



MOKSLINĖS PRODUKCIJOS VERTINIMAS: ORIGINALUMO PAIEŠKOS AR PAPRASTAS KOPIJAVIMAS

Vincentas Lamanauskas
Šiaulių universitetas

Mokslą kuria, tiesas atranda žmonės, gyvenę tam tikroje epochoje, augę ir brendę tam tikroje mokslinėje bei ideologinėje tos visuomenės sukurtoje aplinkoje, todėl mokslininko ir jo atrastų mokslu tiesų negalima atsieti nuo laikotarpio, nuo visuomenės

Juozas Vaitkevičius

Vietoj įvado

Lietuvoje vykdoma mokslo ir studijų reforma pagrįstai kelia tam tikrų abejonių. Ne-teisinga būtų teigti, kad reforma kaip tokia nereikalinga. Kita vertus, bet kokios skubotos, pra-stai parengtos reformos neduoda laukiamų rezultatų. Neretai praranda laiko, neatliekami kiti svarbūs darbai. Neefektyviai panaudojami ir kiti resursai, pvz., žmogiškasis potencialas. Nere-tai galima stebėti, kad mokslo potencialas, pirmiausia žmonės, nukreipiami vykdyti antraei-liams darbams, kurių naudingumas kelia abejonių. Kaip pavyzdį galima paminėti aukštojo mokslo ir studijų institucijų vidinį studijų programų vertinimą. Neretai tai daroma tam, kad reikia (kažkas reikalauja), ir taip, kaip reikia. Net Studijų kokybės vertinimo centras (SKVC) pastebėjo, kad silpnos institucijos paprastai savianalizės pateikia labai „gražias“, kur tikrovė praktiškai „užpudruojama“ storu pasitenkinimo sluoksniu („pas mus viskas ir taip gerai“). Tuo tarpu stipresnės institucijos, priešingai, kur kas kritiškesnės ir savianalizėse nurodo daug dau-giau spęstinių problemų. Viena iš svarbių mokslo vertinimo sričių yra mokslinės publikacijos. Per visą laikotarpį po 1990 metų Lietuvoje taip ir nenusistovėjo bent kiek aiškesnė ir skaidres-nė sistema. Nors drąsiai galima teigti, kad daug švietimo srities modelių tiesiog akiai kopijuoj-ama iš vadinamųjų Vakarų, net gerai neįsigilinus. Be to, kam gaišti laiką ir gilintis. Ne tokiu lygmeniu daug kas daroma paviršutiniškai. Juk peržengėme 2010 m. slenkstį. Šie metai svar-būs ta prasme, kad baigiasi dar 2000 m. Lisabonos strategijoje nustatytas terminas įvairiems uždaviniais įgyvendinti. Minėtoje strategijoje buvo iškeltas ambicingas siekis iki 2010 metų Europą paversti konkurencingiausiu pasaulio regionu. Moksliniais tyrimams buvo numatyta skirti net 3 proc. Europos bendrojo vidaus produkto. Jau dabar aišku, kad šie tikslai nebus pa-siekti, ir apskritai, neaišku kada bus pasiekti.

Keistos metodikos, dar keistesnis vertinimas

2009 vasarą Lietuvos aukštojo mokslo institucijos gavo naują mokslinės produkcijos vertinimo metodiką. Tiksliau, naujoji metodika buvo patvirtinta Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2009 m. birželio 29 d. įsakymu Nr. ISAK-1321. Čia neverta kalbėti apie administravimo keistenybes: naujoji metodika aukštąsias mokyklas pasiekė tik liepos pabaigo-je, kai dauguma atostogavo. Tai buvo eilinis valdininkų pasityčiojimas, nes praktiškai mokslininkai buvo priversti pagal naująją metodiką įvertinti (o gal įsivertinti) savo mokslinę produk-ciją už 2008 metus. Negalima sakyti, kad visa metodika yra netinkama. Yra ir gerų dalykų, tačiau daug kas kelia nuostabą. Nekalbėsiu apie fizinių, biomedicinos ir technologijos mokslo sričių mokslo darbų vertinimą, tačiau ir čia yra panašių problemų. Tradiciškai šių sričių mokslo

produkcijos vertinimas yra kur kas aiškesnis, turi daugiau skaidrumo ir pan. Tuo tarpu humanitarinių ir socialinių mokslo sričių mokslo darbų vertinimas kur kas labiau abejotinas. Visų pirma tai susiję su pačiu šios srities darbų publikavimu. Ne paslaptis, kad prirašoma ir straipsnių dėl vadinamojo „pliusiuko“, nes to reikalauja pedagoginių ir mokslo darbuotojų atestacijos procedūra. Dauguma šios srities darbų publikuojami vietinėje rinkoje ir nepasiekia platesnio vartotojų rato. Kitas dalykas, kad didžioji dalis šių publikacijų yra lietuvių kalba. Taip, tai taip pat svarbu plėtojant Lietuvos mokslą, ypač humanitarinius mokslus. Bet ir čia galioja paprasta taisyklė – mokslas nėra nacionalinis, jis yra ir turi būti tarptautinis. Manau, kad būtina skatinti Lietuvos mokslininkus ir tyrėjus įmanomai daugiau savo darbų publikuoti tarptautiniuose leidiniuose, nebūtinai pačiuose prestižiškiausiuose. Taip įgyjama svarbių kompetencijų, vyksta normali idėjų ir informacijos apykaita. Ypač tai aktualu humanitarinių ir socialinių mokslų srityje. Tokios publikacijos turėtų būti atitinkamai vertinamos.

Minėtoje metodikoje skiriami pirmojo ir antrojo lygmens mokslo darbai. Pirmojo lygmens mokslo darbai, anot metodikos, laikomi tie aukščiausio lygio mokslinių tyrimų ir eksperimentiniai darbai, kuriuos tokiais pripažįsta pačios institucijos ir kokybės požiūriu įvertina LMT ekspertai. Gerokai keista logika. Pati institucija vargu ar gali skaidriai atlikti tokį vertinimą. Juk tiesa ta, kad aukštosios mokyklos finansavimas nemaža dalimi priklauso nuo mokslinės produkcijos kiekio. Natūralu, kad kiekvienas institucija suinteresuota „geriau“ įvertinti savo darbus, kad galėtų tikėtis didesnio finansavimo. Dar keisčiau yra tai, kad pirmojo lygmens (vadinasi, aukščiausiojo) darbus gali būti priskiriami taikomosios, šviečiamosios ir pan. paskirties mokslo darbai, kurie nefigūruoja kaip publikacijos. Pagaliau vertinimo kokybė tiesiogiai priklauso nuo esamos akademinės kultūros lygmens, susiformavusių akademinės etikos normų ir t. t. Nėra tikslinga čia išsamiai analizuoti pačios metodikos niuansų. Kaip viena iš esminių tokių vertinimo pokyčių priežasčių nurodoma, kad kai kurios institucijos ėmė orientuotis ne į paties aukščiausio lygio mokslinę produkciją, o tokios produkcijos gausa ėmė stelbti kitų institucijų tikrai gero lygio darbus. Nemanau, kad toks argumentas tinkamas. Tarptautiniu mastu vertinimo kriterijai yra gana aiškūs. Juos šiek tiek aptarsime vėliau. Kita priežastis - nepasitelkus ekspertų neįmanoma pagal formalius kriterijus nustatyti produkcijos vieneto reikšmingumo. Iš dalies su tuo galima sutikti. Pati publikacija, ypač jei mokslo darbas išleistas Lietuvoje, savaime dar nerodo mokslininkumo. Kodėl? Priežasčių daug. Vienas dalykas, kad Lietuva yra maža šalis, nėra daug mokslininkų, dirbančių toje pačioje srityje. Jei parengiami mokslo straipsniai lietuvių kalba, juos recenzuoja neretai vadinamieji „savi“ žmonės. Užtenka peržiūrėti kai kurių žurnalų paskutinių kelių metų numerių turinius ir aiškiai bus matyti, kad autorių „ratas“ iš esmės siauras, vyrauja tos pačios pavardės. Taip, galima oponuoti, kad yra mažai vienos ar kitos srities mokslininkų ir tai yra natūralu. Bet, tiesa yra ta, kad dar neturime Lietuvoje etiško ir tikrai slapto, profesionalaus recenzavimo. Neigiamos ar ypač kritiškos recenzijos, kaip ir patys tokie recenzentai, tiesiog nepageidaujami. Galioja taisyklė „tu man, aš tau“. Pvz., galima nesunkiai rasti mokslo straipsnių, (pvz., genetikos srities) kur šalia autorių profesionalų rasime ir edukologų! Kyla klausimas, ar edukologai gali taip sau imti ir staiga tapti genetikais. Aišku, mokslo tarpdiscipliniškumas sveikintinas dalykas, bet šiuo atveju akivaizdūs privatus interesai (savų prirašinėjimo praktika). Taigi giliau neplėtojant šios minties, akivaizdu, kad šiuo atveju ekspertinis nepriklausomas vertinimas tikrai sveikintinas dalykas. Bet problema – tų pačių ekspertų nešališkumas, juk vieni kitus puikiai pažįsta, nereikia net žinoti, kas yra straipsnio ar knygos autorius(-iai). Pagal rašymo, kalbos stilių galima nesunkiai nuspėti. Tai irgi akivaizdžiai sumažina vertinimo skaidrumą. Kita vertus, aukštojo mokslo institucijose įsivyravę siauri grupiniai interesai, konkurencija tarp kurių neretai įgauna pačias keisčiausias formas.

Įdomu ir tai, kad B lygio produkciją, jei jos yra labai daug, palyginus su A lygio produkcija, siūloma įskaityti ne visą. Įskaitymo sąlygos priklauso nuo mokslo srities. Taip teigia metodika. Kyla pagrįstas klausimas, kam dirbti, jei nevertinama? Juk savaime negalima teigti, kad tokia produkcija yra prastesnė, mažiau kokybiška ir pan. Priešingai, aukščiausi šalies va-



dovai kalbėdami apie švietimą teigia, kad reikia daugiau dirbti visuomenės ugdymo srityje. Tokio darbo reikšmingumu ir svarba niekas turbūt nedrįstu abejoti. Vadinasi, pvz., mokslininkas edukologas, skiriantis nemažai laiko pedagoginei (mokytojų) bendruomenei, rizikuoja būti neįvertintas, nes jo metodinės publikacijos geriausiu atveju bus priskirtos B lygio produkcijai, ir tai ne visos. Manychiau, kad kiekvienas darbas turėtų būti atitinkamai įvertintas. Kiekvienas darbas turi savo paskirtį. Pavyzdžiui, jei mokslo straipsnis publikuojamas prestižinės tarptautinės IOSTE organizacijos pasaulinio simpoziumo leidinyje, jis kur kas prasčiau vertinamas nei daug kuklesnis straipsnis nacionaline kalba, publikuotas, tarkime, vietinės reikšmės moksliniame žurnale. Kyla klausimas, kuriuo atveju mokslinės informacijos sklaida didesnė ir reikšmingesnė tikėtina įtaka. O juk minėto simpoziumo mokslo darbus vertino solidus tarptautinis mokslinis komitetas. Panašių pavyzdžių galima pateikti gana daug. Nors ir sakoma, kad svarbiau dirbti mokslui, o ne taisyklėms (Stumbrys, 2008), iš esmės yra priešingai. Apskritai pakartotinis mokslo publikacijų vertinimas neretai yra nepagrįstas. Noriu paaiškinti šiek tiek plačiau. Pirma, jei mokslo darbas yra publikuotas rimtame tarptautiniame (arba ir nacionaliniame) mokslo leidinyje, jis savaime yra vertingas. Belieka susitarti dėl formaliojo vertinimo procedūros, bet ekspertinis vertinimas visiškai nereikalingas. Juk, pavyzdžiui, pateikus parengtą straipsnio rankraštį mokslo žurnalo redakcijai, ji vertina mažiausiai du nepriklausomi recenzentai. Kokia prasmė atlikti ekspertinį vertinimą dar kartą? Nemažiau svarbus dalykas – elektroninių šaltinių (publikacijų) vertinimas. Vis daugiau mokslinės metodinės informacijos skelbiama internetinėje erdvėje ir nebūtinai pagal tas pačias taisykles ir normas, kurios jau įprastos tradicinei (spausdintinei) informacijos pateikimo formai. Ir tokios informacijos tik gausės. Daug kur jau naudojamosi universaliais vertinimo instrumentais, kurie nėra tiesiogiai skirti mokslinei informacijai vertinti, bet galėtų būti nesunkiai adaptuoti. Vienas iš tokių instrumentų yra *Google Page Rank Checker*. *Google Page Rank* gali būti sėkmingai taikomas ne tik santykinai vertinti interneto puslapius, bet ir mokslines publikacijas.

Jau ne kartą spaudoje diskutuotas ir kitas nepagrįstas dalykas, tai socialinių ir humanitarinių mokslų sujungimas į vieną grupę. Tai reiškia, kad abiems sritims bus taikomos tos pačios metodikos nuostatos. Klausimas, kaip pagal tą pačią metodiką palyginti, tarkime, ekonomikos ir kalbotyros darbus?

Taigi galima drąsiai teigti, kad tokia metodika nėra aiški ir skaidri. Mokslo kokybės vertinimas Lietuvoje neretai susijęs su kraštutiniu subjektyvumu. Užtenka paminėti, kaip vyksta kokybinis vertinimas ginant magistro darbus, disertacijas ar kitus kvalifikacinius darbus. Pastebėsime ydingą „savų“ tendenciją. Panašiai yra ir teikiant „ekspertuoti“ (vertinti) įvairius mokslo projektus ir t. t. Juk neretai iš anksto žinoma, kas laimės vieną ar kitą projektą. Tad kokia prasmė stengtis? Kur kas lengviau gauti finansavimą iš tarptautinių institucijų ar partnerių.

Ir dar. Elementari logika sako, kad pirma reikia sudaryti palankias sąlygas mokslinei veiklai plačiąja prasme, o tik po to vertinti rezultatus. Mažų mažiausiai neetiška vertinti mokslinę produkciją pagal tarptautinius standartus, kai mokslo finansavimas labai toli nuo tų visuotinai priimtų standartų. Paprastas pavyzdys. Norint paskelbti mokslo straipsnį rimtame tarptautiniame leidinyje reikia turėti nemažai lėšų vien jau tam straipsniui parengti anglų kalba, nekalbant apie visas kitas, tiesiogiai su tyrimu susijusias išlaidas. Pravartu priminti ir tai, kad nemaža dalis rimtų mokslo leidinių nustato ir gana didelį mokestį už publikacijos parengimą spaudai ir jos paskelbimą. Lietuvoje iki šiol gaji nuomonė, ypač valdininkų, kad socialinių ir humanitarinių mokslų srityje dirbantiems tyrėjams jokių ypatingų finansinių išteklių nereikia.

Keletas štrichų apie tarptautinę praktiką

Turbūt sutiksime, kad pagrindinis mokslo informacijos šaltinis yra moksliniai žurnalai. Visiems gerai žinoma (mokslininkams pirmiausia), kad mokslo žurnalų sistema sudaryta iš dviejų lygmenų. Pirmajam lygmeniui yra priskirti vadinamieji prestižiniai mokslo žurnalai (angl. *primary research journals*). Žurnalai, kuriuose pirmojo lygmens darbai indeksuojami ar skelbiamos santraukos, sudaro antrąjį lygmenį (angl. *secondary journals*). Pastaruoju metu priskaičiuojama daugiau kaip 75 000 pirmojo lygmens žurnalų. Apie 10% kontroliuoja vadinamasis mokslinės informacijos institutas (Thomson Reuters). Kaip pastebi mokslininkai, žurnalai, kurie nepatenka į šią sistemą, laikomi antraeiliais, marginaliniais (angl. *marginal editions*), ir, žinoma, mažiau reikšmingais (Toshev, 2008). Kitas svarbus mokslo vertinimo rodiklis (mokslo metrinis parametras) dėl kurio beveik visuotinai sutariama, – vadinamasis svorio faktorius (angl. *Impact Factor*). Priminsime, kad IF įvedė E. Garfield (1972). Žinoma, tai nėra vienintelis parametras. Tarptautiniu mastu plačiai taikomi ir kiti parametrai, nes pripažįstama, kad mokslinė veikla, mokslinis kūrybiškumas yra kumuliatyvus reiškinys. Todėl greta IF atsiranda tokie parametrai kaip efektyvumo parametras (angl. *efficiency factor*), produktyvumo parametras (angl. *factor of productivity*), naudingumo parametras (angl. *factor of utility*). Itin svarbus vadinamasis citavimo indeksas (angl. *Science Citation Index – SCI*). Nepaisant jo svarbos ir reikšmingumo, net ir šis parametras susilaukė daug pagrįstos kritikos. Tyrėjai pastebi, kad tik kompleksinis požiūris laiduoja mokslo proceso stabilumą, patvarumą. O tai be galo svarbu darniai mokslo plėtrai. Šiuo požiūriu gal ir Lietuvos mokslo administratoriams vertėtų pagalvoti apie nacionalinės mokslinių darbų citavimo sistemos sukūrimą. Juk, pavyzdžiui, Rusija tokią sistemą turi kaip tam tikrą atsvarą užsienio sistemoms (rus.: *Российский индекс научного цитирования*). Tokios nacionalinės sistemos sukūrimas būtų naudingas pirmiausia pačiai Lietuvai, nes tik patikslintų bendrą mokslo lygmens vaizdą, juolab, kad pats vertinimas didesne dalimi susijęs su finansinių išteklių paskirstymu mokslo ir studijų institucijoms.

Kitas esminis dalykas – slaptas, nešališkas mokslo darbų vertinimas (recenzavimas). Kitaip jis vadinamas anoniminiu recenzavimu (angl. *peer review*). Paprastai, prestižiniai mokslo žurnalai itin saugo savo reputaciją ir yra suinteresuoti skaidriu vertinimu. Dažniausiai vieną mokslo kūrinių vertina du nepriklausomi vertintojai (angl. *peers*). Praktikuojamas vadinamasis vienpusis aklasis mokslinis recenzavimas, kai tik recenzentas žino autoriaus tapatybę ir dvipusis aklasis mokslinis recenzavimas kai ir recenzentai, ir autoriai vieni kitiems lieka nežinomi. Abi priegijos turi savų pranašumų ir trūkumų. Taikoma ir trečioji priega, kai autorius žino, kas yra jo darbo vertintojas. Tiesa ta, kad vadinamoju mikrolygmeniu neišvengiamai egzistuoja prieštaravimai tarp autorių, vertintojų ir leidinių redaktorių. Tačiau įvairių vertinimo priegų taikymas ir derinimas laiduoja maksimaliai galimą vertinimo skaidrumą.

Bet kuriuo atveju tarptautinė praktika yra įvairi ir gausi. Bet koks mokslo darbų vertinimas, kaip ir jų rengimas glaudžiai susijęs tiek su bendrąja, tiek su mokslo etika.

Vietoj epilogo

Kad ir kaip nepatiktų mokslo produkcijos vertinimas, jis yra neišvengiamas ir būtinas. Valstybė, skirdama kad ir menkus finansinius išteklius mokslui, turi žinoti, ar tos lėšos racionaliai panaudojamos. Kita vertus, tarptautiniu mastu egzistuoja pripažintos mokslo darbų vertinimo, ekspertavimo, indeksavimo, naudojimo ir t. t. normos (tarptautiniai standartai). Natūralu, kad kiekviena šalis turi savitumų, kurie nebūtinai tiesiogiai dera su tarptautine praktika. Tačiau Lietuvos mokslas siekia integruotis į tarptautinę mokslo erdvę. Dėl to neišvengiamai teks protingai harmonizuoti nacionalinę mokslo darbų vertinimo praktiką su tarptautine. Kito kelio paprasčiausiai nėra. Nors neretai ir pasakoma, kad Lietuvoje kuriamos šios srities metodikos remiasi tarptautine praktika, realybėje to dažnai trūksta. Tarptautinės praktikos analizės atliekamos paviršutiniškai ir fragmentiškai. Mokslo produkcijos vertinimas svarbus ne tik harmoniza-



vimo prasme. Vertinimas apskritai sudėtinga teorinė ir praktinė mokslotyros problema. Bet kokios šios srities vertinimo metodikos kūrimas reikalauja didelės atsakomybės. Juk vertinimas turi ne tik finansinių-biurokratinių pasekmių. Vertinimas veikia tiek mokslinių kolektyvų, tiek atskirų mokslininkų darbą, santykius, motyvaciją ir t. t.

Kaip pastebi Zuleyma Tang-Martinez, aukštojo mokslo institucijos tiek JAV, tiek kitose šalyse sparčiai diegia vadinamąjį korporacinį modelį, kur viskas matuojama sąvokomis „klientai“, „vartotojai“, „pirkėjai“, „pelnas“ ir t. t. Korporacinės mašinos (vadinamieji universitetai, nes anot tyrėjos, vargu ar tokias institucijas galima vadinti universitetais) sukasi. Vadina si, pelnas svarbiausia. Nesinorėtų, kad Lietuvos aukštasis mokslas būtų matuojamas tik pelno kategorijomis.

Literatūra

- Garfield E. (1972). Citation analysis as a tool in journal evaluation. *Science*, 178, p. 471–479.
- Stumbrys E. (2008). Dirbti ne taisyklėms, bet mokslui. *Mokslo Lietuva*, 2008 m. rugsėjo 4 d. Nr. 15 (393).
- Toshev B. (2008). Macrostability and Microinstabilities in the Scientific Process. *Bulgarian Journal of Science and Education Policy (BJSEP)*, Vol. 2, No. 1, p. 5–12.
- Zuleyma Tang-Martinez (2002). Higher Education and the Corporate Paradigm: the Students are the Losers. *Workplace: a Journal for Academic Labor*, prieiga per internetą: <http://louisville.edu/journal/workplace/wp42.html> (žiūrėta 2009-12-22).

Summary

THE EVALUATION OF SCIENTIFIC PRODUCTION: SEARCH FOR ORIGINALITY OR SIMPLE COPYING

Vincentas Lamanuskas
Siauliai University, Lithuania

The implementation of science and study reform in Lithuania reasonably rouses up some doubts. It would be incorrect to claim that the reform itself is unnecessary. Otherwise, any hasty and badly prepared reforms do not give expected results.

One of the most important science evaluation spheres is scientific publications. During the whole period after 1990s more or less coherent and clear system was not settled in Lithuania. In the summer of 2009 Lithuanian higher educational institutions received the new methodic of evaluation scientific production. To be precisely, the new methodic was confirmed with the order 1321 in June 29, 2009 by the Minister of Education and Science of Lithuania. The new methodic rouses anxiety because it is not coherent and clear enough, especially speaking about social and humanitarian sciences. Firstly, it is closely connected with the publication of works of that sphere. As it is said, the majority of works of such sphere are published in the local market and do not gain access to a wider round of users. Another thing is that such publications are mainly in Lithuanian. Yes, that is also important developing science of Lithuania, especially humanitarian sciences. But here is a very simple rule in force – science is not national, it is and must be international. In the above mentioned methodic scientific works are separated into the first and second levels. According to the methodic, those experimental and scientific research works of the highest level, which are recognized by the institutions themselves and which are evaluated in quality approach by the experts of the Research Council of Lithuania, are attributed to the scientific works of the first level.

Uniting of social and humanitarian sciences into one block rouses up some doubts, which means that the same regulations of methodic will be applied for the both spheres. The question is how to compare, let us say, the works of economics and linguistics according to the same methodic? However displeasing the evaluation of scientific production is, it is unavoidable and necessary. The state assigning though poor financial supplies for science, must know, if those supplies are used rationally. On the other hand,

acknowledged standards (international standards) of evaluation, expertise, indexation, abstracting, usage and etc. exist internationally.

It is natural, that every country has its peculiarities, which not necessarily directly refer to international practice. However, Lithuanian science aspires to integrate into the space of international science. In order to do that, national practice of evaluation scientific works will have to be reasonably harmonized with the international one.

Key words: science evaluation, international standards, scientific production.



Vincentas Lamanuskas

Professor, Department of Education, Siauliai University,

P. Visinskio Street 25, LT-76351 Siauliai, Lithuania

E-mail: v.lamanuskas@ef.su.lt

Website: <http://www.su.lt>