, Buckingham: The Society for Research into Higher Education, Open University Press.
- Berger, G. (1972), “Opinions and Facts”, in: Apostel, L. et al., *Interdisciplinarity. Problems of Teaching and Research in Universities*, Paris, OECD.

- Caetano, J. C., Curado, H., Jacquinet, M. (2000), "On transdisciplinarity in organizations, innovation, and law", in: (eds.) Häberli, R., Scholz, R. W., Billi, A. and Welti, M., *Transdisciplinarity: Joint problem-solving among science, technology and society, Workbook I: Dialogue Sessions and Idea arket*, Vol. 1, Zürich: Haffmans Sachbuch Verlag, p. 528–533.
- Cameron, K., Tschirhart, M. (1992), "Postindustrial environments and organizational effectiveness in colleges and universities", *Journal of Higher Education*, 63(1): 87-108.
- Castells, M., Hall, P. (1994), *Technopoles of the world*, London: Routledge.
- Chettiparambil, A. (2006), *Interdisciplinarity: a literature review*, Report for the Higher Education Academy Interdisciplinary teaching and Learning Group. Pieejams: <http://hca.ltsn.ac.uk>.
- Conrad, J. (2002), "Limitations to Interdisciplinarity in Problem Oriented Social Science Reserach", *The Journal of Transdisciplinary Environmental Studies*, Vol. 1, No. 1: 3.
- Dalrymple, J., Miller, W. (2006), "Interdisciplinarity: a key for real – world learning", *Planet*, No. 17, December.
- Danish Business Research Academy (DEA), Danish Forum for Business Education (FBE) (2008), *Thinking across Disciplines – Interdisciplinarity in Research and Education*, Augusts 2008, Copenhagen: DEA, FBE. Pieejams: http://fuhu.dk/filer/DEA/Publikationer/08_aug_thinking_across_disciplines.pdf.
- Davidson, M. (2004), "Bones of Contention: Using Self and Story in the Quest to Professionalize Higher Education, An Interdisciplinary Approach", *Teaching in Higher Education*, 9/3/: 299–310.
- Davies, M., Devlin, M. (2007), *Interdisciplinary higher education. Implications for teaching and learning*, Centre for the study of higher education, University of Melbourne. Pieejams: <http://www.cshe.unimelb.edu.au/>.
- Eiropas Komisija (2006), "Īstenojot universitāšu modernizācijas programmu: izglītība, pētniecība un inovācijas, COM(2006) 208, Brisele, 10.5.2006. Pieejams: <http://eur-lex.europa.eu>.
- EU Council (2007), *Resolution on modernising universities for Europe's competitiveness in a global knowledge economy*, 23 November, 2007. Pieejams: <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/07/st16/st16096-re01.en07.pdf>.
- Eurostat. Pieejams: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home>.
- Gardner, H. (1999), *The Disciplined Mind: What all Students Should Understand*, New York: Simon & Schuster.
- Gibbons, M. (1998), *Higher Education Relevance in the 21st Century*, Secretary General Association of Commonwealth Universities and World Bank. Pieejams: www.worldbank.org.
- Gozzer, G. (1982), "Interdisciplinarity: a concept still unclear", *Prospects Quarterly Review of Education*, Vol. XII, No. 3: 281–289.
- Handbook for Interdisciplinary Courses. Pieejams: http://www.wcupa.edu/_admin/associateprovost/documents/Interdisciplinary_Course_Handbook_000.pdf.
- Hodgson, G. M. (2001), *The Growth of Complexity and the Knowledge Economy*, Hertfordshire: University of Hertfordshire.
- Holm, U. M., Liinason, M. (2005), Research Report on the European Union, *Disciplinary Boundaries between the Social Sciences and Humanities*, Comparative report on Interdisciplinarity, European Commission's project "Changing Knowledge and Disiplinary Boundaries Through Integrative Research Methods in the Social Sciences and Humanities", The University of Göteborg.
- Huber, M. T., Hutchings, P. (2004), *Integrative Learning: Mapping the Terrain*, The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, Association of American

- Colleges and Universities. Pieejams: <http://www.carnegiefoundation.org/publications/integrative-learning-mapping-terrain>.
- Klein, J. T. (1990), *Interdisciplinarity: History, Theory, and Practice*, Detroit: Wayne State University Press.
- Klein, J. T. (2000), "A Conceptual Vocabulary of Interdisciplinary Science", in: Weingart, P and Stehr, N., *Practicing Interdisciplinarity*, Toronto: University of Toronto Press.
- Klein, J. T. (2004), "Interdisciplinarity and complexity: an evolving relationship", *E:CO Special Double Issue*, Vol. 6, No.1-2: 4.
- Klein, J. T. (2006), "A Platform for a Shared Discourse of Interdisciplinary Education", *Journal of Social Science Education*, Vol. 5, No. 2.
- Kockelmans, J. J., *Interdisciplinarity and the University: the Dream and the Reality*, Pennsylvania State University. Pieejams: <http://www.miami.muohio.edu>.
- Liotard, J. F. (1984), *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge (Theory & History of Literature)*, Manchester: Manchester University Press.
- Mansilla, V. B. (2004), *Assessing Student Work at Disciplinary Crossroads, Interdisciplinary Studies Project, Project Zero*, Harvard Graduate School of Education.
- Mansilla, V. B. (2005), "Assessing Student Work at Disciplinary Crossroads", Harvard Graduate School of Education, *Magazine Change*, Vol. 37, Issue 1.
- Neumann, I. B. (2011), "End Comment: The Practises of Interdisciplinarity", in Aalto, P., Harle, V., Moisio, S. (ed.), *International Studies. Interdisciplinary Approaches*, Hampshire: Palgrave Macmillan, p. 257-269.
- OECD (1982), *The University and the Community: the problems of changing relationships*, Paris: OECD.
- Pound, R. (1907), "The Need for a Sociological Jurisprudence", *31 ABA Reports* 911: 917-921; 925-926.
- Rafols, I., Leydesdorff, L., O'Hare, A., Nightingale, P. and Stirling, A. (2012), "How journal rankings can suppress interdisciplinary research: A comparison between Innovation Studies and Business & Management", *Researcher Policy*.doi:10.1016/j.respol.2012.03.015. Pieejams: <http://www.sussex.ac.uk/Users/ir28/IDR/Rafols2011-Rankings&IDR.pdf>.
- Robson, M. (1993), "Interdisciplinary efforts are needed as researchers battle environmental threats", *The Scientist*, 5(4).
- Schrag, C. O. (1980), *Radical Reflection and the Origin of the Human Sciences*, Purdue University Press, p. 1-29.
- Seipel, M. (2005), *Interdisciplinarity: An Introduction*, Truman State University, p. 2-4.
- Shove, E., Wouters, P. (2004), *Interactive agenda setting in the social sciences – Interdisciplinarity*, Discussion paper. Pieejams: <http://www.lanacs.ac.uk>.
- The European Higher Education Area, Joint declaration of the European Ministers of Education Convened in Bologna on 19th of June 1999. Pieejams: <http://www.aic.lv>.
- Vostal, F., Silvaggi, L., Vasilaki, R. (2011), "One-dimensional university realised: Capitalist ethos and ideological shifts", *Graduate Journal of Social Science*, Vol. 8, Issue 1- June. Pieejams: <http://gjss.org/images/stories/volumes/8/1/GJSS.vol8.1.pdf>.
- Weingart P., Stehr, N. (2000), *Practicing Interdisciplinarity*, Toronto: University of Toronto Press.
- Ziman, J. (1999), "Disciplinarity and interdisciplinarity in research", in: Cunningham, R. (ed.), *Interdisciplinarity and the Organisation of Knowledge in Europe*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, p. 71-82.

Žaneta Ozoliņa
Anete Vītola

Starpdisciplināra pētniecība mūsdienās – tās priekšnosacījumi un sekmēšanas iespējas

“Diskusija par starpdisciplināritāti var tikt skatīta arī kā diskusija par inovāciju zinātniskajā pētniecībā.”¹

Anotācija

Starpdisciplināra pētniecība ir viens no centrālajiem elementiem diskusijā par mūsdienu zinātnes un pētniecības specifiku. Rakstā apskatīts starpdisciplināras pētniecības jēdziens un ar to saistītā problemātika. Raksta mērķis ir ieskicēt mūsdienu debates, kas ir saistītas ar starpdisciplināru pētniecību gan tās definēšanas, gan vispārīgās izpratnes kontekstā, un ilustrēt šos jautājumus arī no politikas zinātnes perspektīvas. Secināts, ka diskusija par starpdisciplināru pētniecību nav saistīta tikai ar tās labāku organizēšanu, finansēšanu vai sekmēšanu, bet gan ar zinātniskās darbības dalījumu disciplīnās, kas vairs nav tik izteikts, ja tiek īstenoti starpdisciplināri pētījumi.

Atslēgvārdi: starpdisciplināra pētniecība, mūsdienu zinātne.

1. Ievads

Mūsdienu sabiedrībai ir jāaskaras ar aizvien sarežģītākām problēmām – gan vietēja līmeņa, gan globālām. Lai gūtu efektīvu šo problēmu risinājumu, būtiskas cerības tiek liktas uz zinātņi un pētniecību, bet jo īpaši tiek akcentēts starpdisciplināras pētniecības potenciāls. Zinātņi mūsdienās ietekmē konteksts jeb plašāka darbības vide – zinātņi var izmantot politikas veidošanā, tehnoloģiju attīstīšanā, ekonomiskajā izaugsmē. Starpdisciplināra pieeja aizvien biežāk tiek uzsvērtā kā būtiska nepieciešamība pētnieciskajā darbā, un tas redzams ne vien vispārīgos paziņojumos, bet arī lēmumos par finansējuma piešķiršanu izpētei. Kaut gan jēdziens ir populārs un uz to bieži atsaucas, ar to ir saistītas daudzas diskusijas un jautājumi, kas variē no jēdzieniskām problēmām, proti, kādas ir atšķirības starp multidisciplināritātes, starpdisciplināritātes un transdisciplināritātes jēdzienu, līdz fundamentālākām diskusijām par zinātnisko disciplīnu dalījuma nozīmi un funkcijām un to, kādu vietu šajā kontekstā ieņem starpdisciplināritātes

¹ Weingart, P., Stehr, N. (2000), *Practising interdisciplinarity*, Toronto: University of Toronto Press, p. 30.

jēdziens. Lai arī diskusijas par starpdisciplināru pētniecību un tās īstenošana nav jauna parādība, tā vēl ir diezgan eksperimentāla.

Raksta mērķis ir ieskicēt mūsdienu būtiskākās debātes, kas ir saistītas ar starpdisciplināru pētniecību gan tās definēšanas, gan vispārīgās izpratnes kontekstā, un ilustrēt šos jautājumus arī no politikas zinātnes perspektīvas. Rakstā apskatīti dažādi viedokļi par to, kas mudina īstenot starpdisciplinārus pētījumus, un diskusijas par to, vai un kā starpdisciplināra pētniecība ir jāsekmē. Iezīmētas **starpdisciplināras pētniecības definēšanas problēmas**, meklējot atbildi uz jautājumu, kā starpdisciplināritāte var tikt definēta, norādot uz atšķirīgām definīcijām, kas tiek lietotas, un uz sekām, ko rada dažāda izpratne par šo aktuālo jēdzienu. Tam seko **starpdisciplināras pētniecības priekšnosacījumu analīze**, kas ir būtisks jautājums, jo atbilde uz to skaidro gan aizvien pieaugošo starpdisciplināras pētniecības nozīmi, gan kalpo kā indikators, domājot par to, kā sekmēt starpdisciplināras aktivitātes, kas to specifiskās dabas dēļ nav vienkāršas. Kā nereti notiek ar populāriem jēdzieniem un iniciatīvām, tās ir skaļas un skaidras deklaratīvā līmenī, taču, nonākot pie praktiskas to īstenošanas vai, vēl būtiskāk, sekmēšanas, nav skaidrs, kā to vislabāk izdarīt. Tāpēc rakstā apskatītas **starpdisciplināras pētniecības sekmēšanas iespējas un ierobežojumi** gan no zinātnisko institūciju perspektīvas, gan no valsts īstenošanās politikas perspektīvas. Par starpdisciplināru pētniecību tiek daudz runāts, bet, lai arī zinātnes, tehnoloģiju un inovācijas labāka organizēšana un sekmēšana kā viens no valsts politikas uzdevumiem ir populāra un aizvien augoša pētnieciskā aktivitāte, tomēr empīriski pētījumi par specifisko pētniecības organizēšanu starpdisciplinārā formātā, tās organizacionālo uzbūvi un sekmēšanu ir reti, un šī joma prasa plašu turpmāku izpēti.

Latvijā, līdzīgi kā citur pasaulē, arī nereti tiek piesaukta nepieciešamība pēc starpdisciplināras pieejas izmantošanas gan izglītībā, gan pētniecībā, taču, kā rāda starpdisciplināras pētniecības īstenošanas priekšnosacījumu analīze, tā ir individuāli sarežģīta un dārga aktivitāte, tāpēc jo īpaši aktuāli ir novērtēt šīs tendences attīstību pasaulē un Eiropas pētniecības telpā, lai izvēlētos labākos ceļus starpdisciplināras pētniecības stiprināšanai.

2. Starpdisciplināras pētniecības jēdziens

Ar starpdisciplināras pētniecības definēšanu ir saistītas vairākas diskusijas. Dažādu iemeslu dēļ starpdisciplināras pētniecības jēdzienu raksturo neskaidrība par tā nozīmi, un līdzīgi kā citiem sarežģītiem jēdzieniem tam nav vienas vispārpieņemtas definīcijas, kaut arī centieni definēt starpdisciplināru darbu datējami ar 20. gs. 30. gadiem (Lattuca, 2001, p. 10). Sarežģījumi izriet no dažādām pētniecības pieredzēm un organizēšanas sistēmām, no dažādas izpratnes par zinātnes un disciplīnu attīstību un no citiem apstākļiem. Pirms sīkāk skaidrot starpdisciplināras pētniecības jēdziena būtību, ir svarīgi apzināt ar to saistītos jēdzienus. Starp šiem jēdzieniem ir tādi kā multidisciplināra pētniecība, transdisciplināra pētniecība, komandu zinātne, integratīva pētniecība un citi. Taču sākotnējo perspektīvu domāšanai par starpdisciplināritāti var sniegt skats uz atsevišķām šī

jēdziena sastāvdaļām (starp- un disciplīna), īpaši uz daļu, kas apzīmē disciplīnas. Līdz starpdisciplināras pētniecības kā jēdziena popularitātes pieaugumam izpēte tika organizēta disciplīnās. Lielā mērā tas tā ir vēl jo-projām. Tam ir arī praktiskas sekas, proti, pētniecības administrācija, finansējuma piešķiršana, jaunu pētniecisko problēmu definēšana un citi jautājumi tiek risināti disciplīnās. Tieši akcentējot pētniecisko jautājumu formulēšanu, starpdisciplināra pētniecība tiek definēta arī kā dažādu disciplīnu konstatēto problēmu summa (Salter, Hearn, 1996, p. 174), jo ar starpdisciplināras pētniecības palīdzību tiek pētītas tādas problēmas, kuras nav iespējams aptvert vienā noteiktā disciplīnā. Pie tam nereti disciplīnas raksturo koncentrēšanās uz to tēmām, nedomājot par problēmjautājumiem, savukārt starpdisciplināras pētniecības sakne ir pati problēma, kas jārisina, nevis vienkārši kāda tēma, par kuru tradicionāli tiek veikta izpēte.

Šī disciplīnu un starpdisciplīnu pretnostatīšana ne vienmēr ir attēlota pozitīvā gaismā jeb starpdisciplināritāte netiek uzsvērta kā papildinoša pētniecības forma, jo bieži tradicionālās disciplīnas un pētnieki, kas tajās strādā, tiek uztverti kā nopietnāki, nozīmīgāki un centrālāki zinātniskajai darbībai (Salter, Hearn, 1996, p. 178–179). Šis secinājums ir patiess arī mūsdienu akadēmiskajā realitātē, kur dominē disciplīnas un kur starpdisciplināritātes vieta ir mazāk nozīmīga. Bieži tieši akadēmiskās struktūras (Salter, Hearn, 1996, p. 173), piemēram, fakultāšu un nodaļu dalījums, un tradīcijas ir tās, kas uztur disciplināritāti, tāpēc jāsecina, ka starpdisciplināras pētniecības sekmēšanai ir būtiski tieši organizacionālie pasākumi, kas nojauc disciplīnu mūrus. Tiesa, arī sadarbībai atvērtās akadēmiskās struktūrās var saglabāties strikti disciplināri dalījumi un no tiem izrietošas pētniecības aktivitātes, ja pētnieku neraksturo vēlme un tieksme uz sadarbību plašāku problēmu risināšanai. Skatoties no citas perspektīvas, starpdisciplināritātes un atsevišķu disciplīnu pretnostatījumu var izvērst arī pretēji, proti, disciplīnas ir konservatīvas, slēgtas inovācijai, kavē progresu, bet starpdisciplināru pētniecību raksturo pretējais – tā pēc būtības ir inovatīva, radoša, un tā nevar būt slēgta vai neelastīga. Kā redzams 1. tabulā, pastāv nošķīrums starp disciplīnām un starpdisciplinārām aktivitātēm, ko papildina viedoklis, ka starpdisciplinārai pētniecībai kā specifiskai aktivitātei trūkst savas identitātes un tradīciju (Klein, 1990, p. 12–13).

Aprakstītais starpdisciplināritātes un atsevišķu disciplīnu nošķīrums, lai raksturotu starpdisciplināritātes iezīmes, var tikt saistīts ar vienu no diviem virzieniem, kādos var iedalīt visas diskusijas par starpdisciplināritāti, proti, konceptuālo virzienu (Salter, Hearn, 1996, p. 29). Šis virziens jēdzienu skata vairāk konceptuāli, saistībā ar zinātnes un pētniecības organizācijas attīstību, kas ir būtiska perspektīva, jo ļauj iekļaut plašās un populārās mūsdienu diskusijas par starpdisciplināru pētniecību plašākā vēsturiskā un mūsdienu tendenču kontekstā. Pastāv arī otrs skatījums uz starpdisciplināru pētniecību, ko dēvē par instrumentālo perspektīvu (Salter, Hearn, 1996, p. 29). Tā ir dominējoša diskusijā par to, kas ir starpdisciplināra pētniecība. Šī perspektīva apskata to, kāda ir šīs starpdisciplināras pētniecības praktiskā jēga – kas mudina jeb rada nepieciešamību jaukt strukturēto disciplīnu robežas, pievērsties dārgiem, grūti vadāmiem un

neprognozējamiem starpdisciplināriem izpētes projektiem. Instrumentālā perspektīva starpdisciplināritāti saista ar izaicinājumiem un problēmām, kuras tai jārisina, ar dažādu ieinteresēto pušu un sabiedrības aktuālajām vajadzībām, kuras var apmierināt jauna veida pētniecības organizēšana.

1. tabula. Disciplināru un starpdisciplināru aktivitāšu raksturiezīmes

Disciplinārs	Starpdisciplinārs
Organizēts departamentos	Organizēts ārpus departamentiem
Populārs (<i>mainstream</i>)	Nepopulārs
Specializēts	Daudzveidīgs
Atklājumi	Integrācija, izmantojums
Lāzers	Prožektors
Fundamentāls	Izmantojams
Hierarhisks	Demokrātisks, vērsts uz sadarbību
Formāls	Neformāls
Iedibināts	Jauns
Vairākums	Mazākums

Avots: Aizgūts un papildināts no Pfirman, S., Martin, P. (2010), "Facilitating interdisciplinary scholars", in: Frodeman, R., Klein, J. T., Mitcham, C., *The Oxford Handbook of interdisciplinarity*. Oxford: Oxford University Press, p. 388.

Bez paša starpdisciplināritātes jēdziena apskatīšanas tā būtību var labāk izprast, iepazīstot saistītus un šķietami līdzīgus jēdzienus. Multidisciplināras pētniecības būtiskākā iezīme un atšķirība ir tā, ka tajā sanāk kopā dažādu disciplīnu pētnieki kādas specifiskas problēmas risināšanai, bet to neraksturo ilgtermiņa sadarbība un dziļāka integrācija starp disciplīnām (Committee .., 2005, p. 29). Katra kopīgajā pētniecībā iesaistītā puse turpina darbu savā disciplīnā, pie tam tās nav ietekmējušās no kopīgā projekta, tās sadarbojas secīgi un nošķirti un paliek nošķirtas pēc sadarbības. Multidisciplinārā pētniecībā dažādu disciplīnu pārstāvji apmainās ar metodēm, iespējams, strādā vienā fiziskā vai virtuālā telpā ar vienu problēmu, bet katra puse apskata konkrētās problēmas atsevišķu aspektu nošķirti (Committee .., 2005, p. 27). Līdz ar to multidisciplināras pētniecības rezultātā nenotiek dziļāka integrācija, nerodas jaunas starpdisciplīnas, un ar tās palīdzību var risināt mazāk komplicētas izpētes problēmas nekā ar starpdisciplināru pētniecību. Salīdzināmajā politikā, kas ir viens no politikas zinātnes pētniecības virzieniem, tieši multidisciplināra pētniecība ir dominējoša gadījumos, kad notiek sadarbība ar citām disciplīnām. Ar politikas zinātni saistītu starpdisciplīnu, piemēram, sieviešu jautājumu, pētniecība (*women's studies*), postkoloniālisma pētījumi vai citi pētnieki ir saistīti ar vienu konkrētu pamata disciplīnu, lai nodrošinātu savas akadēmiskās karjeras atzīšanu un attīstību (Ross, 2009, p. 27–29).

Savukārt ar transdisciplināru pētniecību tiek saprastas tādas aktivitātes, kuras raksturo gan akadēmisko disciplīnu un starpdisciplīnu iesaiste izpētes procesā, gan citu iespējamo saistīto spēlētāju, piemēram, biznesa sektora, plaša iesaiste (Hadorn et al., 2008, p. 29). Savā ziņā var apgalvot, ka ar starpdisciplināras pētniecības jēdzienu tiek raksturots dažādu pētniecības disciplīnu iespējamās mijiedarbības/integrācijas vidējais līmenis, jo multidisciplināra pētniecība paredz zemāku mijiedarbības līmeni un no tā izrietošās sekas, savukārt transdisciplināra pētniecība ir augstākais dažādu pušu iesaistes līmenis. Neņemot vērā iezīmētās atšķirības starp minētajiem jēdzieniem, to definīcijas un izmantojums ir samērā dažādi un nav skaidri noteikti.

Vai un kā Latvijā tiek saprasts un definēts starpdisciplināras pētniecības jēdziens? Tas bieži tiek lietots, lai raksturotu disciplīnu sadarbību, kā arī tiek piesaukts, lai norādītu uz to, ka par pētniecību tiek domāts moderni, inovatīvi, ar mērķi nodrošināt finansējumu vai kādu citu labumu, ko var sniegt atsaukšanās uz šo jēdzienu. Atsauces uz starpdisciplināru pētniecību bez centieniem to definēt ir atrodamas Latvijas vadošo augstskolu – Latvijas Universitātes (LU) un Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) (Rīgas Tehniskā universitāte, 2007/2006) – stratēģiskajos dokumentos. Latvijas Universitātes stratēģijas pamatnostādnēs (Latvijas Universitāte, 2008) lietoti starpnozaru un pārnozaru pētniecības jēdzieni, kas uzsvērti kā nepieciešami, lai nodrošinātu LU izcilību, taču nav aprakstīta to būtība. Savukārt Rīgas Stradiņa universitātes (RSU) darbības stratēģijā norādīts, ka viena no tās stiprajām pusēm ir starpdisciplināritāte pētījumos.

Apskatot Latvijas prioritāros zinātnes virzienus 2010.–2013. gadam, var secināt, ka tajos vismaz tematiski parādās starpdisciplināritātes un problēmorientācijas iezīmes, piemēram, biomedicīnas tehnoloģiju pētniecība ir starpdisciplinārs pētījumu virziens, bet klimata izmaiņas, cilvēkdrošība, sabiedrības veselība, pārtikas pētniecība ir pētījumu virzieni, kas izriet no aktuālām problēmām. Taču Zinātniskās darbības likumā, kas definē dažādus ar jomu saistītus jēdzienus, starpdisciplināritātes jēdziens nav minēts. Paši pētījumu veicēji gandrīz nemaz neatsaucas uz starpdisciplināritāti, kaut arī vairākos projektos var identificēt tās iezīmes. Viena no pēdējām un apjomīgākajām aktivitātēm pētniecības atbalstam Latvijā ir Eiropas Reģionālā attīstības fonda finansētā aktivitāte "Atbalsts zinātnei un pētniecībai". Apskatot publiski pieejamo informāciju par šajā aktivitātē kopumā apstiprinātajiem 115 projektiem (Valsts izglītības attīstības aģentūra, 2011), var secināt, ka Latvijā ir novērojamas starpdisciplināras izpētes iezīmes.

Var secināt, ka starpdisciplināras pētniecības jēdziens ir izplūdis un neskaidrs ne vien starptautiskās diskusijās, bet arī Latvijā, tāpēc, iespējams, Latvijas zinātnes politikas veidotājiem un galvenajiem spēlētājiem būtu jāpārdomā nepieciešamība rosināt un radīt kopīgu izpratni par šo jēdzienu gan praktiskiem, gan plašākas zinātnes diskusijas nolūkiem. Arī ES līmenī būtu vērts domāt par kopīgu starpdisciplināras pētniecības izpratni, jo īpaši tāpēc, ka jaunajā ES-2020 stratēģijā un vienā no tās pilāriem "Inovācijas savienība" ir sevišķi uzsvērti Eiropas centrālie izaicinājumi, kas ir problēmorientēti un prasīs aizvien plašāku starpdisciplināras pētniecības izmantošanu to risināšanā.

3. Kas rada iniciatīvu starpdisciplinārai pētniecībai, un kādi ir tās priekšnosacījumi?

Kāpēc pētnieki, kuri, kā jau iepriekš minēts, tradicionāli darbojas savās disciplinās un tajās jūtas komfortabli, tomēr iesaistās sarežģītajos un neskaidrajos starpdisciplinārajos izpētes projektos, kuros tiem jāstrādā kopā ar citu disciplīnu kolēģiem, kas izmanto citas metodes, terminoloģiju un kuriem bieži ir cita pasaules uztvere? Atbilde uz šo jautājumu ir daudzšķautņaina, un to var salīdzināt ar atbildēm uz tādiem jautājumiem kā, piemēram, kāpēc Kolumbs devās meklēt jaunas sauszemes teritorijas, kāpēc cilvēki meklē ceļu uz citām planētām, un tamlīdzīgi. Šķiet, ja apskata tādu profesiju kā zinātnieks, atbilde uz jautājumu par starpdisciplināru pētniecību sekmējošiem faktoriem ir acīmredzama, jo zinātnē strādājošie pēc būtības ir cilvēki, kas ir motivēti domāt tālāk par sasniegto un zināmo un meklēt aizvien jaunas likumsakarības un iespējas uzlabot cilvēku dzīvi. Tā kā daudzus praktisku problēmu jautājumus nevar atrisināt atsevišķās disciplinās, jo tie atrodas uz disciplīnu robežas, un gan dabai, gan sabiedrībai ir raksturīga sarežģītība (Committee .., 2005, p. 30–39), tad starpdisciplināra sadarbība šķiet tikai loģiska. Tiesa, zinātnieks, kas aprakstīts šajās rindās, ir cilvēks, kuru neierobežo vai nebaida šādu "avantūru" ietekme uz viņa algu, prestižu, akadēmisko pozīciju un citiem apstākļiem. Tātad var apgalvot, ka divi centrālie starpdisciplināritātes dzinūji ir, pirmkārt, neatminētie jautājumi un, otrkārt, zinātnē dominējošās disciplīnu dalījuma struktūras nespēja piedāvāt instrumentus šo jautājumu atbildēšanai, kas rada nepieciešamību šķērsot disciplīnu robežas. Starpdisciplināra pētniecība idejiski nav jauna parādība un bieži tiek saistīta ar antīkajiem laikiem, kad divu minēto centrālo iemeslu dēļ tika apvienotas dažādu nozaru zināšanas.

Mūsdienās šiem tradicionālajiem motivatoriem ir pievienojies vēl viens būtisks apstāklis, ko dēvē par globālajām problēmām jeb izaicinājumiem (*grand challenges*) – tās ir sabiedrībai aktuālas problēmas, kuru risināšanā lielas cerības tiek liktas uz zinātnisko pētniecību. Mūsdienu rīcībpolitiku mestie izaicinājumi prasa, lai politikas zinātnē vairāk strādātu ar citām disciplinām, lai analizētu rīcībpolitiku un attīstītu risinājumus (Greaves, 2010, p. 320). Arī pētot vēlēšanu uzvedību un sabiedrisko domu, politikas pētniekus interesē šīs uzvedības psiholoģiskie pamati, kuru izpratnei tiek izmantoti psiholoģijas piedāvātie uzskati (Druckman, Kuklinski, Sigelman, 2009, p. 488).

Politikas zinātnes pētnieku uzskati par sadarbību ar citām disciplinām ir gan optimistiski, gan skeptiski, un valda arī uzskats, ka starpdisciplināritāte ir tikai populārs vārds, uz kuru atsaukties, lai saņemtu finansējumu (Greaves, Grant, 2010, p. 320). Politikas pētniecība jau pēc būtības ir saistīta ar citām disciplinām – tā radusies no vēstures un filozofijas, bet izmanto arī ekonomikas, socioloģijas, tiesību zinātnes, psiholoģijas, ģeogrāfijas (Greaves, Grant, 2010, p. 320), kognitīvās zinātnes un antropoloģijas atziņas (Druckman, Kuklinski, Sigelman, 2009, p. 485). Šo saistību ar citām disciplinām var uzskatīt par stipro pusi starpdisciplināru pētījumu veikšanā (Greaves, Grant, 2010, p. 322). Daži argumenti ir par labu politikas zinātnes sadarbībai ar dabaszinātnēm, nevis sociālajām zinātnēm. Sociālajās zinātnēs var būt grūtības vienoties par metodoloģijām, bet dabaszinātņu pārstāvjiem būs lielāka vēlme apgūt jauno

(Greaves, Grant, 2010, p. 344). Viens no būtiskiem un apjomīgiem pētījumu jautājumiem politikas zinātnē ir Eiropas Savienības attīstība un darbība un ar to saistītā problemātika. Starpdisciplināru pētniecību, sadarbojoties ar vēsturniekiem un tiesību pētniekiem, šajā jomā prasa izpēti finansējošās institūcijas, un tā ir iespēja šādā veidā nodrošināt daudzpusīgākus un kvalitatīvākus pētījumu rezultātus. Politikas zinātnes pētījumos par ES var izmantot un tiek izmantota informācija no vēsturiskās gadījumu izpētes un ES vēsturiskās attīstības analīzes (Kaiser, 2008, p. 300–309).

Nav veikti plaši pētījumi par starpdisciplināru pētniecību un to raksturojošām iezīmēm, bet līdzšinējo pētījumu rezultātos bez centrālajiem motivatoriem starpdisciplināru pētījumu veikšanai minēta arī iespēja intelektuāli bagātināties (Rhoten, 2004, p. 9). Lai, piemēram, politikas zinātnes pētnieks varētu sekmīgi iesaistīties starpdisciplinārā pētījumā, ir jāapgūst citu disciplīnu teorijas, koncepti un metodes (Druckman, Kuklinski, Sigelman, 2009, p. 504). Īsteni starpdisciplināri pētniecības projekti ne vien dod iespēju intelektuāli bagātināties, bet pat prasa to. Lai kopā ar citu disciplīnu pētniekiem varētu risināt vienu problēmu, ir jāsaprot, kādas metodes un zināšanas citu disciplīnu pētnieki izmantos, kā arī jāspēj izdarīt secinājumus par to, kā dažādo disciplīnu pieejas ir savienojamas. Tāpēc ir nepieciešams vismaz pamatos apgūt citu iesaistīto disciplīnu tēmas, kas saistītas ar kopīgo darbu. Šis faktors var gan motivēt iesaistīties starpdisciplinārā pētniecībā, gan būt šķērslis, jo prasa papildu piepūli un laiku, kas jāvelta pētījuma veikšanai. Šī diskusija nav aktuāla gadījumos, kad starpdisciplināra pētniecība netiek veikta komandā, bet gan aizgūstot citu disciplīnu metodes un paņēmienus. Politikas zinātnē dažādu iemeslu dēļ šāda prakse ir izplatītāka nekā komandas darbs. Piemēram, minētajos pētījumos par vēlēšanu uzvedību un sabiedrisko domu, kad politikas zinātnes pētnieki izmanto arī psiholoģiju, komandas darbs gandrīz nekad nav izmantots (Druckman, Kuklinski, Sigelman, 2009, p. 501).

Līdz šim vairāk tika apskatīta pētnieku kā indivīdu tieksme un motivācija iesaistīties starpdisciplināros pētījumos, bet skaidrs, ka iekšēja motivācija ir nepietiekama un nepieciešami atbilstoši institucionāli, administratīvi, kulturāli, finansiāli un citi specifiski apstākļi jeb priekšnosacījumi, lai šādas aktivitātes notiktu. Būtiski ir faktori, kas ne vien sekmē šādu iniciatīvu rašanos, bet arī veicina veiksmīgu projektu īstenošanu un noslēgšanu. Tie apskatīti turpinājumā. Literatūrā ir minēti samērā daudzi faktori, kas ietekmē starpdisciplināru pētījumu iniciēšanu un norisi, un šos faktoros nevar skatīt nošķirti, bet tie jāaplūko kā sistēma (Porter, Roessner, Cohen, Perreault, 2006, p. 191). Politikas zinātnē starpdisciplināri pētījumi visstriktākajā šī jēdziena nozīmē ir reti, visbiežāk vienas disciplīnas pārstāvis iesaistās kādā citā disciplīnā. Tas tiek skaidrots ar to, ka tādas starpdisciplināras pētniecības rezultātus, kas īstenota komandā, ietekmē dažādi kontekstuālie faktori (Druckman, Kuklinski, Sigelman, 2009, p. 502–503). Viens no būtiskākajiem faktoriem ir finansējums. Ja pētniekiem ir samērā brīvi pieejams finansējums pētījumu veikšanai savā disciplīnā, tad, protams, papildu finansējums starpdisciplināriem projektiem nav tik būtisks motivators kā tad, ja finansējums jebkādiem pētījumiem ir ļoti minimāls. Arī politikas zinātnē

tiek uzsvērta nepieciešamība sekmēt starpdisciplināru pētniecību ar papildu finansējumu, lai gan tas notiek reti (Druckman, Kuklinski, Sigelman, 2009, p. 505).

Cits samērā kritisks faktors gan starpdisciplināras pētniecības iniciēšanai, gan veiksmīgai projektu īstenošanai ir apmācības (Porter, Roessner, Cohen, Perreault, 2006, p. 192). Kā jau vairākkārt minēts, starpdisciplināri pētījumi ir sarežģīti ne vien no zinātniskā viedokļa, bet arī no to administrēšanas un vadības perspektīvas, kas bieži vien nav specifisku jomu speciālistu stiprā puse. Ir svarīgi arī dažādi psiholoģiskie aspekti, piemēram, aktīva komunikācija starp iesaistītajām pusēm, kas prasa sagatavošanos. Tāpēc specifiskas apmācību programmas par minētajiem jautājumiem, ar kuriem jā-saskaras, veicot starpdisciplinārus pētījumus, var iedrošināt potenciālos to īstenotājus, kā arī piedāvā nepieciešamās zināšanas un prasmes to veiksmīgai īstenošanai. Bez praktiskām apmācībām var organizēt arī vairāk teorētiskus seminārus vai diskusijas par starpdisciplināras pētniecības iespējām, nepieciešamību, tēmām, problēmām un tamlīdzīgi. Šādiem pasākumiem ir ne vien informatīva vai analītiska nozīme, bet tie paredz arī iespēju komunicēt un izzināt kolēģu attieksmi, jo pat tad, ja no vienas puses pastāv iniciatīva uzsākt starpdisciplināru pētniecību, to var kavēt šaubas par kolēģu atsaucību un vēlmi iesaistīties, savukārt kopīgi pasākumi var palīdzēt saprast iespējas. Pētniecības sistēmās, kurās nav plašas starpdisciplināras pētniecības pieredzes, šāda pieeja, iespējams, ir piemērotāka nekā starpdisciplināras pētniecības sekmēšana ar grantu palīdzību.

Balstoties uz iepriekš minēto, var teikt, ka starpdisciplināru pētījumu īstenošanu var motivēt un sekmēt gan paši pētnieki, kurus virza zinātkāre un pašiniciatīva, gan arī zinātnisko institūciju vadība, zinātnes politikas īstenotāji un dažādi finansētāji, kas šādi risina dažādas aktuālas problēmas. Realitātē bieži motivācijas cēloņi ir abējādi, jo diez vai radīsies iniciatīva īstenot starpdisciplinārus izpētes projektus, ja kāda no tiem trūkst. No institucionālās perspektīvas jeb motivācijas viedokļa, starpdisciplināras pētniecības sekmēšana zinātniskajās institūcijās var tikt izmantota kā rīks šo institūciju modernizācijai, kas nereti tiek definēts kā līdzeklis to attīstībai. Šī iemesla dēļ starpdisciplināras pētniecības jēdziens ir bieži sastopams augstskolu stratēģiskajos un plānošanas dokumentos, dažādos reklāmas materiālos. Starpdisciplināras pētniecības attīstība pētnieciskajos institūtos var būt atkarīga no dažādām to darbības ievirzēm, proti, tie var būt problēmorientēti vai vērsti vairāk uz tradicionālām disciplinām. Ja pētnieciskais institūts ir problēmorientēts, tas drīzāk īstenos starpdisciplināru pētniecību nekā tad, ja ir vairāk orientēts uz savu disciplīnu.

Latvijā vienkopus nav pieejama detalizēta informācija par starpdisciplinārajiem pētījumiem, kas tiek veikti augstskolās un zinātniskajos institūtos, taču ir skaidrs, ka šī aktivitāte nav plaši izplatīta, tāpēc ir grūti spriest, vai vispār pastāv pašiniciatīva un motivācija šādu pētniecību īstēnot. Viens no motivatoriem starpdisciplināru pētījumu veikšanai Latvijā ir pieejamais finansējums, jo Eiropas Sociālais fonds atbalsta aktivitāti "Cilvēkresursu piesaiste zinātnei", kas palīdz veidot jaunas zinātnieku

grupas starpdisciplināros pētījumu virzienos.² Šī vadītā starpdisciplināras pētniecības motivēšana var mudināt arī pēc publiskā finansējuma izbeigšanās meklēt jaunas iespējas veikt šādus pētījumus.

Starpdisciplināras pētniecības iniciatīvai, uzsākšanai un veiksmīgai norisei ir nepieciešams dažādu faktoru kopums, kas variē no individuāliem līdz organizāciju un arī valsts politikas līmeņa faktoriem. No tā var secināt: ja kāds vēlas veicināt starpdisciplināru pētniecību, jāņem vērā, ka tas ir daudzšķautņains process, kas apskatīts nākamajā sadaļā.

4. Starpdisciplināras pētniecības sekmēšanas iespējas

Šajā sadaļā aplūkots, kā un vai vispār ir nepieciešams sekmēt starpdisciplināru pētniecību, kas to var darīt un kā to var darīt. No vienas puses, iepriekš tika iezīmēti dažādi potenciālie ieguvumi, kurus var sniegt starpdisciplināra pētniecība, īpaši piedāvājums risināt kompleksas un sabiedrībai aktuālas problēmas. Tāpat tika norādīts uz klimatu starpdisciplināriem pētījumiem jeb faktoru sistēmu, kurai jāpastāv, lai veiksmīgi tiktu iniciēta un īstenota starpdisciplināra pētniecība. Tas viss norāda uz vispārēju nepieciešamību domāt par instrumentiem, kā veicināt šādas specifiskas un daudzsoļošas izpētes aktivitātes, jo atbalstu starpdisciplināriem pētījumiem var definēt kā vienu no plaisām jeb nepilnībām zinātnes finansēšanas sistēmās. No otras puses, pastāv arī būtiski, pat fundamentāli iebildumi. Pirmais no tiem ir saistīts ar aktuālajiem finansiālajiem ierobežojumiem, jo šādas sekmēšanas aktivitātes paredzētu papildu izdevumus, kas nav vēlams, īpaši ņemot vērā to, cik sarežģīti ir izveidot un kontrolēt starpdisciplināras pētniecības sekmēšanas sistēmu, kā arī ņemot vērā to, ka starpdisciplināri pētījumi pēc to būtības un formas ir dārgāki. Otrs iebildums var tikt saistīts ar vājo izpratni par starpdisciplināru pētniecību, neskaidrām definīcijām, atšķirīgiem priekšstatiem par to, liekot uzdot pamatotu jautājumu – kā bez šīs izpratnes pētnieki var virzīt savu darbu, lai tas saskanētu ar pasūtītāju, finansētāju vai pašu definētajiem mērķiem, un kā politikas veidotāji var novērtēt šī darba atbilstību, ja mērķi nav skaidri.

Starpdisciplināras pētniecības sekmēšana ir sarežģīta ne vien no idejiskās perspektīvas, proti, vai to darīt un kam to darīt, bet arī no organizatoriskās perspektīvas, jo tradicionālā zinātnes stimulu sistēma darbojas saskaņā ar zinātniskajām disciplinām un ap tām ir arī organizēta. Atbalsta programmas pētniecībai un citi mehānismi parasti tiek administrēti pa disciplinām, savukārt jauni starpdisciplināri projekti prasa arī jaunu administrēšanas pieeju. Pie tam starpdisciplinārie pētniecības centri reti ir autonomi, parasti tie ir lielāku institūciju struktūrvienības (Klein, 1990, p. 47). Taču vismaz sākotnēji lielākais izaicinājums ir zinātnes politikas veidotāju apzināšanās, ka zinātnē notiek pārstrukturēšanās procesi, kas saistīti ar starpdisciplināritātes un problēmu orientācijas attīstību. Jo, tikai to apzinoties un saprotot neskaidrības, kas saistītas ar šo jēdzienu, kā arī šādas pētniecības

² Sk. arī: Latvijas Universitāte, *ES Struktūrfondi zinātnē*. Pieejams: www.lu.lv

valstisku atbalstīšanu, var sekmīgi piedāvāt labus risinājumus. Piemēram, ASV Nacionālā zinātnes padome situācijas apzināšanai veica pētījumu, identificējot starpdisciplināras pētniecības aktivitātes, kā arī izvēršot to analīzi (Porter, Roessner, Cohen, Perreault, 2006, p. 188). Tāpat būtiski ir apzināties starpdisciplināras pētniecības un inovācijas savstarpējo saistību, kas no politikas veidošanas viedokļa nozīmē, ka tā nav tikai tīri zinātnes politikas specifika, bet tās uzlabošanā jāpiedalās arī visiem centrālajiem inovācijas politikas veidošanā iesaistītajiem spēlētājiem. Politikas veidošanas kontekstā būtiski ir ne vien runāt par starpdisciplināritāti, tās sekmēšanu un iespējām, tādējādi radot plašu un vispārīgu diskursu, bet arī konkretizēt šos jautājumus, apzinoties, ka jēdzieniskā neskaidrība raksturo šo fenomenu visur pasaulē un ka tā nav labs fons jaunām iniciatīvām. Tādējādi viens no centrālajiem politikas uzdevumiem būtu ne vien tikai palīdzēt identificēt potenciālos pētījumu virzienus un iespējamo sadarbību, bet arī rosināt diskusijas starp šajos pētījumos iesaistītajiem vai potenciāli iesaistāmajiem pētniekiem par starpdisciplināritātes dabu un problēmām, kas savukārt var palīdzēt konkretizēt šo fenomenu.

Būtisks priekšnoteikums starpdisciplināru pētījumu veikšanai ir darbam sagatavoti pētnieki, tāpēc starpdisciplināritāte izglītībā ir viens no pirmajiem soļiem, kas jādefinē izglītības un zinātnes politikas kontekstā. Ar minēto priekšnoteikumu ir saistīta arī politikas veidotāju prasme sabalansēt uzņēmēju prasības pēc specifiskiem speciālistiem, kuri tiek gaidīti no augstskolām, un dažādu specifisku problēmu risināšanai nepieciešamiem cilvēkiem, kuri spēj domāt starpdisciplināri. Augstākā līmeņa studijās Latvijā viena no augstskolu iniciatīvām šajā virzienā ir starpdisciplināru doktorantūras skolu izveide, kas potenciāli var kalpot kā tilts starp izglītības programmām un iespējamiem kopīgiem izpētes projektiem. Taču, tā kā bieži tiek uzsvērtas individuālā līmeņa īpašības, kas nepieciešamas pētniekiem, jādoma arī par izglītības sistēmu jau pirms augstskolas, kur tiek likti pamati cilvēku sadarbības spējām un iespējām domāt starpdisciplināri. Literatūrā, kas apskata starpdisciplināru pētniecību, kā viens no centrālajiem izaicinājumiem mūsdienu augstskolām norādīta nepieciešamība integrēt sociālās zinātnes un dabaszinātnes jeb inženierzinātnes. To lielā mērā nosaka mūsdienu būtisko problēmu raksturs, kuru risināšanai nepieciešama starpdisciplināra pieeja (Miller, 2010, p. 343).

Ar iepriekšējo izaicinājumu ir saistīts vēl viens, proti, vai ar dažādiem veicināšanas instrumentiem (īpaši ar grantu palīdzību) patiesi tiek sekmēta starpdisciplināra pētniecība, nevis tradicionāli projekti, kas maskējas zem šī nosaukuma finansējuma piesaistes nolūkos. Šādas situācijas atklāšanai nepieciešama laba starpdisciplināras pētniecības izpratne, kā arī kvalitatīva sistēma pētniecības pieteikumu izvērtēšanai no zinātnes administrētāju puses. Pretējā gadījumā draud iespēja šo jēdzienu pārprast un starpdisciplināras pētniecības vietā atbalstīt tradicionālus projektus. Tradicionālās pētniecības projektu pieteikumu un rezultātu izvērtēšanas metodes starpdisciplināru pētījumu gadījumā nav pilnvērtīgas, piemēram, ja tiek izmantots kolēģu novērtējums (*peer review*) un ja to dara eksperti, kas nav iesaistīti tajā pašā disciplīnā, kurā notiek pētījuma veikšana, – pastāv risks, ka projekts tiks

izvērtēts tikai no vienas disciplīnas perspektīvas. Tiesa, akadēmiskajai videi izaicinošu argumentu attiecībā uz starpdisciplināru pētījumu izvērtēšanu ar kolēģu novērtējuma (*peer review*) palīdzību piedāvā Holbruks (*Holbrook*) – viņš norāda, ka kolēģu novērtējumu nevajadzētu atstāt tikai akadēmisko disciplīnu ekspertu rokās, bet iesaistīt arī tos sabiedrības pārstāvjus, politikas veidotājus, kurus konkrētais pētījums ietekmē (*Holbrook*, 2010, p. 331). Arī zinātnisko publikāciju citēšanas indeksu izmantošana nav pilnvērtīga metode projektu izvērtēšanai, jo publikācijas un indeksi koncentrējas uz disciplīnām. Šī ir ne vien hipotētiska, bet reāla problēma, kas identificēta līdzšinējos pētījumos, kuru autori norāda, ka ļoti bieži dažādas atbalsta shēmas neparedz pētniecības projektu starpdisciplināritātes pakāpes uzraudzību (*Weingart, Stehr*, 2000, p. 32–33). Starpdisciplinārs projekts ir viens, bet to veido dažādas disciplīnas, kurām katrai ir savs priekšstats par kvalitāti un tās izvērtēšanu. Taču šādai starpdisciplināra projekta izvērtēšanai ir sava loģika, jo par kopuma kvalitāti var spriest pēc tā elementu (atsevišķo disciplīnu) izcilības, taču skaidrs, ka šāda pieeja arī zināmā mērā noliedz disciplīnu robežu šķērsošanu (*Huutoniemi*, 2010, p. 309–313). Šī iemesla dēļ tomēr būtu nepieciešams domāt par jaunu, specifisku starpdisciplināras pētniecības izvērtēšanai piemērotu metodi, taču tas atkal būtu solis uz robežu novilkšanu starp disciplināru un starpdisciplināru pētniecību (*Huutoniemi*, 2010, p. 314), un tas var tikai saasināt diskusiju par šo tēmu. Iespējams, visrāpīgākais komentārs par starpdisciplināras pētniecības izvērtēšanu ir, ka tādu radošu aktivitāti kā starpdisciplināra pētniecība nav iespējams organizēt ar kādiem iepriekš noteiktiem mehānismiem (*Cech*, 2004, p. 1166). Skeptiski pret satraukumu par starpdisciplināras pētniecības izvērtēšanu izturas tie, kas norāda, ka pētnieki, kuri praksē veic šo darbu, tāpat vienmēr noteiktajiem kritērijiem piešķir lielu subjektivitāti, neievērojot, vai tie ir šķietami vieglāk izvērtējami disciplīnu projekti vai starpdisciplināri (*Huutoniemi*, 2010, p. 316). Tas liecina, ka ne tik būtiski ir izvērtēšanas kritēriji, cik paši izvērtētāji, kam starpdisciplināru pētījumu gadījumā jābūt cilvēkiem ar plašāku redzesloku un jāprot identificēt katras iniciatīvas būtību (*Huutoniemi*, 2010, p. 317). Šī diskusija iezīmē būtisku problemātiku, kas jāņem vērā, domājot par starpdisciplināras pētniecības sekmēšanu.

Apskatot, kas tiek darīts dažādās pasaules zinātniskajās institūcijās un zinātnes politiku administrējošās iestādēs, lai sekmētu starpdisciplināru pētniecību, jāsecina, ka iespējas ir samērā plašas un prasa dažādu finansējuma un iesaistes jeb aktivitātes līmeni. Starpdisciplināras pētniecības sekmēšana ir vieta radošuma izpausmēm no administrējošo institūciju un politikas veidotāju puses; turpmāk īsi ieskicētas tikai dažas iespējas sekmēt starpdisciplināru pētniecību gan no zinātnisko institūciju vadības puses, gan zinātnes politikas ietvaros. Piemēram, Lielbritānijas Pētniecības padome dibina pētniecības tīklus, kurus veido dažādu institūciju pētnieki, bet vada izcilāko centru galvenie pētnieki, kas ir spilgtas personības ar līdera spējām un kas meklē iespējas papildināt un izvērst savas pētniecības aktivitātes. Kā minēts iepriekš, viens no būtiskiem šķēršļiem starpdisciplināru pētniecības projektu uzsākšanai bieži vien ir pašu pētnieku uzskats, ka citu nodaļu pētnieki nav

tajos ieinteresēti. Lai to novērstu, tiek īstenoti dažādi pasākumi, kas sekmē informācijas apmaiņu par līdzšinējiem starpdisciplināriem pētījumiem, piemēram, ideju kafejnīcas, darba semināri, ātrās tiklošanās pasākumi un tam līdzīgi. Bez šiem pasākumiem starpdisciplināras pētniecības grupām iesācējam tiek piešķirts sākuma finansējums idejas pārbaudei, līdzīgi kā jauniem uzņēmumiem tiek piešķirts pirmais finansējums biznesa uzsākšanai.³ Finansējums starpdisciplināriem pētījumiem bieži ir nepieciešams ne tikai sākuma stadijā, bet arī vēlāk. Piemēram, tie politikas zinātnes pētnieki, kas pēta vēlēšanu uzvedību, ir ieinteresēti sadarboties ar psiholoģijas ekspertiem, taču citu disciplīnu pārstāvju interese par sadarbību nav tik liela, tāpēc iesaistīšanās apjomīgos vairāku gadu projektos no finansiālās perspektīvas nav pievilcīga, ja tam nav pieejams īpašs finansējums (Druckman, Kuklinski, Sigelman, 2009, p. 504).

Tiek piedāvāti arī tulkošanas pakalpojumi, ja starpdisciplinārā komandā ir dažādās valodās runājoši cilvēki, un telpas, infrastruktūra šādu pētījumu veikšanai, kā arī mobilitātes programmas pētniekiem, lai izmēģinātu darbu citās disciplīnās.⁴ Augstskolu līmenī tiek izmantotas bonusu sistēmas par iesaistīšanos starpdisciplināros projektos, kā arī veidotas struktūrvienības, kas atbalsta starpdisciplināros projektus vai programmas (Miller, 2010, p. 346).

Starpdisciplināras pētniecības sekmēšana var būt zinātnes politikas veidotāju darba kārtībā, par to var domāt zinātnisko institūciju vadība, starptautiskas institūcijas, kas finansē pētījumus, bet var būt arī situācija, kad starpdisciplināras pētniecības pārvaldība, tajā skaitā finansējuma meklēšana, organizēšana, tēmu identificēšana un citi jautājumi, ir jānodrošina pašiem pētniekiem. Šāda situācija ir realitāte, ja citi minētie spēlētāji nav ieinteresēti šajā jautājumā. Taču, ņemot vērā sarežģīto starpdisciplināru pētījumu procesu no zinātniskās teoriju un metodoloģiju izmantošanas perspektīvas, tās administrēšanas atstāšana pašu pētnieku rokās nav optimāls risinājums. Līdz ar to par starpdisciplināras pētniecības sekmēšanu būtu jādomā vismaz augstskolu vadības līmenī. No politikas zinātnes perspektīvas kā būtiski spēlētāji šajā ziņā tiek minētas arī dažādas finansējošās organizācijas, profesionālu asociācijas un zinātniskie žurnāli, kam būtu jāatbalsta starpdisciplināra pētniecība, izstrādājot piemērotus izvērtēšanas standartus (Druckman, Kuklinski, Sigelman, 2009, p. 505).

Latvijā starpdisciplināro pētniecību, tās izpratni, attīstību un sekmēšanu pašlaik vairāk var raksturot labākajā gadījumā kā tendenci, nevis kā nostiprinājušos aktivitāti. Arī zinātnes politikā šis jautājums praktiski nav darba kārtībā. Līdz ar to politikas veidotāju un augstskolu, zinātnisko institūciju vadības uzdevums sākotnēji būtu apzināt šīs tendences nopietnību, pētnieku vajadzības un iespējas un uz šī pamata pieņemt pārdomātus

³ Sk. arī: Interdisciplinary Research at Cardiff University. *Facilitating Interdisciplinary Research*. Pieejams: <http://www.cardiff.ac.uk/ir/activities/index.html#Establishment%20of%20Research%20Networks>

⁴ Turpat.

risinājumus Latvijas starpdisciplināro pētījumu grupu atbalstam, iespējams, definējot arī galvenos stratēģiskos pētījumu virzienus.

Ņemot vērā izklāstītos argumentus, starpdisciplināritātei draud divas pretējas tendences, proti, tās nozīmes neapzināšanās tendence un tās nozīmes pārspīlēšanas tendence. Starpdisciplināritātes nozīmes neapzināšanās ir saistīta ar tās pretnostatījumu disciplīnām, kā rezultātā tā tiek uztverta kā margināla parādība vai nodarbošanās un ir pakārtota uz disciplīnu orientētiem pētījumiem. Savukārt starpdisciplināritātes nozīmes pārspīlēšana var izpausties kā šī pētījumu veida pārprasta sekmēšana, uztverot to kā modernu un mūsdienīgas pētniecības attīstībai nepieciešamu iezīmi tamdēļ vien, ka par to daudz tiek runāts. Līdz ar to tiek veidotas formālas atbalsta iniciatīvas, kas it kā atbalsta starpdisciplināritāti, bet neparedz instrumentus tās patiesai izvērtēšanai. Tajā pašā laikā, kā rāda pasaules pieredze, zinātnisko institūciju vadībai un, plašāk, zinātnes politikai ir iespējams sekmēt starpdisciplināru pētniecību, atvēlot tai finansējumu, palīdzot identificēt izpētes tēmas un organizēt darbu.

5. Secinājumi

Kā rāda dažādie starpdisciplinārās pētniecības aspekti, kas apskatīti šajā rakstā, tas ir sarežģīts fenomens, kas jāņem vērā visiem, kuri ar to ir saistīti. Latvijā diskusija par starpdisciplināritātes konceptuālajiem aspektiem un praktisko lietderību nav plaša, bet būtu nepieciešama. Centrālā diskusija, kas saistīta ar starpdisciplināru pētniecību, nav saistīta ar tās labāku organizēšanu, finansēšanu vai sekmēšanu, bet gan ar zinātniskās darbības dalījumu disciplīnās, tiesa, tā vairs nav tik izteikta, ja tiek īstenoti starpdisciplināri pētījumi. Šī diskusija paredz arī minēto organizatorisko elementu apspriešanu. Šo diskusiju iniciētāji var būt valsts zinātnes politikas īstenotāji vai zinātnisko institūciju vadība. Atšķirībā no tradicionālās zinātniskās darbības, starpdisciplinārajai pētniecībai īpaši svarīga ir tās organizēšana zinātnisko institūciju ietvaros, un tās ir arī galvenās pētniecības sekmēšanas institūcijas.

Pasaules universitāšu, augstskolu un pētniecisko centru prakse rāda, ka iespējas iniciēt un sekmēt starpdisciplināru pētniecību ir ļoti dažādas un ne visas prasa būtiskus finansiālos resursus, tāpēc minēt finansējuma trūkumu par šķērslī starpdisciplināriem pētījumiem ir demonstrēt iniciatīvas trūkumu. Dažādās iespējas sekmēt starpdisciplināru pētniecību ir skaidrojamas ar šajā rakstā iezīmēto starpdisciplinārās pētniecības un tās uzsākšanas specifiku, kas norāda uz komunikācijas un organizatoriskām problēmām, kuras ir novēršamas arī bez būtiskiem finansiāliem ieguldījumiem. Savukārt finansējumu šādu pētījumu veikšanai var pārdalīt no kopējiem pētniecībai pieejamiem resursiem, ko gan var kavēt minētā diskusija par zinātnes organizēšanu disciplīnās iepretim starpdisciplinārai pieejai.

Vietējās kopienas, reģioni, valstis un starptautiskā sabiedrība globalizētajā pasaulē aizvien vairāk saskaras ar dažādām lielām un kompleksām problēmām, kuras nosaka pieaugošā migrācija, finanšu tirgu nestabilitāte, demogrāfiskās tendences, klimata izmaiņas, terorisms, neatjaunojamo enerģijas

resursu izsīkums un citi faktori, un šo problēmu risināšana bieži vien prasa kompleksu skatījumu un pieejas, ko var piedāvāt starpdisciplināra pētniecība, kas kļūst par nozīmīgu aktivitāti mūsdienu pētnieciskajās institūcijās. Latvijas pētniekiem, zinātnisko institūciju vadībai, politikas veidotājiem un sabiedrībai tas ir jāapzinās, šis fenomens jāizprot, jādefinē savi izaicinājumi un kopā ar starptautiskiem partneriem jāizmanto iespējas, kuras paredz zinātniskā darbība, lai uzlabotu ikviena cilvēka dzīvi. Taču jāatceras, ka labākos rezultātus zinātne var sniegt, ja tā tiek organizēta pārdomāti.

LITERATŪRA

- Cech, T., Rubin, G. (2004), "Nurturing interdisciplinary research", *Nature Structural and Molecular Biology*, Vol. 11, Nr. 12, p.1166.
- Committee on Facilitating Interdisciplinary Research (2005), *Facilitating Interdisciplinary Research*, Washington, DC, USA: National Academies Press. Pieejams: http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=11153&page=R2.
- Druckman, N. J., Kuklinski, H. J., Sigelman, L. (2009), "The Unmet Potential of Interdisciplinary Research: Political Psychological Approaches to Voting and Public Opinion", *Political Behavior* 31.
- Frodeman, R., Klein, J. T., Mitcham, C. (2010), *The Oxford Handbook of interdisciplinarity*, Oxford: Oxford University Press.
- Greaves, J., Grant, W. (2010), "Crossing the Interdisciplinary Divide: Political Science and Biological Science", *Political studies* 58.
- Hadorn, H. G., Biber-Klemm, S., Grossenbacher-Mansuy, W., Hoffmann-Riem, H., Joye, D., Pohl, Ch., Wiessmann, U., and Zemp, E. (2008), "The Emergence of Transdisciplinarity as a Form of Research", in: Hadorn, H. G., Biber-Klemm, S., Grossenbacher-Mansuy, W., Hoffmann-Riem, H., Joye, D., Pohl, Ch., Wiessmann, U., and Zemp, E. (ed.), *Handbook of Transdisciplinary Research*, Springer.
- Holbrook, B. (2010), "Peer Review", in: Frodeman, R., Klein, J. T., Mitcham, C. (ed.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*, Oxford: Oxford University Press.
- Huutoniemi, K. (2010), "Evaluating Interdisciplinary Research", in: Frodeman, R., Klein, J. T., Mitcham, C. (ed.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*, Oxford: Oxford University Press.
- Interdisciplinary Research at Cardiff University. *Facilitating Interdisciplinary Research*. Pieejams: <http://www.cardiff.ac.uk/ir/activities/index.html#Establishment%20of%20Research%20Networks>.
- Kaiser, W. (2008), "History meets politics: overcoming interdisciplinary Valapuk in research on the EU", *Journal of European Public Policy* 15: 300–309.
- Klein, T. J. (1990), *Interdisciplinarity: History, Theory and Practice*, Detroit: Wayne State University Press.
- Lattuca, L. (2001), *Creating Interdisciplinarity: Interdisciplinary Research and Teaching among College and University Faculty*, Nashville: Vanderbilt University Press.
- Latvijas Universitāte (2008), *Latvijas Universitātes stratēģijas pamatnostādnes*, 01.12.2008. LU Senāta lēmums Nr. 177, Rīga: Latvijas Universitāte. Pieejams: <http://www.lu.lv/par/dokumenti/strategijas-un-koncepcijas/latvijas-universitates-strategijas-pamatnostadnes/>.
- Latvijas Universitāte, *ES Struktūrfondi zinātnē*. Pieejams: www.lu.lv.

- Miller, C. (2010), "Policy challenges and university reform", in: Frodeman, R., Klein, J. T., Mitcham, C. (ed.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*, Oxford: Oxford University Press.
- Pfirman, S., Martin, P. (2010), "Facilitating interdisciplinary scholars", in: Frodeman, R., Klein, J. T., Mitcham, C. (ed.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*. Oxford: Oxford University Press, p. 388.
- Porter, A., Roessner, D., Cohen, A., and Perreault, M. (2006), "Interdisciplinary research: meaning, metrics and nurture", *Research Evaluation*, Vol. 15, No. 3.
- Rhoten, D. (2004), *Interdisciplinary Research: Trend or Transition*. Pieejams: <http://www.ncar.ucar.edu/Director/survey/Interdisciplinary%20Research%20Trend%20or%20Transition.v2.pdf>.
- Rīgas Stradiņa universitāte (2008), *Attīstības stratēģija 2008.–2015. gadam*, 01.10.2008., Rīga: Rīgas Stradiņa universitāte.
- Rīgas Tehniskā universitāte (2006/2007), *RTU Satversme*. Pieejams: <http://www.rtu.lv/content/view/204/272/lang.lv/>.
- Ross, F. (2009), "Degrees of Disciplinarity in Comparative Politics: Interdisciplinarity, Multidisciplinarity and Borrowing", *European Political Science* 8: 27–29.
- Salter, L. and Hearn, A. (1996), *Outside the Lines: Issues in Interdisciplinary Research*, Buffalo: McGill – Queens University Press.
- Valsts izglītības attīstības aģentūra (2011), 2.1.1.1.aktivitāte "Atbalsts zinātnei un pētniecībai", 21.11.2011. Pieejams: http://www.viaa.gov.lv/lat/strukturfondi/zinatne/zinatnes_apakshsad/?tl_id=361&tls_id=414.
- Weingart, P., Stehr, N. (2000), *Practising interdisciplinarity*, Toronto: University of Toronto Press.

Rosvita M. Kinga (*Roswitha M. King*)

Starpdisciplināritātes perspektīvas augstskolā

Anotācija

Daži uzskata, ka starpdisciplināritāte ir jāuztver kā pretlīdzeklis pārmērīgas specializācijas izraisītam kaitējumam. Citi asi iebilst, ka tad piemērotāks varētu būt termins "antidisciplināritāte", un tūlīt pat norāda, ka starpdisciplināritāte ir parādā tiem, kas iedziļinājušies specializētās pētniecības jomās. Citiem vārdiem sakot, ja nebūtu speciālistu, starpdisciplinārā vide būtu nabadzīgāka. Turklāt, kad starpdisciplināras sadarbības rezultātā rodas jauni problēmu risinājumi, vērtīga informācija tiek novirzīta atpakaļ uz atsevišķo komponentu disciplinām. Šī "turp un atpakaļ" plūsma skaidri norāda, ka attiecības ir savstarpēji papildinošas, nevis konkurējošas. Šajā rakstā iztirzāti vairāki aspekti, kas attiecas uz starpdisciplināritāti augstskolās, piemēram, kāpēc ir tik grūti izveidot akadēmiskās programmas, kas piešķir starpdisciplināru grādu.

Atslēgvārdi: starpdisciplināritāte, augstskola.

1. Ievads

Starpdisciplināritāti dažādi cilvēki uztver atšķirīgi. Vieniem tas ir līdzeklis mērķa sasniegšanai, citiem tas ir pašmērķis. Kā līdzekli mērķa sasniegšanai to reizēm saprot kā līdzekli plašāka ieskata gūšanai vai veiksmīgai problēmu risināšanai, vai arī kā līdzekli, lai panāktu vai nodrošinātu labāku dzīvi. Starpdisciplināritāti uztver arī kā zināšanu filozofiju.

Ņemot vērā visus apstākļus, starpdisciplināritāti var interpretēt kā atjaunotu vēlmi skatīt kaut ko plašākā mērogā. Šajā gadījumā tā ir atbilde uz ļoti senu jautājumu.

Funkcionālā līmenī starpdisciplināritāte, protams, ir arī reakcija uz konstatētajiem disciplināro zināšanu trūkumiem. Ar visu pienācīgo cieņu un pateicību par to, ko disciplinārās zināšanas ir mums devušas, tomēr var uzskatīt, ka tās savā veidā atsakās no atbildības.

Noslēgušies savos izturīgajos cietokšņos ap konkrētas disciplīnas izcilības un atbilstības standartiem, mācībspēki ir kultivējuši izvairīšanos no atbildības pret sabiedrību. Kā konkrētās disciplīnas zināšanas var būt noderīgas labas sabiedrības veidošanā – ar to lai nodarbojas kāds cits. Starpdisciplināritāte daļēji ir orientēta uz šādas situācijas atspoguļojumu un rīcību šajā sakarā.

Nav pārsteigums, ka disciplinārās akadēmiskās tradīcijas ir radījušas aizspriedumus pret "dziļo" iepretim "plašajam". Starpdisciplināritāte kā zināšanu filozofija tiecas panākt līdzsvaru, ievērojot zināšanu ekoloģiju, atgādinot to, ko Heidegers (*Heidegger*, 1992, 2002) dēvēja par *Denken*, attieksmi

un praksi, kas pauž cieņu par dziļumu, platumu, savlaicīgumu un nozīmīgumu sabiedrībai.

Daudz runāts par priekšrocībām un sinerģiju, ko indivīds gūst no starpdisciplināras sadarbības vai starpdisciplināras darbības, sākot no novērojuma, ka reālās pasaules problēmas neuzrodas, glīti sadalītas pa disciplinām, līdz pat atziņai, ka abas noņemtas dabiski papildina viena otru. Tad kāpēc līdz pat šim laikam ir tik grūti izveidot un uzturēt starpnozaru programmas, kas piešķir akadēmisko grādu?

2. Pasaules izpratne no disciplīnu viedokļa

Tā saucamajās Rietumu sabiedrībās ir izveidojusies tradīcija mēģināt saprast pasauli pa noteiktiem kanāliem, kas sasaistīti ar nozarēm un to metodoloģijām. To attaisno pieņēmums vai cerība – ja jau mēs saprotam visas atsevišķās daļas, mēs spēsim sintezēt tās un galu galā saprast visu kopumā. Augstākās izglītības iestādes (patiesībā tas sākas jau pamatskolās un vidusskolās) atbilstoši mācību programmām un piemēriem klāsta, ka zināšanas tiek veidotas un izmantotas paralēli vairākās disciplīnās. Profesionālie, kā arī sociālie tīkli ir attīstījušies pa disciplinārām līnijām. Tie ir cilvēki, ar kuriem jūs ikdienā esat profesionāli saistīti, kas arī veido tīklu, kurā jūs sociāli sazināties. Tiek uzskatīts, ka integrēšanās kādā disciplīnā nāk par labu karjerai, kas, savukārt, palīdz attīstīt disciplīnu.

Tomēr nav palicis nepamanīts, ka ir arī otra monētas puse. Disciplīnas nopietni ierobežo jautājumus, kurus cilvēks iedrošinās uzdot. Konkrētas disciplīnas konceptuālā un empīriskā koordinātu sistēma nosaka "pieņemamu" pētniecības jautājumu, kā arī "likumīgu" pētniecības metožu klāstu. Un ne tikai to – pat "likumīgu" atbilžu klāsts ir iepriekš noteikts (Kuhn, 1977; Bechers & Trowler, 2001; Biglan, 1973a, 1973b). Atbrīvošanās no šiem ierobežojumiem ir viens no starpdisciplināritāti motivējošiem faktoriem.

Kopīgi starpdisciplināri plāni rosinās starpdisciplināru darbību. Šajā kontekstā Kreins (Crane, 2001) norāda, ka "jaunas idejas pieņemamība" ir atkarīga no kognitīvā attāluma vai kognitīvās pārkārtošanas, kas nepieciešama, lai integrētu jauno ideju indivīda esošajā izziņas koordinātu sistēmā. Tādā pašā veidā Goldi (Gold and Gold, 1983) norāda, ka kognitīvo struktūru līdzības var veicināt sadarbību starp cilvēkiem, kas saistīti ar dažādām disciplīnām.

Kā tas ir ar sadarbību vispār, komunikācijas grūtības var būt milzīgs šķērslis veiksmīgam starpdisciplināram darbam. Galu galā disciplīnu profesionālais žargons ir viens no saistelementiem, kas tur disciplīnas kopā. Konkrētas disciplīnas žargons nodrošina ērtu stenogrāfisku pierakstu, kā atzinuši, piemēram, Behers un Traulers (Becher & Trowler, 2001). Dažās disciplīnās, piemēram, matemātikā, ir īpašu simbolu kolekcija, kas nav atrodama vispārlietojamā valodā. Pastāv arī būtiskas atšķirības starp dažādām disciplīnām jautājumā par to, kā tiek vērtēts citu darbs un kā tiek formulēti argumenti. Bauers (Bauer, 1990), piemēram, parāda, kā komunikācijas problēmas starp starpdisciplināras komandas biedriem kavē darbu pētniecības projektos.

3. Starpdisciplināritātes definīcija

Literatūrā tiek piedāvātas daudzas starpdisciplināritātes definīcijas. Dažas no tām koncentrējas uz atsevišķu disciplīnu integrāciju, izmantojot sadarbību, citas netieši norāda uz disciplināru zināšanu noraidījumu, dažām ir praktiska ievirze, bet vēl cita definīciju grupa uzsver epistemoloģiskus apsvērumus. Šajā rakstā sekots samērā plašai un "tolerantai" definīcijai, ko devis Izglītības pētniecības un inovāciju centrs CERI (OECD, 1972). Uzmanība tiek pievērsta starpdisciplinārai mijiedarbībai:

"Starpdisciplinārs – īpašības vārds, kas apraksta divu vai vairāku dažādu disciplīnu mijiedarbību. Šī mijiedarbība var būt diapazonā no vienkāršas ideju komunikācijas līdz pat savstarpējai integrācijai, organizējot jēdzienus, metodoloģiju, procedūras, epistemoloģiju, terminoloģiju, datus un pētniecību un izglītību visai plašā laukā. Starpdisciplināru grupu veido personas ar izglītību dažādās jomās (disciplīnās) ar dažādiem jēdzieniem, metodēm, datiem un terminiem, kas vienojušies kopējam darbam, pētot kopēju problēmu, dažādās disciplīnas pārstāvošiem grupas dalībniekiem pastāvīgi savstarpēji sazinoties." (OECD, 1972, p. 25–26)

Jāatzīmē – lai gan minētā definīcija balstās uz starpdisciplināritātes sakņošanas disciplīnās, tā tomēr ir atvērta postmodernām interpretācijām. Tas ir tāpēc, ka disciplināru pētījumu postmodernisma kritika pašā kritikas aktā faktiski iesaista disciplīnas. Šī definīcija pieļauj arī plašu starpdisciplināritātes "piesātinājuma" spektru, izmantojot visu, sākot no neformālas sarunas līdz strukturētai pētniecībai un mācību darbam.

4. Starpdisciplināritātes iekšējie virzītājspēki

Disciplīnu ekspansijai līdzī nāca arvien lielāka sarežģītība. Tas, savukārt, izraisīja disciplīnu sadalīšanos specializācijās, kas atšķīrās gan pēc izpētes jautājumu, gan piemēroto metožu veida. Šī sadalīšanās atsevišķās specialitātēs deva ivereslu apšaubīt tradicionālo disciplināro struktūru, metodoloģiju un viedokļus par to, kas ir labas kvalitātes pētījums. Un tas savukārt veicināja disciplīnu turpmāko izaugsmi. Tā radās situācija, ka bieži vien dažādu specializāciju pārstāvjiem vienā disciplīnā nebija daudz vairāk kopīga kā dažādu disciplīnu pārstāvjiem. Tādā veidā robežu šķērsošana starp disciplīnām īpaši neatšķīrās no specializācijas robežu šķērsošanas vienā disciplīnā. Ņemsim, piemēram, tādu disciplīnu kā ekonomika. Kāds, kas specializējas ekonomiskās domas vēsturē, faktiski var just mazāku "kultūras distanci" starp sevi un vēstures disciplīnas pārstāvi nekā, teiksim, kolēģi ekonomistu ar specializāciju ekonometrijā. Tādējādi viens starpdisciplināritātes virzītājspēks nāk no pašu disciplīnu pārstāvjiem, kas atzīst gan kopīgo dažādās disciplīnās, gan arī attālinātību no citām specializācijām tajā pašā disciplīnā. Riskējot izteikties pārāk dramatiski, varētu sacīt, ka disciplīnu evolūcija pati nesa sevī disciplinārās pašapšaubīšanas sēklu.

5. Starpdisciplināritātes ārējie virzītājspēki

Vēl viens starpdisciplināritātes virzītājspēks nāk no neatliekamām sabiedrības prasībām, kas, šķiet, ignorē vienkāršus, uz atsevišķām disciplinām balstītus risinājumus. Šeit interesanti aplūkot starpdisciplinārās pētniecības evolūciju līdz mūsdienām. Sākotnēji starpdisciplinārajai pētniecībai bija instrumentāls raksturs, t. i., kādai problēmai bija nepieciešams risinājums, un noteikts skaits pētnieku, kas pārstāvēja noteiktu skaitu disciplīnu, piemēroja noteiktu skaitu "importētu" metožu, lai nonāktu pie noteikta skaita viedokļu konkrētajā jautājumā no disciplīnu perspektīvas. Kaut arī šī pieeja joprojām tiek izmantota, citi zinātnieki ar holistiskāku izpratni par problēmas risinājumu nebaidījās sagraut tradicionālo, uz disciplinām balstīto diskursu un apšaubīt zināšanu vispārpieņemtās definīcijas.

ASV, piemēram, Sociālo zinātņu pētījumu padome tika dibināta 20. gadsimta 20. gados, lai veicinātu integrāciju starp sociālo zinātņu disciplinām. 20. gadsimta 30. un 40. gados raizes par notikumiem sabiedrībā un to atbilstību, tādiem kā karš, migrācija, noziedzība un sociālās labklājības programmas, uzstājīgi prasīja vairāk nekā tikai vienas disciplīnas uzmanību (Klein, 1990). Tas izpaudās, piemēram, kā reģionālo studiju rašanās ASV universitātēs 30. gados, kas turpināja veiksmīgi attīstīties līdz pat 20. gadsimta 70. gadiem.

Jauns ārējs starpdisciplināritātes virzītājspēks nāca Otrā pasaules kara veidolā ar savām militāro un politisko interešu radītām problēmām un prasībām. Šī starpdisciplinārās pētniecības problēmorientācija saglabājās arī 70. gados un pavēra jaunus finansēšanas kanālus, tādus kā ASV Nacionālais zinātnes fonds (*National Science Foundation*) un Nacionālie veselības institūti (*National Institutes of Health*). 70. gados starpdisciplināros pētījumos zinātnieki pievērsās tādām jomām kā vides aizsardzība, produktu drošības un tehnoloģiju novērtējums (Lattuca, 2001).

6. Pozīciju maiņa

Starpdisciplināru "nemiernieku" parādīšanās, kuru stratēģija grāva un dekonstruēja uz disciplinām balstītus zināšanu jēdzienus – reālus vai iedomātus, lika disciplinām ieņemt aizsardzības/uzbrukuma pozīcijas. Lai gan sākotnēji galvenā starpdisciplināro zināšanu kritika vērsās pret to, ka tām trūkst stingras analīzes un tās pārņēmis diletantisms (šāda kritika, protams, vēl joprojām turpinās), modē nāca kritikas no cita aspekta: pret starpdisciplināritāti bija jāvērsas tāpēc, ka tā inficē cilvēku prātus ar postošām idejām, balstoties uz nepārliciecināmiem postmodernisma domas pieņēmumiem, un tiecas graut un diskreditēt disciplināro pētnieku labo darbu.

Diemžēl ar starpdisciplināro pētniecību nācās rēķināties.

Starpdisciplināritāte kā disciplināro zināšanu jēdziena kritika savu izpausmi atrada, piemēram, feministikā, etniskās un literatūras studijās. Starpdisciplināritātes sekmēšana saistījās arī ar plašāku skatījumu: zināšanu pārdefinēšanu un zināšanu veidošanu/iegūšanu. Dažu zinātnieku mērķis bija integrēta starpdisciplināra perspektīva, citiem, īpaši feministiem, poststrukturālistiem un postmodernistiem, jauna zināšanu definēšana izpaudās

kā disciplinārās perspektīvas nojaukšana. Tieši šī kustība izraisīja tradicionālo disciplīnu enerģiskus un reizēm asus uzbrukumus starpdisciplināritātei.

Starp citu, jāatceras, ka tas, ko mēs tagad uzskatām par normālu akadēmisko disciplīnu spektru, radās lēni un ilgā laika posmā. Līdz pat 19. gadsimta beigām pastāvēja "viduslaiku struktūras". Prevalēja aritmētika, ģeometrija, astronomija un mūzika, kā arī loģika, gramatika un retorika, sagatavojot studentus pārejai uz dabas filozofiju (vēlāk sauktu par fiziku), morāles filozofiju (vēlāk sauktu par ētiku) un garīgo filozofiju (vēlāk sauktu par metafiziku). 19. gadsimta sākumā šo struktūru sāka apšaubīt. Studenti pieprasīja, lai zinātnes un rūpniecības sasniegumi tiktu atspoguļoti mācību programmās. Gan inženierzinātņu, dabaszinātņu un matemātikas, gan arī literatūras, vēstures un filozofijas prasības tika paustas aizvien skaļāk. Ceļš no sākotnējām studentu prasībām uz to īstenošanu bija garš. Viduslaiku modelis dominēja līdz pat 19. gadsimta pašām beigām. Pēc tam arēnu pārņēma tagad zināmās akadēmiskās disciplīnas un, kā jau minēts iepriekš, attīstījās arvien vairāk apakšspecialitāšu (Lattuca, 2001).

7. Demogrāfija un kritiskā masa

Tā kā vēl joprojām ir maz akadēmisko programmu, kas piešķir starpdisciplināru grādu salīdzinājumā ar tradicionālo disciplīnu programmām, izrādās, ka vairumam starpdisciplinārās komandas locekļu ir tradicionālo disciplīnu izglītība. Tieši šajā kontekstā viņiem jāvērtē novērtēt perspektīvas un metodes, kas atšķiras no tām, kas eksistē viņu pašu studiju un konkrētu disciplīnu kultūrā. Tas nozīmē, ka lielākā daļa starpdisciplinārās darbības dalībnieku joprojām ir dziļi saistīti ar savu disciplīnu. Tādējādi viņi, jādoma, ir relatīvi maz motivēti veicināt starpdisciplināritātes jēdziena un prakses attīstību. Šādā situācijā starpdisciplinārām programmām ir grūti izveidoties, jo tām trūkst patiesu cīnītāju.

Joprojām ir samērā maz starpdisciplināru akadēmisko žurnālu salīdzinājumā ar disciplināro žurnālu skaitu. Tas radījis runas par to, ka starpdisciplināru pētījumu ir grūti publicēt.

8. Kultūra un karjera

Sadarbības projektiem starp disciplīnām sociālajās zinātnēs, piemēram, bieži tiek veltīts nievājošais vārds *soft* – 'nepietiekami precīzs'.¹ Katrs, kas strādājis, piemēram, ar ekonomistiem, būs sastapies ar šo apzīmējumu. Šāda attieksme var veidot priekšstatu par starpdisciplināras ievirzes karjeru kā par kaut ko relatīvi nepievilcīgu un riskantu.

Kad runa ir par piemērotu pētījumu tēmu, tipa un pētniecības jautājumu un to atbilžu struktūras novērtējumu, arvien tiek piesauktas vispārpieņemtās

¹ Protams, mācībspēki, kas pārstāv *soft* disciplīnas, var uzskatīt, ka stingrā kvantitatīvā pieeja ir "bitos domājošo" nespēja skatīt lietas plašākā kopsakarā.

normas. Nav pārsteidzoši, ka šie konkrēto disciplīnu spriedumi noved pie dažādiem viedokļiem par to, kas ir labas zināšanas.

Ja apskatām disciplīnas kā kultūru, tas liek domāt par kopieni, par fakultātes dzīvi kā par svarīgu dažādu disciplīnu atšķirību avotu. Šeins (Schein, 1986) norāda, ka grupas efektivitāti ietekmē tas, cik skaidri noteiktas ir grupas robežas. Skaidri definētas robežas individuā mēdz veidot spēcīgāku grupas identitātes apziņu. Klārks (Clark, 1983) turklāt uzsver, ka sevišķi prestižu universitāšu mācībspēki mēdz ciešāk sevi identificēt ar profesiju nekā ar iestādi, ņemot vērā viņu regulāro mijiedarbību ar tās pašas disciplīnas kolēģiem valsts un starptautiskā mērogā. Šajā kontekstā studenti vēl pirms studiju beigām meklē ceļu uz pētnieku kopieni konkrētā disciplīnā, līdz ar to nodrošinot lojalitāti šiem pētniekiem.

Tas daļēji izskaidro vienu no konstatētajiem starpdisciplināritātes šķēršļiem augstskolās: mācībspēki piedzīvo disciplinārās identitātes zaudējumu, kad viņi atstāj savu mītnes kopieni, lai pievienotos starpdisciplinārai programmai. Viņi varētu arī vilcināties pamest savu amatu ar tā ietekmi un reputāciju, ko, iespējams, ir sasnieguši pēc daudzu gadu smaga darba savā disciplīnā, kā norāda Behers un Traulers (Becher and Trowler, 2001).

Atsaucoties uz iepriekš norādīto demogrāfisko jautājumu, rodas bažas par starpdisciplināru projektu pieteikumu novērtēšanu, ja ņem vērā, ka vērtētāji tiek pieaicināti no tradicionālajām disciplīnām un finansējuma atteikuma iemesls var būt izpratnes trūkums.²

Īpaši jaunāko pētnieku vidū neiejūtīgu promocijas padomju un amata vietu izskatīšanas komiteju rēgs ar tām piedēvēto aizķeršanos pie tādiem atslēgvārdiem kā *soft* un "nepietiekami precīzs" var būt nopietns šķērslis, ņemot vērā uzskatu, ka starpdisciplināritāte nenāk par labu karjerai.

Un, kā Birnbaums (Birnbaum, 1981) pierāda, starpdisciplināro zinātnieku vidū varam atrast daudz cilvēku, kurus neinteresē akadēmiskais amats – vai nu tāpēc, ka viņiem tas jau ir, vai tāpēc, ka viņi nav orientēti ieņemt amata vietu. Turklāt amatā neievēlēti zinātnieki, kas to varētu ieņemt, pauduši satraukumu par starpdisciplinārās darbības sekām savā karjerā.

Budžeta samazināšanas periodos tieši starpdisciplinārie centri saņem finansējuma samazinājuma triecienu. Daļēji tas ir saistīts ar budžeta kanālu tradīcijām universitātēs (t. i., budžets pa disciplīnām), daļēji tas rodas no priekšstata, ka starpdisciplinārie projekti ir "uz āru vērsta darbība", tādēļ mazāk nozīmīgi atšķirībā no disciplīnām, kas tiek uzlūkotas par institūcijas pamatu. Tas mūs aizved pie politekonomiskiem apsvērumiem.

² Šeit jāpiezīmē, ka šo grūtību atzišana novedusi pie līdzekļu rezervēšanas starpdisciplināriem pētījumiem. Šajā sakarā Eiropas Komisija, piemēram, izceļas ar līdzekļu piešķirumu starpdisciplinārai pētniecībai.

9. Politekonomija

Apskatot budžeta pārrunas būtībā kā nulles summas spēli, daudzu disciplīnu pārstāvji jaunu starpdisciplināru programmu vai centru izveidošanu bieži uzlūko ar nenovīdīgu aci.

Šāds resursu karš un jauna sacensība par līdzekļiem nav īsti vēlama. Tādā pašā veidā starpdisciplināras grupas budžeta deficīta laikos var izrādīties pirmās, kas tiek slēgtas.³

Starpdisciplīnu programmām bieži ir jāiesaistās sīvā cīņā tikai tāpēc, ka universitāšu un koledžu departamentu struktūra gan studijās, gan pētniecībā ir orientēta uz nozarēm. Arī institucionālie atlīdzības un veicināšanas mehānismi ir sakārtoti pa nozarēm. Tomēr nav skaidrs, vai individuālo rīcību nosaka institucionālā atlīdzība vai drīzāk individuālās vēlmes un standarti. Tomēr augstākās izglītības iestāžu departamentu struktūra, kas parasti ir orientēta pa disciplīnām, tiek konsekventi minēta kā problēma starpnozaru pētījumu gadījumā (Lattuca, 2001).

Starpdisciplīnu kursu programmas cieš arī tad, kad pastāv spiediens uz resursiem. Bieži starpdisciplīnu izglītības programmas darbojas, piesaistot "aizdevuma mācībspēkus" no dažādu disciplīnu departamentiem. Šie departamenti nedos mācībspēkus citiem, ja tie ir vajadzīgi pašiem. Tas principā ir viegli novēršams, piesaistot īpašus mācībspēkus tieši no starpdisciplināras grupas. Tomēr praksē bieži tā nenotiek.

Furko (Fourcault, 1979) izskata disciplīnas jēdzienu sakarā ar varas jēdzienu, piešķirot "disciplīnai" uzvedības noteikumu un normu atribūtus, kas pakļaujas noteiktas varas sistēmas direktīvām. Šī vara attiecas uz pieņemšanu darbā un atlaišanu, starpdisciplināro zinātnieku apbalvošanu vai sodīšanu, starpdisciplināro zinātnieku paaugstināšanu un pazemināšanu amatā. Piemēram, saskaņā ar Salteru un Hērnū (Salter and Hearn, 1996, p. 17) "akadēmiskās disciplīnas ir zināšanu produktu politiskas izvietojanas pierādījums".

10. Autonomija

Viens jautājums diskusijā par starpdisciplināritāti skar autonomiju – vai drīzāk tās trūkumu. Starpnozaru grupas komplektēšana parasti notiek amatu savienošanas kārtībā. Tādējādi, piemēram, štata mācībspēks ir saistīts ar starpdisciplināro, kā arī ar disciplīnas grupu. Tradicionāli tiek uzskatīts, ka specializētā disciplīna nodrošina "vietējo grupu" un starpdisciplināritāte nodrošina "ārējo grupu". Attiecībā uz iepriekš minēto amata ieņemšanas problēmu, ja lēmumu par ievēlēšanu amatā pieņem "vietējā grupa", kā tas bieži notiek, tad mācībspēki, kas nevēlas riskēt, pulcēsies ap disciplīnu, kas piešķir amatu. Tas varētu mazināt vēlmi iesaistīties starpdisciplinārā darbā.

Viens veids, kā no šīs situācijas izvairīties, ir tāds, ka starpdisciplināras akadēmiskās jomas faktiski kļūtu disciplināras. Piemēram, šo veidošanās

³ Piemēram, ASV novērots, ka labi izveidotas starpdisciplināras bakalaura studiju programmas tiek slēgtas, lai gan tajās uzņemts ievērojams skaits studentu.

ceļu gājušas tādas disciplīnas kā bioķīmija, biomedicīnas inženierija un neurozinātne. Praktiskie ieguvumi ir īpašs pētniecības finansējums neatkarīgi amatu piešķiršanas lēmumi, kā arī vispārēja atpazīstamība. Tas, vai šī attīstība, kad starpdisciplināritāte maskējas kā disciplīna, ir palīdzējusi vai kavējusi starpdisciplināritātes progresu kopumā, ir debatējams jautājums.

11. Starpdisciplināritātes kritika

Gan atbalstītāji, gan noniecinātāji ir vienprātīgi atzinuši, ka visnopietnākā starpdisciplināro programmu kritika vērsta uz sintēzes trūkumu tajās. Programmas piedāvā dažādu disciplīnu perspektīvas, kas sniedz visdažādākos viedokļus bez orientiera uz kopainas veidošanu. Šāds fragmentārs uzskats rodams, ieklausoties starpdisciplināro (multidisciplināro) maģistra studiju programmu studentu sarunās. Izvērtējot savas izredzes nopelnīt labas atzīmes, viņi runā par "viegliem kursiem" no tām disciplīnām, kurās viņi ieguvuši bakalaura grādu. "Grūti kursi" ir tie, kas nāk no svešām disciplīnām. Visai bieži var dzirdēt studentus sakām, ka viņi, protams, cer saņemt visaugstāko vērtējumu "vieglajosursos", betursos no "svešas teritorijas" pieņemama būtu arī viduvēja atzīme.

Starpdisciplināro programmu, īpaši bakalaura programmu, kritiķi dažreiz pauž viedokli, ka ir nepamatoti gaidīt, lai studentiem būtu nepieciešamais intelektuālais briedums un lai viņi saprastu kopīgās tēmas, ko disciplīnas izsaka dažādās formās. Programmu aizstāvji tūlīt pat norāda, ka studentiem parasti mēdz būt lielākas spējas saprast starpdisciplinārus jēdzienus nekā viņu pasniedzējiem, jo tie ir mazāk pakļauti "smadzeņu skalošanai" caur disciplīnu tuneļa skatījumu. Aizstāvji aicina pārskatīt jautājumus, ko biežāk uzdod pamatskolas skolēni, vidusskolas skolēni, bakalaura programmas studenti, maģistrantūras un doktorantūras studenti, un ievērot, kā, pieaugot jauniešu brieduma pakāpei, uzdotajos jautājumos konsekventi samazinās starpdisciplināritātes faktors. Turklāt aizstāvji uzsver, cik svarīgi ir attīstīt starpdisciplināritāti kā attieksmi – prāta ieradumu – un ka labāk to uzsākt agri.

12. Vēl dažas piezīmes

Daži uzskata, ka starpdisciplināritāte ir jāuztver kā pretlīdzeklis pārmērīgas specializācijas izraisītam kaitējumam. Citi asi iebilst, ka tad piemērotāks varētu būt termins "antidisciplināritāte", un tūlīt pat norāda, ka starpdisciplināritāte ir dziļi parādā tiem, kas iedziļinājušies specializētās pētniecības jomās. Citiem vārdiem sakot, ja nebūtu speciālistu, starpdisciplinārā vide būtu nabadzīgāka. Turklāt, kad starpdisciplināras sadarbības rezultātā rodas jauni problēmu risinājumi, vērtīga informācija tiek novirzīta atpakaļ uz atsevišķo komponentu disciplīnām. Šī "turp un atpakaļ" plūsma skaidri norāda, ka attiecības ir savstarpēji papildinošas, nevis konkurējošas.

Jāpiebilst, ka tas, kas no pirmā skatījuma šķiet esam nesamierināmas epistemoloģiskas atšķirības, pēc tuvākas apskatīšanas izrādās nekas cits kā nomaskēta starpdēpartmentu cīņa par resursiem. Rezultātā šis jautājums var

izrādīties mazāk saistīts ar zinātnes filozofiju, bet vairāk ar tādām banālām lietām kā nauda, ofisu platība, pieņemšana darbā un prestižs. Tāpēc tā vietā, lai slēptos aiz iedomātiem epistemoloģiskiem argumentiem, mums vajadzētu pievērsties administratīviem risinājumiem un resursu problēmām. Tas, savukārt, nozīmē to, ka apskatīto problēmu risinājumi ir daudz vienkāršāki nekā izskatās un pēc būtības ir atkarīgi no politiskās gribas.

13. Nobeigums

Funkcionālā līmenī starpdisciplināritātes atzišana ir iespējama, pierādot, ka starpdisciplināras izglītības sniegtie intelektuālie un sociālie ieguvumi ir ievērojami lielāki nekā grūtības, ar kurām nākas sastapties.

No vēsturiskās evolūcijas viedokļa mēs nedrīkstam aizmirst, ka institucionalizēta starpdisciplināritāte ir tikai sākumstadijā. Bija vajadzīgs gadsimts, lai disciplīnas, kas tagad jau nostiprinājušās, tiktu pilnībā atzītas un praktizētas. Disciplinārā kustība bija atbilde uz konstatētajām nepilnībām holistiskajā uzskatā par cēloņsakarīgo pasaules kārtību, ko piedāvā metafizika: viss bija pakļauts dievu gribai. Disciplinārā kustība bija reakcija uz jaunajām prasībām pasaulē. Ja mēs tagad jūtamies nomākti un neapmierināti ar specializētas un nesaistītas informācijas plūdiem ik dienu, tad atbilde uz to ir starpdisciplinārā kustība. Pēc zināmu laiku ilgušas nepieciešamas un vēlamas samazināšanas, nodalīšanas, analizēšanas un specializēšanas pasaule prasa pēc sintēzes un informācijas pārveidošanas zināšanās – nevis lai aizstātu disciplīnas, bet gan lai papildinātu tās.

LITERATŪRA

- Bauer, H. H. (1990), "Barriers against interdisciplinarity: Implications for studies of science, technology and society, *Science*", *Technology and Human Values*, 15 (1): 105–119.
- Becher, T. and Trowler, P. (2001), *Academic Tribes and Territories: Intellectual Enquiry and the Cultures of Discipline*, Open University Press.
- Biglan, A. (1973a), "The characteristics of subject matter in different academic areas", *Journal of Applied Psychology*, 57: 195–203.
- Biglan, A. (1973b), "The relationship between subject matter characteristics and the structure and output of university departments", *Journal of Applied Psychology*, 57: 204–213.
- Birnbaum, P. H. (1981), "Academic interdisciplinary research: characteristics of successful projects", *Journal of Society of Research Administrators*, 13 (1): 5–16.
- Clark, B. R. (1983), *The higher education system: Academic organization in cross-national perspective*, Berkeley: University of California Press.
- Crane, T. (2001), *Elements of the Mind*, Oxford: Oxford University Press.
- Fourcault, M. (1979), *Discipline and punish: The birth of the prison*. (A. Sheridan, Trans.), New York: Random House.
- Gold, S. E. and Gold, H. J. (1983), "Some elements of a model to improve productivity of interdisciplinary group", in: Epton, S. R., Payne, R. L. and Pearson, A. W. (eds.), *Managing Interdisciplinary Research*, 86–101, New York: John Wiley and Sons.

- Heidegger, M. (1992), *Was heißt Denken?*, Ditzingen: Reclam (UB 8805).
- Heidegger, M. (2002), *Aus der Erfahrung des Denkens*. 2nd ed, Frankfurt am Main: Klostermann.
- Klein, J. T. (1990), *Interdisciplinarity: History, Theory and Practice*, Detroit: Wayne State University Press.
- Kuhn, T. S. (1977), *The Essential Tension. Selected Studies in Scientific Tradition and Change*, Chicago: University of Chicago Press.
- Lattuca, L. R. (2001), *Creating Interdisciplinarity: Interdisciplinary Research and Teaching among College and University Faculty*, Nashville: Vanderbilt University Press.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) (1972), *Interdisciplinarity: Problems of teaching and research in universities*, Paris: OECD.
- Salter, L. and Hearn, A. (1996), *Outside the lines: Issues in interdisciplinary research*, Buffalo: McGill-Queen's University Press.
- Schein, E. H. (1986), *Organizational culture and leadership: A dynamic view*, San Francisco: Jossey-Bass.

Indriķis Muižnieks
Romāns Putāns

Mūsdienu zinātniskā pētniecība – izaicinājumi un risinājumi Latvijā

Anotācija

Rakstā analizētas Latvijas akadēmiskās vides aktuālās problēmsituācijas, izaicinājumi un to risinājumi. Īpaša uzmanība pievērsta jautājumiem, kas saistīti ar zinātnisko pētniecību, kā arī izpēti un attīstību (*Research and Development* – R&D) šo terminu plašākā nozīmē, vienlaikus apskatot arī zinātniskās un ekonomiskās attīstības pirmavotu – zināšanas. Eiropas Savienībā uz zināšanām balstīta ekonomika un zināšanu sabiedrība atzītas par ilgtspējīgas attīstības un dzīves kvalitātes uzlabošanas pamatelementiem. Uz zināšanām balstītas ekonomikas jēdziens, izpratnes veidošana par zināšanu ieguvu un izmantošanu, kā arī universitāšu loma šajā procesā nav zaudējuši savu aktualitāti gadsimtiem ilgi.

Lai precīzi raksturotu pašreizējo situāciju, salīdzinātu dažādas zināšanu ieguves, izmantošanas un veidošanas pieejas, kā arī lai identificētu kopīgas un atšķirīgas iezīmes šo pieeju izmantošanā dažādu valstu publiskajā un privātajā sektorā, rakstā atspoguļota gan teorētiskā, gan praktiskā pieredze no sociālajām, humanitārajām un politikas zinātnēm, kā arī no vēstures.

Raksta otrajā daļā autori vērš uzmanību uz dažādiem tradicionāliem problēmsituāciju risinājumiem, kā arī piedāvā konkrētus priekšlikumus Latvijas akadēmiskās vides saglabāšanai un izaugsmei, ko var uzskatīt par izteikti svarīgu priekšnoteikumu uz zināšanām balstītas ekonomikas un zināšanu sabiedrības veidošanai.

Atslēgvārdi: zinātne, izpēte un attīstība (R&D), zināšanu ekonomika, akadēmija, Latvija.

1. Ievads

Nopietna ekonomiskā analīze pierāda, ka zinātniskā darbība (turpmāk lietots no angļu valodas patapinātais un ierastais saīsinājums R&D – *Research and Development* jeb izpēte un attīstība) ir vienīgais ilgtspējīgas tehnoloģiskās attīstības avots, bez kura nav iespējams darba ražības, konkurētspējas un iekšzemes kopprodukta (IKP) pieaugums (Romer, 1990, p. 71–102).

Augstākās izglītības konkurētspējas pamatā ir spēja nodrošināt pieprasījumu pēc zināšanām visos trīs zināšanu ekonomikā izmantojamo zināšanu veidos – zināšanu apguvē, izmantošanā un jaunradē. Līdz ar to Humbolta laika universitātes darbības princips – studiju un zinātnes vienotība –, kas izpaužas pētniecības darbā balstītās studiju programmās un kas pilnā mērā sāka dominēt Eiropas un Ziemeļamerikas universitātēs tikai pēc Otrā pasaules kara, atkal ir jāpārskata, jo ir radies jauns (drīzāk no jauna aktualizēts) zināšanu jaunrades veids, kas pārsniedz zinātnes nozaru robežas. Rodas

jaunas problēmas gan studiju programmu attīstībā, kuras vairs nevar precīzi piedēvēt kādai konkrētai zinātnes nozarei, gan augstskolas akadēmiskā personāla darba vērtēšanā, kas arī prasa jaunu, plašāku pieeju.

Eiropas Savienības (ES) stratēģijā zināšanu ekonomika un zināšanu sabiedrība atzītas par ilgtspējīgas izaugsmes un dzīves kvalitātes uzlabošanas pamatu. Zināšanu ekonomikas jēdziens, arī izpratne par attīstībai noderīgu zināšanu ieguvu un universitāšu vietu šajā procesā ES politiskajos dokumentos ir aizgūti no 20. gs. beigu sabiedrības pētnieku darbiem. Drukera, Gibona, Boijera idejas ES attīstības modelim ir tikpat nozīmīgas kā savulaik Marksa darbi sociālisma teorijai.

Zināšanu sabiedrības izveide tiek saistīta ar vienotu Eiropas augstākās izglītības telpu; vienotu Eiropas zinātnes telpu; inovāciju (jauninājumu) un zināšanu komercializācijas panākumiem. Universitātēm ir potenciāls darboties visās trīs jomās, tā kļūstot par būtiskāko resursu ES izaugsmes mērķu īstenošanā. Lai atbildētu uz izaicinājumu, universitātēm jānostiprina sava rīcībspēja un saikne ar sociālajiem partneriem, jākļūst atvērtākām sabiedrībai, jāatrod savas specifiskās darbības jomas un jādiferencē savas darbības uzdevumi. Tāpat kā augstskolām citās ES valstīs, arī Latvijas augstskolām un citām akadēmiskajām institūcijām gan valsts mērogā, gan starptautiski jāiegūst savas darbības efektivitātes un kvalitātes vērtējums.

Zināšanu ekonomika ir noturīgs modes vārds Eiropas Savienībā. Tā popularitāte sakņojas Lisabonas stratēģijā, kuru ES Padome pieņēma 2000. gada martā un kas sākotnēji visai ambiciozi deklarēja Eiropas mērķi – līdz 2010. gadam kļūt “par viskonkurētspējīgāko un dinamiskāko uz zināšanām balstīto ekonomiku pasaulē, kas nodrošina ilgtspējīgu ekonomisko izaugsmi, labākas darbavietas un lielāku sociālo kohēziju” (European Council, 2000). Tiesa gan, Lisabonas sanāksmei gandrīz nekavējoties sekoja krīze, īpaši jauno informācijas un biotehnoloģijas nozares uzņēmumu krīze, un ES ekonomika kopumā ieslīga pamatīgā stagnācijā.¹ Rezultātā Lisabonas vīzijas nācās tuvināt realitātei – 2004. gadā tapa ziņojums (Eiropas Komisija, 2005), kurā konstatēts, ka sākotnējos mērķus sasniegt neizdosies, bet bez stratēģijas iztikt tomēr nav iespējams – citādi ne tikai ASV, bet arī Āzijas konkurenti kļūs neaizsniiedzami tāli. Uz šī t. s. Vima Koka grupas ziņojuma pamata 2005. gadā par ES stratēģijas mērķi kļuva šāds: “īstenot straujāku un ilgstošu izaugsmi, palielināt darbavietu skaitu un kvalitāti” (Eiropas Komisija, 2005). Zināšanas vairs netiek pieminētas, taču tās nekur nav pazudušas, jo gan sākotnējā, gan vēlāk koriģētā stratēģijā uzsvērts, ka “zināšanas un jauninājumi (inovācija) ir Eiropas izaugsmes stūrakmens” (Grēns, 2007).

Arī mūsdienās zināšanu ekonomika ir viens no būtiskākajiem mērķiem un aktuālākajiem ES uzdevumiem konkurencē ar ASV un augošajām pasaules ekonomikām – Indiju, Ķīnu, Brazīliju. 2010. gadā ES valstis apstiprināja jauno Eiropas stratēģiju izaugsmei un nodarbinātībai – “Eiropa 2020” stratēģiju,

¹ Vēsturē ir bijusi līdzīga situācija. Pēc īslaicīga ekonomiska uzplaukuma 50. gadu beigās PSRS 1960. gadā pieņēma stratēģiju (PSKP XXII kongress) panākt un apsteigt ASV un divdesmit gadu laikā uzcelt komunismu. 70. gados, ekonomikā stagnējot, komunisms saruka par “reālo sociālismu”.

kas pamatā saglabā Lisabonas stratēģijas mērķi: uz zināšanām balstīta, ilgtspējīga un iekļaujoša (*inclusive*) ES ekonomikas modeļa izveidi. Lisabonas stratēģijas ietvaros tā arī neizdevās sasniegt vēlamo R&D atbalstu (3% no ES IKP), tādēļ nu šis mērķis ir iekļauts jaunajā “Eiropa 2020” stratēģijā, kurā daudz lielākā mērā nekā Lisabonas stratēģijā pievērsta uzmanību prasmju pilnveidošanai, inovāciju radīšanai un arī konkrētu mērķus sasniegšanai izglītības un R&D jomā (sk. arī F. Reisa, S. Žuetes rakstu par izglītību un tās lomu “Eiropa 2020” stratēģijā).

2. Zināšanu ekonomika – svarīgs priekšnosacījums zinātniskajai pētniecībai

Lai arī pastāv jautājums par to, vai zinātnisko pētniecību veicina zināšanu ekonomika vai otrādi, tomēr ir skaidrs – ja valsts stratēģiskās attīstības dokumentos ir noteikts uz zināšanu ekonomiku orientēts attīstības modelis, tad tas zināmā mērā veicina arī zinātniskās pētniecības attīstību valstī.

Zināšanu ekonomika tiek veidota divās telpās (sk. 1. tabulu), par kuru attīstību ES bija panākta vienošanās jau īsi pirms Lisabonas stratēģijas pieņemšanas: a) Eiropas vienotajā augstākās izglītības telpā, kas izveidota 1999. gada jūnijā (Eiropas izglītības ministru kopējā deklarācija, 1999), un b) Eiropas vienotajā zinātnes telpā, kas izveidota ar Eiropas Komisijas (EK) ziņojumu Eiropas Parlamentam 2000. gada janvārī (European Commission, 2000). Varētu teikt, ka ES ar šiem lēmumiem ir panākusi to, kas jau it labi bija paveikts PSRS – strikti nodalījusi augstākās izglītības un zinātnes telpu, paredzot katrai savus, reizēm līdzīgus, bet tomēr atšķirīgus mērķus.

1. tabula. Eiropas vienoto augstākās izglītības un zinātnes telpu veidošanas mērķi²

Augstākās izglītības telpa	Zinātnes telpa
<ul style="list-style-type: none"> • Eiropas dimensiju stimulēšana augstskolu sadarbībā, apmācībā un pētījumu programmās • Salīdzināmas izglītības kvalifikāciju sistēmas radīšana, lai veicinātu Eiropas pilsoņu nodarbinātību • Studentu un pasniedzēju mobilitātes veicināšana • Studentu piesaiste no citiem pasaules reģioniem • Sadarbība kvalitātes nodrošināšanai • Studentu darba slodzes vērtējums kredītpunktos • Trīs ciklu augstākā izglītība (bakalaurs, maģistrs, doktors) 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimizētas resursu uzkrāšanas un izmantošanas sistēmas izveide • Lielāka saskaņotība starp dalībvalstīm valsts līdzekļu izmantošanā zinātnei • Zinātnieku skaita un mobilitātes palielināšana • Eiropas pievilcības palielināšana citu reģionu zinātniekiem • Vienotu ētisko vērtību telpa • Zinātniskā pamatojuma nodrošināšana politiskajiem lēmumiem • Lielāka privātā finansējuma piesaiste

² Augstākās izglītības telpas izveides mērķiem ir pievienoti papildinājumi, kas akceptēti ministru apspriedēs pēc Boloņas sanāksmes un sakārtoti tā, lai tos būtu vieglāk salīdzināt ar atbilstošiem zinātnes telpas veidošanas mērķiem.

Daži galvenie uzdevumi, kas būtu jāveic augstākās izglītības modernizācijai Eiropā:

- a) jāveicina transdisciplināri pētījumi, koncentrējot uzmanību nevis uz zinātnes nozari, bet uz pētījumu jomu, problēmu, kas var būt saistīta ar vairākām nozarēm, kuras papildina cita citu. Problēmorientētus pētījumus var veikt vairāku nodaļu vai fakultāšu kopīgi organizētas doktorantūras skolas, kuru Eiropas vadošajās universitātes (Freiburgā, Vīnē) kļūst arvien vairāk;
- b) jāpadara intensīvāka sadarbība ar sabiedrību. Zinātnes popularizēšanai jāveicina zinātnieku un nespeciālistu dialogs. Daudz konkrētāk būtu jāpievēršas iespējām, ko piedāvā mūžizglītība, kā arī plašai komunikācijas stratēģijai, kas ietvertu konferenci, atvērto durvju pasākumu, prakses, diskusiju forumu un strukturētu dialogu organizēšanu ar absolventiem un arī pilsoņiem;
- c) jāpanāk augstākā līmeņa izcilības atalgošana, piesaistot darbā pasaules mēroga zinātniekus, attīstot pēcdoktorantūras studijas, veidojot sadarbību doktorantūras studiju jomā ar universitātēm, kur ir kritiskā masa problēmorientētu pētījumu veikšanai. Tomēr jāatzīst, ka ideja par tādas atalgojuma sistēmas izveidi, kas balstīta uz efektivitāti, ir var nebūt pieņemama neefektīvām un pašpietiekamām akadēmiskajām institūcijām. Izcilības līmeņa mērīšana ir saistīta ar akadēmisko institūciju devuma regulāru vērtēšanu un salīdzināšanu – zinātniskās darbības novērtējumu;
- d) jāvairo Eiropas zinātniskās darbības un studiju vides prestižs un atpazīstamība pasaulē, atvieglojot ieceļošanas dokumentu noformēšanu nākamajiem studentiem un piedāvājot studiju iespējas dažādās valodās. Ātri un precīzi jāspēj atzīt citur iegūta akadēmiskā kvalifikācija (Eiropas Komisija, 2006).

Vēlāk, 2006. gada 10. maijā, EK savā ziņojumā ietvēra vairākus būtiskus elementus, kas agrāk ES augstākās izglītības politikā lielā mērā tika noklusēti:

- 1) uzsvēta zinātniskās darbības saistība ar augstāko izglītību, bet arī pateikts, ka ne visās augstskolās ir jābūt zinātnei – līdz šim to atklāti bija definējuši tikai briti (Clarke, Ch., Secretary of State for Education and Skills by Command of Her Majesty, 2003);
- 2) uzsvēta nepieciešamība universitātēm sadarboties ar ražotājiem, saprotot, ka pašlaik daudzviet rūpniecība nav spējīga izmantot universitāšu zinātniekus, bet universitātes pret uzņēmējdarbības vidi nav pietiekami atvērtas;
- 3) autonomija interpretēta nevis kā nekontrolēta darbības jomu izvēle un līdzekļu izmantošana, bet saistīta ar profesionālu vadību, stratēģiskām prioritātēm, strukturētām partnerattiecībām ar uzņēmējdarbības vidi un citiem potenciālajiem partneriem, t. i., akadēmiskajai videi nepiederīgu personu iekļaušana universitāšu lēmēj institūcijās.

Tomēr šie priekšstati par universitātes attīstības ceļiem zināšanu sabiedrībā nav eirobirokrātu kabinetos izveidotas vīzijas. Universitāšu vietu zināšanu

ekonomikā un zināšanu sabiedrībā pirmie definēja pie universitātēm piederīgie sabiedrības attīstības pētnieki, kuri kādreiz droši vien tiks novērtēti tāpat kā Adams Smits, Kārlis Markss, Kārlis Poppers un citi klasiķi.

Par jēdziena “zināšanu ekonomika” autoru uzskata P. F. Drukeru (*Peter Ferdinand Drucker*, 1909–2005), kurš, šķiet, pirmo reizi to ir lietojis kopā ar citu spārnotu terminu *knowledge workers* 1966. gadā iznākušajā grāmatā *Age of Discontinuity* (pēc *Wikipedia*). Detalizētāks apskats salīdzinājumā ar klasisko kapitālisma ekonomiku atrodams 1993. gada grāmatā *Post Capitalistic Society* (Drucker, 1994, p. 240), kur P. Drukers uzsver šādas zināšanu ekonomikas īpatnības:

- a) kapitālisma – brīvā tirgus ekonomikā teorētiski valda brīva konkurence gan resursu, gan saimniecisko ieguvumu sadalījumā. Reālajā dzīvē to izkropļo ārējā iedarbība uz ekonomiku: monopoli, patentu protekcionisms, valdību iejaukšanās utt. Zināšanu ekonomikā brīva konkurence nav iespējama. Sākotnējās priekšrocības, ko dod zināšanu agrīna ieguve un izmantošana, kļūst pastāvīgas un neatgriezeniskas. Gan brīvais tirgus, gan protekcionisms tūrā veidā nedarbojas – zināšanu ekonomikā nepieciešams abu formu balanss;
- b) tirgus ekonomikas attīstību nosaka patēriņš un investīcijas. Zināšanu ekonomika neliecina, ka lielāks patēriņš stimulētu lielāku zināšanu producēšanu. Tāpat nekas neliecina, ka lielākas investīcijas ekonomikā rada vairāk zināšanu. Katrā ziņā šai jomā cēloņsakarībām var izsekot tik ilgā laika posmā, ka tās nevar izmantot ekonomisku teoriju radīšanai;
- c) tirgus ekonomikā ir universāla maiņas vērtība – nauda, kas vienotā sistēmā izsaka resursu vērtību. Zināšanu ekonomikā darbojas trīs veidu zināšanas:
 - esošo procesu/tehnoloģiju apguve un uzlabošana – racionalizācija;
 - esošo zināšanu izmantošana (licenču iegāde);
 - inovācijas, kas balstās uz jaunām zināšanām.

Šo procesu izmaksas un ietekme uz ekonomiku ir dažādas, tomēr līdz šim tās nav izdevies izmērīt vienotā atskaites sistēmā. Var noteikt, cik maksā zināšanu radīšana un izplatīšana, bet nevar novērtēt, cik izmantojamu zināšanu ir radīts, un līdz ar to nav iespējams izmērīt zināšanu ekonomikas efektivitāti un racionāli izvēlēties iegūt vienu vai cita veida zināšanas. Bez tam zināšanu daudzums ir mazāk svarīgs par zināšanu produktivitāti – tas attiecināms kā uz esošām, tā arī uz jaunām zināšanām.

Šie Drukera secinājumi Lisabonas stratēģijas iniciatoriem deva pamatu apgalvot, ka zinātne un tehnoloģiju izstrāde nodrošina 25–50% ekonomikas izaugsmes (European Commission, 2000), droši vien šie skaitļi vairāk balstās uz intuīciju, nevis uz ekonometriju. Var saprast, ka zināšanu ekonomikā nozīmīgi un efektīvi spēj darboties visi zināšanu veidi (racionalizācija, ieviešana un jaunrade), taču potenciāli lielākais efekts ir jauno zināšanu izmantošanai, kaut vai to unikālo priekšrocību dēļ, kuras ir šo zināšanu pirmajam ieguvējam, lai gan tieši zināšanu ekonomisko iedarbību ir visgrūtāk prognozēt, novērtēt un vadīt. Racionalizācijas rezultātā iegūto zināšanu

izmantošanai vajadzētu būt zināšanu ekonomikas ikdienai, fundamentālai inovācijai – svētkiem.

3. Galvenie izaicinājumi R&D jomā Latvijā

Latvijas Valsts prezidenta un Stratēģiskās analīzes komisijas 2009. gadā organizētās apaļā galda diskusijas un tām sekojošais ziņojums par pētniecību un tās kvalitāti Latvijā (Valsts prezidenta Stratēģiskās analīzes komisija, 2009), visnotaļ precīzi apraksta esošo situāciju Latvijas zinātniskajā pētniecībā. Norādīts, ka pastāv nopietnas problēmas augstākās izglītības jomā, no kurām dažas ir labi zināmas, piemēram, tas, ka Latvijas akadēmiķi strauji noveco. 2003. gada Pasaules Bankas ziņojumā par Latvijas augstāko izglītību rakstīts, ka “vidējais profesoru vecums ir 56 gadi un to profesoru skaits, kuru vecums ir pāri 60 gadiem, strauji pieaug; 33% profesoru ir vecāki par 60 gadiem, un vidējais jauno apstiprināto profesoru vecums ir 55 gadi” (World Bank, 2003, p. 20). 2007. gadā vairākiem augstākās izglītības iestāžu zinātniekiem (54%) bija pāri par 55 gadiem. To zinātnieku daļa, kuri ir 65 gadus veci vai vecāki par 65 gadiem, augstskolās ir 25%, augstskolu pētnieciskajos institūtos – 35%. Tikai 7% zinātnieku ir jaunāki par 36 gadiem (Latvijas Republikas (LR) Izglītības un zinātnes ministrija, 2009). Acīmredzami augstskolu absolventiem nav pārāk lielas intereses par akadēmisko karjeru. Ziņojumā arī norādīts uz Latvijas inovatīvo uzņēmumu apsekojumu (*Survey of Innovative Businesses in Latvia* – SIBiL) – Rīgas Ekonomikas augstskolas un TeliaSonera institūta unikālu pētījumu, kura mērķis bija analizēt mazo uzņēmumu inovatīvo aktivitāšu noteicošos faktoros. SIBiL pierādījumi apšauba to, ka augstākā izglītība ilgtermiņā pozitīvi ietekmē Latvijas uzņēmumu inovācijas un tādējādi ir ekonomikas attīstību noteicošais faktors.

Ja augstākās izglītības sistēmas reformā problēmas tiks risinātas radikāli, tiek prognozēts liels akadēmiskā sektora un valsts pārvaldes sektoru protests. Minētās diskusijas dalībnieki secina, ka reformēšanas spiediens var būt vienīgi valdības un sabiedrības iniciatīva, pieprasot augstskolās par nodokļu maksātāju naudu ieviest stingrākus kvalitātes standartus. Lai to izdarītu, nepieciešams mainīt augstākās izglītības finansēšanas sistēmu. Pašreizējā sistēma primāri ir pakļauta tā saucamo budžeta vietu finansējumam, kas ir industriālās politikas forma augstākajā izglītībā, kad valdība subsidē noteiktas nozares. Savukārt zinātnes finansēšana lielā mērā nav atkarīga no rezultatīvajiem rādītājiem un tiek piešķirta augstskolu zinātniskajiem institūtiem, sekojot vecām tradīcijām.

Latvijā R&D finansējuma apjoms un intensitāte (procentos no IKP) ir katastrofāli zema, viena no viszemākajām Eiropas Savienībā – gan no valsts sektora avotiem, gan no rūpniecības. Arī papildu finansējums no ES struktūrfondiem stāvokli būtiski neuzlabo. Pat ja mūsu statistikas pārvalde sekotu zviedru piemēram un pieskaitītu zinātnes finansējumam arī doktora studiju naudu, tik un tā Latvija paliktu kādā no pēdējām vietām ES R&D finansējuma intensitātes ziņā.

Apsverot zināšanu ekonomikas perspektīvas Latvijā, Pasaules Bankas speciālisti vienā no vizītēm Latvijā bija visai skeptiski: “.. valstij ir jāsasniedz

noteikts R&D izdevumu līmenis, lai kļūtu par kādas jomas dalībnieci (zināšanu ekonomikā), jo dalības maksa ir augsta” (Feghali, 2003). Dolāru izteiksmē tiek lēsts, ka Latvija R&D vajadzībām tērē ap 7600 reizes mazāk nekā ASV un ap 180 reizes mazāk nekā Somija. Pat Čehija R&D izdevumiem piešķir aptuveni 20 reizes lielāku finansējumu nekā Latvija. Pārreķinot uz vienu iedzīvotāju, tas būtu piecas līdz pat 90 reizes mazāk nekā citviet civilizētajā pasaulē. “Mēs vispirms iesakām pievērsties strukturālām pārmaiņām, tad institucionālās infrastruktūras veidošanai un visbeidzot dažādu saskaņoto grantu plānu īstenošanai,” šādu viedokli pauda Pasaules Bankas eksperti par R&D finansēšanu Latvijā – t. i., finansējumu var piešķirt tikai pēc tam, kad ir sakārtota sistēma un izdarītas strukturālas pārmaiņas.

Astoņas ASV ziemeļaustrumu reģiona universitātes, kurām ir bagātīgākās tradīcijas un lielākais finansējums, tai skaitā Hārvarda Universitāte (dibināta 1636. gadā), Jeilas Universitāte (dibināta 1701. gadā) un Prinstonas Universitāte (dibināta 1746. gadā), veido tā saucamo Lielo līgu (*Ivy League*), kas ir elitārs ietekmīgāko Amerikas universitāšu klubs. Katra augstākās izglītības iestāde šajā līgā ziedojumos ik gadu saņem miljardiem ASV dolāru, piemēram, Jeilas Universitāte – aptuveni 11 miljardus dolāru. Citu Amerikas augstskolu reklāmas un sabiedrisko attiecību materiālos atrodamas norādes, ka šīs augstskolas ir vienlīdz veiksmīgas Lielās līgas biedres.

Vēl 2002. gadā ES attīstības stratēģija prasīja visām dalībvalstīm R&D ieguldīt 3% no IKP, 1% no valsts budžeta dotācijas, bet 2% no privātajiem finansējuma avotiem (European Commission, 2002). Nav brīnums, ka šāda nostāja ir guvusi plašu atbalstu Eiropas zinātnieku aprindās un arī valdības sāk rosīties, domājot par plānu izpildi (European Commission, 2003). Pat pieļaujot iespēju koriģēt mērķus un kļūt vienkārši par konkurētspējīgu, nevis pašu konkurētspējīgo reģionu pasaulē, 3% IKP ieguldījums R&D attīstībā tika saglabāts kā viens no galvenajiem Lisabonas stratēģijas izpildes indikatoriem, par kura ievērošanu dalībvalstīm tiek solīta atzinība un pretimnākšana arī citās ES politikas jomās, bet par nesekmību – kolektīvs nosodījums un novēršanās (Kok, 2004). Lisabonas stratēģijas ietvaros 3% mērķi sasniedza tikai dažas dalībvalstis, vairums savus solījumus neizpildīja, cita starpā arī finanšu krīzes un ekonomikas lejupslīdes dēļ. Šis pats mērķis – 3% iekļauts 2010. gadā apstiprinātajā “Eiropa 2020” stratēģijā, ar cerībām šoreiz to īstenot.

“Valsts, kuras attīstība būs atkarīga no citu radītām jaunām zināšanām, neraugoties uz savu profesionālo prasmi, atpaliks ražošanā un nebūs spējīga konkurēt pasaules tirgos,” tā par ekonomikas attīstības avotiem domāja Vanevers Bušs, pēc Otrā pasaules kara veidojot ASV R&D politikas vadlīnijas (Zachary, 1999, p. 463). Lihtenšteina atšķirībā no ASV jaunas zināšanas nerada – tā apgroza naudu un top par bagātāko valsti pasaulē pēc IKP apjoma uz vienu iedzīvotāju.

Latvija, šķiet, nevarēs līdzināties ne ASV, ne Lihtenšteinai. Mums nav arī spēju radīt jaunas zināšanas pasaules mērogā. Lai gan zinātnisko publikāciju

kopskaits, ņemot vērā lieso finansējumu, nav peļams,³ Latvijas adrešu *Nature, Science* vai citu augstākās raudzes žurnālu rakstos ir ārkārtīgi maz, un šo darbu korespondējošie (tātad galvenie) autori nav Latvijā.

Kaut arī ekonomikas attīstības teorijas ir zinātnei labvēlīgas, pasaules sabiedrībā kopumā pamazām izplēn Vanevera Buša laika vispēcīgā zinātnieka tēls: progresa virzītājs, kas uzvar karus, iznīdē insektus un sāk "zaļo revolūciju". Plaisa starp zinātni un sabiedrību mūsdienās pati noder par zinātnisku pētījumu objektu. Latvijā pēc neatkarības atgūšanas sabiedrības un zinātnes pretnostatījums ir papildinājies ar jaunām nacionālās neizpratnes dimensijām (Tisenkopfs, 2002, 80.–86. lpp.):

- 1) zinātnes zemais finansējums nav kavējis pašlaik iezīmējušos tautsaimniecības atdzimšanas procesu, kur vietējo zinātnieku rezultātiem un zinātnei kopumā faktiski nav bijusi nekāda loma;
- 2) 1990.–1995. gadā, kamēr Latvijas IKP samazinājās divkārt, zinātnē nodarbināto skaits saruka vairāk nekā sešas reizes un pēc tam nostabilizējās šajā līmenī. No zinātnes uz uzņēmējdarbību, valsts pārvaldi vai politiku aizgājušie acīmredzot uzskatīja, ka viņu bijušajiem kolēģiem nav pieticis uzņēmības vai zināšanu uzsākt ko ienesīgāku;
- 3) Latvijā sabiedrība, valsts un zinātne nerunā savā starpā, bet cita citai garām. Zinātnieki reāli nespēj ietekmēt sociālos procesus. Valsts no aizvien vairāk novecojošās zinātniskās vides saņem akadēmiski korektas un reizēm pat asprātīgas sūdzības par nepietiekamo finansējumu un atbild pēc principa – kā var nesolīt. Attīstību aizstāj rituāli, struktūru modernizēšanu – nosaukumu maiņa. Saglabājot akadēmiski un politiski korektu seju, vieni tiek uzskatīti par blēžiem, otri par liekēžiem.

Ārvalstu tiešās investīcijas (TĀI), kas 90. gadu vidū atdzīvināja deindustrializācijas un banku krīzē nonākušo tautsaimniecību, galvenokārt (~ 85%) izmantotas transporta, finanšu starpniecības un tirdzniecības jomā, kā arī darbaspēka un nevis zināšanu ietilpīgās pārstrādes rūpniecības nozarēs. Zināšanu ietilpīgās nozares (bez telekomunikācijām) saņēmušas tikai 3% no TĀI apjoma, izglītība – 0,1% (Vatkins, Agapitova, 2003). Latvijas eksportā 2010. gadā dominē koksne (19%), rūpniecībā – elektroenerģija un siltumapgāde (20%), kokapstrāde (17%) un pārtikas ražošana (15%) (LR Centrālā statistikas pārvalde, 2010), bet augsto tehnoloģiju produkti veido tikai aptuveni 5% apjoma, un šis rādītājs pēdējo gadu laikā nav īpaši mainījies. Mazie un vidējie uzņēmumi, kas vecajā Eiropā un ASV veido galveno posmu R&D rezultātu komercializēšanā un privāto investīciju piesaistes izpētē, Latvijā vairumā gadījumu ir tehnoloģiski un finansiāli pārāk vāji, lai aktīvi līdzdarbotos augsto tehnoloģiju produktu veidošanā⁴ (Dimza, 2003, 198. lpp.).

Secinājums: maza apjoma ekonomikas ātra izaugsme, balstoties tikai uz lētu darbaspēku un pakalpojumiem, nevar turpināties bezgalīgi. Ar vienu no mazākajiem IKP Eiropas Savienībā un vienu no vismazākajiem ieguldījumiem R&D Latvijā zināšanu ietilpīgu ekonomiku neizveidot. Arī vietējie uzņēmumi

³ Sk. arī: RIS-Latvija, *Reģionālās inovāciju stratēģijas informatīvais izdevums*, Nr. 6.

⁴ Sk. arī: RIS-Latvija, *Reģionālās inovāciju stratēģijas informatīvais izdevums*, Nr. 5.

ir pārlietu vāji, lai nopietni investētu R&D. Privātā sektora ieguldījums R&D attīstībā Latvijā atpaliek no ES kritērijiem vēl vairāk (~ 12,5 reizes) nekā valsts dotācija (apmēram 5 reizes).

Nav izslēgts, ka Latvijas zinātnei straujš un apjomīgs finansējuma palielinājums var izrādīties bīstams. Var piekrist secinājumiem, ka jauno ES dalībvalstu zinātniskajām institūcijām jau ir problēmas ar līdzekļu efektīvu izmantošanu – *absorbciju* (European Commission, DG Research and Technological Development, 2003).

Īsti neveicas pat pieejamā finansējuma apgūšana, nav arī precīzu plānu par to, kam piešķirt un kā izlietot nākamajos gados pieejamos miljonus. Domājot par zināšanu ekonomiku, valsts līmenī būtu nepieciešams redzējums par to, kā izmantot šo naudu, lai valsts budžeta ieguldījums radītu otrtik lielu R&D finansējumu no uzņēmumiem, lai tas sekmētu stabilu IKP pieaugumu.

R&D finansējuma atdeves analīze trīs gadu periodā 16 OECD valstīs parāda, ka investīcijas pētniecībā sabiedriskajā sektorā ir izdevīgākas par ieguldījumiem privātajā sektorā (Guellec, Van Pottelsberghe, 2003). Šādu šķietami negaidītu secinājumu izskaidro sabiedriskajā sektorā veikto pētījumu plašāks izmantojums un labāka pieejamība lielākam iespējamo lietotāju skaitam. Firmu pētījumi lielākoties tiek veikti šauri specializētās jomās, tos reti iespējams izmantot citiem lietotājiem vai mērķiem. Tas būtiski samazina pētījumu atdevi vidējā un ilgtermiņa periodā. Tajā pašā laikā sabiedriskā un privātā sektora finansētais R&D sinerģiski iedarbojas uz IKP pieaugumu, apliecinot, ka universitāšu un valsts institūciju pētījumu izmantošanai ir nepieciešama komplementāra darbība uzņēmumos. Bez noteiktas valsts iniciatīvas R&D finansējumā arī uzņēmēji neieguldīs savas investīcijas.

Lai jaunās zināšanas, kuras bija, ir un būs galvenais zinātniskās darbības rezultāts, kļūtu par bagātību, valsts R&D finansējumam jārada tas, ko pazīstamais ASV zinātnes organizators Č. Vesners dēvē par “inovāciju ekosistēmu” (Wessner, 2004), – sabiedriskā un privātā sektora institūciju tīkls. Tā darbība rada, pilnveido, pielāgo un komercializē jaunas tehnoloģijas, un valsts politiskā griba stimulē palielināt konkurētspējas, labklājības un pārticības veidā mērāmu atdevi no ieguldījuma R&D. Inovāciju ekosistēma ietver

- 1) zinātnisko darbību augstskolās, pētniecības universitātēs (Muižnieks, 2006), valsts un uzņēmumu zinātniskajās laboratorijās;
- 2) kvalitatīvu vidējās izglītības sistēmu, kas dod nopietnas dabaszinātņu un matemātikas zināšanas iespējami lielam absolventu skaitam;
- 3) zināšanu komercializācijas un tehnoloģiju pārneses iespējas;
- 4) jaunu tehnoloģiju izstrādē, apguvē vai izmantošanā ieinteresētu uzņēmējdarbības vidi;
- 5) augstākās kvalifikācijas darbaspēka, infrastruktūras un finanšu resursu pieejamību;
- 6) efektīvu institucionālo darbību un tiesību normas;
- 7) informācijas tehnoloģiju daudzveidīgu un plašu izmantošanu.

Par valsts investīciju R&D Latvijā pieņemts uzskatīt tikai inovāciju ekosistēmas pirmo komponentu un tradicionālo zinātnisko projektu un

programmu atbalstu. Ņemot vērā, ka bez normāli funkcionējošas inovāciju ekosistēmas viena tās sastāvdaļa nespēj pastāvēt, jānodrošina ieguldījumi gan visu sastāvdaļu attīstībā, gan arī saprātīgi jānosaka prioritātes, kaut arī pat vislabākajā gadījumā iegūstamais līdzekļu apjoms R&D attīstībai Latvijā joprojām būs nepietiekams.

Pētījums "Vairāk pētniecības Eiropā" (*More research for Europe*) skaidri pierāda, ka galvenie apstākļi, ko uzņēmumi vērtē, lemjot vai un kur investēt R&D, ir (1) kvalificētu pētnieku (2) brīva pieejamība, (3) aktīva pētniecības vide ar (4) redzamiem zinātniskajiem sasniegumiem, kā arī labvēlīga (5) tiesību un (6) finansiālo nosacījumu telpa (European Commission, 2003). Šeit runa ir nevis par maziem tehnoloģiju biznesa uzsācējiem, bet par nopietnām, starptautiski darboties spējīgām kompānijām. Savukārt riska kapitāla piesaistei vispirms nepieciešams profesionāls menedžments, pārliecinoša ideja, kvalitatīvi izstrādāts biznesa plāns. Jaunu zinātnieku un infrastruktūras trūkumu par galvenajiem attīstību kavējošiem faktoriem uzskata vairums jauno ES dalībvalstu (European Commission, DG Research and Technological Development, 2003).

Visus inovāciju ekosistēmas komponentus vienlaikus un vienādi intensīvi ieviest nav iespējams. Tāpēc, mūsdiā, pirmais uzdevums, pie kura risināšanas jāķeras nekavējoties, jo tas ir izšķirīgi svarīgs visam tālākajam darbam un prasa visilgāko laiku, ir speciālistu izglītošanas programma – sākot no vidusskolas un beidzot ar doktorantūru, paralēli pilnveidojot tieši šim mērķim nepieciešamo infrastruktūru. Pārējie komponenti vismaz pirmajā attīstības posmā neprasīs pārlieku daudz līdzekļu un ir izveidojami salīdzinoši ātri.

Gan Eiropā, gan Ziemeļamerikā valsts budžeta finansējuma R&D galvenie saņēmēji ir universitātes un valsts zinātniskās institūcijas (laboratorijas, institūti, centri u. tml.). Daļa valsts finansējuma tiek arī pētījumiem, kurus veic privātais sektors.

Gan ES, gan ASV, saglabājoties vidēji nemainīgam valsts budžeta ieguldījumam R&D finansēšanai, vērojama tendence pārdalīt līdzekļus par labu universitātēm. IKP pieaugums ir straujāks valstīs, kur salīdzinoši lielāka pētījumu daļa tiek veikta universitātēs, nevis valsts pētniecības laboratorijās, un ekonomiskā analīze nepārprotami liecina, ka ilgtermiņā ir izdevīgi ieguldīt valsts līdzekļus universitāšu R&D (Clarke, Ch., Secretary of State for Education and Skills by Command of Her Majesty, 2003; Guellec, Van Pottelsberghe, 2001). Valsts laboratoriju darbībai bieži ir nozīmīgi, bet ekonomiski grūti novērtējami rezultāti (piem., militārās un politiskās problēmas, veselības un vides aizsardzībā). ES veco dalībvalstu valsts zinātniskie institūti lielākoties darbojas kodolenerģētikas, lauksaimniecības resursu, būvniecības, veselības aizsardzības un militārajā jomā. Pēdējos gados novērojama arvien pieaugoša tendence komercializēt valsts zinātnisko institūciju darbību vai arī uzticēt tiem piekritīgās funkcijas privātajam kapitālam (European Commission, 2003, p. 65–74).

Diemžēl izpratne par augstākās izglītības un zinātnes nozīmi valsts attīstības stratēģijas īstenošanā politiskajā vidē nav pamatvērtība, bet gan salīdzinoši formāla norādošo dokumentu prasību izpilde, ko Latvija kā ES

dalībvalsts nedrīkst ignorēt. ES struktūrfondu dāsnais ieguldījums zinātnē un augstākajā izglītībā nav mūsu iniciatīva, bet naudas devēju prasība. Rīcības plānā "Vairāk pētniecības Eiropā" zinātniskās darbības atbalsts ir noteikts par 2006.–2013. gada struktūrfondu perioda prioritāti, bet Eiropas Komisijas 3. kohēzijas ziņojums, kas nosaka ES reģionālās attīstības politikas vadlīnijas, šo prioritāti apstiprina un uzliek dalībvalstīm par pienākumu atbalstīt to finansiāli, plānojot struktūrfondu izmantošanu (European Union Research Advisory Board, 2004).

4. Iespējamie risinājumi

Zinātņu doktoru deficītu sāpīgi izjūt arī vecā Eiropa, ES-15. Attiecinot kopējos ES aprēķinus par 2010. gadā nepieciešamajiem papildu 700 tūkstošiem doktora grāda īpašnieku Eiropā (Gago, 2004) uz Latvijas iedzīvotāju skaitu, iegūsim vismaz 3500 jaunu zinātnieku. Skaidrs, ka šo uzdevumu, kas bija iezīmēts jau 2002. gada vadlīnijās, mums vairs neizpildīt: pēdējos trīs gados doktora grādus Latvijā ieguvuši nedaudz vairāk 400 cilvēku, 2010. gadā – 132, 2009. gadā – 174, 2008. gadā – 139. Studentu kopumā ir gana daudz, taču 2010. gadā no vairāk nekā 26 tūkstošiem augstskolu absolventu augstākā līmeņa – maģistra un doktora – grādu saņem tikai attiecīgi 18% un aptuveni 1% absolventu (LR Izglītības un zinātnes ministrija, 2009, 2010).

Pirmais uzdevums Latvijas universitātēm, lai efektīvi izmantotu R&D finansējuma palielinājumu no valsts budžeta un radītu apstākļus privāto līdzekļu pieplūdei R&D, ir papildināt zinātnisko darbinieku skaitu, kuru trūkst aizvien vairāk. Lai sagatavotu akadēmiskās vides saglabāšanai nepieciešamos doktorus, Latvijai nepieciešami vismaz 100–120 doktori gadā, bet priekšnosacījums izaugsmei ir 300 jauni doktora grādi gadā, ko varētu sasniegt jau tuvākajos gados. Pēc gadiem desmit, iespējams, varētu sagatavot jau 600–700 doktorus gadā.

Protams, tik īsā laikā būtiski palielināt doktoru skaitu, pie tam uzturot augstas prasības grāda ieguvējiem, nav vienkārši. Doktora studiju finansējums jāpalielina 3–4 reizes. Nepietiekamais finansējums (līdz ar motivācijas trūkumu) ir viens no galvenajiem studiju zemās efektivitātes iemesliem Latvijā. Skopais maksā divreiz – doktora studiju gadījumā desmitreiz vairāk. No budžeta veidošanas viedokļa augstākās izglītības finansējuma sadaļā, tāpat kā Zviedrijā,⁵ var nošķirt doktora studijas un novirzīt tām R&D līdzekļus. Savukārt brīvie līdzekļi no augstākās izglītības budžeta būtu izmantojami maģistra studiju atbalstīšanai.

Ar doktoru trūkumu mūsu universitātēm būs grūti tikt galā pašu spēkiem vien. Lai tuvākajos gados palielinātu doktora grādu ieguvušo skaitu līdz 300 cilvēkiem gadā, nepieciešams

- 1) radīt finansiālā atbalsta sistēmu, kas ļauj daļu doktora studijas īstenot ārvalstīs vai ārpus universitātes – institūtos, aģentūrās un uzņēmumos,

⁵ Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (CPB) and Centre for Higher Education Policy Studies (CHEPS) (2001), *Higher Education Reform: Getting the Incentives Right*, Netherlands. Pieejams: <http://doc.utwente.nl/37703/1/bijz29.pdf>

- kur ir nepieciešamais materiāli tehniskais nodrošinājums un iespējams veikt ne tikai rutīnas analīzes, bet arī pētniecības uzdevumus;
- 2) izveidot doktorantūras skolas un metodiskos seminārus ar partner-universitāšu profesoru līdzdalību, kas konsultē studentus un pārrauga doktora studiju gaitu zinātnes nozarē vai pat nozaru grupā;
 - 3) doktorantūrā uzsvērt pilna laika studiju nozīmi, paredzot stipendiju un studiju kvalitātes pārraudzības sistēmu, tādējādi veicinot mērķtiecīgu un intensīvu darbu;
 - 4) motivēt doktora grāda iegūšanu, veidojot akadēmiskās karjeras sistēmu un uzņēmējdarbības vidi, kurā zinātniskā kvalifikācija tiek atbilstīgi atalgota – tāad jau tagad zinātniekiem jāpalielina algas, pielīdzinot tās universitāšu akadēmiskā personāla atbilstīgu kategoriju algām.

Zinātnes nozarēs jā saglabā harmoniska pieeja, un doktorantu skaitam jāpieaug arī sociālo un humanitāro zinātņu nozarēs, ne tikai dabaszinātnēs. Nevar cerēt uz panākumiem tehnoloģijās bez prasmīga menedžmenta un mārketinga, mijiedarbības ar sabiedrību, intelektuālā īpašuma un patērētāju tiesību aizsardzības, bez kultūras un tradīciju izpratnes. Tehnoloģiju komercializācijā tikai ap 30% panākumu veido pati tehnoloģija – pārējais ir biznesa plāns un tā vadība.

Efektīvām doktora studijām nepieciešama arī atbilstoša zinātniskā infrastruktūra. Tā nav tikai liela un dārga zinātniskā aparatūra dabas, medicīnas un inženierzinātņu virzienos, ko daļēji varēs iegādāties, pateicoties ES Reģionālās attīstības fonda līdzekļiem. Doktorantūrai nepieciešamas gan vienkāršākiem rutīnas darbiem paredzētas laboratorijas, gan bibliotēkas un datubāzes, gan ātrgaitas internets, gan datorprogrammas, gan arī tehnisks padoms un atbalsts visu šo resursu izmantošanā. Universitātes šādu infrastruktūru potenciāli var izmantot efektīvāk nekā jebkur citur – te netrūks lietotāju, darbs būs daudzveidīgāks un intensīvāks nekā nelielās šauri specializētās laboratorijās.

Analītiskos un datu apstrādes centrus var izmantot ne tikai doktorantūras vajadzībām, bet zinātniskās darbības atbalstam kopumā, aizstājot analogus pakalpojumus, kuri ir dārgi vai tehniski grūti pieejami ārpus Latvijas, un sniedzot iespēju

- 1) intensīvi, vairākos zinātniskā darba virzienos izmantot lielmēroga dārgo zinātnisko aparatūru;
- 2) apstrādāt dažādu pētījumu rezultātā iegūtus lielus datu masīvus ar maksimāli efektīvām un drošām metodēm;
- 3) sniegt konsultācijas un apmācīt darbam ar aparatūru pētniekus no dažādām institūcijām, arī paaugstināt paša centra darbinieku kvalifikāciju;
- 4) nodrošināt regulāru tehnisko apkopi un palīgmateriālus šādas aparatūras izmantošanai un procesu īstenošanai.

Bez tam jābeidz sūkstīties par “smadzeņu aizplūšanu”. Kolēģi, kuri devušies strādāt uz ārzemēm, ir jāaicina atpakaļ, varbūt arī jāpiesaista jauni talantīgi eksperti un pat kādi atzīti zinātnieki no citām valstīm. Arī šim nolūkam ir nepieciešamas dažādu grantu shēmas – reemigrācijas atbalsts

no ārzemēm vai biznesa vides, zinātnes katedru veidošana pēc Kanādas parauga,⁶ lai attīstītu jaunus perspektīvus virzienus. Katedras varētu veidot zinātnes virzienos, kas var piesaistīt starptautiski pazīstamus speciālistus darbam Latvijas Universitātē (LU) vai ciešai sadarbībai ar LU, vai veicināt Latvijas zinātnieku reemigrāciju no ārvalstīm vai no neakadēmiskām darbības jomām. Katedru projektu darbības laiks būtu maksimāli pieci gadi, kuru laikā tiem jāsasniedz iespējami labākie rezultāti akadēmiskā un finansiālā ziņā.

Zinātnes katedru izveidei būtu jābūt iespējamai jebkurā universitātes pārstāvētā vai tikai vēl veidojamā pētījumu virzienā. Būtu bīstami pilnīgi strikti noteikt zinātnes prioritātes un koncentrēt visus spēkus tikai tajās. Prioritātēm ir jābūt, taču līdzās tām ir jāatstāj vieta "mazajai zinātnei". Proporcija naudas izteiksmē varētu būt apmēram attiecīgi 2 : 1 vai 3 : 1. 60–70% atbalsta apjoma pētījumu programmās saņem nedaudzas prioritāšu tēmas, kuras ir koordinētas ar citām zinātniskajām institūcijām ārpus universitātes. Tās lielākoties būs koncentrētas populārās un konkurējošās nozarēs (kurās valstīs prioritātes nav IT, biotehnoloģija un nanotehnoloģija?) (Hackmann, Rip, 1999), kur iespējams sagaidīt gan lielu publikāciju skaitu ar samērā viegli prognozējamu saturu, gan skarbu cīņu par tirgus nišu. Ap 30% universitāšu R&D finansējuma, mūsdiā, būtu lietderīgi izmantot zinātnes katedrām (ap 100 tūkstošiem latu gadā – līdz pieciem gadiem), nelielām grupām (ap 30 tūkstošiem latu gadā) un individuālas iniciatīvas tēmām (ap 10 tūkstošiem latu gadā). To uzdevums, no vienas puses, ir nodrošināt visu daudzveidīgo universitātes studiju virzienu papildināšanu ar zinātniskajiem pētījumiem. No otras puses, iespējams, ka neatkarīgi no lielajām prioritātēm "mazajā zinātnē" var atrast kādu ietekmīgu inovāciju vai jaunu paradigmu (Kuhn, 2000, p. 210). Protams, "mazās zinātnes" projektus var īstenot tikai tad, ja ir pietiekami attīstīta kopīgi izmantojamā analītiskās un datu apstrādes infrastruktūras bāze.

Visu veidu zinātnisko projektu pieteikumos būtu jānodrošina attiecīgajā jomā neieinteresētu speciālistu ekspertīze projekta finansējuma saņemšanā un realizēšanā. Ekspertu specializācija zinātnes apakšnozares vai radniecīgo apakšnozaru līmenī būtu pietiekama. Jo šaurākā jomā eksperts būs specializējies, jo lēnāk radīsies oriģinālas idejas (Chargraff, 1980). Nedaudzie Latvijas zinātnieku panākumi ārvalstu firmu R&D investīciju piesaistē rāda, ka lielās starptautiskās firmas spēj ieinteresēt 1) iespēja saņemt kvalificētu speciālistu lētu pakalpojumu ("salabot zobus"), 2) izmantot unikālu infrastruktūru ("pamedīt"), 3) iegūt prioritāras tiesības izmantot jaunas zināšanas un prasmi ("iepirkt zemi"). Interese par pirmo jomu, jādūmā, pakāpeniski samazināsies, un klienti dosies austrumu virzienā, pieaugot mūsu dzīves dārdzībai un speciālistu prasītajai samaksai. Otrā veida resursi ir ļoti neviendabīgi: gan potenciāli bīstamas dzīvsudraba vannas, gan reizēm pielaidīgākas ES tiesību normas nekā citviet un to izpildes kontrole, gan radioteleskops, gan sociālekonomiskās pārejas posma noteikta divkopien

⁶ University Act R.S.B.C. 1996. c. 468, Consolidated as for 27 April, 2007. Pieejams: http://universitycounsel.ubc.ca/files/2011/05/University_Act_20110427.pdf

sabiedrība, gan saimnieciskās darbības maz ietekmēta daba utt. Jācer, ka gan zinātniskā, gan politiskā vide būs pietiekami saprātīga, lai tur, kur iespējams, saglabātu un koptu šos resursus, tāpat kā unikālus vēstures pieminekļus. Trešais investīciju veids ir prestižākais un izdevīgākais, jo sekmē starptautisko atpazīstamību tikpat labi kā hokeja izlases panākumi (tiesa, šaurākā lokā) un lielāko investīciju stabilu piesaisti, taču tas arī ir visgrūtāk īstenojams. Jo atklājumus nevar ieplānot. Tomēr universitāšu akadēmiskajai brīvībai, pētījumu daudzveidībai un cilvēku intensīvai aprītei nespēj līdzināties neviena valsts pētījumu programma. Tiesa, nav viegli sabalansēt normatīvās studiju slodzes izpildi ar pētījumiem magnetohidrodinamikā vai mākslīgo vīrusveida daļiņu konstruēšanā, tomēr tas ir paveicams uzdevums.

Latvijas Universitāte akadēmiskās attīstības un starpdisciplinārās pētniecības veicināšanai ir veiksmīgi uzsākusi īstenot ideju par doktorantūras skolām (DS). Tie ir ilgtermiņa (4–12 gadus ilgi) daudzdisciplināru, uz noteiktu tēmu orientētu doktora un maģistra studiju projekti. DS darbības mērķis ir sekmēt LU doktorantūras studiju kvalitāti un rezultativitāti, realizējot daudzdisciplinārās studijas, to internacionalizāciju un LU doktorantu iesaisti starptautiskajā akadēmiskajā aprītē, izmantojot mērķfinansējumu doktora un maģistra studijām, t. sk. Eiropas Sociālā fonda doktorantūras un maģistrantūras attīstības projekta līdzekļus

DS uzdevumi ir apvienot dažādu zinātņu nozaru akadēmisko un pētniecisko darbību zinātniski un sociāli nozīmīgu tēmu risināšanai; sekmēt informācijas un ideju apmaiņu, t. sk. inovācijas projektu veidošanu, veicinot doktora studiju rezultātu izmantošanu inovācijas procesā; piesaistīt LU doktorantūras studijās ārvalstu sadarbības partnerus, kā arī ekspertus no sociālo partneru institūcijām; sekmēt pētniecisko rezultātu publicēšanu starptautiskajā zinātniskajā periodikā.

Paredzētais Latvijas Universitātes doktorantūras skolu ilgums ir četri gadi ar tiesībām divreiz, uz atkārtota pieteikuma pamata, pagarināt to darbību, ja saņemts pozitīvs LU akadēmisko konsultatīvo padomju atzinums un LU vadības atbalsts. Pašlaik ir noteikts, ka vienas DS kopējais darbības laiks nepārsniedz 12 gadus.

DS veido pēc LU akadēmiskā personāla locekļu vai struktūrvienību (fakultāšu, zinātnisko institūtu, nodaļu, katedru) pieteikuma, un DS veidošanai nepieciešams 1) vismaz trīs dažādu doktora studiju programmu līdzdalība no divām dažādām zinātnes nozaru grupām; 2) DS veidošanā iesaistīto institūciju atbalsta vēstules; 3) DS vadības padomes sastāvs, kuru veido vismaz 10 zinātnieki (50% no tiem jābūt LU personālam; vismaz 3 vadības padomes dalībniekiem jābūt no ārvalstīm piesaistītajiem zinātniekiem, un vismaz diviem vadības padomes dalībniekiem jābūt no Latvijas, bet ne LU personālam). Tāpat ir noteikts, ka jābūt vismaz vienai disertācijai vidēji uz vienu vadības padomes dalībnieku no LU pēdējos trīs gados.

Izskatot DS veidošanas pieteikumus, LU nozaru konsultatīvās padomes ņem vērā šādus kritērijus: tēmas zinātniskā un praktiskā nozīmība, novitāte un daudzdisciplināritāte, sadarbības iespējas, sadarbības rezultātā iespējamā pievienotā vērtība, kā arī DS vadības padomes kvalifikācija. Pēc pieteikumu izskatīšanas konsultatīvā padome sniedz rekomendācijas LU vadībai, kuras

veidotā komisija novērtē DS atbilstību LU stratēģijai, realizācijas iespējas, kā arī sociālo partneru un LU tēla intereses. DS izveidei nepieciešamie dokumenti ir DS tēmas pieteikums, darbības plāns, pieteikuma vērtējuma veidlapa, atbalsta vēstules, vadības padomes dalībnieku saraksts ar pievienotiem CV un piekrišanas apliecinājumiem, kā arī vadības padomes sastāvā iekļautā LU akadēmiskā personāla vadībā pēdējo trīs gadu laikā aizstāvēto disertāciju saraksts.

DS dalībnieki ir maģistra vai doktora studiju programmu studenti, viņu zinātnisko darbu vadītāji, DS vadības padome, tai skaitā tās priekšsēdētājs un tehniskais sekretārs. Darba organizēšanai DS sasauc vadības padomes sēdi, rīko kolokvijus, seminārus un citus pasākumus. Padomes sēdēs tiek izskatīta sadarbība ar nozaru doktora studiju programmām, DS zinātniskā tematika, jaunu dalībnieku iesaistīšana DS vadības darbā, partnerinstitūciju uzaicināšana piedalīties DS pētījumu tēmas īstenošanā un citi jautājumi

Semināri DS dalībniekiem tiek organizēti zinātnisko teoriju analīzei, zinātnisko metožu apguvei, inovācijas un zināšanu pārneses iespēju identificēšanai, zinātnisko darbu rezultātu publicēšanas iespēju izskatīšanai.

5. Nobeigums

Aptuveni līdz ar Latvijas Trešo atmodu, kuras saimnieciskās programmas galvenais motīvs bija tirgus ekonomikas atjaunošana, citur civilizētajā pasaulē radās pārlicība par klasiskā kapitālisma galu un jaunas zināšanu ekonomikas un sabiedrības veidošanos tā vietā. Izrādās, iestājoties ES un NATO, mēs neesam sasnieguši mērķi, bet tikai sākuši iet uz pēckapitālisma zināšanu sabiedrību ar izglītību un informāciju kā galveno attīstības resursu (Karnītis, 2004).

Latvija nacionālajos attīstības plānos un augstākā līmeņa stratēģijas dokumentos, ņemot piemēru no ES, kas ne sevišķi sekmīgi, bet apņēmīgi cenšas neatpalikt no Ziemeļamerikas un Āzijas attīstības līmeņa, ir izvēlējusies pareizos zināšanu sabiedrības raksturvārdus: zināšanu (ietilpīga) ekonomika, zināšanu intensīva izmantošana, konkurētspējīga augstākā izglītība, augstākās izglītības, pētnieciskā darba un zinātņietilpīgas ražošanas savstarpēji papildinoša attīstība (LR Ministru kabinets, 2006). Vai par šo vārdu izpratni liecina atbildīga rīcība? Citādi sakot, vai deklarētās prioritātes atspoguļojas arī budžetā?

Zināšanu izplatīšanai un popularizēšanai, tehnoloģiju pārnesi, koplietošanas infrastruktūras izveidei un lielmēroga zinātniskās aparatūras iegādei būtiskāko līdzekļu apjomu tomēr vajadzēs plānot no ES struktūrfondiem. Arī Eiropas Komisijas dokumentos jaunajām dalībvalstīm tiek atgādināts par nepieciešamību attīstīt R&D nodrošinājumu.

Nav ļaunuma bez labuma. Meža ugunsgrēks atbrīvo vietu jaunaudzei. Kara postījumi savulaik piespieda Vāciju un Japānu radikāli modernizēt savu rūpniecību un uz kādu laiku kļūt par visstraujāk augošajām ekonomikām pasaulē. 90. gadu pirmās puses strukturālās pārmaiņas Latvijas zinātnē var salīdzināt ar bumbas sprādzienu, kas iznīcināja vairāk nekā 80% zinātnes darbinieku. Latvijas ekonomikas pārveides skarbākais posms, liekas, bija

pirms gadiem 10–12. Tautsaimniecībā tas ir pārvarēts, bet zinātnē joprojām nē. Tādēļ jārealizē jauni projekti.

Galvenais uzdevums Latvijas universitātēm, lai efektīvi izmantotu R&D finansējuma palielinājumu no valsts budžeta un radītu apstākļus privāto līdzekļu pieplūdei R&D, ir sagatavot aizvien vairāk zinātnisko darbinieku. Pagaidām pieejamais ES finansiālais atbalsts un doktorantūru skolu ideju realizēšana, šķiet, rada cerīgus apstākļus, lai akadēmiskajai videi piepulcētos tik nepieciešamie jaunie doktori. Latvijā vajag vismaz 100–120 doktorus gadā, priekšnosacījums izaugsmei – 300 jaunu doktora grādu gadā, ko varētu sasniegt tuvākajos gados, bet vēlāk tie jau būtu 600–700 doktora grādi gadā.

LITERATŪRA

- Chargraff, E. (1980), "In praise of smallness - how can we return to small science?", *Perspectives in Biology and Medicine*, 23(37). Pieejams: <http://post.queensu.ca/~forsdyke/peerrev0.htm>.
- Clarke, Ch., Secretary of State for Education and Skills by Command of Her Majesty (2003), *The Future of Higher Education*, Government White Paper presented to Parliament, Cm 5735, January 2003, Norwich: The Stationery Office Ltd, 110 pp. Pieejams: http://www.bis.gov.uk/assets/biscore/corporate/migrateddd/publications/future_of_he.pdf.
- Department for Education and Skills. United Kingdom (2004), *The future of higher education and the Higher Education Bill 2004: Regulatory Impact Assessment*. Pieejams: <https://www.education.gov.uk/publications/standard/publicationDetail/Page1/RIA-41>.
- Dimza, V. (2003), *Inovācijas Eiropā, pasaulē, Latvijā*, Rīga: BO SIA "Latvijas Zinātņu akadēmijas Ekonomikas institūts". Pieejams: http://ikt.jrpc.lv/upl/sik/Dimza_inovac.doc.
- Drucker, P. F. (1994), *Post-Capitalist Society*, New York: HarperCollins (Reprint edition).
- Eiropas izglītības ministru kopēja deklarācija, *Eiropas augstākās izglītības telpa*, Boloņa, Itālija, 19.06.1999. Pieejams: http://www.aic.lv/rec/LV/new_d_lv/bol_lv/bol_decl.htm.
- Eiropas Komisija (2005), *Kopīgi pasākumi izaugsmei un nodarbinātībai: Kopienas Lisabonas programma*, COM(2005)330, Brisele, 20.7.2005.
- Eiropas Komisija (2005), *Sadarbība izaugsmes un darbavietu attīstībai. Jauns posms Lisabonas stratēģijā*, COM(2005)24, Brisele, 02.02.2005.
- Eiropas Komisija (2006), *Īstenojot universitāšu modernizācijas programmu: izglītība, pētniecība un jauninājumi*, COM(2006)208, Brisele, 10.5.2006.
- European Commission (2000), *Towards European Research Area*, COM (2000)6, Brussels, 18.01.2000.
- European Commission (2000), *The Lisbon European Council – An Agenda of Economic and Social Renewal for Europe*, Doc/00/7, Brussels, 28.02.2000.
- European Commission (2002), *More research for Europe: towards 3% of GDP*, COM(2002)499, Brussels, 11.09.2002.
- European Commission (2003), *Investing in research: an action plan for Europe*, COM(2003)226, Brussels, 30.04.2003.
- European Commission (2003), *Third European Report on Science & Technology Indicators 2003. Towards a Knowledge-based Economy*, Luxembourg: Office for

- Official Publications of the European Communities. Pieejams: http://www.labs-associados.org/docs/3RD_REPO.PDF.
- European Commission, DG Research and Technological Development (2003), "EU Candidate Countries and the 3% of GDP target for R&D – challenges and actions" – Seminar held under the auspices of DG RTD K *Knowledge Based Economy and Society* "Informal Seminar" Report, Brussels, 05.03.2003.
- European Council (2000), *Conclusions of the Presidency*, Lisbon, 23.-24.03.2000.
- European Union Research Advisory Board (2004), *The Structural Funds and the Research Component*, EURAB 04.037-FINAL.
- Feghali, M. (2003), *Study: Knowledge Economy as an Objective – Favourable Conditions for Investment and Introduction of Technology*, International Finance Corporation, World Bank's Foreign Investment Advisory Service, June 2003.
- Gago, M. J. (2004), *Increasing Human Resources for Science and Technology in Europe*, Report of the High Level Group on Human Resources for Science and Technology in Europe, Brussels. Pieejams: <http://ec.europa.eu/research/conferences/2004/sciprof/pdf/gago.pdf>.
- Grēns, E. (2007), *Zinātne, pētniecība un inovācija Latvijas izaugsmei*, Valsts prezidenta un Stratēģiskās analīzes komisijas pētījums, Latvijas Valsts prezidenta kanceleja, Rīga: Zinātne.
- Guellec, D., Van Pottelsberghe, B. (2001), "R&D and productivity growth: panel data analysis of 16 OECD Countries", *OECD Economic Studies* 33, 2001/II: 102.-126. Pieejams: www.oecd.org/dataoecd/26/32/1958639.pdf.
- Guellec, D., Van Pottelsberghe, B. (2003), *From R&D to Productivity Growth: Do the institutional setting and the source of funds of R&D matter?* IIR Working Paper 03-26, Hitotsubashi University.
- Hackmann, H., Rip, A. (1999), *Priorities and quality incentives for university research. A brief international survey*, A report for the Netherlands Ministry of Education, Culture and Sciences, Centre for Studies of Science, Technology and Society, Netherlands, University of Twente. Pieejams: <http://doc.utwente.nl/35012/1/Hackmann99priorities.pdf>.
- Karnītis, E. (2004), *Informācijas sabiedrība – Latvijas iespējas un uzdrošināšanās*, Rīga: Pētergailis, 208. lpp.
- Kok, W. (2004), *Facing the challenge: The Lisbon strategy for growth and employment*, Report from the High Level Group chaired by Wim Kok.
- Kuhn, T. (2000), *Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: University of Chicago Press.
- Latvijas Republikas (LR) Centrālā statistikas pārvalde (2010), *Datu bāzes. Ārējā tirdzniecība. Svarīgākās preces eksportā. ATG04*.
- LR Izglītības un zinātnes ministrija (2009, 2010), *Pārskats par Latvijas augstāko izglītību, Galvenie statistikas dati*. Pieejams: http://izm.izm.gov.lv/upload_file/Registri_statistika/01ai-indikatoru-2009.pdf; http://izm.izm.gov.lv/upload_file/Registri_statistika/AI_parskats_2010.pdf.
- LR Ministru kabinets (2006), *Noteikumi par Latvijas Nacionālo attīstības plānu 2007.–2013. gadam*, 04.07.2006. Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=139505&from=off>.
- Muižnieks, I. (2006), "The National University at Home and in the World", in: Muravska, T (ed.), *EU Enlargement of 2004 and Beyond: Responding to the Political, Legal and Socio-Economic Challenges*, Rīga: University of Latvia Press, p. 482–496.
- Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis and Centre for Higher Education Policy Studies (2001), *Higher Education Reform: Getting the Incentives Right*, Netherlands. Pieejams: <http://doc.utwente.nl/37703/1/bijz29.pdf>.

- RIS-Latvija, *Reģionālās inovāciju stratēģijas informatīvais izdevums*, Nr. 5, Rīga. Pieejams: www.innovation.lv/ris/latv/Inf_izd/RIS_05.pdf.
- RIS-Latvija, *Reģionālās inovāciju stratēģijas informatīvais izdevums*, Nr. 6, Rīga. Pieejams: www.innovation.lv/ris/latv/Inf_izd/ris_06.pdf.
- Romer, P. M. (1990), "Endogenous Technological Change", *Journal of Political Economy*, Vol. 98 (5): p. 71–102.
- Tisenkopfs, T. (2002), "Par cerībām un glābiņu: zinātne un ilgtspējīga attīstība", *Latvijas Zinātņu Akadēmijas Vēstis*, 56. sēj. 4./5./6.: 80–86.
- University Act R.S.B.C. 1996. c. 468, Consolidated as for 27 April, 2007. Pieejams: http://universitycounsel.ubc.ca/files/2011/05/University_Act_20110427.pdf.
- Valsts prezidenta Stratēģiskās analīzes komisija (2009), *Pētniecība Latvijas universitātēs: kā uzlabot kvalitāti?*, Apaļā galda diskusijas kopsavilkums. 06.10.2009. Rīgas pils Ģerboņu zāle. Pieejams: <http://www.saki.lv/component/attachments/download/415>.
- Vatkins, A., Agapitova, N. (2003), *21. gadsimta Nacionālā inovāciju sistēma Latvijas 21. gadsimta ekonomikai, pētījums*, Rīga. Pieejams: www.innovation.lv/ino2/publications/nacional_inovac_sistema.pdf.
- Wessner, Ch. W. (2004), *Building a knowledge-based economy for Lithuania*, 28.05.2004, Vilnius: National Science Council.
- World Bank (2003), *Report on Latvian Higher Education*.
- Zachary, G. Pascal (1999), *Endless Frontier: Vannevar Bush, Engineer of the American Century*. Cambridge, London: MIT Press, p. 463.

3.

Starpdisciplināritāte akadēmiskajā vidē un ārpus tās: metodoloģija un prakse

Aleksandrs Berlins (*Alexandre Berlin*)

Starpnozaru sadarbība – aizvien populārāks un biežāk lietots jēdziens*

Anotācija

Starpdisciplināritāte kļūst par pieņemtu jēdzienu daudzās darbības jomās. Šajā rakstā pētīta pakāpeniska un lēna šī jēdziena ieviešana integrētā un holistiskā veidā divās mūsdienu sabiedrībai būtiskās jomās – iedzīvotāju veselībā un izglītībā.

Lai gan koncepcija “Veselība visās politikas jomās” (*Health in All Policies – HiAP*) tagad ir plaši izplatīta, pateicoties starpdisciplinārās pieejas pārākumam un tās īstenošanas nepieciešamībai, tās reāla ieviešana visos pārvaldes līmeņos nenotiek.

Cita sabiedrībai nozīmīga joma ir izglītība, jo īpaši augstākā izglītība. Līdz ar pieaugošu mijiedarbību starp tradicionālajām disciplinām universitātes struktūras jau vairākus gadus desmitus saskaras ar faktu, ka ir vajadzīgas reformas.

Rakstā apskatīts gan Eiropas Savienības (ES) studiju piemērs, tostarp netradicionālu pieeju ieviešana, piemēram, neakadēmiskās vides izmantošana, lai mācību braucienā un stažēšanās programmās iepazīstinātu studentus ar ES institūciju darbību, gan arī nepieciešamība palielināt Eiropas institūciju iesaisti ERASMUS programmā.

Atslēgvārdi: veselība un izglītība, neakadēmiska vide, holistiska un integrēta pieeja.

1. Ievads

Starpdisciplināritāte pamazām kļūst par pieņemtu un arvien biežāk lietotu jēdzienu daudzās jomās. Tas ir visvērtīgākais instruments lēmumu pieņemšanas procesā, kā arī dažādu politikas iespēju (*policy options*) izvērtēšanā.

Pēdējās desmitgadēs starpdisciplināra domāšana iegūst arvien lielāku nozīmi ES un citu starptautisku organizāciju (*OECD*, Pasaules Bankas (*World Bank*)), kā arī daudzu progresīvu zināšanu sabiedrību politikas veidošanā.

Kaut arī tiek atzīta valdības dažādās politikas mijiedarbības nozīme, vairākumam valstu tā ne vienmēr praksē tiek pilnībā īstenota, bieži vien nonākot pie savstarpēji nesaistītām un nesamērīgām politiskām darbībām. Tādēļ jo īpaši nepieciešams veicināt zināšanu apmaiņu un mijiedarbību starp visām iesaistītajām pusēm, tostarp valsts iestādēm, pētniecības un mācību iestādēm, NVO un sabiedriskās domas veidotājiem.

Divas cilvēcei būtiskās nozares, veselības aprūpe un izglītība, ir atzinušas šīs starpnozaru sadarbības koncepcijas fundamentālo nozīmi un cenšas to

* Liels paldies prof. Eduardam Lavallem no Kapilano Universitātes (*Eduard Lavalle, Capilano University*) un Dr. Donaldam Sparlingam no Kanādas studiju Centrāleiropas asociācijas (*Donald Sparling, Central European Association of Canadian Studies*), kas palīdzēja izveidot, organizēt un īstenot mācību braucienus uz Eiropu un Kanādu, kuri minēti šajā rakstā.

arvien vairāk lietot ar holistiskas un integrētas pieejas palīdzību. Šīs divas jomas ir detalizēti iztirzātas vairākos ļoti specifiskos un praktiskos piemēros.

2. Starpnozaru sadarbības izmantošana veselības jomā

Veselība ir nenovērtējama; panākt un saglabāt vislabāko iespējamo indivīdu un visas sabiedrības veselības stāvokli ir dārgs un darbietilpīgs process. Tomēr aizvien biežāk tiek atzīts, ka tieši veselība visnozīmīgāk ietekmē iedzīvotāju labklājību, un veselība arvien vairāk tiek uzskatīta par spēcīgu indikatoru ekonomikas izaugsmes prognozēšanā.

2.1. Veselība un ekonomikas attīstība

2005. gada novembrī Eiropas Attīstības bankas Padome, Eiropas Padome, PVO Eiropas reģionālais birojs (*WHO Regional Office for Europe*) un Dienvidaustrumeiropas Veselības tīkls (*South-eastern Europe Health Network – SEEHN*) organizēja Otro ministru veselības forumu Skopjē (Bijušajā Dienvidslāvijas Maķedonijas Republikā) ar finanšu ministru līdzdalību, foruma tēma – “Veselība un ekonomiskā attīstība Dienvidaustrumeiropā”.¹

Viens no galvenajiem foruma mērķiem bija parādīt, ka veselības ekonomiskais potenciāls ir veids, kā palielināt produktivitāti un samazināt valsts izdevumus slimību ārstēšanai: veselīga sabiedrība strādā labāk un saražo vairāk.

Forumam sagatavotajā ziņojumā “Veselība un ekonomiskā attīstība Dienvidaustrumeiropā” (sk. Council of Europe Development Bank and WHO, 2006) apskatīts veselības ieguldījums ekonomikas attīstībā. Ziņojumā atspoguļots veselības ekonomiskais nozīmīgums Dienvidaustrumeiropas (DAE) valstīm. Veselība kā cilvēkkapitāla sastāvdaļa ir īpaši būtiska ilgstošai un noturīgai ekonomiskajai attīstībai un sociālajai kohēzijai. Šie divi politiskie mērķi ir skaidri saskatāmi ES darba kārtībā, un tiem ir galvenā loma jaunajā “Eiropa 2020” stratēģijā.

Minētais ziņojums bija pirmais visaptverošais solis, lai novērtētu pieaugušo iedzīvotāju sliktā veselības stāvokļa ekonomisko ietekmi uz Dienvidaustrumeiropu, un tā secinājumi skaidri liecina, ka sliktais veselības stāvoklis ir negatīvi ietekmējis indivīdu un māsaimniecību ekonomisko situāciju vairākās valstīs (par kurām bija pieejami dati) un ka pieaugušo slimību radītā sloga samazināšana radītu būtiskus ekonomiskus ieguvumus visu apskatīto valstu ekonomikai. Šie secinājumi saskan ar citās valstīs veiktiem novērojumiem. Kopā tie sniedz pievienoto vērtību citu valstu iepriekš veiktajiem pētījumiem, kuros veselības ekonomiskās ietekmes novērtējums pārsvarā aprobežojas ar infekcijas slimībām vai bērna un mātes veselības stāvokli – slimībām, kas raksturīgas jaunattīstības valstīm un kurām var būt ierobežota nozīme Eiropas valstīs. Daži varētu domāt, ka slimībām, kas indivīdus piemeklē dzīves vēlākajā posmā, piemīt ļoti maza ekonomiskā nozīme, taču pētījumi liecina, ka šī hipotēze neiztur empīrisko pārbaudi. Pieaugušo iedzīvotāju veselības jautājumi ir svarīgi ne tikai no veselības viedokļa, bet tiem ir arī ekonomiska nozīme.

¹ Šajā forumā piedalījās kā *SEEHN* izpildkomitejas loceklis.

Saskaņā ar ziņojumu valsts politiku līmenī ietekme ir šāda (*policy implications*):

- investēšana pieaugušo veselībā ir stabila ieguldījumu stratēģija, kas, visticamāk, dos taustāmu ekonomisko atdevi;
- politikas veidotājiem, kam interesē Dienvidaustrumeiropas un šī reģiona cilvēku ekonomiskā nākotne, būtu lielāka iespēja gūt panākumus, ja veselības jautājumi tiktu iekļauti to ieguldījumu stratēģiju portfeli (ES, savukārt, varētu investīcijas veselības jomā apsvērt kā nozīmīgu jomu ES pirmspievienošānās politikā, kā arī Eiropas kaimiņattiecību politikā);
- ņemot vērā ekonomisko ieguvumu apjomus, ko var sagaidīt, uzlabojot pieaugušo veselības stāvokli DAE valstīs, jebkurš pamatots un labi plānots resursu palielinājums veselības jomā (veselības sistēmā un arī ārpus tās) radītu nozīmīgu ekonomisko atdevi.

Galvenais secinājums ir nepārprotams: slikta pieaugušo veselība negatīvi ietekmē ekonomikas labklājību individuālā un mājsaimniecību līmenī vairākās DAE valstīs (par kurām bija pieejami dati); ja tiktu veikti efektīvi pasākumi, tad uzlabotajai situācijai veselības jomā būtu svarīga loma ilgstošās ekonomiskās izaugsmes veicināšanā šajās valstīs.

Dr. Marks Danzons (*Marc Danzon*), PVO Eiropas reģionālais direktors,² ir uzsvēris, ka “investēšana veselībā – caur veselības sistēmām un ar veselību nesaistītiem sektoriem – ir neatņemama daļa no vispārējās stratēģijas, lai sasniegtu ilgstošu ekonomisko izaugsmi un samazinātu nabadzību”. Savukārt ministri ar pieņemto solījumu Skopjē “atzīst, ka veselības joma kā neatņemama sociālās kohēzijas sastāvdaļa ir ieguldījums un nozīmīgs elements attīstībā, tā ir būtiska ilgstošam mieram, stabilitātei un ekonomiskam progresam”.

2.2. “Veselība visiem”

Pēdējos gados plaši atzīts, ka veselība ir daudz kompleksāks jēdziens nekā vienkārši slimību neesamība.

Tā 1981. gadā Dr. Haldans Mālers (*Haldan Mahler*), PVO ģenerāldirektors (1973–1983), noteica galvenos koncepta “Veselība visiem” (*Health for All*) elementus: “Veselība visiem” nozīmē, ka veselība ir pieejama ikvienam attiecīgajā valstī. Ar “veselību” jāsaprot personas labklājība un labas jušanās (*well-being*) stāvoklis, ne tikai veselības aprūpes pakalpojumu pieejamība – tāds veselības stāvoklis, kas ļauj personai dzīvot sociāli un ekonomiski produktīvu dzīvi. “Veselība visiem” ietver ar veselību saistīto šķēršļu novēršanu, t. i., novērst nepietiekamu uzturu, ignoranci, piesārņotu dzeramo ūdeni, nehygiēnisku saimniekošanu u. c. tikpat lielā mērā kā ārstu, slimnīcu gultu, zāļu un vakcīnu trūkumu” (Mahler, 1981).

Turklāt viņš jo īpaši uzsvēra:

- ““Veselība visiem” nozīmē, ka veselība būtu jāuztver arī kā ekonomiskās attīstības mērķis un ne tikai kā viens no instrumentiem tās sasniegšanai;

² Dr. Danzona prezentācija Otrajā Dienvidaustrumu ministru veselības forumā (Skopjē, 2006) – “Šobrīd ir īstais brīdis ieguldīt veselībā – vesela sabiedrība ir bagāta sabiedrība”.

- “Veselība visiem” galu galā prasa, lai visi prastu raksfīt un lasīt. Lai tas kļūtu par realitāti, sākumā ir nepieciešama vismaz izpratne par to, ko veselība nozīmē katram individam;
- tādā veidā “Veselība visiem” ir holistisks koncepts, kas aicina ieguldīt lauksaimniecībā, rūpniecībā, izglītībā, mājsaimniecībā un komunikāciju jomā tikpat daudz kā medicīnā un sabiedrības veselībā. Medicīniskā aprūpe vien veselību būdās nenodrošinās. Veselības nodrošināšana šādiem cilvēkiem nozīmē pilnīgi jaunu dzīvesveidu un jaunas iespējas nodrošināt sev augstāku dzīves līmeni.”

Koncepcijas “Veselība visiem” pieņemšana valdībā nozīmētu apņemšanos plašā mērogā sekmēt visu iedzīvotāju attīstību un apņemību veicināt katru pilsoni sasniegt augstāku dzīves kvalitāti. Progresā temps būs atkarīgs no politiskās gribas.

Divas desmitgades vēlāk PVO ģenerāldirektors Jongvoks Lī (*Jong-wook Lee*) (2003–2006) atkārtoti apstiprināja šo koncepciju 2003. gada Pasaules veselības ziņojumā. “Veselība visiem” kļuva par devīzi. “Tā bija ne tikai ideāls, bet arī organizējošs princips: katram ir nepieciešams visaugstākais iespējamais veselības standarts, un katram ir tiesības uz to. Saskaņotam redzējumam par vispasaules veselību principi ir obligāti. Lai pārvērstu šo redzējumu realitātē, nepieciešama skaidrība gan par iespējām, gan šķēršļiem, kas ir palēninājuši un atsevišķos gadījumos arī samazinājuši progresu cilvēku veselības vajadzību sasniegšanā. Pašlaik mums ir reāla iespēja panākt tādu progresu, kas nodrošinās ilgāku un veselīgāku dzīvi miljoniem cilvēku, pārvērtīs izmisumu cerībā un liks pamatus labākai veselībai nākamajām paaudzēm” (WHO, 2003).

2.3. “Veselība visās politikas jomās”

Mērķa sasniegšanai radās jauna koncepcija “Veselība visās politikas jomās” (HiAP), ko 2007. gadā Ilona Kikbusča³ (*Ilona Kickbusch*) definēja kā “novatorisku politikas stratēģiju, kas reaģē uz veselības kritisko lomu 21. gadsimta sabiedrības ekonomikā un sabiedriskajā dzīvē. Tā paredz labāku veselību (uzlabots iedzīvotāju veselības stāvoklis) un atšķirību samazināšanu veselības jomā kā visu valsts pārvaldes dažādo institūciju (valdības) kopīgu mērķi un risina kompleksas problēmas veselības jomā, izmantojot saskaņotu politiku (*integrated policy response*). Iekļaujot visu sektoru un valsts institūciju politikas attīstībā rūpes par “ietekmi uz veselību”, valdība spētu galvenajiem veselību noteicošajiem faktoriem sistemātiskāk pievērst uzmanību, kā arī ņemt vērā labāku iedzīvotāju veselības stāvokļa ietekmi uz citu nozaru mērķiem. Koncepcija “Veselība visās politikas jomās” ir vērsta uz ilgspējību, veselību un labklājību kā pašreizējai, tā arī nākamajām paaudzēm”.

Savukārt Meri Koivusala (*Meri Koivusala*) (2010) sniedz šādu kopsavilkumu par HiAP: ““Veselība visās politikas jomās” formāli kā ES pieeja tika leģitimizēta 2006. gadā. Tas bija rezultāts ilgtermiņa centieniem sekmēt to, ka tiek apsvērta veselības un veselības aizsardzības politikas ietekme uz citām

³ Sk. arī: www.ilonakickbusch.com/health-in-all-policies/index.shtml

politikas jomām, kā arī atziņa, ka Eiropas līmeņa politika ietekmē veselības sistēmu un ar veselības jomu saistītos regulējumus nacionālā līmenī. Tomēr HiAP ieviešana joprojām ir izaicinājums. Eiropas līmeņa centieni izmantot ietekmes uz veselību novērtējumu (*health impact assessment*), lai dotu labumu sabiedrības veselībai un veselības sistēmām, ar jaunām procedūrām (likumdošanā noteiktu kārtību) nav ne stiprināti, ne iedzīvīnāti. Eiropā HiAP galvenokārt ir palikusi retorikas līmenī, tomēr piešķir juridisku spēku veselības argumentiem un nodrošina veselības jautājumiem atvērtu politisko telpu ES politikas veidošanā. HiAP ir plašāka pieeja nekā tikai veselības ietekmes novērtējums un prasa Eiropas līmenī apsvērt mehānismus, kas atzīst Eiropas politikas veidošanas principus, kā arī paplašina darbības ietvaru no administratīviem rīkiem uz lielāku pārskatāmību, atbildību un arī plašāku darbības (ietekmes) lauku veselības jomai un ar veselības politikas saistītiem argumentiem ES politisko lēmumu pieņemšanā. Lisabonas līguma rezultātā ir sagaidāms, ka Eiropas līmeņa politikas veidošanai būs lielāka nozīme nacionālo politiku veidošanā.”

Lai gan koncepcijai “Veselība visās politikas jomās” izcilības dēļ, ko dod starpdisciplinārā pieeja, un pateicoties steidzamai nepieciešamībai šo koncepciju īstenot, tagad tiek plaši un pilnībā atzīta, tās reāla ieviešana visos valdības līmeņos diemžēl vēl joprojām kavējas. Tādēļ daudzās starptautiskās konferencēs un starpvaldību sanāksmēs regulāri tiek atkārtota un uzsvērtā šīs koncepcijas būtība un tās īstenošanas nepieciešamība.

2010. gadā starptautiskajā sanāksmē par koncepciju “Veselība visās politikas jomās”, ko organizēja Pasaules Veselības organizācija (PVO) un Dienvidaustrālijas valdība, vēlreiz tika uzsvērts: ““Veselība visās politikas jomās” ir pieeja, kas uzsver faktu, ka veselību un labklājību (*well-being*) lielā mērā ietekmē pasākumi, kurus bieži vien pārvalda citas, ar veselību tieši nesaistītas valdības politikas nozares” (WHO, Government of South Australia, 2010).

HiAP cenšas parādīt saikni un mijiedarbību starp veselības jomu un citu nozaru politiku. HiAP pēta politikas iespējas (*policy options*), kas veicinātu ar veselību nesaistīto nozaru mērķus un vienlaikus uzlabotu situāciju veselības jomā.

Apsverot veselības ietekmi uz visām politikas jomām, tāda koncepcija kā “Veselība visās politikas jomās” vislabāk darbojas, ja

- skaidrs mandāts rada apvienotu valsts pārvaldes (*joined-up government*) sistēmu;
- sistemātiskās darbībās tiek ņemta vērā mijiedarbība starp nozarēm;
- (dažādo resoru) intereses tiek mediētas (*mediation*);
- procesi ir nozīmīgi, caurskatāmi un saistoši;
- tiek iesaistīta ne tikai valdība, bet arī citas ieinteresētās puses (*stakeholders*);
- praktiskas starpnozaru iniciatīvas veido partnerattiecības un uzticību. Var tikt uzlabota lauksaimniecības, izglītības, vides, fiskālā politika, mājsaimniecību un transporta politika un iedzīvotāju veselība un mazināts veselības aprūpes sistēmas pieaugošais ekonomiskais slogs.

Veselības nozares loma ir atbalstīt citas nozares to mērķu sasniegšanā tādā veidā, kas arī uzlabo veselību un labklājību.

Visbeidzot, tieši "Adelaidas paziņojums" (*Adelaide Statement*) cita starpā sniedza šādus praktiskus apvienotas valsts pārvaldes darbības piemērus (sk. 1. tabulu).

1. tabula. Apvienotas valsts pārvaldes darbības praktiskie piemēri

Nozares un jautājumi	Savstarpējā saistība starp veselību un labklājību
Ekonomika & nodarbinātība	Ekonomikas elastību un izaugsmi stimulē veselīga sabiedrība. Veselīgāki cilvēki var palielināt savu māsaimniecību uzkrājumus, darbā ir produktīvāki, var vieglāk pielāgoties darba pārmaiņām un ilgāk saglabā darbību. Darbs un stabila nodarbinātības iespējas uzlabo veselību visiem dažādu sociālo grupu cilvēkiem.
Drošība & tiesiskums	Sabiedrībās, kur iedzīvotājiem ir ierobežota pieeja pārtikai, ūdenim, mājokļiem, darba iespējām un kur ir maza ticība tieslietu sistēmai, pieaug vardarbības līmenis, negadījumu skaits un pasliktinās veselības stāvoklis. Rezultātā tieslietu sistēmai sabiedrībā jārisina sekas, kas rodas no tā, ka netiek nodrošinātas minētās pamatvajadzības. Garīgo (arī ar narkotikām un alkoholu saistīto) slimību izplatība iet roku rokā ar vardarbību, noziedzību un ieslodzījumu.
Izglītība & agrīnais dzīves posms	Slikts bērnu vai ģimenes locekļu veselības stāvoklis kavē izglītības iegūšanu, samazinot izglītības potenciālu un prasmi risināt dzīves problēmas un izmantot dzīves piedāvātās iespējas. Izglītības iegūšana gan sievietēm, gan vīriešiem tiešā veidā uzlabo veselības stāvokli un spēju pilnvērtīgi piedalīties produktīvā sabiedrības dzīvē un rada nodarbinātu pilsoni.
Lauksaimniecība & pārtika	Tiek uzlabota pārtikas drošība un nodrošinājums, ja veselības apsvērumi tiek ņemti vērā pārtikas ražošanā, rūpniecībā, mārketiņgā un preču izplatīšanā, sekmējot patērētāju uzticību un nodrošinot ilgtspējīgu lauksaimniecisko darbību. Veselīga pārtika ir būtiska cilvēku veselībai, un kvalitatīvs ēdiens un drošības pasākumi palīdz samazināt dzīvnieku slimību pārnešanu uz cilvēkiem, kā arī atbalsta lauksaimniecību, pozitīvi ietekmējot arī laukstrādnieku veselību un lauku apvidu sabiedrību.
Infrastruktūra, plānošana & transports	Ceļu, transporta un māsaimniecības optimāla plānošana prasa ņemt vērā arī ietekmi uz veselību, jo tā var samazināt videi dārgo emisiju rašanos, kā arī uzlabot transporta tīklu kapacitāti un efektivitāti cilvēku, preču un pakalpojumu pārvadājumos. Labākas pārvietošanās iespējas, t. sk. riteņbraukšana un pastaigas, veido drošāku un satīcīgāku sabiedrību un mazina vides degradāciju, uzlabojot cilvēku veselību.
Vide & ilgtspējība	Dabas resursu izmantošanas optimizāciju un ilgtspējības sekmēšanu vislabāk var panākt ar tām politikas jomām, kas ietekmē iedzīvotāju patēriņa modeli un uzlabo arī cilvēku veselību. Pasaulē ¼ daļa visu novēršamo slimību ir cilvēku darbības rezultāts.
Māsaimniecība & sabiedrība	Dzīves apstākļu un infrastruktūras plānošana, kas ņem vērā veselību un labu pašajūtu (piemēram, izolācijas, ventilācijas, publisko pakalpojumu, atkritumu izvešanas u. c. pakalpojumu nodrošināšana) un iesaista sabiedrību, var uzlabot sociālo kohēziju un atbalstu attīstības projektiem. Pārdomāti izstrādāti, pieejami mājokļi un atbilstoši sabiedriskie pakalpojumi risina dažus fundamentālākos maznodrošināto un sabiedrības veselību noteicošos faktoros.

Vēl nesēn Trešajā veselības ministru forumā (kurā piedalījās arī DAE politikas veidotāji no citiem valsts pārvaldes sektoriem) par koncepciju "Veselība visās politikas jomās Dienvidaustrumeiropā: kopīgs mērķis un

atbildība”, kas norisinājās Baņa Lukā (*Banja Luka, Bosnia and Herzegovina*) 2011. gada 12.–14. oktobrī,⁴ tika pieņemta “Baņa Lukas apņemšanās” (*Banja Luka Pledge*), ar kuru ministri vienprātīgi nolēma strādāt, lai “panāktu taisnīgumu un atbildību veselības jomā:

- apņēmoties valdībām sasniegt koncepcijas “Veselība visās politikas jomās” (HiAP) mērķus savās valstīs kā DAE Veselības tīkla ietvaros, tā Eiropas reģionā;
- sekmēt HiAP pieejas īstenošanu, lai nodrošinātu, ka veselība un veselības vērtība tiek ņemta vērā visās politikas jomās un vietējā un nacionāla līmeņa investīciju (ieguldījumu) lēmumos;
- panākt, lai vietējā sabiedrība, NVO un citas ieinteresētās puses kā partneri tiktu iesaistītas veselības uzlabošanas risinājumu meklēšanā un nevienlīdzības samazināšanā veselības jomā;
- stiprināt kapacitāti un tehnisko sadarbību koncepcijas “Veselība visās politikas jomās” ieviešanā;
- atbalstīt un veicināt augsta līmeņa politikas procesu attīstību dažādās nozarēs, lai risinātu sociālos faktorus veselības jomā un ieviestu HiAP pieeju visās dalībvalstīs”.

2.4. “Veselība visās politikas jomās”: piemērs – ceļu satiksmes negadījumi

Veselības problēmas, kas iegūtas ceļu satiksmes negadījumos, sniedz spilgtu piemēru tam, kā citi politikas virzieni ietekmē veselības nozari. Ievadā pasaules ziņojumam “Ceļu satiksmes ievainojumu novēršana”, kas sagatavots PVO un Pasaules Bankas aizbildniecībā, teikts, ka “ceļu satiksmes negadījumos gūtie ievainojumi ir nozīmīgs, taču novārtā atstāts sabiedrības veselības izaicinājums, kas prasa saskaņotu rīcību, lai negadījumi ilgtermiņā tiktu efektīvi novērsti. No visām sistēmām, ar kurām cilvēkiem katru dienu jāsaskaras, ceļu satiksmes sistēmas ir vissarežģītākās un visbīstamākās” (Peden (ed.), 2004).

Ir izveidots daudz datubāzu par satiksmes negadījumiem, kas balstās uz valstu oficiālajiem datiem, un vislabāko paraugu 2011. gadā publicēja Eiropas Ekonomikas komisija.⁵

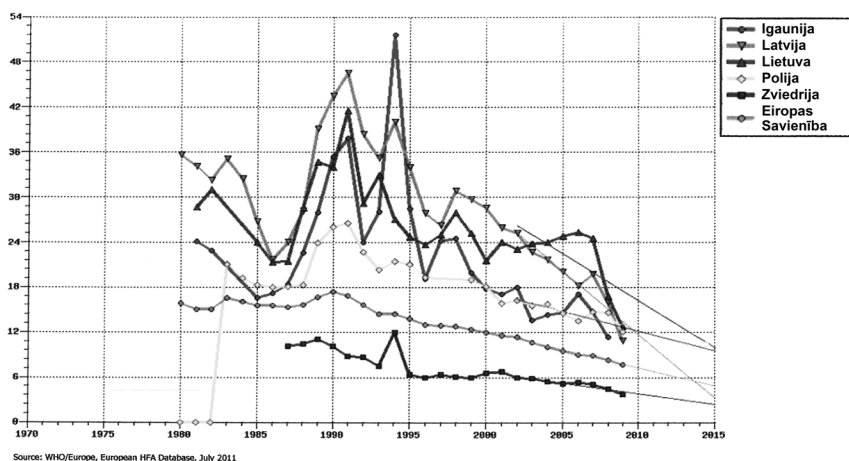
Eiropas Komisijas ziņojumā Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai “Ceļā uz Eiropas ceļu satiksmes drošību: politikas pamatnostādnes par ceļu satiksmes drošību 2011–2020” situācija ES ir rezumēta šādi: “Ceļu drošība ir nozīmīgs sabiedriskais jautājums. 2009. gadā vairāk nekā 35 000 cilvēki ir gājuši bojā uz ES ceļiem, un šis apjoms ir līdzvērtīgs vidēja lieluma pilsētai; ne mazāk kā 1 500 000 cilvēku ir ievainoti. Sabiedrības izmaksas ir milzīgas, tās veido apmēram 130 miljardus EUR 2009. gadā (pamatojoties uz HEATCO pētījumā veiktajiem statistiskās aprēķiniem (6. ietvarprogramma pētniecībai un tehnoloģiju attīstībai))”.

⁴ Es tajā ne tikai aktīvi piedalījos, bet biju arī reportieris.

⁵ “Statistics of road traffic accidents in Europe and North America Vol LII 2011” published by the Economic Commission for Europe in Geneva.

Eiropas Transporta un drošības padomes ziņojumā par Eiropas ceļu satiksmes negadījumu sociālajām un ekonomiskajām sekām atzīts, ka "oficiālā ceļu satiksmes negadījumu statistika (policijas izziņotā) ir nepilnīga, neprecīza un neobjektīva" (sk. European Transport and Safety Council, 2007). Ziņojumā sniegts transporta negadījumu izmaksu un transporta drošības pārskats (ETSC, 1997). Eiropas Transporta drošības padome ir aprēķinājusi ievainoto ceļu satiksmes dalībnieku patieso skaitu Eiropas Savienībā kopš 1995. gada (15 dalībvalstīs), un no šī aprēķina redzams, ka 1995. gadā saņemti 1 580 000 ziņojumi par ievainojumiem, ieskaitot nāves gadījumus, turpretī aprēķinātais patiesais cietušo skaits ir 3 500 000. Šāds skaitlis iegūts, summējot visus to ceļu negadījumos cietušo ziņojumus, kuri ir vērsušies pēc mediķu palīdzības (šis skaitlis ir satriecošs, jo vairāk nekā divas reizes pārsniedz Eiropas Komisijas aprēķināto (sk. iepriekš)).

Pat ar zemākām ES satiksmes negadījumu aplēsēm Eiropas Komisija uzsver, ka ir absolūti nepieciešama "integrēta pieeja ceļu drošībai: nākotnes ceļu satiksmes drošības politika (galvenais ceļu satiksmes drošības politikas mērķis ir samazināt negadījumu skaitu ar letālu vai traumatisku iznākumu) būtu jāņem vērā citās ES politikas jomās, un tai, savukārt, būtu jāņem vērā citu politikas jomu mērķi. Ceļu satiksmes drošībai ir cieša saistība ar enerģētiku, vidi, nodarbinātību, izglītību, jaunatni, sabiedrības veselību, pētniecību, inovācijām un tehnoloģijām, tiesiskumu, apdrošināšanu, tirdzniecību, ārpolitiku un citām politikas jomām".



1. attēls. Standartizēti mirstības rādītāji satiksmes negadījumos, visi vecumi/100 000 iedzīvotāju

1. attēls ir balstīts uz PVO datiem, tas ataino standartizētus mirstības rādītājus (*standardized death rates – SDR*) transporta negadījumos trīs Baltijas valstīs, Polijā, Zviedrijā un ES. Pēdējās divās desmitgadēs SDR ir samazinājušies visās valstīs, taču tie vēl joprojām ir ievērojami augstāki Baltijas valstīs un Polijā salīdzinājumā ar ES vidējo rādītāju (70%) un Zviedriju (vairāk nekā 100%); turklāt jāatzīmē, ka šie rādītāji ir valstīs, kur satiksmes

blīvums ir salīdzinoši zemāks. Tāpat arī jāatceras, ka nāves gadījumu skaits ceļu satiksmes negadījumos ir daļēji samazinājies, pateicoties ātrai un pilnveidotai medicīniskajai palīdzībai, tomēr ir pieaudzis nopietnu miesas bojājumu/traumu skaits.

Ir nepieciešams atkal un atkal uzsvērt, ka transporta, likuma piemērošanas (tiesībsargāšanas), infrastruktūras, izglītības un veselības (ieskaitot neatliekamās palīdzības) politika kopā vēl aizvien var ļoti nozīmīgi ietekmēt mirstības samazināšanos, kā arī samazināt veselības un ekonomiskās (darba nespējas) izmaksas, kas saistītas ar traumām (kopumā uz vienu nāves gadījumu satiksmes negadījumā ir apmēram 10 traumas).

2.5. Ar veselības nozari papildus saistītie izglītības jautājumi

Viens no šķēršļiem ātrai koncepcijas "Veselība visās politikas jomās" īstenošanai un tam, lai HiAP kļūtu par realitāti, ir saistīts ar apmācību kā veselības nozares profesionāļiem, tā arī citu nozaru profesionāļiem, ar kuriem veselības nozares speciālistiem ir jāsadarbojas. Veselības jomas profesionāļiem visos līmeņos (ne tikai daži, kas strādā sabiedrības veselības jomā) un citu nozaru, tādu kā izglītības, valsts pārvaldes, ekonomikas, teritoriālās plānošanas un kohēzijas, arhitektūras u. c., profesionāļiem ir jāizprot citam cita vajadzības un apspriežamie jautājumi. Attiecīgi šim nolūkam būtu jāpielāgo arī studiju programmas.

3. Starpdisciplināritātes nozīme un līdzdalība izglītības jomā

Cita cilvēces darbības joma, kas jau vairākus gadu desmitus saskaras ar reformu nepieciešamību, ir izglītība, jo īpaši augstākā izglītība, kurā pieaug mijiedarbība starp tradicionālajām, uz disciplinām balstītām universitātes struktūrām.

Starpdisciplināritāte bija 2011. gada novembra laikraksta *Financial Times*⁶ uzmanības centrā. Rakstā *Learning Law Business* Dāvids Allens (*David Allen*), Sarejas Universitātes Biznesa, ekonomikas un tiesību fakultātes dekāns, norāda uz nepārprotamu mijiedarbību, īpaši tādās jomās kā ilgtspējība, likumdošana, pārvaldība, korporatīvā sociālā atbildība un ētika. Sarejas Universitātē prof. D. Allens cenšas pieņemt darbā profesorus un lektorus, kas strādā starpdisciplinārā manierē; universitāte arī izvērtēs iespēju veikt kopīgus pētījumus, kad pētniecībai tiks piešķirts finansējums. Jorkas Universitātē, Kanādā, prof. Puri ir spēris soli tālāk, izstrādājot jaunu maksājumu shēmu pētījumiem, ko kopīgi veic divi nozaru (uzņēmējdarbības un ekonomikas) profesori.

Ādams Peilins (*Adam Palin*) rakstā "Aprēķina laulības" (*A marriage of convenience*) aplūko Čikāgas Universitātes izveidoto Tiesību un ekonomikas institūtu, kas apvieno 14 mācībspēkus ar mērķi stiprināt starpdisciplināru pētniecību starp tieslietu augstskolu Ekonomikas katedrām un Universitātes biznesa skolu. Viņš uzsver, ka "augstskolas noraida pagātnes mentalitāti (*silo*

⁶ Innovative Law Schools (2011), *Financial Times Supplement*, 28 November 2011.

mentality)". Divi no pieciem institūta ekonomistiem – Gerijs Bekers (*Gary Becker*) un Ronalds Kozs (*Ronalds Cause*) – ir Nobela prēmijas laureāti.

Tādējādi nepārprotami pieaug pieprasījums pēc sadarbības un mijiedarbības starp disciplinām un nepieciešamības veicināt studentu izpratni par dažādām disciplinām savstarpēji saistītā un strukturētā veidā. Varētu arī apsvērt šīs pieejas izmantošanu kādā no agrīnākajiem izglītības iegūšanas posmiem.

3.1. Starpdisciplināritāte – neatsverams Eiropas studiju elements

Eiropas studijas pārstāv vienu šādu savstarpēji saistītu jomu, un to starpdisciplinārā daba izriet no paša pētāmā objekta, t. i., Eiropas Savienības.

Lai apskatītu ES komplekso dabu un daudzpusīgās norises, Eiropas studijām ir jāaptver vairākas disciplīnas, starp kurām nozīmīgākās ir politikas, starptautisko attiecību, ekonomikas, jurisprudences, sociālās, nodarbinātības, vides un sabiedrības veselības mācības studijas. Tādiem studiju virzieniem kā Eiropas studijas labi veidota starpdisciplinārā pieeja ir nepieciešamība un arī studiju pamats.

Eiropas Komisija aktīvi stimulē Eiropas studijas ar dažādu programmu palīdzību, katru gadu pēc rūpīgas izvērtēšanas arvien jauniem pētniecības centriem piešķirot ES Izcilības centru statusu (tas ir īpaši būtiski), sniedzot atbalstu Ž. Monē profesoriem un ES moduļiem (ne tikai ES, bet arī ārpus tās), kā arī regulāri organizējot un/vai sponsorējot globāla un reģionāla mēroga Ž. Monē konferences un seminārus. Turklāt Eiropas Komisija sniedz atbalstu Eiropas studiju asociācijām nacionālā, reģionālā un globālā līmenī. Šie pasākumi ir radījuši nepieciešamību Eiropas studijām nodrošināt atbilstošu akadēmisko vidi un tiesības piešķirt zinātniskos grādus.

3.2. Eiropas studiju īstenošana

Akadēmiskās programmas, ko ir izstrādājušas augstākās izglītības iestādes, ietver īsus studiju braucienus uz Eiropas institūcijām, lai palīdzētu studentiem klātienē iegūt zināšanas un izpratni par to, kā realitātē darbojas Eiropas institūcijas.

3.2.1. ES mācību braucieni un stažēšanās programmas (Kanādas studentiem)

Starp valstīm, kas atrodas ārpus ES, Kanāda ar vairāk nekā divpadsmit ES Izcilības centriem, Ž. Monē katedrām un ES moduļiem ir valsts, kur šāda ES akadēmisko centru darbība ir visaktīvākā (rēķinot uz vienu iedzīvotāju).

Kanādas studentiem, kas mācās Eiropas studijas, "Eiropas realitāte" ir daudz tālāka nekā Eiropas studentiem, kas ikdienā saskaras un bieži tiek "konfrontēti" ar ES un tās institūcijām. Lai uzlabotu izpratni par ES iekšējo darbību, 2004. gadā tika izveidota ikgadēja trīs nedēļas gara programma "ES mācību braucieni un stažēšanās programma", un tā pastāv jau astoto gadu.⁷

⁷ Kanādā to organizē vairāk nekā desmit dažādu Kanādas universitāšu konsorcijs, izmantojot Eiropas studiju tīklu, un šo programmu Kanādā pārvalda prof. Eduards Lavāls (*Eduard Lavalle*) no Kapilano Universitātes kopā ar Dr. Aleksandru Berlinu (*Alexandre Berlin*), kas ir direktors no Eiropas puses.

Šo programmu ir apstiprinājušas Eiropas institūcijas (Eiropas Parlaments un Eiropas Komisija) un Kanādas valdība. Androullas Vassiliou (*Androulla Vassiliou*), Eiropas komisāres izglītības, kultūras, daudzvalodības un jaunatnes jautājumos, apstiprinājums (sk. 1. pielikumu) labi atspoguļo iesaistīto pušu viedokļus un interesi.

Šai programmai ir noteikta iezīme – tā ir bezpeļņas, tajā piedalās vairākas iestādes, un tās darbības pamatā ir universitātes.⁸ Vienlaikus programmas galvenās iezīmes var raksturot šādi:

- studentus mācību braucienam izvēlas programmā iesaistītās universitātes, un tiem par dalību braucienā ir jāsaņem akadēmiskie kredītpunkti (akadēmiskos kredītpunktus un papildu akadēmiskos darbus, kas studentiem jāveic, nosaka katra mācību iestāde atsevišķi);
- priekšroka tiek dota maģistrantūras studentiem, bet doktoranti un pēdējo kursu studenti arī tiek pieņemti dalībai programmā;
- programma ietver trīs nedēļu padziļinātas mācību vizītes (tikšanās) un instruktāžas, lai nodrošinātu, ka tiek aptvertas un iepazītas galvenās ES un ar to saistītās institūcijas;
- ES iestāžu darbības dziļāka izpēte aptver Eiropas Komisiju, Eiropas Parlamentu (tostarp ar Eiropas Parlamenta politiskajām grupām saistītas ideju laboratorijas (*think-tanks*)), Eiropadomi, Eiropas Savienības Tiesu, Eiropas Centrālo banku, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komiteju, kā arī Eiropas Statistikas biroju;
- informatīvi pasākumi un tikšanās notiek arī Kanādas pārstāvniecībā ES, ES Padomē, Starptautiskajā Migrācijas organizācijā, Eiropas Cilvēktiesību tiesā, NATO galvenajā mītnē, Vācijas Centrālās bankas Tehniskajā universitātē, Eiropas ideju laboratorijās, preses aģentūrās un tādos pētniecības institūtos, kā, piemēram, Eiropas Politikas studiju centrs (CEPS), Eiropas Arodbiedrību pētniecības institūts, Apvienoto Nāciju Universitāte, Reģionālās integrācijas studiju centrs un *EuroPolitics*, kā arī atsevišķās NVO, tostarp PAYOKE⁹ un Eiropas Pilsoņu darbības dienestā;
- mācību braucienos parasti piedalās 45–50 studenti, kas ir maksimālais apjoms, kad grupa vēl spēj efektīvi strādāt un var atrast piemērotas telpas ES institūcijās, bet vienlaikus ir pietiekami liela, lai kā oratorus varētu piesaistīt ES institūciju augsta līmeņa amatpersonas;
- studentiem, kas piedalās programmā, ir atšķirīga akadēmiskā kvalifikācija, un tie pārstāv dažādas zinātnes nozares; ir pierādījies, ka tas ir nozīmīgs faktors, kas ievērojami bagātina mijiedarbību starp dalībniekiem un oratoriem;
- vairākums dalībnieku (apmēram divas trešdaļas) pēc mācību brauciena piedalās stažēšanās programmās. Stažierus vēl pirms mācību

⁸ Plašāku informācija par šo programmu var iegūt Eduarda Lavala un Aleksandra Berlina rakstā *“Thinking Europe”: A Canadian academic immersion within the European Institutions; a case study of the EU Study Tour and Internship Program* (publicēšanas procesā).

⁹ NVO organizācija Beļģijā, kas sniedz palīdzību no cilvēku tirdzniecības cietušām personām.

brauciena izvēlas Akadēmiskā komiteja sadarbībā ar tām iestādēm, kas šo studentus uzņems; dalība stažēšanās programmā ilgst 2–6 mēnešus; dalība mācību braucienā ir priekšnoteikums dalībai stažēšanās programmā. Priekšroka tiek dota tiem pretendentiem, kas par dalību stažēšanās programmā savā akadēmiskajā iestādē saņems kredītpunktus. Stažēšanās programmas parasti noris tajās institūcijās, kas apmeklētas mācību braucienā.

Mācību braucienā laikā parasti tiek aptvertas šādas tēmas:

- ES un tās galveno institūciju darbība (tostarp vēsturisks ieskaits un pašreizējās prioritātes);
- ārējās un starptautiskās attiecības (ieskaitot paplašināšanos, attiecības ar Kanādu, Krieviju, Tuvajiem Austrumiem, NATO u. c.);
- drošības jautājumi;
- ekonomikas un finanšu jautājumi;
- imigrācijas, migrācijas un mobilitātes jautājumi;
- iekšējā tirgus un konkurences jautājumi;
- sociālo partneru loma un NVO;
- sociālie, veselības un vides jautājumi;
- izglītības un jaunatnes jomas jautājumi.

Līdz šim 8 mācību braucienos, kas tika uzsākti 2004. gadā, kopumā ir piedalījušies vairāk nekā 350 studenti no Kanādas, un 150 no viņiem ir piedalījušies stažēšanās programmās.

Dalībnieku atsauksmes par mācību braucieniem un stažēšanās programmām, kas sniedz ieskatu mācību braucienos un stažēšanās programmās, un par to ietekmi uz viņu nākotnes profesionālajām gaitām ir vislabākais šīs programmas novērtējums (sk. Veronikas Kotnuāras un Jeļenas Kundacinas atsauksmi 2. pielikumā).

3.2.2. Mācību brauciens un stažēšanās programma "Domājot par Kanādu" (*Thinking Canada*)

Eiropas Komisija, novērtējot programmas "ES mācību braucieni un stažēšanās programma" (Kanādas studentiem) panākumus un ietekmi, aicināja apsvērt iespēju izveidot tādu pašu programmu Eiropas studentiem Kanādā. Pirmā šāda Eiropas Komisijas finansēta programma tika īstenota 2010. gadā,¹⁰ un tā tika veidota pēc Kanādas studentu programmas parauga. 2011. gadā notika otrais mācību brauciens un stažēšanās programma. Līdz šim vairāk nekā 60 studenti no ES dalībvalstīm ir piedalījušies šādā mācību braucienā un vairāk nekā divpadsmit no viņiem pēc mācību brauciena piedalījās arī stažēšanās programmā.

Mācību braucienā dalībnieku atlasī veica Kanādas studiju Eiropas nacionālās asociācijas sadarbībā ar Akadēmiskās atlases komiteju; šī komiteja

¹⁰ Pirmo programmu organizēja Kanādas studiju Eiropas tīkls, Dr. Dons Spārlings (*Don Sparling*), sadarbojoties ar ES mācību brauciena un stažēšanās programmu, prof. Eduards Lavals un Aleksandrs Berlins.

arī izvēlējās stažierus sadarbībā ar tām iestādēm, kas uz diviem mēnešiem uzņēma stažēšanās programmas dalībniekus.

2011. gadā mācību brauciens apvienoja 32 izcilus studentus no 23 ES valstīm, un tie piedalījās četru nedēļu ilgā mācību braucienā, kas sākās Briselē ar ievada sesiju par ES un ES–Kanādas attiecībām un turpinājās Otavā, Kvebekā, Monreālā, Toronto, Vankūverā un Viktorijā.

Programma izrādījās ļoti pievilcīga, tika saņemti vairāk nekā 360 pieteikumi no gandrīz visām ES dalībvalstīm. Aptuveni divas trešdaļas dalībnieku bija maģistra līmeņa studenti, otra lielākā grupa bija doktoranti (apmēram piektā daļa dalībnieku), bija arī daži bakalaura līmeņa studenti. Tie pārstāvēja dažādas zinātnes nozares: sākot ar ekonomiku, uzņēmējdarbību un vadību, administrāciju, sabiedrisko pārvaldi, politikas zinātni, starptautiskajām attiecībām, drošības un stratēģiskajām studijām un diplomātiju un beidzot ar vēsturi, socioloģiju, arhitektūras, pilsētvides un vides studijām, Eiropas studijām, Ziemeļamerikas studijām, Kanādas studijām, franču un angļu valodas un literatūras un mākslas studijām.

Kanādas studentu mācību brauciens uz ES iestādēm bija viegli organizējams, taču studiju brauciens uz Kanādu tāds nebija; tam bija jāaptver plaša un daudzveidīga valsts, kā arī sarežģītā federālā un provincālā pārvaldes iekārta un liela etniskā daudzveidība.

Mācību brauciens uz Kanādu, kas aptvēra turpmāk uzskaitītās tēmas, kalpo arī kā lielisks praktisks starpdisciplināritātes piemērs:

- ES un ES–Kanādas attiecības: politiskās, drošības, ekonomikas un finanšu, vides, izglītības un jaunatnes attiecības;
- Kanādas federālā, provinču un pašvaldību struktūra un funkcijas;
- vietējie iedzīvotāji (iezemieši), iestādes, kultūra un pārvaldība;
- kultūras aspekti Kanādā;
- divvalodība, multikulturālisms un imigrācija;
- uzņēmējdarbības, rūpniecības un darbaspēka attiecības;
- monetārie, finanšu un ekonomikas jautājumi;
- sociālie (tostarp pensijas un sociālie mājokļi), veselības un cilvēku tirdzniecības jautājumi;
- Arktika un ziemeļi;
- reģionālā attīstība un atbalsts;
- pilsoniskā sabiedrība;
- urbanizācija un pilsētvides plānošana;
- vides ilgtspējība un pēc-Kopenhāgenas konference;
- jaunatnes jautājumi.

Lai dalībniekiem rastos dziļāka izpratne par Kanādas federālajām, provinču un pašvaldību struktūrām un funkcijām, tika organizētas speciālas sanāksmes galvenajās valsts institūcijās (sk. 2. tabulu).

Savukārt, lai dalībniekiem rastos padziļināta izpratne par divvalodības, multikulturālisma un imigrācijas jautājumiem Kanādā, notika sanāksmes (*briefing*) dažādās institūcijās (Kanāda kā kultūras un lingvistiska mozaika, kuras pamatā ir iezemiešu un vēsturiskā realitāte, koloniālisms, divas

pamatnācijās un imigrācija kā ekonomiskas, demogrāfiskas un teritoriālas ekspansijas forma, mijiedarbība starp valodu un vēsturisko realitāti, kas iezīmē tās attīstību) (sk. 2. tabulu).

2. tabula. Mācību braucienu un stažēšanās programmu laikā apmeklēto Kanādas institūciju klasifikācija pēc tēmām

Kanādas federālās, provinču un pašvaldību struktūras un funkcijas	Divvalodība, multikulturālisms un imigrācija Kanādā
<ul style="list-style-type: none"> • Ārlietu un Starptautiskās tirdzniecības departaments (DFAIT) (Otava) • Indiāņu un Ziemeļu lietu departaments (DIAND) (Gatino–Otava) • Kanādas parlaments (Otava) • Kanādas banka (Otava) • Starptautisko attiecību ministrija (Kvebeka) • Kvebekas Nacionālā asambleja (Kvebeka) • Imigrācijas un kultūras ministrija (Monreāla) • Ontārio valdība (Toronto) • Britu Kolumbijas valdība (Viktorija & Vankūvera) • Britu Kolumbijas likumdošanas asambleja (Viktorija) • Toronto pilsēta (Toronto) • Vankūveras pilsēta (Vankūvera) • Sabiedriskās politikas pētniecības institūts (Monreāla) 	<ul style="list-style-type: none"> • Amerikas frankofonijas centrs (Kvebeka) • Imigrācijas un kultūras ministrija (Monreāla) • Franču valodas statuss Britu Kolumbijā (BK) – Kanādas vecāki franču valodai (Vankūvera) • Ontārio multikulturālā vēsturiskā sabiedrība (Toronto) • Dantes Aligjēri centrs (Toronto) • Multikulturālisms Britu Kolumbijā (Vankūvera) • Sabiedriskās politikas pētniecības institūts (Monreāla)

2011. gadā stažēšanās programmas Kanādā tika organizētas dažādās valsts un ar ES jautājumiem saistītās institūcijās, darba organizācijās un ideju laboratorijās, lai nodrošinātu plašu dažādību un praktiskas iespējas turpināt mācību braucienus; stažēšanās programmas parasti norisinājās tajās institūcijās, kas tika apmeklētas mācību braucienu laikā:

- Polijas ģenerālkonsulāts (Toronto) sadarbībā ar Toronto Universitāti, ES nacionālajiem kultūras institūtiem (EUNIC) un Eiropas Tirdzniecības palātu Toronto (EUCOCIT) (Toronto, ONT);
- Itālijas Kultūras institūts (Toronto) sadarbībā ar Toronto Universitāti, ES nacionālajiem kultūras institūtiem (EUNIC) un Eiropas Tirdzniecības palātu Toronto (EUCOCIT) (Toronto, ONT);
- Kanādas Darba kongress (Otava, ONT);
- Āzijas–Klusā okeāna fonds (Vankūvera, BK);
- SUZUKI fonds (Monreāla, Kvebeka);
- PORTAGE (Echo Ezers, Kvebeka);
- Kanādas mākslas konference (Otava, ONT);
- Cilvēktirdzniecības apkarošanas birojs, Sabiedriskās drošības ministrija un Ģenerālprokuratūra (Viktorija, BK);
- Veselības un fiziskās kultūras mācība – Kanāda (Otava, ONT).

Ņemot vērā nelielo pieredzi, kas līdz šim iegūta no *Thinking Canada* programmas, vislabākais programmas atspoguļošanas veids ir programmas dalībnieku atsauksmju pievienošana. Divi dalībnieki, kuri piedalījās gan mācību braucienā, gan stažēšanās programmās, devuši atsauksmes, kas vislabāk raksturo programmas nozīmi tās pašreizējā izstrādes stadijā (sk. Barboras Podanas un Barboras Polahovas atsauksmi 2. pielikumā).

4. ES Izpratnes pilnveidošana dažādās ERASMUS programmās

ERASMUS programmas ir ES ievērojamākais panākums, tās veicina un atbalsta studentu starpinstitucionālo akadēmisko mobilitāti ne tikai starp ES dalībvalstīm, bet arī trešajām valstīm. Šajās akadēmiskajās apmaiņas programmās studenti iegūst nenovērtējamu pieredzi. Programmas tika uzsāktas 1987. gadā, un katru gadu tajās piedalās vairāk nekā 100 000 studentu.

Šo programmu vērtību varētu pat paaugstināt, un gandrīz bez papildu uzdevumiem, palielinot ERASMUS studentu izpratni par ES, jo lielākā daļa šo programmu dalībnieku nav Eiropas studiju studenti.

To varētu īstenot, ja visi ERASMUS studenti pēc ierašanās jaunā valstī tiktu uzaicināti uz vienas dienas informatīvu sesiju par ES Eiropas Komisijas un Eiropas Parlamenta pārstāvniecībās (attiecīgajā valstī). Šo pārstāvniecību darbinieki varētu būt atbildīgi par šādu informatīvas dabas sesiju rīkošanu. Vietējie Ž. Monē profesori un Ž. Monē akadēmisko grantu saņēmēji arī lieliski varētu tās saturiski papildināt. Izmēģinājuma programma varētu tikt īstenota atsevišķās ES dalībvalstu galvaspilsētās.

Tādējādi pārstāvniecības, kurām ir pieejamas konferenču telpas un nepieciešamā dokumentācija, varētu būt šo apmaiņas studentu galvenā tikšanās vieta, uz kuru tie varētu uzaicināt arī savus studiju biedrus, kam ir interese par ES. Šādu programmu ieviešanai un starpdisciplināra rakstura prezentācijām neakadēmiskā vidē būtu jāklūst par pārstāvniecībām ierastu komunikāciju veidu, kas pie tam neprasa nekādus būtiskus budžeta līdzekļus. Turklāt tādā veidā tiktu izveidota ciešāka saikne starp akadēmisko vidi (un tās studentiem) un Eiropas institūcijām. Šāda decentralizēti īstenota ES institūciju pieeja dalībvalstīs pilnībā būtu saskaņā ar Lisabonas līguma 11.1. pantā teikto: iestādes ar atbilstīgiem līdzekļiem dod pilsoņiem un apvienībām, kas tos pārstāv, iespēju izteikt savus viedokļus visās Savienības darbības jomās un publiski apmainīties ar tiem.

Latvija varētu kļūt par testēšanas modeli, ņemot vērā tās lielumu un augstāko izglītības iestāžu koncentrāciju galvaspilsētā Rīgā. Vienlaikus Latvijā ir ievērojams, taču ne pārmērīgi liels ERASMUS studentu skaits; ERASMUS studentu skaits ir pieaudzis no 150 studentiem 2004./2005. mācību gadā līdz 526 studentiem 2009./2010. mācību gadā. Jāatzīmē arī, ka lielākā daļa ERASMUS studentu, kas ierodas mācīties Latvijā, ir specializējušies nevis Eiropas studijās, bet citās jomās, tādēļ viņu iepazīstināšana ar ES tematiku būtu liels ieguvums kā studentiem, tā ES.

Īpaša uzmanība, domājot par programmu saturu, būtu jāpievērš to ERASMUS studentu apmācībai, kuri ir atbraukuši no potenciālajām un topošajām ES dalībvalstīm.

5. Nobeigums

Izmantojot starpdisciplināru pieeju, mēs no investīcijām zināšanās (kompetenču veidošanā) un izglītībā varam gūt lielāku atdevi nekā pašlaik. Tajā pašā laikā mēs varam arī stiprināt mijiedarbību starp pētniecību, izglītību un uzņēmējdarbību (*triple helix approach*), lai uzņēmumi varētu radīt unikālus produktus, kas apvieno visjaunākās zināšanas no humanitārajām disciplinām, sociālajām zinātnēm, tehnoloģijām, veselības un dabaszinātnēm.

Izmantojot izglītības un veselības jomas piemērus, autors centās atspoguļot starpdisciplinārās pieejas pieaugošo nozīmi un tās devumu divās ļoti atšķirīgās, bet cilvēcei nozīmīgās jomās, kā arī nepieciešamību pēc šo jomu mijiedarbības. Rakstā akcentēts, cik lēna un grūta var būt šīs koncepcijas praktiskā īstenošana, kā arī tas, ka tā prasa lielu neatlaidību.

Starpdisciplināra pieeja būtu izmantojama, lai attīstītu ciešākas attiecības un sadarbību starp ES pārstāvniecībām dalībvalstīs un augstākās izglītības iestāžu studentiem.

LITERATŪRA

- Council of Europe Development Bank and WHO (2006), *Health and Economic Development in South-Eastern Europe*, draft report prepared for the Second Ministerial Health Forum, Skopje.
- European Commission (2010), *Towards a European road safety area: policy orientations on road safety 2011-2020*, COM(2010)389, Brussels, 20.7.2010.
- European Transport and Safety Council (2007), *The Social and Economic consequences of road traffic injury in Europe*, Report, Brussels.
- Innovative Law Schools (2011), *Financial Times Supplement*, 28 November.
- Koivusalo, M. (2010), "The state of Health in All policies in the European Union: potential and pitfalls", *J. Epidemiol Community Health*, 64: 500-503.
- Mahler, H. (1981), "The meaning of Health or All by the year 2000", *World Health Forum*, Vol. 2, No. 1.
- Peden, M. et al. (ed.) (2004), *World report on Road Traffic Injury Prevention*, under the auspices of the World Health Organization and the World Bank, Geneva: WHO.
- United Nations Economic Commission for Europe (2011), *Statistics of road traffic accidents in Europe and North America Vol LII 2011*, New York, Geneva: UNECE.
- WHO & Government of South Australia (2010), *Adelaide Statement on Health in All Policies*, Report from the International Meeting Health in All Policies, Adelaide 2010; Geneva: WHO.
- WHO (2003), *Overview of the World Health Report 2003, Shaping the future*, Geneva: WHO.

1. pielikums

Androullas Vassiliou, Eiropas komisāres izglītības, kultūras, daudzvalodības un jaunatnes jautājumos, apstiprinājums

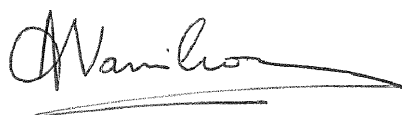
ANDROULLA VASSILIOU,
Eiropas Komisijas locekle

Kā Eiropas komisāre, kura ir atbildīga par izglītības, kultūras, daudzvalodības un jaunatnes jautājumiem, es ļoti atzinīgi vērtēju mācību braucienus un stažēšanās programmas starp Eiropas Savienību un Kanādu. Pirmo reizi šajos projektos piedalīsies Eiropas studenti. Tas viņiem dos iespēju palielināt izpratni un zināšanas par Kanādas institūcijām un novērtēt ES un Kanādas attiecību nozīmīgumu.

Šādi mācību braucieni papildina esošos Kanādas skolēnu mācību braucienus uz Eiropu un stažēšanās programmas. Tas ir vēl viens lielisks piemērs ES nerimstošajiem centieniem palīdzēt saviem pilsoņiem realizēt savu potenciālu izglītībā un apmācībās, veicinot mobilitāti un pieredzes apmaiņu ar vairākām pasaules valstīm. Tas arī palīdz sagatavot cilvēkus dzīvei daudzveidīgākā un globalizētākā Eiropā, kas balstās uz savstarpēju cieņu pret mūsu bagāto kultūru un valodu sajaukumu.

Šie divi mācību braucieni veidi tagad nodrošina līdzsvarotu akadēmiskās pieredzes apmaiņu gan Eiropas, gan Kanādas studentiem. Tie ir pārliecinoši piemēri veiksmīgai divpusējā sadarbības līguma īstenošanai augstākās izglītības, apmācības un jauniešu mobilitātes veicināšanas jomās starp ES un Kanādu. Šis līgums ir spēkā kopš 1995. gada, un tā mērķis ir uzlabot ES un Kanādas tautu savstarpējo sapratni un pilnveidot cilvēkresursu izaugsmes kvalitāti.

Es aicinu studentus izmantot šo iespēju un iegūt patiesi unikālu pieredzi.



2. pielikums

Mācību braucienu un stažēšanās programmu dalībnieku atsauksmes

Veronikas Kotnuāras (*Véronique Cotnoir*) atsauksme, 2006. gads

Studiju laikā es ieguldīju daudz laika un enerģijas, lai pilnveidotu izpratni par dažādiem ar Eiropas nākotni saistītiem jautājumiem. Nematot vērā manu dziļo interesi par Eiropas jautājumiem, starptautisko studiju laikā Monreālas Universitātē (bakalaura un maģistra grāds) izvēlētie mācību kursi un citas aktivitātes bija vērstas uz vecā kontinenta problēmjautājumiem.

2006. gada ES mācību brauciena laikā es uzzināju vairāk par pretrunām, ar kurām sastopas visa Eiropas Savienība: dalībvalstu savstarpējās attiecības, ES pastāvošās atšķirības, dažādas pieejas valsts un/vai ES mēroga problēmu risināšanā utt. Šis intensīvais un bagātinošais mācību brauciens ir bijis noteicošais faktors tam, ka esmu ieguvusi labāku izpratni par Eiropu.

Tēma, kas izvēlēta 2006. gada mācību braucienam – sociālā kohēzija ES –, man ir sniegusi atbildes uz daudziem toreiz neskaidriem jautājumiem. Trīs nedēļu ilgās stažēšanās programmas laikā man bija iespēja gūt vērtīgas zināšanas no vairāk nekā 90 speciālistiem, kas strādā ietekmīgākajās Eiropas institūcijās, tostarp arī valdību organizācijās un NVO. Vairākas prezentācijas deva tiešu ieguldījumu manas disertācijas "Pilsonība un taisnīgums pārmaiņu Eiropā: skats uz tiem, kas ir izslēgti no Eiropas pilsonības" (*Citoyenneté et équité dans une Europe en construction: regard sur les exclus de la citoyenneté européenne*) izstrādē.

Rezumējot varu teikt, ka tieši minētajā mācību braucienā esmu ieguvusi vispārēju izpratni un arī ļoti specifiskas zināšanas par ES darbību. Ieguvumi no šīs pieredzes ir nenovērtējami, jo mācību brauciens sniedza arī iespēju piedalīties divās stažēšanās programmās: viena notika Briselē, Eiropas Politikas studiju centrā (CEPS) (kas ir Eiropas lielākā ideju laboratorija), bet otra Kopenhāgenā, Pasaules Veselības organizācijas Eiropas reģionālajā birojā. Abas nenoliedzami ir devušas ieguldījumu manā profesionālajā izaugsmei.

Pēdējos piecus gadus strādājot Kanādas valsts sektorā, esmu lepna, ka ES mācību braucienā un pēc tam abās stažēšanās programmās (praksēs) iegūtās zināšanas un pieredze ir ievērojami ietekmējušas manas karjeras izvēli. Šī starptautiskā darba pieredze ir palīdzējusi labāk izprast līdzības un atšķirības starp Eiropu un Ziemeļameriku. Tagad, kad strādāju Kanādas Pilsonības un imigrācijas departamentā par politikas analītiķi pilsonības jautājumos, vēl joprojām labprāt sekoju līdzi Eiropā notiekošajam. Tuvākajā nākotnē plānoju strādāt ārvalstīs kā imigrācijas dienesta darbiniece. Cerams, ka šis jaunais darbs mani atkal pietuvinās manai pirmajai mīlestībai – ES.

Véronique Cotnoir,

Maģistrantūras starptautiskās studijas, Monreālas Universitāte

Jeļenas Kundacinas (*Jelena Kundacina*) atsauksme, 2010. gads

2010. gada vasarā, starp mākslas programmas maģistrantūras studiju pirmo un otro gadu, es piedalījos ES mācību braucienā un stažēšanās programmā. Pirmā mācību gada beigās es nebiju pārliecināta par savu nākotni un iespējām kā akadēmiskā ziņā, tā arī personiski. Mācību brauciens sniedza man unikālu starpdisciplināru izpratni ne tikai par

ES iekšējo darbību un tās dažādajām un komplicētajām iestādēm, bet arī retu iespēju divus mēnešus kā praktikantei dzīvot un strādāt Eiropā, atklājot profesionālās un akadēmiskās iespējas politikas zinātnes un starptautisko attiecību jomā.

Mana divu mēnešu stažēšanās programma Luksemburgā, Veselības un patērētāju izpildaģentūrā (EAHC), ļāva noformulēt idejas maģistra darbam, sakopot informāciju no pirmavotiem un ekspertiem un vienlaikus arī iepazīties uz uzturēt kontaktus ar jomas profesionāļiem un citiem mācību brauciena dalībniekiem, ar kuriem man bija kopīgas intereses.

Pēc studiju pabeigšanas un grāda iegūšanas es, pateicoties ES mācību brauciena programmai, atgriezos Eiropā, lai piedalītos sešu mēnešu ilgā profesionālās pieredzes veidošanas praksē, kas notika Starptautiskajā Migrācijas organizācijā (IOM) un kuru atbalstīja Pasaules Veselības organizācija (PVO). Prakses laikā es darbojos kā sadarbības koordinatore (Liasson Officer) starp PVO/IOM un Serbu Republikas (Bosnija un Hercegovina) Veselības ministriju, palīdzot organizēt augsta līmeņa pasākumu – Dienvidaustrumu Eiropas Veselības tīkla trešo veselības ministru forumu (SEEHN). Divu mēnešu laikā Baņa Lukā es ieguvi nenovērtējamu pieredzi pasākumu organizēšanā, konferenču plānošanā un reģionālajā diplomātijā vienā no politiski sarežģītākajiem Eiropas reģioniem.

Visas šīs iespējas pavērs, pateicoties ES mācību braucienam un stažēšanās programmai un to starpdisciplinārajai pieejai, kas iepazīstināja Kanādas studentus ar ES kā politisku, ekonomisku, juridisku, sociālu un kultūras fenomenu. Trīs nedēļu ilgā mācību brauciena laikā man bija iespēja izpētīt dažādas jomas – dažas interesēja vairāk, dažas mazāk – un sadarboties ar ekspertiem un kolēģiem no ļoti atšķirīgām akadēmiskām un profesionālām jomām. Zināšanas un pieredze, kas iegūtas mācību brauciena laikā, ir sniegušas lielāku daudzpusīgumu, spēju sintezēt informāciju un darbības un pielāgoties starpdisciplinārajai ES un starptautisko institūciju pasaulei.

Jeļena Kundacina,
Politikas zinātnie, Toronto Universitāte

Barboras Podanas (Barbora Poddana) atsauksme, 2010. gads

ES–Kanādas mācību brauciens 2010. gadā bija viena no ievērojamākajām pieredzēm, kāda man jebkad ir bijusi. Es biju ļoti laimīga, kad tiku izvēlēta kā viena no diviem dalībniekiem, kas dosies mācību braucienā un pēc tam arī divu mēnešu stažēšanās programmā. Mana prakse notika Monreālā, Publisko attiecību pētījumu institūtā (IRPP). Tā ir senākā politikas ideju laboratorija Kanādā, un es uzzināju, ka tā ir arī ļoti respektabla un populāra ne tikai Kvebekā, bet arī Kanādā. Man tā bija lieliska iespēja iepazīties ar dažādām pētniecības tēmām, piemēram, tādām kā imigrācija un multikulturālisms, zinātne un tehnoloģijas un paliatīvā aprūpe.

Pirms es nonācu IRPP, man nebija priekšstata par to, kādi cilvēki tur varētu strādāt, taču pēkšņi es atrados augstākā līmeņa neatkarīgā politikas institūcijā, kur strādāju kopā ar labākajiem zinātniekiem, pētniekiem un bijušajiem politiķiem. Mans uzdevums bija palīdzēt veikt pētījumus, taču organizēju arī darba pusdienas un seminārus, kuros dažkārt piedalījās arī Kanādas politiskā elite.

Esmu tik pateicīga, ka man tika dota šī iespēja, un domāju, ka esmu to izmantojusi, cik labi vien varēju. Šī pieredze man sniedza daudz gan no profesionālā, gan no izglītības viedokļa. Pašlaik beidzu izstrādāt savu disertāciju par imigrantu ekonomisko integrāciju Kanādā, un lielāko daļu iedvesmas un materiālu esmu ieguvusi prakses laikā, to apspriežot ar kolēģiem, kas bija šīs jomas speciālisti. Attiecībā uz profesionālajiem ieguvumiem es vēlētos minēt

savu darbu Kanādas vēstniecībā Prāgā, kur mani pēc atbraukšanas no Kanādas pieņēma darbā Tirdzniecības departamentā. Es vēlētos pateikties mācību brauciena organizatoriem par to nerimstošo darbu un entuziasmu. Šādiem projektiem būtu jābūt vairāk, jo tie ļauj cilvēkiem iepazīt pasauli un iegūt kontaktus!

Barbora Poddaná,
 Ekonomikas Universitāte, Prāga (Čehija)
 Tirdzniecības komisāra asistente
 Kanādas vēstniecība Čehijas Republikā

Barboras Polachovas (Barboral Polachova) atsauksme, 2011. gads

ES–Kanādas mācību brauciens 2011. gadā, kam sekoja dalība stažēšanās programmā Kanādas Mākslas konferencē, deva tādu ieguldījumu manā personīgajā un akadēmiskajā attīstībā kā neviena no manām līdzšinējām pieredzēm. Es uzskatu, ka no šī 12 nedēļu garā pasākuma izjutīšu labumu visu mūžu; tas bija laiks, kad man bija iespēja iepazīt Kanādas izpratnes līmeni, cieņu un pragmatismu.

Mācību brauciens bija ļoti rūpīgi izstrādāts, lai parādītu mums visus iespējamus viedokļus par Kanādu, tiekoties ar dažādiem cilvēkiem, kam rūp pasaule ap viņiem. Tā kā nemitīgi tika salīdzināta politikas attīstība ES un Kanādā, visu laiku atradāties jaunu izaicinājumu priekšā. Programmas pirmajās dienās Briselē mēs guvām zināšanas par ES darbību, tādēļ spējam salīdzināt Eiropas integrācijas dinamiku ar Kanādas federālismu, dažādām pašmāju politikām un arī kultūras atšķirībām.

Akadēmiskā ziņā lielākais ieguvums no mācību brauciena man bija detalizētā iepazīšanās ar Kanādas–ES Tirdzniecības līguma (CETA) sarunām un ar to saistīto fona informāciju. Bija aizraujoši redzēt dažādu viedokļu attīstību kā no valsts amatpersonu, tā no NVO spēlētāju puses. Mācību brauciens mani lieliski sagatavoja astoņu nedēļu stažēšanās programmai Kanādas Mākslas konferencē (CCA), kas ir Kanādas kultūras nozares vecākais forums. Informācija par CETA, likumdošanas procesu darbība Kanādā un ES un vispārējā izpratne par atšķirībām starp ES un Kanādu, man palīdzēja ar izpratni sekot līdzī jaunā Autortiesību Modernizācijas akta attīstībai (pazīstams kā C-11).

Iegūtā pieredze, sarunājoties ar daudzajām CETA sarunu procesā iesaistītajām pusēm (stakeholders), palīdzēja izprast C-11 ietekmi ne tikai uz vietējo kultūras sektoru, bet arī uz tirdzniecības sarunām. Tas viss ir savstarpēji saistīts. CCA man bija iespēja redzēt plaša spektra viedokļus un intereses par C-11 tā izstrādes un pieņemšanas gaitā. Lai gan esmu ieguvusi izglītību Mākslas menedžmenta un Amerikas studiju programmā, uzskatu, ka esmu sasniegusi programmas galveno mērķi – spēju orientēties Kanādas politiskajā un sociālajā ainā, kā arī apņemšanos iegūto personīgo un akadēmisko Kanādas pieredzi aizvest uz savu dzimteni.

Barboral Polachova,
 Kārļa Universitāte, Prāga, Čehija

Iasonas Lamprianou (*Iasonas Lamprianou*)

Starpnozararu sadarbības pētniecības metodes sociālajās zinātnēs: sasniegumi un lietojumprogrammas

Anotācija

Sociālo zinātņu pētījumu metodēm ir ļoti bagāta vēsture un starpnozararu sadarbības pieredze. Sociālo zinātņu pētnieki vienmēr ir bijuši gatavi pielāgoties jaunām un daudzsoļām citu nozaru pētniecības metodēm, un tas ir devis viņiem iespēju radīt jaunas un modernas zināšanas. Šajā nodaļā izklāstīti trīs mūsdienu sasniegumi un metodoloģisko instrumentu izmantošanas veidi: sociālo tīklu analīze, ģeogrāfiskās informācijas sistēmas un (automātiska) tekstu analīze ar tiešsaistes (interneta) datu vākšanu. Piedāvāti praktiski piemēri ar empīriskiem datiem, un prognozēts, ka sociālo zinātņu pētnieki gūs labumu arī turpmāk, pielāgojot mūsdienu pētniecības instrumentus savām vajadzībām.

Atslēgvārdi: statistiskās metodes, ģeogrāfijas informācijas sistēmas, sociālo tīklu analīze.

1. Ievads

Sociālo zinātņu pētījumu pamatā galvenokārt ir tradicionālās kvantitatīvās un kvalitatīvās metodes, piemēram, kvantitatīvo datu regresijas un dispersijas analīze, kvalitatīvo datu satura un teksta analīze utt. Rūpīgi meklējot tīmekļa lapās informāciju par dažādās universitātēs pieejamo maģistra grādu sociālo pētījumu metodēs, var atklāt, cik lielā mērā augstskolas vēl uztur vecās un pārbaudītās pētniecības metodes, kuras ir uzticīgi kalpojušas akadēmiskai sabiedrībai daudzus gadus. Tomēr tehnoloģiju un starpnozararu sadarbības pētniecība nesēn radījusi impulsu jaunu metožu attīstībai, kurās ieviesti tehnoloģiski un konceptuāli jauninājumi, kurus var izmantot lietišķos sociālo zinātņu pētījumos. Šā raksta mērķis ir aplūkot starpnozararu sadarbības raksturu specializētajām jaunajām pētniecības metodēm, kas nesēn atradušas ceļu uz sociālo zinātņu pētījumiem. Lai gan tās joprojām nav uzskatāmas par noteicošajām pētniecības metodēm, tās ļoti ātri ieņem stabilu vietu, jo tām ir universāls raksturs un tās var palīdzēt rast atbildes uz daudziem pētniecības jautājumiem.

Šajā rakstā apskatītas trīs šādas metodes, proti, sociālo tīklu analīze (*Social Network Analysis*), ģeogrāfiskās informācijas sistēmas (*Geographic Information Systems*) un (automātiska) teksta analīze kombinācijā ar tiešsaistes (*On-Line*) pētniecību. Visām trijām metodēm piemīt vienādas īpašības: pašreizējā formā tās ir radītas straujas tehnoloģiju attīstības rezultātā un kļuvušas plašāk lietojamas, palielinoties atvērtā koda programmatūras pieejamībai.

Šīs metodes perspektīvā atšķiras no tradicionālākām metodēm tādā nozīmē, ka tās pieprasa atšķirīgus datus (vai cita veida datu sakārtošanu), kas dažreiz rada nepieciešamību pēc citādām datu vākšanas metodēm. Tomēr, vērtīgāk ieskatoties, var atklāt šo metožu milzīgo potenciālu radīt pilnīgi jaunu dinamiku sociālo zinātņu pētniecības jomā.

2. Sasniegumi un lietojumprogrammas sociālo zinātņu metodēs

Vārds "sasniegumi" tiek bieži izmantots akadēmiskajās aprindās, lai aprakstītu pētniecības metodes, kas savulaik netika uzskatītas par noteicošajām, kaut gan tās droši vien pastāvēja (vai tika izgudrotas) jau sen. Ir interesanti lasīt grāmatu, kas publicēta pirms gandrīz trīsdesmit gadiem, tās nosaukums tā laika sociālo zinātņu pētniekiem solīja sniegt informāciju par "sasniegumiem" vai "jauniem līdzekļiem".

Varam atsaukties uz Berija un Lūisa-Beka (*Berry, Lewis-Beck*) 1986. gada grāmatu "Jauni līdzekļi sociālo zinātņu pētniekiem: pētniecības metožu sasniegumi un izmantojumi" (*New Tools for Social Scientists: Advances and Applications in Research Methods*), ko publicējis ļoti cienījams izdevējs. Izskatot grāmatas saturu, var atrast nodaļas par kovariācijas analīzi, bezparametru daudzdimensiju mērogošanu, *logit* un *probit* modeļiem daudzfaktoru analīzē, laika rindām utt. Tās visas ir interesantas metodes un, protams, ļoti noderīgas sociālo zinātņu pētniekiem, bet tās tolaik nebija īsti jaunas tādā nozīmē, ka šīs metodes bija izveidotas (vismaz konceptuāli) jau kādu laiku pirms grāmatas publicēšanas. Iespējams, grāmatas autori mēģināja ar grāmatā iekļautajām metodēm, kas tajā laikā nebija noteicošās, pievērst lasītāju uzmanību un atjaunināt informāciju par sasniegumiem akadēmiskajās aprindās.

Tiesa, gandrīz vienmēr pastāv laika intervāls starp metožu konceptualizāciju un attīstību, un arī galveno metožu izmantojumu sociālo zinātņu pētījumos. Šis laika intervāls, iespējams, ir vajadzīgs, jo jauna metode var būt grūtāk saprotama un izmantojama nekā vecā un uzticamā. Jāņem arī vērā apmācības laika faktors un neizbēgama publikāciju kavēšanās – ir nepieciešami vairāki gadi, kamēr kritiskā pētnieku masa iemācās lietot jauno metodi, un ir vajadzīgs laiks, kamēr daļa dokumentu par jaunās metodes izmantošanu beidzot tiek publicēta cienījamās, speciālistu atzītās žurnālos. Tikai tad var uzskatīt, ka jaunā metode ir kļuvusi par noteicošo.

Metodes, kas minētas šajā nodaļā, ir jaunas tādā nozīmē, ka tās vēl nav kļuvušas par noteicošajām, lai gan konceptualizācija un šo metožu aprobācija var būt arī vecākas. Tādēļ mēs pētām sasniegumus un jaunus sociālo zinātņu metožu izmantošanas veidus un ceram, ka, neņemot vērā šī raksta apjoma ierobežojumu, mums būs iespēja sniegt noderīgu informāciju par katru no trim metodēm, to būtību un izmantošanas iespējām.

2.1. Sociālo tīklu analīze

Sociālo tīklu analīze (SNA) pēta attiecības, kas vieno indivīdus un citus sociālos elementus (piemēram, skolas, organizācijas u. c.) un šo elementu savstarpējo atkarību. O'Melījs un Mārsdens atzīst, ka "nesenie skaitļošanas iespēju sasniegumi ir radījuši iespējamus risinājumus iepriekš grūti pārvarāmām problēmām, kas noved pie vairākiem jauniem tīklu analīzes modeļiem un metodēm" (O'Malley, Marsden, 2008, p. 223). Tomēr SNA ir atrodama sociālo zinātņu pētījumos jau pirms divdesmit gadiem, kad Bērkmens un Saims (1979) izpētīja sociālā atbalsta tīklus, kas palīdzēja uzlabot individuālu labklājību, nodrošinot dažādus resursus (piemēram, psiholoģiskos).

Saskaņā ar Skotu sociālo tīklu analīzes idejas var atrast seno grieķu rakstos, taču būtiska un sistemātiska nozares attīstība (kā mēs to lielākoties pazīstam) notika 20. gs. 30. gados, un to veicināja dažādu tradicionālo pētniecības jomu pētnieku grupas (Scott, 2000). Pētnieki šajās jomās strādāja patstāvīgi (kā pētnieki mēdza darīt laikā pirms interneta un mūsdienu transporta parādīšanās), taču viņu darbs bija līdzīga rakstura.

Pirmais piemērs ir no psiholoģijas zinātnes nozares, tas atrodams Džokoba Moreno (*Jacob Moreno*) darbā – viņu var atzīt par sociometrijas pamatlicēju. Moreno konceptualizēja un izveidoja attiecības starp cilvēkiem un viņu draugiem (tipisks piemērs mūsdienu sociālo tīklu analīzei) un izpētīja, kā šīs attiecības rada ierobežojumus un psiholoģiskās uzvedības variācijas. Moreno izveidoja žurnālu "Sociometrija" (*Sociometry*) un izgudroja sociogrammu (tas ir būtiski mūsdienu SNA koncepcijai).

Otrs piemērs ir no antropoloģijas nozares (Scott, 2000). Pētnieki antropoloģijas nozarē uzsvēra sociālās un tīmekļa attiecības, kas satur kopā sabiedrību. Viņu centieni empīriskā līmenī pirmo reizi tika realizēti Vornera, Maijo, Reutlisbergera un Diksona (*Warner, Maijo, Roethlisberger, Dickson*) darbā par uzņēmuma *Western Electric Company Hawthorne* rūpnīcu Čikāgā 20. gados, kur viņi novēroja uzņēmuma "neformālo organizāciju" un tā slēpto sociālo struktūru.

Visbeidzot, Skots atsaucas uz matemātikas un statistikas jomu (īpaši grafu teoriju), kas faktiski deva "miesu un kaulus" mūsdienu SNA literatūrai (Scott, 2000). Tik tiešām, abām zinātnes jomām mūsdienās ir galvenā loma SNA attīstībā, kas virzās uz veselas atsevišķas izpētes apakšnozares izveidi (piemēram, sk. dažus no pēdējiem žurnāla "Sociālie tīkli" (*Social Networks*) rakstiem par eksponenciāliem izlases grafu modeļiem).

Protams, nevar nepieminēt datorzinātņu un programmatūras inženieriju; abas nozares pavēra ceļu nepieciešamo instrumentu attīstībai, lai analizētu sociālo tīklu datus un atainotu tos grafiski. Varētu atzīt, piemēram, SNA atvērtā pirmkoda programmatūras straujo attīstību, kas ir lietojama R platformas ietvaros (R Development Core Team, 2011). Dažādu disciplīnu mijiedarbības rezultātā SNA programmatūra ir attīstīta un kļuvusi publiski pieejama zinātnei.

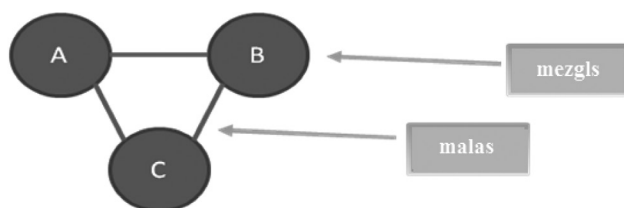
Interesanti pieminēt, ka pētnieki no tik dažādām jomām strādājuši vienkopus, lai iegūtu vienu no galvenajiem mūsdienu sociālo zinātņu

pētījumu instrumentiem – SNA. Patiesi, varētu domāt, ka SNA attīstības vēsture ir ļoti spilgts piemērs tam, kā var pastāvēt auglīga starpnozaru sadarbība.

Visbiežāk lietotā un vienkāršākā sociālo tīklu modernā konceptualizācija paredz apsvērt tīklus kā vienu vai vairākus dažādu vienību organizētus kopumus (tie ir pazīstami arī kā “mezgli”, “izpildītāji” vai “virsotnes”), kam līdzī nāk savstarpējās attiecības jeb saiknes. Šīs vienības (sauksim tās par mezgliem) parasti ir atsevišķas personas, piemēram, skolēni klasē, kolēģi birojā vai akadēmisko darbu līdzautori. Attiecības, kas saista šos mezglus, var būt izteiktas jebkādā formā, piemēram, saskarsme, ietekme, draudzība, tiesas prāvas vienam pret otru utt. Bieži sociālo tīklu izpēte ietver īpašību datus, raksturojot mezglus vai attiecības, kas tos saista (vai reizēm pat abus, piemēram, īpašību dati, kas ietver dzimumu vai izpildītāju vecumu).

Kā minēts iepriekš, tīkli ir sistēmu attēlojumi, kuros mezgli ir savienoti ar saitēm (Wasserman, Faust, 1994). Lielākā daļa tīklu parasti tiek definēti kā viena režīma tīkli ar vienu mezgla komplektu, kas ir līdzīgi cits citam (piemēram, tīklu var veidot, uzdodot skolēniem klasē noteikt, kuri no klasesbiedriem ir viņu draugi). Tādēļ visi viena režīma tīkla mezgli ir piederīgi vienam kopumam (piemēram, tie visi var būt skolēni vienā klasē).

Viena režīma tīkla būtiskie jēdzieni ir mezgli un malas (mezglus veido dalībnieki jeb personas, bet malas veido attiecības starp tiem), kas parādīti 1. attēlā. Var pieņemt, ka 1. attēls ataino trīs personas (A, B, C), kas norādījušas viena otru kā draugus.

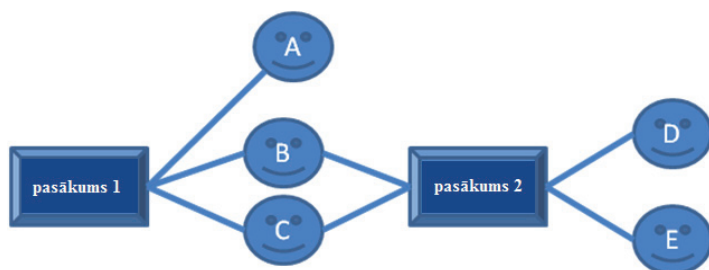


1. attēls. Mezglu triāde, kas ataino trīs savstarpēji saistītas personas

Tomēr dažreiz cilvēki vai organizācijas var veidot divu režīmu tīklus, kas ir arī pazīstami kā saistītie vai divpusējie tīkli (Borgatti, Everett, 1997; Latapy et al., 2008). Šie tīkli ir atšķirīgi no viena režīma tīkliem, jo tie ietver divus dažādus mezglu komplektus, piemēram, izmantojot viena veida mezglus, var izveidot tīklu, kas sastāv no uzņēmumu valdes direktoriem, un cita veida mezglus, kas attēlo no šo uzņēmumu valžu locekļus (turpmāk – piederošās personas). Šādā divu režīmu tīklā var identificēt cilvēkus, kas piederīgi vairāk nekā vienai valdei dažādos uzņēmumos. Tādēļ šādā tīklā dažādas personas var būt piederīgas vienām un tām pašām valdēm, no kā var secināt, ka šīs personas ir netieši saistītas, jo tām ir vienādas saistības. Var uzskatīt, ka personas, kuras pieder pie vienām un tām pašām valdēm, spēj savstarpēji sazināties vai var dalīties ar resursiem u. tml. Šādi pētījumi faktiski ir veikti nesenā pagātnē, ar SNA metodi pētot lielo uzņēmumu

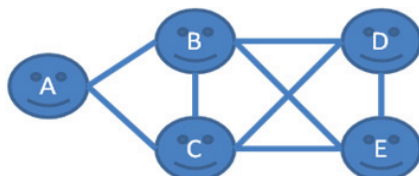
direktoru valdes sociālo kapitālu (Nicholson, Aleksander, Kiel, 2004), taču saistīto tīklu jēdzienu var attiecināt uz jebkuru sociālās dzīves jomu.

2. attēls ataino divu režīmu tīklu. Pieņemsim, ka 2. attēls ilustrē cilvēku grupu, kas ir saistīti ar pasākumiem, kuros tie piedalījušies vairāku svinību laikā.



2. attēls. Divu režīmu tīkls, kurā savienoti cilvēki ar viņu apmeklētajiem pasākumiem

2. attēlā redzams, ka personas A, B un C piedalījušās 1. pasākumā, bet personas B, C, D un E – 2. pasākumā. Var uzskatīt, ka personas saistītas netieši, pamatojoties uz viņu līdzdalību vienos un tajos pašos pasākumos. Tādēļ varam secināt, ka personas B, C, D un E ir netieši saistītas, jo tās piedalījušās 2. pasākumā, bet personas B un C ir vienlaikus saistītas ar personu A. Divu režīmu tīklu var pārvērst arī par viena režīma tīklu, kā redzams 3. attēlā.



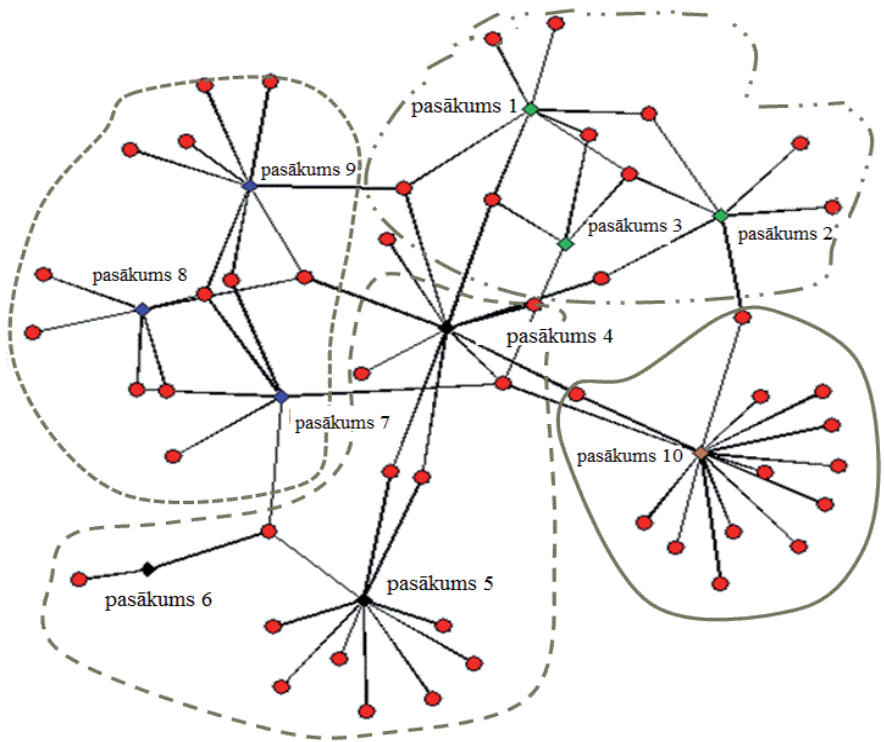
3. attēls. Viena režīma tīkls, kas sastāv tikai no tām personām, kuras vieno kopīga pasākumu apmeklēšana

Saskaņā ar standarta tīkla terminoloģiju personas B, C, D un E sauc par *a clique* grupu, jo tās visas ir savstarpēji saistītas, savukārt persona A ir nepārprotami vairāk atstatus salīdzinājumā ar citām. Lai gan iedziļināšanās tehniskos datos ir ārpus šā raksta tēmas, interesanti pieminēt, ka daudzveidīgas statistiskās metodes ir izstrādātas ar mērķi aprakstīt personas stāvokli sociālajā tīklā, t. i., “centralitātes” rādītāji ir izstrādāti, lai norādītu, cik centrāla ir persona (t. i., cik tā ir svarīga) tīklā (Opsahl et al., 2010).

Nākamajā sadaļā parādīts SNA izmantojums ar empīriskiem datiem. Tīks radīts divu režīmu tīkls, tas konvertēts viena režīma tīklā, un izpētīta grupu un ietekmīgu personu (kuras darbojas kā tilts starp personu grupām) klātbūtne.

SNA empīrisks piemērs

Lai padarītu SNA aprakstu konkrētāku, piedāvāts piemērs, izmantojot empīriskos datus.¹ Šie dati ir daļa no pētījuma, kura mērķis ir izpētīt nacionāli orientēto organizāciju (turpmāk – klubu) sociālo un organizatorisko struktūru, veicot sociālo tīklu analīzi sabiedriskiem pasākumiem un personām, kas piedalās tajos. Šo piemēru mēģināsim realizēt, analizējot dažādu pēdējo gadu pasākumu un aktivitāšu fotogrāfiju arhīvus. Datu kopu veido sešdesmit fotogrāfiju analīze, kuras ņemtas no desmit dažādām aktivitātēm četros dažādos klubos. Katrs no pirmajiem trim klubiem sniedza fotogrāfijas no trim dažādiem pasākumiem, un viens klubs sniedza fotogrāfijas tikai no viena pasākuma.



4. attēls. Divu režīmu tīkls, kas sastāv no desmit dažādiem pasākumiem (kvadrāti) četros dažādos klubos (dažādas krāsas norāda dažādus klubus) un no personām (sarkanie aplī)

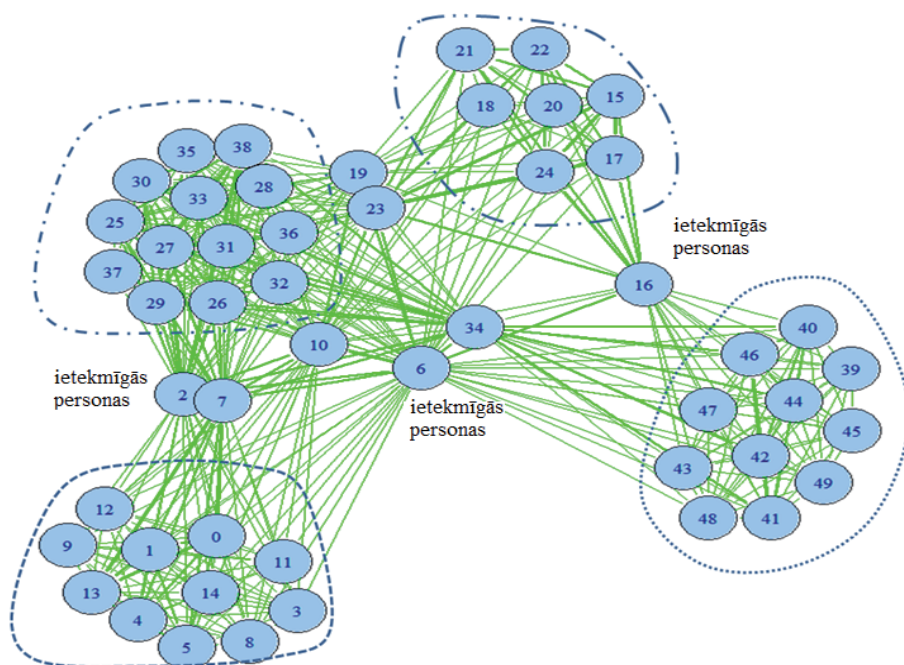
Tika izveidota sociālā tīkla diagramma, izmantojot informāciju no visām 60 fotogrāfijām. Vispirms katrā fotogrāfijā tika identificētas personas. Tad dati tika ievadīti attiecīgajā programmatūrā, un izveidojās grafiks, kas ilustrē

¹ Datus savācis Petros Demetriou (Kipras Universitāte, Sociālo un politikas zinātņu departaments). Mēs pateicamies Petros par atļauju lietot datus šī raksta vajadzībām.

personas, kas piedalījušās katrā pasākumā (sk. 4. attēlu). Svarīgi atzīmēt, ka pasākumi ir atainoti ar dimanta formu, bet personas – ar apliem. Katrs aplis (persona) ir saistīts ar vienu vai vairākiem dimantiem (pasākumiem), kas apzīmē, ka šī persona ir piedalījusies vienā vai vairākos pasākumos. 4. attēlu var izmantot, lai ilustrētu ne tikai to, cik personas ar kādiem pasākumiem ir saistītas, bet arī to, kā personas ir netieši saistītas ar viņu kopīgo dalību atsevišķos pasākumos. Acīm redzams, ka ir personas, kas netieši saistītas ar vairākiem cilvēkiem, un ir citas personas, kas ir diezgan atstātas.

Kā jau bija gaidāms, 4. attēls parāda, ka visu klubu biedri mēdz kopīgi piedalīties vienos un tajos pašos pasākumos; tomēr pastāv centrālais pasākums (4. pasākums), kas piesaistīja personas no visiem klubiem. Izpētot konkrētā pasākuma raksturu, mēs sapratām, ka tas bija kopīgi organizēts ikgadējs pasākums, kura mērķis bija apvienot personas no visiem klubiem kopīgām svinībām.

No divu režīma tīkla (t. i., 4. attēla) varam izveidot viena režīma tīklu, apvienojot visas tās personas, kas piedalījušās vienos un tajos pašos pasākumos (sk. 5. attēlu). Tagad ir redzams, kā personas grupējas, veidojot grupas, kas parasti ir viena kluba biedri. Tostarp arī var novērot, ka starp šīm personu grupām pastāv saziņas ceļi, lai gan šie saziņas ceļi nav tieši un veidojas caur īpaši ietekmīgām personām.



5. attēls. Viena režīma tīkls, kas parāda personu grupas, kuras piedalās visos pasākumos un aktivitātēs

Saskaņā ar 5. attēlu ietekmīgām personām ir daudz saistību ar personām no dažādiem klubiem Iun līdz ar to tās darbojas kā tilts starp dažādiem klubiem. SNA ir pieņemts, ka šādi tilti var potenciāli darboties kā kanāli, kuros iespējama ideju plūsma, komunikācija un resursu apmaiņa starp cilvēku grupām. Personām ar šādām pazīmēm piemīt augsts starpnieka potenciāls, jo tās kontrolē komunikāciju starp citiem cilvēkiem un tiek uzskatītas par tādām, kam piemīt centrālā sociālā loma. Šādām personām parasti piemīt arī liela politiskā autoritāte, un viņu identifikācija ir svarīga struktūru analizē un sociālo tīklu darbībā.

Ar šo diezgan vienkāršo piemēru mēs mēģinājām ilustrēt SNA lietderību. Mēs iesakām SNA kā ļoti noderīgu instrumentu sociālo zinātņu pētniekiem un esam pārliecināti – jo pieejamāka kļūs nepieciešamā programmatūra, jo vairāk sociālo zinātņu pētnieki iekļaus SNA savos pētījumos. Protams, tas prasīs kādu laiku, lai apmācītu jaunos pētniekus izmantot attiecīgo programmatūru un izprast matemātiku, kas ir modeļu pamatā.

2.2. Ģeogrāfiskās informācijas sistēmas

Lai gan tiek piedāvātas vairākas izstrādātas definīcijas, mēs gribētu definēt ģeogrāfiskās informācijas sistēmas (ĢIS) kā sistēmas, kas paredzētas, lai uzglabātu, apstrādātu un analizētu dažādus datus ar mērķi izveidot kartes vai citu telpisko informāciju. Piemēram, ĢIS varētu izmantot, lai izveidotu pilsētas karti, kas ilustrē pašnāvību skaitu dažādos rajonos. Otrs piemērs varētu būt tādas kartes radīšana, kas ilustrē studentu akadēmisko sasniegumu svārstības starp dažādiem pilsētu rajoniem vai apgabaliem, vai lielākajām metropolēm.

Kvantitatīvo datu ilustrēšana kartē nav jauns koncepts. Viens no labākajiem šī koncepta realizācijas veidiem (datēts 1861. gadā) pieder Francijas inženierim Šarlam Žozefam Mināram (*Charles Joseph Minard*), kurš attēloja Napoleona armijas ciestos zaudējumus pēc Krievijas kampaņas 1812. gadā. Mināra ilustrācija sākas Polijas–Krievijas robežā, un, lai parādītu armijas lielumu, katrā kartes vietā tika izmantotas dažāda biezuma līnijas (joslas). Viņš ilustrācijā iekļāva arī Napoleona atkāpšanās ceļu no Maskavas ziemā, lai gan izvēlējās šo gājienu attēlot ar tumšu apakšjoslu. Galvenokārt pārsteidz tas, ka šo informāciju papildināja temperatūras informācija katrā gājienu vietā! Tas labi parāda to, ka liels ĢIS darbs agrāk ir veikts ar roku, izmantojot papīra kartes un krāsu zīmuļus, taču ikviens var saprast šāda darba ierobežojumus. To var salīdzināt ar mēģinājumu uzrakstīt romānu, izmantojot vecā stila rakstāmmašīnas, nevis datora tekstapstrādes programmatūru: romānu var uzrakstīt, bet nepieciešamās pūles un laiks nav salīdzināmi (un rezultāts var nebūt tik labs)!

Nesenākā pagātnē (iespējams, pēdējās desmitgades laikā) ĢIS kā sociālo zinātņu pētniecības līdzeklis ir kļuvis ļoti izplatīts – to nosaka plašāka datoru izmantošana, vieglāk pieejamas un lietotājiem draudzīgas specializētas programmatūras (īpaši atvērtā pirmkoda programmatūra) un lētākas skaitļošanas jaudas (lētāki, bet ātrāki datori var efektīvāk analizēt lielāku datu kopu un izmantot sarežģītākus modeļus). Tomēr arī agrāk sociālo zinātņu pētnieki pētniecības gaitā izmantoja ģeogrāfisko analīzi. Piemēram,

Florensa Kelija (*Florence Kelly*), sociālā reformētāja, politiskā aktiviste un viena no Nacionālās asociācijas par melnādaino emancipāciju (*National Association for the Advancement of Colored People – NAACP*) sākotnējām dibinātājām, izveidoja kartes, lai attēlotu sociālo apstākļu un sociālās nevienlīdzības modeļus. 1893. gadā viņa ar ģeogrāfiskās analīzes palīdzību izveidoja lielo pilsētu graustu apsekojuma kartes (*Slums of the Great Cities Survey Maps*).² Aptuveni tajā pašā laikā, starp 1886. un 1903. gadu, kāds cits labi pazīstams zinātnieks – Čārlzs Būts (*Charles Booth*) – izveidoja virkni Londonas karšu, kurās ilustrēti sociālo šķiru dati, kas, savukārt, tika iegūti, apmeklējot katru Londonas ielu.³

Tomēr modernās ĢIS programmatūras izmantošana mūsdienu sociālo zinātņu pētījumos ir sarežģīta, jo vajadzīgas tehniskās zināšanas, lai izprastu, kā ĢIS darbojas, kā jāapkopo un jānoformē ģeogrāfiskie dati. Tiktāl, cik tas attiecas uz ģeogrāfisko datu vākšanu, pētnieks var saskarties ne tikai ar tehniskām problēmām, bet arī ar ētikas problēmām. Attiecībā uz tehniskām problēmām izmantosim šādu piemēru: kartējot cilvēkus, kas dzīvo nabadzībā (īpaši bezpajumtniekus), ir svarīgi saprast, ka cilvēki pārvietojas un nepaliek ilgi vienos un tajos pašos rajonos. Tādējādi, iespējams, ir grūti konkrētus cilvēkus piesaistīt konkrētām vietām.

Izmaiņas laikā var būt saistītas ar izmaiņām visā telpā, un tas var vēl vairāk sarežģīt datu vākšanu un analīzi. Piemēram, ja vēlamies modelēt ienākumu un bezdarba izplatīšanos un to saistību ar noziegumiem, vai mums vajadzētu modelēt cilvēku pastāvīgo dzīvesvietu vai viņu darbavietu, vai vietas, kur viņi pavada lielāko daļu laika? Un kā būtu jāņem vērā fakts, ka cilvēki bieži maina darbavietu un arī uzturēšanās adresi? Kā mēs modelētu to, ka cilvēki šodien var būt nodarbināti, bet jau nākamajā dienā kļūt par bezdarbniekiem? Ir svarīgi saprast, ka, izmantojot ĢIS, mēs bieži lietojam “realitātes momentuzņēmumus”, taču tie var mainīties ļoti strauji. Tas situāciju sarežģī tādā nozīmē, ka ir nepieciešams pieļaut vairāku (laikā secīgu) datu klātbūtni, izmantojot datoru animāciju, kas var būt patiešām iespaidīga un informatīva; tomēr tas nemazina precīzu datu vākšanas problēmas šādā haotiskā sociālajā vidē.

Strādājot ar cilvēkiem, papildus tehniskām problēmām pētnieki gandrīz vienmēr saskaras arī ar ētikas jautājumiem, piemēram, privātās dzīves jautājumiem vai jautājumiem, kas skar konfidencialu datu vākšanu un apstrādi. Sociālo zinātņu pētījumos privātums parasti ir ļoti svarīgs jautājums, un tam var būt gan ētiskas, gan arī juridiskas sekas. Mēģinājums padarīt datus anonīmus var bieži novest pie sākotnējo sīko datu pazaudēšanas, tādējādi liekot pētniekiem veikt dārgu datu vākšanas replikāciju. Iespējams, ģeogrāfiskie dati ir dārgāki, to vākšana, apstrāde un analīze ir laikietilpīgāka nekā citiem datu veidiem (piemēram, anketēšanas datiem).

Pētnieki arī piedāvā noderīgu veidu, kā ĢIS var izmantot sociālo zinātņu pētījumos. Viņi paplašina Ģ jēdzienu ĢIS akronīmā ar nozīmi ‘ģeogrāfisks’,

² Sk. vairāk: <http://www.teachspatial.org/node/792>

³ Sk. vairāk: <http://www.csiss.org/classics/content/45>

lai aptvertu daudz vairāk konceptu nekā tikai tīri ģeogrāfisko informāciju: "Attieksme pret kartēšanu, idejas, sociālie tīkli un neskaitāmi citi cilvēku veikumi būtu jāuzskata par tikpat vērtīgiem kā datu punkta platuma un garuma kartēšana uz zemes. Neskaitāmas iespējas, ko ierobežo tikai pētnieku radošums, ļauj ĢIS paplašināties atzarā, kas nav iedomājams kā sākotnējā plānotā, tradicionālā ģeogrāfija .." (Steinberg, Steinberg, 2006, p. 12)

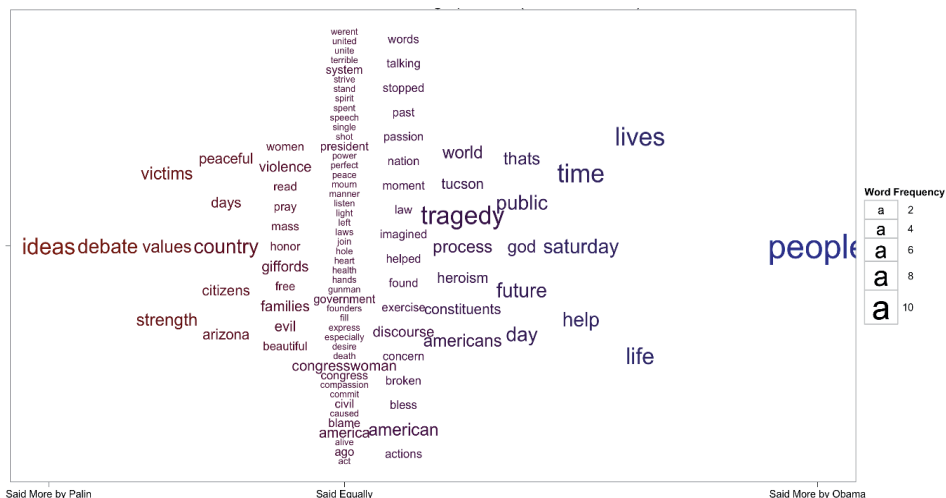
Šādas pieejas atklāj jaunus sociālo zinātņu pētījumu ceļus, izmantojot mūsdienu datoru, programmatūras un datu vākšanas metodes. ĢIS noteikti ir vērtīgs papildinājums sociālo zinātņu pētnieku instrumentu klāstā, kuru tā pašreizējā formā sākotnēji radīja Mežsaimniecības un lauku attīstības federālais departaments (aptuveni 1960. gadā) Otavā, Ontārio, Kanādā, un to sauca par Kanādas Ģeogrāfiskās informācijas sistēmu (*Canada Geographic Information System* – CGIS). Sistēma tika izmantota, lai apstrādātu datus, kas tika savākti Kanādas zemes inventarizācijai, un tās mērķis bija noteikt zemes izmantošanas iespējas Kanādas lauku teritorijās. Sistēma pamazām tika izmantota arvien plašāk un sava daudzpusīgā un spēcīgā rakstura dēļ atrada arī ceļu uz sociālajām zinātnēm. Lai gan sistēmas lietošanā ir konkrēti ierobežojumi un grūtības, par kurām minēts iepriekš, mēs prognozējam, ka tās lietošana iegūs lielāku atbalstu būs izmantojama vēl biežāk dažādos sociālo zinātņu pētījumu aspektos.

2.3. Teksta analīze

Viens no sociālo zinātņu metožu daudzsološākajiem sasniegumiem ir lietojumprogrammu vai rīku izstrāde dokumentu un tekstu vizualizācijai. Šie paņēmieni kādu laiku ir bijuši pieejami kā kvalitatīvo pētījumu metodes, taču, tā kā programmatūras ir viegli lietojamas un skaitļošanas jaudas ir kļuvušas lielākas, tie dažu pēdējo gadu laikā ir ieņēmuši stabilu pozīciju.

Viens no neseniajiem sasniegumiem ir "tekstu mākoņi" (*text clouds*) vai, citiem vārdiem sakot, "vārdu mākoņi" (*word clouds*) – tas nozīmē, ka, analizējot tekstu, ir iespējams vizualizēt dokumenta saturu un veidot vienkāršus grafikus, kas ilustrē dažas attiecības starp vārdiem, kuri veido tekstu. Ir pieejams liels programmatūras klāsts, tostarp dažu lietošana ir bezmaksas, un ikviens var brīvi tām piekļūt, meklējot internetā (piemēram, *Google* meklētājā ievadot "Wordle"). Atvērtā pirmkoda programmatūras izmantošana (R Development Core Team, 2011) parādīta turpmāk.

Labs piemērs tam, kā šos instrumentus var izmantot satura analīzei, ir Sāras Peilinas (*Sarah Palin*) un Baraka Obamas runu nesenis salīdzinājums; viņi runāja par Taksonas apšaudes traģiskajiem notikumiem, kad tika nošauti deviņpadsmit cilvēki publiskas sanāksmes laikā, kurā uzstājās ASV Pārstāvju palātas loceklis lielveikala autostāvvietā. 6. attēls ilustrē visbiežāk lietotos vārdus Sāras Peilinas runā (pa kreisi) un Baraka Obamas runā (pa labi). Vistālākais vārds labajā pusē ir visbiežāk lietotais Baraka Obamas runā. Kreisajā pusē tālākais vārds ir visbiežāk lietotais Sāras Peilinas runā. Vārda lielums norāda vārda lietošanas biežumu abās runās.



6. attēls. Runas par notikušo Taksonas apšaudi (Obamas runa salīdzināta ar Peilinas runu)⁴

Šo abu runu vizualizācija skaidri parāda, ka abi politiķi ir skāruši dažādus jautājumus saistībā ar minēto notikumu. Baraks Obama izvēlējās uzsvērt vārdu “cilvēki” un koncentrējās uz vārdiem “dzīve”, “dzīvot” un “traģēdija”, savukārt Sāra Peilina uzsvēra vārdus “idejas” un “diskusijas” un koncentrējās uz tādiem vārdiem kā “vērtības”, “mierīgs” un “valsts”. Abi politiķi runās lietoja vārdus “kongresmenes” un “Amerika” vienlīdz daudz un arī bieži. Interesanti, ka vārds “traģēdija” bieži lietots abās runās, taču nedaudz vairāk Obamas runā, tāpēc tas attēlā atrodas vārdu kolonnas “Teikts vienādi daudz” labajā pusē.

Papildus vārdu mākoņiem interneta tekstu pieejamība pamazām kļūst par spēcīgu instrumentu teksta analizē. Piemēram, izmantojot R, pētnieks var automātiski ievākt tvitera ziņas par jebkuru jēdzienu un tūlīt tās arī vizualizēt (vairāk informācijas par precīzām komandām un nepieciešamajām R komponentēm var atrast internetā⁵). Attēlošanas nolūkos mēs lietojām R, lai ievāktu 200 tvitera ziņojumus izlases veidā vārdam “nemieri”, un radījām attiecīgu vārdu mākonī (sk. 7. attēlu).

Izskatot vārdu mākonī, var samērā viegli pamanīt, ka vārds “nemieri” parādās tajās pašās ziņās, kurās ir vārdi “policija” (liels izmērs = ļoti bieži lietots vārds), “cilvēktiesības” (attēla kreisajā pusē), “vainot” utt. Visa procesa ģenerēšana neilga vairāk par minūti, sākot ar datu ievākšanu un vārdu mākoņa radīšanu.

⁴ Attēlu izveidojis Drū Konvejs (*Drew Conway*), un tas tika lejupielādēts no viņa emuāra 2011. gada 27. janvārī. Pieejams: <http://www.drewconway.com/zia/?p=2624>

⁵ Piemēram, sk.: <http://heuristically.wordpress.com/2011/04/08/text-data-mining-twitter-r/>

Modernās teksta analīzes metodes izmantošana var pavērt ceļu jaunu un efektīvāku resursu izmantošanai pētniecības nolūkos, lai gan, iespējams, ir nepieciešams laiks, pirms šīs metodes kļūs par noteicošajiem instrumentiem.

Šajā rakstā uzmanība koncentrēta uz pasaules sociālo zinātņu izpētes metožu jaunākajiem sasniegumiem un lietojumprogrammām, parādot, kā šīs metodes izmanto publiski pieejamu atvērtā pirmkoda programmatūru. Šādu brīvo, moderno programmas produktu pieejamība rada jaunas cerības demokratizācijai pētniecības un akadēmiskajā pasaulē. Agrāk augstas klases un dārgas programmatūras iegāde bija šķērslis mazāk privilēģētiem pētniekiem, lai viņi spētu sacensties ar turīgākiem pētniekiem bagātajās Rietumu universitātēs. Mēs ceram, ka šo pētniecības iespēju demokratizācija radīs sociālo taisnīgumu sociālo zinātņu augstskolās. Esam pārliecināti, ka sociālo zinātņu metožu starpnozaru sadarbības ceļi turpinās sniegt sociālajiem pētniekiem jaunus, daudzpusīgus un efektīvus pētniecības instrumentus.

LITERATŪRA

- Berkman, L. & Syme, S. (1979), "Social networks, host resistance, and mortality: a nine-year follow-up study of Alameda County residents", *American Journal of Epidemiology*, 109: 86–204.
- Berry, W. D. & Lewis-Beck, M. S. (1986), *New Tools for Social Scientists: Advances and Applications in Research Methods*, Beverly Hills: Sage Publications.
- Borgatti, S. P., Everett, M. G. (1997), "Network analysis of 2-mode data", *Social networks*, 19: 243–269.
- Higdon, J., Reyerson, K., McFadden, C., & Mummey, K. (2011), "Twitter, Wordle, and Chimeln as student response pedagogies", *EDUCAUSE Quarterly*, 34 (1).
- Latapy, M., Magnien, C., & Del Vecchio, N. (2008), "Basic notions for the analysis of large two-mode networks", *Social Networks*, 30 (1): 31–48.
- McNaught, C. & Lam, P. (2010), "Using Wordle as a supplementary research tool", *The Qualitative Report*, 15 (3): 630–643.
- Nicholson, G. J., Alexander, M., & Kiel, G. C. (2004), "Defining the Social Capital of the Board of Directors: An Exploratory Study", *Journal of Australian New Zealand Academy of Management (JANZAM)*, 10 (1): 54–72.
- O'Malley, A. J. & Marsden, P. V. (2008), "The analysis of social networks", *Health Service Outcomes Research Method*, 8: 222–269.
- Opsahl, T., Agneessens, F. & Skvoretz, J. (2010), "Node centrality in weighted networks: Generalizing degree and shortest paths", *Social Networks*, 32 (3): 245–251.
- R Development Core Team (2011), *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Pieejams: <http://www.R-project.org/>.
- Scott, J. (2000), *Social Network Analysis: A Handbook*, 2nd ed., London: Sage Publications.
- Steinberg, S. J. and Steinberg, S. L. (2006), *Geographic Information Systems for the Social Sciences: Investigating Space and Place*, Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Wasserman, S. & Faust, K. (1994), *Social Network Analysis: Methods and Applications*, New York, NY: Cambridge University Press.

Tatjana Muravska

Studiju programmu mijiedarbība: Eiropas studijas kā starpdisciplināras izglītības programmas piemērs

Anotācija

Reaģējot uz globāliem izaicinājumiem, izglītībā un pētniecībā pastāv arvien izteiktāka dažādu nozaru savstarpējā mijiedarbība, kas veicina starpdisciplināru programmu attīstību augstākās izglītības iestādēs, īpaši tādās jomās kā pārvaldība, ilgtspējība un korporatīvā sociālā atbildība. Šajā publikācijā tiek analizēta Eiropas studiju programma kā izglītības starpdisciplinārā dimensija, kā arī augstākās izglītības un pētniecības iespējas reaģēt uz ietekmi, ko rada Eiropas integrācija un no tās izrietošie izaicinājumi, izmantojot Eiropas studijas. Eiropas studiju programmu īstenošana universitāšu studiju programmās ir pareiza un mērķtiecīga augstākās izglītības iestāžu stratēģija, jo tā sniedz studentiem iespēju iegūt padziļinātas zināšanas ne tikai par Eiropas lomu globālā vidē, bet arī zināšanas par Eiropas Savienību (ES) kā visattīstītāko unikālu reģionālas integrācijas savienību. Publikācijā uzsvērts, ka Eiropas studiju programmas, sekojot līdzī mūsdienu sociālās un ekonomiskās vides tendencēm un īstenojot tās programmas kursus, veicina arī spēcīgas pētnieciskās vides izaugsmi. Eiropas studiju maģistra programmu nodrošinātās analītiskās iemaņas un ekspertu plašās un specifiskās zināšanas ir vērtīgs ieguldījums zinātņu nozarēs, kurās nepieciešamas padziļinātas zināšanas aktuālos Eiropas Savienības jautājumos.

Atslēgvārdi: Eiropas studijas, savstarpējā mijiedarbība, starpdisciplināritāte, prasmes un kompetences.

1. Savstarpējā mijiedarbība un starpdisciplināritāte sociālajās zinātnēs

Studiju programmu savstarpējā mijiedarbība, piemēram, tādās jomās kā pārvaldība, tiesiskais regulējums, korporatīvā sociālā atbildība un ilgtspēja, ir skaidri redzama tendence mūsdienu augstākajā izglītībā universitātes līmenī. Pasniedzēji, zinātnieki un praktiķi sastopas ar izaicinājumiem, kas kļūst arvien būtiskāki un ietekmīgāki, līdz ar to starpdisciplināritāte joprojām ir aktuāls un strīdīgs jautājums daudzās augstākās izglītības iestādēs. Augstākajai izglītībai ir pienācīgi jāreaģē uz jaunajiem pasaules ekonomikas izaicinājumiem, kas arvien vairāk ietekmē integrācijas un globalizācijas procesus, kuros politisko, ekonomisko, sociālo un citu dimensiju mijiedarbība nostiprina savstarpējo saikni starp valsti, reģionālo un starptautisko kopienas. Papildus tam pēdējo gadu laikā ir notikušas nopietnas izmaiņas reģionālās integrācijas sistēmā. Salīdzinājumā ar citu reģionālo bloku attīstību ES integrācijas sasniegumi ir bijuši visaugstākie, kas īpaši skaidri redzams pēc pēdējām ES paplašināšanās kārtām 2004. gadā un 2007. gadā, pēc Lisabonas līguma stāšanās spēkā, kā arī pasaules finanšu sistēmas un ekonomikas nemieru

laikā no 2008. gada līdz 2011. gadam. Eiropas politiskās, ekonomiskās un sociālās vides izmaiņas veicina to, ka pieaug pieprasījums pēc izglītības un zināšanām par ES ekonomiskajiem, politiskajiem, sociālajiem un tiesiskajiem jautājumiem. Augstākajai izglītībai un zinātnei ir atbilstoši jāreaģē uz ietekmi, ko veido Eiropas integrācija, un no tās izrietošiem izaicinājumiem, kā arī uz pieaugošo pieprasījumu pēc zināšanām un prasmēm, kas nepieciešamas mūsdienu sociāli ekonomiskajā un politiskajā vidē. Ekonomikas un finanšu krīze ir kalpojusi arī kā labs piemērs integrācijas sistēmas attīstībai, un, kas vēl jo svarīgāk, reģionālās integrācijas panākumi ir lielā mērā spējuši vadīt un ietekmēt pārmaiņu gaitu.

Integrētas sociālo zinātņu studiju programmas veicina sabiedrībai nepieciešamo prasmju veidošanu, kā arī nodrošina koordinētu un sistēmisku studiju procesu tādās nozarēs kā ekonomika, politikas zinātne, tiesību zinātnes, uzņēmējdarbība un vadībzinātne, reģionālā zinātne, vēsture, socioloģija un antropoloģija. Turklāt šo programmu saturā ir jāietver arī atbilstošs ieguldījums no humanitāro zinātņu, matemātikas un iespēju robežās arī no dabaszinātņu nozarēm. Integrētu sociālo zinātņu starpdisciplināras studijas veicina studentu spēju pieņemt uz argumentiem balstītus un ar plašu informāciju pamatotus lēmumus sabiedrības labā kā kulturāli daudzveidīgu, demokrātisku sabiedrību pilsoņiem savstarpēji saistītā pasaulē.

Tas ir īpaši svarīgi visām jaunajām ES dalībvalstīm, jo šīs valstis ir piedzīvojušas nopietnas politiskas un sociālekonomiskas izmaiņas pirms un pēc iestāšanās ES, ekonomikas lejupslīdes laikā 2008.–2010. gadā un ekonomikas recesijas laikā 2011. gadā. Šīs pārmaiņas, kas aptvēra praktiski visus ikdienas dzīves aspektus, ir devušas nozīmīgus ilgtermiņa rezultātus ekonomiskajā un sociālajā sistēmā. Visu ES jauno dalībvalstu augstākās izglītības sistēmas ir integrētas kopējā Eiropas augstākās izglītības telpā. Lai to panāktu, visās valstīs tika veiktas nepieciešamās reformas atbilstoši Boloņas deklarācijas ieviešanas procesam.¹ Īpaša uzmanība reformu procesā veltīta trīs ciklu studiju programmu izstrādei, studiju kredītpunktiem, kas pamatoti ar noteiktā studiju programmā uzkrāto darba slodžu vienībām, programmu aprakstiem, kas ietver kvalifikācijas un līmeņu aprakstus, un sagaidāmajiem rezultātiem zināšanu, prasmju un mobilitātes veicināšanai Eiropā. Lai sasniegtu reformu mērķus, Eiropas studiju programmas un kursi ir ieviesti daudzās ES valstīs. Starpdisciplināru programmu ieviešana augstākās izglītības sistēmā, kura ietver arī Eiropas studiju programmu, ir mērķtiecīga stratēģija augstākās izglītības iestādēm. Šāda pieeja nodrošina studentiem un jaunajiem zinātniekiem iespēju iegūt plašas zināšanas par Eiropu un Eiropas Savienību, kā arī veicina pētnieciskās vides attīstību. Eiropas studiju programmu absolventu analītiskās spējas un ekspertu zināšanas ir būtiskas, īpaši tajās jomās, kurās nepieciešamas padziļinātas zināšanas aktuālos Eiropas Savienības jautājumos. Citiem vārdiem sakot, Eiropas studijas ir sagatavojušas akadēmiski izglītotus, kvalificētus speciālistus ES un tās dalībvalstīm vitāli

¹ The Bologna Declaration of 19 June 1999. Pieejams: http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00Main_doc/990719BOLOGNA_DECLARATION.PDF; Berlin Communiqué (Berlin Summit on Higher Education). Pieejams: <http://www.bologna-berlin2003.de/>

svarīgās jomās. Programmas absolventi ir augstā līmenī sagatavoti darbam publiskajā un nevalstiskajā sektorā gan ES, gan nacionālajā līmenī; absolventi ir spējīgi objektīvi analizēt aktuālus Eiropas integrācijas procesus. Eiropas studiju programmas veicina arī pilsoniskās sabiedrības attīstību, piemēram, aktualizējot jautājumus un piedāvājot risinājumus tādās pašlaik svarīgās jomās kā finanšu problēmas, valsts parāds, fiskālās politikas, drošības un tiesiskuma mehānismi. Starpdisciplināritāte ir vērtīgs instruments arī lēmumu pieņemšanā un dažādu politiku attīstības scenāriju analizēšanā. Lēmumu pieņēmējiem un citām ieinteresētajām pusēm lēmumu pieņemšanas procesā parasti jāsaucas ar lielām un dažādām saistīto vērtību un vēlmju kvantitatīvām un kvalitatīvām variācijām un atšķirībām, kā arī ar lēmumu alternatīvu sociālajiem aspektiem. Starpdisciplināra pieeja šādos gadījumos var palīdzēt identificēt kompromisus un dažādus attīstības scenārijus, kā arī novērtēt, kāds būtu optimāls un visām pusēm izdevīgs rezultāts.

2. Eiropas studiju programmu struktūra

Eiropas studiju programmas augstākās izglītības iestādēs galvenokārt ir attīstītas līdz otrajam cikla līmenim. Lielākoties programmas piedāvā maģistra grādu Eiropas studijās. Programmu galvenās pamatdisciplīnas ir vēsture, ekonomika, tiesību zinātnes, politika, valsts pārvalde, kā arī reģionālās zinātnes. Starpdisciplinārās Eiropas studiju maģistra programmas tika iecerētas kā turpinājums pirmā līmeņa programmām galvenokārt ekonomikā, tiesību zinātnēs un politikā. Tomēr pieaugošā nepieciešamība pēc informācijas sniegšanas par ES jautājumiem visos medijos spēcīgi ietekmē pieprasījumu pēc tulkotājiem un žurnālistiem. Īpaši izteikti tas bija jaunajās ES dalībvalstīs pēciestāšanās periodā, arī Latvijā. Attīstoties programmu mērķauditorijas augsta līmeņa prasmēm un zināšanām, pēdējos gados programmās uzņemti studenti ar iepriekšējo izglītību valodās un komunikāciju zinātnēs. Šīs pamatzināšanas tiek paplašinātas ar teorētiskajām un praktiskajām studijām, kā arī papildinātas ar attiecīgās jomas studijām.

Eiropas studiju programmu un kursu apraksti Latvijā tiek sagatavoti un ieviesti konsekventi ar Eiropas studiju programmām citās augstākās izglītības iestādēs ES valstīs. Tomēr, kā rāda pieredze, ES dinamiskā attīstība liek regulāri pārskatīt, atjaunot un precizēt šādas starpdisciplināras studijas.

Tāpēc Eiropas studiju programmām ir specifiska studiju kursu un pētniecības metodoloģija. Kopīgā iezīme visām Eiropas studiju programmām ir tāda, ka tiek padziļināti apgūti integrācijas procesi Eiropā un īpaši Eiropas Savienības attīstība. Cita svarīga iezīme ir studiju laikā iegūto zināšanu aktualitāte un to praktiska izmantojamība ES un nacionāla līmeņa politiku veidošanā un lēmumu pieņemšanā. Saskaņā ar vispārpieņemtu uzskatu Eiropas Savienības izveidi, tās attīstību un ES politiku veidošanos var izprast, apvienojot zināšanas no dažādām sociālo un humanitāro zinātņu disciplīnām (Hansen, Muravska, 2003).

Šī tendence parāda, ka Eiropas studiju programmās unursos bieži tiek lietota gan multidisciplināra, gan starpdisciplināra pieeja. Multidisciplinārā pieeja raksturo dažādu disciplīnu kopu, kas ir saistošas Eiropas studijām un

tiek apgūtas paralēli. Savukārt starpdisciplinārā pieeja tiek lietota, piemēram, tādu jautājumu apskatīšanai, kur ir nepieciešams izmantot un integrēt zināšanas no vairākām disciplīnām. Šāda pieeja rada izpratni par daudziem mūsdienu sociālekonomiskai videi aktuāliem jautājumiem un paplašina studenta redzesloku. Vēl viena Eiropas studiju programmām raksturīga iezīme ir tā, ka jautājums tiek apskatīts ne tikai no dažādu disciplīnu skatpunkta, bet arī kontekstā ar ES institucionālo, juridisko un politisko ietvaru. Šāds konteksts virza un ļauj skaidrot ES attīstību un integrācijas procesus, kā arī tieši ietekmē ES līmenī pieņemtos lēmumus. Lai izprastu ES politiku veidošanos, studiju programmā kā vieslektori tiek uzaicināti dažādu jomu un ES jautājumu vadošie speciālisti. Šie eksperti sniedz studentiem padziļinātas zināšanas par ES politiku veidošanas un īstenošanas praktiskajiem aspektiem. Nereti šāda multidisciplināra un/vai starpdisciplināra pieeja izgaismo savstarpēji konfliktējošus uzskatus un pat izaicina kādas disciplīnas radītos pieņēmumus un praksi. Tas apgrūtina mācību procesu, tomēr arī patiesi ataino mūsdienu sociālekonomisko jautājumu, norišu un lēmumu komplekso dabu. Šajā kontekstā būtiski, ka atziņu, kopsakarību, dažādu disciplīnu (teorētisko un praktisko) uzskatu apgūšana notiek profesionālu un zinošu mācītspēku vadībā, kas dod iespēju novērst iespējamās kļūdas un pareizi virzīt studentu izziņas procesu.

Tāpat Eiropas studijās bieži tiek izmantota tāda pedagoģiski atzīta pieeja kā uz problēmu vērsta (*problem-oriented*) apmācība, kā arī uz tēmu balstīts grupas darbs. Šī pieeja mācību procesā periodiski tiek izmantota kopš 20. gs. 30. gadiem. Eiropas studijās grupu darbs ir veiksmīga un plaši īstenota prakse, jo balstās uz disciplīnu dominējošo pozīciju universitātēs, taču vienlaikus ļauj selektīvi izmantot starpdisciplināru pieeju studentu zināšanu paplašināšanai un noteiktu prasmju attīstīšanai.

Virzība no multidisciplināras pieejas uz starpdisciplināru pieeju kursu pasniegšanā un studiju programmā kopumā ir galvenais Eiropas studiju attīstības elements mūsdienu augstākās izglītības iestādēs.

3. Eiropas studiju programmas kā atbilde jaunajiem izaicinājumiem

Eiropas studiju programmu pastāvēšanas prakse Latvijā, īpaši Latvijas Universitātē (LU), jau vairāk nekā 10 gadus parāda, ka šāda veida programmu un kursu īstenošana ir bijis šo programmu pieprasījuma un piedāvājuma mijiedarbības rezultāts.

Programmu pieprasījumu veido vajadzība pēc padziļinātām zināšanām par Eiropas Savienību, kā arī vajadzība pēc akadēmiskās pētniecības par integrācijas procesu attīstību Eiropā, kas spēcīgi ietekmē Eiropas sabiedrību visos tās līmeņos. Šāds izglītības modelis ir nepieciešams nākamajiem publiskās pārvaldes darbiniekiem, kuriem vajadzīgas dziļas zināšanas par Eiropas Savienības politiku un lēmumu pieņemšanas kārtību un tās lomu lielās pārvaldības sistēmās, kur galvenie dalībnieki ir ES institūcijas, nacionālās valdības un vietējās valdības. Šīs zināšanas par ES ir vērtīgas arī valsts sociālajiem partneriem, nevalstisko organizāciju speciālistiem un uzņēmējiem.

Tomēr jāatzīst, ka bieži pretrunīgā izpratne par starpdisciplinārajām programmām universitātēs var izpausties arī kā šķērslis Eiropas studiju programmu ieviešanā un darbībā. Pastāv institucionālie šķēršļi starpdisciplināro programmu ieviešanā, ja universitātes vadošās lēmumu pieņemšanas struktūrvienības nelabprāt pieļauj starpdisciplināra rakstura aktivitātes. Alternatīva iespēja šiem šķēršļiem ir atsevišķu centru veidošana ar noteiktām funkcijām, kas ļauj nodrošināt kursu pasniegšanu un pētniecību. Cita tipa šķēršļi ir "dabīgāki", piemēram, ekonomiskā ietekme, t. i., specifisku programmu īstenošanas efektivitāte var būt salīdzinoši lielāka attiecībā uz programmai paredzēto resursu apjomu (Hansen, Muravska, 2003). Programmu pamatelementi – ekonomika, politika, tiesību zinātnes un vēsture – ir iekļaujami Eiropas studiju programmā ar nosacījumu, ja studentiem tiek nodrošināta iespēja saņemt kvalitatīvu saistošu un aktuālu informāciju attiecīgajā jomā par ES. Turklāt, ja visi šie kursi tiek piedāvāti noteiktā universitātē, izmaksas uz vienu studentu varētu būt pārāk augstas. Lai mazinātu izmaksas, problēma ir jārisina, sadarbojoties vairākām universitātēm, piemēram, izstrādājot studentu un pasniedzēju apmaiņas kārtību; labākās prakses piemēri šajā jomā ir ES *Erasmus* un *Erasmus Mundus* programma. Tas gan daudzos gadījumos būs iespējams tikai tad, ja mācības un pētniecība pamatā notiek angļu valodā. Lielākā daļa pasniedzēju un pētnieku, kas iesaistīti Eiropas studiju programmās, neiebilst pret minētajiem organizatoriskajiem apsvērumiem. Taču ievērojami vairāk atšķirīgu viedokļu ir par detalizētāku programmu izklāstu, īpaši par kvalitatīvu līdzsvaru starp speciālajiem ES kursiem un maģistra līmeņa programmas metodiskajiem kursiem. Atšķirības pastāv arī attiecībā uz mācību struktūru, saturu un pieeju pasniegšanā, ko ietekmē gan valsts, gan akadēmiskās tradīcijas, gan arī tās izglītības iestādes struktūrvienību jomas un darba specifika, kurā programmas tiek īstenotas. Katrā ziņā pastāv arī kopīgas programmu iezīmes attiecībā uz iegūstamā akadēmiskā grāda mērķi un iegūtajām kompetencēm (Gonzales, Wagenaar, 2005, p. 93–98).

Eiropas studiju jomā ir izveidotas arī akadēmiskās un profesionālās iestādes, piemēram, Eiropas Kopienas studiju asociācijas (EKSA). Asociāciju pārstāvji regulāri tiek gan nacionāla līmeņa sanāksmēs, gan periodiski EKSA starptautiskajās pasaules konferencēs. Eiropas Komisijas Žana Monē programma atbalsta starpdisciplināru un multidisciplināru izglītību un pētniecību Eiropas Savienības integrācijas kontekstā. Turklāt katras valsts Eiropas Komisijas pārstāvniecība sadarbojas ar akadēmiskās vides pārstāvjiem, nodrošinot informāciju, atbalstu un palīdzību attiecīgajos jautājumos. Ieinteresēto personu skaits sadarbībai ar Eiropas studiju programmu studentiem, pētniekiem un pasniedzējiem pēdējos gados ir audzis gan no publiskā, gan privātā, gan nevalstiskā sektora puses.

4. Eiropas studijas Latvijas Universitātē

Pirmo reizi Eiropas studiju programma Latvijas Universitātē tika izveidota 1996. gadā *Tempus* projekta Nr. JEP-11389-96 ietvaros, kurš tika pabeigts 1999. gadā. Projekts tika īstenots sadarbībā ar Briseles Brīvo

universitāti Beļģijā (*University Libre de Bruxelles*), Hallas Universitāti Apvienotajā Karalistē, Dženovas Universitāti Itālijā (*Universita degli studi di Genova*), Marseļas Tiesību un ekonomikas zinātņu universitāti Francijā (*Universite de Droit, d' Economie et des Sciences d'Aix-Marseille*) un Lisabonas Tehnisko universitāti Portugālē (*Universidade Tecnica de Lisboa*). Projekta galvenais mērķis bija izveidot divgadīgu politikas zinātņu maģistra studiju programmu Latvijas Universitātē ar Eiropas studiju virzienu, ko administrē Politikas zinātņu katedra. Projekta laikā īpaša uzmanība tika veltīta studiju mācību programmu izstrādei, padziļinātu studiju un pētniecības veicināšanai maģistra un doktora studiju līmenī, studentu un akadēmiskā personāla mobilitātei, kā arī bibliotēku modernizēšanai.

Pēc tam, kad Latvija izteica vēlmi iestāties Eiropas Savienībā, Žana Monē programma, ko atbalstīja Eiropas Komisija, bija nenovērtējams atbalsts arī Latvijas akadēmiskās vides pārstāvjiem, lai īstenotu Eiropas dimensijas izglītību sociālajās zinātnēs un uzsāktu sadarbību ar partneriem dažādās valstīs par kopīgiem un būtiskiem integrācijas jautājumiem pirms iestāšanās ES.

Pirmsiestāšanās periodā Latvijā tika īstenotas vairākas Žana Monē atbalsta programmas, ko var uzskatīt par sākuma periodu starpdisciplinārajai pieejai izglītībā un teorētiskajai un praktiskajai pētniecībai jomās, kas saistītas ar Eiropas integrāciju. Žana Monē programma bija izteikts atbalsts arī cilvēkresursu attīstības jomā.

Kopš 2000. gada Latvijas Universitātē veiksmīgi darbojas Eiropas un sabiedrības attīstības studiju akadēmiskais centrs un Eiropas studiju maģistra programma. Eiropas studiju maģistra programma tiek īstenota Ekonomikas un vadības fakultātē. LU Eiropas un sabiedrības attīstības studiju akadēmiskā centra un Eiropas studiju maģistra programmas mērķis ir veicināt un atbalstīt starpdisciplināro izglītību, akadēmisko un praktisko pētniecību Eiropas jautājumos, iesaistot maģistra un doktora studiju studentus gan no Eiropas Savienības dalībvalstīm, gan no trešajām valstīm. Centra darbībā liela uzmanība pievērsta pētniecībai tādās jomās kā ekonomika, politika un tiesību zinātnes, publiskā pārvalde un reģionālā politika. Vienlaikus centrs īsteno Žana Monē un Marijas Kirī projektus un sniedz konsultācijas valsts iestādēm par ekonomisko un sociālo attīstību Eiropas integrācijas kontekstā. Kad centrs tika izveidots, tā misija bija atbalstīt izglītību un nodrošināt pētniecību Eiropas un sabiedrības attīstības studijās, kā arī būt par platformu starpdisciplinārajai izglītībai un pētniecībai, lai veicinātu Eiropas Savienības un ar to saistīto valstu attīstību.

Centrs ir starptautiski atzīts un pazīstams kā mūsdienīga, inovatīva iestāde starpdisciplināros pētījumos Baltijas valstīs. Centrs ir diskusiju forums akadēmiķiem, jaunažiem zinātniekiem un praktiķiem par aktuāliem jautājumiem, kas saistīti ar Eiropas attīstību un tās analīzi no jauno dalībvalstu skatpunkta.

Eiropas Komisijas Žana Monē programma dod papildu atbalstu un stimulu centra darbībai un Eiropas studiju maģistra programmas īstenošanai. 2011. gadā ar Eiropas Komisijas atbalstu Latvijas Universitātē tika izveidots ES Žana Monē izcilības centrs. Realizējot Eiropas studiju maģistra

programmu un pētnieciskos projektus, Eiropas un sabiedrības attīstības studiju akadēmiskajā centrā regulāri stažējas praktikanti no Kanādas augstākās izglītības iestādēm. Prakse notiek vienlaikus ar stažēšanos Kanādas vēstniecībā Baltijas valstīs, kas tiek īstenota sadarbībā ar Kanādas universitāšu tīklu Eiropas studijās un norisinās Eiropas Savienības un Kanādas studiju braucieni un prakšu programmas ietvaros.

Kā jau minēts iepriekš, Eiropas studiju maģistra programma nodrošina starpdisciplināru pieeju visaptverošai augsta līmeņa izpratnei par mūsdienu Eiropas un Eiropas Savienības attīstību. Galvenās studiju pamatdisciplīnas ir ekonomika, politika, tiesību zinātnes un publiskā pārvalde, ietverot studiju elementus no vēstures, starptautiskajām attiecībām, reģionālajām zinātnēm un citām saistošām zinātņu nozarēm. Īpaša uzmanība studiju procesā pievērsta padziļinātam integrācijas procesam no jaunas ES dalībvalsts skatpunkta. Latvijas Universitātes Eiropas studiju maģistra programmu ir absolvējuši studenti no vairākām ES dalībvalstīm, tai skaitā no Latvijas, Lietuvas, Polijas, Francijas, Kipras, Vācijas, Itālijas, Nīderlandes, kā arī studenti no ASV un trešajām valstīm – Turcijas, Azerbaidžānas, Gruzijas, Moldovas. Daži absolventi ir saņēmuši atbalstu studijām no Eiropas Komisijas Izglītības un kultūras ģenerāldirektorāta projekta “Maģistra studijas Eiropas integrācijas programmā – stipendijas Eiropas kaimiņpolitikas valstīm un Krievijai”, kā arī no LU Ekonomikas un vadības fakultātes.

Lai nodrošinātu, ka studiju nodarbībās un diskusijās par ES institūciju funkcijām un to darbību iegūtās teorētiskās zināšanas tiek praktiski izmantotas, Eiropas studiju programmas studentiem piedāvāta iespēja piedalīties nedēļu garā praktiskā seminārā Briselē un Luksemburgā, kura laikā tiek organizētas vizītes uz galvenajām ES iestādēm un NATO mītni Briselē, kā arī iespēja piedalīties diskusijās ar ES institūciju ekspertiem par aktuāliem un interesantiem jautājumiem. Tāpat semināra vizīšu programmā ir iekļautas tikšanās ar Eiropas Kopienu tiesas, Eiropas statistikas biroja *Eurostat* un Eiropas Komisijas Tulkošanas ģenerāldirektorāta pārstāvjiem Luksemburgā.

Latvijas Universitātes Eiropas studiju maģistra programma ir veiksmīgs piemērs Eiropas jautājumu multidisciplināras un starpdisciplināras dimensijas ieviešanai izglītībā. Vairāk nekā 500 programmas absolventi strādā ES, nacionālās vai privātās iestādēs, nodrošinot atbalstu politikas, ekonomikas vai tiesību jomā, kā arī diplomātiskajos dienestos, komunikāciju un starptautiskās žurnālistikas nozarēs.

5. Eiropas studijas cikla trešajā līmenī

Kā norādīts Eiropas SAG (*European Subject Area Group*) dokumentos (Gonzales, Wagenaar, 2008, p. 43–44), Eiropas studiju doktorantūra ir nepieciešama, ņemot vērā, ka parasti Eiropas studiju programmas nepiedāvā trešā līmeņa studijas un studentiem doktorantūras līmenī ir jāizvēlas citas specifiskas jomas. Kā rāda pieredze, daudzi Eiropas studiju maģistra programmas absolventi turpina studijas trešajā līmenī, tādējādi uzsākot karjeru akadēmiskajā vidē. Ir nepieciešams uzsākt augsta līmeņa diskusiju

zinātnes jomā Eiropas līmenī kopumā par nepieciešamību ieviest Eiropas studiju doktorantūru, īpaši specifiski – nacionālā līmenī. Tomēr pastāv daudz doktora studiju programmu tēmu, kas saistītas ar Eiropas integrāciju un kuras pārklāj vairāk nekā vienu izglītības disciplīnu. SAG ierosina izstrādāt kopīgu programmu, apvienojoties divām universitātēm no dažādām valstīm. Papildus būtu jānosaka prasība, ka šo doktorantūras programmu studentiem jābūt pirmā vai otrā līmeņa zinātniskajam grādam Eiropas studijās.

Eiropas studiju programmas un kursi Latvijā galvenokārt ir attīstīti studiju cikla otrajā līmenī, tomēr 2010. gadā Latvijas Universitātē tika izveidota Doktorantūras skola Eiropas integrācijas un Baltijas jūras reģiona studijām. Doktorantūras skolas mērķis ir atbalstīt jauno zinātnieku apmācību un turpmāko pētniecību.² Lielākā daļa Doktorantūras skolas studentu ir ieguvuši praktisku pētniecības pieredzi, piedaloties LU Eiropas un sabiedrības attīstības studiju akadēmiskā centra vadītajos pētnieciskajos projektos, ko finansē Eiropas Komisija.

Tomēr doktorantūras programmas ir atbildīgas par doktorantūras studentu uzņemšanu, doktorantūras studijām un doktorantu promocijas darbu sagatavošanu aizstāvēšanai.

Doktorantūras skola nodrošina papildu aktivitātes saistībā ar doktora grāda starptautisko atpazīstamību un palīdz paaugstināt doktora grāda nozīmi un vērtību darba tirgū, sabiedrībā un pētnieka personiskajā izaugsme. Pētniecības pieredze Doktorantūras skolā ir saistīta ar padziļinātu un paplašinātu integrācijas procesa izpēti Eiropā. Īpaša uzmanība tiek pievērsta Latvijas un pārējo Baltijas valstu padziļinātai integrācijai ES, kā arī reģionālajai sadarbībai un attīstībai Baltijas jūras reģionā. Dalība Doktorantūras skolas aktivitātēs palīdz uzlabot doktorantūras studentu un zinātniskā grāda pretendentu multidisciplinārās un starpdisciplinārās pētniecības prasmes. Doktorantūras skola sadarbojas ar dažādām pētnieciskajām struktūrvienībām Latvijas Universitātē, citām izglītības un pētniecības iestādēm Latvijā un ar partneriem gan ES, gan ārpus tās. Šī sadarbība nodrošina spēcīgu pamatu padziļinātām studijām, kas savukārt dod pievienoto vērtību jaunā zinātnieka darbībai izvēlētajā disciplīnā vai ārpus tās. Doktorantūras skola uzņem gan maģistrantūras, gan doktorantūras studentus no dažādām nozarēm, piemēram, ekonomikas, tiesību zinātnēm un politikas, komunikācijas, vadībizinībām, kultūras, ģeogrāfijas, Eiropas studijām, Baltijas jūras reģiona studijām. Doktorantūras skola organizē vieslekcijas, seminārus, regulāras diskusijas, Žana Monē doktorantūras kolokvijus kā daļu no Eiropas Komisijas Žana Monē izcilības centra aktivitātēm Latvijas Universitātē, kā arī doktorantūras studentu darba grupas, lai veicinātu ar pētniecību saistītas aktivitātes. Tāpat doktorantūras skolas organizē informatīvas sanāksmes, publiskus pasākumus un sadarbību ar nozares pārstāvjiem, sekojot līdzi ārējo ieinteresēto pušu aktuālajam virzienam.

² Latvijas Universitāte (2010), Informācija par doktorantūras skolu "Baltijas jūras reģiona valstu integrācija ES nozīmīgākās sadarbības dimensijās". Pieejams: <http://www.lu.lv/studentiem/studijas/limeni/doktorantura/skolas/valstu-integracija/>

6. Harmonizēšanas metodoloģija (*Tuning Methodology*) kā kompetenču un prasmju turpmākās pilnveidošanas pamats

Eiropas studiju programma Latvijas Universitātē sadarbībā ar citām līdzīgām ES augstākās izglītības iestāžu programmām piedalās Eiropas studiju reģiona grupā (SAG) Eiropas Komisijas projekta "Eiropas izglītības struktūras harmonizēšana" ietvaros (Gonzales, Wagenaar, 2005, p. 93–98), kas dod papildu analītisko atbalstu, lai veiksmīgi īstenotu Eiropas studiju mācību programmas visos trīs studiju cikla līmeņos saskaņā ar Boloņas procesa ieviešanas metodoloģisko pieeju. Tā kā Eiropas studiju programmas parasti tiek īstenotas atbilstoši to fakultāšu katedru galvenajām jomām, kuru paspārnē programma tiek realizēta, studentiem būtu jāgūst nepieciešamās pamatzināšanās jebkurā Eiropas studiju programmā.

Eiropas studiju SAG grupas izstrādātā kopējā metodoloģija, pēc kuras tiek izveidotas studiju kursu specifiskās kompetences un pamatkompetences, palīdz radīt efektīvu, uz minētajām kompetencēm balstītu sadarbības tīklu starp institūcijām, kuras īsteno Eiropas studiju programmas. Viena no priekšrocībām, ko sniedz kopīga izpratne par piemērojamām pamatkompetencēm, ir uzlabota studentu iespēja doties uz citu Eiropas universitāti, lai veiktu interesējošo pētījumu no īpaša specializācijas skatpunkta. Tas sniegtu garantiju, ka ārvalstīs pavadītais studiju laiks tiek ieskaitīts zinātniskā grāda iegūšanai universitātē mītnes zemē, kā arī iegūtais grāds tiek starptautiski atzīts un studentiem ir iespēja turpināt augstāka līmeņa studijas citā valstī. Veiksmīga studentu mobilitāte pozitīvi ietekmēs gan studentu, gan augstākās izglītības konkurētspēju nacionālā un ES līmenī.

SAG grupa secināja, ka Eiropas studiju programmas absolventiem ir augstāka darba iegūšanas iespēja, ko dod kvalifikācija dažādu uzdevumu veikšanai dažādās jomās un struktūrās. Eiropas studiju programmas absolventiem pēc definīcijas ir multidisciplināra izglītība un kvalifikācija, viņi ir mobili, ļoti kompetenti, pielāgoties spējīgi speciālisti jaunajai nodarbinātības un ekonomikas struktūrai un nepārtraukti mainīgajai, izaicinājumu pilnajai starptautiskajai sociālekonomiskajai videi.

7. Secinājumi

Augstākajai izglītībai un pētniecībai, jo īpaši sociālajās zinātnēs, nākas saskarties ar jauniem izaicinājumiem pasaules globālajā ekonomikā, kuras integrācijas līmenis ir vēsturiski augstākais. Augstākajai izglītībai un pētniecībai nākas reaģēt uz jauniem procesiem, kas stiprina savstarpējo saikni starp valsti, reģionālo un starptautisko kopienu. Politisko, ekonomisko, sociālo un citu dimensiju savstarpējā saistība un mijiedarbība rada pieprasījumu pēc integrētu studiju programmām, kas piedāvā starpdisciplināru pieeju vispārīgu un specifisku prasmju un kompetenču attīstībai.

Latvija ir īstenojusi mērķtiecīgas reformas atbilstoši Eiropas augstākās izglītības reģiona mērķiem. Viena no jaunajām augstākās izglītības un pētniecības dimensijām ir saistīta ar orientēšanos uz multidisciplinārām un starpdisciplinārām programmām. Universitātēs ieviestajām Eiropas studiju

programmām un kursiem ir kopīgas raksturiezīmes, taču tajā pašā laikā tie atspoguļo nacionālo sociālekonomisko un tiesību vidi.

Eiropas politiskās, ekonomiskās un sociālās vides attīstība veicina arvien lielāku pieprasījumu pēc zināšanām ES ekonomiskajos, politiskajos un tiesību jautājumos.

Eiropas studiju programmu īstenošana universitātēs ir mērķtiecīga augstākās izglītības stratēģija, kas sniedz studentiem iespēju iegūt dziļas un konkurētspējīgas zināšanas par Eiropu un Eiropas Savienību.

Eiropas studiju programmas ieviešana veicina arī pētniecības vides izaugsmi, un šīs jomas trešā studiju līmeņa programmas izveidošana ir augstā mērā ieteicama. Eiropas studiju programmu absolventu analītiskās spējas un ekspertu zināšanas ir vērtīgs ieguldījums, īpaši jomās, kurās nepieciešamas padziļinātas zināšanas aktuālos Eiropas Savienības jautājumos.

LITERATŪRA

- Berlin Communiqué (Berlin Summit on Higher Education). Pieejams: <http://www.bologna-berlin2003.de/>.
- Dovlabekova, I., Muravska, T., Paas, T. (2005), *Higher Education in the Baltic States*, Termas De Integracao, G.C.-GRAFICA DE COIMBRA, Lda, Portugal.
- Dovlabekova, I., Muravska, T., Paas, T. (2006), "Changes and Challenges in Higher Education as the Precondition for Sustainable and Competitive Development in the Baltic States", in: Talmor, S. and E. (eds.), *The European Legacy: Toward New Paradigms*. Journal of ISSEI.
- European Commission (2003), *Education and Training 2010. The Success of the Lisbon Strategy Hinges on Urgent Reform*, COM(2003) 685 final, Brussels, 11.11.2003.
- European Commission (2003), *Researchers in the European Research Area: one profession, multiple careers*, COM(2003) 436, Brussels, 18.07.2003.
- European Commission (2003), *The Role of the Universities in Europe of Knowledge*, COM(2003) 58 final, Brussels, 05.02.2003.
- Gonzales, J., Wagenaar, R. G. (eds.) (2005), *Tuning Educational Structures in Europe*, Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto, p. 93–98.
- Gonzales, J., Wagenaar, R. G. (eds.) (2008), "Reference Points for the Design and Delivery of Degree Programmes in European Studies", *Tuning Educational Structures in Europe*, Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto, p. 43–44.
- Hansen, D., Muravska, T. (2003), "European Studies Master Programmes Development in the Baltics", in: *Congress of European Studies Centres in the Baltic Sea Region*, Riga: EuroFaculty.
- Latvijas Universitāte (2010), Informācija par doktorantūras skolu „Baltijas jūras reģiona valstu integrācija ES nozīmīgākās sadarbības dimensijās”. Pieejams: <http://www.lu.lv/studentiem/studijas/limeni/doktorantural/skolas/valstu-integracija/>.
- Muravska, T. (2005), *European Studies Development in Latvia: Before and After the Accession*, Kaunas, Lithuania: Technical University, European Institute.
- Muravska, T., Paas, T. (2003), *Human Capital Development and Labour Market Adjustment with Reference to the Baltic States*. Proceedings of the Second Northern Research Forum. Northern Research Forum. Pieejams: www.nrf.is.
- The Bologna Declaration of 19 June 1999. Pieejams: http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00Main_doc/990719BOLOGNA_DECLARATION.PDF

Guna Japiņa*

Starpnozaru pieeja ES politiku veidošanas procesā – gaidot Latvijas prezidentūru ES Padomē

Anotācija

Raksta mērķis ir iezīmēt mūsdienu starptautiskās un ES darba kārtības starpnozaru raksturu, ko nosaka globālie izaicinājumi, valstu interešu daudzveidība un sarežģītais ES sarunu process. Dažādu politiku savstarpēja pārklāšanās un mijiedarbība raksturīga arī ES iniciatīvām, kas rada saturiskus un praktiskus izaicinājumus ES ekspertiem. ES lietu koordinācijas sistēma Latvijā nodrošina institucionālu ietvaru starpnozaru pieejas īstenošanai. Vienlaikus, lai Latvija kļūtu par nozīmīgāku spēlētāju ES procesos un spētu sekmīgi sagatavoties prezidentūrai ES Padomē, šis ietvars jāpapildina ar augsti profesionāliem darbiniekiem. Šim nolūkam būtu nepieciešams ieviest starpdisciplināru augstākās izglītības programmu, kas aptver gan ES politikas, gan lēmumu pieņemšanas procedūras.

Atslēgvārdi: globālie izaicinājumi, starpnozaru pieeja, starpdisciplināra izglītība, ES lietu koordinācija, prezidentūra ES Padomē.

1. Ievads

“Mūsu valstis ir kļuvušas par mazām, vērtējot pēc mūsdienu tehnisko līdzekļu vēriena, pēc šodienas Amerikas un Krievijas mēroga un pēc rītdienas Ķīnas un Indijas nozīmes”¹ – šie vārdi, kurus 1954. gadā sacījis ES dibinātājs Žans Monē, izrādījušies pravietiski. Līdz ar multipolārās pasaules un digitālās ēras sākumu tika iezīmēts arī globalizācijas sākums, aktualizējot jautājumu par nacionālās valsts nozīmi un funkcijām un par valstu rīcībā esošo instrumentu izmantošanu sabiedrības drošības un labklājības nodrošināšanai. No Latvijas viedokļa uzmanības lokā nonāk jautājums ne tikai par Latvijas redzamību, atpazīstamību un lomu starptautiskajā arēnā, bet arī par globāli nozīmīgiem izaicinājumiem, riskiem un apdraudējumiem, no kuriem nevaram izvairīties un kas arvien tiešāk ietekmē eiropiešu ikdienu.

Lai gan pasaules lielvaras joprojām dod priekšroku divpusējam dialogam ar atsevišķām valstīm, ES valstu varas leģitimitāte nacionālā līmenī nereti tiek nodrošināta ar starptautisko organizāciju palīdzību. Arī ES atbildes uz mūsdienu izaicinājumiem tiek meklētas un rastas kopīgi, lai tās iznestu starptautiskā arēnā kā vienotu, ar dalībvalstīm un ES politikām saskanīgu

* Ārlietu ministrijas ES koordinācijas departamenta direktore (2006–2011).

¹ Jean Monnet, 1954. Pieejams: http://ec.europa.eu/ireland/newsletter/2011-sept-to-dec/newsletter-10-nov_en.htm

sniegumu. Būtiska nozīme šo kopīgo atbilžu meklēšanā ir ES Padomes prezidentūrai.

Kas ir tie globālie izaicinājumi, ar kuriem nākas saskarties ES, cik lielā mērā un kā tie ietekmē darba kārtību ES un nacionālajā līmenī? Kādi mehānismi ir mūsu rīcībā, lai atbildētu uz šiem izaicinājumiem? Un, visbeidzot, 2015. gadā prezidentūras pienākumus pildīs Latvija. Kas ir nepieciešams, lai šis godpilnais pienākums tiktu sekmīgi izpildīts?

2. Globālie izaicinājumi kā starpnozaru fenomens

Pašreizējie ES uzdevumi kardināli atšķiras no Eiropas Kopienas uzdevumiem vēl pirms pārdesmit gadiem. ES priekšplānā joprojām ir labklājības, drošības un brīvības nodrošināšana ES iedzīvotājiem, tomēr šis uzdevums ir kļuvis daudzkārt sarežģītāks ES politikas ietekmējošo starptautisko norišu dēļ. Vēl jo vairāk – ES darba kārtība arvien lielākā mērā kļūst par atbildi uz globālām norisēm un izaicinājumiem.

Vispirms ES nepieciešams pozicionēties iepretim pastāvīgiem procesiem un tendencēm. Tā, piemēram, tautsaimniecības attīstības un politisko procesu prognozes liecina par tektoniskām pārmaiņām Āzijas virzienā. Straujā ekonomiskā izaugsme Ķīnā un Indijā balstās uz nozīmīgām investīcijām pētniecībā un tehnoloģijās (Eiropas Komisija, 2010). Turcija, būdama NATO dalībvalsts, iespējams, attīstās par paraugu citām Tuvo Austrumu reģiona valstīm.² Prognozēts, ka Āzijas iedzīvotāju skaits līdz 2050. gadam pieaugs par aptuveni 1 miljardu (no 4,2 mljrd. 2010. gadā līdz 5,2 mljrd. iedzīvotāju 2050. gadā), kamēr eiropiešu skaits saruks no 733 miljoniem līdz 691 miljoniem iedzīvotāju. Eiropā neatradīsies neviena no pasaules 12 lielākajām pilsētu aglomerācijām, bet 9 no tām atradīsies Tuvajos un Tālajos Austrumos un Āfrikā (Borchert, 2011).

Lielākie ES fosilo enerģijas resursu piegādātāji atrodas Āzijā un Ziemeļāfrikā, un vairākos no tiem pastāv stabilitātes apdraudējumi. Enerģijas patēriņš ES liecina par nelabvēlīgu tendenci, un ražošanas samazināšanās Eiropā nozīmē, ka līdz 2030. gadam būs jāimportē līdz pat 75% naftas un gāzes (ES Padome, 2008).

Klimata pārmaiņas ģeopolitikā ir kļuvušas par trumpja kārti (Paskal, 2010; Borchert, 2011), un atšķirībā no pierastākām dabas katastrofām izraisa sekas gan vietējā, gan reģionālā, gan globālā mērogā un skar neierobežotu cilvēku skaitu. Politiski nestabilas un ekonomiski vājas valstis vairāk ir pakļautas klimata pārmaiņu ietekmei, kā arī no tām izrietošajiem riskiem: resursu (jo sevišķi ūdens) un enerģijas deficītam, politiskai radikalizācijai, konfliktiem un migrācijai (EU High Representative J. Solana Madariaga and European Commission, 2008), kas uzliek jaunus pienākumus ne tikai klimata adaptāciju, bet arī krīžu noregulējuma, nelegālās migrācijas un noziedzības apkarošanas,

² Turciju par paraugu arābu pasaules valstīm uzskata 82% Turcijas iedzīvotāju un 66% arābu pasaules iedzīvotāju (Ēģipte, Libāna, Saūda Arābija, Jordānija, Sīrija, Irāna, Irāka, Palestīnas pašpārvalde) – *Foreign Policy Perceptions in Turkey*, TESEV Publications, 2011; *The Perception of Turkey in the Middle East*, TESEV Publications, 2011.

kā arī sabiedriskās drošības un integrācijas jomā. Klimata pārmaiņas skar arī ES teritoriju, tādēļ nepieciešami papildu akcenti ES kohēzijas politikā un Kopējā lauksaimniecības politikā.

Tāpat globālo un ES darba kārtību vairāk nekā jebkad ietekmē neparedzēti politiski pavērsieni. Šī gada sākumā aizsākušies procesi Ziemeļāfrikā un Tuvajos Austrumos ES diskusiju priekšplānā izvirza plašu jautājumu spektru, kas saistīti ar migrācijas problemātiku, – no tradicionālā *nastas sadales* jautājuma līdz pat robežkontroles atjaunošanai Šengenas telpā, kas faktiski apdraud Eiropas kopējās un praksē iesakņojušās vērtības.

Arī globālās ekonomiskās un finanšu krīzes pārvarēšana ir uzskatāma par īstermiņa uzdevumu (Eiropas Komisijas, 2010), kas tiek risināts vairākos virzienos: centieni nodrošināt Eirozonas stabilitāti, ES dalībvalstu uzraudzības mehānisms sabalansētai tautsaimniecības attīstībai, diskusijas par finanšu darījumu nodokli u. c. Vienlaikus tā ir likusi novērtēt atbildīgas un ilgtspējīgas politikas nozīmi praktiski visās ES rīcības jomās.

Pārveidojies arī dalībnieku loks starptautiskajos procesos. Līdzās valstīm tajā piedalās arī nevalstiskas organizācijas, politiskās partijas un interešu grupas, veidojot grūti pārskatāmu informācijas, kontaktu un interešu tīklu. Jauns spēlētājs ir konfliktos iesaistījušās organizācijas, kuru galvenā interese ir pieeja resursiem. Ir mainījies starptautisko situāciju ietekmējošu sadursmju raksturs, bruņotas sadursmes aizvietotas ar iebaidīšanas politiku. Vai ikvienu procesu papildus zināmajiem faktoriem ietekmē mums vēl nezināmie faktori (*Unknown Unknowns*), kas jāņem vērā, meklējot efektīvus risinājumus (Borchert, 2011)?

Šie apdraudējumi un riski nebūtu tik nozīmīgi, ja globalizācija nebūtu radījusi virkni nepārvērtējamu iespēju indivīdiem un uzņēmējiem. Tādēļ var apgalvot, ka gan valstis, gan sabiedrība kopumā ir tapušas ievainojamākas (Münkler, 2011), bet risinājumiem jābūt efektīvākiem un operatīvākiem nekā agrāk. Nozīmīgākie jautājumi, kas tiek risināti gan starptautiskā, gan valstu mērogā, ir pieeja resursiem, ienākumu sadale un solidaritāte – jēdzieni, ar ko ES dalībvalstis saskaras arī iekšējās diskusijās.

3. ES politiku veidošana kā starpnozaru process – institucionālie rīki

Institucionāli tieša atbilde mūsdienu izaicinājumiem ir Lisabonas līgums, kura mērķis ir padarīt Eiropu redzamāku un nozīmīgāku pasaulē, gādāt par ES iedzīvotāju drošību un pilnā mērā nodrošināt iekšējā tirgus sniegtās priekšrocības. Lai gan līgums ir spēkā tikai kopš 2009. gada 1. decembra, jau tagad iezīmējas gan neskaidrības, gan skepticisms attiecībā uz līguma progresīvi iecerēto izmaiņu sekmīgu ieviešanu praksē. ES resursi ir ierobežoti, tādēļ prioritāšu noteikšana un tīknota sadarbība gan ES, gan starp ES, starptautiskām organizācijām un trešajām valstīm ir īpaši būtiska. Papildu arguments integrētas pieejas nepieciešamībai ir komunikācija ar ES iedzīvotājiem, tai jāaptver visas ES rīcības jomas, lai nodrošinātu ES dalībvalstu ambiciozo lēmumu legitimitāti un tādējādi sekmētu to izpildi.

ES arī pati ir globālās arēnas spēlētāja, un tās mandātu ierobežo dalībvalstu nacionālās intereses. ES ārējās darbības mērķis cita starpā ir savu vērtību, interešu un drošības aizsargāšana, kas īstenojama ar citiem ārējās darbības virzieniem, tie ir demokrātijas, tiesiskuma, cilvēktiesību un starptautisko tiesību principu nostiprināšana, miera saglabāšana un konfliktu novēršana, jaunattīstības valstu attīstības sekmēšana, lai izskaustu nabadzību, visu valstu integrācija pasaules ekonomikā, starptautisku pasākumu atbalstīšana vides kvalitātes saglabāšanai un ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanai, palīdzība katastrofu gadījumos un, visbeidzot, starptautiskas sistēmas sekmēšana, kuras pamatā ir ciešāka daudzpusēja sadarbība un laba pasaules līmeņa vadība.³

ES pamatlīgumos paredzētie iekšējā tirgus principi, patērētāju tiesību aizsardzība, Kopējā lauksaimniecības politika, Kohēzijas politika un citi jautājumi, kas vistiešākā veidā ietekmē eiropiešu ikdienu, ir un paliek ES iedzīvotāju un valdību uzmanības centrā. Lai ES pūliņi tiktu labāk virzīti noteiktu mērķu sasniegšanai un iesaistītu konkrētu adresātu loku, tiek formulētas jaunas horizontālas rīcības jomas un iniciatīvas, tādas kā ES ilgtspējīga attīstība, reģionālās stratēģijas, Integrētā jūrlietu politika u. c. Taču ir būtiski apzināties, ka vairs nepastāv neviena ES politikas vai rīcības joma, ko neietekmētu globālās tendences.

Lai ES spētu pienācīgi realizēt minētos ārējos stimulus, tās pieejai un politikai ir jābūt vienotai. Šai nolūkā ES iekšējo politiku veidošanai faktiski tiek izmantots ES attīstības politikā lietotais politiku saskaņotības princips (*policy coherence for development*).⁴

Izslāses kārtībā salīdzinot risku un rīcības virzienu klāstu, kas iezīmēts Eiropas Drošības stratēģijas pārskatā (ES Padomes, 2008), ES iekšējās drošības stratēģijā (ES Padome, 2010) un atjaunotās ES ilgtspējīgas attīstības stratēģijas pārskatā (Eiropas Komisija, 2009), redzams, ka tie lielā mērā pārklājas un sakrīt (sk. 1. attēlu). To apstiprina arī tādi ES iekšējo apņemšanos dokumenti kā stratēģija "Eiropa 2020: stratēģija gudrai, ilgtspējīgai un integrējošai izaugsmei" – viena no tās prioritātēm ir ilgtspējīga ES izaugsme un Komisijas redzējums par pāreju uz zemu oglekļa dioksīda emisiju ekonomiku (Eiropas Komisija, 2011). Vēl jo vairāk: pārskatot ES ilgtspējīgas attīstības stratēģiju, Komisija secina, ka ilgtspējības aspekta integrēšana citās ES politikas jomās līdz šim nav bijusi pietiekama un ir nepieciešama lielāka sasaiste un koordinācija starp skartajām politikas jomām un īstenotajiem pasākumiem, kā arī konkrēti rādītāji to ieviešanas uzraudzībai dalībvalstīs. Savukārt pāreja uz zema oglekļa emisiju līmeņa ekonomiku, dabas resursu saudzīga izmantošana, energoapgādes drošība, sociālās integrācijas veicināšana un publisko finanšu ilgtspēja ir rīcības jomas, kurām turpmāk jāpievēršas īpaši. Šīs tendences radušās izpausmi arī stratēģijā "Eiropa 2020", kas apvieno ES pūliņus gan kļūt konkurētspējīgākai pasaules tirgū, gan izkļūt no

³ Līgums par ES, 21. pants.

⁴ Andris Piebalgs, ES Attīstības sadarbības komisārs. *Eiropas attīstības sadarbība globālajos pārmaiņu laikos* – lekcija Latvijas Universitātē 2011. gada 18. martā, žurnāls *Latvijas intereses Eiropas Savienībā*, 2011, Nr. 1.

ekonomiskās un finanšu krīzes un nepieļaut analogu scenāriju atkārtotanos, gan arī sekmēt sociālo integrāciju un sniegt ES ieguldījumu cīņā ar klimata pārmaiņām. Savukārt ES *iekšējā* politikā nospraustie mērķi var tikt īstenoti tikai ciešā sadarbībā ar starptautiskiem partneriem, veidojot daļu no Kopējās ārējās un drošības politikas darba kārtības.



1. attēls. ES mērķi/prioritātes

Avots: ES Padome, Eiropas Komisija.

Lai nodrošinātu saskaņotu starpnozaru atbildi, ES ir salīdzinoši plaša rīcības brīvība un pielāgotas metodes. Atšķirībā no citām organizācijām ES piemīt valstu deleģēta suverenitāte, plašs, tai skaitā juridiski saistošu, instrumentu klāsts un precīzs mehānisms šo instrumentu pieņemšanai, piemērošanai un kontrolei (Latvijas Republikas (LR) Ārlietu ministrija, 2010).

ES stratēģiskie uzdevumi ir izklaidēti atsevišķās nozarēs, ar kurām strādā Eiropas Komisijas (turpmāk – Komisija) dienesti un ekspertu grupas, ES aģentūras, vairāk nekā 200 ES dalībvalstu ekspertu darba grupu un 10 nozaru ministru formācijas, valstu un valdību vadītāji, Eiropas Parlamenta (turpmāk – Parlaments) komitejas un plenārsēdes, paralēli uzturot kontaktus ar starptautiskiem sadarbības partneriem.⁵ Ja jautājums skar vairākas Ministru padomes formācijas vai vairākas dalībvalstu ekspertu darba grupas, tas tiek virzīts izskatīšanai visās relevantajās sanāksmēs. Ar Lisabonas līgumu par atsevišķu politisku formātu tapusi Vispārējo lietu

⁵ Piemēram, ar jūrlietu politikas aspektiem, kas apvieno zvejniecību, jūras vides aizsardzību, transportu un loģistiku, enerģētiku, tūrismu un piekrastes teritoriju attīstību, strādā vismaz 15 Komisijas ģenerāldirektori, 6 ES aģentūras un 5 starptautiskās organizācijas; sk. Borchert, H. (2011) *Maritime Sicherheit. Akteure, Handelswege und Risiken*. Seminar für Sicherheitspolitik, Berlin, Deutschland.

padome sagatavo Eiropadomes sanāksmes, kā arī izskata ar vairākām nozarēm saistītus jautājumus, tādus kā ES paplašināšanās, ES ilgtspējīga attīstība, klimata pārmaiņu stratēģiskie jautājumi, stratēģija "Eiropa 2020", reģionālās stratēģijas u. c.

Šāda vienlaikus sadrumstalota un fiklota pieeja rada saturiskus un institucionālus izaicinājumus ikdienas darba līmenī. Tā, piemēram, sagatavojot jauno ES budžetu 2014.–2020. gadam, notika paralēlas diskusijas gan par daudzgadu budžeta struktūras pārskatīšanu un prioritātēm, gan par Kohēzijas politikas un Kopējās lauksaimniecības politikas kā finanšu ietilpīgāko ES politiku nākotni, gan par nepieciešamību atvēlēt pietiekamus resursus Kopējās ārpolitikas un drošības politikas īstenošanai. Ņemot vērā ES darba kārtības jautājumu *horizontālo* raksturu, darba līmenī nereti rodas domstarpības par viena vai otra jautājuma *piederību* noteiktai politikai tiktāl, ka robežu starp dažādus rīcības virzienus apvienojošām politikām vislabāk var palīdzēt novilkt doktrīna (Ozoliņa, 2011).

Arvien lielāku ieguldījumu ES politiku veidošanā un ES legitimitātes nodrošināšanā sniedz Parlaments, kas ir vienīgā ES pilsoņu ievēlētā un dažādām interešu grupām visatvērtākā ES institūcija. Lisabonas līgums piešķir Parlamentam tiesības lemt par Komisijas priekšlikumiem līdztiesīgi ar Padomi par aptuveni 2/3 jautājumu. Lai gan ES likumdošanas iniciatīvas tiesības vairumā jomu pieder Komisijai, tā nereti nāk klajā ar jaunām iniciatīvām, Parlamenta aicināta. Nereti tieši Parlaments ir tā ES institūcija, kas visātrāk reaģē uz starptautiskām norisēm. Visi budžeta līdzekļu piešķirumi ES tiek apstiprināti Parlamentā. Lemjot gan par ES ikgadējo, gan jo sevišķi par daudzgadu budžetu, Parlaments izmanto iespēju ietekmēt ES politikas un daudzgadu prioritātes.

Nozīmīgs rīks starpnozaru pieejas īstenošanai ir ietekmes novērtējumu sistēma par Komisijas ierosinātajām iniciatīvām, kas aizsākās 1986. gadā, bet ir strauji attīstījusies. Ietekmes novērtējumi aptver ekonomikas, ietekmes uz vidi un sociālo aspektu analīzi ikvienai jaunai Komisijas iniciatīvai, kas šādu ietekmi rada neatkarīgi no tā, vai tas ir ES tiesību akts vai juridiski nesaistošs dokuments (piemēram, Baltā grāmata) (Cecot, Hahn, Renda, Schrefler, 2008, p. 407). Ietekmes novērtējumi tiek veikti, balstoties uz 2009. gadā pārskatītajām EK Ietekmes novērtējuma vadlīnijām (European Commission, 2009) un sadarbībā ar 2006. gadā izveidoto Neatkarīgo ietekmes novērtējuma padomi,⁶ kas kontrolē ietekmes novērtējuma kvalitāti. Komisija savā ietekmes novērtējumā piemēro vairākpakāpju pieeju, pievēršoties dažāda līmeņa un dziļuma datu analīzei atkarībā no potenciāli identificētās ietekmes jeb seku apjoma. Neatņemama EK ietekmes novērtējuma sastāvdaļa ir arī rīcības (politikas) alternatīvu identificēšana (European Commission, 2009). Attiecībā uz apjomīgiem priekšlikumiem EK sagatavo un rīcības plānus, atzīmējot jau veiktās un vēl plānotās analīzes.

⁶ Sk. Komisijas tīmekļa vietni – European Commission, *Impact Assessment Board*. Pieejams: http://ec.europa.eu/governance/impact/iab/iab_en.htm

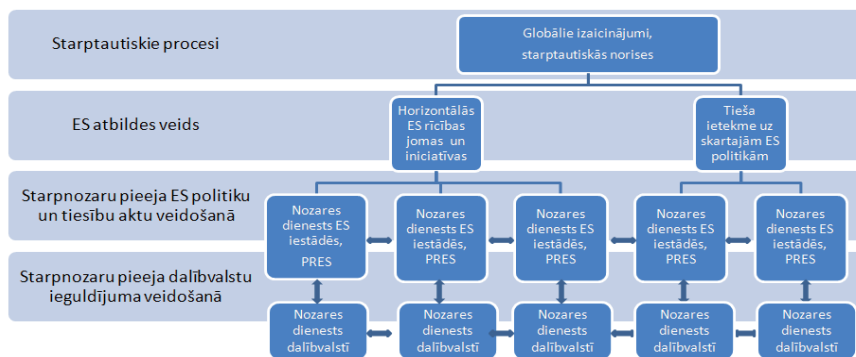
Tādējādi ietekmes novērtējumi ir kļuvuši par ES politiku attīstības neatņemamu elementu, kas palīdz uzlabot ES likumdošanas kvalitāti, tai skaitā padarot to vienkāršāku, efektīvāku un uzņēmējiem draudzīgāku. Ietekmes novērtējumi ir atzīti par ES labo praksi arī starptautiskā mērogā.⁷ Līdzās jaunu iniciatīvu ietekmes novērtējumiem EK plāno pievērst uzmanību arī spēkā esošo tiesību aktu un politiku izvērtējumam, kas veidos pamatu jaunu vai pārskatītu regulējumu izstrādei.

Pašlaik lielākā atbildība par ietekmes novērtējumu veikšanu gulstas uz Komisiju kā ES tiesību aktu ierosinātāju. Vienlaikus pēdējā desmitgade iezīmējusi, ka šai atbildībai vienlīdz jāattiecas arī uz ES Padomi un Parlamentu (European Parliament, EU Council, European Commission, 2003). Katrai institūcijai jābūt atbildīgai par tās priekšlikumu novērtēšanu un par metožu izvēli novērtējuma veikšanai, ieskaitot starptautisko organizāciju resursus (European Parliament, EU Council, European Commission, 2005). Pēdējos gados ES prezidējušās valstis ir aktīvi sekmējušas to, lai ietekmes novērtējuma izmantošana kļūtu par ierastu praksi arī ES Padomes darba grupās, kas apspriež priekšlikumus dažādās politikas jomās. 2006. gadā Austrijas prezidentūras laikā tika izstrādātas vadlīnijas ES Padomes darba grupu vadītājiem par ietekmes novērtējuma veikšanu (EU Council, 2007). Kopīgās atbildības princips uzsvērts arī 2010. gada Revīzijas palātas ziņojumā (European Court of Auditors, 2011).

Jaunu iniciatīvu izvērtēšanā arvien lielāka loma ir arī nevalstiskajam sektoram jeb topošā ES regulējuma tiešajam adresātam un piemērotājam. Līdzās ietekmes novērtējumiem uz to ir vērsti arī citi labāka regulējuma iniciatīvas elementi, tādi kā sabiedriskās apspriedes par ES iniciatīvām. Tajās var piedalīties jebkuras interešu grupas vai indivīdi, tās notiek visās ES oficiālajās valodās, un apspriedēm atvēlētais laiks jaunu iniciatīvu publicēšanas gadījumā ar 2012. gadu tiks pagarināts no 8 līdz 12 nedēļām (European Commission, 2010).

Globālie izaicinājumi arvien vairāk ietekmē ES politikas, bet ES ieguldījumam starptautiskās diskusijās jāatbilst tās dalībvalstu sniegtajam mandātam. Šī uzdevuma izpilde ir iespējama, gan ES, gan nacionālā līmenī izmantojot integrētu pieeju, kas skar vai apvieno vairākas ES politikas un tātad ir starpdisciplināra (sk. 2. attēlu). Institucionālā līmenī tā izpaužas kā cieša sadarbība starp ES iestādēm, dalībvalstīm, kā arī starp ES iestādēm un dalībvalstīm atbilstoši oficiālajām ES lēmumu pieņemšanas procedūrām un neformālajai praksei.

⁷ European Commission press release 28.09.2010 IP/10/1187 and EU Court of Auditors report *Impact Assessments in the EU Institutions: do they support decision-making?* Pieejams: http://ec.europa.eu/governance/impact/key_docs/key_docs_en.htm



2. attēls. Sadarbība starp ES institūcijām un dalībvalstīm

Avots: izstrādājusi autore.

4. Starpnozaru pieeja ES jautājumu koordinācijas sistēmā Latvijā

Starpnozaru pieeja darbam ar ES jautājumiem Latvijā normatīvi un institucionāli tika iedibināta 2003. gadā, tiklīdz Latvija kļuva par novērotāju ES lēmumu pieņemšanas procesā (LR Ministru kabinets, 2003, noteikumi Nr. 286, instrukcija Nr. 9), kā arī pārskatīta un papildināta gan atbilstoši ES procedūru un citu dalībvalstu pieredzes analīzei, gan pašmāju pieredzei (LR Ministru kabinets, 2005, noteikumi Nr. 596, instrukcija Nr. 6). Tagadējā iesaistīto iestāžu un interešu grupu sadarbības kārtība ir valsts pārvaldes, Saeimas un nevalstiskā sektora kompromiss, kas nosaka Latvijas viedokļa sagatavošanas un paušanas kārtību un ar to saistītās informācijas aprites kārtību.⁸ Sistēma balstās uz starpiestāžu dialoga, skaidras pienākumu sadales un elastības principiem, kas ļauj piemēroties mainīgajam ES grafikam. Vairāki rīki šai kontekstā būtu izceļami īpaši.

Galvenais dokuments Latvijas interešu formulēšanai un paušanai ES sarunās ir nacionālā pozīcija. Līdzīgi kā Komisija veic ietekmes novērtējumus par tās ierosinātajām iniciatīvām, no nacionālās pozīcijas jānovērtē attiecīgā priekšlikuma potenciālā ietekme uz Latviju. Būtiski, ka šāda analīze veicama par visiem Eiropadomes, Ministru padomes, ES Padomes darba grupu un komiteju darba kārtībā iekļautajiem jautājumiem, neaprobežojoties vienīgi ar ES tiesību aktu projektiem, kas ļauj ietekmēt ES politiku attīstību to sākotnējā

⁸ Pašlaik spēkā ir LR Ministru kabineta 03.02.2009. noteikumi Nr. 96 "Kārtība, kādā izstrādā, saskaņo, apstiprina un aktualizē Latvijas Republikas nacionālās pozīcijas Eiropas Savienības jautājumos" un LR Ministru kabineta 03.02.2009. instrukcija Nr. 4 "Latvijas Republikas nacionālo pozīciju Eiropas Savienības jautājumos un ar tām saistīto instrukciju izstrādes un informācijas aprites kārtība". Atsevišķi koordinācijas sistēmas elementi ietverti Saeimas kārtības rullī, Valsts pārvaldes iekārtas likumā, Ministru kabineta iekārtas likumā, Ministru kabineta kārtības rullī, kā arī iestāžu nolikumos un katras ministrijas iekšējā ES lietu koordinācijas kārtībā.

stadijā. Normatīvos nav noteikts, kāda rakstura informācija būtu izklāstāma šajā ietekmes novērtējumā, taču praksē tiek sekots, lai tajā uzmanība tiktu pievērsta gan aprakstošai, gan analītiskai informācijai attiecībā uz jaunās ES iniciatīvas ietekmi uz attiecīgo jomu pēc būtības, gan tiesisko regulējumu Latvijā. Īpaša uzmanība veltāma iespējamai iniciatīvas ietekmei uz citām nozarēm.

Atsevišķi norādāma iniciatīvas ietekme uz valsts un pašvaldību budžetu. Diskutējams ir jautājums par to, cik precīzi un detalizēti iespējams norādīt iniciatīvas fiskālo ietekmi, jo agrīnā stadijā veiktie aprēķini ES diskusiju gaitā izteikto priekšlikumu dēļ var izrādīties neprecīzi. Tomēr ir būtiski apzināties, ka fiskālā ietekme jāskata ciešā kontekstā ar iniciatīvas sniegtajām iespējām, kuru ieguvumu finanšu izteiksmē varēs aprēķināt tikai vidējā termiņā vai pat vēlāk, vai arī tikai kontekstā ar sabiedrībai sniegto vispārējo labumu. Fiskālā ietekme ir atkarīga arī no iniciatīvas gaitā izteiktajiem priekšlikumiem, kas nereti būtiski maina iniciatīvas saturu. Tādēļ, pirms izšķirties par labu vienam vai citam priekšlikumam, būtu nepieciešams izanalizēt arī tā fiskālo ietekmi.

Nacionālo pozīciju izstrādes mērķis ir nodrošināt Latvijas interešu ievērošanu ES lēmumu ierosināšanas, sagatavošanas un pieņemšanas procesā (LR Ministru kabinets, 2009, 2. punkts), tādēļ ikvienam Latvijas paustajam viedoklim ES sarunās jābalstās uz šī izvērtējuma secinājumiem. Jo skaidrāk un agrāk tiek izprasta iniciatīvas ietekme uz Latviju, jo mazāk grūtību un negaidītu pavērsienu radīsies gan tālākās ES diskusijās, gan nacionālajā līmenī.

Nozīmīgākais koordinācijas mehānisms, ar kura palīdzību tiek īstenota starpiestāžu sadarbība, ir ar amatpersonu rīkojumu apstiprinātas vai darba procesā veidotas starpinstitūciju darba grupas un Vecāko amatpersonu sanāksme ES jautājumos (turpmāk – VAS), kas kopš dibināšanas 1998. gadā piedzīvojusi nozīmīgas pārmaiņas. VAS kļuvusi par Latvijas viedokļa sagatavošanas un koordinācijas formātu ES lēmumu ierosināšanas, sagatavošanas un pieņemšanas diskusijām, koncentrējoties uz būtiskiem starpnozaru jautājumiem un potenciālo risku identificēšanu vēl gaidāmajās vai jau notiekošajās ES diskusijās.

No starpministriju formāta VAS ir kļuvusi par sadarbības partneriem atvērtu formātu, līdzīgi kā starpministriju darba grupās. VAS piedalās Nacionālās trīspusējās sadarbības padomes un Latvijas Pašvaldību savienības pārstāvji, bet ierosināt jautājuma izskatīšanu VAS un tajā piedalīties var ikviena interešu grupa (LR Ministru kabinets, 2009, noteikumi Nr. 769, 5., 9., 10. punkts; LR Ministru kabinets, 2009, noteikumi Nr. 96, 19. punkts). VAS piedalās Saeimas pārstāvis.

VAS izskata nacionālās pozīcijas projektu, ja izskatāmais jautājums ir vairāku iestāžu kompetencē vai ja tas būtiski ietekmē Latvijas intereses, vai ja pozīcijas izstrādes gaitā iesaistītās iestādes nevar vienoties par kādu ar pozīcijas sagatavošanu saistītu jautājumu, kā arī lemj par jautājumu iesniegšanu Valsts sekretāru sanāksmē vai Ministru kabinetā. Tāpat sākotnējo pozīciju izskatīšanai Ministru kabinetā var iesniegt arī citos gadījumos, ja to

nolemj VAS vai ja atbildīgā iestāde vai līdzatbildīgā iestāde to uzskata par vajadzīgu (LR Ministru kabinets, 2009, noteikumi Nr. 96, 20. punkts).

Lai gan dalībvalstu nacionālo parlamentu loma ES jautājumu apspriešanā vairumā gadījumu līdz šim ir bijusi formāla, kas izriet no pārāk straujās ES norišu dinamikas un lielā informācijas apjoma, jautājumu specifikas un izpildvaras dominējošā rakstura (Kassim, 2003, p. 96), Saeimas nozīme salīdzinājumā ar 2004. gadu ir jūtami pieaugusi. Saeimas viedokli ES jautājumos pilnvarota pārstāvēt Saeimas Eiropas lietu komisija,⁹ tomēr praksē arvien vairāk jautājumu izskata arī nozaru komisijas. ES jautājumu apspriešana ārpolitikas debatēs faktiski pirmo reizi pavērusi regulāru iespēju tos apspriest Saeimas plenārsēdēs.¹⁰ Saeimas pilnvaras ES diskusijās paplašina arī Lisabonas līgums (Lieģis, Ostrovkis, 2011).

Stājoties spēkā jaunajam MK iekārtas likumam, MK koordinācijas kārtības juridiskā pamata meklējumi iedibināja jaunu pieeju: ja attiecīgajā nozarē nav noteikti valdības politikas pamatprincipi, attīstības mērķi un prioritātes, rīcības virzieni, galvenie uzdevumi vai sasniedzamie rezultāti par attiecīgo ES jautājumu, attiecīgos politikas plānošanas dokumentus uz laiku var aizstāt nacionālā pozīcija (Saeima, 2008, 11. pants, 8. daļa un LR Ministru kabinets, 2009, 3. punkts). Ņemot vērā, ka ES politikas pilnveidojas ātrāk, nekā tām spēj pielāgoties nacionālie politikas plānošanas dokumenti, šī norma legalizē praksē pastāvošo kārtību, kad lielākā atbildība gulstas uz ekspertu pleciem. Vienlaikus šis nacionālajai pozīcijai piešķirtais uzticības kredīts ir papildu rīks, lai pozīcijas tapšanas un apstiprināšanas gaitā Latvijas viedoklim un tā argumentācijai tiktu pievērsta īpaša uzmanība.

Kopumā ES lietu koordinācijas sistēmu Latvijā var raksturot kā institucionāli skaidri definētu: formalizēti procesi, kas tiek īstenoti neformālas sadarbības un kontaktu ceļā, akurāta koordinācija ar paļāvību uz nozaru ministrijām un ar pilsoniskās sabiedrības iesaisti (Svendsona, 2004). Tā labi reaģē uz ES notiekošajiem procesiem un aktuālo ES darba kārtību. Latvijas sniegums jauno dalībvalstu vidū ir viduvējs (Akule, 2009), bet atsevišķos gadījumos – piemēram, ES daudzgadu budžets, lauksaimniecība, vide – Latvija var tikt ierindota starp politikas veidotājiem (*policy driver*). Vērtējot, cik lielā mērā izdevies panākt labvēlīgu rezultātu katras prezidentūras noteiktajos un Ministru kabinetā un Saeimā apstiprinātajos Latvijas prioritārajos jautājumos, jāsecina, ka praktiski visi nozīmīgākie 2004.–2010. gadā pieņemtie ES lēmumi nav kļajā pretrunā ar Latvijas interesēm, un Latvijas interešu iekļaušana tajos svārstās no pilnīgas līdz maksimāli iespējamai.

Tomēr ikdienas darbs ar ES jautājumiem tiešā veidā ir atkarīgs no valsts pārvaldes kapacitātes, tajā strādājošo pieredzes un profesionālisma. Jebkādi panākumi ir iespējami tikai tad, ja gan eksperti, gan ministriju augstākās amatpersonas, gan politiķi atbalsta proaktīvu rīcību.

Ikdienas darbs ar ES tematiku ietver vairāku desmitu ES darba kārtības jautājumu vienlaicīgu pārraudzišanu, operacionālu rīcību un taktisku

⁹ Saeimas kārtības rullis, 185.³ pants.

¹⁰ Saeimas kārtības rullis, 118.³ pants.

jautājumu risināšanu gan ar citām iestādēm, gan valstīm. Būtiski, ka dalībvalstu vienošanās par aptuveni 80% visu ES lēmumu pēc būtības tiek panāktas tieši ekspertu līmenī, augstākajiem hierarhijas posmiem atstājot vienīgi formālu apstiprināšanu. Tādēļ ikvienam, kas strādā ar ES jautājumiem, jāapzinās garā, institucionāli sarežģītā ES lēmumu pieņemšanas procesa īpatnības, kas izpaužas kā nemitīgi tāda kompromisa meklējumi starp 27 dalībvalstīm ar atšķirīgu balsu skaitu Padomē, kas būtu pieņemams arī Komisijai un Parlamentam.

Šai nolūkā būtiski ir ne tikai apzināt savas nozares vai sektora intereses par izskatāmo jautājumu, bet arī spēt saskatīt to mijiedarbību ar citām – iesaistītām vai pat konkurējošām – nozarēm, izvērtēt jautājuma svaru ES politiku hierarhijā, izskatīt un apsvērt visu interešu kompromisa iespējas gan nacionālā, gan ES mērogā. Piederība reģionam, iesaiste reģionālā formāta darbībā vai paļaušanās uz līdzīgi domājošām valstīm diemžēl negarantē tieši Latvijai visizdevīgāko rezultātu valstu atšķirīgās iekšpolitiskās situācijas un ekonomisko vajadzību dēļ. Savukārt teicama saturiska ekspertīze paliks neuzklausīta, ja trūks prasmes par ekspertīzes rezultātiem pārliecināt citādi domājošos, izmantot gan formālos, gan neformālos kontaktus un informācijas kanālus.

Šīs zināšanas, iemaņas un prasmes ir ikvienas dalībvalsts interešu lobija minimums Briseles un Strasbūras sanāksmju zālēs un gaitenēs. Līdztekus nacionālajai situācijai pielāgotai koordinācijas kārtībai galvaspilsētā tās ļauj nodrošināt, ka ES lēmumi atbilst nacionālajām interesēm. Vienlaikus prezidentūras funkciju veikšana izvirza ES dalībvalstij papildu uzdevumus.

5. Darbs ar ES jautājumiem prezidentūras apstākļos

Tradicionāli ES Padomes prezidentūra nozīmē iespēju ietekmēt ES darba kārtību un lēmumus, nostādot sevi ES likumdošanas un sarunu centrā (Elgström, 2003, p. 3). Līdzās apjomīgiem loģistikas izaicinājumiem, kas saistīti ar ES dalībvalstu sanāksmju rīkošanu gan ekspertu, gan visaugstākajā līmenī, būtiski izprast aktuālo prezidentūras darba specifiku arī no saturiskā viedokļa.

Vispirms prezidentūra bauda privilēģiju atrasties informācijas krustpunktā, īstenot pilnīgu kontroli par tās pārziņā nodoto jautājumu virzību, kā arī piedāvāt vai apstiprināt kompromisus, kas sniedzas arī pāri vienas rīcības jomas robežām (Tallberg, 2004). Prezidentūras apstākļos pieaug gan nacionālā līmenī pārvaldāmo spēlētāju skaits, gan sadarbības partneru skaits citās dalībvalstīs, ES iestādēs (Komisijā, Parlamentā, Eiropadomes prezidenta birojā, Eiropas Ārējās darbības dienestā), kā arī trešajās valstīs un starptautiskajās organizācijās.

Tomēr prezidentūras mērķus un prioritātes lielā mērā ierobežo pienākums virzīt jau aizsāktos jautājumus, jo sevišķi tos, kam saskaņā ar ES pamatlīgumiem ir noteikti skaidri virzības termiņi. Pamatā tas attiecas uz jautājumiem, kas tiek izskatīti saskaņā ar parasto likumdošanas procedūru. Šie jautājumi ne vienmēr attiecas uz jomu, kurā prezidentūrai ir spēcīga ekspertīze vai interese to izvirzīt par savu prioritāti. Attiecīgi prezidentūras darba

rezultāts ne vienmēr ir atkarīgs no tās spējām un apņēmības, bet lielā mērā – arī no citu iesaistīto spēlētāju nostājas, ko ne vienmēr iespējams apbērt Padomē tā, lai kompromiss būtu pieņemams arī Komisijai.

Bez tam ES lēmumu veidošana reti aptver tikai vienas prezidentūras termiņu. Tādēļ ES lēmumus ar retiem izņēmumiem var uzskatīt par vairāku prezidentūru kolektīvu sasniegumu, kur viena prezidentūra sagatavo lēmumu, bet cita noslēdz diskusijas.

Lisabonas līgums juridiski nostiprina prezidentūras trio, kas darbojas kopīgas 18 mēnešu darba programmas īstenošanai.¹¹ Šāda kārtība paredz nepieciešamību trio ciešāk sadarboties, koncentrējoties uz visām trim valstīm pieņemamu kompromisu neatkarīgi no nacionālajām prioritātēm.

Prezidentūras kompetences izmaiņas ievieš arī Lisabonas līgums, uzticot Ārējo attiecību padomes sagatavošanu un vadīšanu ES Augstajam pārstāvim ārlietās un drošības politikas jautājumos,¹² bet Eiropadomes sagatavošanu un vadīšanu – Eiropadomes prezidentam.¹³ Prezidentūrai tiek atņemta iespēja risināt starptautiski un sabiedriski redzamākos un nozīmīgākos jautājumus, kā arī virzīt ES attiecības ar trešajām valstīm, tai skaitā starptautisko krīžu momentos, kad prezidentūra līdz šim varēja uzņemties redzamu līdera lomu. Tādējādi šķiet, ka Lisabonas līgums ir ne tikai samazinājis prezidentūras prestižu, bet arī atbrīvojis prezidentūru no daļas pienākumu (Mazzucelli, 2008).

Tomēr ir būtiski uzsvērt vairākus aspektus, kas norāda uz joprojām nozīmīgu un neaizvietojamu prezidentūras lomu ES procesos. Pirmkārt, Eiropadomes darbu sagatavo Vispārējo lietu padome, ko sagatavo un vada prezidentūra. Vispārējo lietu padome izskata ne tikai Eiropadomes darba kārtības jautājumus, bet līdzās attiecīgajām nozaru ministru padomēm arī visus būtiskākos starpnozaru jautājumus (sk. iepriekš). Otrkārt, Vispārējo lietu padomes un Eiropadomes darba rezultāti lielā mērā ir atkarīgi no ministru sanāksmju un tās sagatavojošo darba grupu darba. Tas, izņemot Ārlietu padomi, notiek prezidentūras vadībā. Treškārt, savas funkcijas Eiropadomes prezidents, bet jo sevišķi Augstais pārstāvis sekmīgi var īstenot tikai tad, ja pastāv cieša saturiska un institucionāla sadarbība ar prezidentūras vadītājiem formātiem. Ceturtkārt, relatīvā prezidentūras kompetenču sašaurināšana liek tai meklēt jaunas iespējas savas redzamības palielināšanai neatkarīgi no tā, kuros jautājumos prezidentūrai ir interese un ekspertīze. Mazu valstu prezidentūras ierobežotā kapacitāte, atpazīstamība un ietekme ir objektīvs faktors, kas apgrūtina pašu virzītu rezultātu sasniegšanu starptautiski nozīmīgos jautājumos. Tādēļ atsevišķu jautājumu nodošana Eiropadomes prezidenta un Augstā pārstāvja pārziņā ļauj vairāk pievērsties citām jomām. Un, visbeidzot, prezidentūras kā virzoša un pēc

¹¹ Deklarācijas, kas pieņemtas Starpvaldību konferences Nobeiguma aktā un pievienotas Lisabonas līgumam, parakstītas 2007. gada 13. decembrī. Lisabonas līgumam pievienotā Deklarācija par 16. panta 9. punktu Līgumā par Eiropas Savienību attiecas uz Eiropadomes lēmumu par Padomes prezidentūru.

¹² The Treaty on European Union, Article 18.

¹³ Turpat, 15. pants.

iespējas redzama spēlētāja saglabāšana ir arī pašas prezidentūras interesēs, jo tā ir viena no būtiskākajām izpausmēm, kas simbolizē dalībvalstu kopīgo un dalīto atbildību par ES vadību (Mazzucelli, 2008).

Prezidentūra ir ne tikai stratēģisks, bet arī taisnīgs sarunvedis. Šis arguments ir noderīgs iekšpolitisku domstarpību pieklusināšanai prezidentūras laikā un unikālās prezidentūras misijas izjūtas radīšanai sabiedrībā, kas Latvijas eiroseptiskās sabiedrības attieksmes apstākļos ir īpaši būtiski. Vienlaikus prezidentūras nacionālo interešu integrēšana dalībvalstu kompromisos nav noslēpums. Prezidentūra no diviem iespējamiem kompromisiem izvēlēsies to, kas tuvāks pašas interesēm (Tallberg, 2004). Prezidentūras sagatavošanas posmā, apsverot iespējamus darba kārtības jautājumu attīstības scenārijus, tiek meklēti sabiedrotie. Vienlaikus, lai prezidentūru varētu uzskatīt par sekmīgu, izšķirīga ir konstruktīva, taisnīga un netendencioza prezidentūras attieksme pret sarunu partneriem, reālistiski mērķi, laba sagatavotība neparedzētu pavērsienu gadījumā, pārdomāta retorika un pēc iespējas atklāts darba stils, iespēju robežās ievērojot ikvienu dalībvalsts vajadzību.¹⁴

Prezidentūras vajadzībām attiecīgi jāpielāgo starpinstitūciju sadarbības kārtība nacionālā līmenī. Parastos apstākļos dalībvalsts optimāli funkcionējošais mehānisms prezidentūrai nav piemērots tā pārmērīgās formalizācijas, prezidentūrai pārāk garo termiņu un nepietiekami elastīgā sarunu mandāta dēļ. Tādēļ prezidentūras vajadzībām jānodrošina gan operatīva informācijas apmaiņa un vienota vēstījuma nodošana, gan pietiekami atvērts mandāts sanāksmēm, kas atbilst aktuālākajam progresam sarunās. Prezidentūrai jābūt informētai par aktualitātēm dalībvalstīs, starptautiskajās organizācijās un trešajās valstīs. Šie uzdevumi ir veicami vienīgi ciešā saziņā starp visiem prezidentūras norisē iesaistītajiem. Rēķinoties ar reālajām iespējām un resursiem, vērā ņemama ir Skandināvijas valstu pieeja, visu prezidentūras laiku uzticot katru izskatāmo jautājumu vienam atbildīgajam un tādējādi ļaujot ikdienas saturiskajam darbam norisināties maksimāli zemā līmenī, tomēr ar maksimāli augstu ekspertīzi.

Latvija ir sekmīgi uzsākusi gatavošanos prezidentūrai ES Padomē 2015. gada pirmajā pusgadā.¹⁵ Ir apkopota citu ES dalībvalstu pieredze gan prezidentūras sagatavošanai, gan norisei. Apzinoties prezidentūras darba apjomu un atbildību, Latvijas pienākums ir iesaistīt ES lietās zinošus un profesionālus ekspertus, no kuru snieguma vislielākajā mērā būs atkarīga veiksmīga Latvijas prezidentūra.

¹⁴ Sk. Čehijas un Zviedrijas prezidentūras novērtējumu sk., piemēram, Budde, A. (2009), *Zuverlässig wie ein Dieselmotor von Volvo. Tagesschau*, 30.12.2009. Pieejams: <http://www.tagesschau.de/ausland/ratspraesidentschaft102.html>; Rettman, A. *Czech presidency limps off EU stage*. Pieejams: <http://euobserver.com/9/28398>; Greenpeace sniegtais Čehijas prezidentūras vērtējums. Pieejams: <http://www.greenpeace.org/raw/content/eu-unit/press-centre/policy-papers-briefings/evaluation-czech-presidency-09-06-29.pdf>

¹⁵ 15.12.2009. Informatīvais ziņojums un rīcības plāns "Par Latvijas gatavošanos prezidentūrai ES Padomē 2015. gadā" (MK protokols Nr. 88, 121. §). Atskaitē par paveikto, kā arī jauni uzdevumi noteikti informatīvajā ziņojumā "Par Latvijas gatavošanos Prezidentūrai ES Padomē. Paveiktais 2010. gadā," kas apstiprināts MK 15.02.2011. (protokols Nr. 10, 57. §). Šajā raksta sadaļā ietvertie dati un uzdevumu laika grafiks izriet no šiem ziņojumiem.

Vislielākā slodze un atbildība gulsies uz nozaru ministrijām, kas būs atbildīgas par ieguldījumu prezidentūras trio 18 mēnešu darba programmā, programmas īstenošanu, savā kompetencē esošu ES Padomes darba grupu un ministru līmeņu sanāksmju sagatavošanu un norisi, darba kārtību izstrādi šīm sanāksmēm un sanāksmju saturisku sagatavošanu. Bez darba grupu vadītājiem un to vietniekiem prezidentūras darba programmas īstenošanai jāgatavo arī atbilstošs skaits ekspertu. Dalībvalstu pieredze liecina, ka prezidentūras saturiskā darba nodrošināšanai vidēji tiek iesaistīti un sagatavoti aptuveni 1200 ekspertu visdažādākajās jomās, piemēram, starptautiskajā tirdzniecībā, veterinārijā, statistikā, elektroniskajā komunikācijā un daudzās citās. Šiem ekspertiem jābūt ne tikai lietpratējiem savā specialitātē, bet jāspēj saskatīt un analizēt kopsakarības ar citām, dažkārt netieši saistītām nozarēm. Jo komplicētākas un horizontālākas kļūst izskatāmās iniciatīvas, jo vairāk nepieciešama spēja paraudzīties ārpus savas tiešās atbildības jomas. Papildus tam vitāli svarīga ir prasme ne tikai neapjukt ES lēmumu pieņemšanas labirintā, bet to arī brīvi pārvaldīt un vadīt.

Latvijas ekspertu dalība ES Padomes darba grupās nenodrošina pietiekamas iemaņas, lai bez papildu apmācībām spētu veiksmīgi vadīt darba grupu. Tā kā atbilstoši ES dalībvalstu pieredzei ES Padomes darba grupu vadītāji Latvijai jānominē līdz 2012. gada novembrim, apmācību programma prezidentūras darbības kvalitatīvai nodrošināšanai MK jāiesniedz līdz 2012. gada martam, bet prezidentūras sagatavošanā un nodrošināšanā iesaistītā personāla apmācība plānota 2013.–2014. gadā. Tādēļ Latvijai rīcībā vēl ir pietiekami daudz laika, lai organizētu apmācības tradicionālajās jomās, kas nepieciešamas prezidentūras sagatavošanai un norisei: angļu un franču valoda augstākajā līmenī, ES institūcijas un to darbība, ES lēmumu pieņemšanas procedūras, Padomes reglaments, sarunu vešanas taktika, ES dokumentu sagatavošana svešvalodās. Dalībvalstij, kas prezidentūras pienākumus pilda pirmoreiz, piemērotu darbinieku sagatavošana ir viens no lielākajiem izaicinājumiem, kas Latvijai varētu būt īpaši būtiski augstās darbinieku mainības dēļ valsts pārvaldē.

Vienlaikus veiksmīga prezidentūra nav iedomājama bez pienācīgiem kontaktiem ES institūcijās (piemēram, nacionālo ekspertu tīkla Komisijā, kas budžeta konsolidācijas pasākumu dēļ palicis nepilnīgi izmantots instruments) un dalībvalstīs (piemēram, stažējoties citu ES prezidentūru administrācijās). Nereti dalībvalstis prezidentūras darbā iesaista arī nevalstiskā sektora profesionāļus, īpaši jomās, kurās nepieciešams stiprināt prezidentūras ekspertīzi.

6. Secinājumi

Starpnozaru pieeja darbā ar ES jautājumiem ir kļuvusi par lielāko nepieciešamību, izaicinājumu un iespēju. ES rīcībā ir plašs instrumentu klāsts, lai reaģētu uz strauji mainīgajiem apstākļiem tā, lai cēloņsakarīgi tiktu ietekmētas visas iesaistītās varas, interešu grupas un rīcības jomas. Lai to izmantotu, vispirms ir nepieciešama izpratne par notiekošo procesu un seku savstarpēju sasaisti, kā arī norišu attīstības tendencēm. Pretējā

gadījumā ir sarežģīti vai pat neiespējami formulēt arī adekvātas nacionālās intereses ES diskusijām. Aptuveni 80% nacionālās likumdošanas izriet no ES līmeņa lēmumiem (Hix, 2005, p. 3), tādēļ sekmīga dalība ES nozīmē ne tikai *aizstāvēšanos* pret to, kas ir pat šķietami nevēlami, bet arī situācijas izmantošanu savā labā gan vidējā laikposmā, gan ilgtermiņā.

Latvija ir ieinteresēta spēcīgā ES un raitā ES darbībā. Lisabonas līguma ieviestās izmaiņas atslōgo prezidentūru no koordinācijas ārējo attiecību jomā, bet tā vietā arvien nozīmīgāks prezidentūras izaicinājums ir nodrošināt daudz lielāku sinerģiju ES politiku starpā.

Ar ES jautājumiem strādājošie Latvijas eksperti patlaban to spēj nodrošināt tikai daļēji. Briseles lobija prasmes un iemaņas līdz šim nācās apgūt praktiskā darbā, pašmācības ceļā vai izlīdzoties ar atsevišķu semināru apmeklēšanu. Gatavojoties Latvijas prezidentūrai, būtu nepieciešama jauna pieeja – visaptveroša, pārdomāta starpdisciplināra programma, kas piedāvā gan akadēmiskas zināšanas, gan attīsta praktiskas iemaņas. Tai būtu jāaptver ES politiku veidošanās vēsture un process, politiku saturs, mijiedarbība un attīstības tendences, ES lēmumu pieņemšanas procedūras, formālie un neformālie nacionālo interešu lobija ceļi Briselē un ES dalībvalstīs, sarunu vešanas prasmes un svešvalodas.

Apzinot ES stratēģisko dokumentu laika grafiku, jau tagad iespējams iezīmēt atsevišķus Latvijas prezidentūras darba kārtības jautājumus 2015. gada pirmajam pusgadam: ANO Tūkstošgades attīstības mērķu pārskatīšana, Jaunās daudzgadu programmas tieslietās un iekšlietās rīcības plāna izstrāde, ES Stratēģijas Baltijas jūras reģionam pārskats, stratēģijas "Eiropa 2020" vidusposma izvērtējums, Vienotā tirgus paketes pārskatīšana u. c.¹⁶ Šāda ambicioza, ES stratēģiski nozīmīga un daudzas ES rīcības jomas aptveroša darba kārtība Latvijas prezidentūrai ir liels uzticības kredīts, ko iespējams attaisnot vienīgi profesionālas komandas un teicamas starpiestāžu un starpvalstu koordinācijas apstākļos. Latvijas iestāžu sadarbībai būs jāklūst vairāk orientētai uz vērtībām, nevis procedūrām, uz kopīgu mērķi, nevis savstarpēji konkurējošu resorisku pieeju.

Un, visbeidzot, ir svarīgi apzināties, ka speciālisti, kas teicami risina ES jautājumus, Latvijai ir nepieciešami nevis tikai tādēļ, ka to prasa ar ES līgumiem saistīts nenovēršams pienākums – prezidentūra. Aktuālā ES darba kārtība izvirza jaunus uzdevumus ikvienas dalībvalsts speciālistiem un politiķiem. Augsti kvalificēti, profesionāli, ES politikas un to attīstības tendences pārzinoši darbinieki ir un vienmēr būs galvenais priekšnoteikums Latvijas sekmīgai dalībai ES gan gatavojoties prezidentūrai, gan pēc tās.

¹⁶ Sk. arī 15.02.2011. informatīvo ziņojumu "Par Latvijas gatavošanos Prezidentūrai ES Padomē. Paveiktais 2010. gadā" (MK protokols Nr. 10, 57. §).

LITERATŪRA

- Akule, D. (2009), *Country Report. Latvia. The EU New Member States as Agenda Setters in the Enlarged European Union*, Sofia: EuPI, European Policies Initiative and Open Society Institute. Pieejams: http://eupi.osi.bg/fce/001/0070/files/LatviaCountryReport_OSI-Sofia_EuPI_April2009_.pdf.
- Andris Piebalgs, ES Attīstības sadarbības komisārs. *Eiropas attīstības sadarbība globālajos pārmaiņu laikos – lekcija Latvijas Universitātē* 2011. gada 18. martā, žurnāls *Latvijas intereses Eiropas Savienībā*, 2011, Nr. 1.
- Borchert, H. (2011), *Vernetzte Sicherheit: Rhetorik oder Realität?* Seminar für Sicherheitspolitik, Berlin.
- Cecot, C., Hahn, R., Renda, A., Schrefler, L. (2008), "An evaluation of the quality of impact assessment in the European Union with lessons for the US and the EU", *Regulation & Governance*, Vol. 2, Issue 4: 407.
- Eiropas Komisija (2009), *Ilgtermiņīgās attīstības integrēšana ES politikas jomās – ES ilgtermiņīgās attīstības stratēģijas pārskatīšana 2009. gadā*, COM(2009)400, Brisele, 24.07.2009.
- Eiropas Komisija (2010), *Eiropa 2020 – stratēģija gudrai, ilgtspējīgai un integrējošai izaugsmei*, dokuments, COM(2010)2020, Brisele, 03.03.2010.
- Eiropas Komisija (2011), *Ceļvedis virzībai uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni 2050. g.*, COM(2011) 112, Brisele, 08.03.2011.
- Elgström, O. (2003), *European Union Council Presidencies: A Comparative Perspective*, Routledge.
- ES Padome (2008), *Ziņojums par Eiropas Drošības stratēģijas īstenošanu – sniegt drošību mainīgā pasaulē*, S407/08, 11.12.2008.
- ES Padome (2010), *Eiropas Savienības iekšējās drošības stratēģija – virzība uz Eiropas drošības modeli*, 5842/2/2010, 23.02.2010.
- EU Council (2007), *General Secretariat. Handling impact assessments in Council. Indicative Guidance for Working Party Chairs*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- EU Council (2007), *Handling impact assessments in Council. Indicative Guidance for Working Party Chairs*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- EU High Representative J. Solana Madariaga and European Commission (2008), *Climate change and international Security – Paper from the High Representative and the European Commission to the European Council*, S113/08, 14.03.2008.
- European Commission (2006), *Impact Assessment Board*. Pieejams: http://ec.europa.eu/governance/impact/iabi/iab_en.htm.
- European Commission (2009), *Impact Assessment Guidelines*, SEC(2009)92, Brussels, 15.01.2009.
- European Commission (2010), *Smart regulation: ensuring that European laws benefit people and businesses*, Press release, IP/10/1296, Brussels, 8 October 2010. Pieejams: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/1296>.
- European Court of Auditors (2011), "Annual Report on the Implementation of the Budget", *Official Journal of the European Union*, 2011/C326/01, Brussels, November. Pieejams: <http://eca.europa.eu/portal/pls/portal/docs/1/9766724.PDF>.
- European Parliament, EU Council, European Commission (2003), "Inter-institutional Agreement on Better Law-making", *Official Journal of the European Union*, 2003/C321/01, Brussels, 31 December. Pieejams: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2003:321:0001:0005:EN:PDF>.

- European Parliament, EU Council, European Commission (2005), *Inter-Institutional Common Approach to Impact Assessment*, para 3, Brussels. Pieejams: http://ec.europa.eu/governance/impact/key_docs/docs/ii_common_approach_to_ia_en.pdf.
- Hix, S. (2005), *The Political System of the European Union*, London: Palgrave Macmillan. Pieejams: www.palgrave.com/pdfs/033396182X.pdf.
- Kassim, H. (2003), "Meeting the Demands of EU Membership: The Europeanization of National Administrative Systems", in: Featherstone, K. and Radaelli, C. M., *The Politics of Europeanization*, Oxford: Oxford University Press.
- Latvijas Republikas (LR) Ārlietu ministrija (2010), *Rokasgrāmata praktiskam darbam ar ES jautājumiem*. Pieejams: <http://rokasgramata.am.gov.lv/>.
- Lieģis, I., Ostrovskis, Ģ. (2011), "Lisabonas līgums: iespējas un izaicinājumi nacionālajiem parlamentiem", *Latvijas intereses Eiropas Savienībā*, Nr. 1, Rīga, 7.–21. lpp. Pieejams: http://www.es.gov.lv/uploads/documents/publikacijas/LV_intereses_ES_1.pdf.
- LR Ministru kabinets (2009) *Vecāko amatpersonu sanāksmes Eiropas Savienības jautājumus*, noteikumi Nr. 769, 14.07.2009.
- LR Ministru kabinets (2003), *Latvijas nacionālo pozīciju Eiropas Savienības jautājumus un ar tām saistīto instrukciju izstrādes kārtība, kā arī informācijas aprites kārtība*, instrukcija Nr. 9, 16.09.2003.
- LR Ministru kabinets (2003), *Pagaidu kārtība, kādā tiek koordinēta Latvijas nacionālo pozīciju Eiropas Savienības jautājumus izstrāde, apstiprināšana un pārstāvēšana*, noteikumi Nr. 286, 3.06.2003.
- LR Ministru kabinets (2005), *Latvijas nacionālo pozīciju Eiropas Savienības jautājumus un ar tām saistīto instrukciju izstrādes un informācijas aprites kārtība*, instrukcija Nr. 6, 16.08.2005.
- LR Ministru kabinets (2005), *Latvijas Republikas nacionālo pozīciju Eiropas Savienības jautājumus izstrādes, apstiprināšanas un pārstāvēšanas kārtība*, noteikumi Nr. 596, 16.08.2005.
- LR Ministru kabinets (2009), *Kārtība, kādā izstrādā, saskaņo, apstiprina un aktualizē Latvijas Republikas nacionālās pozīcijas Eiropas Savienības jautājumus*, noteikumi Nr. 96, 03.02.2009.
- Mazucelli, C. (2008), "Leadership in the European Union: Assessing the Significance of the Trio Council Presidency", *Jean Monnet / Robert Schumann Paper Series*, Vol. 8, No. 17, August.
- Münkler, H. (2011), *Sicherheitspolitik im 21. Jahrhundert – Seminar für Sicherheitspolitik*, Berlin.
- Ozoliņa, Ž. (2011), "Eiropas Parlaments: kas jauns Kopējās ārējās un drošības politikas jomā?", *Latvijas intereses Eiropas Savienībā*, Nr. 1.
- Paskal, C. (2010), *Global Warring. How Environmental, Economic and Political Crises will redraw the World Map*, New York: Palgrave Macmillan.
- Saeima (2008), *Attīstības plānošanas sistēmas likums*, 11. panta 8. daļa, 08.05.2008.
- Svendsena, M. (2004), *Gatavojoties kopdzīvei ar Eiropu: Latvijas izpildvaras eiropēizācija*. 20.01.2004. Pieejams: http://www.politika.lv/temas/politikas_process/3290/.
- Tallberg, J. (2004), "The Power of the Presidency: Brokerage, Efficiency and Distribution in EU Negotiations", Short Version for the lecture course (RJA), *JCMS: Journal of Common Market Studies* 2004, Vol. 42, No. 5. Pieejams: http://www.statsvet.su.se/publikationer/tallberg/tallberg_jcms_a_2004.pdf.

Manfreds J. Hollers (*Manfred J. Holler*)*

Žūrijas lēmumu pieņemšanas divdimensiju modelis

Anotācija

Šajā rakstā aplūkots zvērināto piesēdētāju (turpmāk – žūrijas) divdimensiju modelis. Tas apvieno ideju par maksimāla balsu skaita iegūšanu balsošanas spēlē ar lietderīguma maksimizāciju, kas izriet no uzvarošā sprieduma (lēmuma). Modelis iekļauj sevi pirmā priekšlikuma ierosinātāju, prasītāju, otrā priekšlikuma izteicēju un atbildētāju. Parasti šie aģenti pārstāv puses ar pretējām interesēm. Šajā situācijā viņi saskaras ar žūriju, kurā ir trīs balsotāju grupas, bet nevienai no tām nav balsu vairākuma. Katrai grupai ir viendabīgs viedoklis par trīs alternatīvām, kas attēlo iespējamo iznākumu (gala lēmumu). Lēmums tiek pieņemts ar žūrijas locekļu vienkāršo balsu vairākumu. Aģenti ir ieinteresēti gūt žūrijas vairākuma atbalstu, kā arī panākt, ka tā alternatīva, kurai viņi dod priekšroku, gūst uzvaru. Pierādīts, ka šajā modeli iespējams panākt līdzsvara lēmumu pieņemšanu.

Atslēgvārdi: Kondorsē žūrijas teorēma (*Condorcet's Jury Theorem*), balsošanas paradokss, vairākuma cikls, izvēļu apvienošana (summēšana), izvēļu saraksta noteikšana, kolektīvā lēmumu pieņemšana.

1. Ievads

Kondorsē žūrijas teorēma noteic, ka (i) jebkurai nepāra skaita žūrijai ir lielākas iespējas izvēlēties pareizo alternatīvu nekā vienam lēmuma pieņēmējam, un (ii) šī varbūtība kļūst neapšaubāma, ja žūrijas locekļu skaits tiecas uz bezgalību. Teorēma paredz: ja (a) žūrija N izvēlas vienu no divām alternatīvām ar vienkāršu balsu vairākumu, (b) katram balsotājam i ir varbūtība $p_i > \frac{1}{2}$ izdarīt pareizo izvēli; (c) $p = p_i$ visiem žūrijas locekļiem i žūrijā N , un (d) katrs žūrijas loceklis i izlemj patstāvīgi (Boland, 1989; Grofman et al., 1983).¹

Diemžēl šie četri nosacījumi reti (vai, visticamāk, nekad) atbilst realitātei, un tādējādi žūrijas locekļu skaita palielināšana ne vienmēr ir uzticams paņēmieni, lai pietuvotos patiesībai. Kā pierāda Kaniovskis un Zaigraevs (2011), optimālais žūrijas locekļu skaits var patiesībā būt viens žūrijas loceklis, ja balsošanā tiek piemērots vienkāršs balsu vairākums un ja visi žūrijas locekļi ir vienlīdz kompetenti, bet kompetences līmenis ir zems un

* Raksts ir publicēšanas procesā.

¹ Sk. Kondorsē tekstu "Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendues à la pluralité des voix" (Paris, 1785, pp. 119–136). Section 11 in "The Political Theory of Condorcet". Translated by Fiona Sommerlad and Ian McLean (manuscript 1989).

korelācija starp balsotājiem ir augsta. Tiesību zinību un ekonomikas pētnieki žūrijas teorēmu labi zina un plaši uz to atsaucas. Mazāk zināms ir tas, ka Kondorsē centās savu varbūtības pieeju attiecināt uz izvēļu summēšanu (*aggregation of preferences*), bet tas viņam neizdevās.² Taču šis eksperiments dāvāja mums balsošanas paradoksu (*Voting Paradox*), kas ir otrs izcilais Kondorsē ieguldījums. Tas ne tikai iedvesmoja Erousu (*Arrow*) (1963 [1951]) sarakstīt darbu “Sociālā izvēle un individuālās vērtības” (*Social Choice and Individual Values*), bet arī ierosināja pētījumu, kas ir šī raksta pamatā (Holler, 1980, 1982).

Principā izvēļu summēšana paredz nevis kādas patiesības atrašanu, bet gan pastāvošu vai pieejamu alternatīvu izvērtēšanu un šo izvērtējumu apkopošanu. Tādēļ žūrijas teorēma liekas nepiemērojama un tās varbūtības aprēķināšana, vismaz no pirmā acu skatiena, šķiet nepamatota. Bleks (*Black*, 1963, p. 163) secina, ka “.. neatkarīgi no tā, vai par labu žūriju teorēmai ir daudz vai maz argumentu”, kas attiecas uz varbūtības aprēķinu, “šķiet, ka nekas nav sakāms par labu tādai vēlēšanu teorijai, kas izmanto šo pieeju”. Viņš piebilst: “.. frāzei “varbūtība, ka vēlētāja viedoklis ir pareizs”,³ šķiet, nav skaidri definētas nozīmes.” Tomēr Erouss (*Arrow*, 1963 [1951], p. 85) sniedz nedaudz negaidītu interpretāciju par Ruso (*Rousseau*) *volonté générale* un balsošanu: “No šī viedokļa raugoties, balsošana ir nevis mehānisms kurā katrs indivīds pauž savas personīgās intereses, bet drīzāk kurā katrs indivīds sniedz savu uzskatu par vispārējo gribu (*opinion of the general will*).” Un viņš secina, ka šim “modelim ir daudz kā kopēja ar to statistikas problēmu, kas rodas, apvienojot ekspertu grupas viedokļus, lai nonāktu pie labākā lēmuma ..”⁴

To varētu interpretēt kā pamatojumu ekspertu žūrijas izmantošanai, lai izvēlētos uzvarētāju mākslas un sporta sacensībās. Taču tiesu spriedumi ne vienmēr nosaka vai definē patiesību. Bieži tie pauž, kas ir labi vai slikti, izspriežamo alternatīvu labuma un sliktuma pakāpi, vai kas būtu jādara un kas būtu jāatstāj neievērots. Gandrīz katrs attiecīgās sabiedrības loceklis tiek uzskatīts par ekspertu šajā jomā, lai gan nevar noliegt, ka zināms pamatojums tam atrodams argumentā par Ruso *volonté générale* attiecībā uz balsošanu.

Spriedumi par vērtībām kā priekšnoteikumu pieņem vērtību skalas pastāvēšanu, t. i., sociālās labklājības funkciju vai mehānismu, kas rada vērtēšanas skalu vai konkrētas alternatīvas izvēli. Šāds mehānisms ir žūrija. No vienas puses, žūrijas tiek izmantotas, lai lemtu par vietu sadali sacensībās. No otras puses, tās pieņem lēmumu “vainīgs” vai “nevainīgs” vai no vairākām alternatīvām izvēlas pienākumus, kas jāizpilda notiesātajam. Taču Erouss (1963 [1951]) pierādīja, ka sociālās labklājības funkcija nepastāv, t. i., nav tāda “procesa vai noteikuma”, kas individuālās izvēles (*preferences*) raksturojošo kopu izkārtu sociālo izvēļu kopas veidā, kur abas kopas ir identificētas, balstoties uz vienām un tām pašām alternatīvu kopām, pie tam

² Par šo uzskatu un argumentiem sk. *Black* (1963, p. 64ff).

³ Angliski – “The probability of the correctness of a voter’s opinion”.

⁴ Sakarība starp balsošanu un Ruso kopējo gribu vēlāk tika plaši diskutēta. Sk. *Grofman and Feld* (1988) un šajā rakstā norādītos avotus.

tā, lai tas atbilstu divām labi zināmām aksiomām un pieciem “saprātīgiem” nosacījumiem.

Nosacījumi ir šādi: (i) “neierobežota joma”, kas noteic, ka neviens iespējamās izvēles profils nav izslēdzams no doto alternatīvu kopas, (ii) “monotoniskums” attiecībā uz Pareto principu (“Tā kā mēs cenšamies aprakstīt sociālo labklājību un nevis kaut kādu “sliktklājību”, mums jāpieņem, ka sociālās labklājības funkcija ir tāda, ka sociālais izkārtojums pozitīvi atsaucas uz individuālo vērtību izmaiņām.” (Arrow, 1963 [1951], 24 p.)), (iii) “nerelevanto alternatīvu neatkarība”, (iv) “pilsoņa suverenitāte”, kas pēc Erousa formulējuma nozīmē, ka sociālās labklājības funkcija netiek “uzspiesta”, t. i., tā izriet no individuālām izvēlēm, un (v) “ne-diktatūra”. Nosacījums (v) paredz, ka nav lēmuma pieņēmēja *i*, kura izvēles ir identiskas sabiedrības izvēlēm neatkarīgi no tā, kādas ir citu sabiedrības locekļu izvēles.

Erouss postulē, ka sociālās labklājības funkcijai jāatbilst tām pašām aksiomām, kas nosaka individuālo izvēļu sakārtojumu (secību): “savienojamībai” un “pārnesamībai”, kur “savienojamība” ietver gan “pabeigtību”, gan “atgriezeniskumu”, kas ir mēraukla individuālo izvēļu izkārtojuma definēšanai. Citiem vārdiem, viņa teorēma noteic, ka nav tādas sociālās labklājības funkcijas, kas vienlaikus atbilstu šīm īpašībām un pieciem iepriekšminētajiem nosacījumiem. Šajā rakstā analizēta situācija un izvēļu summēšanas procedūra, kas ir pārliecinoša tajā ziņā, ka izvēlas uzvarošo alternatīvu gandrīz visiem žūrijas izvēļu profiliem. 2. un 3. nodaļā apkopots modelis un galvenie rezultāti, kas no tā izriet. 4. nodaļā pieņēmumi un rezultāti salīdzināti ar Erousa teorēmas aksiomām un nosacījumu.

2. Modelis

Šajā rakstā aplūkots divdimensiju žūrijas modelis. Modeļa pamatā ir Hollera–Šteinenberga (*Holler-Steinenberg*) modelis, kas aplūkots Maknata darbā (McNutt, 2002, p. 282ff) un piemērots Eiropas lēmumu pieņemšanā (Holler un Napel, 2007). Modelis sakņojas Hollera (1994) un Šteinenberga (1994) darbos. Tā pamatā ir secīgu lēmumu pieņemšana, kas ir visai līdzīga ultimātu spēlei. Tajā darbojas priekšlikuma ierosinātājs un atbildētājs. Tomēr šī spēle pieņem par endogēniem (spēles procesā radītiem) tos spriedumus, kas raksturo ultimāta spēles empīriskos rezultātus, kuri parāda novirzi no atvasinātās spēles perfektā līdzsvara (ja pieņem, ka labumi naudas izteiksmē ir lineāri). Tas, kas saistīts ar bažām par taisnīgumu un skaudību, ultimātu spēles interpretācijā ir institucionalizēts žūrijas veidolā. Patiesībā tā ir, iespējams, vissvarīgākā žūriju funkcija: institucionalizēt spriedumus, kuriem būtu jābūt balstītiem uz taisnīgumu (vai patiesību).

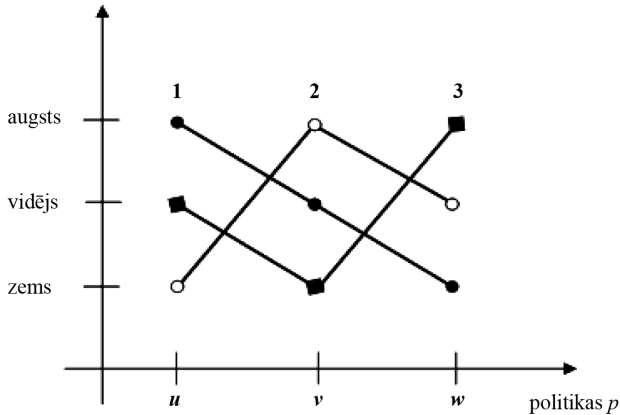
Modelis apvieno ideju par maksimālā balsu skaita iegūšanu balsošanā (t. i., žūrijas balsojumā) ar lietderīguma (*utility*) maksimizāciju, kas izriet no uzvarošā lēmuma vai sprieduma. Modelī darbojas pirmais spēlētājs *A*, kas ir prasītāja aģents, un otrais spēlētājs *D*, kas ir atbildētāja advokāts. Tādēļ mēs attiecīgi saucam *A* par “prasītāju” vai priekšlikuma ierosinātāju un *D* par “atbildētāju” vai apsūdzēto. Parasti *A* un *D* ir aģenti pusēm, kas

ir interešu konfliktā. Viņi saskaras ar žūriju, kas sastāv no trīs balsotāju grupām, $J = \{1, 2, 3\}$, pieņemot, ka nevienai grupai nav balsu vairākuma. Katrai grupai ir raksturīgas viendabīgas vēlmes attiecībā uz alternatīvām u , v , un w . Alternatīvu kopu apzīmē ar $\Omega = \{u, v, w\}$. Tās elementi raksturo iespējamo rezultātu (lēmumu), ko noskaidro ar žūrijas locekļu (t. i., balsotāju) vienkāršo balsu vairākumu atkarībā no alternatīvām, ko ierosina A un D . Vienkāršības labā mēs pieņemam, ka ikkatrā vēlētajā grupā J ir tikai viens balsotājs, tādējādi beigās iegūstam trīs balsotājus.

1. tabula. Žūrijas locekļu izvēļu profils

Ranžējums	1. balsotājs	2. balsotājs	3. balsotājs
Augsts	u	v	w
Vidējs	v	w	u
Zems	w	u	v

1. tabula atspoguļo žūrijas locekļu izvēļu profilu. 1. vēlētais dod priekšroku u iepretim v un v iepretim w , un tā tālāk. 1. tabula parāda, ka neviena balsotāju izvēle nav kopējā augstākā punktā (t. i., tās ir intransitīvas).⁵ Jāņem vērā, ka 1. tabula atspoguļo tādu žūriju, kur tās locekļiem piemīt maksimāla izvēļu dažādība. Alternatīvu pāru salīdzinājums paredz ciklisku balsu vairākumu, jo nav Kondorsē uzvarētāja, ja balsotāji balso pēc pārliecības, t. i., ja tie balso saskaņā ar savām izvēlēm, kas atspoguļotas 1. tabulā. Tātad, ja aģents A ierosina alternatīvu $s \in \Omega$, vienmēr pastāv alternatīva $t \in \Omega$, kuru (pretēji s) atbalstīs vairākums žūrijas locekļu, ja to (t) ir ierosinājis aģents D .



1. attēls. Izvēles varianti bez balsu vairākuma iegūšanas

⁵ Alternatīvu u , v un w sakārtojums neparedz, ka visas trīs balsotāju grupas būtu par kādu alternatīvu atdevušas augstāko balsu skaitu (nonākšanu augstākā ranga pozīcijā) (sk. Black, 1948).

Ja A ir ieinteresēts iegūt balsu vairākumu un tādējādi uzvarēt lietā un D mērķis ir tāds pats, tad viņu nodomi neīstenosies, lai arī kādu priekšlikumu (alternatīvu) A neierosinātu. Tomēr kopumā tiesu lietās svarīga ir ne tikai uzvara, bet arī jebkādi rezultāti. A un D klientiem ir vēlmes attiecībā uz Ω elementiem, un to aģentiem A un D šīs vēlmes ir jāņem vērā. Mēs pieņemam, ka A un D attiecīgi pārstāv vēlmes $w > u > v$ un $u > v > w$. (Šeit simbols $>$ apzīmē bināro attiecību "labāk nekā".) Tas nosaka aģentu izvēļu pirmo dimensiju (kārtu).

Otrā viņu vēlmju dimensija ir patiešām definēta kā "uzvara", "zaudējums" un "kompromiss". Šiem gadījumiem mēs piešķiram vērtības 1, 0 un $\frac{1}{2}$. Konkrētā iznākumā $k \in \Omega$ gan A , gan D dod priekšroku gadījumam 1 salīdzinājumā ar gadījumu $\frac{1}{2}$ un gadījumam $\frac{1}{2}$ salīdzinājumā ar gadījumu 0. Bieži vien tiesā izskatāmajā lietā zaudējušai pusei ir jāsedz tiesu izdevumi un jāatlīdzina uzvarējušai pusei juridiskie izdevumi. Tāpēc uzvara lietā ir labums *per se*.

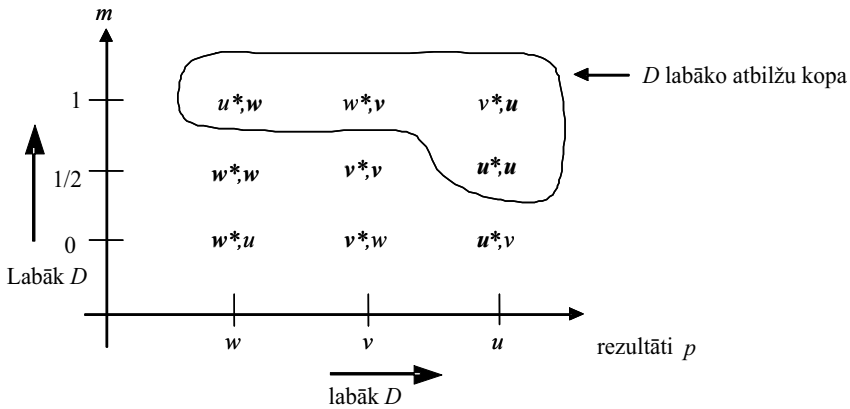
Vispārīgā veidā mēs varam izteikt divu aģentu A un D vēlmes ar lietderības funkciju $u_i = u_i(m, p)$, $i = A, D$. Šeit $m \in M = \{0, \frac{1}{2}, 1\}$ izsaka varbūtības iegūt žūrijas balsu vairākumu, kas lēmumu pieņēmušu vienaldzības gadījumā vai neizlēmības (vienāds balsu skaits) gadījumā būs $\frac{1}{2}$. Tas arī var signalizēt, ka abas puses ir vienojušās par konkrētu alternatīvu. Šī alternatīva var tikt saprasta kā kompromiss, līdz ar to lieta tiks izbeigta un balsošana nenotiek. Tādējādi nebūs ne zaudētāja, ne uzvarētāja. Mainīgais lielums p izteikts kā $p \in P = \{u, v, w\}$. Šeit P raksturo *diskrētu* alternatīvu kopu, ko var izvēlēties aģenti. Mēs pieņemam, ka šī kopa ir identiska tai alternatīvu kopai, kas var būt ierosināta un nodota balsošanai. Tādējādi kopas P un Ω ir identiskas.⁶

Mēs arī pieņemam, ka aģents A zina D vēlmes un aģents D zina A vēlmes, un abi zina žūrijas locekļu vēlmes, kā parādīts 1. tabulā. Pieņēmums, ka A un D zina viens otra vēlmes, iespējams, nav pārāk tāls no situācijas reālajā pasaulē. Taču tas, ka puses zina žūrijas locekļu vēlmes, šķiet lielāka pārdrošība. Tomēr, ņemot vērā šos pieņēmumus, spēles modelim, kas tiks turpmāk iztirzāts, ir raksturīga pilnīga (un perfekta) informācija. Tagad mēs nosakām A un D optimālās izvēles šajā spēlē. Šis jautājums tiek atrisināts ar atvasinātās spēles perfekto līdzsvaru atgriezeniskās indukcijas ceļā (*backward induction*). Aģents A iejūtas D lomā un jautā, kā D reaģētu, ja A pārmaiņus piedāvātu u , v vai w . A izvēles ir apzīmētas ar u^* , v^* un w^* 2. un 3. attēlā. Kādas ir D labākās atbildes (reakcija), ņemot vērā izvēli starp u^* , v^* un w^* ?

⁶ Mainīgais m pārstāv standarta balsu palielināšanas mērķi, ko sabiedrības izvēles teorija pieņem kā politisko figūru; p ir tuvs lietderības maksimizācijai, ko ierosinājis Vitmens (Wittman, 1973) un kas kļūst svarīga, ja kandidāts (t. i., priekšlikuma izteicējs) saskaras ar ciklisku vairākumu un tādējādi nevar uzvarēt vēlēšanās.

3. Optimālās izvēles

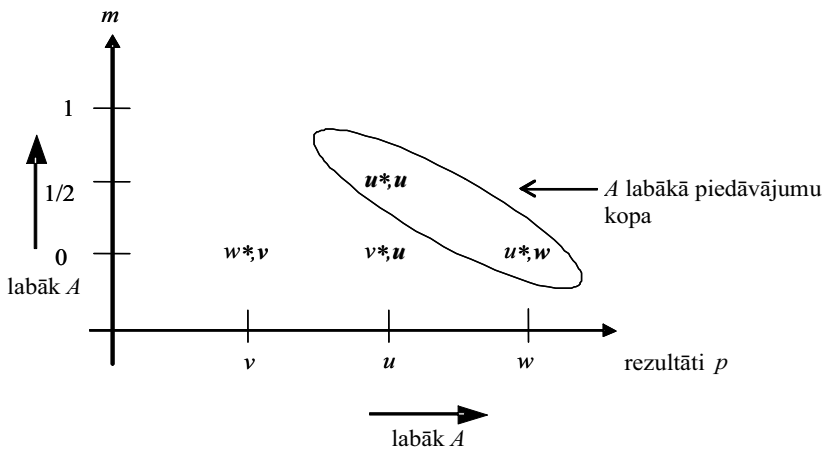
Potenciāli labāko aģenta D atbilžu kopa (2. attēlā) parāda iznākumus (rezultātus), kas izriet no A un D izvēlēm, ņemot vērā dotās izvēles.⁷ Ja A izvēlas w^* un D izvēlas v , 1. un 2. balsotājs balsos par v un 3. balsotājs balsos par w (sk. 1. attēlu). Tādējādi D iegūs balsu vairākumu ($m = 1$) un iznākumā būs v .



2. attēls. Aģenta D labāko atbilžu kopa

D ranžējums pāriem (m, p) ir parādīts 2. attēlā. Piemēram, D dod priekšroku rezultātam $(1, v)$ salīdzinājumā ar $(1, w)$, kas izriet no izvēlēm (u^*, w) . Tomēr D dod priekšroku $(1, u)$, kas izriet no izvēles (v^*, u) , iepretim izvēlei $(1, v)$. Ņemot vērā, ka $m = 1$, 2. attēls atspoguļo Kondorsē paradoksu: D pārliecinoši uzvarēs, un nepastāv $s \in \Omega$, kas varētu neļaut D uzvarēt. Pāris (u^*, u) norāda, ka gan A , gan D izvēlas politiku u , un tādējādi katram pastāv 1 : 2 izredzes balsojumā uzvarēt.

⁷ Šīs izvēles izriet no pārsvara attiecību lietojuma, bet neņem vērā kompromisus starp m un p . Piemēram, D gadījumā u dominē pār v , atbildot uz A izvēli u (2. attēlā apzīmēts ar u^*). Taču drošai uzvarai ($m = 1$) ar atbildi w , kas ir *ceteris paribus* visnevēlamākajai politikai D gadījumā, varētu potenciāli izvēlēties atbildēt ar u , kas dotu rezultātu u (2. attēlā iezīmēts treknrakstā), bet tikai tad, ja $m = 1/2$.



3. attēls. Labākā piedāvājumu kopa aģentam A

Protams, raugoties no aģenta A viedokļa, aģenta D potenciāli labāko atbildžu kopā ir elementi, pār kuriem dominē cits šīs kopas elements. 3. attēls atspoguļo A vērtējumu par aģenta D potenciāli labāko atbildžu kopuma elementiem. Ņemot vērā A vēlmes, (u^*, u) un (u^*, w) skaidri dominē pār (w^*, v) un (v^*, u) . Tādējādi mēs varam secināt, ka A ierosinās alternatīvu u^* . Tas, vai D pielāgosies un piedāvās identisku politiku, vai arī izvēlēsies w , lai sakautu ierosināto politiku u^* , ir atkarīgs no tā, vai D izvēlēsies (u^*, u) vai (u^*, w) . Ja mēs abstrahējamies no gadījuma, kad D ir vienaldzīgs pret šīm divām alternatīvām, tad divdimensiju žūrijas spēles iznākums ir unikāli noteikts un atbilst atvasinātās spēles perfektam līdzsvaram.

Vispārīgi runājot, katrai ierobežotai secīgu gājienu spēlei ar pilnīgu informāciju ir *unikāls* atvasinātās spēles ideāls līdzsvars, ja visiem spēlētājiem ir stingrs iespējamā rezultāta vēlmju sakārtojums. Tas izriet no atgriezeniskās indukcijas.

Jāņem vērā, ka sabiedrības izvēles (vēlmes), t. i., balsošanas rezultāti, nav cikliskas, lai gan mēs atmetām pieņēmumu par viendimensijas vienas izvēles dominēšanu (*one-dimensional single peaked preferences*). Turklāt arī jāņem vērā, ka vēlēšanu iznākums varētu būt u neatkarīgi no tā, vai vēlēšanās uzvar A vai D . Tādējādi varam secināt, ka ir iespējama visai stabila kārtība, kaut arī neviena no balsotāju izvēlēm nepārspēj pārējās. Platforma u var darboties kā aizstājējs vidus pozīcijai, kas cikliskām izvēlēm nav noteikta. Šī iepriekš minētā modeļa ietekme ir visai atšķirīga no standarta rezultāta modelī, kur neviena no balsotāju izvēlēm nepārspēj pārējās, un tas liek domāt, ka galaiznākums būs lielā mērā atkarīgs no izvēļu rangs saraksta pāru balsojumā. Piemēram, ņemot vērā balsotāju izvēles 1. tabulā un nosacījumu, ka nevienam balsotājam nav balsu vairākuma, iznākums būs w , ja balsošanas pirmajā kārtā tiks balsots par u un v un uzvarētājs u konkurēs ar w otrajā kārtā.

Hollers (1982) analizē visus 36 gadījumus, kas rodas, apvienojot pirmā priekšlikuma izteicēja (*first mover*) A un otrā priekšlikuma izteicēja (*second*

mover) D iespējamās izvēles, ja abu aģentu izvēles atbilst kādai no trīs izvēļu opcijām, kas atspoguļotas 1. attēlā. Katra vislabākā priekšlikuma kopa attiecīgajā prasītāja un atbildētāja spēlē satur divas “nedominantas” alternatīvas. Viena no šīm alternatīvām ir identisku priekšlikumu pāris. Tas nozīmē, ka pastāv iespēja, ka rezultāts būs vienāds neatkarīgi no tā, kurš aģents iegūst balsu vairākumu. Iztirzātajā gadījumā tas, protams, nozīmē, ka abi aģenti dod priekšroku ($1/2, u$) iepretim “drošam” balsu vairākumam, kurā ir jāpiedāvā kaut kas mazāk vēlams nekā u . Pēdējā iespēja raksturo otro “nedominanto” alternatīvu vislabāko priekšlikumu kopā.

36 gadījumu analīze Hollera darbā (1982) liek secināt, ka

- (i) aprakstītajā spēlē otrajam priekšlikuma izteicējam ir priekšrocības: būt par pirmo priekšlikuma izteicēju nekad nav priekšrocība. Ja A priekšlikums ir pieņemams D , jo tas ieņem augstu vietu D vēlmju izkārtojumā, tad D var izvēlēties identisku piedāvājumu, tādējādi iegūstot 50% iespēju uzvarēt balsojumā. Ja A priekšlikums D nav pieņemams, jo tas ieņem zemu vietu D vēlmju izkārtojumā, D var nākt klajā ar citu priekšlikumu un gūt balsu vairākumu;
- (ii) pastāv žūrijas locekļu vēlmju profilu un aģenta vēlmju attiecībā uz $\Omega = \{u, v, w\}$ kombināciju, kad rezultāti, ja aģents A pirmais iesniedzis priekšlikumu un D otrais, būs identiski ar tiem rezultātiem, kas iegūti, ja aģents A priekšlikumu iesniedzis otrais, bet D pirmais. Šajā gadījumā otrā iesniedzēja priekšrocība ir vāja.

4. Diskusija

Šajā sadaļā apspriesti iegūtie rezultāti attiecībā uz diviem standarta modeļiem. Vispirms saistīsim tos ar Dona Saari (*Don Saari*) novērojumu, ka vairākuma cikla profils nav neitrāls, ja to salīdzina ar citām izvēlēm. Tad jāuzdod jautājums, vai mūsu rezultāti atšķiras no standarta novērojuma, ka izvēļu rangu sarakstam ir noteicoša loma uzvarētāja izvēlē cikliska vairākuma gadījumā.

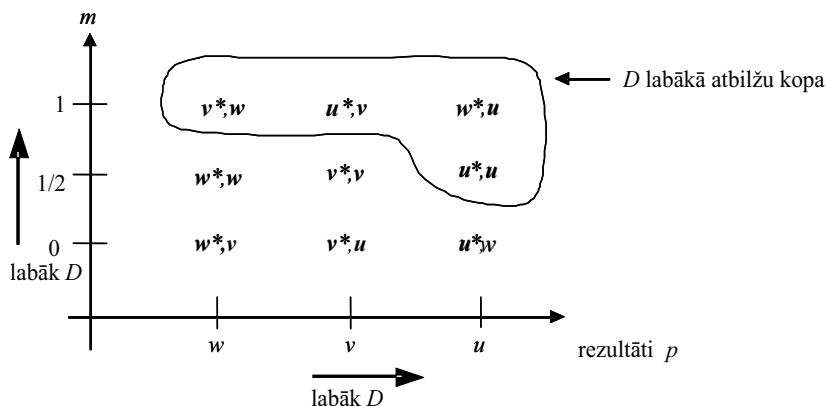
Saskaņā ar Saari (1995)⁸ mēs tagad apvienojam prasītāja un atbildētāja modeli ar žūriju, kuras vēlmju profils zināmā veidā papildina profilu 1. tabulā tā, ka tas sastāv no “citiem” trim izvēļu variantiem, ko veido trīs alternatīvas. (Pastāv $n!$ dažādi varianti, kurus var izveidot n elementi.) Nav pārsteigums, ka izvēļu profils 1.a tabulā arī ietver cikliskus vairākumus.

1.a tabula. Izvēļu profils ar cikliskiem balsu vairākumiem

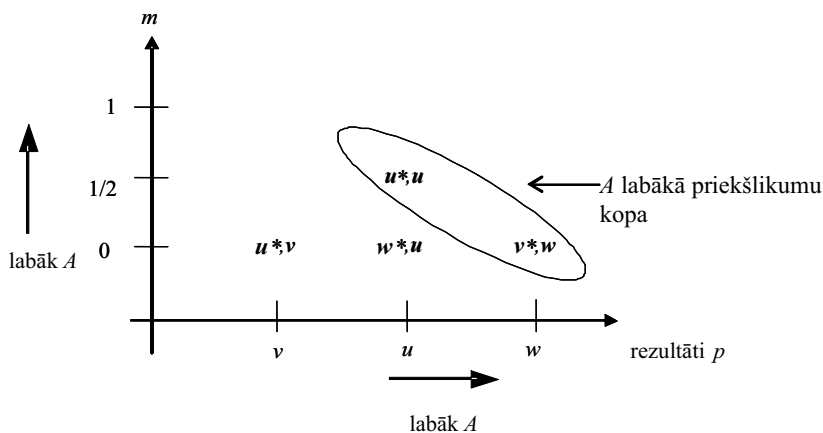
Ranžējums	1. balsotājs	2. balsotājs	3. balsotājs
Augsts	u	v	w
Vidējs	w	u	v
Zems	v	w	u

⁸ Sk. Nurmi (2006, p. 131), kā arī piemēru un diskusiju pielikumā.

Tagad apskatīsim (optimālos) A un D izvēles variantus, saskaroties ar žūriju, kuru atspoguļo 1.a tabula. Labākā D atbilžu kopa parādīta 4. attēlā. Tas ilustrē D labākās atbildes uz tiem alternatīvajiem priekšlikumiem, ko, iespējams, ierosinājis A . No šejienes mēs atvasinām labāko A priekšlikumu kopu. Rezultāts atspoguļots 5. attēlā.



4. attēls. Aģenta D labākā atbilžu kopa



5. attēls. Aģenta A labākā priekšlikumu kopa

5. attēls parāda, ka A var ierosināt rezultātu (u^*, u) vai rezultātu (v^*, w) . Ja A priekšroku dod visaugstākā ranga alternatīvai, taču žūrijas balsojumā zaudē lietu, lai sasniegtu savu otra augstākā ranga alternatīvu un $1/2$ iespēju uzvarēt, tad A nāks klajā ar priekšlikumu v . Attiecīgi D reaģēs ar w , un w (un D) uzvarēs. Ja nē, tad A ierosinās u , rezultātā būs alternatīva u , un A uzvarēs ar varbūtību $1/2$. Protams, ņemot vērā žūrijas izvēļu profilu 1.a tabulā, A izlemj, kāda rezultātā būs alternatīva. Tas nozīmē, ka A ir pirmā ierosinātāja

priekšrocība. Jāatzīmē, ka gadījumā, kad žūrijas izvēļu profils ir tāds, kā atspoguļots 1. tabulā, to, vai iznākums būs u vai w , izlemj D . Tas apstiprina, ka Kondorsē paradoksa profili *nav neitrāli*: žūrija var ietekmēt gala rezultātu, pat ja tās locekļu vēlmes ir nepārnēsamas (intransitīvas).

Labi zināms, ka, saskaroties ar Kondorsē paradoksu, izvēļu rangū sarakstam pāru balsošanā ir galvenā loma iznākuma noteikšanā. Pieņemot 1. attēla izvēļu profilu un to, ka nevienam balsotājam (vai balsotāju grupām) nav balsu vairākuma, uzvarēs alternatīva u , ja pirmajā kārtā savā starpā konkurēs v un w , un u , tad attiecīgi spēkosies ar pirmās kārtas uzvarētāju. Līdzīgā veidā par uzvarētāju var kļūt v , ja pirmajā kārtā savā starpā konkurēs u un w . Šis prasītāja un atbildētāja modelis pats rada izvēļu rangū sarakstu. Tas palielina konkurenci alternatīvu izvēlē. Konkurence rodas no aģentu ieinteresētības galīgajā alternatīvā un balsu vairākuma iegūšanas. Šis modelis pieļauj, ka uzvar citu alternatīvu secība, ja A un D pārmaiņu izsaka priekšlikumus, ko var interpretēt kā ciklu, tomēr tas neizslēdz stabilu rezultātu, kā to paredz (u^* , u) iepriekš sniegtais apraksts.

5. Nobeigums

Erousa darbā (1963, p. 1) lasāms, ka “kapitālisma demokrātijā ir būtībā divas metodes, kā sabiedrība var veikt izvēli: balsošana, ko parasti izmanto, lai pieņemtu politiskus lēmumus, un tirgus mehānisms, ko parasti izmanto, lai veiktu ekonomiskus lēmumus”. Procedūra, ko analizējam, nesniedz alternatīvu sociālo izvēļu ranžējumu, bet tikai norāda uz iespējamiem izvēles variantiem. Tātad tā nedefinē sociālās labklājības funkciju, bet gan sociālās izvēles funkciju. Tomēr tā sakrīt ar rezultātu, ko mēs sagaidām no balsošanas procedūras⁹ un politisko lēmumu pieņemšanas funkcijas, ko Erouss tām piedēvē. Balsošanas procedūra ietver balsu skaitīšanu un saskaitīšanu. Tas paredz kardinalitāti un starppersonisku salīdzināšanu neatkarīgi no tā, vai tiek piemērots “viena persona, viena balss” nosacījums vai balsis tiek svērtas, kā tas ir, piemēram, Ministru padomē. Pastāv būtisks saspilējums starp Erousa projektu – sociālās labklājības funkciju, kas pieņem ikdienišķas indivīdu izvēles un sociālo ranžējumu pēc ordinārās skalas, – un balsošanu. Turklāt pastāv noteikts kontrasts starp acīmredzamu balsošanas kardinalitāti un atsauci uz balsošanu kā apkopošanas (summēšanas) procedūru, un Erousa apgalvojumu “.. ka lietderības (*utility*) starppersoniskam salīdzinājumam nav nozīmes un patiesībā nav tādas atbilstošas nozīmes labklājības salīdzinājumiem, kas to mērītu pēc individuālās lietderības .. Ja mēs nevaram izmērīt lietderību .., mums *a fortiori* nevar būt starppersonisks lietderīguma salīdzinājums” (Arrow, 1963 [1951], 9. p.).

⁹ Tomēr pastāv tādas balsošanas procedūras, kas dod alternatīvu ranžējumu, ko var interpretēt kā sociālās labklājības funkciju (piem., Bordas aprēķins). Lieki teikt, ka šādas sociālās labklājības funkcijas neatbilst Erousa aksiomām un nosacījumiem, kas aprakstīti šī raksta ievadā.

LITERATŪRA

- Arrow, K. J. (1963 [1951]), *Social Choice and Individual Values*, 2nd ed., New York: Wiley.
- Black, D. (1948), "On the rationale of group decision making", *Journal of Political Economy*, 56: 23–34.
- Black, D. (1963), *The Theory of Committees and Elections*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Boland, P. J. (1989), "Majority systems and the Condorcet jury theorem", *The Statistician*, 38: 181–189.
- Grofman, B. and Feld, S. L. (1988), "Rousseau's General Will: A Condorcetion perspective", *American Political Science Review*, 82: 567–576.
- Grofman, B., Owen, G., Feld, S. L. (1983), "Thirteen theorems in search of the truth", *Theory and Decision*, 15: 261–278.
- Holler, M. J. (1980), "What is paradoxical about the voting paradox", *Quality and Quantity*, 14: 679–685.
- Holler, M. J. (1982), "The relevance of the voting paradox: A restatement", *Quality and Quantity*, 16: 43–53.
- Holler, M. J. (1994), "Regulatory policymaking in a parliamentary setting: comment", in: Herder-Dorneich, Ph., Schenk, K.-H. and Schmidtchen, D. (eds.), *Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie*, Vol. 13, Tübingen: Mohr-Siebeck.
- Holler, M. J. and Napel, S. (2007), "Democratic decision procedures, stability of outcome, and agent power, with special reference to the European Union", in: Pardo, J. C. and Schwartz, P. (eds.), *Public Choice and the Challenges of Democracy*, Cheltenham: Edward Elgar, 220–234.
- Kaniovski, S. and Zaigraev, A. (2011), "Optimal jury design for homogeneous juries with correlated votes", *Theory and Decision* (forthcoming).
- McNutt, P. (2002), *The Economics of Public Choice*, 2nd ed., Cheltenham: Edward Elgar.
- Nurmi, H. (1984), "Social Choice Theory and Democracy: A comparison of Two Recent Views", *European Journal of Political Research*, 12: 325–333.
- Nurmi, H. (2006), *Models of Political Economy*, London and New York: Routledge.
- Saari, D. G. (1995), *Basic Geometry of Voting*, Berlin Heidelberg and New York: Springer.
- Saari, D. G. (2011), "'Ranking Wheels' and Decision Cycles", *Homo Oeconomicus* (forthcoming).
- Steunenberg, B. (1994), "Regulatory policymaking in a parliamentary setting", in: Herder-Dorneich, Ph., Schenk, K.-H. and Schmidtchen, D. (eds.) *Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie*, Vol. 13, Tübingen: Mohr-Siebeck.
- Wittman, Donald A. (1973), "Parties as utility maximizers", *American Political Science Review*, 67: 490–498.

Pielikums

Turpmāk minētais izriet no Saari (Saari, 1995). 2. tabula atspoguļo izvēles profilu, kurā alternatīva u ir nepārprotams vairākuma ieguvējs. Taču u ir arī Kondorsē uzvarētājs, jo iegūst vairākuma balsu atbalstu alternatīvu pāru (*pairwise comparison*) salīdzinājumā ar citām alternatīvām.

2. tabula. Izvēles ar Kondorsē uzvarētāju u

Ranžējums	7 balsotāji	4 balsotāji
Augsts	u	w
Vidējs	w	v
Zems	v	u

Viegli saskatīt, ka 3. tabulas izvēles profils nerada vairākuma balsu ieguvēju, ja balsotāji balso pēc pārliecības, un faktiski rada cikliskos vairākumus (*cyclical majorities*), turklāt nav atrodams arī Kondorsē uzvarētājs. Tā kā trīs alternatīvu izvēļu sakārtojumu variantu daudzums 3. tabulā ir četras reizes lielāks par to, kas ir 1. tabulā, par to nebūtu jābrīnās.

3. tabula. Izvēles profils ar cikliskajiem vairākumiem I

Ranžējums	4 balsotāji	4 balsotāji	4 balsotāji
Augsts	u	v	w
Vidējs	v	w	u
Zems	w	u	v

Taču, ja mēs apvienojam 2. un 3. tabulu vienotā izvēļu profilā un balsu izkārtojumā un pieņemam, ka balsotāji balso pēc pārliecības, tad alternatīva w ir Kondorsē uzvarētājs. Šāds rezultāts parāda, ka izvēļu profils ar cikliskiem vairākumiem nav *neitrāls elements* savienojumā ar papildu balsotājiem. Tas ir vēl labāk saskatāms, ja apvienojam 2. tabulu ar 4. tabulas izvēles profilu, kas papildina 3. tabulas profilu tādējādi, ka tas sastāv no “citiem” trīs izvēles variantiem, ko var izveidot no trīs alternatīvām. Nav pārsteigums, ka 4. tabulas izvēļu profils arī ietver cikliskos vairākumus. Taču apvienojumā ar 2. tabulas profilu cikliskie vairākumi joprojām gūst virsroku, un balsojums ir neizšķirts.

4. tabula. Izvēles profils ar cikliskajiem vairākumiem II

Ranžējums	4 balsotāji	4 balsotāji	4 balsotāji
Augsts	u	v	w
Vidējs	w	u	v
Zems	v	w	u

2. un 3. tabulas apvienojuma un 2. un 4. tabulas apvienojuma salīdzinājums parāda, ka cikliska izvēļu profila iekļaušana var vai nu mainīt balsojuma rezultātu, vai destabilizēt situāciju.¹⁰

¹⁰ D. Saari (Saari, 2011) “ranžēšanas rata” koncepcija (“*ranking wheel*”) ļauj identificēt izvēles profilus, kuriem raksturīgs vairākuma cikls, t. i., balsošanas paradokss (*voting paradox*).

Zane Zeibote

Klasteru konkurētspējas pētījumu starpdisciplinārie aspekti

Anotācija

Pēdējo divdesmit gadu laikā klastera koncepts ir ieguvis ārkārtīgu popularitāti un ticis plaši izmantots dažādās valstīs un reģionos kā ekonomikas politikas instruments un metode uzņēmumu konkurētspējas paaugstināšanai. Reģionālo klasteru kā inovācijas attīstību veicinoša faktora nozīme ir uzsvēta Eiropas reģionālās politikas stratēģijas “Eiropa 2020” dokumentā – tas liecina par klasteru attīstības aktualitāti. Rakstā klasteris raksturots, vadoties no tā starpdisciplinārās būtības, ņemot vērā, ka tas ir kalpojis kā pētījumu objekts gan ekonomikas, gan vadības, gan ģeogrāfijas zinātnē. Šajā rakstā analizēts klastera koncepts un tā evolūcija, klasteru noteikšanas un analīzes svarīgākās empīriskās metodes, to lietošanas starptautiskā pieredze, kā arī klastera ietekme uz uzņēmumu konkurētspēju. Klasteru atbalsta politikas instrumentu analīze liecina, ka daudzos gadījumos, t. sk. Latvijā, trūkst politiskās gribas kopīgu valsts un privātā sektora iniciatīvu īstenošanai, un tas ietekmē klasteru attīstību, ES līdzekļu efektīvu izmantošanu, kā arī projektu īstenošanu nacionālā un starptautiskā līmenī.

Atslēgvārdi: klasteris, konkurētspēja, klasteru atbalsta politika.

1. Ievads

Eiropas Komisija (EK) savā reģionālās politikas stratēģijā “Eiropa 2020” (European Commission, 2010) uzsver, ka viens no vissvarīgākajiem uzdevumiem, lai efektīvi un iespējami ātrāk apgūtu Eiropas Savienības (ES) strukturālos fondus, kas paredzēti inovācijas atbalstam, ir nepieciešamas īstenot reģionu konkurētspējīgas specializācijas iniciatīvu (Landbasso, 2010). Šajā iniciatīvā reģioniem ieteikts identificēt svarīgākos konkurētspējas faktorus, pamatojoties uz specifisku resursu koncentrēšanu, lai veidotu dabisku vidi inovāciju attīstībai.

Šī raksta mērķis ir padarīt skaidrāku izpratni par klasteru sniegtajām priekšrocībām, par to lomu konkurētspējas un inovācijas līmeņa paaugstināšanā, kā arī par klasteru atbalsta politikas nozīmi. Rakstā analizēta klasteru analīzes starpdisciplinārā pieeja, kā arī statistikas problēmas klasteru datu analīzē. Klasteru attīstība un klasteru atbalsta politikas piemēri Latvijā palīdzēs pamatot to, kādā veidā iespējams veicināt valsts ekonomisko attīstību, lietojot klasteru pieeju, lai veidotu inovācijām labvēlīgāku vidi.

Klastera koncepts, ko Latvijā mēdz dēvēt par biznesa puduri, pēdējo 20 gadu gaitā ir ieguvis ārkārtīgu popularitāti, un to visā pasaulē plaši lieto gan kā ekonomikas politikas instrumentu, gan kā uzņēmumu konkurētspēju

veicinošu faktoru. Ekonomikas, ģeogrāfijas, vadības zinātnes un biznesa literatūrā klasteri pieminēti gan saistībā ar uzņēmumu aglomerāciju ap lielajiem uzņēmumiem un koncentrāciju noteiktos ģeogrāfiskos reģionos, gan ar zinātnes un tehnoloģiskajiem parkiem un biznesa inkubatoriem.

Pirms termina "klasteris" parādīšanās pētnieki mēdza lietot uzņēmumu ģeogrāfiskās aglomerācijas jēdzienu, ko pirmais aprakstīja Alfrēds Māršals (Marshall, 1890), raksturojot viena tautsaimniecības sektora uzņēmumu tendenci koncentrēties noteiktā ģeogrāfiskā reģionā. Līdz ar to klasteris nav jaunievedums, tas ir pastāvējis jau gadsimtiem ilgi. Klasterim raksturīgās uzņēmumu aglomerācijas vai koncentrācijas tendences ir aprakstītas jau agrāk, piemēram, A. Māršala (Marshall, 1890), Perjē (Pérroux, 1950), Mirdāla (Myrdal, 1957), Brusko (Brusco, 1982, p. 167–184), Piora un Sabela (Piore et al., 1984) u. c. darbos. Terminu "klasteris" sāka plašāk lietot 20. gs. 90. gadu sākumā līdz ar Hārvarda biznesa skolas profesora M. Portera grāmatu "Nāciju salīdzinošās priekšrocības" (Porter, 1990), kas balstās uz ASV un vairākās Eiropas valstīs veiktiem klasteru pētījumiem. Saskaņā ar M. Portera definīciju klasteris ir ģeogrāfiski tuvu izvietotas savstarpēji saistītu uzņēmumu un asociēto institūciju grupas, kas darbojas noteiktā jomā un kuras saista kopīgas un cita citu papildinošas īpašības. Klasteris ģeogrāfiski var veidoties gan vienā pilsētā, gan valstī vai pat kaimiņvalstu grupā (Porter, 1990, p. 254).

Klastera veidošanos būtiski ietekmē tie paši faktori, kas uzņēmumu aglomerāciju, un tie ir saistīti ar vēsturiskiem apstākļiem, ražošanas un darbaspēka resursu izvietojumu, vietējā pieprasījuma nosacījumiem un citiem elementiem (Porter, 1990). Tiek uzskatīts, ka šie faktori galvenokārt nosaka uzņēmumu koncentrēšanos noteiktā ģeogrāfiskā reģionā un šīs teritorijas konkurētspēju. Turklāt pastāv liela iespēja, ka vairāki iepriekšminētie faktori ir savstarpēji saistīti. Piemēram, svarīgs klasteru veidošanās nosacījums ir jaunās tehnoloģijas. P. Krugmans (Krugman, 1996) uzskata, ka tehnoloģija ir būtisks faktors, kas ietekmē klasteru veidošanos, taču tas nav noteicošais. Piemēram, tehnoloģijas esamība tiek uzskatīta par vienu no svarīgākajiem ASV Silīcija ielejas klastera faktoriem, bet tā ieguva lielāku nozīmi tieši klastera izaugsmes, nevis veidošanās fāzē.

Labs klastera modeļa piemērs ir ostas, jo lielākā daļa pasaules ostu ir sevi pieteikušas kā klasterus. Tādas lielākās pasaules ostas kā Roterdama, Hamburga, Kopenhāgena un citas attīstās, izmantojot klasteru modeli. Ostās ir izveidojusies dabīga biznesa koncentrācija – viss notiek vienā vietā – ražošana, preču komplektēšana, komercdarījumi, juridiskie pakalpojumi, darbojas finanšu institūcijas, apdrošinātāji un citi tirgus dalībnieki, kuru veiksmīga sadarbība veicina uzņēmumu konkurētspēju.

Eiropā un visā pasaulē klasteru jautājumam tiek pievērsta aizvien lielāka vērība. Diemžēl Latvijā ir viszemākie rādītāji Eiropas Savienībā (ES) attiecībā uz uzņēmumu klasteru veidošanu, klastera zīmola veidošanu, dažādu pasākumu organizēšanu, kas veicina klasteru veidošanu, un tieša finansiāla atbalsta sniegšanu dažādiem pasākumiem, kas saistīti ar klasteriem. Tieši uz klasteriem balstīta daudzu tautsaimniecības sektoru attīstība var būt pamatā Latvijas uzņēmumu konkurētspējas veicināšanai, jo tas veicina

resursu koncentrēšanos un to efektīvu izmantošanu. Uz konkurētspējīgām priekšrocībām balstīts klasteru modelis daudzās valstīs ir atzīts par vienu no efektīvākajiem veidiem, kā stiprināt uzņēmumu starptautisko konkurētspēju, inovāciju un attīstību.

Jau 1991. gadā Stokholmas ekonomikas augstskolas profesori O. Solvels un I. Zanders sadarbībā ar M. Porteru uzrakstīja grāmatu *Advantage Sweden* (Sölvell et al., 1991). Tā vērsta uz klasteru koncepta izmantošanu Zviedrijas tautsaimniecībā, un tas arī veiksmīgi tika darīts, veidojot Zviedrijas ekonomikas politiku.

Klasteru pieeja un veiksmīga savu salīdzinošo priekšrocību izmantošana lielā mērā ir bijusi pamatā Somijas jaunās tautsaimniecības politikas veidošanai, kas bija nepieciešama, lai izietu no dziļās ekonomiskās krīzes, kas skāra Somiju 90. gadu sākumā. Somijas klasteru analīze un to attīstības perspektīvas aprakstītas pētniecības institūta ETLA 1995. gadā izdotajā grāmatā *Advantages Finland. The Future of Finnish Industries* (Hernesniemi et al., 1996). Pētījumu rezultātā izdarītie secinājumi par jaunas industriālās struktūras nepieciešamību lielā mērā kalpoja par ceļa karti jaunas ekonomiskās politikas veidošanai Somijā. Klasteru pieeja ekonomikas konkurētspējas veicināšanai ir izmantota arī daudzās citās valstīs.

Iepriekšminētā, kā arī daudzu citu valstu pieredze, kas jo īpaši detalizēti aprakstīta t. s. Sarkanajā grāmatā (Sölvell, 2008), liecina, ka klasteru attīstība dod nozīmīgu ieguldījumu uzņēmumu darbībā. Saskaņā ar Eiropas INNOVA¹ iniciatīvas ziņojumu Eiropas ES prezidentūras konferencē klasteri veicina uzņēmumu konkurētspēju trijos galvenajos virzienos. Pirmkārt, klasterī uzņēmumu darbība ir efektīvāka, jo, savstarpēji sadarbojoties, tie var rēķināties ar lielākiem aktīviem un piegādātājiem īsākā laika posmā nekā tas būtu, darbojoties izolācijā. Otrkārt, uzņēmumi un pētnieciskās institūcijas sadarbojoties var sasniegt augstāku inovācijas līmeni. Zināšanu pārnese, cieša sadarbība ar klientiem un citiem uzņēmumiem rada aizvien jaunas idejas, kā arī liek intensīvāk un radošāk darboties, savukārt klasteru vide samazina izmaksas. Treškārt, biznesa formēšanās procesi klasteros notiek aktīvāk. Biznesa uzsākšana ir daudz sarežģītāka ārējā vidē, bet klasteros ir vienkāršāk atrast partnerus un piegādātājus, kā arī ir zināms patērētāju tirgus. Klasteri var mazināt zaudējumu riskus, jo uzņēmumiem ir vieglāk piesaistīt kvalificētu darbaspēku (Europe Innova, 2008b, p. 11).

2. Klasteru loma konkurētspējas palielināšanā

Kopš 80. gadu ekonomiskās krīzes interese par inovāciju ir vairākkārt pieaugusi un tā kļuvusi par daudzu valstu ekonomikas politikas prioritāti konkurētspējas nodrošināšanai starptautiskajā tirgū. M. Porters grāmatā "Nāciju salīdzinošās priekšrocības" inovāciju definējis kā mēģinājumu

¹ Izveidota ar Eiropas Komisijas Uzņēmējdarbības un rūpniecības direktorāta atbalstu, darbojas Stokholmas Ekonomikas augstskolas Stratēģijas un konkurētspējas centra paspārnē.

“veidot salīdzinošās priekšrocības, pieņemot vai atklājot jaunus labākus industrijas konkurences veidus un ieviešot tos tirgū” (Porter, 1990, p. 45).

Par inovācijas un evolucionārās ekonomikas teorijas aizsācēju uzskatāms Jozefs Šumpēters, kura darbi iedvesmojuši daudzus zinātniekus. J. Šumpēters lika pamatus četrām ekonomikas teorijas idejām: 1) par inovāciju kā galveno tirgus ekonomikas attīstības dzinējspēku; 2) par ilgtermiņa ekonomisko pārmaiņu vēsturiskās (evolucionārās) perspektīvas izpratnes nozīmīgumu; 3) par atšķirību izpratni starp izgudrojumu, inovāciju un inovācijas difūziju; 4) par organizācijas, vadības, sociālās un tehniskās inovācijas saistību (Schumpeter, 1939).

Inovācijas nozīmīgums konkurētspējas un ekonomikas izaugsmes veicināšanai ir pierādīts ar daudziem faktiem. Piemēram, saskaņā ar OECD pētījumiem laika posmā no 1975. līdz 1995. gadam puse industriāli attīstīto pasaules valstu ekonomikas izaugsmes tika sasniegta, pateicoties inovācijai (OECD, 2000).

Eiropas Savienībā pētījumu par inovatīvu uzņēmumu koncentrāciju veica pētnieks Hilperts (Hilpert, 1992, p. 18), kurš konstatēja, ka trīs ceturtdaļas no ES fondiem zinātnē, kā arī dalībvalstu nacionālais finansējums koncentrējas desmit Eiropas “Inovāciju salās”, t. sk. Londonas biznesa centrā (*Greater London*), Roterdamā/Amsterdamā, Parīzes apkārtnē (*Ile-de-France*), Rūras apgabālā, Frankfurtē, Mīnhenē, Lionā, Grenoblē, Turīnā un Milānā. Šis pētījums, kā arī fakti liecina, ka inovatīviem uzņēmumiem ir tendence koncentrēties noteiktās vietās vai reģionos. Līdz ar to klasteriem ir nozīme inovācijas veicināšanā. Taču tas vēl nedod ieskatu procesos, kas notiek pašos klasteros, lai veicinātu inovāciju un līdz ar to konkurētspēju.

Saskaņā ar M. Porteru klastera dalībniekiem (uzņēmumiem) jābūt savstarpēji saistītiem, un klasterim efektīvi jāveicina inovācija. Klasteri, savstarpējās saiknes starp pircējiem, pārdevējiem un citām institūcijām ir svarīgas ne tikai darbības efektivitātes uzlabošanai, bet arī inovācijas veicināšanai uzņēmumā. Atrašanās vieta ietekmē salīdzinošās priekšrocības, ņemot vērā ietekmi uz produktivitāti un tās pieaugumu (Porter, 2000b, p. 15–34). Tādējādi veiksmīgas konkurences atslēga slēpjas spējā radīt aizvien jaunu inovāciju un stratēģiski pozicionēt uzņēmumu tirgū, lai tā piedāvātās preces un pakalpojumi būtu savādāki un labāki nekā konkurentiem.

Ņemot vērā klastera uzņēmumu saikni ar augstskolām un pētniecības institūcijām, klastera koncepts aizvien vairāk tiek asociēts ar jauno jeb zināšanu ekonomiku. Tas pamatojams ar argumentu, ka lokalizācija veicina procesus, kas saistīti ar jauno zināšanu attīstību ekonomikā, to izmantošanu un komercializāciju inovācijā (Martin et al., 2003, p. 5–35). Šo ideju atbalsta arī amerikāņu zinātnieks Nortons (Norton, 2001), kurš uzskata, ka ASV veiksmē ir tieši saistīta ar jaunās ekonomikas spēju attīstīties no lielu un dinamisku inovācijas un uzņēmējdarbības klasteru izaugsmes.

Saikne starp klasteriem un inovāciju analizēta arī vairākos citos akadēmiskos darbos. Piemēram, Morano (Morano et al., 2006), pētot klasteru inovāciju 17 Eiropas valstīs, atklājis, ka visos gadījumos inovācija ir koncentrējusies noteiktos ģeogrāfiskos reģionos atbilstoši klasteriem. Turklāt pētījums apliecina, ka ģeogrāfiskais un institucionālais tuvums, kas raksturīgi

klasteriem, ir inovāciju veicinoši faktori. Šos rezultātus vēlreiz apliecina Eiropas Komisijas publicētais ziņojums "Eiropas reģionālie klasteri" (Isaksen & Hauge, 2002).

Globalizācijas ietekmē uzņēmumiem jābūt konkurētspējīgiem ne tikai vietējos, bet arī starptautiskos tirgos. Tādēļ tiem nepieciešama lielāka elastība, spēja pietiekami ātri mainīt biznesa stratēģijas, kā arī specializēti piegādātāji un citi biznesa partneri.

M. Porters tikai vēlākajos darbos (Porter, 2003, p. 549–578) norāda, ka reģionālās labklājības pamatā ir uz eksportu orientēti klasteri. Eksportējošie klasteri pārsvara maksā lielākas algas saviem darbiniekiem nekā tie, kas darbojas tikai vietējā tirgū, un tie stimulē algu līmeņa palielināšanos reģionālajā ekonomikā. Eksportējošiem klasteriem ir saiknes ar partneriem un piegādātājiem starptautiskā līmenī, kas ir īpaši svarīgi konkurētspējai un piešķir relatīvi mazāku nozīmi saiknēm vietējā līmenī, kas nereti tiek vairāk uzsvērtas.

Jaunajam M. Portera klastera koncepta teorētiskajam pamatojumam ir daudz kopīga ar tradicionālo eksporta bāzes teoriju, kas noteic, ka izaugsmi veicina pieprasījums pēc noteikta reģiona eksporta. Šīs teorijas attīstību aizsāka Olins (Ohlin, 1933), turpināja Ričardsons (Richardson, 1969) un citi zinātnieki, kuri apgalvoja, ka reģiona izaugsmi nosaka veiksmīga tā dabīgo priekšrocību un eksporta iespēju izmantošana, ko lielā mērā ietekmē ārējais pieprasījums no citiem reģioniem un valstīm. Savukārt reģiona eksporta spēju daļēji nosaka tā specializācijas jomas, kurās reģionam ir salīdzinošās priekšrocības. Turpmākie eksporta modeļu pētījumi apstiprināja hipotēzi, ka ekonomiskās aktivitātes ģeogrāfiska koncentrēšanās uzlabo uzņēmumu produktivitāti un veicina to izaugsmi. Varētu teikt, ka 90. gadu sākumā tradicionālā eksporta teorija piedzīvoja atdzimšanu, kad viens no vadošajiem pasaules ekonomistiem Pols Krugmans izvirzīja "jauno ekonomiskās ģeogrāfijas" teoriju. Līdz ar to par svarīgu tika atzīts atsevišķu reģionu un pilsētu ieguldījums ekonomikas konkurētspējas palielināšanā.

Eiropas Savienības dalībvalstīs periodiski tiek veiktas visaptverošas Kopienas inovāciju aptaujas (*Community Innovation Survey, CIS*),² kas balstās uz Oslo rokasgrāmatas (OECD, 1997) metodoloģiju. Aptaujas rezultāti liecina, ka inovācija daudzās valstīs ir veicinājusi aktīvu zināšanu apmaiņu starp uzņēmumiem. Aptaujas rezultāti liecina, ka tieši trijās Baltijas valstīs uzņēmumu inovācija jaunu produktu vai procesu radīšanā pārsvarā ir notikusi sadarbībā ar citiem uzņēmumiem vai institūcijām, vai arī uzņēmumam ir bijis viens vai vairāki sadarbības līgumi par inovāciju ar citiem uzņēmumiem vai institūcijām. Latvijā tas noticis 61,4% gadījumu, bet Igaunijā – 50% un Lietuvā – 48,6% gadījumu. Visretāk sadarbība starp uzņēmumiem inovācijas īstenošanai notikusi Apvienotajā Karalistē (27%). Iespējams, tas saistīts ar Baltijas valstu salīdzinoši nelielajiem tirgiem, kas veicinājuši kompetenču un resursu apvienošanu kopīgas inovācijas īstenošanai. Kopumā aptaujas

² Community Innovation Survey (CIS), Pieejams: ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/innovations-smes/docs/results_from_cis3_for_eu_iceland_norway.pdf

rezultāti liecina, ka inovatīvi uzņēmumi aktīvāk sadarbojas starptautiskajos tirgos un aktīvāk izmanto ārējos sakarus un zināšanas (Arundel, 2006, p. 8–10). Tas, savukārt, apstiprina klasteru pozitīvo ietekmi uz inovāciju uzņēmumu līmenī.

Eiropas Kopienas inovāciju aptaujā Apvienotās Karalistes Nacionālas statistikas birojs pēc Tirdzniecības un rūpniecības departamenta pieprasījuma 2001. gadā veica aptauju par 1998.–2000. gadu (CIS 3), iesaistot tajā 8172 uzņēmumus no ražošanas un celtniecības, vairumtirdzniecības, finanšu starpniecības un biznesa pakalpojumu jomas. Salīdzinot aptaujas datus, atklājās, ka inovatīvo uzņēmumu apgrozījuma un eksporta rādītāji ir aptuveni trīs reizes lielāki nekā uzņēmumiem bez inovācijas. Līdz ar to, ņemot vērā, ka eksports ir viens no konkurētspējas indikatoriem, iespējams secināt, ka inovācija ir svarīgs konkurētspēju veicinošs faktors.

Ņemot vērā iepriekšminēto, iespējams piekrist M. Porteram, ka eksports ir viens no svarīgākajiem ekonomiskās izaugsmes faktoriem. Eksports ir svarīgs arī tādēļ, ka tas palīdz radīt jaunu kapitālu, peļņu un ģenerēt jaunas idejas. Savukārt inovācija ir atzīstama par svarīgu faktoru, kas veicina eksportu. Prof. M. Portera teorijas pilnībā nepaskaidro, kādā veidā klasteru attīstības procesi veicina inovāciju un eksportu. Turklāt klasteru ietekmi uz konkurētspēju nevar atspoguļot tikai strikti statistiskos rādītājos.

Galvenās priekšrocības uzņēmumu dalībai klasteros, uz kurām norāda pats prof. Porters (Porter, 2008c), ir šādas:

- 1) produktivitātes priekšrocības – izmantojot labākus un lētākus specializētos ieguldījumus (komponentus un pakalpojumus), kas vieglāk pieejami, pateicoties minimālām uzkrājumu prasībām un zemākām transakcijas izmaksām, mazākiem attālumiem un lielākai savstarpējai uzticamībai starp klastera uzņēmumiem. Kopīga iepirkuma pakalpojuma vai infrastruktūras izmantošana (īpaši augsto tehnoloģiju iekārtām) var samazināt uzņēmumu fiksētās izmaksas un ieguldījumus jaunu uzņēmumu veidošanai;
- 2) inovācijas priekšrocības: tuvums starp patērētājiem un piegādātājiem veicina zināšanu pārnesi. Turklāt zināšanu centru tuvums nodrošina spēcīgu inovācijas potenciālu pētnieciskām aktivitātēm. Savukārt klastera dalībnieku rezultatīvo rādītāju salīdzināšanas iespēja un kvalificētu darbinieku pieejamība veicina inovācijas kapacitāti;
- 3) jaunas biznesa iespējas: patiecoties labākai informācijas pieejamībai par tirgus iespējām un potenciālu, jaunu uzņēmumu ienākšanas barjeras un riski varētu būt zemāki.

3. Klasteris kā starpdisciplināro pētījumu objekts

Kā jau raksta ievadā minēts, klastera fenomens ticis analizēts gan ekonomikas, gan ģeogrāfijas, gan vadībzinības, gan biznesa literatūrā. Prof. M. Porters pirmo reizi analizējis klasterus no vadības zinātnes teorijas viedokļa, pētot to ietekmi uz konkurētspēju un korporatīvo stratēģisko attīstību. Ilgus gadus viņa grāmatas par stratēģiskās attīstības procesiem,

konkurētspēju un salīdzinošo priekšrocību izmantošanu konkurētspējas veicināšanā ir bijušas noteicošas vadības zinātnes teorijas attīstībā.

Tieši konkurētspējas faktoram ir pievērsta vislielākā uzmanība, pētot klasterus, jo, pateicoties prof. M. Portera darbiem, tikuši identificēti procesi, kas savstarpēji saista klastera elementus, un tie ir īpaši svarīgi ekonomikas konkurētspējas uzlabošanai. Terminu "konkurētspēja" ekonomikā sāka lietot tikai 80. gados, pārņemot to no vadības zinātnes. Galvenā loma šā termina lietošanas popularizēšanā bija tieši M. Portera grāmatai par salīdzinošajām priekšrocībām. 90. gados konkurētspējas termins kļuva savā ziņā par modes kļedzienu, pateicoties M. Portera grāmatām "Nāciju salīdzinošās priekšrocības" (1990) un "Par konkurētspēju" (1998).

Prof. M. Portera pētījumi izmainīja klasisko konkurētspējas teoriju, kurā konkurētspēja tika raksturota kā izmaksu priekšrocības, piemēram, darbaspēka izmaksas, devalvācija u. c. M. Porters arī atteicās no iepriekš populārā nacionālas veiksmes faktoru skaidrojuma atsevišķās industrijās, proti, ka sasniegumu pamatā ir agresīva industriālā politika un kultūras īpatnības vadības sistēmā, piemēram, "japāņu menedžments". Tā vietā viņš piedāvāja t. s. Dimanta jeb Romba modeli, kas nosaka četrus galvenos valsts konkurētspējas faktoros. Dimanta jeb Romba modelis ir lielā mērā attiecināms uz valsts konkurētspējas un biznesa vides analīzi, uzņēmumiem pieņemot lēmumus par to atrašanās vietas izvēli. Izmantojot šādu pieeju, konkurētspēja izpaužas kā specializētu un attīstītu ražošanas faktoru funkcija, pieprasījuma, uzņēmumu stratēģijas, kā arī savstarpēji saistītu industriju jeb klasteru klātbūtne.

M. Porters bija pirmais, kas uzsvēra, ka ārējiem faktoriem (karš, dabas katastrofas, tehnoloģiskās izmaiņas) un valdības politikai ir svarīga loma konkurētspējas modelī (Dimanta jeb Romba modelī), dažādos, bieži vien neparedzamos veidos ietekmējot katru no modeļa četriem elementiem. Taču M. Portera konkurētspējas konceptam bija arī spēcīga opozīcija, jo īpaši no tādiem zinātniekiem kā Reihls (Reich, 1990) un Krugmans (Krugman, 1997).

Jāatzīst, ka pretrunas rada termina "konkurētspēja" piemērošana gan uzņēmuma jeb mikroekonomiskajā līmenī, gan nacionāla līmeņa ekonomikas jeb makroekonomiskajā līmenī. Klasteris savukārt nav attiecināms ne uz mikroekonomisko, ne makroekonomisko līmeni, bet atrodas starp abiem šiem līmeņiem. Tādējādi precīzi noteikt, kas ir konkurētspēja ārpus uzņēmuma, ir samērā sarežģīti, to var daudz precīzāk izdarīt no vadības zinātnes, nevis no ekonomikas viedokļa.

Ņemot vērā klastera starpdisciplināro būtību, kā arī spēkā esošo statistikas sistēmu ES un ekonomiskās aktivitātes klasificēšanas prasības, klasteru pētnieku lielākais izaicinājums ir klasteru pētīšanas metodoloģijas izvēle un tās praktiska izmantošana, piemēram, veicot identificējot klasterus un izvērtējot to ietekmi tautsaimniecībā.

Latvija, ievērojot ES statistikas sistēmas prasības, ekonomiskās aktivitātes klasificē t. s. NACE sistēmā (*Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne*) saskaņā ar Eiropas Kopienas Statistikas biroja (*Eurostat*) noteikto metodoloģiju. Pašlaik ir aktuāla NACE2 klasifikācija jeb uzlabota NACE1 klasifikācijas versija, kas tika pamatīgi revidēta un

pārstrukturēta laika posmā no 2000. gada līdz 2007. gadam ar mērķi atspoguļot tautsaimniecībā notikušās strukturālās izmaiņas un tehnoloģiskās attīstības rezultātus. Lai arī ir veiktas izmaiņas, NACE2 joprojām nav pietiekami detalizēta un daudzos gadījumos nenodrošina pietiekamu datu pieejamību un informāciju. Līdz ar to ES un arī Latvijā³ ir apgrūtināta klasteru pētniecība, jo īpaši pakalpojumu un perspektīvu industriju veidošanās līmenī. Detalizēti un pilnīgi konkrēta klastera uzņēmumu dati ir pieejami, vienīgi intervējot un aptaujājot katru šā klastera uzņēmumu. Iepriekšminētie apstākļi lielā mērā nosaka ierobežojumus, īstenojot klasteru pētījumus.

Terminus “sektors” un “industrija” ļoti plaši izmanto Ziemeļamerikā, pamatojoties uz statistikas sistēmas iedalījumu. Ziemeļamerikas industriju klasifikācijas sistēma (*The North American Industry Classification System – NAICS*), kas sadala industriju pēc 6 zīmju kodiem, ko 1997. gadā ieviesa Amerikas Savienotās Valstis, Kanāda un Meksika, papildina ASV 1937. gadā ieviesto Standarta industriālās klasifikācijas sistēmu (SIC), kas klasificē industriju pēc 4 zīmju kodiem. Tā tiek regulāri pārskatīta un ik pēc pieciem gadiem tiek veiktas izmaiņas, lai šo sistēmu (NAICS) atjaunotu atbilstoši tautsaimniecības aktualitātēm. NAICS plaši izmanto investori, lai klasificētu uzņēmumus, jo šajā sistēmā uzņēmumi, kuru ražošanas procesi ir līdzīgi, tiek kategorizēti kā viena industrija. Savukārt SIC sistēmu joprojām izmanto atsevišķi ASV valdības departamenti un aģentūras.

Eiropas Klasteru observatorija, kas 2006. gadā tika izveidota organizācijas “INNOVA” paspārnē Zviedrijā, pirmo reizi izstrādāja Eiropas statistikas kodifikācijas sistēmai, datu pieejamībai un kvalitātei atbilstošu klasteru kartēšanas metodi, par paraugu izmantojot ASV Hārvarda biznesa skolas Stratēģijas un konkurētspējas institūta izstrādāto metodoloģiju. Saskaņā ar Eiropas Klasteru observatorijas lietoto kvantitatīvās analīzes metodi statistisko klasteru identificēšanai izmantoti nodarbinātības dati industriju līmenī jeb sadalījumā pa ekonomiskās darbības veidiem (NACE2) ar četrpāru kodu, kā arī atsevišķos gadījumos ar trīspāru kodu, attiecīgi nodalot apakšindustrijas. Papildus izmantoti arī inovācijas un eksporta statistikas dati, lai iegūtu pilnīgāku informāciju par klasteriem. Rezultātā Eiropas klasteru observatorija identificēja vairāk nekā 2000 statistiskos klasterus 38 kategorijās jeb darbības veidos 259 Eiropas reģionos, kā arī 1307 klasteru organizācijas 220 Eiropas reģionos.⁴

2004. gadā Ekonomikas ministrijas veiktajā pētījumā “Tautsaimniecības nozaru attīstības tendences, konkurētspēja un struktūra” (54. lpp.) izvēlēta modeļa koncepcijas pamatojumā teikts: “Patreizējā brīdī pieejamā un plaši izmantotā statistiskā informācija ļauj iegūt zināmu priekšstatu par dinamiskiem procesiem tautsaimniecībā un pat izteikt paredzējumus par iespējamo notikumu (pareizāk sakot, noteiktu apkopojošo ekonomisko rādītāju) iespējamām izmaiņām, bet neļauj argumentēti pamatot notiekošos procesus un to attīstības virzību nozaru (apakšnozaru) iekšienē. Problēmas

³ Latvijas Centrālā statistikas pārvalde NACE2 klasifikācijā piedāvā datus par 34 rūpniecības nozarēm, kā arī atsevišķi apkopo datus par informācijas tehnoloģijām.

⁴ <http://www.clusterobservatory.eu>

būtība slēpjas apstākļi, ka patreizējā brīdī nav sistematizētas informācijas par nozaru (apakšnozaru) uzņēmumu sastāvu pēc uzņēmējdarbības formām, to juridiskās piederības, specializācijas, efektivitātes un finanšu stāvokļa ilgākā laika periodā. Fragmentāri šādu informāciju iespējams gūt Uzņēmumu reģistra, Centrālās statistikas pārvaldes, Latvijas bankas, Latvijas attīstības un investīciju aģentūras datu bāzēs, noteiktus, ierobežotus pakalpojumus šinī jautājumā piedāvā arī atsevišķas komerciālas privātstruktūras." Iepriekšminētie apstākļi arī ir cieši saistīti ar ierobežojumiem klasteru pētniecībā, ar kuriem autore sastopās šā darba izstrādē.

Ņemot vērā tehnoloģiju straujo attīstību un tautsaimniecības aktualitātes, nenoliedzami, būtu nepieciešama aktīvāka statistikas datu sistēmas pielāgošana jaunajām vajadzībām un izmaiņām. Datu pieejamība industriju griezumā būtu ļoti nepieciešama gan klasteru pētniecībai, gan zinātniski pamatotai tautsaimniecības prioritāšu noteikšanai un to potenciāla izvērtēšanai.

4. Klasteri un to atbalsta politika Latvijā

Klasteri un to izmantošanas iespējas gūst aizvien lielāku ievēriību Eiropā un visā pasaulē. Eiropas Komisijas izdevums "Eiroparometrs" 2006. gadā publicēja pētījumu par klasteriem Eiropā un to lomu inovācijas veicināšanā (Eurobarometer, 2006, p. 7). Šajā pētījumā teikts, ka ceturtdaļa ES uzņēmumu (ar minimums 20 darbiniekiem) darbojas klasteru vidē, piemēram, cieši sadarbojoties ar citiem vietējiem uzņēmumiem.

Diemžēl Latvijai ir paši zemākie rādītāji ES attiecībā uz uzņēmumu klasteru veidošanu, klasteru zīmolu veidošanu, klasteru attīstības veicināšanu un tieša finansiāla atbalsta sniegšanu dažādām darbībām, kas saistītas ar klasteriem. Saskaņā ar Pasaules Ekonomikas foruma Globālās konkurētspējas ziņojumu 2010–2011 Latvija ir 77. vietā pēc rādītājiem, kuri raksturo inovāciju un pievilcīgu biznesa vidi. Tas ir daudz zemāk nekā Igaunija, kura ir 45. vietā, un Lietuva, kura ir 48. vietā. Vispārzināms ir fakts, ka inovācijas un uzņēmējdarbības attīstības kvalitātes aspekti ir paši svarīgākie ekonomiskās attīstības faktori uz zināšanām balstītas ekonomiskās attīstības modelim. Diemžēl saskaņā ar Globālā konkurētspējas ziņojuma datiem klasteru attīstības līmenis ir salīdzinoši zemu novērtēts gan Latvijā, gan pārējās divās Baltijas valstīs. Latvija pēc šī rādītāja ierindota 103. vietā, turpretī Igaunija ir 92. vietā un Lietuva 105. vietā 239 valstu konkurencē (Schwab, 2010, p. 218–219). Savukārt Eiropas klasteru observatorijas (EKO) dati liecina, ka saskaņā ar nodarbinātības koncentrācijas rādītājiem Latvijai ir labs potenciāls klasteru attīstībai tādās jomās kā celtniecības instrumenti, iekārtas un pakalpojumi; ķīmiskā rūpniecība, celtniecība; izglītība; izklaide; mēbeļu ražošana; smagā rūpniecība; ostu sektors; transports un loģistika (1. tabula). Sākot no 2010. gada, EKO veic atsevišķu novērtēšanu tādās jomās kā radošās industrijas, zināšanu ietilpīgie sektori un dzīvības zinātnes, tādējādi uzsverot to ievērojamo potenciālu ekonomiskajā attīstībā. Jāatzīmē, ka saskaņā ar EKO klasifikāciju Latvijas potenciāls radošo industriju jomā ir pozitīvi novērtēts šādās jomās: reklāma, muzeji un vēstures

pieminekļi, radio un TV, distribūcija un mazumtirdzniecība (1. tabula). Saskaņā ar EKO metodoloģiju klasteru potenciālu apzīmē ar 1, 2 vai 3 zvaigznēm, kas norāda uz darbaspēka koncentrācijas līmeni salīdzinājumā ar ES vidējiem rādītājiem.

1. tabula. Eiropas klasteru observatorijas identificētie statistiskie klasteri Latvijā tradicionālajos un radošajos sektoros (2009) (*Europe Innova European Cluster Observatory, 2010*)

Nr.	Tradicionālie sektori	Nodarbināto skaits	Uzņēmumu skaits	Novērtējums (zvaigznes)
1.	Celtniecības instrumenti, iekārtas un pakalpojumi	15 352	756	2
2.	Ķīmiskā rūpniecība	2266	96	1
3.	Celtniecība	50 605	2711	1
4.	Izglītība	29 572	436	3
5.	Izklaide	11 505	747	2
6.	Mēbeļu ražošana	10 713	474	2
7.	Smagā rūpniecība	2839	44	1
8.	Ostu sektors	8585	348	2
9.	Transports un loģistika	42 080	1201	2
Nr.	Radošie sektori	Nodarbināto skaits	Uzņēmumu skaits	Novērtējums (zvaigznes)
1.	Reklāma	5157	1147	1.2
2.	Muzeji un vēstures pieminekļi	6609	9	3
3.	Radio un TV	2931	226	2
4.	Mazumtirdzniecība un distribūcija	3280	291	1

Avots: <http://www.clusterobservatory.eu> [sk. 2010.1.11.]; datus apkopojusi autore.

Latvijā ir arī citi svarīgi tautsaimniecības sektori ar ievērojamu nodarbināto skaitu, piemēram, finanšu pakalpojumi vai pārtikas pārstrāde, bet tie nav identificēti kā potenciālie klasteri atbilstoši EKO izmantotajai metodoloģijai un kritērijiem. Tomēr šie sektori Latvijas ekonomikai ir ļoti svarīgi un tiem, neapšaubāmi, piemīt klasteru attīstības potenciāls.

Par klasteru attīstības aizsākumu Latvijā var uzskatīt laika posmu no 1999. gada līdz 2002. gadam, kad klasteru izveides atbalstam tika piesaistīts finansējums no ES PHARE programmas⁵ līdzekļiem (Vanags, Basarova, Titova, 2002). Šīs programmas ietvaros tika veikta izpēte, lai konstatētu spēcīgākos Latvijas tautsaimniecības sektorus, kuros būtu potenciāls klasteru un klasteru iniciatīvu attīstībai. Rezultātā tika izveidotas vairākas klasteru iniciatīvas, no kurām divas – IT klastera un Meža industrijas

⁵ PHARE – Polijas, Ungārijas atbalsts ekonomikas pārstrukturēšanai (*Poland, Hungary assistance restructuring economies*).

klastera iniciatīva – veiksmīgi darbojas arī tagad. Bez jau minētajām klasteru iniciatīvām 21. gs. sākumā Latvijā tika identificēti vairāki potenciāli klasteri. Tie ir Mēbeļu ražošanas un saistīto nozaru (industriju) klasteris, Metālapstrādes un saistīto nozaru (industriju) klasteris, Biodegvielas un saistīto nozaru (industriju) klasteris, Pārtikas ražošanas un saistīto nozaru (industriju) klasteris, Tekstila un saistīto nozaru (industriju) klasteris, Farmācijas un saistīto nozaru (industriju) klasteris, Elektronikas un saistīto nozaru (industriju) klasteris. Taču šie klasteri, nesaņemot valsts atbalstu, netika izveidoti un savu darbību neuzsāka.

Latvijas valdība ir paudusi atbalstu Eiropas Klasteru memorandam, kas uzsver, ka reģioniem, kuriem piemīt nepieciešamās prasmes, izcila pētniecība, ir pieejams riska kapitāls un ir stipri klasteri, ir lielākas iespējas kļūt par inovāciju centriem salīdzinājumā ar tiem, kam nav klasteru un ir izolēta pētniecība. Līdz ar to klasteri kļūst par svarīgu faktoru, kas piesaista kapitālu, darbaspēku un zināšanas. Memorandā uzsvērts, ka valstīm un reģioniem Eiropā jāpāriet uz plašāku inovāciju ekoloģiju, t. sk. atbalstu klasteru veidošanai un attīstībai.

Klasteru izveides nozīme Latvijā minēta Latvijas Nacionālajā attīstības plānā 2007.–2013. gadam (Latvijas Republikas (LR) Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrija, 2006, 20. lpp.), kā arī Latvijas rūpniecības pamatnostādņēs 2004.–2013. gadam (LR Ekonomikas ministrija, 2004) un Nacionālajā inovācijas programmā 2003.–2006. gadam (LR Ekonomikas ministrija, 2003). Savukārt Latvijas nacionālajā Lisabonas programmā 2008.–2010. gadam formulēta nepieciešamība veicināt klasteru attīstību: “Mērķis – stimulēt uzņēmumu konkurētspējas un produktivitātes paaugstināšanu, sekmējot to savstarpējo kooperāciju un sadarbību ar izglītības, zinātnes un pētniecības un citām saistītajām institūcijām. Plānots veikt klasteru izveides potenciāla izpēti un konkursa kārtībā sniegt atbalstu trīs perspektīvāko klasteru attīstībai.” (LR, Ekonomikas ministrija, 2005, 18. lpp.) Savukārt par klasteru atbalsta politiku Latvijā atbild Ekonomikas ministrija (EM), kas izstrādā klasteru atbalsta politiku un nodrošina tās īstenošanu sadarbībā ar Latvijas Investīciju un attīstības aģentūru.

Latvijas Ministru kabinets 2007. gada 28. jūnijā ar rīkojumu Nr. 406 akceptēja EM izstrādāto Komercedarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programmu 2007.–2013. gadam, kurā minēts: “Lai gan Latvijas rūpniecības vidē šobrīd ir labvēlīga situācija klasteru izveidei, reālā klasteru veidošanas gaita atpaliek, nepieciešama arī aktīvāka valsts un biznesa politikas koordinācija šajā jomā. Latvijā šobrīd var runāt tikai par dažiem nozaru klasteriem, no tiem rūpniecībā – kokrūpniecības sektorā, pārējās jomās šobrīd attīstās informācijas sistēmu, tūrisma un biotehnoloģiju klasteri. Klasteru izveide radītu inovatīvi veicinošu vidi zināšanu pārnesei no pašmāju zinātniskajām institūcijām (vai ārvalstīm) uz ražošanas sektoru, paaugstinātu nozares pieprasījumu pēc jaunām tehnoloģijām (jaunievedumiem) un ļautu koncentrēt valsts ekonomiskās politikas pasākumus noteiktā nozares segmentā.” (LR Ekonomikas ministrija, 2007, 16. lpp.)

Jāatzīst, ka iepriekšminētā Komercedarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programma 2007.–2013. gadam ir nozīmīgs solis klasteru

atbalsta politikā, jo tā pirmo reizi politikas dokumentos paredz gan konkrētus pasākumus, gan tiešu finansējumu klasteru atbalstam ar Eiropas reģionālā attīstības fonda (ERAF) līdzdalību, t. sk. komersantu konkurētspējas stiprināšanai, attīstot un realizējot plānveidīgas klasteru stratēģijas un realizējot sadarbības projektus. Tā arī paredz rokasgrāmatas izdošanu komersantiem un tos apvienojošām organizācijām par klasteru veidošanu, atbalstu klasteru sākotnējo stratēģiju izstrādei, apmācības klasteru koordinātoriem, ikgadējus pieredzes apmaiņas un labas prakses izplatīšanas pasākumus par klasteru stratēģiju veidošanu un īstenošanu, līdzdalību Baltijas jūras reģiona un Ziemeļvalstu kopīgā klasteru veicināšanas projektā "BSR InnoNet" (LR Ekonomikas ministrija, 2007, 21. lpp.).

EM 2007. gadā noslēdza līdzdarbības līgumus ar attiecīgajām organizācijām par Meža klastera, Mēbeļu ražošanas un saistīto nozaru (industriju) klastera, Metālapstrādes un saistīto nozaru (industriju) klastera, Biodeģvīelas un saistīto nozaru (industriju) klastera, Pārtikas ražošanas un saistīto nozaru (industriju) klastera, Tekstila un saistīto nozaru (industriju) klastera, Informācijas sistēmu klastera, Farmācijas un saistīto nozaru (industriju) klastera, Elektronikas un saistīto nozaru (industriju) klastera attīstības stratēģijas izstrādi.

Ņemot vērā Komercedarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programmā plānotos pasākumus, EM darbības programmas "Uzņēmējdarbība un inovācijas" 2.1. pasākumā "Uzņēmējdarbības veicināšana" tika iekļauts punkts 2.12.3. "Klasteru programma", kuru iespējams īstenot, pateicoties ES struktūrfondu un Kohēzijas fonda līdzfinansējumam. Valsts atbalsta programmas "Klasteru programma" mērķis ir veicināt savstarpēji saistītu nozaru komersantu un saistīto institūciju (izglītības, pētniecības institūcijas) sadarbību, atbalstīt kopīgu projektu īstenošanu, lai veicinātu ātrāku nozaru un pastarpināti arī pašu komersantu konkurētspējas celšanu, eksporta apjomu palielināšanu, inovācijas un jaunu produktu ražošanu. Šajā programmā plānots atbalsts aktivitātēm attiecībā uz klasteru stratēģijas izstrādi un klasteru konkurētspējas nostiprināšanu.

Pateicoties daudzu Latvijas uzņēmumu un jau esošo klasteru organizāciju darbībai, 2009. gadā tika uzsākta šīs programmas īstenošana, kaut arī pastāvēja Latvijas ekonomikas lejupslīde un finansiālas problēmas. Pirmajā izsludinātajā konkursā EM tika saņemti 12 pieteikumi no dažādu nozaru komersantu apvienībām, un saskaņā ar "Klasteru programmu" tie tika vērtēti pēc šādiem kritērijiem:

- klastera atbilstība valdības dokumentos noteiktajām prioritārajām nozarēm;
- projekta mērķu, plānoto aktivitāšu un rezultātīvo rādītāju pamatotība un plānoto rezultātu skaidrība un izmērāmība;
- pievienotās vērtības ķēdes iekļaušana klasterī un sagaidāmie rezultāti;
- starptautiskā sadarbība;
- klastera orientācija uz eksportu;
- klastera koordinatora kompetence;

- vai klasteris garantē tāda speciālista piesaisti, kuram ir pieredze starptautisko projektu īstenošanā.




Pateicoties šai klasteru atbalsta programmai, papildu atbalstu savai darbībai 2009. gadā saņēma IT klastera iniciatīva, kā arī pirmo reizi tika atbalstītas 8 jaunas klasteru iniciatīvas: Metālapstrādes un saistīto nozaru klasteris, Elektronikas un elektrotehnikas nozares klasteris, Farmācijas un saistīto nozaru klasteris, Mēbeļu ražošanas un saistīto nozaru klasteris, Kosmosa tehnoloģiju klasteris, Atsevišķu apstrādes rūpniecības produktu eksporta klasteris, Tekstila un saistīto nozaru klasteris un Pārtikas nozares klasteris. 2010. gadā valsts atbalsts atkārtoti tika piešķirts Latvijas IT klasterim, Metālapstrādes un saistīto nozaru klasterim, Elektronikas un elektrotehnikas nozares klasterim, Ķīmijas un farmācijas nozaru klasterim, Mēbeļu ražošanas un saistīto nozaru klasterim, Kosmosa tehnoloģiju klasterim, Tekstila un saistīto nozaru klasterim un Pārtikas nozares klasterim, kā arī pirmo reizi tika atbalstīta jauna klastera iniciatīva – Latvijas piegāžu ķēžu klasteris. 2011. gadā atkārtotu atbalstu saņēma Latvijas IT klasteris, Metālapstrādes un saistīto nozaru klasteris, Elektronikas un elektrotehnikas nozares klasteris, Farmācijas, ķīmijas un biotehnoloģijas nozaru klasteris, Kosmosa tehnoloģiju klasteris, Latvijas piegāžu ķēžu klasteris, bet pirmo reizi tika atbalstīts Viegļās rūpniecības asociācijas projekts – Jaunu produktu paraugu izstrāde, izmantojot dabīgās un otrreizējā pārstrādē iegūtās tekstilšķiedras, kaņepju sēklas un spaļus (Kaņepju klasteris). “Klasteru programmu” plānots īstenot no 2009. līdz 2013. gadam, līdz ar to šajā laika posmā atbalstu varētu gūt vēl vairāku jaunu klasteru iniciatīvu izveide.

Reālā situācija Latvijā pašlaik ir tāda, ka klastera koncepts tiek piemērots klasteru iniciatīvu vai organizāciju izveidei un darbībai. Klasteru iniciatīvas tikai atsevišķos gadījumos ir izveidotas uz statistisko klasteru bāzes, kas tika aprakstīti iepriekšējā sadaļā. Šāda prakse tiek piemērota arī citās valstīs, jo klastera iniciatīvas svarīgākais uzdevums ir veicināt uzņēmumu sadarbību un konkurētspēju, fokusējoties uz industrijām, nevis lielajiem sektoriem. Turklāt bez klastera organizētas darbības nav iespējams nodrošināt uzņēmumu savstarpēju sadarbību, kā arī organizētu sadarbību ar zinātniskajām institūcijām, pētniecības centriem, universitātēm un valsts institūcijām. 2010. gadā Latvijā bija reģistrētas vairākas klasteru iniciatīvas.

2. tabula. Klasteru iniciatīvas Latvijā 2010. gadā

Klastera iniciatīva (KI)	Sektors, industrija vai pilns nosaukums, piezīmes
Asociācija "Latvijas Mēbeles"	Kokapstrāde, dizains, "Mēbeļu ražošanas un saistīto nozaru klastera attīstības programma" (darbojas ar EM "Klasteru programmas" atbalstu)
Audiovizuālā KI	Radošās industrijas
Biodeģvijas KI	Enerģētika (nav cilvēkresursu kapacitātes)
Biotehnoloģiju KI	Biotehnoloģijas
Elektronikas & elektrotehnikas KI	Elektronika, "Elektronikas un elektrotehnikas nozares klasteru attīstības projekts" (darbojas ar EM "Klasteru programmas" atbalstu)
<i>E-text-textiles</i>	Radošās industrijas (darbojas uz projektu pamata)
E-transporta KI	Transporta, metālapstrāde, dizains
Farmācijas un saistīto nozaru KI	Farmācija un saistītās industrijas, "Farmācijas un saistīto nozaru klastera dalībnieku sadarbības veicināšana jaunu eksportspējīgu produktu un tehnoloģiju izstrādē, ieviešanā ražošanā un investoru piesaistē" (darbojas ar EM "Klasteru programmas" atbalstu)
<i>Inspiration Riga</i>	Tūrisms
IT KI	IT, "Latvijas IT klastera starptautiskās atpazīstamības veicināšana" (darbojas ar savu finansējumu, saņēmuši EM "Klasteru programmas" atbalstu)
Latvijas Akustiķu biedrības KI	Elektrotehnika un būvniecība
Latvijas Amatniecības kameras KI	Amatniecība (mikrouzņēmumi)
Latvijas Būvmateriālu ražotāju asociācijas KI	Būvniecības materiālu ražošana
Latvijas Poligrāfijas uzņēmumu asociācijas KI	Poligrāfija
Latvijas Veļas ražotāju asociācijas KI	Tekstila sektors
Linu & kaņepju KI	Tekstila sektors (pakāpeniski tiek attīstīts biznesa projekts par pilna cikla linu un kaņepju audzēšanu un pārstrādi), KI dibināta 2010. gadā
Metālapstrādes KI	Metālapstrāde, dizains, "Metālapstrādes un saistīto nozaru klastera attīstība" (darbojas ar EM "Klasteru programmas" atbalstu)
Meža klastera KI	Kokapstrāde (darbojas kā federācija, atsevišķu KI jeb biedrību nedibinās)
Pārtikas ražošanas KI	"Pārtikas nozares klasteris eksporta veicināšanai" (darbojas ar EM "Klasteru programmas" atbalstu)
Radošo industriju KI	Radošās industrijas (pamatā darbojas kā inkubators)
Ventpils ATP, Satelīttehnoloģiju KI	"Sadarbības pasākumi Kosmosa tehnoloģiju klastera izveidē" (darbojas ar EM "Klasteru programmas" atbalstu)

Klastera iniciatīva (KI)	Sektors, industrija vai pilns nosaukums, piezīmes
Latvijas Loģistikas piegāžu ķēžu KI	“Atsevišķu apstrādes rūpniecības produktu eksporta klastera izveide” (darbojas ar EM “Klasteru programmas” atbalstu)
Latvijas vieglās rūpniecības uzņēmumu asociācijas KI	“Tekstila un saistīto nozaru klastera inovatīvo tekstilizstrādājumu ražošanas attīstības koncepcijas ieviešanas plāna un biznesa plāna izstrāde filca ražošanas uzņēmumiem” (darbojas ar EM “Klasteru programmas” atbalstu)
Auto detaļu ražošanas KI	Mašīnbūve, auto detaļu ražošana

	Aktīvi darbojas
	Nav aktīvi
	Ir potenciāls

Avots: informāciju apkopojusi autore, izmantojot Ekonomikas ministrijas un Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras sniegtos datus.

Jāatzīst, ka ekonomikas politikas veidotāji Latvijā nav paredzējuši klasteru atbalsta pasākumus politikas dokumentos, kas saistīti ar mazo un vidējo uzņēmumu (MVU) un uzņēmējdarbības atbalstu, inovācijas veicināšanu, investīciju politiku u. c. Līdz ar to klasteru atbalsta politika līdz šim nav tikusi mērķtiecīgi virzīta un īstenota.

Lai teritoriāli mazas valsts uzņēmumi sekmīgi konkurētu globālajā konkurences cīņā, tie vairs nevar ilgtermiņā uzturēt pilnīgi visu produkta radīšanas ciklu. Tādēļ ir jāspecializējas uz konkrētu produktu piedāvājumu, prasmīgi jāizmanto savas kompetences valstu un reģionu līmenī. Hārvarda Biznesa skolas ekonomists K. Ketlers ne reizi vien, viesodamies Latvijā, ir uzsvēris, ka jāveido klasteri Baltijas jūras reģiona kontekstā, jo te ir nepieciešama specializācija. Piemēram, ja mēs saredzam perspektīvas un vēlamies attīstīt dizaina industriju, tad Latvijai ir jādomā, kā mēs sadarbosimies ar kolēģiem Skandināvijā, Lietuvā, Igaunijā, Polijā u. c.

5. Secinājumi

Laika gaitā ir notikusi klasterizācijas teorijas evolūcija. Sākotnēji klasteris tika uztverts kā lokālu jeb ģeogrāfiski koncentrētu procesu kopums, kurā notiek uzņēmumu, konkurentu, piegādātāju un patērētāju mijiedarbība ar nolūku uzlabot uzņēmuma konkurētspēju, taču pēdējos gados tas saistās ar starptautisko ekonomiku un uzņēmumu eksportspēju, kas ir īpaši svarīgs konkurētspējas rādītājs.

Daudzos gadījumos piegāžu ķēdes ir kļuvušas starptautiskas un pieprasījuma nosacījumi var veidoties jebkurā pasaules vietā, bet inovācija kā preču un pakalpojumu radīšanas faktors ir kļuvusi ārkārtīgi svarīga. Daudzas starptautiskas industrijas var saņemt izejvielas no jebkuras vietas pasaulē, izvēloties visefektīvākās piegāžu iespējas. Tajā pašā laikā tam, ka industrijas koncentrējas pilsētās un reģionos, kā arī vietējo saikņu uzturēšanai joprojām ir būtiska nozīme. Tāpat ir svarīgas tās priekšrocības,

kas saistītas ar produktivitātes palielināšanos, inovāciju līmeņa celšanu un jaunu biznesa iespēju veicināšanu, kuras uzņēmumiem nodrošina dalība klasteros. Savukārt saskaņā ar ES stratēģiju "Eiropa 2020" klasteru attīstību nepieciešams atbalstīt, lai veicinātu inovāciju.

Nemot vērā starpdisciplināros aspektus, kuri raksturīgi mūsdienu pētniecībai un kuri atspoguļoti šajā rakstā, izmantojot klasteru un konkurētspējas piemērus, kā arī ievērojot tehnoloģiju straujo attīstību un mainīgās ekonomiskās prioritātes, būtu ieteicams veidot detalizētākas ES un arī Latvijas statistiskās uzskaites sistēmas atbilstoši jaunajām prasībām, attīstībai un izaicinājumiem. Klasteru un konkurētspējas pētījumu veicināšanai, kā arī ekonomikas prioritāšu noteikšanai nacionālā un reģionālā līmenī un zinātniskai, uz datiem balstītai industriju potenciāla izvērtēšanai būtu nepieciešami detalizētāki industriju līmeņa dati. Pēdējo desmit gadu laikā ES valstīs ir izveidotas daudzas jaunas klasteru iniciatīvas, kuras nekad pirms tam nav pastāvējušas, kas liecina par jaunas mērķtiecīgas klasteru atbalsta politikas attīstību. Kā rāda daudzu valstu pieredze, lielākajā daļā gadījumu klasteru attīstība nav bijusi iespējama bez valsts vai reģionālo institūciju un/vai ES fondu atbalsta. Turklāt daudzi uzņēmēji uzskata, ka valsts institūcijām ir nozīmīga loma klasteru attīstības veicināšanā.⁶

Klasteru pieeja nodrošina politikas veidotājiem iespējas mērķtiecīgāk ietekmēt tautsaimniecības procesus, kas savukārt veicina uzņēmumu konkurētspējas paaugstināšanos un ekonomisko izaugsmi, kā arī inovāciju. Fokussējoties uz specifiskām industriju un uzņēmumu vajadzībām, politikas veidotājiem ir vairāk iespēju veidot tiešu dialogu ar uzņēmumiem, kā arī akadēmiskām un zinātniskām pētniecības institūcijām, lai mazinātu tās barjeras un apstākļus, kas traucē ekonomiskai attīstībai. Tādējādi klasteru atbalsta politika ir svarīgs instruments stipru inovācijas sistēmu veidošanai, kas ir nozīmīgs priekšnoteikums izaugsmei un jaunu darbvieta radīšanai.

Galvenās problēmas, ar kurām agrāk un arī tagad valsts pārvaldes institūciju pārstāvji un uzņēmēji sastopas klasteru veidošanas procesā, ir tādas, ka netiek identificēti kopējās sadarbības punkti. Izpratnes trūkums no uzņēmēju puses par nepieciešamību definēt kopējus klastera profilus, ko savukārt sagaida atbildīgās valsts pārvaldes institūcijas, izraisa savstarpēju nesaprašanos, tādējādi zūd kopējā sadarbības ceļa karte, kas novestu pie kopējas izpratnes, uzticības un sadarbības. Uzņēmumu starpā ir zems sadarbības līmenis, kā arī valda neuzticība starp uzņēmumiem un atturīga attieksme pret sadarbības veidošanu ar zinātniskajām institūcijām, kā rezultātā Latvijā ir maz inovatīvo uzņēmumu – 16,2% no kopējā uzņēmumu skaita (pēc 2006. gada inovāciju apsekojuma datiem). Pētniecības iestādes līdz šim nav bijušas ieinteresētas ieiet klasteru sadarbības tīklos, jo klasteri veidojošiem industriju pārstāvjiem nav izdevies precīzi definēt kopējās sadarbības ieguvumus, kas pārliecinātu zinātniskās institūcijas. Uzņēmumam un pētniekiem nav vienotas izpratnes par to, kā izstrādāt jaunu augstas

⁶ ES "Innobarometrs" 2006. g. pētījumā secina, ka apmēram 68% uzņēmumu vadītāju, kas darbojas klasteros, uzskata, ka valsts institūcijām ir svarīga vai pat fundamentāla loma klasteru attīstībā.

pievienotās vērtības produktu – šis darbs ir jādara klastera vadītājam, jo viņam ir jāredz iespēja izveidot jaunu produktu sadarbībā ar pētniecības iestādi.

Latvijas politiķiem un uzņēmējiem jāanalizē un jāpēta Eiropas un citu valstu pieredze klasteru politikas veidošanā, kā arī klasteru attīstības veicināšanas iespējas ekonomiskās attīstības un konkurētspējas veicināšanai. Turklāt Latvijas politikas veidotājiem būtu jāvērtē iespējas attīstīt klasteru politiku reģionālā līmenī līdzīgi kā Dānijā, lai veicinātu valsts reģionālo un līdz ar to arī kopējo attīstību. Ņemot vērā pastāvošās atšķirības reģionālajā attīstībā, īpaši tādos rādītājos kā IKP uz vienu iedzīvotāju, nodarbinātība un investīcijas uz vienu iedzīvotāju, būtu lietderīgi izmantot klastera konceptu vēl aktīvāk, lai veicinātu ekonomisko izaugsmi un reģionālo attīstību.

LITERATŪRA

- Arundel, A. (2006), *Innovation survey indicators: Any progress since 1996? Or how to address the 'Oslo' paradox: we see innovation surveys everywhere but where is the impact on innovation policy?*, paper presented at the Blue Sky II conference, Ottawa, p. 8–10.
- Brusco, S. (1982), "The Emilian model: Productive decentralisation and social integration", *Cambridge Journal of Economics* 6(2): 167–184.
- Community Innovation Survey (CIS). Pieejams: ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/innovations-smes/docs/results_from_cis3_for_eu_iceland_norway.pdf.
- Eurobarometer (2006), *2006 Innobarometer on cluster's role in facilitating innovation in Europe*, Analytical Report, July 2006, Hungary: the Gallup Organisation.
- Europe Innova European Cluster Observatory (2010), *European Cluster Organisation Directory*, Stockholm: Europe Innova. Pieejams: <http://www.clusterobservatory.eu/index.php?id=98&nid=>.
- Europe Innova (2008b), *Case Studies on Clustering Efforts in Europe. Analysis of their potential for promoting innovation and competitiveness*, Report for the European Presidential Conference on Innovation and Clusters, Innova, Stockholm, Sweden, 22-23, January 2008, p.11. Pieejams: <http://www.proinno-europe.eu>.
- European Commission (2007), *Innovation Clusters in Europe: A statistical analysis and overview of current policy support*, Europe INNOVA / PRO INNO Europe paper N° 5, Brussels: DG Enterprise and Industry.
- European Commission (2010), *Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, COM (2010) 2020, Brussels, 3.3.2010. Pieejams: http://europa.eu/press_room/pdf/complet_en_barroso_007_-_europe_2020_-_en_version.pdf.
- Hernesniemi, H., Lammi, M., Ylä-Anttila, P. (1996), *Advantage Finland. The Future of Finnish Industries*, Helsinki: ETLA, SITRA.
- Hilpert, U. (1992), "Archipelago Europe – islands of innovation", *Synthesis Report, Forecasting and Assessment in Science and Technology, Vol. 18*, Brussels: Commission of the European Communities.
- Krugman, P. (1990), *The Age of Diminished Expectations*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Krugman, P. (1991), *Geography and trade*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Krugman, P. (1996), *The self-organizing economy*, Cambridge, MA: Blackwell Publishers.

- Krugman, P. (1997), *Pop Internationalism*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Landabaso, M. (2010), *Regional Policy Contributing to Smart Growth in Europe 2020*. Pieejams: <http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30149>.
- Latvijas Republikas (LR) Ekonomikas ministrija (2005), *Latvijas nacionālā Lisabonas programma 2005.–2008. g.*, Rīga: Ekonomikas ministrija, 18. lpp.
- LR Ekonomikas ministrija (2003), *Nacionālās inovācijas programma 2003.–2006. gadam*, Rīga: Ekonomikas ministrija.
- LR Ekonomikas ministrija (2004), *Latvijas rūpniecības pamatnostādnes 2004.–2013. g.*, Rīga: Ekonomikas ministrija.
- LR Ekonomikas ministrija (2004), *Tautsaimniecības nozaru attīstības tendences, konkurētspēja un struktūra, pētījums*, 54. lpp.
- LR Ekonomikas ministrija (2007), *Komercdarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programma 2007.–2013. gadam*, Rīga: Ekonomikas ministrija.
- LR Ekonomikas ministrija (2007), *Komercdarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programmas 2007.–2003. gadam īstenošanas rīcības plāns*, 5.4., 5.5., 5.6., 5.7. p., Rīga: Ekonomikas ministrija.
- LR Ekonomikas ministrija (2007), *Uzņēmumu klāsteru veidošana*, rokasgrāmata, Rīga: Ekonomikas ministrija.
- LR Ekonomikas ministrija (2008), *Ziņojums par Latvijas tautsaimniecības attīstību*, 2008. gada 1. jūnijs, Rīga: Ekonomikas ministrija.
- LR Ministru kabinets (2009), *Par Eiropas Savienības Struktūrfondu un Kohēzijas fonda aktivitātēm, kuru īstenošana papildus izvērtējama saistībā ar ekonomisko situāciju valstī*, MK sēdes protokola, 37. §, 2.7. p., 2009. gada 21. aprīlis, Rīga: Ministru kabinets.
- LR Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrija (2006), *Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2007–2013*, Rīga: Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrija, 20. lpp.
- Marshall, A. (1890), *Principles of economics: An introductory volume*. London: Macmillan.
- Martin, R. and Sunley, P. (2003), "Deconstructing clusters: Chaotic concept or policy panacea?", *Journal of Economic Geography* 3(1): 5–35.
- Myrdal, G. (1957), *Economic theory and the underdeveloped regions*, London: Duckworth, p. 124.
- Norton, R. D. (2001), *Creating the New Economy: The Entrepreneur and US Resurgence*, Cheltenham, UK and Northampton, M.A., USA: Edward Elgar.
- OECD (1997), *Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, Paris: OECD.
- OECD (2000), *A New Economy? The Changing Role of Innovation and Information Technology in Growth*, Paris: OECD.
- Ohlin, B. (1933), *Inter-regional and International Trade*, Cambridge, MA: University Press.
- Péroux, F. (1950), "Economic space; Theory and applications", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 46.
- Piore, M. J. and Sabel, C. F. (1984), *The second industrial divide: Possibilities for prosperity*, New York: Basic Books.
- Porter, M. E. (2000), "Location, Clusters, and Company Strategy", in: Clark, G. L., Feldman, M. P. and Gertler, M. S. (eds.), *The Oxford Handbook of Economic Geography*, New York: Oxford University Press, p. 253–274.

- Porter, M. E. (2002), *Regional foundations of competitiveness and implications for government policy*, Department of Trade and Industry Workshop, 16 April.
- Porter, M. E. (2003), "The Economic Performance of Regions", *Regional Studies*, Boston: Harvard Business School, Vol. 37, No. 6&7, August/October: 549–78.
- Porter, M. E. Schwab, K. (2002), *The Global Competitiveness Report 2002–2003*, New York: World Economic Forum.
- Porter, M. E. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, London: Macmillan.
- Porter, M. E. (1998a), *On Competition*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Porter, M. E. (1998b), "Clusters and the New Economics of Competition", *Harvard Business Review*, Boston: Harvard Business School.
- Porter, M. E. (2008c), "The Adam Smith address: location, clusters and the "new" microeconomics of competition", 39th Annual Meeting of NABE, New Orleans, LA, September 14–17, *Business Economics*, January 1998.
- Reich, R. (1990), "But now we are global", *The Times Literary Supplement*, 31 August – 6 September.
- Richardson, H. W. (1969), *Regional Economics*, London: Weidenfeld and Nicolson.
- Schumpeter, J. A. (1939), *Business Cycles: a Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, New York: McGraw-Hill.
- Solvell, O. (2008), *Clusters Balancing Evolutionary and Constructive Forces*, Stockholm, Sweden: Ivory Tower Publishers.
- Solvell, O., Zander, I., Porter M. E. (1991), *Advantage Sweden*, Stockholm: Norstedts Juridik.
- Vanags, A., Basarova, J., Titova, N. (2002), *Industrial and Intellectual Capital Clusters in the Baltic States*, European Regional Science Association in its series ERSA conference papers, No ersa02p248, Augusts 2002, Vienna, Austria. Pieejams: <http://www-sre.wu-wien.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa02/cd-rom/papers/248.pdf>.
- World Economic Forum (2009), *Global Competitiveness Report*, Geneva, Switzerland.

Pēcvārds

Mūsdienās, 21. gadsimtā, sabiedrības slāņi ar atšķirīgām un kompleksām kultūras iezīmēm un uzskatiem ir spiesti cieši sadarboties. Kā gan dažādas izglītības un zinātnes sistēmas un sabiedrība pārvar izmaiņas, kas izriet no ciešās sadarbības, un vienlaikus rada nepieciešamību pēc jauna veida domāšanas? Kamēr mums vēl nav skaidras atbildes, kā tikt galā ar daudzajiem un dažādajiem izaicinājumiem, varam rast dažus risinājumus, domājot ārpus ekonomikas, tehnoloģiju, kultūras izpratnes, dabaszinātņu un inovāciju robežām. Citiem vārdiem sakot, domājot ārpus jomām un nozarēm, kas saistītas ar izglītību un pētniecību, pastāv iespēja radīt ko jaunu un nozīmīgu mūsu sabiedrībai.

Visas ES dalībvalstis ir iesaistītas vērienīgajā “Eiropa 2020” stratēģijā. Izglītība, inovācijas, pētniecība un attīstība ir svarīgas šīs stratēģijas pamatiniciatīvas. Šajā kontekstā ir uzsāktas būtiskas darbības, lai nostiprinātu augstāko izglītības iestāžu lomu Eiropā un veicinātu starpnozaru sadarbību izglītībā, apmācībā un pētniecībā. Turklāt reformām ES dalībvalstu izglītības sistēmās jābūt ar augstu prioritāti, lai risinātu pašreizējās finanšu un ekonomikas krīzes sekas, kas arī nopietni ietekmē universitāšu izglītības un pētniecības nozaru finansējumu. Jautājums ir par to, cik daudz laika un pūļu būs nepieciešams, lai atjaunotu mērķtiecīgai attīstībai nepieciešamos cilvēkresursus, kas pašlaik ir diezgan izkliedēti?

Solidaritāte ir viens no Eiropas integrācijas pamatprincipiem, un ļoti bieži šī ir vienīgā iespēja ES ekonomikām izkļūt no recesijas, lai tādējādi saglabātu finanšu stabilitāti un plašās vienotā tirgus priekšrocības. Izglītībai un pētniecībai ir būtiska nozīme ne tikai izaugsmes un nodarbinātības veicināšanā, bet arī vienlīdzīgu iespēju un sociālās kohēzijas nodrošināšanā.

Augstākajai izglītībai ir izšķiroši svarīga loma Eiropas vēlmē kļūt par pasaules līderi globālā zināšanu ekonomikā. Pēdējās desmitgadēs sabiedrībā ir pakāpeniski radusies jauna augstākās izglītības darbības paradigma. Universitātes joprojām saglabā sabiedrības sirdsapziņas lomu, tomēr universitāšu pamatfunkcija mūsdienās sliecas uz zināšanu un kvalificētu cilvēkresursu radīšanu. Starptautiskā konkurence rada pieprasījumu pēc prasmīgiem darbiniekiem – tas ir izaicinājums, kas ietekmē universitātes, kuras mūsu sabiedrībai sagatavo nākotnes speciālistus un zināšanu radītājus.

Universitātēm jāspēj pilnā mērā pildīt savu lomu tā saucamajā “zināšanu trīsstūrī”, kurā mijiedarbojas izglītība, pētniecība un inovācijas. Veicinot

starpdisciplināru sadarbību, mēs varam iegūt lielāku labumu no ieguldījumiem zināšanās un izglītībā. Tajā pašā laikā mēs varam arī stiprināt mijiedarbību starp pētniecību, izglītību un uzņēmējdarbību, lai uzņēmumi varētu izstrādāt unikālus produktus, kas apvieno vismodernākās zināšanas humanitārajās un sociālajās zinātnēs, tehnoloģijā, medicīnā un dabaszinātnēs.

Pielāgošanās izaicinājumiem, ar ko saskaras izglītības sistēmas un kas ir analizēti šajā grāmatā, ir ātrāka vai lēnāka atkarībā no valstīm, tomēr šie faktori kopumā ir izaicinājums visām augstākās izglītības sistēmām un rada ievērojamu spiedienu uz mācību programmu izstrādi.

Iepriekš minētie aspekti pašlaik ir visbūtiskākie intensīvos pētījumos, kuros jārod atbilde uz vairākiem jautājumiem, piemēram:

- Kādu ieguldījumu izglītībā un zinātnē var dot starpdisciplinārā sadarbība, palīdzot risināt 21. gadsimta lielākos izaicinājumus un novērst pašreizējās finanšu, ekonomiskās un sociālās krīzes sekas?
- Kādā veidā un ar kādiem instrumentiem iespējams atrisināt mācību programmu nesaderības problēmas, kur tās pastāv?
- Kādas ir augstskolu, studiju programmu un pētniecības centru prioritātes, un kādas izpildes metodes ir visefektīvākās, iedarbīgākās un taisnīgākās?

Tatjana Muravska

Par autoriem

Aleksandrs Berlins (Alexandre Berlin). Ķīmijas zinātņu doktors. Eiropas Komisijas Goda direktors un Dienvidaustrumu Eiropas veselības organizācijas izpildkomitejas biedrs, kā arī divu starpdisciplinārās sadarbības un padziļināto mācību braucienu un stažēšanās programmu direktors (Kanādas studentiem uz ES un studentiem no ES uz Kanādu). Iepriekš Dr. Berlins Eiropas Komisijā bijis atbildīgs par sabiedrības veselības, veselības aizsardzības un darba drošības politiku, kā arī *EURATOM* un Francijas Atomenerģijas komisijas zinātniskais pētnieks.

Zane Cunska. Pētniece Baltijas Starptautiskajā ekonomikas politikas studiju centrā (BICEPS). Ieguvusi doktora grādu demogrāfijā un maģistra grādu ekonomikā. Pētnieciskās intereses saistītas ar sociāli ekonomiskiem demogrāfijas, augstākās izglītības attīstības un konkurētspējas jautājumiem.

Manfreds J. Hollers (Manfred J. Holler). Pensionēts ekonomikas profesors un Sociālās ekonomikas institūta vadītājs Hamburgas Universitātē, kā arī pētniecības profesors Sabiedriskās izvēles izpētes centrā Turku, Somijā. Žurnāla “Eiropas politiskās ekonomikas žurnāls” (*European Journal of Political Economy*) dibinātājs un redaktors, žurnāla vadītājs no 1985. gada līdz 1993. gadam. Dr. Hollers ir arī izdevuma *Homo Oeconomicus* dibinātājs un redaktors, viņš to vada kopš 1983. gada ar īsu trīs gadu pārtraukumu. Darbojas kā redaktors un valdes loceklis vairākos citos žurnālos: *The Journal of Mind and Behavior* (kopš 1980. gada), *Control and Cybernetics* (kopš 1994. gada), *European Journal of Law and Economics* (kopš 1989. gada), *Neuro Psycho Economics* (kopš 2006. gada), *AUCO Czech Economic Review* (kopš 2008. gada) un *Games* (kopš 2009. gada). Darbs šajos zinātniskajos izdevumos raksturo Dr. Hollera pētnieciskās intereses un tēmas, viņš ir autors ievērojamam skaitam publikāciju.

Guna Japiņa. Padomniece – vadītāja vietniece Latvijas Republikas (LR) vēstniecībā Vācijā. G. Japiņa bijusi iesaistīta ES koordinācijas sistēmas izveidošanā Latvijā kopš tās uzsākšanas 2003. gadā, no 2006. gada līdz 2011. gadam – LR Ārlietu ministrijas ES Koordinācijas departamenta direktore, kur darbs bija saistīts ar ES procedūru pielāgošanu valsts mo-

deļiem, Latvijas ierēdņu nacionālās kompetences stiprināšanu ES jautājumos, ES komunikācijas jautājumiem un sabiedrības iesaisti ES debatēs valstiskā un starptautiskā līmenī, kā arī valsts un ES sadarbības vērtēšanu daudzvalodības jomā. No 2011. gada janvāra līdz jūnijam G. Japiņa studējusi Berlīnes Federālajā koledžā Drošības studiju programmā, kas bija saistīta ar visaptverošu drošības konceptu un drošības politikas analīzi par globālām kopsakarībām un izaicinājumiem.

Rosvita M. Kinga (Roswitha M. King). 1998. gadā ieguvusi doktora grādu Mineapolisā, Minesotas Universitātes Ekonomikas katedrā, prof. Leonīda Hurviča (*Leonid Hurwicz*) vadībā. Vēlāk strādājusi Latvijas Universitātes Eiropafakultātē (akadēmiskās attīstības projekts) kā asociētā profesore ekonomikā, lai pētītu sociālekonomiskos procesus un ekonomikas pārējas sekas. 2006. gadā pārcēlusies uz Estfollas (*Østfold*) Universitātes koledžu Haldenā, Norvēģijā, kur strādā par asociēto profesori ekonomikā. Dr. Kingas pētnieciskās intereses saistītas ar makroekonomisko attīstību Austrumeiropā un Eiropas Austrumu–Rietumu migrācijas ceļojumiem un sekām. Pedagoģiskā līmenī Dr. Kinga vada lekcijas, galvenokārt par starptautisko ekonomiku.

Juris Krūmiņš. Demogrāfijas zinātņu profesors Latvijas Universitātē. Latvijas Universitātes mācību prorektors no 1993. gada līdz 2011. gadam, bija atbildīgs par akadēmiskajām attiecībām, īpaši jautājumos par starpdisciplināru un starptautisko sadarbību. Latvijas Zinātņu akadēmijas biedrs, Latvijas Zinātņu padomes Sociālo un humanitāro zinātņu ekspertu komisijas biedrs, Starptautiskās Demogrāfijas studiju un zinātņu apvienības un Eiropas Demogrāfijas studiju asociācijas biedrs. Galvenās pētnieciskās intereses un aktivitātes ir saistītas ar veselības un sociālo politiku, demogrāfijas studijām, Eiropas un Baltijas jūras reģiona studijām un augstākās izglītības vadību.

Ilona Kunda. Latvijas Universitātes pētniece Sociālo un politisko pētījumu institūtā ar ilgu pieredzi projektu vadībā un pētniecībā valsts un starptautiskā līmenī par sociālās integrācijas, augstākās izglītības un zinātnes politikas attīstības jautājumiem. 2004. gadā un 2005. gadā I. Kunda bija programmu direktore ANO Attīstības programmā Latvijā. No 2009. gada līdz 2011. gadam – direktore sadarbības un pētniecības projektam, ko īstenoja piecu Latvijas augstskolu konsorcijs. Projektā pirmo reizi tika plaši analizēta sadarbība starp augstskolām un to intelektuālajos pakalpojumos ieinteresētajām pusēm. Pētnieciskās intereses: inovācijas pētījumi, organizatoriskās pārmaiņas.

Iasonas Lamprianou (Iasonas Lamprianou). Lektors Sociālo un politisko zinātņu departamentā Kipras Universitātē. Pētniecības intereses ietver kvantitatīvās metodes un mērījumus sociālajās zinātnēs, izglītības socioloģijā, politiskajā līdzdalībā un pilsonības jautājumos. Lielbritānijas Socioloģiskās asociācijas un Starptautiskās Socioloģiskās asociācijas biedrs.

Kristīne Medne. Vadītāja vietniece Latvijas Republikas vēstniecībā Polijā. K. Mednei ir vairāk nekā sešu gadu darba pieredze ES lēmumu pieņemšanas procesā un Latvijas valdības viedokļu veidošanā par dažādiem ES jautājumiem, tostarp par kohēzijas politiku un ES budžetu 2014.–2020. gadam. No 2007. gada līdz 2010. gadam K. Medne bija LR Ārlietu ministrijas ES koordinācijas departamenta direktora vietniece. Kopš 2006. gada – lektore Valsts administrācijas skolā Latvijā un vieslektore Latvijas Universitātē.

Indriķis Muižnieks. Mikrobioloģijas zinātņu profesors. Latvijas Universitātes zinātņu prorektors un Latvijas Zinātņu akadēmijas biedrs. Autors vairāk nekā 150 publikācijām, pētnieciskajiem rakstiem, mācību materiāliem un zinātniskajiem rakstiem par pētniecības politiku un zinātnes komunikāciju. Vairāk nekā piecu gadu starptautiskā akadēmiskā pieredze, strādājot dažādās universitātēs Vācijā ar Aleksandra fon Humbolta fonda un Vācijas Akadēmiskās apmaiņas dienesta atbalstu. Profesoram Muižniekam ir pieredze daudzu konferenču un zinātnisko sanāksmju vadīšanā, tostarp viņš vadījis 27. gadskārtējo Eiropas Institucionālo pētījumu asociācijas tikšanos Rīgā. I. Muižnieks ir ģenētiski modificēto organismu zinātnes ekspertu grupas vadītājs LR Zemkopības ministrijā, nacionālo un starptautisko biologu un bioķīmiķu asociāciju biedrs, kā arī Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestādes (*European Food Safety Authority*) eksperts.

Nils Muižnieks. Latvijas Universitātes Sociālo un politisko pētījumu institūta direktors. Latvijas ārpolitikas eksperts, īpaši jautājumos par Latvijas un Krievijas attiecībām, Krievijas attiecībām ar tās kaimiņvalstīm un Gruzijas drošību. N. Muižniekam ir padziļinātas zināšanas Eiropas antidiskriminācijas likumos un politikā, minoritāšu tiesībās, rasisma un neiecietības jautājumos mūsdienu Eiropā. Dr. Muižnieks bija galvenais redaktors pirmajiem trim ziņojumiem par cilvēkresursu attīstību Latvijā no 1995. gada līdz 1997. gadam. Tā bija pirmā patiesā sociālo zinātņu starpdisciplināra analīze par Latvijas sociālo attīstību pēc Latvijas neatkarības atgūšanas. Dr. Muižniekam ir īpaša pētnieciska interese par demokrātijas attīstību Eiropas austrumu kaimiņvalstīs un ES konkurenci ar Krieviju par ietekmi tajās. 2012. gada aprīlī N. Muižnieks stājās Eiropas Padomes (EP) cilvēktiesību komisāra amatā; komisāru EP Parlamentārā asamblejā ievēlēja janvārī.

Tatjana Muravska. Reģionālās ekonomikas un Eiropas integrācijas studiju profesore Latvijas Universitātē. Kopš 1994. gada bijusi iesaistīta Eiropas studiju programmas izveidošanā un mācību procesā. Profesores Muravskas pētnieciskais darbs orientēts uz jautājumiem, kas saistīti ar Eiropas integrāciju un bijušo sociālistisko valstu pārveidošanās procesu. Kopš 2000. gada profesore Muravska ir Latvijas Universitātes Eiropas un sabiedrības attīstības studiju akadēmiskā centra un Eiropas studiju maģistra programmas direktore. Pašlaik viņa ir arī Latvijas Universitātes doktorantūras skolas "Baltijas jūras reģiona valstu integrācija ES nozīmīgākās

sadarbības dimensijās” un Žana Monē Izcilības centra direktore, Marijas Kirī Izcilības centra zinātniece un Latvijas Eiropas Kopienas studiju asociācijas prezidente. Bijusi iesaistīta Eiropas Savienības, Pasaules Bankas, Apvienoto Nāciju attīstības programmas un Kanādas Starptautiskās attīstības aģentūras pētnieciskajos projektos. Pēdējā laikā pētnieciskās intereses un publikācijas ir saistītas ar sociālajiem un ekonomiskajiem jautājumiem jaunajās Eiropas Savienības dalībvalstīs, tostarp strukturālo reformu, ES struktūrfondu un Kohēzijas fonda īstenošanu.

Žaneta Ozoliņa. Starptautisko attiecību profesore Latvijas Universitātē. Kopš 1992. gada iesaistīta Starptautisko attiecību un Eiropas studiju programmu izveidošanas un mācību procesos. Profesores Ozoliņas pētījumi koncentrējas uz jautājumiem, kas saistīti ar Eiropas ārlietu un drošības politiku, reģionālo sadarbību Baltijas jūras reģionā un Eiropas integrāciju. No 2004. gada līdz 2008. gadam Žaneta Ozoliņa bija Latvijas Valsts prezidenta Stratēģiskās analīzes komisijas vadītāja. Kopš 2008. gada – Eiropas Pētniecības telpas valdes biedre. Iepriekš profesore Ozoliņa bijusi iesaistīta Eiropas Savienības, Apvienoto Nāciju attīstības programmas un NATO pētnieciskajos projektos. Pētnieciskās intereses un publikācijas ir saistītas ar Baltijas valstu drošības un ārpolitikas jautājumiem, kā arī ar pētniecības un zinātnes politikas globālo pārvaldi.

Romāns Putāns. Zinātniskā grāda pretendents un lektors Latvijas Universitātē ar maģistra grādu Eiropas studijās. Kopš 2009. gada pētnieks Latvijas Universitātes Eiropas un sabiedrības attīstības studiju akadēmiskā centrā, kopš 2011. gada arī Žana Monē Izcilības centra koordinators. Laika posmā no 2002. gada līdz 2010. gadam strādājis LR Valsts ieņēmumu dienestā Modernizācijas projekta ieviešanas komandā (no 2002. līdz 2004. gadam), bet vēlāk arī projektu vadības, stratēģiskās analīzes un attīstības, kā arī personāla attīstības jomā. Pētnieciskās intereses saistītas ar klientu apkalpošanu un stratēģisko plānošanu valsts pārvaldē.

Fernando Reiss (Fernando Reis). Eiropas Komisijas amatpersona (*Eurostat*). Jau 15 gadus ir statistikas darbinieks, darbu sācis Portugāles Nacionālajā statistikas institūtā un turpinājis Eiropas Savienības Statistikas birojā (*Eurostat*). Strādājot ar *Eurostat* izglītības statistiku, ir cieši saskāries ar Boloņas procesu, jo īpaši attiecībā uz uzraudzības rādītāju noteikšanu un Boloņas procesa īstenošanas ziņojumu. Piedalījies starptautiskās studentu mobilitātes kritēriju izstrādē Boloņas procesa ietvaros un Eiropas Savienībā.

Inna Šteinbuka. *Eurostat* Sociālās un informācijas sabiedrības statistikas daļas direktore Eiropas Komisijā no 2008. gada līdz 2011. gadam un Ekonomikas un reģionālās statistikas daļas direktore no 2005. gada līdz 2008. gadam. No 2001. gada līdz 2005. gadam I. Šteinbuka bija Latvijas Publisko pakalpojumu regulēšanas komisijas vadītāja, pārraugot elektroenerģijas, gāzes un telekomunikāciju tirgus regulēšanu, kā arī dzelzceļa un

posta pakalpojums. No 1999. gada līdz 2001. gadam – Starptautiskā Valūtas fonda izpilddirektora vecākā padomniece Vašingtonā. No 1991. gada līdz 1999. gadam – LR Finanšu ministrijas Ekonomiskās analīzes un fiskālās politikas departamenta direktore un finanšu ministra padomniece. Inna Šteinbuka ir Latvijas Universitātes ekonomikas profesore un Latvijas Zinātņu akadēmijas biedre.

Anete Vītola. Politikas zinātņu doktorantūras studente Latvijas Universitātē, izstrādā promocijas darbu par zinātnes, tehnoloģiju un inovāciju politikas instrumentu mijiedarbības ietekmi Baltijas jūras reģiona valstīs. A. Vītola ir maģistra un bakalaura grāds politikas zinātnēs Latvijas Universitātē. Galvenās akadēmiskās intereses ir zinātnes, tehnoloģijas un inovāciju politikas analīze, politikas izstrāde un tās novērtējums. Kopš 2008. gada strādā Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras Investīciju projektu nodaļā par projektu vadītāju, pārraugot starptautiskās sadarbības projektu īstenošanu inovāciju atbalsta jomā.

Zane Zeibote. Banku augstskolas (Rīga, Latvija) zinātniskā grāda pretendente. Maģistra grāds ekonomikas politikas vadībā, iegūts Makgilla (*McGill*) Universitātē Monreālā, Kanādā; ekonomikas zinātņu diploms, iegūts Latvijas Universitātē. Kopš 2010. gada Zane Zeibote ir Latvijas Universitātes Eiropas un sabiedrības attīstības studiju akadēmiskā centra pētniece, atbildīgā par vairāku starptautisko projektu vadību un koordināciju. Z. Zeibote ieguvusi pieredzi, ilgi strādājot LR Ārlietu ministrijā ar dažādiem jautājumiem un Latvijas Valsts prezidenta kancelejā par prezidenta padomnieci ekonomikas jautājumos. Profesionālās karjeras laikā Z. Zeibote strādājusi par konsultanti Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijā un Latvijas Republikas vēstniecībā ASV. Pētnieciskās intereses saistītas ar biznesa klasteriem un klasteru iniciatīvām, Eiropas Savienības un Baltijas jūras reģiona ekonomisko integrāciju un starptautiskās finanšu plūsmas ekonomisko ietekmi.

Silvēns Žuete (*Sylvain Jouhette*). Eiropas Komisijas amatpersona (*Eurostat*). 15 gadu darba pieredze sociālās statistikas jomā. Saistībā ar darbaspēka apsekojuma rādītājiem ES sociālo politiku uzraudzīšanā sadarbojies ar ES dalībvalstīm, Starptautisko Darba organizāciju (ILO), Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizāciju (OECD), UNESCO. Pašlaik strādā ar izglītības statistikas jautājumiem Eiropas Statistikas birojā (*Eurostat*) un ir atbildīgs par Eiropas izaugsmes stratēģijas “Eiropa 2020” galvenajiem izglītības rādītājiem.

**Starpdisciplināritāte sociālajās zinātnēs:
vai tā sniedz atbildes uz mūsdienu izaicinājumiem
augstākajā izglītībā un pētniecībā?**

2012

LU Akadēmiskais apgāds
Baznīcas ielā 5, Rīgā, LV-1010
Tālr. 67034535

Iespiests SIA "Latgales Druka"
Baznīcas ielā 28, Rēzeknē, LV-4601
Tālrunis/fakss 64625938