

AGENDA

4 / 2014



**KOKIAIS ĮRANKIAIS MATUOJATE
SAVO DARBUS?**



Numerį rengė:

MOSTA bendradarbiai:

Jurgita Petrauskienė
Jūratė Žuolytė
Rimvydas Labanauskis
Dr. Vidimantas Bumelis
Dr. Saulė Mačiukaitė-Žvinienė

Taip pat:

UAB „Ateities personalas“ / lietuvių kalbos redakcija
UAB „Pasaulio spalvos“ / anglų kalbos redakcija
Mindaugas Daraškevičius, grafikos dizaineris
Marius Daraškevičius, korporatyvinio įvaizdžio autorius
Gabija Vitkevičiūtė, komunikacijos konsultantė / „COLLEGIS“

Nuotraukų autoriai: Olga Posaškova, Martynas Ambrazas, dr. Vidimantas Bumelis, Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija ir straipsnių autorių asmeniniai archyvai

Žurnalo viršelis: „Points of you“ koučingo žaidimas
www.pointsofyou.lt

Redakcinė kolegija:

Prof. habil. dr. Petras Baršauskas, Kauno technologijos universiteto rektorius

Prof. habil. dr. Valdemaras Razumas, Lietuvos mokslų akademijos prezidentas

Prof. dr. Arūnas Augustinaitis, Kazimiero Simonavičiaus universiteto rektorius

Prof. dr. Gintaras Valinčius, Vilniaus universiteto Biochemijos instituto Bioelektrochemijos ir biospektroskopijos skyriaus vedėjas

Doc. dr. Giedrius Viliūnas, Mykolo Romerio universiteto studijų prorektorius

Dr. Albertas Žalys, Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos Studijų, mokslo ir technologijų departamento direktorius

Dr. Žilvinas Martinaitis, „Visionary Analytics“ tyrimų vadovas

Dr. Edgaras Leichteris, asociacijos „Žinių ekonomikos forumas“ direktorius

Dr. Aleksandras Abišala, Lietuvos Nepriklausomybės akto signataras, sertifikuotas vadybos konsultantas (CMC)

Dainius Radzevičius, Lietuvos žurnalistų sąjungos pirmininkas

Tiražas 500 egz.

ISSN 2335-8564

© MOSTA

Turinys

AKTUALIJOS

Rimantas Vaitkus. Vertinimas – būtinas įrankis teisingiems sprendimams	9
Petras Baršauskas. Konkurencinė aplinka skatina universitetus veikti geriau.....	11
Vidimantas Bumelis. Trys banginiai rodiklių jūroje: reitingavimas, vertinimas, lyginamoji analizė	13
Rimvydas Labanauskis. Aukštojo mokslo studijų lyginamoji analizė – impulsas kokybės kultūros kaitai	19
Dainius Haroldas Pauža. Geriausiųjų rinkimuose laimi aiškumas ir argumentai.....	25
Nora Skaburskienė, Almantas Šerpatauskas. Kaip išmatuoti studijų kokybę?.....	28

PASAULINIS KONTEKSTAS

Harald Gilch. Lyginamojoje analizėje svarbiausia atvirumas ir pasitikėjimas	32
Erik Arnold. Ruošiantis pirmajai Lietuvoje mokslinių tyrimų lyginamajai analizei.....	34

SVEČIUOSE

Andrejs Rauhvargers. Vieno teisingo reitingo būti negali	37
Gero Federkeil. Metų intriga - U-Multirank reitingo debiutas	40

TYRIMAI SKAIČIAIS

Lietuvos studijos ir mokslas: kaip atrodome tarp kitų Europoje?	42
---	----

ISTORIJA

Peter Fisch. Ieškant tobulo vertinimo metodologijos	50
---	----

SUNKU PATIKĖTI

Pats svarbiausias reitingas.....	53
----------------------------------	----

REDAKGINĖS KOLEGIJOS NUOMONĖ

Redakcinės kolegijos nuomonė	57
------------------------------------	----

SUMMARY	60
---------------	----



Mielas Skaitytojau,

Kaip sužinoti, ar tai, ką žadi skaityti, yra gerai ar blogai? Ar tai, ką šiandien valgei, yra skanu ar ne? Ar tai, kaip praleidai savaitgalį, buvo smagu ar ne?

Taip, visi žinome tą Alberto Einšteino reliatyvumo teoriją – taip, reikia lyginti.

Kokiais įrankiais matuojate savo darbus, savo gyvenimą?

Liniuotėmis? Metrais? Milimetrais? Kilogramais? Lentelėmis ir grafikais? Vaikais? Pinigais? Garbe? Diplomais? Premijomis ir medaliais? O gal ramiu miegu? Psichoterapeutai neabejoja – mes visi į šį pasaulį ateiname... būti pripažinti. Galbūt todėl į bet kokį įvertinimą reaguojame taip jautriai?

Šiandien ketvirtojoje „Agendoje“ – drąsi, vadinasi, ir pavojinga tema. Tai mokslo ir aukštojo mokslo vertinimo ir reitingų šiuipyns. Ir čia yra trys banginiai rodiklių jūroje – reitingavimas, vertinimas, lyginamoji analizė. Ir čia yra du lemiantys žodžiai: tai pasitikėjimas ir bendradarbiavimas.

Jei nepasitikėsime vertintoju (arba jis pats nebus pasitikėjimo vertas), tai apie kokį rezultatą galime kalbėti? O jei nedirbsime kartu, tai čia ir vaikas patvirtintų – plaukti viena ranka neįmanoma. Apie tai vienbalsiai per visą numerį kalba mūsų Autoriai. Tiesa, vienas iš jų dar papildo: labai svarbu vertinant jausti ne tik pasiklovimą vienas kitu ir bendrystę, bet ir atvirumą.

Taigi man labai išdidu Jums pristatyti visą atvirą, pasitikinčią ir bendradarbiaujančią komandą. Tuos, kurie pasiūlė tokią plačią minčių paletę, kad nespėjęs užversti vieno puslapio, jau nekantrauji imtis kito – kad tik gautume atsakymą į opiausią mūsų rato klausimą „Kaip teisingai vertinti universitetus, studijų sistemas ar mokslo strategijas?“

Geografiškai šiame numeryje galite keliauti per visą Europą – skaitykite mūsų užsienio partnerių (Peter Fisch, Harald Gilch, Andrejs Rauhvargers, Gero Federkeil, Erik Arnold) įžvalgas ir tuo pačiu nustebkite, kiek vis dėlto jėgos ir išminties turime savame kieme (Rimantas Vaitkus, Dainius Haroldas Pauža, Nora Skaburskienė, Rimvydas Labanauskis, Petras Baršauskas, Vidimantas Bumelis).

Laiko linija Jus ves nuo įvairios vertinimo patirties iki prognozių ateityje su naujausių reitingų debiutais.

O turinio meniu šįkart – kaip gero restorano. Tai ir salotų baras su klausimu „Kaip kuriami reitingai ir kodėl jie visada parodo subjektyvų požiūrį“, ir stiprūs pagrindiniai patiekalai apie tai, ar reitingai gali padėti gerinti universitetų veiklos kokybę, apie tai, kaip mus veikia konkurencija, apie mokslo lyginamosios analizės taikymą Lietuvoje, apie tai, kaip vertinami moksliniai tyrimai Lietuvoje ar kas laimi, kai renkame geriausius ir ką laimime, kai vertiname, tarkim, studijų kokybę. Ir, žinoma, desertų stalas – šįkart su laimės reitingų skale.

Net nesvajojame, kad ši drąsioji AGENDA atsakys į visus klausimus ir padės taškus. Bet, išdrįsę imtis jautrios temos, žinome – dar nebuvo taip, kad šaltinių ir nuomonių gausa mums, tiek daug tiriantiems ir vertinantiems, nebūtų padėjusi.

Ir versti pirmą puslapį kviečiu su to paties Einšteino mintimi, tiksliau, dviem. Pirmą teprimins apie tą pačią reliatyvumo teoriją – „Visiems stebėtojams galioja vienodi fizikos dėsniai“, o antroji tegu nuramins – „Jei moksle nori labai greitų ir apčiuopiamų rezultatų – geriau būk batsiuviu“.

Pačių geriausių mums visiems batų, mielieji! Šypsokimės, mus vertina!

Jurgita Petrauskienė
MOSTA direktorė



Vertinimas – būtinas įrankis teisingiems sprendimams



Rimantas Vaitkus,
Švietimo ir mokslo
viceministras

Kodėl reikia vertinti aukštąjį mokslą? Kiekvienas švietimo ir mokslo sistemos dalyvis turi savo atsakymą į šį klausimą. Tiems, kurių kasdienis darbas – priimti sprendimus, vertinimo rezultatai būtini, kad šie sprendimai būtų pagrįsti objektyviais ir patikimais faktais.

Kiekvienas profesionalus vadybininkas pasakys, kad priimant sprendimus pirmiausia reikia gerai žinoti, kokia yra esama įmonės situacija. Jei įmonė labai didelė, tai padaryti nebus labai paprasta. Gali būti, kad padalinių vadovai norės, kad jų darbuotojai atrodytų geriausi ir nušlėps kai kurias problemas. Kiti galbūt bus taip užsiėmę rutininiais darbais, kad niekaip neras laiko savianalizei. Treti gal kaip tik bus daug pasiekę, bet jų vadovas bus kuklus ir lauks, kol kas nors iš šalies pastebės jų laimėjimus, šiuokštu pats nesigirdamas. Tik

tuomet, kai viską susidėliosite į tinkamas lentynėles, galėsite galvoti, ką iš viso to galima gauti.

Formuojant švietimo ir mokslo politiką taip pat galioja kertiniai vadybos principai. Tik tuomet, kai žinome tikslią objektyvią informaciją apie švietimo ir mokslo sistemą, jos sudedamąsias dalis, galime priimti teisingus sprendimus. Todėl mums vertinimas – būtinas kasdienio darbo įrankis. Mes diskutuojame ne apie tai, ar jis reikalingas, o kokie metodai tinkamiausi Lietuvai.

Turime vertinti aukštąjį mokslą, studijas tam, kad žinotume, kuria kryptimi reikia gerinti jų kokybę ir tam, kad galėtume atsiskaityti visuomenei. Juk švietimo ir mokslo sistema didžiąja dalimi yra išlaikoma iš valstybės ir savivaldybių lėšų. Viliamės, kad vertinimo naudą mato ir aukštosios mokyklos. Galbūt kartais ir nemalonu, jei kažkas iš šalies parodo tavo trūkumus, bet tuomet sužinai, kur reikia pasitaisyti ir kaip gali tapti geresniu.

Šiomet Lietuvoje pirmą kartą pradedami studijų ir mokslo lyginamosios analizės tyrimai (angl. *Benchmarking*), kuriuos koordinuoja MOSTA. Užsienio šalyse pripažintas metodas padės išsiaiškinti, kokios praktikos Lietuvoje veikia geriausiai ir ko iš geriausiųjų gali pasimokyti kiti. Tarptautiniai ekspertai, atlikę panašias analizes daugybėje kitų šalių, jau lankosi Lietuvoje, susipažįsta su aukštojo mokslo sistemos dalyviais, gilinasi, kaip pritaikyti metodiką Lietuvai ir dalinasi savo patirtimi su tais, kurie bus įtraukti į šį procesą. Lietuvai šis procesas – naujas, nematytas, tačiau pasaulyje jis puikiai veikia, tad, užuot išradinėję dviratį, bandysime iškart mokyti juo važiuoti.

Į reitingus, pripažinsiu, žiūrime atsargiai. Aukštasis mokslas nėra ta sritis, kurioje galėtum visus išrikiuoti nuo geriausio iki blogiausio. Skiriasi studijų programos, skirtingi mokslininkų tikslai ir pasiekimai, nevienodas ir požiūris, ko aukštoji mokykla siekia, kaip supranta studijų ir mokslo kokybę. Aukštosios mokyklos turi skirtingas savo veiklos misijas. Reitingai to, deja, neįvertina. Pavyzdžiui, Lietuvoje yra ir praktiškai visas studijų sritis turintys universitetai, ir siaurai specializuotos mokyklos, tačiau išlaikančios aukštą studijų kokybę. Jų neįmanoma palyginti vienu matu. Daug kritikos dabar vykdomiems reitingams išsakė Europos universitetų asociacijos studijos. Reitingai vienaip ar kitaip atspindi tik kai kuriuos institucijos veiklos aspektus. Tad į reitingus galime atsižvelgti tik tuomet, kai matome, iš ko jie sudaryti. Tokią galimybę pasiūlys dabar pasaulyje rengiamas „U-Multirank“ reitingas. Džiugu, kad ir kelios Lietuvos aukštosios mokyklos panorą būti juo įvertintos – galėsime pamatyti, kaip atrodome pasauliniame kontekste įvertinus įvairius veiklos aspektus.

Vertinimus mes visi atliekame kasdien – vertiname aplinką, žmones, perkamus daiktus, daugybę kitų dalykų. Tačiau kai kalbame apie aukštojo mokslo, studijų vertinimą, mes galvojame, kaip palikti nuošalyje emocijas, įsišaknijusias nuostatas, subjektyvias nuomones ir kaip atlikti profesionalų vertinimą, pagrįstą tik konstruktyviais argumentais. Džiaugiuosi, kad tokios organizacijos kaip MOSTA gerai žino, kaip tai daryti ir mes galime pasikliauti iš jų gaunama informacija.

Konkurencinė aplinka skatina universitetus veikti geriau



Petras Baršauskas,
Lietuvos universitetų rektorių
konferencijos prezidentas

Universitetų reitingai – pastaruoju metu gana populiarius klausimas visame aukštojo mokslo pasaulyje. Ieškant tokio populiarumo priežasčių reikia matyti bendrą situaciją, kurioje šiuo metu yra Lietuvos ir užsienio universitetai.

Šiuolaikiniai universitetai priversti konkuruoti tiek savo šalyje, tiek tarptautiniu lygiu. Konkuruojama dėl gerų ir perspektyvių studentų, dėl valstybės finansavimo studijoms ir moksliniams tyrimams, dėl užsakomųjų mokslinių tyrimų ir kitokių mokslinių paslaugų, konkuruojama dėl gerų dėstytojų ir tyrėjų bei dėl kitų mažiau matomų dalykų. Universitetų veikla yra daugialypė, visose jos segmentuose pirmauti neįmanoma, todėl universitetai ieško veiklos savitumo, konkurencingiausio visuminės veiklos profilio. Jie prisiima tam tikras skirtingas misijas ir siekia jas vykdyti geriausiai. Pasverti universitetų, vykdančių

tarp savęs besiskiriančias misijas, veiklą yra be galo sunkus uždavinys. Tačiau politikams norisi turėti paprastą daugialypės universitetų veiklos įvertinimą. Turint tokius įvertinimus lengviau daryti politinius sprendimus, susijusius su universitetų veiklos reguliavimu, ypač su jų finansavimu ar kitokiu rėmimu.

Ne paslaptis, kad sukurti ir viešinti, o po to administruoti reitingavimo schemą yra savotiškas verslas. Jį kuria įvairios interesų ir verslo grupės. Jų tikrieji siekiai yra nebūtinai tokie, kokie yra skelbiami. Dažniausiai tai yra kieno nors užsakytos priemonės, skirtos pagerinti konkurencinę aplinką tam tikriems universitetams ar jų grupėms, ar tam tikrą specifinę veiklą vykdančioms universitetams. Tarp reitingavimo schemų kūrėjų yra ir universitetų. Dabar schemų, įgijusių tam tikrą žinomumą ir tarptautinį matomumą, skaičius jau perkopė trečią dešimtį. Viena iš pirmųjų yra ARWU schema, sukurta Shanghai Jiao Tong universiteto, tiesmukiškai propaguojanti Nobelio premijos laureatų rengimą ir jų naudojimą studijų procese. Kita universitetinė schema yra Leideno universiteto *CWTS Leiden ranking*. Reitingų schemas kuria ir jas populiarina įvairiausios organizacijos, tarp jų ir žurnalistinės. Pavyzdžiui, tokia yra *Times Higher Education World University Ranking* schema. Vienos jų sureikškina publikacijas tam tikrose leidyklose, kitos labiau vertina institucinius faktorius, universitetų dydį, kitos – e-studijas ir t.t. Duomenis apie universitetus reitingavimo agentūros renka įvairiausiais būdais, jų patikimumas dažnai kelia abejonių.

Nėra vienareikšmio atsakymo, ar reitingai gali padėti gerinti universitetų veiklą. Apskritai, konkurencinė aplinka ar specialus jos kūrimas skatina universitetus veikti geriau. Tačiau, kai reitingavimo schema su

jos vertinamaisiais rodikliais aprėpia ir atitinka universiteto misijoje skelbiamą ir vykdomą veiklą, tada toks vertinimas reitinguojant gali padėti universitetui dar labiau pasitempti ir skatina veiklos gerėjimą. Kai tokio atitikimo nėra, reitingavimas ir jo rezultatų viešinimas dažniausiai atlieka neigiamą vaidmenį. Kaip žinia, universitetų veikla turi būti kuo įvairesnė, kiekvienas universitetas turi siekti savo veiklos novatoriškumo, unikalumo, turi geriau atliepti šalies ar regiono poreikius, o jų reitingavimas veikia priešingai. Savotiškas „mados diktavimas“ veda prie universitetų veiklos vienodėjimo, o tai nėra *a priori* teigiamas reiškinys.

Europos Komisija kartu su Europos universitetų asociacija siekia sukurti visapusiškesnę reitingavimo schemą, kuri skatintų ir padėtų didesniai universitetų ratui gerinti savo veiklą ir geriau informuoti visuomenę apie jos kokybę. Šiuo metu kuriama daugiarodiklinė *U – Multirank* (European Multidimensional Global University Ranking) schema. Jos kūrimą nuo 2011 finansškai remia Europos Komisija. Projekto koordinatoriai yra CHERPA tinklas, kurį sudaro CHE – Centre for Higher Education (Vokietija), CHEPS – Centre for Higher Education Policy Studies Tventės universitete (Nyderlandai) ir CWTS – Centre for Science and Technology Studies Leideno Universitete (Nyderlandai). Tinkle dalyvauja dar ir kitos IT firmos bei leidyklos.

Šitas veiklos vertinimas neturi tikslo paskelbti universiteto reitingo numerį, jo tikslas – padėti universitetams susiprasti, kaip papildyti savo veiklas ir pagerinti jų kokybę. Veiklos vertinamos penkiais pjūviais: studijos ir mokymas, studentų aprėptis, įsitraukimas į mokslinius tyrimus, žinių sklaida visuomenei, orientavimasis į tarptautiškumą, įsitraukimas į regiono problemas. Kiekviename minėtame pjūvyje yra po keliolika vertinamųjų indikatorių. Didžiausias šio vertinimo privalumas yra tas, kad jis vienodai gerai įvertina skirtingo profilio universitetų veiklas.

Kalbat apie Lietuvos universitetus, mano nuomone, jie, jei apskritai dalyvauja reitingavimo schemose, vienareikšmiškai turėtų pasirinkti šią, *U–Multirank* schemą. Beje, daugelis Lietuvos universitetų, paraginti Europos Komisijos, jau įsitraukė į šį vertinimą. Tikimasi, kad visiems įsitraukusiems universitetams tai bus labai naudingas žingsnis.

Trys banginiai rodiklių jūroje: reitingavimas, vertinimas, lyginamoji analizė



Vidimantas Bumelis,
MOSTA mokslo politikos
analitikas

1. Vertinimo veiklų įvairovė. Aukštojo mokslo ir mokslinių tyrimų politikos vertinimas jau seniai yra plačiai taikomas Europos Sąjungos mastu kuriant Europos mokslinių tyrimų erdvę (ERA), įgyvendinant Bendrąsias mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros (Framework) programas ar naująją „Horizontas 2020“ programą, o taip pat plėtojant Bolonijos procesą aukštojo mokslo srityje. Šiuo metu vertinimas įsitvirtina kaip privaloma procedūra ir Lietuvos mokslo ir studijų politikoje. Tik stebėseną, vertinimas ir jų rezultatų viešinimas gali užtikrinti maksimalų skaidrumą prieš visuomenę, nepaliekant galimybių turimų duomenų tendencingoms interpretacijoms. Kai vertinimą vykdo nepriklausomos institucijos, į vertinimo procesą yra įtraukti tarptautiniai ekspertai, pats vertinimas tampa objektyvus ir visų dalyvių yra suvokiamas kaip natūrali ir privaloma kokybės užtikrinimo ir gerinimo proceso grandis.

Vieningos viešojo valdymo vertinimo sampratos, nes vertinimas yra labai kontekstualus reiškiny ir specifines charakteristikas įgyja atsižvelgiant į vertinimo poreikius ir tikslą, pasirinktą metodologiją, vertinimo rezultatų pritaikymo strategiją, vietą, laiką bei erdvę. Vertinimo sampratos pasirinkimas viešojo valdymo praktikoje priklauso nuo esamo vertinimo poreikio, tikslo ir galimybių taikyti kiekybinius ir kokybinius tyrimo metodus. Akivaizdu viena, kad viešojo valdymo vertinimas visada yra iš dalies socialinis, iš dalies politinis ir iš dalies techninis vadybos ir tyrimo prasmėmis¹.

Kas yra vertinama. Priklausomai nuo poreikio ir kylančių uždavinių, gali būti vertinama pati mokslinių tyrimų ar aukštojo mokslo politika, mokslinių tyrimų ar aukštojo mokslo sistemų būklė, mokslinių tyrimų programos ar atskiri šių programų projektai. Yra vertinamos pačios aukštosios mokyklos ir jų studijų programos, o taip pat mokslo institutai ir jų veikla. Daugybėje šalių yra vertinami individualūs tyrėjai ir aukštųjų mokyklų dėstytojai, jų mokslinė ar pedagoginė veikla ir šios veiklos rezultatai.

Kas vertina. Šiuo požiūriu paprastai skiriami du vertinimo būdai – savęs vertinimas ir išorinis vertinimas. Išoriniam vertinimui gali būti pasitelkiami nepriklausomi ekspertai arba užsienio ekspertai, paprastai išorinį vertinimą nustatyta tvarka atlieka įgaliotos institucijos ir įgalioti asmenys. Atskirais atvejais tam tikrus vertinimus, ypač susijusius su įvairiais reitingavimais, savo iniciatyva gali vykdyti ir nevyriausybinės organizacijos, spauda ar

¹ Irena Segalovičienė. Vertinimas viešajame valdyje: samprata ir modeliai. VIEŠOJI POLITIKA IR ADMINISTRAVIMAS. 2011, T. 10, Nr. 3 / 2011, Vol. 10, No 3.

kitos įstaigos. Vertinimus gali vykdyti šalies vertintojai, bet atskirais atvejais yra pasitelkiama konkreti užsienio šalis (pvz., Norvegijos mokslo taryba vertino Lietuvos mokslo būklę) arba tarptautinės organizacijos (pvz., Pasaulio Bankas vertino Lietuvos pažangą kuriant žinių ekonomiką, o Europos universitetų asociacija vertino Lietuvos universitetus).

Ko siekiama vertinimu? Vertinimo siekiai ir motyvai gali būti labai įvairūs:

- reitingavimas, objektų surikiavimas į eilę pagal vertinimo rezultatus;
- akreditavimas, licencijavimas, veiklos leidimų išdavimas;
- siekis identifikuoti geriausių patirtį ir mokytis vieniems iš kitų (*benchmarking*);
- siekis efektyviau panaudoti turimus išteklius;
- politikos formavimo ir jos koregavimo atskirų veiksmų pagrindimas;
- iškeltų tikslų ir uždavinių įgyvendinimo nustatymas;
- siekis gauti atsakymus apie politikos ir finansinių instrumentų tinkamumą, rezultatyvumą, efektyvumą, suderinamumą, tvarumą, poveikį;
- vykdomos veiklos silpnųjų vietų, kliūčių ir trūkumų nustatymas;
- siekis pademonstruoti savo privalumus;
- siekis informuoti apie būklę visuomenę ir konkrečias suinteresuotas šalis.

Kada vertinama? Priklausomai nuo pasirinkto veiklos etapo, vertinama gali būti

- prieš pradėdant veiklas (*ex-ante* vertinimas);
- veiklų metu (ar pasibaigus atskiriems veiklų etapams (*mid-term, interim* vertinimas);
- pasibaigus veikloms (*ex-post* vertinimas);
- ilgalaikis poveikis (*impact*).

Su vertinimu susijusių veiklų įvairovė. Tais pačiais duomenimis, rodikliais ar kita informacija gali būti vykdomos įvairios vienaip ar kitaip su vertinimu susijusios veiklos, tai - stebėseną (monitoringą), vertinimas (*evaluation*), įvertinimas (*assessment*), lyginamoji analizė pagal etaloną arba geriausios praktikos siekimas (*benchmarking*),

reitingavimas (*rating*) ar rangavimas (*ranking*). Nors visos šios veiklos naudojasi ta pačia pradine informacija bei rodikliais, bet priklausomai nuo keliamų tikslų griežta skiriamoji riba tarp jų yra nustatoma formuluojant konkrečias vertinamųjų veiklų užduotis ir taisykles.

Pagal pobūdį vertinimas būna formuojantis (*formative evaluation*) ir yra skirtas vertinamo objekto pagerinimui ar sustiprinimui arba apibendrinantis (*summative evaluation*), kai yra tiriamas poveikis ar rezultatas, o vertinimo metu apibendrinama tai, kas įvyko įgyvendinant, pavyzdžiui, programą ir yra nustatoma, ar pastebėti pokyčiai yra susiję su programa ir pan.

Vertinimo taisyklės kiekvienos rūšies vertinimo veiklai paprastai nustato vertinimo organizatoriai.

Su vertinimu susijusios grėsmės. Naudojant vertinimą kaip mokslo ir studijų politikos įgyvendinimo įrankį, labai dažnai geresnių rezultatų yra siekiama panaudojant finansinius ar kitokius skatinimo mechanizmus. Su finansiniu skatinimu susietas vertinimas tampa labai stipriu politikos įgyvendinimo svertu, kuriuo dera naudotis labai apgalvotai. Dažniausiai vertinimo rezultatai gali gerėti dėlto, kad vertinamieji subjektai realiai gerina veiklą. Tačiau kur kas pavojingesnė situacija susidaro tuomet, kai pati veikla realiai negerėja, bet, nepažeidžiant įstatymų, rodikliai yra tikslingai gerinami. Tam panaudojami įvairūs formalūs veiksmai, nuo kurių realioji būklė nesikeičia, bet vietoje realių pokyčių yra tik formaliai vykdomas restruktūrizavimas, etatų reformos, formalus išorinių institucijų integravimas, leidinių perregistravimas, daugkartinis tų pačių rezultatų publikavimas, publikacijų multiplikavimas, menkaverčių monografijų leidyba, fiktyvus aukštos kvalifikacijos tyrėjų įdarbinimas ir pan. Neatmestina, kad vardan didesnio finansavimo gali būti pateikiami iškreipti ar melagingi duomenys. Kaip parodė pastarųjų metų aukštųjų mokyklų vertinimo patirtis, įvedus vertinimą pagal publikacijų

skaičių, pagausėjo vietinės reikšmės periodinių mokslo leidinių ir monografijų skaičius. Įvedus reikalavimą tarptautiniam periodinių mokslo leidinių pripažinimui, daugelis jų labai greitai buvo įtraukti į ISI žurnalų sąrašus. Susidarius tokiai situacijai vertinimas praranda prasnę arba objektyvus jo įgyvendinimas reikalauja didelių išteklių informacijos ir realios padėties tikrinimui bei kontrolei.

2. Vertinimas. Mokslinių tyrimų kokybinius ir kokybinius vertinimus vykdo daug šalių. Jungtinėje Karalystėje tai daro net keturios mokslinius tyrimus finansuojančios įstaigos: Aukštojo mokslo finansavimo taryba (*Higher Education Funding Council for Englan, HEFCE*), Škotijos finansavimo taryba (*Scottish Funding Council, SFC*), Velso aukštojo mokslo finansavimo taryba (*Higher Education Funding Council for Wales, HEFCW*) ir Užimtumo bei studijų departamentas (*Department for Employment and Learning, EL*), kurios įgyvendina Mokslinių tyrimų vertinimo projektą (*Research Assessment Exercis, RAE*). Jos periodiškai vertina savo finansuojamų mokslinių tyrimų rezultatus pagal daugelį kiekybinių ir kokybinių rodiklių. Kartu yra vykdoma mokslinių tyrimų veiklos lyginamoji analizė, kuriai yra pasitelkiami nepriklausomi ekspertai (*peer review-based benchmarking exercise*).^{2,3} Lietuvos Mokslo ir studijų įstatyme⁴ yra numatyta, kad aukštųjų mokyklų ir valstybinių mokslinių tyrimų institutų veikla turi būti vertinama pasitelkus užsienio ekspertus, o Lietuvos mokslo taryba organizuoja Lietuvoje vykdomos mokslinės veiklos vertinimą. Savo iniciatyva Lietuvos aukštosios

mokyklos dalyvauja Europos universitetų asociacijos EUA vertinimų programoje. Europos universitetų asociacija, jungianti apie 800 narių (tarp jų - universitetai, rektorių konferencijos, įvairios aukštųjų mokyklų asociacijos ir tinklai) 46 Europos šalyse, vykdo aukštųjų mokyklų institucinį vertinimą ir padeda išsiaiškinti universiteto pranašumus ir trūkumus strategijos ir kokybės vadybos srityse. Remdamasi įvertinimo rezultatais, EUA skleidžia gerosios patirties pavyzdžius, reikalingus pagrįsti bendruosius strateginio valdymo principus, parengti kokybės kultūros plėtros gaires, kurios padėtų asociacijos nariams tobulinti savo kokybės užtikrinimo sistemas ir gerinti universitetų veiklos efektyvumą, atsiliepiant į žinių visuomenės iššūkius. Pirmaisiais Lietuvos EUA įvertintais Lietuvos universitetais buvo VDU, VU, MRU ir VGTU, o naujausias EUA 2014 metais įvertintas universitetas yra EHU⁵. Pasaulio banko ekspertai 2003 m. kovo mėnesį Lietuvos Respublikos Vyriausybės užsakymu atliko įvertinimą ir pateikė ataskaitą „Lietuva. Žinių ekonomikos plėtra. 2003 m. kovas“⁶. Ataskaitoje pateikta sunkumų, kylančių Lietuvai kuriant žinių ekonomiką, apžvalga, greta kitų sričių analizuojamos mokslinių tyrimų ir aukštojo mokslo problemos, pateikti konkretūs siūlymai ataskaitos rekomendacijoms, apimančioms ir politikos priemones, ir privačias iniciatyvas, įgyvendinti. 2007 metais Europos Sąjungos Tarybos Mokslinių ir techninių tyrimų komiteto (CREST) ekspertai įvertino Lietuvos mokslinių tyrimų, aukštojo mokslo ir žinioms imlaus verslo skatinimo politikas ir pateikė siūlymus dėl būtinausių politinių sprendimų⁷.

2 <http://www.delni.gov.uk/index/further-and-higher-education/higher-education/role-structure-he-division/he-research-policy/research-assessment-exercise.htm>

3 <http://www.jiscinfonet.ac.uk/infokits/research-information-management/selected-processes/research-benchmarking>

4 http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=343430&p_query=&p_tr2=

5 http://www.eua.be/Libraries/IEP/IEP_EHU_final_report.sflb.ashx

6 “World Bank. 2003. Lithuania : Aiming for a Knowledge Economy. Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/14769>.

7 Atviro koordinavimo metodo (AKM) mišriosios politikos ekspertų grupės įvertinimo ataskaita. Lietuva. 2007. <http://www.lms.lt/?q=lt/taxonomy/term/7>

3. Lyginamoji analizė pagal etaloną arba geriausios praktikos siekimas (angl. *Benchmarking*) – procesas, kai organizacijos palygina savoje organizacijoje vykstančius procesus ir vykdomų veiklų efektyvumą su tas pačias veiklas vykdančiais tos srities lyderiais. Tokio palyginimo tikslas yra identifikuoti geriausias praktikas, kurios padėtų gerinti besilyginančių organizacijų veiklos rezultatus. Lyginamosios analizės metodologija paprastai apima duomenų rinkimą, duomenų analizę ir rekomendacijų parengimą. Surinkus tiek kokybinius, tiek kiekybinius duomenis, vienos organizacijos yra lyginamos su lyderiais, tokiu būdu yra nustatoma, kiek organizacija gali pagerinti konkrečios srities vienus ar kitus rodiklius. Šio proceso metu tiriama, kodėl srities lyderiais laikomos organizacijos pasiekia tokių gerų rezultatų, kokią metodiką, praktiką naudoja; identifikavus veiksmingiausias metodus ir veiklos būdus, jie gali būti pritaikomi kitų (pvz., toje pat srityje veikiančių) organizacijų veikloje. Atskirais atvejais lyginamoji analizė gali būti daroma ir tarp skirtingų veiklos sferų, tokiu būdu siekiant pagerinti vieną konkretų veiklos aspektą (pvz., mokslinius tyrimus, naujų idėjų generavimą, naujų technologijų diegimą ir pan.).

Labai svarbu pabrėžti, kad **lyginamosios analizės siekis yra ne nustatyti nugalėtojus ar paskelbti čempionus, bet identifikuoti geriausias praktikas**, remiantis konkrečiais rodikliais palyginti pastangas, atskleisti silpnąsias vietas, įvardinti galimas tobulėjimo ir naujų idėjų įgyvendinimo kliūtis ir barjerus.

Europos Komisijos dokumentuose⁸ pabrėžiama, kad lyginamoji analizė padeda išsiaiškinti, kuriose srityse reikia pagerinimų ir kaip gerosios praktikos gali būti įdiegtos ten, kur jų trūksta. Lyginamoji analizė padeda politikos formuotojams įvertinti faktorius, kurie daro įtaką organizacijos veiklos įvairių sričių kokybei. Išsiaiškinus geriausias praktikas

galima geriau susivokti, kaip yra kuriamos sėkmingos politikos, diegiami jų įgyvendinimo mechanizmai ir priemonės ir tokiu būdu užtikrinti jų efektyvų veikimą. Kartu su vykdoma stebėseną sukuriama grįžtamasis ryšys, reikalingas progresui ir tolesniam veiklos koregavimui bei gerinimui.

4. Reitingavimas yra paremtas palyginamų objektų vertinimu, siekiant juos surikiuoti eilės tvarka pagal šių objektų kokybinius arba kiekybinius rodiklius (o kartais – ir kiekybinių bei kokybinių rodiklių rinkinius). Atskirais atvejais reitingavimas gali atspindėti vien tik objektų populiarumą, kuris nustatomas per apklausas. Reitingavimu paprastai užsiima spauda, kitos visuomenės informavimo priemonės, statistikos duomenis renkančios organizacijos ar viešosios nuomonės apklausų vykdytojai. Bendrų reitingavimo taisyklių ar kriterijų nėra, todėl konkrečius reitingavimo kriterijus, rodiklius ir taisykles paprastai nusistato patys reitingavimo organizatoriai ar jo užsakovai. Tai mažiausiai išoriškai reglamentuota vertinimo veikla. Reitingavimui reikalingus duomenis jų organizatoriai naudoja iš viešai prieinamų šaltinių – oficialiosios statistikos, reitinguojamų objektų interneto tinklapiuose skelbiamos informacijos. Reitingavimo rezultatai gali ne visiškai objektyviai atspindėti tikrovę dėl informacijos šaltinių patikimumo, ypač tai pasakytina apie tarptautinius reitingus, kai yra remiamasi duomenimis, gautais iš įvairiose šalyse esančių skirtingų šaltinių. Aukštojo mokslo srityje yra daugybė tarptautinių reitingų, iš kurių garsesni yra Šanchajaus reitingas, QS pasaulinis universitetų reitingas, Thomson Reuters pasaulinis universitetų reitingas. Europos Komisijos iniciatyva yra kuriama nauja tarptautinė universitetų reitingavimo sistema „U-Multirank“⁹, pagal kurią yra reitinguojama

⁹ Multidimensional Ranking. The Design and Development of U-Multirank. Series: Higher Education Dynamics, Vol. 37, 2012, XII,

⁸ <http://ec.europa.eu/research/era/docs/en/ec-understanding-era-11.pdf>

500 universitetų iš Europos ir kitų pasaulio šalių. Ši sistema aprėpia daugiau veiklos rezultatų vertinimo kriterijų, pagal kuriuos bus reitinguojami universitetai siekiant, kad būsimieji studentai gautų tikslesnę ir aiškesnę informaciją apie jų siūlomas galimybes. Pagal naują daugiaaspektę reitingavimo sistemą bus vertinami penki atskiri universitetų veiklos sričių aspektai: mokslinių tyrimų pripažinimas, dėstyto ir mokymosi kokybė, tarptautinė veikla, žinių perdavimo efektyvumas (pvz., partnerystė su verslu ir įsteigtomis naujomis įmonėmis) ir regioninis bendradarbiavimas. Lietuvos universitetų reitingai daugelį metų skelbiami žurnale „Veidas“¹⁰ ir „Verslo žiniuose“¹¹.

5. Vertinimo rezultatai – politikos formavimo gairės. 1995 m. Norvegijos mokslo tarybos ekspertai atliko 97 Lietuvos mokslo ir studijų institucijų įvertinimą¹², remdamiesi pagal iš anksto suderintas gaires pačių institucijų pateikta savianalizės medžiaga, šių institucijų mokslininkų publikacijomis tarptautiniuose mokslo leidiniuose ir diskusijomis su kiekvienos institucijos atstovais vietose. Vertinimo parametrai apėmė tyrimų organizaciją, sąlygas (žmonių išteklius, finansavimą, infrastruktūrą, valdymą), teminį pasiskirstymą ir prioritetus, tarptautinius ryšius, nacionalinius ryšius ir darbo pasidalijimą, doktorantų rengimą ir kt. Vertinimo apibendrinimą ekspertai pradėjo pastaba, kad neatidėliotina bendroji Lietuvos mokslo sistemos problema yra finansavimo stoka, ir kad **būtina užtikrinti geriausių tyrimų svarbiausiose srityse adekvatų**

10 <http://www.veidas.lt/veidas/universitetu-reitingai>

11 <http://archyvas.vz.lt/news.php?strid=1002&id=8651939>

12 Evaluation of Research in Lithuania. Volume 1: General Observations and Recommendations prepared by the Advisory Board, and Summaries of the Pannel Reports, Volume 2: Pannel Reports, 496 p. 1996. http://www.smm.lt/uploads/documents/mokslas/Evaluation_of_Research_in_Lithuania_1994.pdf

finansavimą. Viena iš galimybių tai pasiekti – **nutraukti tyrimus mažiau reikšmingose srityse.**

Svarbiausios rekomendacijos nacionaliniu lygmeniu buvo šios:

- Sukurti mokslinių tyrimų tarybų sistemą, kuri remdamasi mokslinės kokybės ir nacionalinių tikslų kriterijais skirstytų žymią nacionalinio mokslo finansavimo dalį. Švietimo ir mokslo ir kitoms ministerijoms rekomenduota palikti atsakomybę tik už bazinį finansavimą ir specifinių tyrimų jų sektoriuose skatinimą.

- Pertvarkyti universitetus ir tyrimų institutus, vadovaujantis tokiomis gairėmis:

- o pakeisti jų tyrimų profilį pagal nacionalines reikmes;

- o sujungti smulkius fakultetus ir katedras į didesnius vienetus;

- o perdislokuoti tyrimų personalą ir išteklius tarp institutų ir universitetų;

- o sumažinti ir pertvarkyti institutų sektorių, išlaikant kaip savarankiškus tik tuos institutus, kurie reikalingi svarbiausioms ūkio ir visuomenės reikmėms tenkinti ir artimiausioje ateityje galėtų būti išlaikomi sutarčių su rinkos partneriais arba viešosiomis agentūromis bei ministerijomis, pagrindu.

- Universitetų dėstytojams sudaryti sąlygas daugiau laiko skirti tyrimams.

- Iš esmės sustiprinti Lietuvos mokslo tarptautinius ryšius ir bendradarbiavimą, panaudojant tokias priemones:

- o skubiai pagerinti anglų kalbos ir kitų Vakarų kalbų mokėjimą;

- o skelbti tyrimų rezultatus tarptautiniuose mokslo žurnaluose;

- o skirti paramą studijoms užsienyje, mokslininkų kelionėms į tarptautines konferencijas ir kt.;

- o panaudoti tarptautinius ekspertus nacionalinėje vertinimo sistemoje.

- Iš esmės pagerinti mokslinės įrangos, bibliotekų ir IT būklę.

- Sukurti nacionalinius mokslinės etikos komitetus.

- Nacionalinio tyrimų plano ribose žymiai padidinti universitetų ir tyrimų institutų biudžetinį savarankiškumą.

Instituciniu lygmeniu Norvegijos ekspertai padarė tris esmines pastabas:

- Universitetų padalinių, studijų ir tyrimų vidinė fragmentacija, dubliavimasis, neracionalus darbo pasidalijimas. Kad jis būtų įveiktas, būtina sustambinti smulkius universitetų padalinius (fakultetus ir katedras), į jų struktūrą įtraukti ir giminingus tyrimų institutus.

- Perteklinis institutų sektorius. Jis turi būti sumažintas ir pertvarkytas. Kad nebūtų prarastas institute sukauptas potencialas, reikia greitai nuspręsti, kurie institutų tyrimai perkeliami į universitetus, kurie paliekami institute ir kurie nutraukiami. **Išlaikytini taikomosios pakraipos institutai**, kurie ateityje turėtų būti finansuojami jų produkcijos užsakovų (verslo partnerių, tyrimų agentūrų ar ministerijų) lėšomis. Geriausi institutai ar jų padaliniai taip pat gali išlikti kaip asocijuotos universitetų dalys.

- Trūksta bendradarbiavimo tarp universitetų ir institutų. Būtina jį plėtoti ne tik doktorantūros, bet ir kitų pakopų studijų vykdymo lygmenimis, taip pat bendrus tyrimų projektus.

Kaip matome iš pastarojo pavyzdžio, prieš 18 metų kokybiškai atliktas vertinimas suformulavo aiškias Lietuvos mokslinių tyrimų sistemos tobulinimo gaires. Su didesniais ar mažesniais nuokrypiais Lietuva modernizuoja savo mokslinių tyrimų sistemą ir tampa Europos mokslinių tyrimų erdvės dalimi.

Aukštojo mokslo studijų lyginamoji analizė – impulsas kokybės kultūros kaitai



Rimvydas Labanauskis,
MOSTA aukštojo mokslo
politikos analitikas

Kas yra aukštojo mokslo kokybė?

Drįstu teigti, kad Lietuvoje (ir kitose Europos šalyse) apie aukštojo mokslo, arba tiksliau – studijų kokybę kalbėti yra madinga. Apie ją daugiausiai kalba politikai, aukštųjų mokyklų vadovai, įvairių sričių – komercinių bankų, laisvos rinkos ir kiti ekspertai. Apie aukštojo mokslo kokybę taip pat kalba studentai, o tiksliau jiems atstovaujanti organizacijos.

Sutikime, kad tema ištis dėkinga. Jau vien studijų kokybės apibrėžimus suskaičiuoti neužtenka vienos rankos pirštų. Vis dėlto viešose diskusijose tema dažniausiai pasikartoja taip: verslo ir darbdavių atstovai dažnai akcentuoja aukštųjų mokyklų parengiamų absolventų (ne)pakankamų praktinių gebėjimų ir jų (ne)pasiruošimo sėkmingai įsiliesti į šalies ir užsienio darbo rinkas, temą. Dažnai priekaištaujama, kad valstybės asignavimai švaistomi niekam

nereikalingų specialistų rengimui, o tinkamus darbuotojus pačios įmonės turi išmokyti ir paruošti darbui (kitai – perkvalifikuoti) savo lėšomis. Klausimas, kiek ir kokių kryptių specialistų turėtų būti ruošiami, primena karštą bulvę, kurią savo rankose jau laikė ne viena šalies ministerija. Iš aukštųjų mokyklų atstovų pusės dažnai galima išgirsti apie tai, kad jiems yra svarbiausia išugdyti asmenybę su suformuotu vertybiniu pagrindu, gebančia savarankiškai mokytis bei save realizuoti įvairiose gyvenimo ir profesinėse srityse, o tokie principai kaip „studentas = klientas“ arba „specialistų rengimas darbo rinkai“ daugeliui aukštųjų mokyklų yra svetimi ir nepriimtini.

Tam tikras gaires aukštojo mokslo kokybės klausimu visiems proceso dalyviams siūlo Europoje jau antrą dešimtmetį skaičiuojantis Bolonijos procesas. Po šia vėliava suburtos darbo grupės 2007 m. sukūrė dokumentą „Europos aukštojo mokslo kokybės užtikrinimo nuostatos ir gairės“ (toliau – ESG), kuriuo Europos aukštojo mokslo ministrai įsipareigojo vadovautis. Panašu, kad ESG principai ir nuostatos sulaukė politikų ir aukštųjų mokyklų bendruomenių palaikymo. Tai liudija ir faktas, kad 2014 m. rengiama nauja šio dokumento redakcija.

LR Seimo 2009 m. Mokslo ir studijų įstatymas aiškiai nurodė, kad už mokslo ir studijų kokybę yra atsakingos aukštosios mokyklos bei konkrečiai įpareigojo jas įsidiesti vidines studijų kokybės užtikrinimo sistemas, suderintas su ESG. Aukštųjų mokyklų keliai ir klystkeliai kuriant ir diegiant kokybės vadybos sistemas nusipelnė atskiros temos. Tuo tarpu šiame straipsnyje pristatoma viena iš priemonių, susijusių su aukštojo mokslo kokybės vadyba, pasaulyje gerai žinoma jau keletą dešimtmečių. Šiame straipsnyje susipažinsime

su lyginamosios analizės metodo taikymu aukštajam mokslui. Galima daryti prielaidą, kad tinkamas šios priemonės panaudojimas galėtų turėti įtakos Lietuvos aukštųjų mokyklų kokybės kultūros plėtotei.

Lyginamosios analizės metodas ir jo taikymas verslui

Trumpam sugrįžkime į XX a. antrąją pusę. Būtent tuomet lyginamoji analizė (angl. *Benchmarking*) pradėta plačiai taikyti kaip lengvai suprantama ir efektyvi priemonė, siekiant sustiprinti įmonių konkurencingumą. Ji sėkmingai įsitvirtino tarp tokių organizacijos veiklos gerinimo priemonių kaip visuotinė kokybės vadyba (angl. *Total Quality Management*), tęstinis kokybės gerinimas (angl. *Continuous Quality Improvement*), verslo procesų modeliavimas (angl. *Business Process Reengineering*) (Alstete, 1995).

Klasikiniu lyginamosios analizės taikymo verslui pavyzdžiu laikomas tarptautinės dokumentų valdymo korporacijos Xerox siekis atliepti augančią konkurenciją ir susigrąžinti prarastą rinkos dalį XX a. 9-ajame dešimtmetyje. Nuo 1980 iki 1984 m. šios korporacijos turima kopijavimo aparatų rinkos dalis Jungtinėse Amerikos Valstijose smuko nuo buvusio beveik 100% iki mažiau nei 14%, o Xerox pelnas sumažėjo nuo 1,15 milijardo iki 290 milijonų dolerių.

1982 m. prie kompanijos vairo stojo David T. Kearns. Naujasis vadovas netrukus išsiaiškino, kad lyginant su Xerox kompanijos kopijavimo aparatų gamybos sąnaudomis, Japonijos kompanijų gaminamų aparatų gamybos sąnaudos vidutiniškai sudaro tik 40–50%. Tai leido Japonijos kompanijoms be didesnių pastangų pardavinėti savo gaminius gerokai žemesnėmis kainomis nei Xerox. D. T. Kerans nedelsdamas ėmėsi priemonių smarkiai mažinti gamybos išlaidas ir suteikė naują postūmį kokybės kontrolei, inicijuodamas programą, kuri populiariai buvo vadinama „Lyderystė per

kokybę“. Šios kokybės programos dalimi tapo lyginamosios analizės metodo panaudojimas. Tokia iniciatyva suvaidino svarbų vaidmenį dar kelerius metus traukiant kompaniją iš gilios duobės, o kompanijos istorija netgi tapo vienu iš sėkmingiausių lyginamosios analizės panaudojimo pavyzdžių.

Kitas ryškus verslo pasaulio pavyzdys taip pat iš XX a. 9-ojo dešimtmečio. Tuo metu vienas didžiausių pasaulyje automobilių gamintojų Ford Šiaurės Amerikoje samdė apie 500 darbuotojų tvarkyti sąskaitoms. Kompanija išsikėlė sau tikslą optimizuoti kaštus gerinant sistemą ir tobulinant procesus ir tokiu būdu sumažinti 20% darbuotojų. Tyrimui atlikti buvo suburta analitikų komanda, o vienu iš tyrimo elementų buvo pasirinkta palyginti šios veiklos įgyvendinimą su analogišku procesu, vykdomu kito automobilių gamintojo kompanijoje Mazda, su kuria Ford bendradarbiavo. Tyrėjai nustatė, kad kompanijoje Mazda analogišką funkciją vykdė 5 žmonių grupė (pastebėtina, kad veiklos apimtys visgi nebuvo tiesiogiai lyginamos). Išnagrinėję tyrimo rezultatus, Ford ėmėsi esminės proceso pertvarkos, kurios pabaigoje minėtą veiklą vietoj kelių šimtų darbuotojų vykdė kur kas mažesnis skaičius (MCP Insights, 2008).

Taigi, lyginamosios analizės metodo išpopuliarėjimą verslo pasaulyje lėmė šios sąlygos:

- auganti tarptautinė konkurencija;
- augantis susidomėjimas kokybės gerinimo technikomis priemonėmis, vadinamasis kokybės judėjimas (angl. *Quality Movement*);
- spartus informacinių technologijų augimas, padaręs statistinių duomenų surinkimą ir valdymą lengvai prieinamu.

Tokiu būdu XX a. 9-ame dešimtmetyje pirmiausiai Jungtinėse Amerikos Valstijose, Australijoje, o vėliau ir Europoje pagreitį įgavęs „kokybės judėjimas“ įtvirtino verslo įmonėse ir viešajame sektoriuje tokias technikas kaip verslo procesų atnaujinimas, tarptautiniai kokybės standartai, visuotinė kokybės vadyba.

Visos šios priemonės dėmesį sutelkė kokybės dimensijos organizacijose plėtotei per tokius aspektus kaip:

- tęstinis veiklos gerinimas;
- orientacija į klientus;
- strateginis valdymas;
- kokybės užtikrinimo (gerinimo, tobulinimo) sistemos;
- tikslūs ir savalaikiai statistiniai duomenys;
- naujas požiūris į lyderystę ir vadovavimą, akcentuojant darbuotojų įgalinimą bei funkcijų delegavimą.
- Visos šios kokybės vadybos technikos gali būti įgyvendinamos remiantis:
- apibrėžtais tikslais ar standartais;
- matuojant kliento pasitenkinimą;
- ekspertų ar profesionalų vertinimais;
- atliekant lyginamąją analizę (lyginantis su kitomis organizacijomis arba palyginant atskiras veiklas, procesus) (UNESCO, 1998).

Šioje vietoje tikslinga apibrėžti, ką vadiname lyginamąja analize (angl. *Benchmarking*), juolab, kad tai dar vienas anglų kalbos terminas, kurio lietuviškasis vertimas visiškai neatskleidžia sąvokos esmės.

Lyginamoji analizė bendriausia prasme literatūroje pateikiama kaip tęstinis organizacijos produktų, paslaugų, procesų ar veiklų palyginimas su stipriausiais konkurentais arba kompanijomis, kurios laikomos atitinkamos srities lyderėmis.

Lyginamoji analizė nėra paprastas organizacijų pasilyginimas. Jos tikslas – suteikti proceso savininkams (šeimininkams) informaciją apie jų vykdomos veiklos kokybę ir kaštus minėtų veiklų matavimui naudojant konkretų išorinį standartą, o tuo pačiu nustatyti kaip konkrečią vykdomą veiklą būtų galima pagerinti (patobulinti).

Kitaip sakant, lyginamoji analizė yra struktūruotas metodas vykdyti pokyčius organizacijoje. Tai paieška tokios veiklų ar procesų įgyvendinimo praktikos, kurią galima būtų laikyti geriausia (aukščiausia kokybė). Taikant šį metodą esminiais laikomi šie

klausimai:

Kaip mums sekasi? Dažnai organizacijos apie save yra linkusios galvoti pernelyg gerai. Nemažai organizacijų intuityviai jaučia, kiek gerai jų veiklos ar procesai veikia. Visgi dažnai pasigendama gilesnės išlaidų (kaštų), kokybės ir veiklos savalaikiškumo analizės.

Kaip mums gali sektis? Lyginant organizacijos veiklą ar procesus su kita ar kitomis organizacijomis, tikėtina, kad vienas ar keli tyrime dalyvaujantys partneriai pasirodys ženkliai geriau už kitus. Jų vykdoma veikla (pasiekimai, rezultatai) gali pasitarnauti kaip puiki bazė nustatant tiek trumpalaikius, tiek ir ilgalaikius organizacijos tikslus.

Kaip mes tapsime geresniais? Žinojimas, kad kažkas yra geresnis, yra tik dalis iššūkio. Labai svarbu nustatyti, kaip šis lygis yra pasiekiamas. Kokias patirtis mums reikia pri(si)taikyti siekiant tapti tokiais gerais kaip patys geriausi?

Lyginamoji analizė yra tinkama priemonė atskirti faktus nuo vizijų ir nuomonių. Geresnio varianto (kelio) suradimas taip pat pakloja kelių įgyvendinimui ir apsaugo organizaciją nuo „dvaračio išradinėjimo iš naujo“.

Literatūroje lyginamosios analizės tematika aprašomos šios keturios analizės rūšys: (organizacijos) vidinė, konkuruojanti (konkurencinė), funkcinė, lyginamoji su „geriausiuoju X srityje“.

Lyginamosios analizės metodo taikymas aukštajam mokslui

Daugeliui aukštojo mokslo institucijų siekis mokyti vienoms iš kitų bei dalintis gerąja praktika yra toks pat senas kaip ir patys universitetai. Visgi XX a. 10 dešimtmetyje JAV lyginamosios analizės metodas imtas plačiai taikyti tarp aukštojo mokslo institucijų. Teigiama, kad lyginamoji analizė padeda įveikti aukštųjų mokyklų pasipriešinimą pokyčiams, suteikia formą (struktūrą) išoriniam vertinimui, sukuria naujus komunikavimo tinklus tarp

mokyklų, kuriuose gali būti pasidalinama vertinga informacija ir patirtimi (Alstete, 1995).

Nepaisant daugybės teigiamų rekomendacijų naudoti lyginamąją analizę ir sėkmingus jos taikymo pavyzdžius, egzistuoja ir tam tikra kritika šio metodo taikymui aukštesiose mokyklose. Pasitaiko nuomonių, kad lyginamoji analizė yra paprasčiausia priemonė įgyvendinti nežymius pokyčius organizacijoje, dažniausiai taikoma tik administraciniam procesams pagerinti, kartais laikoma kopijavimo eufemizmu, be to, galinti paviešinti institucijos trūkumus.

Nuo ko pradėti lyginamosios analizės įgyvendinimą? Prieš pradėdant šios analizės vykdymą, institucija turėtų nuspręsti, ar lyginamoji analizė yra tinkama kokybės gerinimo priemonė tai konkrečiai sričiai (procesui, veiklai, situacijai). Tam tikrus procesus atrinkus gilesnei analizei, tyrimo vykdymui reikia paskirti personalą, kuris išmanytų minėtų procesų veikimo subtilybes. Šio tipo analizę pirmąkart bandančiai institucijai patariama pradėti nuo mažesnių departamentų ar kitų organizacinių darinių arba administracinio pobūdžio projekto, kuris išryškina geriausias praktikas organizacijos viduje arba su vietiniu konkurentu. Institucija, kuri jau yra labiau pažengusi gerindama kokybę, galėtų ieškoti pasilyginimui institucijų, kurios laikomos geriausiomis pasauliniu lygmeniu bei drastiškiau įgyvendinti tyrimo rezultatus (Alstete, 1995).

Lyginamoji analizė yra daugiau nei tik duomenų surinkimas. Svarbiausias lyginamosios analizės tikslas yra gautų rezultatų pagrindu patobulinto ar geriau organizuoto proceso pritaikymas savo institucijai, siekiant veiksmingo kokybės gerėjimo. Lyginamoji analizė tampa priežastimi naujo požiūrio į nuolatos keliamą klausimą, kaip procesai yra įgyvendinami ieškant geriausias praktikas ir įgyvendinant naujus veikimo modelius.

Tipinėmis daugelio aukštųjų mokyklų

problemomis galima išskirti tokias kaip: rinkos išmanymo ir orientacijos į klientą stoka, lėtas ir biurokratizuotas naujų studijų programų rengimas, didelės veiklos išlaidos, vidutiniška studijų (arba organizacijos) kokybė ir nekonkurencingos kainos. Gerai suplanuota ir įgyvendinta lyginamoji analizė gali būti ženkliai postūmiu sprendžiant šias problemas.

Nors kai kurie visuotinės kokybės šalininkai teigia, kad lyginamoji analizė nėra būtinas elementas, visgi sutinka, kad ji gali būti tinkamas tęstinių veiklos gerinimo pastangų papildinys. Visgi nepamirškime, kad tęstinis gerinimas niekada neatves jūsų „ten“, jeigu tikslui pasiekti reikalingas esminis pokytis. Esminiu tampa atsakymas į klausimą „Kaip toli mums reikia nueiti?“ Pasitelkime analogišką klausimą iš golfo: „Kurią lazda iš savo lazdų krepšio turėčiau imti kitam smūgiui?“ Atsakymas priklausys nuo to, kiek toli nuo jūsų yra duobutė, į kurią norite pataikyti (MCP Insights, 2008).

Kas nėra lyginamoji analizė

Pradėti galima nuo to, kad tai nėra paprasta lyginamoji analizė, kur analitikas stebi, kaip jo aukštoji mokykla atrodo lyginant su kitomis aukštesiomis mokyklomis pagal tokius rodiklius kaip studentų – dėstytojų santykis, išlaidos, tenkančios vienam studentui, baigimo mastai ar studentų pasitenkinimas. Pateiktas lyginimasis neskatina imtis pokyčių ir neturi specialaus akcento į praktinę veiklą, kuri kuria geriausia veiklos vertę.

Lyginamoji analizė nėra tas pats, kas organizacijos procesų pertvarka arba tiesiog eilinis tyrimas. Aukštesios mokyklos tradiciškai atlieka tyrimus ir renka duomenis apie savo vykdomą veiklą ir procesus. Tyrimai sudaro galimybę palyginti duomenis organizacijos viduje arba tarp organizacijų bei gali pasitarnauti ilgalaikių tendencijų stebėjimui. Tačiau duomenų rinkimo pobūdis atliekant lyginamąją analizę skiriasi iš esmės.

- Tyrimai turi dalyvius, kai lyginamojoje analizėje dalyvauja partneriai. Tyrimo dalyviai yra atrenkami pagal daugelį aspektų, tokių kaip mokyklos tipas (pvz. valstybiniai universitetai) bei dažniausiai reikalauja anonimiškumo. Lyginamosios analizės partneriai siekia ko nors išmokti ar gauti mainais už dalinimąsi informacija apie save.
- Vienas iš svarbiausių lyginamosios analizės tikslų yra susirasti bendraminčių, kurie atlieka analogišką veiklą kaip ir jūs savo aukštojoje mokykloje, keistis su jais informacija ir galbūt net padėti vieni kitiems.
- Tyrimo ir lyginamosios analizės rezultatai gali skirtis ženkliai. Tyrimai dažniausiai pateiks agreguotus, vidurkinius, tam tikro skaičiaus dalyvių duomenis. Tuo tarpu lyginamosios analizės rezultatas gali turėti tokio pat tipo duomenų, tačiau dažniau bus tam tikrų veiklų ar procesų „sėkmės“ scenarijus.

Lyginamosios analizės žaidimo esmė – institucionalizuoti etikos plėtotę organizacijoje (MCP Insights, 2008).

Verta išvardinti dažniausiai pasitaikančias šio metodo naudojimo klaidas:

1. nepakankamas vadovybės įsitraukimas;
2. silpnas komandos parinkimas ir parengimas;
3. komandos neaprupintos paramos priemonėmis;
4. neaiškūs tikslai;
5. nerealiūs lūkesčiai laikui ir kainai (kaštams);
6. nepakankama (netinkama) paskesnė veikla.

Reikia pastebėti, kad šios klaidos organizacijose būdingos diegiant ir kitas, su kokybės vadyba susijusias priemones.

Lyginamosios analizės metodo nereikėtų painioti su reitingais. Reitingavimo sistemas parastai sudaro tam tikrų apibrėžtų kriterijų suma. Atskiri kriterijai gali būti lyginamosios analizės objektais. Visgi nors lyginamoji analizė ir reitingavimo sistemos turi tam tikro panašumo, tačiau iš esmės skiriasi savo paskirtimi ir tarnauja skirtingiems tikslams.

Svarbiausios studijos

Straipsnių ir monografijų šia tematika galima rasti labai daug apytikriai nuo 1990 m., tačiau iki pat 2001 m. pasigendama detalių lyginamosios analizės teorinių studijų. Vienas dažniausiai cituojamų šaltinių šia tematika yra J.W. Alstete 1995 m. darbas „Lyginamoji analizė aukštajame moksle. Geriausiųjų praktikų pritaikymas kokybei gerinti“. Šio veikalo pasirodė net keli leidimai.

1998 m. UNESCO parengė ir išleido studiją šia tematika. 2000 m. išleistas leidinys „Lyginamoji analizė. Vadovas Australijos universitetams“ išanalizavo ir pasiūlė net 25 galimas veiklos sritis lyginamajai analizei Australijos universitetams.

2002 m. Europos kokybės užtikrinimo aukštajame moksle asociacija (angl. *The European Association for Quality Assurance in Higher Education*) Helsinkyje surengė tarptautinį renginį, kuriame buvo aptarti esminiai lyginamosios analizės taikymo aukštajame moksle principai ir rekomendacijos bei pristatytos atvejų analizės šia tematika. Remiantis atvejų analizėmis lyginamąją analizę pagal vykdymo pobūdį pasiūlyta skirti į:

- nacionalinę arba tarptautinę;
- vidinę arba tarptautinę;
- procesų arba rezultatų, arba į abu išvardintus.

2008 m. pasirodė Europos universitetų strateginio valdymo centro su partneriais atlikta studija „Lyginamoji analizė Europos aukštajame moksle. Praktinis vadovas“, finansuota Europos Komisijos. Studija 2009 m. buvo pristatyta Vilniuje vykusiame Europos institucijų tyrimų asociacijos (angl. *The European Association for Institutional Research*) forume.

2010 m. tęsiant pradėtą projektą, Europos universitetų strateginio valdymo centras parengė „Universitetų lyginamosios analizės vadovas. Lyginamoji analizė Europos aukštajame moksle“. Šiame leidinyje be išsamios teorinės dalies buvo pabandyta atlikti kelių universitetų veiklos sričių lyginamąją

analizę. Buvo analizuojamos valdymo, mokymosi visą gyvenimą, universitetų ir įmonių bendradarbiavimo, studijų turinio sritys. Valdymo srities lyginamojoje analizėje dalyvavo du Lietuvos universitetai: Vilniaus ir Mykolo Romerio.

Sėkmingam metodo taikymui būtina aukštųjų mokyklų iniciatyva

Grįžkime prie kokybės kultūros plėtotės Lietuvos aukštosiose mokyklose. Turbūt nesuklysiu teigdamas, kad mūsų besiformuojanti ir bręstanti visuomenė tarsi iš naujo susipažįsta su kokybės aukštajame moksle dimensija. Visgi nauja ši dimensija tiek, kiek pasikeitusios išorinės sąlygos, darančios įtaką pačiam aukštajam mokslui (tokios kaip globalizacija, aukštojo mokslo masiškumas, diplomų devalvacija, ekonominės ir socialinės sąlygos).

Kokybės vadybos sistemos ir kiti naudojami instrumentai negali išspręsti pačios kokybės klausimo aukštosiose mokyklose. Šie instrumentai - tai labiau susitarimas dėl orientyrų (strateginių tikslų), o kartais tiesiog patogi „stalčių sistema“ organizacijos procesams ir veikloms susitvarkyti. Šiame straipsnyje trumpai pristatytas lyginamosios analizės metodas yra viena iš priemonių, galinti padėti aukštajai mokyklai siekiančiai valdyti savo kokybę, siekiančiai sistemingai įgyvendinti pokyčius, o sprendimus priimti remiantis analitika ir įrodymais. Pabrėžtina, kad šis metodas gali suteikti didžiausią pridėtinę vertę organizacijoms, kai iniciatyvos imasi pačios aukštosios mokyklos. Savanoriškumo principas čia yra labai svarbus. Metodas tinkamas stiprioms ir drąsioms aukštosioms mokykloms, nebijančioms atverti savo durų kitiems, nebijančioms, kad kiti gali jas kopijuoti. Laikas parodys, ar Lietuvoje tokių esama.

Parengta pagal:

Alstete, Jeffrey W. (1995) *Benchmarking in Higher Education*. ASHE-ERIC Higher Education Report No. 5. Washington. D.C.: The George Washington University Graduate School of Education and Human Development.

Applying Benchmarking to Higher Education (2008) MCP Insights, Vol. I, No 2.

Benchmarking in Higher Education (1998) UNESCO.

McKinnon K.R., Walker S.H., Davis D. (2000) *Benchmarking. A manual for Australian universities*. Department of Education, Training and Youth Affairs.

Hämäläinen K. et al (2002) *Benchmarking in the Improvement of Higher Education*. Helsinki: ENQA Workshop Reports No. 2. Internet: <http://www.enqa.eu/files/benchmarking.pdf> Access: 11.02.2014.

Harvey L. (2007) *Quality Is Not Free! Quality Monitoring Alone Will Not Improve Quality*. Tertiary Education and Management, Vol.3, No.2, 1997.

Vught F. (2010) *A University Benchmarking Handbook. Benchmarking in European Higher Education*. European Centre for Strategic Management of Universities (ESMU). Brussels.

Geriausiųjų rinkimuose laimi aiškumas ir argumentai



Dainius Haroldas Pauža,
Lietuvos mokslo tarybos
pirmininkas

Lietuvos mokslo taryba kasmet skelbia konkursus finansuoti mokslinei veiklai. Tačiau tam, kad nuspręstų, kurie projektai verti laimėti, ekspertai turi juos objektyviai įvertinti. Ar įmanoma tai padaryti šalyje, kurioje kone visi mokslininkai pažįsta vienas kitą? Apie tai „AGENDA“ kalbasi su Lietuvos mokslo tarybos pirmininku prof. dr. Dainiumi Haroldu Pauža.

Kodėl reikia vertinti mokslinių tyrimų paraiškas, kokia tokio vertinimo nauda?

Iš tikrųjų viskas labai paprasta – moksliniams tyrimams skirtų pinigų kiekis yra ribotas, o tyrėjų norai neriboti. Todėl tyrėjų paraiškas būtina įvertinti ir nuspręsti, kurie mokslo projektai yra labai geri, o kurie tik geri... Mokslo ekspertai turi nuspręsti, kurie tyrimai būtų reikšmingiausi mokslo šakos ar net krypties raidai, kurių projektų rezultatai

bus inovatyviausi ir kurių siūlomų projektų rizika yra labiausiai pamatuota. Be to, labai svarbu yra įvertinti, ką žmogus planuoja atlikti už jam skirtas lėšas. Vienas savo paraiškoje rašo, kad gavęs paramą pabandys kažką atlikti, nors nutyli, kaip jis tai atliks. Kitas tuo tarpu paraiškoje pateikia aiškų mokslinio tyrimo planą, kuriame viskas iki smulkmenų yra numatyta. Suprantama, projektas su aiškia jo realizavimo vizija yra vertinamas aukštesniu balu, nei tas, kurio autorius tik žino, kaip pradės, bet nenutuokia, kaip pabaigs savo tyrimus.

Antrasis mokslinių tyrimų vertinimo etapas ateina, kai vertinami jau finansuojami tyrimai, tai yra, kai vertinamos vykdomų projektų ataskaitos. Tuomet vertinama kaip tyrėjas laikosi savo įsipareigojimų. Visi ekspertai supranta, kad kartais ne viskas klostosi pagal projekto planą, nes gaunami nauji duomenys, atsiranda kitos aplinkybės. Ekspertams būna liūdniausia, jei tyrėjas, gavęs finansavimą savo projektui, nesilaiko savo įsipareigojimų, nuklysta nuo paraiškoje pateikto darbo plano ir daro, kas tik jam šauna į galvą. Būna atvejų, kai paramą gavęs tyrėjas praktiškai atsisako bendrauti su finansuojančios institucijos (LMT) ekspertais, reikliai vertinančiais jo ataskaitą, tarytum galvodamas, kad lėšos, skirtos jo mokslo projektui vykdyti, yra svarbios tik jam. Tačiau ne tik tyrėjas ir jo mokslo institucija yra atsakinga už tų lėšų panaudojimo kontrolę. LMT lygiai taip pat turi pareigą kontroliuoti, kad mokslo tyrimams skirtos lėšos būtų panaudojamos tik pagal paskirtį. Taigi, tam ir reikalingas MTEP vertinimas, kad būtų finansuojami tik puikūs ir labai geri ir mokslo darbai, kad valstybės lėšos nebūtų neatsakingai švaistomos.

Kaip įvertinti tarptautinio lygio mokslininko paraišką, jei Lietuvoje nėra dar stipresnio tos pačios srities žinovo, kuris galėtų tinkamai įvertinti siūlomo tyrimo kokybę?

Norėčiau pabrėžti, kad atsakant į šį klausimą reikia išskirti aiškią takoskyrą tarp mokslo projekto paraiškos ir paties mokslininko. Patyrę mokslinių projektų vykdytojai žino, kad yra didelė klaida, jei paraiška parengta taip, kad ją suprasti gali tik labai siauros tematikos specialistai. Jei ekspertai nesuprato nei projekto esmės, nei įgyvendinimo plano, visų pirma pats pareiškėjas visada turi savęs paklausti, ar jis padarė viską, kad ekspertai jį suprastų. Pareiškėjas privalo stengtis, kad jį suprastų kuo platesnis ekspertų ratas. Paraiškoje ir projekto ataskaitose galima naudoti labai daug modernių žodžių ir sąvokų, bet iš jų nesudėlioti jokio rišlaus teksto. Neretai pareiškėjai net nepasistengia atskleisti savo planuojamo tyrimo reikšmės, jau nekalbant apie projekto įgyvendinimo planą. Arba paraiškoje nurodo tokią darbų apimtį ir tokį planą, kad nereikia net būti ekspertu, kad suprastum, kad tai – tik tyrėjo pageidavimai ir svajonės, kurie realiai nebus įgyvendinti. Dar dažniau pareiškėjai nurodo tyrėjų grupę, kurie dirbs kartu, bet nenurodo, ką jie, susibūrę į tyrėjų grupę, veiks konkrečiai. Noriu dar kartą pakartoti – paraiškas ir ataskaitas reikia rašyti taip, kad joje viskas būtų aišku net ir ne tos šakos mokslininkui.

Tačiau ar tuomet neatsitinka taip, kad finansavimą gauna ne geresni mokslininkai, o tie, kurie turi stipresnius marketingo įgūdžius?

Apie tai kalbama atvirai – visur ir visada akademinėje bendruomenėje vieni mokslininkai yra „tikri“ ir „gilūs“, kiti – mokslininkai-vadybininkai, kurie žino, kokie tyrimai gerai atrodo, ką ir kaip reikia rašyti paraiškoje, kokių rodiklių reikia siekti. Visą laiką tas tikrasis mokslininkas pralaimi mokslininkui-vadybininkui, nes taip jau

gyvenime nutinka, kad net labai gera prekė be reklamos lieka nenupirktą. Aš jokių būdu nenoriu teigti, kad pirmieji patys kalti, bet tikri mokslininkai turi nepamiršti, kad moksle yra ir mokslininkų-vadybininkų. Jei žino, kad patys neturi vadybos įgūdžių, galbūt reikia į jų komandą surasti kitą, kuris jų turi. LMT labai skatina geros komandos darbą. Žinoma, negaliu paneigti to, kad teoriškai gali atsitikti taip, jog finansavimas bus skirtas paviršutiniškam, bet labai gražiai „įpakuotam“ projektui, jei ekspertai suklys ir to nepastebės. Visko būna – neklysta tik nieko nedarantys. Tačiau aš manau, kad tokie atvejai yra tik išimtis, patvirtinančios taisyklę. Apmaudu, kai lašas deguto sugadina visą statinę medaus.

Kalbate apie ekspertinį vertinimą. Kaip dar vertinama mokslinė veikla?

- Kai projektas įpusėja arba yra baigtas, žiūrime finansuotų mokslo darbų efektyvumą. Pasitaiko, kad darbas, regis, buvo labai gerai įvertintas, bet daugybę metų jis lieka nepastebėtas, jo niekas necituoja. Analizuojame, kodėl taip atsitiko. Gal buvo ne tame mokslo žurnale atspausdintas, gal vertinant ko nors buvo nepastebėta, gal vertinimas neatitiko įverčio. Būna, kad projektas pagal tam tikrą kriterijų kritikuojamas, bet parašomas neadekvačiai aukštas balas. Žmogiškasis veiksnys kartais pasireiškia ir ekspertiniame vertinime. Todėl prieš kiekvieną vertinimą ekspertams yra išsiunčiamos vertinimo taisyklės ir standartai, kaip viskas turi būti atliekama, tačiau, kita vertus, reglamentuoti vertinimą pernelyg smulkmeniškai, stabdyti ekspertų kūrybiškumą irgi yra pavojinga. Taigi vertinti tikrai nėra paprasta – reikia atsižvelgti į daugybę aplinkybių. Džiaugiamės, kad vis daugiau tyrėjų supranta, kad visų pirma tik jie patys yra atsakingi už gautą finansavimą ir už tai, kaip jį panaudos. Čia panašiai, kaip su žmogaus sveikata – kad ir kiek naudingų patarimų duotum, jei žmogus pats ja nesirūpins, nieko nebus, jis ją greitai praras. Mes prižiūrime, vertiname

įgyvendinamus projektus, bet pirmiausia atsižvelgiame į tyrėjo argumentus, kodėl viskas vyksta vienaip ar kitaip. Jeigu tyrėjas sugeba argumentuotai įrodyti Tarybai savo mokslo projekto pasikeitusius poreikius, Taryba visada yra tyrėjų pusėje ir niekada neneigia tyrėjo kūrybinės laisvės, jei nekeičiama konkursą laimėjusio projekto esmė. Juk Tarybos nariai ir ekspertai yra tokie patys mokslininkai, puikiai suprantantys kiekvieno tyrėjo siekius ir viltis. Šią kadenciją jie vertina kitus, ją baigs, patys bus pareiškėjais, kuriuos vertins kiti Tarybos nariai ir ekspertai. Tokia mūsų demokratija ir, jei taip galima pasakyti, savotiška mokslininkų savivalda bei autonomija.

Ar baigus tyrimą pagrindinis jo vertinimo kriterijus yra mokslinio darbo citavimas?

Jei kalbame apie fundamentinius mokslus, tai, kad tavo darbas yra cituojamas, reiškia, kad kažkam kitam tavo tyrimų rezultatai tapo tarsi tramplinu, siekiant kitų mokslo rezultatų. Tuomet tai yra svarbu. Jei kalbame apie tokius tyrimus, kurie yra arčiau galutinio produkto, inovacijos, reikia vertinti, ką jie realiai gali pakeisti. Neretai būna padaryti išradimai, bet prireikia dešimtmečių, kol jie įsigali, kol jie teikia praktinę naudą. Numatyti ypač fundamentalaus tyrimo reikšmę, labai nepaprasta ir atsakinga. Juk visi žinome, kad kartais atsitinka taip, kad darbas guli ilguos metus nepastebėtas, o po penkerių ar dešimties metų visi ima jį cituoti. Ne kartą taip yra nutikę – dabar mes Lietuvos mokslo taryboje turime specialų analizės skyrių, kurio specialistai stebi, kaip LMT finansuotų tyrimų rezultatai pripažįstami ir vertinami mokslo ir verslo bendruomenių. Vėlgai, nereikia akiai džiaugtis tiesiog tuo, kad kažkas pacitavo autoriaus darbą. Reikia žiūrėti, kas pacitavo, kur, kokiame kontekste. Aš kartais juokauju, kad galima padaryti didžiausią nesąmonę ir tave cituos kaip didžiausio nesusipratimo autorių.

Vertinate tik Lietuvos mokslininkų darbus ar ir tarptautiniu lygiu?

Nemažai šalių pasuko labai paprastu keliu – jie apsisprendė, kad tos pačios šalies mokslininkai niekada objektyviai neįvertins savo kolegų iš tos paties šalies... Mes vertiname tiek Lietuvos mokslininkų paraiškas, pateiktas lietuvių kalba, tiek ir paraiškas, taip vadinamų dvišalių ar trišalių mokslo programų. Pastaruoju atveju vertiname ne tik Lietuvos, bet ir su jais dirbančių partnerių bendras paraiškas. Jei, pavyzdžiui, siūlomas bendras Lietuvos-Šveicarijos projektas, šveicarai vertina tiek savus, tiek ir mūsų mokslininkus, o mes, savo ruožtu – taip pat. Būna, kad kartais požiūris išsiskiria. Tačiau visada finansuojami yra tik tie, dėl kurių sutariama, kad jie siūlo inovatyvų ir puikiai suplanuotą mokslo projektą.

Kaip išmatuoti studijų kokybę?



Almantas Šerpatauskas,
SKVC studijų vertinimo
skyriaus vedėjas



Nora Skaburskienė,
SKVC l.e.p. direktorė

Kaip nuspręsti, ar studentas pasirinko kokybiškas studijas? Ar iš viso įmanoma pamatuoti jų kokybę? Ką pastebi Lietuvos studijų kokybę vertindami užsienio ekspertai? Apie studijų kokybę Lietuvoje kalbamės su Studijų kokybės vertinimo centro laikinai einančia pareigas direktore Nora Skaburskiene ir Studijų vertinimo skyriaus vedėju Almantu Šerpatausku.

Apie studijų kokybę kalbama daug, bet ar yra aiškiai apibrėžta, ką šie žodžiai reiškia? Kas lemia šį suvokimą – studentai, dėstytojai, darbdaviai?

N.S.: Studijų kokybei didžiausią įtaką daro aplinka, tam tikri iš jos kylantys poreikiai. Iš tiesų pati studijų kokybė gimsta kaip santykis tarp studento ir dėstytojo, vien administracijos norų ir gerų ketinimų nepakanka. Bet aukštosios mokyklos administracija sudaro sąlygas kokybei arba ne. Žinoma, kokybę visi supranta skirtingai: studentai vienaip, dėstytojai

kitaip, darbdaviai dar kitaip. Darbdaviai dažnai įsivaizduoja, kad kokybiškos studijos bus tada, kai studentas po jų ateis pas jį ir iškart galės dirbti. Tačiau studijų kokybė yra bendras susitarimas, kas tai yra ir kokio lygmens ji turėtų būti.

A.Š.: Visiškai pritariu. Pagrindinės suinteresuotosios šalys – šiuo atveju tai yra studentai, kurie gauna paslaugą, dėstytojai, aukštoji mokykla, kurie tą paslaugą teikia ir darbdaviai, kurie yra suinteresuoti gauti parengtą specialistą – jie visi turi susitarti, ko mums reikia, kas apskritai sudaro studijų kokybę. Į ją įeina daug kas: visų šių trijų šalių poreikiai ir lūkesčiai, turimi ištekliai, tiek žmogiškieji, tiek materialieji ir daugybė kitų dalykų, kurie sudaro visumą. Kada viskas dera, visi poreikiai yra tenkinami, tada galime sakyti, kad studijos yra kokybiškos.

Tačiau ar Lietuvoje esame dėl to susitarę? Dažnai atrodo, kad verslininkai

ir aukštosios mokyklos kokybę vis dar mato skirtingai.

N.S.: Man atrodo, kad pačios aukštosios mokyklos skirtingai žiūri į studijų kokybę ir ją nevienodai vertina. Kalbant labai paprastai, kokybės užtikrinimas reiškia, kad tu duodi tai, ką pažadėjai. Tačiau tuomet kyla klausimas, ką tu žadi: ar tiesiog diplomą, ar žinias ir galimybę įgyti gebėjimus?

A.Š.: Tam tikras susitarimas galbūt ir yra, bet jis nėra labai aiškiai išsakytas. Ne visos aukštosios mokyklos yra aiškiai išsigryninusios savo požiūrį, kas yra studijų kokybė. Darbdavių požiūris tarpusavyje taip pat dažnai skiriasi. Keista, kai mes girdime kalbas, kad universiteto absolventas turi būti paruoštas, hiperbolizuotai kalbant, stovėti prie staklių. Juk aukštojo mokslo paskirtis, ypač universitetinio, kur kas platesnė. Dėl šių klausimų susitarimo dar šiek tiek trūksta, bet aš tikrai nesakyčiau, kad jo visiškai nėra.

Lietuvoje studijų kokybės vertinimo vaidmuo patikėtas valstybei. Ar tai – visame pasaulyje įprastas modelis? Galbūt kitur aukštosios mokyklos tuo rūpinasi pačios?

N.S.: Yra daug labai skirtingų kokybės užtikrinimo sistemų. Mes kalbame apie išorinį kokybės užtikrinimą, nes vis dėlto aukštoji mokykla turi tam tikrus įsipareigojimus. Nors ir būdama autonomiška, kažkokiu būdu aukštoji mokykla privalo atsiskaityti. Kokybės užtikrinimas, išorinis vertinimas prisideda įgyvendinant atskaitomybę. Be abejo, kokybės vertinimas skatina jos tobulinimą, bet visų pirma aukštoji mokykla turi parodyti, kaip efektyviai dirba, galų gale, kaip supranta kokybę ir kaip jos siekia. O sistemos yra labai įvairios. Yra užsienio šalių, kuriose vertinimo agentūros yra įkurtos sutarus patiems universitetams. Taip pat yra nemažai valstybių, kur tai matoma kaip valstybės pareiga ir įkuriama agentūra, dalyvaujanti užtikrinant kokybę – Lietuva yra viena iš jų. Labai skiriasi ir patys sprendimai.

Tarkime, vienur kokybės vertinimo tikslas yra tiesiog teikti rekomendacijas veiklai gerinti, kitur yra priimami formalūs sprendimai dėl aukštosios mokyklos akreditavimo. Manau, šalies aukštojo mokslo sistemos vystymasis sąlygojo kokybės užtikrinimo modelį. Valstybėse, kur aukštosios mokyklos yra itin autonomiškos ir taip veikia daug metų, vertinimo sistema yra kažkiek liberalesnė. Visos posovietinės šalys vis dar nepabėga nuo kontrolės elemento – juk sprendimas dėl akreditavimo yra tam tikra kontrolės išraiška. Bet po truputėlį vis tiek einama kokybės gerinimo linkme.

A.Š.: Išorinio studijų kokybės vertinimo neturi nebent kažkokios labai mažytės valstybėlės, bet tuomet jos paprastai būna prisijungusios prie aplinkinių didžiųjų valstybių. Todėl turbūt galima sakyti, kad išorinis vertinimas yra visame pasaulyje vos ne šimtu procentu. Tik kiekvienoje šalyje pasirenkamas skirtingas modelis, priklausomai nuo konteksto, mentaliteto, nuo aukštojo mokslo vystymosi istorijos. Vienur vyrauja didesnis pasitikėjimas, visiškai kitaip suprantama, kaip viskas turi būti daroma, vertinimas vyksta šiek tiek daugiau atsakomybės paliekant pačioms aukštosioms mokykloms, vertinami labiau sisteminiai dalykai. Kitose, kur mentalitetas buvo kitoks, įskaitant ir mus, reikalingas šiek tiek detalesnis, gilesnis vertinimas. Kol kas.

Kokiais metodais vadovaujātės vertindami studijų kokybę? Minėjote, kad svarbiausia – santykis tarp dėstytojo ir studento, bet jo juk nepamatuosi.

N.S.: Visoje Europoje veikia kokybės užtikrinimo agentūrų tinklas. Yra sukurti standartai ir gairės studijų kokybės vertinimui, todėl tas modelis iš esmės visur yra vienodas. Taikoma savianalizė, ekspertų vertinimas, vizitai į aukštąją mokyklą, išvados, jų viešinimas ir su tuo susijusi tolimesnė veikla. Įrankiai, priemonės, kaip tai daroma, gali būti skirtingi: vieni gilinasi į studijų programas, kiti – į

institucijų vidinės kokybės sistemas. Mes šiuo metu savo įrankiais pasirinkome būtent studijų programų ir aukštųjų mokyklų vertinimą. Beveik visose sistemose taikomas ir ekspertinis vertinimas, vadinamas „peer review“ – mes taip pat stengiamės išnaudoti jo galimybes.

Vidinių kokybės sistemų kol kas atskirai nevertiname. Institucinis vertinimas parodo, kad mes turbūt pasirinkome teisingai, nes tos sistemos šiuo metu tik pradėjusios kurtis, kai kuriose įstaigose yra tik jų elementai, kitur jos yra formaliai sukurtos, bet džiaugtis, kad jos labai efektyviai veiktų, dar negalime. Kol kas tai yra tik proceso pradžia ir yra kur tobulėti.

Ką pastebėjote vertindami studijų kokybę Lietuvoje? Su kokiomis problemomis dažniausiai susiduria aukštosios mokyklos, kur jų kokybės spragos?

N.S.: Bendra bėda yra analitiškumo stoka. Aukštosios mokyklos dar nelabai sugeba parengti savianalizės suvestines. Pateikia daug faktų, bet jų neanalizuoja. Mes vedame mokymus, kviečiame ekspertus, bet kažkodėl jos dažnai analizuoti nemoka ar nenori. Kartais būtent nenori. Kalbant apie institucinį vertinimą vis dar pastebima daug proceso trūkumų, ypač aukštosios mokyklos valdyje. Ekspertai pateikia nemažai rekomendacijų strateginio plano tikslinimui, pastabų dėl strateginių prioritetų nustatymo, dėl vidinių kokybės užtikrinimo sistemų nebuvimo, netinkamo atsakomybės paskirstymo.

Kita sritis, kurią galima paminėti, yra vadinamoji trečioji aukštųjų mokyklų misija – poveikis regionui, visuomenei. Iki šiol daugiausiai dėmesio skyrę studijoms ir mokslui, aukštųjų mokyklų atstovai, atlikdami savianalizę, ir patys nustemba, kiek daug jie dėl šio tikslo daro. Vadinas, jie nuosekliai nerinko duomenų ir neanalizavo tos srities. Dabar, kai vertinimo metodikoje ši misija išskirta kaip atskira sritis, pamatyta, kad reikia ne tik kažką daryti, bet reikia planuoti, analizuoti ir

nuosekliai gerinti tą sritį, lygiai kaip ir studijas bei mokslą. Tokios pagrindinės problemos žvelgiant administraciniu lygmeniu. Studijų programose yra savų bėdų.

A.Š.: Be abejo, jų yra. Labai daug kas priklauso nuo konkrečios studijų krypties ir nuo konkrečios aukštosios mokyklos – situacija visur yra skirtinga. Ekspertams dažniausiai užkliūva numatomi studijų programos rezultatai ir studijų programos turinys. Aukštosios mokyklos, kurdamos studijų programas, turi aprašyti, ką jie numato studentams suteikti: kokias žinias, gebėjimus, įgūdžius. Bet programos turinį ne visuomet pavyksta suformuoti taip, kad tai būtų pasiekta. Kitur pasitaiko su personalu susijusių problemų, dažniausiai tai – dėstytojų pedagoginis krūvis, lyginant su tuo, koks krūvis tenka mokslinei veiklai. Mūsų dėstytojai daug laiko praleidžia dirbdami su studentais, bet laiko tobulinti savo mokslinei kompetencijai jie turi pernelyg mažai.

Paskutiniu metu girdime labai daug ekspertų pastabų dėl studentų baigiamųjų darbų kokybės: tiek bakalaurų, tiek magistrų. Ekspertai neturi galimybės peržiūrėti visų darbų ir susipažinti labai detalčiai, bet to, ką pamato, užtenka suprasti, kad baigiamųjų darbų kokybė yra labai žema. Studentai net neskatinami naudotis užsienio šaltiniais, apsiribojama daugiausia lietuviška literatūra – tai vienas rodiklis. Kitas susimąstyti verčiantis pastebėjimas, kad įvertinimai yra tikrai labai aukšti. Kai kuriose kryptyse mokyklose apskritai net nėra nesėkmių atvejų, kas tikrai verčia abejoti, ar gali taip būti. Tai atrodo įtartina. Taip pat jau minėtos vidinės kokybės užtikrinimo sistemos. Kai kuriose mokyklose deklaruojama, kad jos yra, tikrai buvo įdiegtos, vyko įvairūs projektai. Bet kada pradedi vertinti kiekvieną studijų programą ir žiūrėti, kiek ta sistema veikia programos lygmeniu, paaiškėja, kad ji yra labai fragmentiška ir visų elementų tikrai neapima.

Vienas iš tokių dalykų, apie kurį daugelis

galvoja, kad viskas pasiekta, yra socialinių partnerių įtraukimas į programų tobulinimą. Iš tiesų jis yra tik popieriuje. Yra žmonės, su jais pasirašomos sutartys, su jais galbūt kartas nuo karto susitinkama, bet jų neklausoma ir nebandoma išsiaiškinti, ar tos programos, jų absolventai iš tiesų atitinka, ko tie socialiniai partneriai norėtų.

Kalbant apie kai kurias kryptis, galbūt daugiau menų, anksčiau taip pat technologinių bei fizinių mokslų, buvo problemų dėl materialiosios bazės. Šiuo metu tos pastabos dar vis pasitaiko tik menų sričiai. Reikia pripažinti, kad materialioji bazė per paskutinį dešimtmetį tikrai stipriai pasikeitė. Praktinių įgūdžių ugdymas programose taip pat yra viena iš silpnesnių pusių.

Kuo dar, be pagerėjusios materialiosios bazės, galime pasidžiaugti?

N.S.: Po truputį gerėja mobilumas – tiek studentų, tiek dėstytojų. Tai, matyt, didesnio finansavimo pasekmė. Studentų mobilumo rodikliai dar ne tokie geri, bet tarp dėstytojų yra beveik vienodas išvykstančiųjų ir atvykstančiųjų procentas. Tikrai džiugu, kad aukštosios mokyklos sugeba pasikviesti aukšto lygio dėstytojus.

A.Š.: Judumas tikrai gerėja, bet jei žiūrėtume tarptautinių ekspertų akimis, jis vis dar yra labai žemas. Nepaisant to, kad mes tarsi galime pasigirti, kad judumas kai kuriose aukštosiose mokyklose per paskutinius kelerius metus išaugo dvigubai, bet vertinant bendrai, tai dar yra labai mažai. Kultūriškai mes nesame labai patraukli šalis, vadinasi, turime pritraukti atvykstančius studentus savo kokybe, bet kol kas ir čia mums gerokai reikia pasitempti.

N.S.: Užtenka pasižiūrėti Bolonijos deklaracijos siekius. Buvo numatyta, kad šiuo metu judumas turi siekti iki 15 procentų, o 2020 metais – iki 20 procentų. Šiuo metu Lietuvoje jis yra 6 procentai, tad dar taip toli. Ypač regionams sudėtinga skatinti mobilumą.

Ar vertindami studijų programas lyginate jas tarpusavyje? Ar apimate tik Lietuvą, ar ir tarptautinį kontekstą?

A.Š.: Kai mes samdome ekspertus, neduodame jiems užduoties lyginti vienos programos su kita, bet tai pavyksta tiesiog natūraliai. Jei tu matai, kad kažkuri studijų programa silpna ir kita silpnoka, bet šiek tiek geresnė, nori nenori negali duoti to paties įvertinimo. Tokiu atveju tarsi ir gauname netiesioginį palyginimą. Ekspertai vėlgi atvyksta su savo patirtimi, kiekvienas iš savo šalies. Reikia suprasti, kad jie atvyksta iš ypač stiprių Anglijos, Vokietijos, Skandinavijos universitetų, atsiveždami savo patirtį, supratimą ir tam tikrus nusistatytus standartus. Žinoma, tai veikia jų požiūrį, bet tai nėra blogai, nes mums pasako, ko reikia siekti.

N.S.: Labai naudinga, kai dalyvauja ekspertai, kurie turi vertinimo patirties skirtingose šalyse ir gali ją palyginti. Vis dėlto dabar nebeliko tokio dalyko kaip nacionalinė darbo rinka. Visa Europos erdvė yra prieinama visų šalių aukštųjų mokyklų absolventams, vadinasi natūralu, kad jie lygina visus kartu – juk tie patys žmonės iš skirtingų šalių gali pretenduoti į tą pačią darbo vietą. Bet jie neturi jokio tikslo lyginti tiesiogiai ar sureitinguoti. Yra rengiamos apžvalgos, apibendrinančios kiekvienos krypties situaciją. Apžvalgose atskleidžiamas Lietuvos kontekstas, sritys, kuriose reikėtų pasitempti.

Lyginamojoje analizėje svarbiausia atvirumas ir pasitikėjimas



Harald Gilch,
HIS centro ekspertas

Harald Gilch, ekspertas, dirbantis HIS centre Vokietijoje, konsultuojančiame aukštojo mokslo politikos klausimais, dalinasi su „AGENDA“ skaitytojais savo patirtimi įgyvendinant aukštojo mokslo lyginamąją analizę – metodą, kurį šiemet MOSTA pirmą kartą pritaikys ir Lietuvoje.

Lyginamoji analizė (angl. benchmarking) Lietuvos aukštajam mokslui bus taikoma pirmą kartą. Jūs šioje srityje jau turite ilgametę patirtį. Pasidalinkite, kokie šio metodo didžiausi privalumai ir su kokiais iššūkiais susiduria ekspertai, atlikdami lyginamąją analizę?

Lyginamoji analizė yra praktinis įrankis, leidžiantis pagerinti aukštojo mokslo ir mokslinių tyrimų institucijų struktūras ir jose vykstančius procesus. Šis metodas sistemaiškai lygina vienos organizacijos darbo procesus su kitos, kad nustatytų, kieno taikoma praktika yra geriausia. Lyginamosios analizės esmė – dalintis

gerą patirtimi. Kiekvienas lyginamosios analizės dalyvis turi būti pasiruošęs mokytis. Būtent tai išskiria lyginamąją analizę iš kitų vertinimo metodų, pavyzdžiui, reitingavimo, kur yra tiesiog sudaromas sąrašas institucijų, lyginant jas pagal skirtingus aspektus. Lyginamojoje analizėje galima sujungti kiekybinius ir kokybinius aspektus, į vieną projektą gali būti įtraukti skirtingi organizacijos padaliniai. Lyginamosios analizės pranašumai tampa dar akivaizdesni, kai ji grindžiama ne tik pateikiant analizei fiksuotus skaičius, bet kai visi, dalyvaujantys procese, bendradarbiauja, yra atviri ir pasitiki vieni kitais. Lyginamoji analizė aukštojo mokslo institucijų turimai patirčiai ir žinioms suteikia konkrečią formą ir taip prisideda prie jų užduočių įgyvendinimo.

Didžiausias iššūkis ekspertams, kurie atlieka lyginamąją analizę, – suformuoti aukštojo mokslo ir mokslinių tyrimų institucijų grupę, kurioje visi sutartų dėl trijų pagrindinių principų: visų duomenų ir rezultatų konfidencialumo užtikrinimo, lygiateisiškumo ir tarpusavio pagarbos, individualios atsakomybės už bendro projekto sėkmę.

Ko reikia šalims, norinčioms pradėti aukštojo mokslo lyginamąją analizę? Kas ją turėtų atlikti: švietimo ir mokslo ministerija, universitetai, nepriklausomos organizacijos...? Kaip šios analizės rezultatai gali būti panaudoti aukštajame moksle?

Tam, kad būtų galima pasiekti ilgalaikę sėkmę, reikia, kad visi lyginamosios analizės dalyviai būtų visiškai atviri ir pasitikėtų vieni kitais. Tai, kaip šis procesas bus pradėtas, labai priklauso nuo šalies kultūros. Bent jau Vokietijoje ir, kaip mes manome, kitose centrinės Europos šalyse, atvirumo ir

pasitikėjimo atmosferą bus galima sukurti tik tada, kai aukštojo mokslo ir mokslinių tyrimų institucijos dalyvaus lyginamojoje analizėje savo noru, o ne spaudžiant valdžios institucijoms. Tačiau valdžios institucijos turėtų prisidėti kurdamas palankią atmosferą ir inicijuodamos tokių idėjų finansinę paramą. Nuo pat pradžių turi būti aiškiai pasakyta, kad šios lyginamosios analizės rezultatai bus žinomi tik jos dalyviams. Tačiau, pavyzdžiui, Skandinavijos šalyse vyrauja visai kitokia atvirumo atmosfera tarp universitetų ir visuomenės. Ten, kitaip negu Vokietijoje, kur kas įprasčiau visus vidinius universiteto duomenis pateikti viešai. Todėl valdžios institucijos turėtų prisidėti darydamos įtaką lyginamosios analizės proceso vadybai.

Kada lyginamoji analizė buvo pradėta taikyti Vokietijos aukštajam mokslui? Ar atsižvelgiant į jos rezultatus buvo imtasi kokių nors pokyčių?

Daugiau nei dešimt metų HIS vykdė studijų ir mokslo lyginamosios analizės projektus, nuolat vystydama ir tobulindama savo darbo metodus. Nuo pat mūsų veiklos pradžios skirtingi universitetai, mokslo institutai prašė padėti vykdant lyginamąsias analizes, kurios siekė labai skirtingų tikslų. Mes jiems padėjome patardami, kaip suvaldyti lyginamosios analizės rengimo procesą, kaip pasirūpinti sisteminiiais darbais ir išlaikyti esminius principus ir stengėmės pritaikyti savo patirtį kitiems panašioms projektams. Didžioji dalis lyginamųjų analizių yra pavieniai projektai, kuriuose dalyvauja partneriai, norintys analizės rezultatus panaudoti savo veiklos kokybei kelti. Bet taip pat dirbame su grupėmis, kurios lyginamąsias analizes atlieka nuosekliai, specialiai susiburia tam, kad galėtų pagerinti šį procesą. Bet, kaip minėjau, lyginamoji analizė nėra numatyta kaip oficialus Vokietijos mokslo ar studijų vertinimo įrankis. Todėl lyginamoji analizė yra taikoma tik atskiroms institucijoms, kurios sutinka kartu joje dalyvauti, bet šis metodas neapjungia visų Vokietijos aukštųjų

mokyklų kaip bendros sistemos.

2012 m. pabaigoje HIS organizavo konferenciją, skirtą aukštojo mokslo lyginamajai analizei. Ką pastebėjote: ar susidomėjimas šiuo metodu auga? Kurios šalys stipriausios ir turi didžiausią patirtį? Galbūt išgirdote gerų pavyzdžių, iš kurių galėtume pasimokyti?

Apibendrinamas galiu paminėti, kad aukštojo mokslo lyginamosios analizės atliekamos jau 10-15 metų daugelyje šalių – Skandinavijoje, Jungtinėje Karalystėje, Vokietijoje. Tačiau čia dažniausiai apsiribojama instituciniu požiūriu. Nacionaliniu lygiu lyginamąją analizę labiausiai skatina Europos Komisija ir Europos aukštojo mokslo erdvė. Viskas priklauso nuo to, ką norima sužinoti. Jei norite palyginti institucijas, didžiausią patirtį turi skandinavai – galite pasitarti su jais. Mes neseniai dalyvavome informacinių technologijų lyginamosios analizės kūrybinėse dirbtuvėse Paryžiuje. Šiuo projektu susidomėjo apie 40 universitetų iš skirtingų šalių. Šį projektą inicijavo suomia, pasiūlę palyginti informacinių paslaugų kūrimo kaštus ir pasimokyti vieniems iš kitų (daugiau informacijos apie projektą <http://www.bencheit.info/>). Europos lygiu reikėtų konsultuotis su tokiomis organizacijomis kaip OECD – jie renka duomenis apie aukštąjį mokslą ir mokslinius tyrimus Europoje. Kitas įdomus projektas yra Eurostudent, kuriuo siekiama surinkti palyginamus duomenis apie aukštąjį mokslą skirtingose šalyse iš socialinės pusės. Ir, žinoma, mes, HIS, esame pasirošę pasidalinti savo patirtimi ir įžvalgomis apie skirtingus lyginamosios analizės rezultatus ir metodus, bet mūsų patirtis apsiriboja instituciniu lygmeniu.

Ruošiantis pirmajai Lietuvoje mokslinių tyrimų lyginamajai analizei



Erik Arnold,

„Technopolis-Group“ vadovas

Lietuvoje šiemet pirmą kartą bus atliekama mokslinių tyrimų lyginamoji analizė. Erikas Arnoldas, vienas iš bendrovės „Technopolis Group“ įkūrėjų ir vadovų, padės Lietuvai tinkamai pasiręsti šiai užduočiai.

Lietuvoje susitikote su mokslinių tyrimų institutų, universitetų atstovais. Kokį įspūdį susidarėte? Ar Lietuva pasiruošusi mokslinių tyrimų lyginamajai analizei? Galbūt yra kažkas, ką turėtume padaryti prieš ją pradėdami?

Lietuva seka pasaulinėmis tendencijomis ir juda link to, kad mokslinių tyrimų, aukštojo mokslo institucijoms finansavimas būtų skiriamas pagal jų veiklos vertinimo kriterijus. Tai – vienas iš būdų paskatinti mokslinius tyrimus vykdančias organizacijas veikti aktyviau. Dabar Lietuvoje veikianti mokslinių tyrimų vertinimo sistema gana sudėtinga, nes ją sudaro tiek mišinys iš labai daug skirtingų

rodiklių, tiek iš tarpusavio vertinimo (*peer review*). Pažiūrėję į skaičius galite aiškiai pamatyti, kaip pradėjus taikyti naujas paskatas, išauga mokslinių darbų skaičius. Tačiau, kaip ir kitos šalys, šį augimą jūs turite šiek tiek atsargiai interpretuoti. Kai vertiname apibendrintą rezultatą, gautą sudėjus daug skirtingų rodiklių, galime matyti, kad institucijos veikla pagerėjo ir šie duomenys nebus suklastoti. Visgi, kai kuriais atvejais čia gali slypėti šiek tiek netiesos, kai žmonės naudoja įvairias taktikas tik tam, kad pagerintų rodiklius, o ne pačią veiklą, produktyvumą ir kokybę. Aš dažnai bendrauju su gamybos inžinieriais, iš jų išgirstu daug gerų minčių. Pavyzdžiui, jie sako: ką matuosi, tą ir gausi. Manau, ši paprasta frazė labai gerai atspindi visą problemą.

Esama įrodymų, kad viena iš efektyviausių mokslinių tyrimų veiklos skatinimo priemonių yra vadinamas progreso ratas – kai atliekant darbą tarsi keičiamasi vaidmenimis. Taigi, vien turėti gerą finansavimo sistemą iš išorės nepakanka – svarbu, kad universitetai ir aukštojo mokslo institutai prie išorinio finansavimo prijungtų vidinę skatinimo sistemą. Be to, negalima išorinio finansavimo nuolankiai perkelti tik stipriausioms institucijoms. Reikia sugebėti investuoti į naujas sritis ir stiprinti jose dirbančių žmonių kompetencijas ir tai turi būti institucijos plėtros strategijos dalis. Svarbiausia, kad žmonės matytų ryšį, suprastų, kad geri jų veiklos rezultatai siejasi su jų kilimu karjeros laiptais.

Prieš pradėdamas rengti Lietuvos mokslo lyginamąją analizę, norėjote susitikti su Lietuvos mokslo atstovais. Ar Jūs visada vadovaujate tokia praktika? Ar gali lyginamosios analizės rengimo metodologija keistis, priklausomai nuo

šalies, kurioje ji taikoma, kultūros?

Neįmanoma sukurti naudingos mokslinių tyrimų vertinimo sistemos, kol nesupratai, kaip veikia jau egzistuojanti sistema, su kokiais iššūkiais ji susiduria. Man pasirodė, kad Lietuvos mokslinių tyrimų sistema yra gana fragmentiška ir, nors buvo imtasi daug naudingų priemonių jai pagerinti, vis dar yra daug erdvės teigiamiems pokyčiams tiek vykdant mokslinius tyrimus, tiek juos finansuojant. Susipažinęs su šia situacija gali spręsti, ko tau reikia, kad galėtum atlikti teisingą analizę.

Kokie duomenys reikalingi atliekant mokslinių tyrimų lyginamąją analizę? Ar jai pakaks duomenų, kuriuos Lietuva jau turi, ar reikės rinkti naujus?

Susiduriame su labai netolygia situacija vertindami skirtingas disciplinas. Tai aktualu tiek kalbant apie žmones, kurie dirba mokslinių tyrimų srityje, tiek apie egzistuojančius bibliometrinius duomenis. Skirtingose srityse susiformavę skirtingi darbų publikavimo įpročiai, ne visi vienodai linkę spausdinti savo darbus anglų kalba, yra daug kitų skirtumų. Tie, kuri turi geresnį įdirbį, gali suteikti labai daug naudingos informacijos lyginamajai analizei, tačiau juos vertinant reikia turėti omenyje kitokį kontekstą. Jeigu pridėsime kitus rodiklius, rodančius įdėtą pastangas ir gautus rezultatus, matysime kur kas platesnį veiklos vaizdą ir galėsime geriau jį paaiškinti. Dabar veikianti institucinė finansavimo sistema jau daro žingsnius šia linkme. Jei mokslinių tyrimų vertinimo užduoties tikslas – padėti organizacijoms pergalvoti savo vykdomos veiklos kokybę, rasti būdus jai pagerinti, reikės specifinės informacijos apie organizaciją ir galimybės organizacijoms bendradarbiauti su profesionaliais tyrėjais iš užsienio. Tik taip galime pereiti nuo tiesiog vertinimo taškų skyrimo prie dialogo kūrimo.

Kai kalbame apie lyginamąją analizę, dažnai girdime apie dalinimąsi gerąja patirtimi. Tačiau galbūt mokslininkai

to visai nenori. Galbūt jie nori būti geriausi ir visai nenori, kad juos pasivytytų konkurentai...

Žinoma, šiais laikais mes visi esame įsitikinę konkurencijos svarba. Ir dažniausiai galvojame, kad tokius dalykus, kaip dalinimasis gerąja patirtimi, turėtų taikyti kažkas kitas, tik ne aš pats. Tačiau juk iš tiesų mokslas yra socialinė veikla. Visa mokslo progreso logika remiasi tuo, kad mokslo laimėjimai, kuriuos visuomenei pavyksta pasiekti, yra skirti ne tik laimėti konkurencinei kovai, bet ir tam, kad būtų nustatyti kokybės standartai, skatinamas kritiškas mokslo pasiekimų nagrinėjimas. Vertindami mokslinius tyrimus užtikriname, kad mokslininkai, jų grupės turės savo vietą pasaulinėje mokslo bendruomenėje. Mokslininkai turi ir konkuruoti, ir bendradarbiauti tuo pačiu metu. Tai skamba sudėtingai, bet, juk geriau pagalvojus, mes visose gyvenimo srityse darome tą patį.

Ar mokslinių tyrimų lyginamajai analizei Lietuvoje bus reikalingi tik Lietuvos mokslinių tyrimų srities duomenys, ar jie taip pat bus lyginami tarptautiniu lygiu?

Iš principo, turėtų būti vertinamas tiek nacionalinis, tiek tarptautinis lygmuo. Mums reikia išryškinti suvokimą apie sąlyginius mokslinės veiklos skirtumus Lietuvoje, šalies viduje, tačiau taip pat reikia matyti ir tarptautinį kontekstą. Viena reiškia būti „geriausiam Lietuvoje“, jei šalis yra globaliai konkurencinga ir visai kas kita būti geriausiam šalyje, kurios bendras lygis labai žemas.

Kiek laiko reikia atlikti kokybišką mokslinių tyrimų analizę tokioje šalyje kaip Lietuva? Kaip dažnai tokia analizė turėtų būti atliekama, kad būtų galima gauti geriausius rezultatus?

Mažoje šalyje kaip Lietuva tokiai analizei turėtų pakakti metų. Tikriausiai net per tokį trumpą laiką sistema evoliucionuos ir keisis.

Todėl reikia palikti tam tikrą laiko tarpą tarp atliekamų analizių, kad bendruomenė spėtų sureaguoti, pritaikyti savo elgesį pagal gautas rekomendacijas ir kad pakaktų stabilumo, leidžiančio sistemai realiai įgyvendinti planus.

Kitas aspektas – kuo radikaliau vertinimas veikia finansavimą, tuo ilgesnis turėtų būti periodas tarp atliekamų analizių. Taip pat, jei atliekant šią užduotį įtraukiamas tarpusavio vertinimas, organizacijų savianalizės, metodai, kuriems reikia daug pastangų, laikotarpis irgi neturi būti trumpas – juk nenorėtumėte organizacijoms per dažnai „primesti“ tokią užduotį. Taigi, pavyzdžiui, jei remiamasi tarpusavio vertinimu grįstomis analizėmis, gali prireikti net penkerių metų periodo. Tačiau jei analizė paremta rodikliais, kurie turi mažesnę įtaką finansavimui, ją galima atlikti dažniau.

Vieno teisingo reitingo būti negali



Andrejs Rauhvargers,
Latvijas rektorių tarybos
generalinis sekretorius

Latvijas rektorių tarybos generalinis sekretorius profesorius Andrejs Rauhvargers, Europos universitetų asociacijai rengęs ataskaitą apie pasaulinius universitetų reitingus, pasakoja, kaip atsirado aukštojo mokslo reitingai ir ką reikia žinoti norintiems juos teisingai suprasti.

Kada buvo pradėta sudarinėti universitetų reitingus ir koks buvo jų tikslas?

Universitetų reitingų pradžią galime pradėti skaičiuoti nuo dviejų datų. Jungtinėse Amerikos Valstijose universitetai pradėti lyginti dar 19-ame amžiuje, pasitelkus įvairius matematinius skaičiavimus. Tačiau iki to, kaip dabar suprantame reitingus, buvo dar toli. Reitingai pasklido po visą pasaulį 2002 metų pabaigoje, kai pirmą kartą buvo sudarytas Šanchajaus reitingas. Tokia reakcija buvo

netikėta patiems jo autoriams. Mažai kas žino, kad Šanchajaus reitingo kūrėjai neplanavo jo kaip pasaulinio universitetų reitingo. Kinijos vyriausybė jiems nurodė sudaryti geriausių pasaulio universitetų sąrašą, nes norėjo į juos išsiųsti studijuoti gabius Kinijos jaunuolius, kurie, tapę aukšto lygio profesionalais, po studijų grįžtų į Kiniją kurti gerovės. Tačiau nuo tos akimirkos, kai reitingas buvo paskelbtas viešai, visi jį suprato kaip pasaulinį universitetų reitingą. Taigi nuo čia prasideda tikroji universitetų reitingų pradžia.

Dažnai susiduriame su skeptiška nuomone, kad objektyviai įvertinti universitetai – neįmanomas uždavinys, todėl į reitingus reikia žiūrėti kaip į subjektyvų požiūrį.

Žmonės, kurie taip sako, visiškai teisūs! Universitetas yra gyvas organizmas su savo studentais, dėstytojais, tyrėjais, skirtingomis užduotimis. Sudarant reitingą reikia visa tai kažkaip paversti skaičiais. Reitingų sudarytojai dėlioja juos taip, kaip patys supranta. Pavyzdžiui, Šanchajaus reitingo autoriai sako, kad jiems svarbu įvertinti studijų kokybę, bet, mano nuomone, jie to nepadarė. Svarbiausias Šanchajaus reitingo kriterijus – kiek universiteto atstovų yra gavę Nobelio premijas. Žinoma, tai labai geras rodiklis, bet, kaip aš suprantu, jis parodo aukštą mokslinių tyrimų lygį, o ne sugebėjimą mokyti studentus. Tam atspindėti Šanchajaus reitingas neturi nė vieno kriterijaus.

Kitas gerai žinomas pasaulyje QS universitetų reitingas yra pagrįstas, kaip sako jo autoriai, universitetų reputacija. Čia viskas vyksta paprastai: daugybei žmonių visame pasaulyje užduodamas tas pats klausimas – koks universitetas, jų nuomone, šiuo metu

yra geriausias pasaulyje? Įsivaizduokite šią situaciją. Ar realu, kad atsitiktinai sutiktas praeivis Jungtinėse Amerikos Valstijose, Australijoje ar Tolimuosiuose Rytuose geriausiu įvardins universitetą Latvijoje ar Lietuvoje? Tai neįmanoma, nes jie net nebus apie juos girdėję! Reitingo sudarytojai pabrėžia, kad jų užduodami klausimai visiškai objektyvūs ir jie apklausia milžinišką skaičių respondentų – apie 200 tūkstančių. Bet ar to pakanka sužinoti, kuris universitetas geriausias?

Dar vienas pasaulyje naudojamas būdas sudaryti universitetų reitingams – analizuoti jų pačių internete pateikiamus duomenis. Įvairių būdų sudaryti reitingams yra dar daugiau, juos visus galima skirtingai interpretuoti. Tačiau didžiausia problema yra ta, kad žmonės paprastai nėra linkę gilintis, kaip reitingai buvo sudaryti. Jie mato, kad kažkuris universitetas yra įvardinamas kaip geriausias, o kitas yra lentelės apačioje ar jo net visai nėra. Jie tiki, kad po šiuo sąrašu slepiasi labai rimti dalykai. Žinoma, jie ir yra rimti, bet jie tikrai atspindi subjektyvų vertintojų požiūrį.

Sakote, kad išvengti reitingų subjektyvumo neįmanoma?

Galbūt kada nors bus įmanoma, bet tai nėra svarbiausias reitingų kūrėjų tikslas. Svarbiau pritaikyti juos skirtingiems poreikiams. Pavyzdžiui, dabar pradedamas rengti reitingas U-Multirank leis susidaryti savo paties reitingą, pasirinkus aktualiausius kriterijus. Jei Jums įdomu, kiek studentų palieka universitetą nebaigę studijų, nurodykite sugrupuoti universitetus pagal šį kriterijų. Norite suskaičiuoti Nobelio premijos laimėtojus – taip pat įmanoma. Šio reitingo didžiausias pranašumas su vykdytais ligi šiol bus tas, kad jo naudotojai galės patys susidėlioti reitingą ir nebebus priklausomi vien nuo autorių požiūrio.

Kodėl pasaulyje kuriami nauji reitingai ir jų gimsta vis daugiau? Ar nebūtų logiškiau tobulinti tuos, kurie jau

veikia.

Toks požiūris būtų labai sveikintinas, bet, deja, utopiškas. Reitingai dažniausiai vykdomi iš privataus kapitalo lėšų. Natūralu, kad kapitalo savininkai, investavę pinigus, nori uždirbti. Pavyzdžiui, dienraščiui „Times“ naudinga turėti savo reitingą, nes jis labai domina skaitytojus. Jie netgi nusprendė skelbti universitetų reitingą du kartus – pavasarį ir rudenį. Tam, kad skaitytojai liktų susidomėję, visus metus primenamos su reitingais susijusios naujienos. Tai – jų būdas uždirbti pinigus ir niekas negali to uždrausti.

Kaip Jūs manote, galbūt logiškiau reitinguoti ne universitetus, o studijų programas?

Kai kuriais atžvilgiais toks variantas tikrai geresnis. Dažnai sudarant reitingus mokslininkai vertinami pagal paskelbtų publikacijų skaičių ir tai, kiek jos buvo cituotos. Tačiau kiekviena mokslo sritis turi susiklosčiusias savas tradicijas. Pavyzdžiui, iš medicinos mokslo tyrėjų tikimasi maždaug 8 publikacijų per metus, kurios paprastai pacituojamos maždaug 30-40 kartų. Palyginkime su informacinių technologijų mokslininkais. Jie parengia maždaug du straipsnius per metus, kurie, tikėtina, bus pacituoti maždaug keturis kartus. Jei skaičiuosime tiesiog mechaniškai, medicinos mokslų tyrėjus įvertinsime kaip dešimteriopai geresnius. Azijoje galima pastebėti atvejų, kai aukštosios mokyklos specialiai plečia savo medicinos fakultetus būtent tam, kad surinktų daugiau reitingų taškų. Jei kalbame apie humanitarinius mokslus ir meną – viskas dar sudėtingiau. Jei mokslininkai užuot rašę straipsnius leidžia knygas, dažniausiai reitinguojant tai niekaip neatsispindi. Reitingų sudarytojams per sudėtinga perskaityti visas knygas, jie dažniausiai tiesiog skaičiuoja straipsnius, minimus bendrose duomenų bazėse. Grįžtant prie klausimo apie studijų programas, jas galima lyginti tik tuomet, kai vykdomos tų pačių mokslo sričių programos.

Negalime lyginti, pavyzdžiui, medicinos ir istorijos studijų programų. Tačiau tuomet išskyla kitas pavojus. Ar galime pagal tuos pačius kriterijus vertinti, pavyzdžiui, medicinos programą, dėstomą specializuotame medicinos universitete, kuriame dirba daug profesorių, yra daug skirtingų studijų programų ir analogišką medicinos programą, kuri vykdoma nedideliame medicinos fakultete? Vėlgi lyginimas negali būti vienareikšmis.

Ar mažoms šalims, kaip Lietuva ar Latvija, reikia turėti nacionalinį reitingą?

Toks reitingas turi prasmę tik tuomet, jei veikia bent kelios panašios institucijos, kurias galima lyginti. Mes Latvijoje turime tik šešis universitetus, tačiau juos palyginti tarpusavyje būtų labai sudėtinga. Turime Latvijos universitetą, kuris yra universalus, apima labai skirtingas studijų programas. Taip pat veikia technikos universitetas, kuris reitinguose paprastai yra gana aukštoje vietoje, nes, kaip minėjau, technikos mokslų atstovai rašo daugiau straipsnių ir yra dažniau cituojami. Dar turime medicinos universitetą ir regioninius universitetus. Ar būtų prasmės juos lyginti? Net Austrija, kuri yra kur kas didesnė šalis nei mūsų, nusprendė, kad jie yra per maži turėti nacionalinį reitingą.

Ar universitetai, minimi reitinguose, gali sužinoti, kodėl jie pateko būtent į tą poziciją?

Ne, negali. Žinau, kad Prancūzija bandė, kai buvo nepatenkinta tuo, kaip jos universitetai atrodo Šanchajaus reitinge. Jie bandė susisiekti su reitingo autoriais ir išsiaiškinti, bet jiems niekas neatsakė. Pačioje Kinijoje taip pat buvo nesutarimų, kai net vyriausybė bandė kištis ir sužinoti, kas atsitiko, bet atsakymas buvo tas pats – jokių komentarų. Šis klausimas ypač aktualus universitetams, kurie į reitingus patenka ne savo noru – tiesiog pagal internete pateikiamą informaciją. Juk universitetai informaciją pateikia viešai, todėl jie negali

niekam uždrausti ja naudotis.

Kaip užtikrinti, kad universitetai pateiktų tikrą informaciją? Juk visi nori parodyti savo gerąsias puses.

Jei kalbėsime apie mokslinių tyrimų reitingus, jiems dažniausiai naudojama informacija iš įvairių duomenų bazių. Ši informacija yra tokia, kokia yra – universitetai jos negali pakeisti. Tačiau jei norime įvertinti studijų kokybę, viskas pasidaro žymiai kebliau. Kaip kas nors, nedirbantis ir nesimokantis universitete, gali pasakyti, ar gerai dėstytojas moko studentus? Todėl vertinami tik tie kriterijai, kuriuos galima išreikšti skaičiais, pavyzdžiui, kiek studentų iš pradėjusiųjų studijas jų nebaigė. Tačiau skirtingose šalyse šis rodiklis gali būti suprantamas vis kitaip. Pavyzdžiui, Vokietijoje įstoti į aukštąją mokyklą gali praktiškai visi, gavę vidurinės mokyklos baigimo atestatą. Nieko nestebina, kad daug iš jų meta studijas vos pradėję, nes tiesiog yra tam per silpni. Kitose šalyse, priešingai, patekti į aukštąsias mokyklas labai sunku, taigi iškritimo rodiklis bus visai kitoks. Kartais taip pat skaičiuojama, kiek dėstytojų tenka vienam studentui. Kažkodėl laikoma, kad kuo daugiau dėstytojų moko studentą, tuo universitetas stipresnis. Aš nesu tuo toks tikras. Todėl vėl tenka grįžti prie to, kad kokybė visada bus suprantama subjektyviai.

Metų intriga - U-Multirank reitingo debiutas



Gero Federkeil,
„U-Multirank“ projekto
koordinatorius

Akademinė bendruomenė nekantriai laukia šiemet pirmą kartą pasirodysiančio reitingo U-Multirank. Su projekto koordinatoriumi Gero Federkeil kalbamės apie tai, kuo šis reitingas skirsis nuo kitų, iki šiol jau sukurtų. Ar U-Multirank taps nauju atskaitos tašku aukštojo mokslo institucijų reitingų istorijoje?

Prieš sukuriant U-Multirank reitingavimo sistemą pasaulyje jau buvo daugybė kitų reitingų. Kaip manote, kodėl reikalingas U-Multirank reitingas ir kuo jis skirsis nuo kitų aukštojo mokslo institucijų reitingų?

Šiuo metu politiškai labai svarbu užtikrinti Europos aukštojo mokslo skaidrumą. Į dabar esančius reitingus įtraukiama tik maždaug 3 procentai visų pasaulio aukštojo mokslo institucijų. Europoje dažniausiai tai - universitetai, kurie pirmą kartą vertinant

mokslineis tyrimus, tačiau didžioji studentų dalis mokosi kitose institucijose. Reitingai vertina mokslinių tyrimų lygį, bet ignoruoja kitus svarbius aukštojo mokslo institucijų veiksnius, ypač – mokymą ir mokymąsi. Kurdami U-Multirank reitingą itin daug dėmesio skyrėme aukštojo mokslo institucijų įvairovei – įtraukėme labai skirtingų profilių aukštąsias mokyklas, ne tik mokslinių tyrimų universitetus. U-Multirank įtraukia penkis aukštojo mokslo institucijų veiklos aspektus: mokymą ir studijas, mokslinius tyrimus, žinių perdavimą, tarptautinę ir regioninę institucijos veiklą. Taip mes siekiame parodyti, kad universitetų lygis gali būti vertinamas bet kurioje iš šių sričių, o ne tik pagal vykdomus mokslinius tyrimus.

Be to, dabartiniai tarptautiniai reitingai turi daug metodologinių spragų. Didžiausią rūpestį kelia, kad juos sudarant naudojami apibendrinti sudėtiniai rezultatai. Nėra nei teorinių, nei empirinių pagrindų, kaip nustatomi atskirų rodiklių svoriai. Apibendrinti sudėtiniai rezultatai užtemdo aukštojo mokslo institucijų veiklos ypatumus. U-Multirank – reitingas, sudarytas iš daug dimensijų, kuris aiškiai parodo aukštųjų mokyklų profilių ypatumus ir konkrečias jų stiprybes bei silpnąsias vietas.

Kas gali būti įtrauktas į U-Multirank reitingą? Kuo tai naudinga aukštojo mokslo institucijoms? Ar joms reikia mokėti už tai, kad yra įtraukiamos į sąrašą?

U-Multirank reitingas yra atviras visoms aukštojo mokslo institucijoms, kurios vykdo laipsnį suteikiančias programas pradedant bakalauro lygiu (remiantis Tarptautine standartizuota švietimo klasifikacija (ISCED 6) pagal atnaujintą UNESCO klasifikaciją). Kiekviena institucija gali nemokamai dalyvauti

sudarant šį reitingą, tačiau turi pateikti visus duomenis, kurie reikalingi reitingo sudarytojams. Pirmaisiais metais jie nagrinės duomenis, susijusius su fizinių mokslų, mechanikos, elektros inžinerijos ir verslo studijomis.

Aukštojo mokslo institucijos galės naudoti U-Multirank reitingą ir pasilyginti su panašaus profilio institucijomis. Tai – viena esminių U-Multirank reitingo idėjų, leidžiančių palyginti institucijas, panašias pagal dydį, amžių, mokslinių tyrimų intensyvumą, tarptautiškumą ir kitus rodiklius.

Kodėl 2014 metais nusprendėte vertinti būtent verslo, mechanikos, elektros inžinerijos ir fizinių mokslų studijų sritis? Ar tai reiškia, kad šios sritys 2015 metais jau nebebus vertinamos?

Iš šių sričių pirmosios trys jau buvo įtrauktos atliekant U-Multirank galimybių tyrimą. Taigi rodikliai ir duomenų rinkimo instrumentai šiose srityse jau patikrinti. Fiziniai mokslai, priklausantys gamtos mokslams, buvo įtraukti siekiant praplėsti U-Multirank akademinį disciplinų sritį. Planuojame atnaujinti studijų sritimis pagrįstus reitingus kas trejus metus, taigi duomenis, kuriuos renkame 2014 m., atnaujinsime 2017 metais. Tačiau per šį laikotarpį bus įtraukiamos ir naujos studijų kryptys, pavyzdžiui, iš humanitarinių ir socialinių mokslų, ir tokiu būdu reitingo apimtis nuolat plėsis.

Kokie pagrindiniai rodikliai naudojami sudarant U-Multirank reitingą? Ar įmanoma aukštojo mokslo institucijoms dirbtinai pagerinti savo rodiklius, kad atsirastų aukštesnėje reitingo vietoje?

Reitingas U-Multirank apima apie 28 rodiklius, kuriuos galima suskirstyti į penkias sritis. Intensyviai diskutavome apie rodiklių pasirinkimą su suinteresuotųjų šalių atstovais. Jų požiūris į rodiklių tinkamumą mums buvo

svarbiausias. U-Multirank siūlo kompleksiską požiūrį į aukštojo mokslo institucijas. Šis reitingas apima pačių aukštųjų mokyklų pateikiamus duomenis apie mokymo procesą (pavyzdžiui, kiek iš pradėjusiųjų studijas studentų jas baigia), studijų tarptautiškumą (pavyzdžiui, pajamas iš tarptautinių šaltinių, dėstytojų iš užsienio skaičių, tarptautinių mokslinių laipsnių suteikiančias studijų programas), įsitraukimą į regionines veiklas (tęstinis profesinis mokymas, purpurinės įmonės (ang. spin-offs)), daugybę bibliometrinių rodiklių ir registruojamų patentų skaičių. Vertinant praktines studijų veiklas didžioji dalis rodiklių yra pagrįsti studentų apklausa. Kadangi sudarant U-Multirank reitingą būsimieji studentai ir atvykstantys studentai yra labai svarbios tikslinės grupės, todėl dabartinių studentų patirtis ir nuomonė yra ypatingai svarbi ir vertinga būtent šioms grupėms.

Galbūt Jums žinoma, kiek Lietuvos aukštojo mokslo institucijų dalyvauja U-Multirank reitinge? Kada galima tikėtis sužinoti pirmuosius šio reitingo rezultatus? Jie bus skelbiami viešai ar žinomi tik pačioms aukštojo mokslo institucijoms?

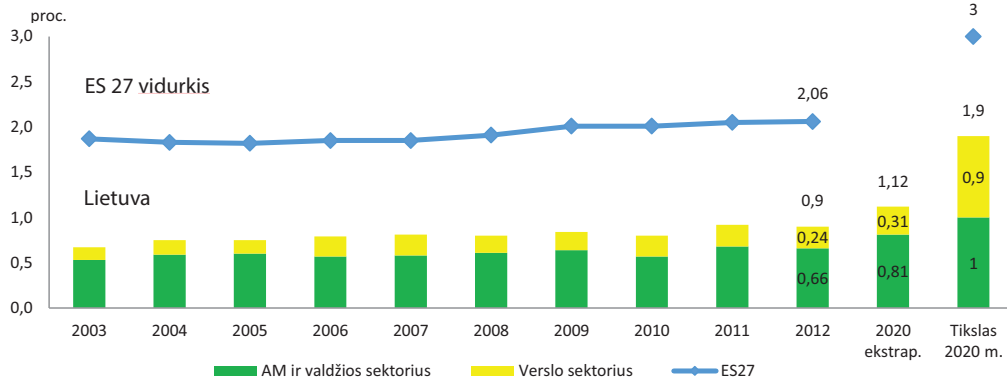
2014 m. sudarant U-Multirank reitingą dalyvauja 9 Lietuvos aukštojo mokslo institucijos. Planuojame, kad rezultatai turėtų būti gauti gegužės viduryje. Rezultatai bus pasiekiami visiems nemokamai, interneto puslapyje www.u-multirank.eu. Šiuo metu kaip tik dirbame kurdami vartotojui patogų, interaktyvų virtualų įrankį, kuris leis tiek pamatyti daugybę mūsų jau sudarytų reitingų, tiek sudaryti juos pačiam pagal pasirinktus kriterijus. Dalyvaujančioms institucijoms papildomai pateiksime gautų rezultatų analizę.

Lietuvos studijos ir mokslas: kaip atrodome tarp kitų Europoje?

MOSTA rengiamos Lietuvos mokslo ir studijų būklės apžvalgos ne tik parodo esamą situaciją Lietuvoje, bet ir leidžia palyginti ją su tarptautiniu kontekstu. Remdamasi šiose apžvalgose nagrinėjamais duomenimis, AGENDA kviečia palyginti mokslo ir studijų būklę Lietuvoje su Europos Sąjungos vidurkiu ir kitomis šalimis.

1. Bendrųjų MTEP išlaidų kaip BVP dalies kaita

Išlaidos MTEP Lietuvoje per pastarąjį dešimtmetį išaugo beveik tris kartus: nuo 345 mln. Lt 2002 m. iki 972 mln. Lt ir 2012 m. jos siekė 0,9 proc. BVP. 2012 m. BVP augo sparčiau nei išlaidos MTEP ir todėl nepaisant išlaidų augimo, jų dalis BVP smuko. Per dešimtmetį Lietuvos išlaidos MTEP vidutiniškai augo 3,4 proc. sparčiau nei BVP, o ES vidutiniškai tik 0,9 proc. Nepaisant to, 2012 m. Lietuvos išlaidų MTEP dalis BVP mažesnė nei ES vidurkis daugiau nei 2 kartus. Strategijoje „Europa 2020“ iškeltas siekis, kad Lietuvos išlaidos MTEP 2020 m. turėtų sudaryti 1,9 proc. BVP. Tačiau šis tikslas greičiausiai nebus pasiektas: tiesinė ekstrapoliacija rodo, kad Lietuvos bendrosios MTEP išlaidos 2020 m. galėtų sudaryti apie 1,12 proc. BVP.

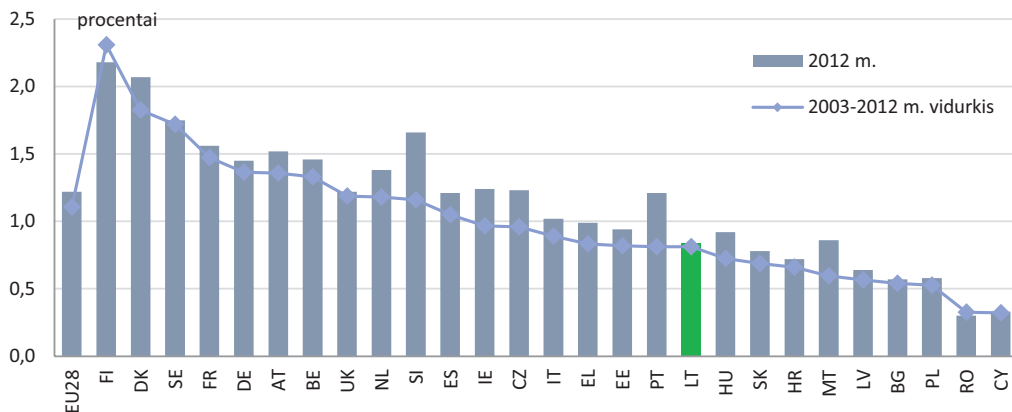


Duomenų šaltiniai: Eurostat, LSD
 Skaičiavimai: MOSTA

TYRIMAI SKAIČIAIS

2. Sąlyginių MTEP darbuotojų dalis nuo visų užimtųjų 2012 m.

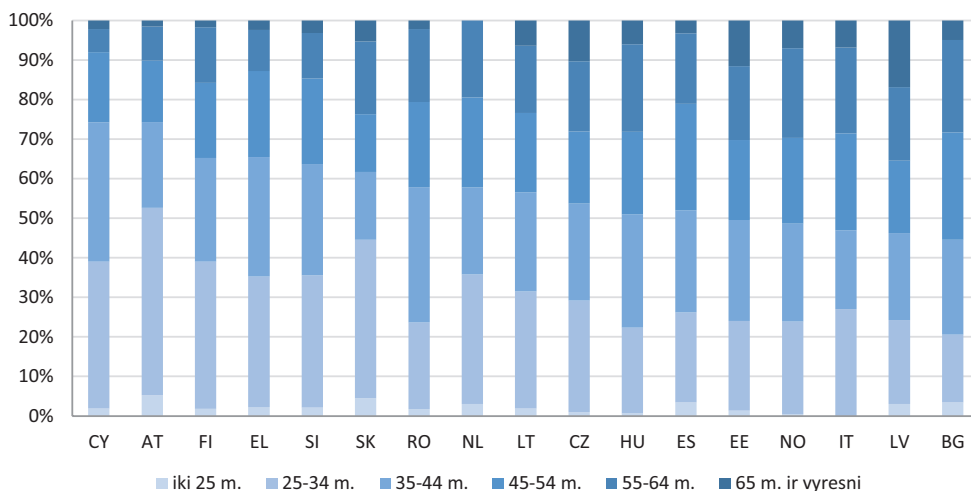
Sąlyginių tyrėjų skaičiaus augimas Lietuvoje per pastarąjį dešimtmetį buvo vienas sparčiausių ES ir 2012 m. sudarė beveik 1 proc. šalies užimtųjų. Atsižvelgiant į „Europa 2020“ iškeltus tikslus (ES MTEP išlaidos turėtų siekti 3 proc. BVP, o Lietuvoje – 1.9 proc. BVP) bei tendencijas pažangiausių novatorių valstybėse (JAV, Japonijoje, Skandinavijos šalyse), tikėtinas tolesnis tyrėjų skaičiaus augimas tiek Lietuvoje, tiek ir kitose ES narėse.



Duomenų šaltinis: Eurostat
Skaiciavimai: MOSTA

3. Aukštojo mokslo sektoriaus tyrėjų pasiskirstymas pagal amžių 2011 m.

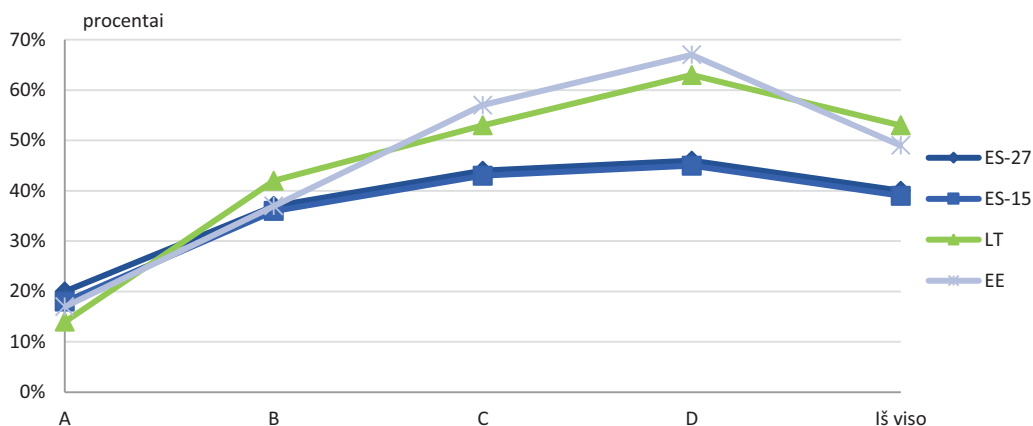
Didžiausią Lietuvos aukštosiose mokyklose dirbančių tyrėjų dalį (kaip ir daugelyje kitų ES narių) sudarė 25–34 m. tyrėjai. Lyginant su ES vidurkiu, Lietuvoje yra daugiau 65 m. ir vyresnių tyrėjų ir mažiau jaunesnių nei 25 m. Panaši tendencija dominuoja Estijoje ir Latvijoje.



Duomenų šaltinis: Eurostat

4. Moterų dalies pasiskirstymas pagal užimamas mokslines pareigybes

Nors moterys sudaro didesnę tyrėjų dalį naujosiose ES narėse, tai nebūtinai atspindi tinkamą lyčių lygybės principo įgyvendinimą. Lietuvoje ir Estijoje du trečdaliai D kategorijos pareigybių, kurioms užimti nereikia turėti mokslinio laipsnio, tenka moterims, kai vidutiniškai ES moterų ir vyrų dalis šiose pareigybėse yra vienoda.

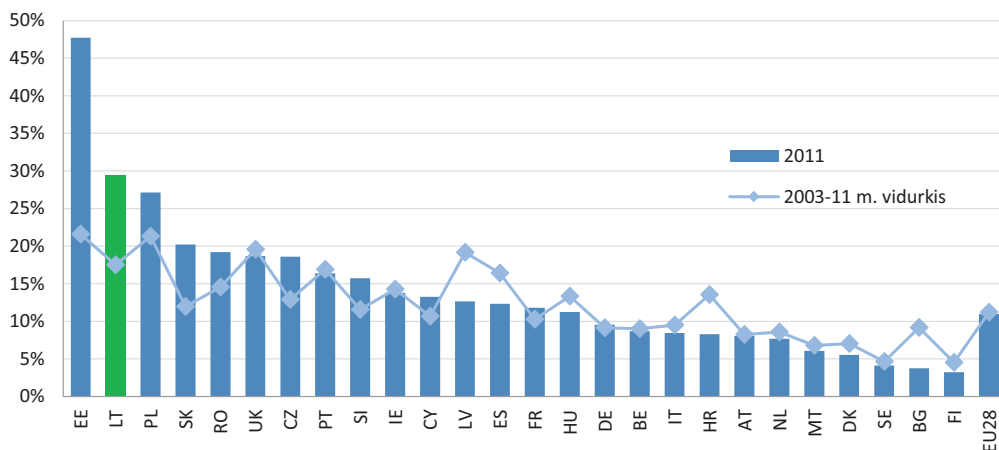


A – aukščiausių pareigybių mokslininkai; B – aukštesniosios pareigybės, bet dar dar ne A lygmenis; C – pareigybės, kurias paprastai užima įgiję mokslo laipsnį; D – pareigybės, kurias galima užimti dar neturint mokslo laipsnio

Duomenų šaltinis: *She Figures 2012. Gender in Research and Innovation, EK*

5. MTEP išlaidų dalis, tenkanti ilgalaikio turto, skirto MTEP veiklai, įsigijimui

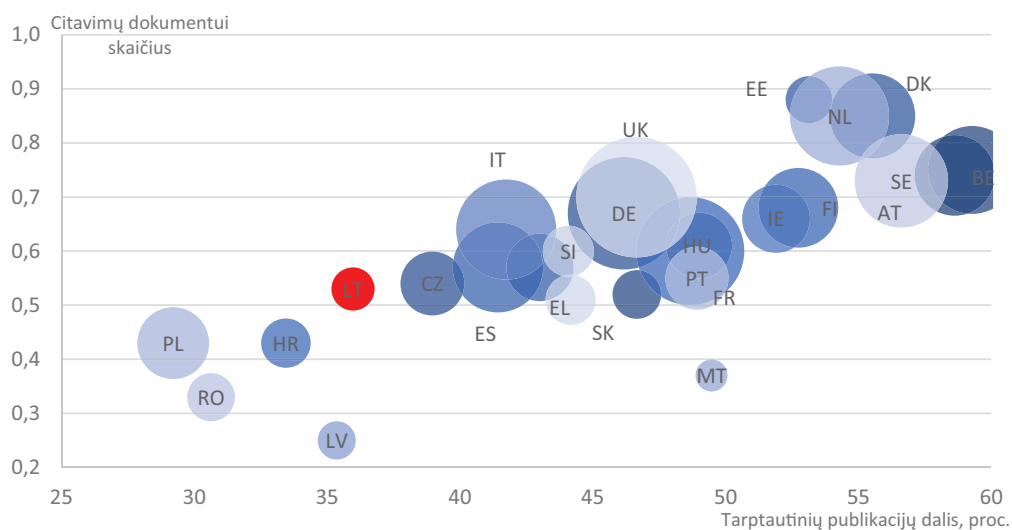
Per pirmuosius 15 Nepriklausomybės metų dėl lėšų stokos nebuvo investuojama į tyrimų infrastruktūros plėtrą. Siekiant spręsti šią problemą, 2007–2013 m. MTEP infrastruktūrai skirta daugiau nei 1.3 mlrd. litų ES struktūrinės paramos. Todėl jau 2011 m. pagal MTEP išlaidų dalį, skirtą ilgalaikio materialiojo turto įsigijimui, Lietuva ES nusileido tik Estijai.



Duomenų šaltinis: *Eurostat*

6. H indeksų, 2012 m. publikacijų tarptautiškumo ir citavimų palyginimas pagal Scopus

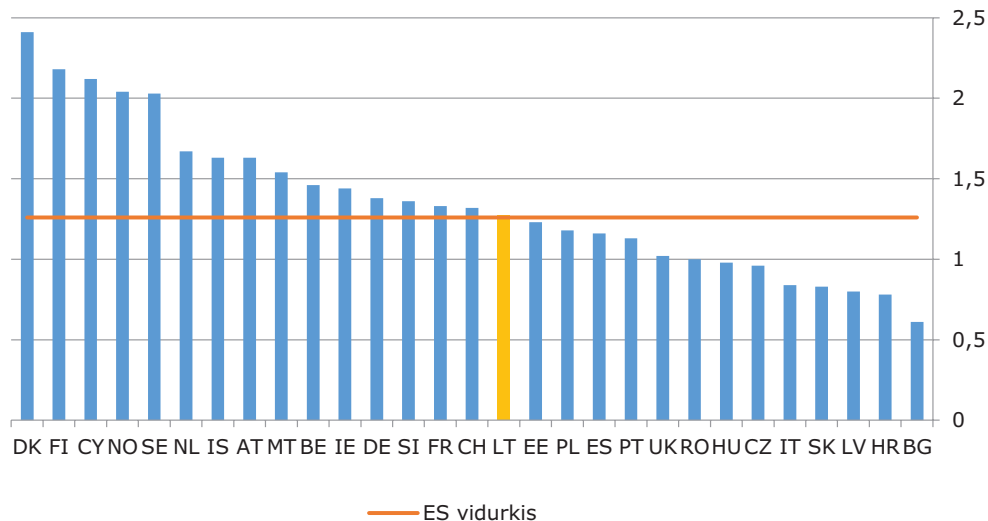
Remiantis SCImago Journal & Country Rank Scopus duomenų bazės 1996–2012 metų duomenimis (skaičiuojama 1996–2007 metų publikacijoms), Lietuvos H indeksas buvo 109. Tai reiškia, kad Lietuvoje yra 109 publikacijos su ne mažiau nei 109 citavimais. Pagal šį rodiklį Lietuva užima 59 vietą iš 238 šalių, tuo tarpu Estija – 51, o Latvija – 77. 2012 m. duomenimis, pagal tarptautinių straipsnių, t.y. kai nors vienas bendraautorius yra iš kitos šalies, dalį tarp ES šalių Lietuva yra viena iš mažiau bendradarbiaujančių. Pagal 2012 m. straipsnių citavimų skaičių, tenkantį vienam dokumentui, Lietuva tarp naujųjų ES narių yra viena iš pirmaujančiųjų, bet nuo senųjų vis dar atsilieka, kai tuo tarpu Estija yra lyderė.



Duomenų šaltinis: SCImago. (2007). SJR – SCImago Journal & Country Rank
Skaičiavimai: MOSTA

7. ES šalių viešosios išlaidos aukštajam mokslui kaip dalis nuo BVP (proc.), 2010 m.

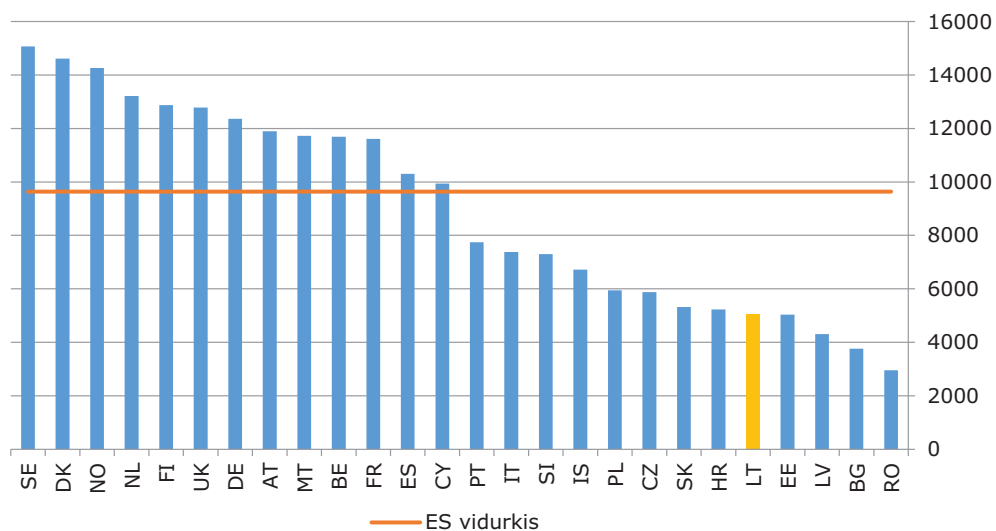
LSD duomenimis, viešosios išlaidos aukštajam mokslui kaip BVP dalis 2010 – 2012 m. mažėjo. 2010 m. jos siekė 1,27 nuo BVP – tai artimas ES vidurkiui dydis.



*Duomenų šaltinis: Eurostat
 Skaičiavimai: MOSTA*

8. Metinės valdžios sektoriaus išlaidos valstybinėms ir privačioms aukštosioms mokykloms, tenkančios vienam aukštųjų mokyklų studentui pagal perkamosios galios standartą, 2010 m.

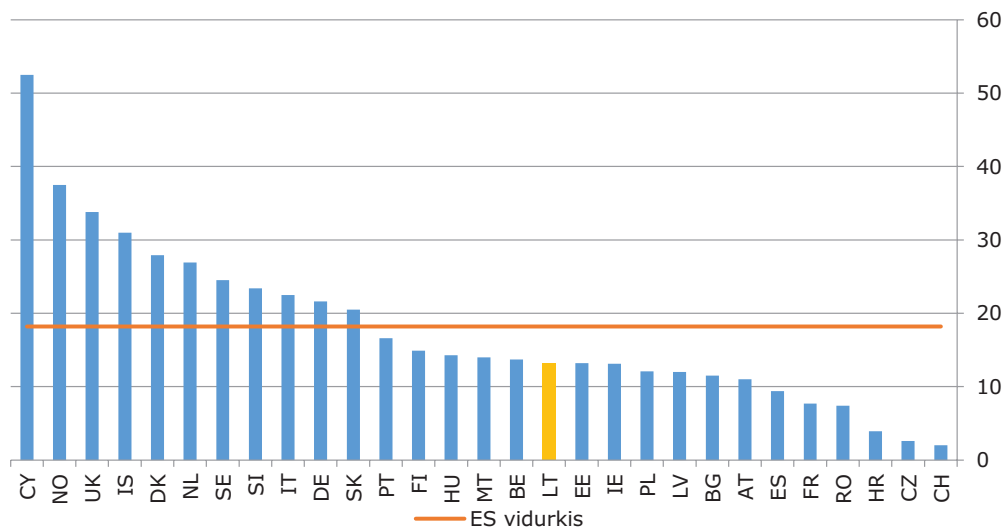
Pagal 2010 m. Eurostat duomenis, metinės valdžios sektoriaus išlaidos valstybinėms ir privačioms aukštosioms mokykloms, tenkančios vienam aukštųjų mokyklų studentui (perskaičiuotos pagal perkamosios galios standartą) Lietuvoje buvo beveik du kartus mažesnės už ES vidurkį.



*Duomenų šaltinis: Eurostat
Skaičiavimai: MOSTA*

9. Finansinė pagalba studentams, % nuo valstybės išlaidų aukštajam mokslui, 2010 m.

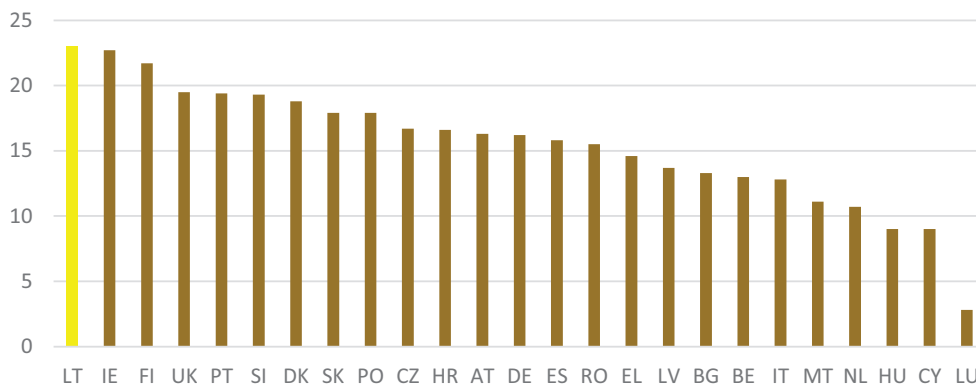
13,2 proc. nuo valstybės išlaidų aukštajam mokslui yra skiriama finansinei studentų paramai – tai 5 proc. mažiau nei ES vidurkis – 18,2 procentai.



*Duomenų šaltinis: Eurostat
Skaičiavimai: MOSTA*

10. Matematikos, gamtos mokslų ir technologijų mokslų absolventų skaičius, tenkantis 1000-iui 20–29 metų gyventojų, 2012 m.

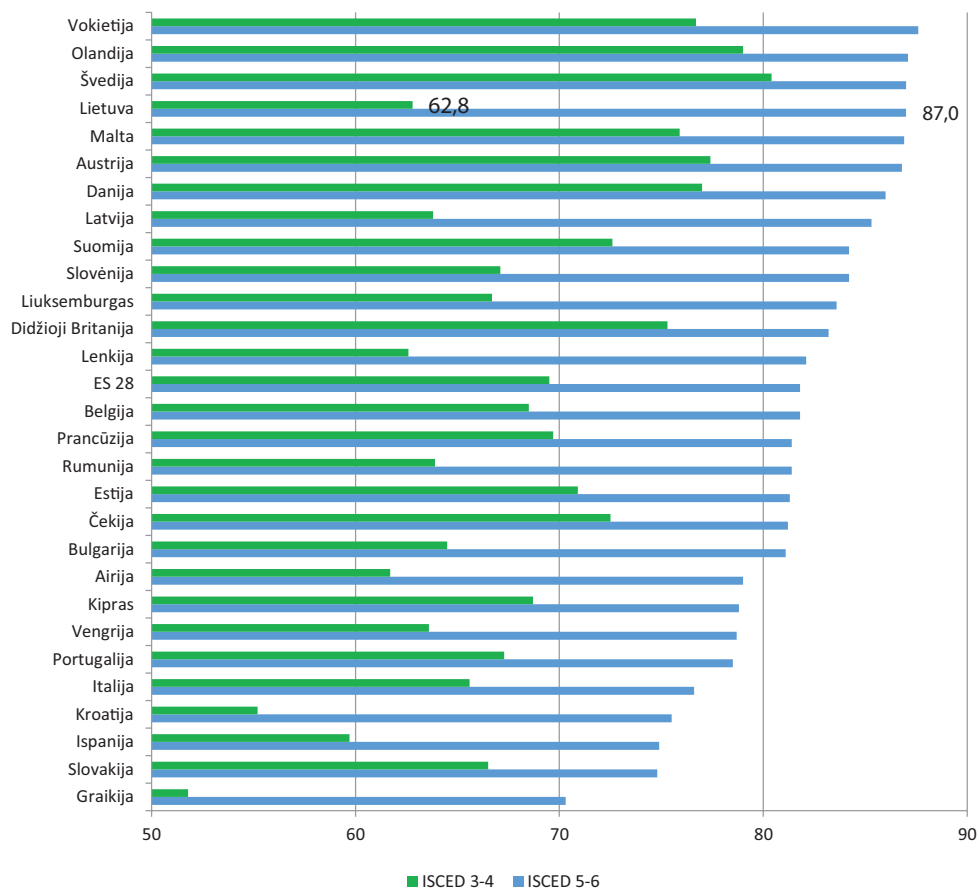
Remiantis Eurostat duomenimis, 2011 ir 2012 metais Lietuvoje matematikos, gamtos mokslų ir technologijų mokslus baigusiu asmenų skaičius, tenkantis 1000-iui 20–29 metų gyventojų buvo didžiausias tarp ES27 šalių.



*Pastaba: nėra EE, FR ir SE duomenų.
Duomenų šaltinis: Eurostat*

11. 20–64 m. amžiaus gyventojų užimtumo pagal aukščiausią turimą išsilavinimą lygis procentais, 2012 m.

Lietuvos gyventojų, turinčių aukštąjį išsilavinimą, užimtumas yra vienas iš didžiausių, palyginti su kitomis ES valstybėmis 2012 m.



Duomenų šaltinis: Eurostat

Ieškant tobulos vertinimo metodologijos



Peter Fisch,
buvęs Europos Komisijos
mokslinių tyrimų ir inovacijų
srities generalinis direktorius

Septynerius metus Europos Komisijoje mokslinių tyrimų ir inovacijų srities generaliniu direktoriumi dirbęs Peteris Fischas iš arti matė, kaip keitėsi požiūris į jų vertinimą. Pasaulyje vykstant sparčiam mokslinių tyrimų progresui, mokslininkų iššūkis atrasti dar tobulesnį būdą teisingam vertinimui tampa vis labiau jaudinančiu.

Europos Komisijoje ėjote mokslinių tyrimų ir inovacijų srities generalinio direktoriaus pareigas. Kokius pokyčius vertinant šias sritis pastebėjote? Ar vertinimas tampa svarbesniu nei prieš 10 ar 20 metų?

Aš, kaip mokslinių tyrimų ir inovacijų srities generalinis direktorius, vadovavau mokslinių tyrimų, eksperimentinės ir technologinės plėtros vertinimo skyriui maždaug septynerius metus, per kuriuos pokyčių tikrai netrūko.

Kai 2007 metais ėmiausi šio darbo, mokslinių tyrimų ir inovacijų programų vertinimas vystėsi iš veiklos, kur protingi vyrai ir moterys tiesiog dalinosi savo nuomonėmis apie programas, link labiau sisteminio požiūrio, kuriuo remiantis turėjo būti pateiktos argumentais grįstos analizės. Praėjusiųjų metų pabaigoje, kai pasitraukiau iš šių pareigų, buvo akivaizdu, kad mokslinių tyrimų programų vertinimo laukia labai daug iššūkių ir galimybių, pavyzdžiui, kaip tinkamai pasinaudoti didžiulėmis duomenų bazėmis ar naujais įrankiais, kurie vertinimo procesą gali padaryti dar skaidresnį, apjungiantį dar daugiau žmonių..

Per pastaruosius dešimtmečius įvykę svarbiausi metodologiniai patobulinimai neabejotinai padėjo gerinant programų vertinimo reputaciją. Dabar vertinimo ataskaitos rašomos suprantamai, jas pripažįsta kaip būtiną informacijos šaltinį. Aš asmeniškai visuomet pabrėžiu kaip svarbu, kad vertinimo ataskaitos tapo viešai prieinamos ne tik politikams, visuomenės veikėjams, konkrečios šalies visuomenei, bet dar platesniu mastu, dalinantis informacija tarptautiniu lygiu su vertinimo ekspertais Europoje ir už jos ribų. Mano nuomone, skaidrumas yra vienas geriausių būdų užtikrinti galimybę bendrai dalintis žiniomis ir išlaikyti kokybės kontrolę.

1997 metais buvo įkurtas Europos mokslinių tyrimų, eksperimentinės ir technologinės plėtros vertinimo tinklas. Ar tai reiškia, kad iki to laiko moksliniai tyrimai Europoje nebuvo niekaip vertinami?

Kai prieš beveik du dešimtmečius gimė šis tinklas, jam buvo iškeltas tikslas suvienyti mokslinių tyrimų programų vertinimo ekspertus tiek iš akademinio pasaulio, tiek

iš viešojo sektoriaus. Ši esminė idėja iki šių dienų išlaiko šį tinklą unikaliu, nors jo sudėtis ir labiausiai akcentuojamos veiklos pasikeitė, kai smarkiai išaugo prie tinklo prisijungusių valstybių skaičius.

Iš tiesų tradicijos vertinti mokslinių tyrimų, eksperimentinės ir technologinės plėtros programas Europoje atsirado labai seniai, kur kas anksčiau, nei gimė šis tinklas. Reikia suprasti, kad jokio tinklo negali sukurti visiškai netikėtai – privalo būti pakankamai kolegų, kurie aktyviai dirbtų panašiais klausimais. Europos struktūrinės programos yra tik vienas iš pavyzdžių, rodančių, kaip Europoje nuolat ir labai rimtai dirbama, stengiantis įvertinti tokios veiklos kokybę.

Europos Komisijos tinklapyje rašoma, kad „Komisija ženkliai padidino vertinimo įsipareigojimus nuo 2000 m.“ Kodėl tuo metu buvo priimtas toks sprendimas?

Europoje nuolat stengiamasi pagerinti politinių sprendimų priėmimo kokybę, tobulinant sisteminį požiūrį į politikos tikslus, tikslinant politikos priemones, nustatant išmatuojamus rodiklius, vertinant politinių sprendimų efektyvumą ir poveikį.

Vadovaujantis šiuo požiūriu bet kurioje programoje vertinimas yra svarbus elementas, bet tokiose srityse kaip moksliniai tyrimai ir inovacijos jis ypatingai svarbus. Čia būtina teisingai užsibrėžti tikslus ir pasirinkti priemones, kaip juos pasiekti. Finansinės krizės aplinkybėmis dar labiau stengiamasi užtikrinti, kad riboti viešieji resursai būtų naudojami pačiu geriausiu būdu. Nereikia net sakyti, kad tai nuolat akcentuojama visoje Europoje, kai keliamas klausimas, kiek dėmesio reikia skirti mokslinių tyrimų vertinimui.

Ko siekiama vertinant mokslinius tyrimus ir inovacijas? Kodėl tai svarbu mokslininkui?

Tikiusi, didžioji dalis mokslininkų

pirmiausia domisi mokslinių tyrimų vertinimo rezultatais tam, kad galėtų patys sau atsakyti į esminį klausimą: kaip man sekasi vykdyti veiklą? Vertinant programas keliamas kitas klausimas: ar gerai veikia visa sistema? Šis klausimas individualiam mokslininkui galbūt skamba ne taip grėsmingai, tačiau visa mokslininkų bendruomenė turi būti suinteresuota, kaip padidinti gaunamą naudą kuriant maksimaliai efektyvią ir konkurencingą mokslinių tyrimų sistemą. Ieškant atsakymo į šį klausimą programų vertinimas gali labai padėti, o mokslininkai gali prisidėti rengdami analizes.

Kokiais pagrindiniais kriterijais vadovaujamesi vertinant mokslinius tyrimus ir inovacijas? Kam skiriama daugiausiai dėmesio: kitų mokslininkų pripažinimui, citavimui, praktiniam pritaikymui...?

Jei pažiūrėtume į mokslinių tyrimų programų tikslus ir jų vertinimo kriterijus skirtingose šalyse, pamatytume labai plačią požiūrių ir prioritetų įvairovę. Nėra vieno teisingo sprendimo, kuris tiktų visiems. Tyrėjų judumo programoms įvertinti reikia visiškai kitokių kriterijų negu stambiams infrastruktūros projektams. Taikomiesiems moksliniams tyrimams skatinti reikia kitokių mechanizmų nei fundamentiniams. Tiek atliekant išankstinį vertinimą, tiek jau vertinant mokslinių tyrimų programų rezultatus reikia atsižvelgti į šiuos ir daugybę kitų skirtumų. Teisingų tikslų išsikėlimas ir jiems įvertinti tinkamų kriterijų atranka yra patys svarbiausi veiksniai, lemiantys mokslinių tyrimų programos sėkmę. Atvirai kalbant, tai pasakyti yra kur kas lengviau nei padaryti.

Su kokiais didžiausiais iššūkiais susiduria mokslinių tyrimų ir inovacijų vertintojai? Ar mes jau turime tobulą metodologiją, kuri užtikrintų, kad įvertinimas bus šimtu procentų teisingas?

Jei tokia metodologija egzistuotų,

vertintojų bendruomenė prarastų didžiausią dalį intelektualinio jaudulio. Būtent jis skatina kolegas toliau vystyti vertinimo metodologijas, gerinti analizių kokybę. Tiesą sakant, žymiausi programų vertinimo ekspertai, kuriuos man teko sutikti per pastaruosius metus, yra ypatingai atsargūs ir kuklūs, nes jie geriausiai supranta visus netobulumus, kurie neišvengiamai atsiranda įgyvendinant tokius sudėtingus uždavinius. Žinoma, pastaruoju metu įvyko milžiniškas progresas, bet vis dar išlieka labai daug darbų, kuriuos turime nuveikti. Mano nuomone, dabartines mokslinių tyrimų ir inovacijų programų įgyvendinimo rezultatų analizės reikia papildyti ilgalaikėmis poveikio analizėmis, kurios parodytų šių programų įtaką po dešimties ar dvidešimties metų. Juk kartais inovatyvių idėjų prigijimui visuomenėje prireikia ilgesnio laiko. Kitą iššūkį, kurį pastebiu, galėčiau įvardinti kaip vertinimo nuovargį. Jei tiesiog atliksi vis daugiau ir daugiau vertinimų, tai nebūtinai reikš, kad pradėsi geriau suprasti, kaip jie veikia. Man atrodo, kad kur kas daugiau naudos gautume, jei organizuotume mažiau, bet platesnių ir gilesnių vertinimų. Laikas nuo laiko turime sau išsikelti jautresius ir esminius klausimus ir tuomet galėtume atrasti visai naujus atsakymus.

Pats svarbiausias reitingas



Vidimantas Bumelis,
MOSTA mokslo politikos analitikas
Vidimantas Bumelis

Butano valstybė išsikėlė uždavinį padaryti savo šalies gyventojus laimingais¹. Ši idėja Butano karalystėje buvo deklaruota dar 1729 paskelbtuose įstatymuose, kur buvo sakoma: „Jei valdžia nekuria laimės savo žmonėms, tuomet ji yra iš viso nereikalinga“. Šiuolaikinio Butano konstitucijos 9 straipsnis skelbia, kad valstybė privalo kurti sąlygas, kuriose užtikrintų Bendro tautos laimingumo (BNL) siekius. 1972 metais Butano karalius paskelbė, kad Bendrasis tautos laimingumas (BTL) yra svarbesnis už bendrąjį nacionalinį produktą (BNP), anot jo BTL kur kas plačiau atspindi šalies gyvenimo kokybę negu BNP, nes vertinant BTL yra remiamasi įsitikinimu, kad harmoninga žmonių bendruomenės raida yra galima tik tada, kai greta materialios gerovės yra kuriama ir dvasinė darna. Dabartinis Butano karalius Jigme Khesar Namgyel Wangchuck² dar kartą

patvirtino, kad bendrasis tautos laimingumas yra svarbiau negu bendrasis vidaus produktas. Butano naudojama „laimės“ sąvoka yra gerokai platesnė nei vakarietiškoje kultūroje priimta „laimės“ sąvoka, kuri dažnai tampa „gerovės“ sinonimu. Priėmus naująją Butano konstituciją 2008 metais, šalies Ministras pirmininkas pasakė: **„Laimė neapsiriboja su šiuo žodžiu dažnai siejama trumpalaikė, malonia žmogaus savijauta ir gera nuotaika. Mes esam įsitikinę, kad tikra laimė yra neįmanoma tol, kol kiti kenčia, ji ateina tik tarnaujant artimui, gyvenant harmonijoje su gamta, turint sąlygas puoselėti ir plėtoti savo prigimtinę išmintį ir turint galimybes įgyvendinti savo šviesiausias mintis“.**

BTL indekse laimė yra daugiadimensinė sąvoka ir skiriasi nuo daugelio vakarietiško laimės koncepcijų, nes vertinama ne tik pagal asmeninę gerovę. Laimės siekis yra kolektyvinis, nors pati laimė yra išgyvenama labai asmeniškai. Skirtingi žmonės gali jaustis laimingi labai skirtingomis aplinkybėmis, todėl ši įvairovė turi būti didelė. BTL indekso siekis yra nukreipti žmones ir visą tautą laimės link, pirmiausiai gerinant sąlygas tiems, kurie dar nesijaučia laimingi.

Todėl dera išsiaiškinti, iš kur ir dėl ko kyla nelaiminga būseną. BTL indeksas padeda Butano valdžiai gerinti BTL dviem būdais: galima didinti laimingų žmonių skaičių arba gerinti sąlygas tiems žmonėms, kurie nesijaučia laimingi. BTL indeksas yra sudarytas taip, kad valdžia galėtų šalinti priežastis, dėl kurių žmonės nesijaučia laimingi. Yra žinoma, kad kaimo vietovėse nelaimingi yra tie butaniečiai, kurie negauna deramo išsilavinimo, neturi gyvenimo sąlygų bei kurių laiko panaudojimas nesubalansuotas. Miesto gyventojai nesijaučia laimingi dėl nematerialių priežasčių,

1 <http://www.grossnationalhappiness.com>

2 <https://www.facebook.com/KingJigmeKhesar>

bendruomeninio ar kultūrinio gyvenimo stokos ir psichologinio išsibalansavimo.

Pirmiausia buvo bandoma nustatyti atskirus laimingumo rodiklius, analizuojant tų žmonių buitį kurie buvo identifikuoti kaip laimingi. 2010 BTP indekso duomenys buvos sugrupuojami pagal regionus, miestą ir kaimą, lytį, profesiją, išsilavinimą ir pajamų dydį. Buvo pateikti laimingiausiųjų pavyzdžiai pagal šias kategorijas: amžių, regionus, profesijas, lytį ir turtingumą. Tai mums padeda suprasti laimingumo pobūdžio įvairovę.

Kitame BTL diegimo etape buvo nagrinėjama, kas gi galėtų didinti laimingumą. BTP indeksas buvo sukurtas pirmiausia siekiant teikti politines rekomendacijas, kaip būtų galima padidinti laimingumą. Ypatingas dėmesys yra skiriamas tam, kad būtų galima

pagerinti situaciją žmonėms, kurie šiuo metu nesijaučia laimingi. Tam reikėjo, kad BTL indeksas atskleistų, kas ir kodėl nesijaučia laimingi bei ko iš esmės trūksta žmonėms, kurie nesijaučia laimingi, o taip pat ką dera padaryti, kad BTL indeksas gerėtų, o žmonės iš nesijaučiančių laimingais pasidarytų laimingais.

Tautos laimingumo tyrimas buvo vykdomas 9 gyvenimo sferose, apimančiose 33 rodiklių grupes. Į kiekvieną rodiklį pateko po keletą kintamųjų. Bendras jų skaičius siekė 124.

Siekiant įvertinti nelaimingumo laipsnį, buvo nustatytos slenkstinės rodiklių vertės. Tam, kad žmogus būtų laimingas, visai nebūtina, kad visi 124 rodikliai, įeinantys į BTL būtų aukštesni už laimingumo slenkstį. Žmonės laisvai pasirenka labai skirtingus gyvenimo kelius, todėl anaip tol ne visi rodikliai

Gyvenimo sferos ir jas atspindinčių rodiklių grupės² (2 pav.)



1. Psichologinė gerovė (*Psychological wellbeing*) 4 rodiklių grupės.
2. Sveikata (*Health*), 4 rodiklių grupės.
3. Laiko panaudojimas (*Time use*), 2 rodiklių grupės.
4. Išsilavinimas (*Education*), 4 rodiklių grupės.
5. Kultūrinė įvairovė ir darna (*Cultural diversity and resilience*), 4 rodiklių grupės.
6. Geras valdymas (*Good Governance*), 4 rodiklių grupės.
7. Bendruomenės gyvybingumas (*Community vitality*), 4 rodiklių grupės.
8. Ekologinė įvairovė ir darna (*Ecological diversity and resilience*), 4 rodiklių grupės.
9. Gyvenimo standartai (*Living standards*), 3 rodiklių grupės.

jiems atrodo svarbūs. Todėl Butano gyventojai buvo suskirstyti į keturias kategorijas pagal savo laimingumo laipsnį. Buvo panaudotos trys slenkstinės rodiklių vertės: 50%, 66% ir 77%. Žmonės, kurių rodikliai buvo žemiau 50%, buvo priskirti nelaimingiesiems, jie sudaro 10.4% visų šalies gyventojų. Žmonės, kurių laimingumo rodikliai siekė 50–65%, buvo laikomi „šiek tiek laimingais“ ir sudarė 48.7% visų Butano gyventojų. 32.6% dalis gyventojų, kurių rodiklis yra tarp 66–76% bent 6 ar 7 sektoriuose, yra laikomi „visiškai laimingais“. Paskutinė gyventojų grupė, sudaranti 8.3% šalies gyventojų yra „labai laimingi“, jie buvo laimingi pagal 77% rodiklių.

Žmonės yra laikomi laimingais, jei jie tenkina bent 66% rodiklių, tai yra, patenka į visiškai laimingų ir labai laimingų skaičių. 2010 metais Butane tokių žmonių buvo 40.8%. Likę 59% gyventojų yra „šiek tiek laimingi“ arba nelaimingi, bet nepaisant to, pagal 57% rodiklių jie tenkina laimingumo kriterijus.

Šiek tiek apie atskirus laimingumo rodiklius, kurie modernios vakarų civilizacijos atstovai gali pasirodyti ypatingais. Štai dvasingumo rodiklis apima tris klausimus ir atspindi paties asmens pateiktą savo dvasingumo įvertinimą, kaip dažnai jis svarsto apie savo karmą, meldžiasi ir medituoja. Šis asmens pateiktas savo dvasingumo lygio įvertinimas atspindi tai, kaip žmogus mato savo vietą dvasinėje plotmėje. Žmonių klausama apie karmą siekiant išsiaiškinti, kaip jie atsižvelgia į savo valingų sprendimų, daromų šiuo metu, moralines ateities pasekmes. Dvasinės veiklos rodikliai apėmė dvi veiklas – maldą ir meditaciją, nors jos ir gali iš dalies sutapti. Šie rodikliai buvo vertinami 4 balų skalėje nuo „nuolat“ iki „iš viso neužsiimu“. Dvasingumo rodiklis svyravo nuo „labai dvasingas“ iki „jokio dvasingumo“. Rodiklis apskaičiuojamas sudėjus keturių klausimų atsakymų rezultatus. Jei bent trys atsakymai iš keturių buvo įvertinti „nuolat“ arba „retkarčiais“, asmuo pagal šį rodiklį buvo priskiriamas laimingų kategorijai.

Pagal šį rodiklį net 53 procentai šalies gyventojų pateko į laimingųjų skaičių.

Yra nemažai bandymų lyginti atskirų šalių gerovę ir šių šalių piliečių ar net visos šalies laimingumą. Tyrimų metodikas yra parengusios Jungtinės Tautos, Ekonominio bendradarbiavimo organizacija³, nevyriausybinės organizacijos. Gerai žinoma, kad žmonės yra laimingi tuomet, kai gali padėti ir aplinkiniams būti laimingais. Tokiu būdu kuriami laimingų individų tinklai. Laimingumas dar nereiškia neigiamų emocijų nebuvimo. Laimingas asmuo neigiamas emocijas patiria tik laikinai konkrečiose situacijose. Panašiai kaip ir Butano atveju tyrimo vykdytojai padarė išvadą, kad laimės siekis turėtų būti aiškiau akcentuojamas formuojant politiką ir kuriant gerovės sąlygas visiems individams. 2013 metais Jungtinių Tautų iniciatyva buvo atliktas Pasaulinis laimės tyrimas („World Happiness Report 2013“)⁴. Pagrindiniai tyrimo rodikliai buvo susiję su BVP vienam šalies gyventojui, sveiko gyvenimo trukme, pasirinkimo laisve, korupcijos lygiu ir labdaringa veikla. Nustatyta, kad iš 156 tirtų šalių laimingiausi žmonės gyvena Danijoje, Norvegijoje, Šveicarijoje, o patys nelaimingiausi – Togo gyventojai. Lietuva šiame reitinge yra 71-a, bet esame laimingesni už estus (72 vieta) ir latvius (88 vieta). Tačiau didelį nerimą kelia Lietuvos laimingumo rodiklių tendencija, nes nuo 2007 iki 2012 metų Lietuvos laimingumo indeksas ženkliai sumažėjo ir dėl šio pokyčio Lietuva atsidūrė 118 vietoje iš 131 šalių (latviai–30-ieji, rusai – 34-ieji, lenkai – 66-ieji, estai – 69-ieji, baltarusiai – 90-ieji). Vadinasi, laimės Lietuvoje ne daugėja, o ji kažkur dingsta.

Kitokia metodika paremtame Legatum instituto atliktame šalių gerovės tyrime⁵,

³ <http://www.oecd.org/statistics/guidelines-on-measuring-subjective-well-being.htm>

⁴ http://unsdsn.org/files/2013/09/WorldHappinessReport2013_online.pdf

⁵ <http://www.prosperity.com/#!/?aspxerrorpath=%2FRanking.aspx>

Lietuva yra 43-oje vietoje iš 141 tirtos šalies, estai yra 36-oje, o latviai – 48-oje vietoje. Čia buvo vertinami šalių ekonomikos, verslumo ir verslo galimybių, valdymo, švietimo, sveikatos apsaugos, saugumo, asmens laisvės ir socialinio kapitalo rodikliai.

Neseniai paskelbtame Laimingos planetos tyrime (*Happy Planet Index*)⁶, kurį atliko



organizacija Naujosios ekonomikos fondas (*New Economics Foundation*), buvo bandoma išsiaiškinti, kiek kuri šalis deda pastangų, kad būtų laiminga ne vien ji, bet ir visa planeta. Šiame tyrime Lietuva užima tik 120 vietą tarp 151 tirtos šalies ir drauge su diduma Europos šalių patenka į vidutiniokų kategoriją, kurie savo laimę kuria neatsinaujinančių išteklių ar kaimynų sąskaita.

Džiugu, kad apie šalies laimingumo siekius ir rodiklius jau kalba Lietuvos šviesuomenė ir politikai, renę valstybės pažangos strategiją „Lietuva 2030“, pavieniai tyrėjai gvildena šią temą siedami su galimomis politikos perspektyvomis⁷.

⁶ <http://www.happyplanetindex.org/about/>

⁷ Gediminas Navaitis LAIMĖS EKONOMIKOS IR FELICITARINĖS POLITIKOS PERSPEKTYVA LIETUVOJE. SOCIALINIS DARBAS SOCIAL WORK, 12(1), 2013, ISSN 1648-4789

Redakcinės kolegijos nuomonė



Valdemaras Razumas,
Lietuvos mokslų akademijos
prezidentas

Visų pirma, noriu padėkoti Lietuvos ir užsienio ekspertams, kurie šiame žurnalo numeryje pateikė daug įdomių minčių apie aukštojo mokslo ir mokslo reitingavimą, vertinimą ir lyginamąją analizę.

Visą laiką dirbau mokslinių tyrimų institute, todėl norėčiau įvardyti svarbius principus, kuriais reikėtų vadovautis vertinant mokslinių tyrimų rezultatus ir mokslinių tyrimų institucijas:

- fundamentinių mokslinių tyrimų svarba ir naujų žinių kūrimo ilgalais pobūdis;
- neskirti perdėto dėmesio „tuoju pat“ praktikoje pritaikomiems tyrimų rezultatams;
- mokslinio pažinimo laisvės ir pasirenkamų mokslinio tyrimo metodų įvairovės skatinimas;
- mokslinių tyrimų vykdytojų gebėjimas gauti finansinę paramą iš įvairių šaltinių, nes tai

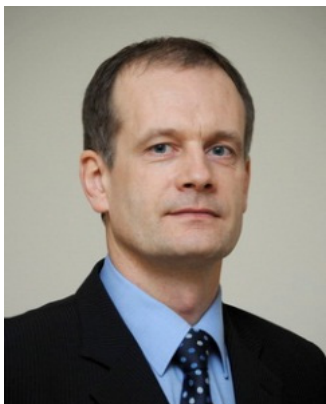
rodo tyrėjų nepriklausomumą nuo kaž kurios vienos mokslinės „darbotvarkės“;

- finansinių resursų naudojimo efektyvumas;
- modernių mokslinių tyrimų ir inovatyvių studijų ryšio svarba bei doktorantų rengimo efektyvumas;
- tyrėjų tarpdalykinis, tarpinstitucinis ir tarptautinis bendradarbiavimas;
- tyrėjų ir institucijų siekis bei gebėjimas bendrauti ir bendradarbiauti su įvairiais kitais visuomenės sektoriais;
- priemonės, kuriomis sąžiningos konkurencijos būdu siekiama į institucijos veiklą pritraukti jaunų tyrėjų.

Daugelio šalių mokslo bendruomenės pritaria tokių kriterijų taikymui. Tikiuosi, kad šie principai bus priimtini ir Lietuvos mokslo bendruomenei.

Reitingai lietuviškoje žiniasklaidoje – kaip juos priimti?

Lietuvoje pasirodė naujas žurnalas „Reitingai“, kuris pristato auštųjų mokyklų vertinimą, kaip tai iki šiol darė ir savaitraštis „Veidas“. Ką apie tai mano akademinė bendruomenė, sprendimų priėmėjai ir patys žiniasklaidos atstovai?



Giedrius Viliūnas,

Mykolo Romerio universiteto studijų
prorektorius

Į aukštojo mokslo reitingus tenka žiūrėti rimtai – tai ne tik lietuviškas, bet ir tarptautinis reiškinys, per pastaruosius keliolika metų išpopuliarėjęs visame pasaulyje. Norime to ar nenorime, aukštojo mokslo reitingai yra, ir jie yra naudojami kaip informacijos apie aukštąsias mokyklas šaltinis, taip pat – kaip aukštųjų mokyklų konkurencinės kovos priemonė.

Vertinant lietuviškuosius reitingus reikia atsižvelgti į keletą dalykų. Pirmiausia, lietuviškieji reitingai, kaip ir daugelis tarptautinių analogų, yra privatus verslas. Tiek žurnalui „Veidas“, kuris anksčiau inicijavo Lietuvos aukštųjų mokyklų reitingavimą, tiek dabar atskirai išleistam žurnalui „Reitingai“ yra svarbu patraukti dėmesį, išsikrovoti ar išlaikyti nišą rinkoje. Todėl, natūralu, jie siekia sensacijų, tam tikro triukšmo. Deja, gana

akivaizdžiai matosi, kad šių reitingų kuriamas vaizdas yra pamodeliuotas. Informaciniam reitingų pradui tai nėra palanku.

Kitas svarbus dalykas yra tas, kad reitingavimas įmanomas turint pakankamą panašių objektų, šiuo atveju aukštųjų mokyklų, imtį. Daugelis mažesnių šalių yra sąmoningai atsisakiusios bandymų kurti nacionalinius aukštojo mokslo reitingus, pripažindamos, kad jų sistemos yra pernelyg mažos, o jų nariai – pernelyg specializuoti. Nacionalinio reitingo ribotumas ir tas, kad jis sukuria pranašumo iliuziją ten, kur vertinant tarptautiniu masteliu skirtumas tarp lyginamųjų mokyklų yra nykstamai menkas. Ne paskutinę reikšmę čia turi ir vertintojų kompetencija bei atsakomybė už savo veiksmus – suvokimas, kad klaidingas arba tiesiog ribotas reitingas ne tik užgauna aukštosios mokyklos darbuotojus, bet ir klaidina potencialius studentus, jų tėvus bei kitus mokesčių mokėtojus. Geras pavyzdys čia būtų šiuo metu kuriama europinė aukštųjų mokyklų palyginimo sistema „U-Multirank“, kurios kriterijų derinimas ir bandomieji vertinimai vyksta jau bene penktus metus.

Man atrodo svarbi tarptautinėje literatūroje daroma skirtis tarp aukštojo mokslo reitingavimo ir informavimo apie aukštąjį mokslą. Reitingavimas neišvengiamai yra daugiaplanio vaizdo projekcija į vieną plokštumą – į „geriausiųjų eilę“, sukuriant iliuziją, kad aukščiau esanti mokykla yra geresnė už esančią žemiau. Čia neišvengiama redukcija, kadangi reitinguojamos mokyklos, kaip, beje, ir reitingų vartotojų poreikiai, yra labai skirtingos. Prasmingesnės informavimo sistemos, kurios apima daugelį alternatyvių vertinimo perspektyvų. Jų vartotojas gali susimodeliuoti lyginamąjį sąrašą pagal jam aktualius kriterijus ir gauti profiline informaciją. Būtent taip veikia viena garsiausių Europoje vertinimo sistema CHE – vokiečių informacinė sistema apie aukštąjį mokslą, kurioje aukštosios mokyklos vertinamas pagal įvairius parametrus. Panašiu keliu eina ir jau

Europos Komisijos remiamas „U-Multirank“.

Grįžtant prie žurnalų „Reitingai“ ir „Veidas“ reitingų, juose yra akivaizdžių ir seniai žinomų trūkumų. Akivaizdu, kad lyginami nepalyginami dalykai, kai viename reitinge atsiduria klasikinis mokslo universitetas ir specializuotos aukštosios mokyklos, ir jos vertinamos sumuojant visų mokslo sričių pasiekimus, nors specializuotos mokyklos 4 iš 5 krypties mokslų tiesiog nevysto. Arba kai mokyklos lyginamos pagal valstybės finansuojamų studentų proporciją, nors socialinių mokslų studijoms valstybės finansuojamų studijų vietų Lietuvoje skiriama proporcingai iki 4 kartų mažiau, negu technologijų arba fizinių mokslų studijoms. Tokių spragų yra ir daugiau. Gaila, kad tokiu būdu sukurtos „sensacijos“ bei tendencingi jų komentarai dezorientuoja visuomenę ir žlugdo pasitikėjimą objektyvaus aukštųjų mokyklų palyginimo galimybe.



Rimantas Vaitkus,
Švietimo ir mokslo viceministras

Nei žurnalo „Reitingai“, nei „Veido“ reitingai nėra oficialūs – tai yra komercinių leidinių reitingai, kurie turi savo vertinimo kriterijus ir visiškai logiška, kad šių reitingų rezultatai gali ir nesutapti. Mes matome skirtumus tarp vieno ar kitų aukštųjų mokyklų.

Kai kurie dėl to labai išsižeidė, manydami, kad jų padėtis žymiai geresnė negu šie reitingai rodo. Bet tam ir yra daugybė įvairių parametų, matavimų, kitų kriterijų, kurie parodo, koks aukštasis mokslas yra įvairialypis. Iš kitos pusės, pasilyginimas kažkokioje bendroje kompanijoje yra aukštųjų mokyklų tobulėjimo būdas. Mes manome, kad dabar pats geriausias būtų „U-Multirank“ principo taikymas. Tačiau Ministerijoje jokie sprendimai nepriimami remiantis reitingais. Mes žinome rezultatus, matome ir tarptautinius reitingus, bet tai jokių būdu nėra suvedama į politiką.



Dainius Radzevičius,
Lietuvos žurnalistų sąjungos
pirmininkas

Šiandieniniame informacijos pasaulyje bet kurie objektyvūs ar subjektyvūs vertinimai „iš trečiųjų šaltinių“ man turi didelę vertę. Manau, kad ir daugelis kitų žmonių mėgsta patikrinti, ar jo įspūdžiai ir vertinimai, pavyzdžiui, aukštųjų mokyklų atžvilgiu, sutampa su kitų autoritetų nuomone. Man yra akivaizdu, kad šiandien daugelis organizacijų ir įstaigų, taip pat aukštosios mokyklos, tapo beveik priklausomos nuo įvairių vertinimų, nes jie joms suteikia šansą būti labiau matomoms ir taip turėti daugiau klientų. Kita vertus, bet kurie šiuo metu esantys nacionaliniai ar

tarptautiniai reitingai, mano nuomone, yra labai patrauklus supaprastintas būdas sudėlioti visus į skirtingas lentynėles. Vieni tampa svarbesni už kitus. Vieni aukštai, kiti – žemai. Tačiau realybėje turime suprasti, kad kiekvienas reitingas yra savotiškas horoskopas, kur pagal „žvaigždes“ bei jų išsidėstymą yra pateikiamas kažkoks supaprastintas įvertinimas. Dėl šios priežasties visada gana skeptiškai žiūriu į bet kokius rinkimus ar reitingus. O labiausiai skeptiškai į juos žiūriu todėl, kad tų reitingų siekantieji dažnai patys orientuojasi ne į svarbiausius savo veiklos tikslus, o į detales, dėl kurių reitingas gali pakilti. Deja, tai būdinga ne vien popsinėms televizijos laidoms, bet ir šiandieninėms aukštosioms mokykloms. Bent jau kai kurioms. Todėl dažnai išorinis blizgesys rodo tam tikrą vidinį skurdą, o kartais būna ir atvirkščiai.

Todėl šiuo metu kilęs viešas ažiotažas ir kai kurių aukštųjų mokyklų nepasitenkinimas viešai skelbiamais jų reitingais man atrodo susireikšminimas ir neadekvatus noras vėlgi siekti tų pačių reitingų, kuriuos kritikuoja. Mat, jei reitingai nebūtų svarbūs, į juos ir nereaguotų. Visgi, viešas pasipiktinimas pernelyg žema pozicija ar neva netinkamu įvertinimu rodo paprastą dalyką – mielai laukiami yra tik aukšti (gal ir neadekvatūs) vertinimai, tačiau bet koks kritiškesnis vertinimas priimamas kaip subjektyvus ir neadekvatus vertinimas. Dėl to labai liūdna.

SUMMARY

How do you know if the articles you are going to read in this magazine are right or wrong? How do you know if the meal you had today was delicious or not? Or whether your weekend was good or bad? What are the tools we use to measure our work or our lives? In this issue of AGENDA we offer you a theme that can be both brave and sometimes treacherous all at the same time. We are talking about ratings, assessment and benchmarking in the fields of higher education and research. The director of the Research and Higher Education Monitoring and Analysis Centre (MOSTA), Jurgita Petrauskienė, reminds us that we must have two important words in mind when discussing this topic – trust and cooperation.

We invite you to travel throughout Europe and read the thoughts of our partners from different countries and our local experts. The Vice-minister of Education and Science of the Republic of Lithuania, Rimantas Vaitkus, discusses why evaluation is necessary for decision-makers. “Only when we know objective information about the higher education and science system in Lithuania can we make the right decisions. So there’s no discussion on if we need to evaluate the system – the only discussion is which is the best way to do it”.

MOSTA analyst, Vidimantas Bumelis, provides a complete overview of ratings, assessment and benchmarking in the world and in Lithuania, in terms of what can be evaluated, who can do it, what are the aims of evaluation, and when it should be done – after reading this article it will be much easier to understand how the system works.

MOSTA analyst Rimvydas Labanauskis explains the benchmarking method and how we can benefit from using it to boost study quality. It becomes easier to understand after an analysis of benchmarking using business examples. Labanauskis uses the example of the founder of the Ford Motor Company, Henry Ford, who used benchmarking to win the competition war.

Chairman of the Research Council of Lithuania, Dainius Haroldas Pauža, shares his experiences on how the applications for scientific enquiry are evaluated and why in this competition evidence and arguments always come out on top, “To be honest everything is simple. We have limited money for scientific enquiries and unlimited requests from the researchers. So we must have evaluation methodology in order to decide which really are the best”.

Nora Skaburskienė and Almantas Šerpatauskas from the Centre for Quality Assessment in Higher Education (SKVC) talk about how the difference in the quality of studies can be understood. Students, teachers, employers – all have their different approaches. “The study quality is borne between student and teacher”, says Nora Skaburskienė. So why is an external assessment of study quality still needed?

HIS expert Harald Gilch, who has been working with benchmarking in the German higher education system, says that in order to achieve long-term success, the benchmarking process requires a high degree of openness of all the benchmarking participants. “It depends on the culture as to how the benchmarking process can be started”, Gilch emphasizes.

Co-founder and Chairman of the Technopolis Group, Erik Arnold, after his meetings with representatives of Lithuanian research institutes and universities, observes that the Lithuanian system is rather fragmented and that – while many useful improvements are being made – there is still quite a lot that can be improved upon in both how research is managed and how it is funded. These factors affect what a research assessment exercise needs to accomplish and therefore how it is designed.

At the same time, the Secretary General of the Latvian Rectors' Conference Andrejs Rauhvargers explains why ratings are always subjective. “The university is something real, you have researchers, you have students, different tasks and so on, but the need for ranking turns it into numbers somehow. Rating is the subjective understanding of the ranker”, comments Rauhvargers.

Gero Federkeil, the coordinator of the upcoming new ranking U-Multirank states that this method will be different from all the others because users will have the possibility to build ratings themselves. Does this constitute a new starting point in the history of ratings?

With regard to history, we interviewed Peter Fisch who was in charge of the programme evaluation unit in DG RTD for seven years: “By the time I retired at the end of last year, it was obvious that there are now many new challenges and opportunities for the evaluation of research programmes, including the use of ‘big data’ and the new tools that make the evaluation process more transparent and participative”.

Research in figures takes a look at the graphics from the reports about the state of Lithuanian study and research. How do we compare in the context of the Baltic and other EU countries? And finally under the heading “Hard to believe” we invite you to think about the most important ranking in the world which measures... people’s happiness.

We bid you nice thoughts and a happy time with AGENDA!

Daugiau informacijos

www.mosta.lt



ISSN 2335-8564



9 772335 856003