

# REVIZIONISTINIS KONSTRUKTYVIOJO EMPIRIZMO NORMATYVUMAS

## Justas Bujokas

Vilniaus universiteto  
Filosofijos istorijos ir logikos katedra  
Universiteto g. 9/1, LT-01513 Vilnius  
El. paštas justas.bujokas@fsf.vu.lt

## Marius Povilas Šaulauskas

Vilniaus universiteto  
Filosofijos istorijos ir logikos katedra  
Universiteto g. 9/1, LT-01513 Vilnius  
El. paštas marius.saulauskas@fsf.vu.lt

**Santrauka.** *Kokia nūdienio mokslo prigimtis, koks jo pažintinis statusas? Ir dar plačiau: ar ir kaip įmanomas racionalus žinojimas? Šie klausimai nūdienos mokslo filosofijoje sprendžiami visų pirma empirizmo ir mokslinio realizmo ginčuose. Bene ryškiausia šiuolaikinio britų empirizmo forma – Baso van Fraasseno konstruktyvusis empirizmas, arba tiksliau konstruktyvusis empiricizmas (KE). Straipsnyje, remiantis ir ginčijant visų pirma van Fraasseno, Gideonno Roseno ir Marco Alspector-Kelly argumentaciją, pateikiama revizionistinio KE normatyvumo samprata. Tvirtinama, kad KE epistemologijoje implicitiškai slypintis normatyvumas yra (a) neišvengiamas ir (b) euristiškai naudingas. Neišvengiamas, nes pati deskripcijos ir normos dichotomija nėra absoliuti. Būtent tai visų pirma atskleidžia van Fraasseno ir Roseno diskusijos analizė KE daugiaprasmiškumo bei jo diktuojamų metodologinių nuostatų terminais. Euristiškai naudingas, nes lankstusis KE normatyvumas, lyginant jį su rigidiškais mokslinio realizmo ontologiniais postulatais, siūlo epistemologiškai nuosaikesnę ir empiriškai adekvatesnę mokslo sampratą, apimančią nuolat kintančių episteminių, normatyvinių ir aksiologinių praktikų įvairovės visumą. Šio euristinio KE potencialo sąlyga galų gale yra KE vykdoma nuosaikioji agneologinio moderniojo mokslinio žinojimo revizija lygiai tiek, kiek jis yra moderniosios filosofijos atmaina.*

**Pagrindiniai žodžiai:** *konstruktyvusis empirizmas, mokslo praktika, epistemologija, aksiologija, agneologija.*

Kaip turėtume suprasti turbūt ryškiausios šiuolaikinės empirizmo formos, Baso van Fraasseno konstruktyviojo empirizmo, arba tiksliau konstruktyviojo *empiricizmo*\* (KE), pagrindinę tezė – teiginį, kad „mokslas siekia tokių teorijų, kurios yra empiriškai adekvacijos, o priimti mokslo teoriją tereiškia manyti, kad ji yra empiriškai adekvati“ (van Fraassen 1980: 12)?

Ar ši tezė yra tik deskriptyvinė, ar ją dera suprasti ir kaip normatyvinę? O gal ji tėra kvaziteiginys, paverčiantis patį KE fikcionalistine nūdienės mokslo filosofijos atmaina? Šios kontroversijos ašis – Gideonno Roseno ir Baso van Fraasseno ginčas (1994), kilęs Rosenui pasiūlius fikcionalistinę KE interpretaciją. Prie KE aptarties svariai prisidėjo visų pirma Stahis Psillosas (2000), Jamesas Ladymanas (2004), Fredas Mulleris (2005), Bradley Montonas (Monton & van Fraassen 2003) ir Marcas

\* Plačiau apie „empirizmo“ ir „empiricizmo“ terminų skirtį žr. Pastabą teksto pabaigoje

Alspector-Kelly (2001). Išiplieskusiame ginče palengva išryškėjo du pagrindiniai klausimai: *pirma*, ar KE pagrindinė tezė yra tik „aksiologinė“, t. y. ar KE tik aprašo mokslo siekinius (*aims*), kuriuos formuluoja mokslo bendruomenės, bet nieko nepasako apie tai, ar ir kiek jie pasiekiami bei ar jų apskritai reikėtų siekti. *Antra*, ar ši KE tezė gali padėti „perprasti“ (*make sense of*) mokslą kaip racionalią veiklą bei paaiškinti kertinius mokslo praktikos sandus, ir jeigu taip – koku būdu ir kiek labai.

Anot paties van Fraasseno ir jo šalininkų, KE tik aprašo mokslo siekinius ir tai esą reiškia, kad KE tezė, kitaip nei dažnai manoma, nėra epistemologinė. Jeigu taip, tuomet negalime pritarti Alspector-Kelly, kad apie mokslo siekinius neverta kalbėti sykiu nedarant epistemologinių išvadų (Alspector-Kelly 2001: 427). O Gideonas Rosenas, atsakydamas jau į antrąjį klausimą, formuluoja KE tezės kaip „kvazi-teiginio“ – priimtinos fikcijos – sampratą. Sulig šia samprata, KE tezė nėra nei teisinga, nei klaidinga – ji nėra viso mokslo ar mokslininkų grupių siekinių aprašymas laikantis epistemologinio *adequatio ad rem* principo. Tačiau, nepaisant to, ji esanti vertinga – suderinama su tuo, ką paprastai daro mokslininkai (Rosen 1994: 152), t. y. suderinama su esminiais susiklosčiusios mokslo veiklos fenomenais. Pats van Fraassenas su tokia KE interpretacija nesutinka. Nors ir pripažindamas, kad Roseno samprata atitinka KE „dvasią“, jis vis dėlto teigia, kad KE tezė yra pajėgi įgalinti visavertį mokslo praktikų filosofinį tyrimą (van Fraassen 1994: 181).

Straipsnyje, pritariant van Fraassenui, atmetamas Roseno pasiūlytasis fikcionalistinis sprendimas. Kartu, remiantis Alspector-Kelly, nepritariama ir griežtajai

„aksiologinei interpretacijai“, kurią gina van Fraassenas. Teigiama, kad ir Rosenas, ir van Fraassenas nepelnytai neatsižvelgia į neredukuojamą KE normatyvumą. Tokia atožvalga įgalintų epistemiškai produktyvią mokslinių praktikų aptartį, naikindama bereikalingai aštrią skirtį tarp mokslo ir mokslo filosofijos. Tad bendroji šio straipsnio tezė tokia: KE, arba mokslinio agnosticizmo, epistemologijoje slypintis revizionistinis (pagal poreikį prisitaikantis prie konteksto) normatyvumas yra (a) neišvengiamas ir (b) euristiškai naudingas. *Neišvengiamas*, nes pati deskripcijos ir normos, lygiai kaip fakto ir vertybės, dichotomija nėra absoliuti, t. y. ji negali būti neprieštaringai pagrįsta, tad, pavyzdžiui, stebimieji reiškiniai negali būti paaiškinti be stebėtųjų reiškinų, o mokslo praktika – be mokslo teorijos. Būtent tai visų pirma atskleidžia van Fraassen ir Rosen diskusijos analizė KE daugiaprasmiškumo bei jo diktuojamų metodologinių nuostatų terminais. *Euristiškai naudingas*, nes toks lankstus normatyvumas, lyginant jį su rigidiškais mokslinio realizmo ontologiniais postulatais, siūlo epistemologiškai nuosaikesnę ir euristiškai produktyvesnę mokslo sampratą, apimančią nuolat kintančių episteminių, normatyvinių ir aksiologinių praktikų įvairovės visumą. O šio euristinio KE potencialo sąlyga yra jo vykdoma nuosaikioji agneologinio, – nuodugnai vengiančio katafatiškai apibrėžti patikimo žinojimo pavidalus, – moderniojo mokslinio žinojimo revizija.

### **Konstruktuviojo empiricizmo daugiaprasmiškumas**

Didžiausi su van Fraasseno teze susiję ginčai kyla nagrinėjant empirinio ade-

kvatumo kategoriją ir esminės stebimųjų ir nestebimųjų esinių skirties (dalykų padėčių, objektų ir kt.) pagrįstumo klausimą (Maxwell 1962; Muller 2004, 2005; Dicken & Lipton 2006). Tačiau dar neišsprendus šios problemos susiduriama ir su kitokiu klausimu: ką gi ši tezė turėtų mums pasakyti apie mokslą, ką *in concreto* šia teze teigiame? Nuosekliausias mėginimas atsakyti į pastaruosius klausimus – Gideo no Roseno galimų KE interpretacijų analizė (Rosen 1994).

Rosenas pasiūlo tris būdus, kuriais būtų galima suprasti KE. Anot pirmosios, „psichologinės“ arba „sociologinės“, Roseno KE interpretacijos, galima manyti, kad KE – tai tiesioginis intencionalių mokslo ypatybių (*intentional features of science*) aprašymas (*ibid.*: 144). Remiantis tokia interpretacija, KE tezė yra teiginys apie tai, ką iš tikrųjų mano patys mokslininkai. Pasak šios interpretacijos, jeigu KE teisingas, didžioji arba reikšminga mokslininkų dalis mokslines teorijas priima ne tada, kai mano, kad jos teisingos, bet tada, kai mano, kad jos empiriškai adekvačios. Rosenas tokią interpretaciją atmeta. Jis teigia, kad atlikus psichologinį mokslininkų tyrimą (įskaitant, pavyzdžiui, ir jų dienoraščių analizę), veikiausiai paaiškėtų, kad tokia tezė yra visiškai klaidinga (*ibid.*: 146).

Ir išties, jeigu KE aiškintume kaip intencionalių mokslo ypatybių aprašymą, tuomet, *pirma*, mūsų kaip filosofų darbas KE klausimais būtų baigtas ir jo turėtų imtis psichologai, mokslo sociologai ir šiuolaikinių neuromokslų atstovai. *Antra*, priėmus tokią KE interpretaciją veikiausiai paaiškėtų, kad vieni mokslininkai (tie, kurie laikosi pagrindinės KE nuostatos) yra „tikri“ mokslininkai, o kiti – „netikri“. Į

„netikrųjų“ grupę galėtų patekti, pavyzdžiui, su Didžiuoju hadronų greitintuvu (LHC) dirbantys žmonės, teigiantys, jog galų gale atrado Higgso bozoną ir taip dar geriau įsitikino standartinio dalelių fizikos modelio teisingumu.

Pirmąją Roseno pasiūlytąją interpretaciją dar galima būtų ginti teigiant, kad net jeigu kai kurie mokslininkai mano, esą, mokslines teorijas reikia priimti tik tada, kai jos yra teisingos, o ne vien empiriškai adekvačios, pats mokslas, kaip kolektyvinė pažintinė veikla *in toto corpore*, yra pagrįstas nebyliu sutarimu teorijas priimti tik tuomet, kai imama manyti, kad jos yra empiriškai adekvačios. Juk, anot paties van Fraasseno, „būtent siekinys nulemia, kas yra laikoma sėkme pačioje [mokslinėje] veikloje. Ir jo galima siekti dėl įvairiausių priežasčių“ (van Fraassen 1980: 8). Todėl pavieniai mokslininkai gali manyti ką tinkami, tačiau jų veikla mokslo bendruomenėje bus laikoma sėkminga būtent tada, kai bus manoma, kad jų teorijos jau atitinka empirinio tyrimo rezultatus ir vėliau juos taip pat atitiks.

Tačiau, paties Roseno teigimu, tokia KE, kaip intencionalių mokslo savybių aprašymo, interpretacijos versija yra nepriimtina. Juk veiklos siekinys yra sąmoningai suvokiamas pačių tos veiklos dalyvių: „artimiausią siekinį – siekinį, lemiantį, kas laikoma sėkme, – paprastai lemia sąmoningas dalyvių sutarimas“ (Rosen 1994: 146). Šis argumentas, kaip teigia ir van Fraassenas (1994: 186–188), nesunkiai atremiamas. Sakykime, pusantrų metų amžiaus vaikai žaidžia pilname žaislų kambaryje: jie veikia beveik instinktyviai, reaguoja į žaislų formas ir spalvas, kartais reaguoja vienas į kitą, kartais dėl vieno ar

kito žaislo susipeša. Mes tokią veiklą galėtume aprašyti kaip „žaidimą“, „mokymąsi“, „socializaciją“ ir galėtume tarti, kad tokia veikla yra sėkminga, kai vaikas ko nors išmoksta – pavyzdžiui, įgydamas motorinių įgūdžių. Tačiau kažin ar galėtume sakyti, kad net jeigu vaikai tuos veiksmus atlieka tam tikrame sąmoningumo lygmenyje, jie tikrai supranta tokios savo veiklos siekinius ir suvokia, ką turi daryti, kad juos pasiektų. Tad čia turime įtikinamą bendros veiklos, kurios dalyviai nebūtinai suvokia, kam ji reikalinga, koks jos tikslas, pavyzdį. Mokslo žmonės, žinia, jau ne vaikai, tačiau vargu ar kas ginčytų, kad moksliniai atradimai toli gražu ne visuomet daromi juos kruopščiai suplanavus ir aiškiai suvokus, kodėl ir net ko ieškoma. Atvirkščiai – visa ką lemiančio netikėtumo, spontaniško žaismo, miglotos intuicijos ir net pranašiš- kų sapnų svarbos tema yra nuo seno pamėgta ne tik mokslo moterų ir vyrų, ji yra ir pačios mokslo filosofijos senbuvė.

Antroji Roseno pasiūlyta KE interpretacija – normatyvinė. Galbūt galima manyti, kad iš pažiūros deskriptyvinė KE tezė iš tiesų yra griežtai „revizionistinė“, tai yra iš tikrųjų sako ne ką daro mokslininkai, bet nurodo, ką jie turėtų daryti (Rosen 1994: 147–148). Atrodo, kad šį KE išaiškinimą Rosenas ryžtingai atmeta dėl vienintelės priežasties – dėl to, kad pats van Fraassen nelaiko savo teorijos imperatyvia (van Fraassen 1994: 190–191; 1998: 213): „Van Fraasseno kalba visuomet deskriptyvinė. Jis rašo, lyg dėstytų faktus apie mokslo eigą, bet niekuomet taip, tarsi planuotų jo reviziją“ (Rosen 1994: 148). Rosenas, pritardamas tokiai van Fraasseno pozicijai, konstatuoja, kad remiantis abstrakčiu epistemologiniu svarstymu imtis mokslo

revizijos būtų donkichotiškas užmojis: filosofas, kuris savo teorija mėgina pakeisti mokslą, – geriausią sėkmingos žmogaus veiklos pavyzdį, – tegali būti laikomas pamišėliu (*ibid.*: 155–156). Bet tokie Roseno svarstymai abejotini. Filosofijoje nėra nieko, kas filosofams neleistų turėti kad ir donkichotiškų užmojų, o kalbėdami apie KE užsimojimus turėtume kalbėti ne apie donkichotišką mokslo perversmą, o tik apie bandymą įvardyti, ko pakanka nuolatos kintančiam mokslui, kad jis ir toliau sėkmingai gyvuotų.

Rosenas palaiko trečiąją iš savo pateikiamų galimų KE interpretacijų – fikcionalistinę KE interpretacijos klausimo sprendimą. Anot Roseno, KE tezė tikrumoje yra teiginys apie tai, ko siekia ir kuo tiki mokslininkai, bet pats van Fraassenas implicitiškai savo teze nei tiki, nei netiki – tiesiog pateikia ją kaip turinčią privalumų fikciją: „mums nelieka nieko kito, kaip tik interpretuoti šį teiginį [KE tezę] kaip teiginį apie tikrų mokslininkų intencijas. Bet maniau, kad taip interpretuojamas jis be- maž iš tikrųjų yra klaidingas. Tačiau vien dėl to van Fraassenas neturėtų šio teiginio atsisakyti. Nes, mano požiūriu, van Fraassenas neteigia propozicijos, kurią išreiškia jo žodžiai. Veikiau jis ją *tarsi-teigia*, pademonstruodamas savo teoriją ir tvirtindamas, kad ji turi aiškių privalumų“ (*ibid.*: 152).

Kokie gali būti tie privalumai ir kam, anot Roseno, *adekvati* filosofinė KE tezė? Adekvatumo kategoriją Rosenas vartoja veikiausiai ir dėl to, kad jo interpretacija simetriška van Fraasseno požiūriui į mokslo teorijas – kad teorijos priimamos ne ieškant tiesos, bet siekiant tik jų empirinio adekvatumo. Taigi, ji negalinti būti ade-

kvati mokslininkų vidinėms intencijoms, nes apie jas turėtume sužinoti skaitydami mokslininkų dienoraščius, bet filosofai to nedaro. Anot Roseno, nors KE tezė nebūtinai teisinga, ji yra adekvati mokslo veiklos fenomenams (*the phenomena of scientific activity*). O klausimą, kaip atskirti, kurie mokslininko veiksmai yra ir kurie nėra mokslo veiklos dalis, Rosenas sprendžia panašiai kaip van Fraassenas sprendžia skirties tarp stebimųjų ir nestebimųjų reiškinį klausimą. Mat, anot Roseno, nors skirtis tarp mokslo ir ne mokslo reiškinį yra miglota (*vague*), kiekvienoje jos pusėje yra ir akivaizdžių atvejų (*ibid.*: 154). Pavyzdžiui, Alberto Einsteino muzikavimas smuiku veikiausiai nebūtų mokslo veiklos dalis, o formulės, rodančios kaip Browno judėjimą paaiškina atomo teorija, veikiausiai būtų. Tokį filosofinį „tarsi-teiginį“, kurį galima priimti nebūtinai juo tikint, Rosenas vadina kvaziteiginiu (*quasiassertion*). Taigi, Roseno ginama fikcionalistinė KE tezė nėra mąstoma kaip teisingas ar klaidingas teiginys, nusakantis mokslininkų ketinimų bei nuostatų sampynas, bet tik jas pravarčiai įvardijantis kvaziteiginys, t. y. fikcija, turinti euristinių privalumų.

Savo ruožtu, van Fraassenas tokią Roseno interpretaciją atmeta (van Fraassen 1994: 185–188) dėl to, kad fikcionalistinėje interpretacijoje remiamasi tuo, kad KE tezė yra tezė apie pavienių mokslininkų ir (arba) daugumos mokslininkų intencijas. Anot van Fraasseno, net jeigu visi pasaulio mokslininkai manytų, kad siekia sukurti teisingai pasaulį aprašančias teorijas, jų bendra veikla vis tiek galėtų būti tokia, kad ji atitiktų ne tik fikcionalistinį KE postulata: „tezė, kad mokslininkai siekia empirinio adekvatumo, o ne tiesos, yra suderina-

ma su manymu, kad konkretūs mokslininkai sakosi atradę tiesą“ (*ibid.*: 181). Kad ir kaip būtų, bet ir paties Roseno tvirtinimas, mėginantis išgelbėti KE nuo įtarimų, kad KE – tai tik nevykusios sociologijos (*inept sociology*) forma (Rosen 1994: 147), yra priverstas vadovautis išankstinėmis taip pat ne daugiau vykusios „sociologijos“ nuostatomis. Fikcionalistinė KE interpretacija turėtų paaiškinti, kodėl daugumos bendra veikla užsiimančių mokslininkų individualūs siekiniai ar tikslai turi sutapti su mokslo apskritai tikslais, o tai toli gražu nėra akivaizdus dalykas.

Tokia van Fraasseno argumentacija remiasi bevaisiu fikcionalistinės KE interpretacijos pertekliškumu, kuris savo ruožtu yra grindžiamas metafilosofine episteminio filosofijos savarankiškumo prielaida: Roseno KE tezės kaip kvaziteiginio samprata netinkama todėl, kad remiasi pseudosociologinėmis ar pseudopsichologinėmis nuostatomis apie tai, kaip mokslo veiklos dalyvių asmeniniai tikslai lemia bendrus tos veiklos tikslus, o KE tezė, tiek suprantama kaip filosofinis teiginys, tiek kaip kvaziteiginys, tokiomis nuostatomis neturėtų remtis. Kitaip sakant, kalbėti apie kvaziteiginius ydinga metafilosofiniu požiūriu, nes taip pasitelkiama perteklinė kategorija (*quasiassertion*), kurios įvestis tik imituoja tai, kaip būtų galima *ad hoc* išspręsti kartinį mokslo filosofijos klausimą – kokia yra ne tik mokslinės žinijos, bet ir pačios mokslo filosofijos pažintinė potencija?

### **Normatyviniai konstruktyviojo empiricizmo sekmenys**

Van Fraasseno požiūriu filosofija (taigi ir KE) yra savarankiška empirinių mokslų

atžvilgiu žinijos sritis. Net ir išorine forma identiški filosofijos bei kitų mokslų, tokių kaip psichologijos ar sociologijos, klausimai reikalauja skirtingo atsakymo ir skirtingo sprendimo būdo (van Fraassen 1994: 190). Todėl esą esama ypatingų klausimų, kurie yra specifiškai filosofiniai ir į kuriuos tegalime atsakyti filosofuodami. Van Fraassenas čia remiasi Aristotelium ir teigia, kad filosofija – tai mūsų nuostabą žadinančių reiškinių supratimo būdas. Ji esą skirta šiai nuostabai pašalinti – pasitelkiant dialogą suprasti ir sutarti, kurie vienokio ar kitokio lengvai nepaaiškinamo fenomeno (pvz., mokslo fenomeno) aspektai išties yra verti tos nuostabos (*ibid.*: 190–191). Filosofija privalanti paisyti faktų, todėl ji gali būti apgaulingai panaši į empirinius mokslus: „netiesa, kad bet kas gali būti pasakyta apie bet ką“ (*ibid.*: 191). Kokių faktų ji turi paisyti spręsdama empiriškai nepatikrinamus „metafizinius“ klausimus, kodėl būtent tokių faktų ir kaip, tenustatoma dialoginiu sutarimu (*ibid.*: 190).

Jeigu Roseno filosofinis kvaziteiginis turėtų atitikti tai, ką vadiname mokslo veiklos fenomenais, tuomet Roseno interpretacijai reikalinga skirtis tarp to, kokia mokslininkų veikla yra moksliskai reikšminga, o kokia – ne (*ibid.*: 184). Fikcionalistinis KE su savo pagrindiniu oponentu, moksliniu realizmu, kaip sykis ir nesutaria dėl to, kas vadintina reikšminga mokslo veikla, o kas – ne. Tuomet gal būtent van Fraasseno ginamas empiricizmas siūlo tinkamą mokslo sampratą išties moksliskai reikšmingoms veikloms ir veiksmams atskirti nuo moksliskai nereikšmingų? Bet jeigu KE, savaip aprašydamas reikšmingą mokslo praktiką, siekia atsakyti į klausimą, kas yra mokslas (*ibid.*: 183), tai galime

suabejoti, ar ne per greitai buvo atmesta KE tezės, kaip mokslą reviduojančio teiginio interpretacija. Jeigu iš tiesų taip, tuomet KE ginantys argumentai traktuotini kaip, tariant Roseno žodžiais, sistemiskai klaidinantys (*systematically misleading*, žr. Rosen 1994: 147).

Ir empiriniuose moksluose, ir kasdiniame pažinimo procese pritardami teiginiui „x turi savybę p“ paprastai žinome ir tai, kokius dalykus turime vadinti x – būtent tokius, kurie iš tiesų turi tokią savybę. Jeigu nusprendžiame, kad gulbė yra konkrečias charakteristikas turintis objektas, tai medžiodami gulbes įsipareigojame medžioti tokį paukštį, kuris ir turi tas savybes: žinome, koks turi būti geidžiamasis grobis ir kaip jis turi būti sumedžiotas. Kitaip sakant, medžioklė yra neatimama normatyvumo – būtent jis yra to, kas laikytina medžiokle, versmė. Kodėl tai neturėtų galioti ir kalbant apie mokslą? Į pastarąjį klausimą, užsimojus paneigti mokslo praktikų normatyvumo metmenį, galima atsakyti bent trejopai: *pirma*, galima teigti, kad čia kalbama ne apie įprastinį objektą, o apie mokslą, kuriam galioja skirtingi, normatyvumo išsvengiantys „dėsniai“; *antra*, būna ir juodų gulbių, tad gal būna ir kitokio, kiekviename žingsnyje eksplicitiškai reflektuojančio savo normatyvumą, mokslo – ne tokio, kokį aprašo KE; *trečia*, kalbame apie itin sudėtingo žmogiškojo pasaulio reiškinių, mokslo, specifinį pažinimo būdą, jo *filosofinę interpretaciją*, o ne paprastų objektų stebėjimą, tyrimą ar aprašymą.

Paneigiant pirmąjį iš šių argumentų, galime sukonstruoti bet kokį panašų pavyzdį, kuriame būtų kalbama ne apie gulbes, bet apie sudėtingą socialinę praktiką.



Pavyzdžiui, žmonių veiklos sričiai, kurią vadiname rinkodara, taip pat galime suformuluoti normatyvinius sėkmės kriterijus. Tada galėsime pasakyti, kada žmogus ar žmonių grupė – nutuokdami ar nenutuokdami ką veikia – išties imasi rinkodaros. Nors tarp rinkodaros ir mokslo galima lengvai surasti ne vieną esminį skirtumą, bet jau vien tai, kad ir čia kalbame apie daugybės žmonių veiklą, nėra netrukdo KE tezės suprasti kaip normatyvinės.

Antrasis argumentas atremiamas ne ką sunkiau: iki šiol nesame pasiekę bent kiek tvaresnio sutarimo, koku būdu keičiasi mokslinių kategorijų bei praktikų turinys ir kaip turime definuoti mokslo kategoriją, tad nėra jokio pagrindo atsisakyti normatyvumo remiantis vien tokio sutarimo stygiu. Galų gale iš esmės nematyti, kuo sąvokos „mokslas“ neapibrėžtumas iš esmės skiriasi nuo kitų panašios imties sąvokų, turinčių ar bent jau, atrodytų, galinčių turėti kokį nors daugiau ar mažiau stabilų normatyvinį apibūdinimą. Jeigu taip, tuomet toks tik *hic et nunc* galiojantis apibūdinimas numato tegu ne rigidišką, bet bent jau lankstų KE tezės normatyvumą. Tai yra KE tezė gali būti reviduojama – performuluojama būtent taip, kad turėtų potencialo prisitaikyti prie nuolatinės mokslo praktikų kaitos.

Trečiasis argumentas reikalauja detalesnės van Fraasseno filosofijos, o kartu ir KE, kaip *siekiančio dialoginio sutarimo*, sampratos analizės – būtent ji pašaukta uždrausti normatyvinę KE tezės interpretaciją. Filosofijoje, teigia van Fraassenas, „supratimo, aiškinimo, nuostabos šalinimo darbas vyksta dialoge, tad sėkmės ir nesėkmės priklauso nuo dialogo dalyvių sutarimo tiek klasifikuojant faktus, tiek ir vertinant [dia-

logo] reikšmingumą ir svarbą“ (van Fraassen 1994: 191). Jeigu taip, tuomet siekiantis dialoginio sutarimo KE – lygiai tiek, kiek jis yra būtent filosofinė koncepcija – endemiškai stokoja mokslinėms teorijoms taikomos konceptualinės drausmės ir griežtų sąvokų vartojimo standartų. Juk „filosofinio dialogo dalyviai ieškos bendro pagrindo ir juo remsis. Šis bendrasis pagrindas gali būti daugiausia lemtas jų kultūrai būdingų pažiūrų ir vertybių. Tai, kad kultūra ir istorija sąlygoja filosofiją, neatima iš jos garbės – jeigu siekiame suprasti pačius save, būtent tokia ji ir turi būti“ (van Fraassen 1994: 191).

Toks van Fraasseno KE, būdamas filosofine teorija, *ex definitio* neleidžia formuluoti normatyvinių nuostatų – tačiau ar toks draudimas pats nėra normatyvinis ribojimas? O jeigu taip, KE lygiai taip pat *ex definitio* yra normatyvinis, tegu toks normatyvumas tėra negatyvus. Bet galbūt KE, negalėdamas atsikratyti negatyviojo normatyvumo, neišvengia ir jo pozityviosios ipostazės?

Tarkime, kad KE nebrėžia demarkacijos ribos tarp mokslo ir nemokslo. Tai verčia klausti, kuo KE filosofinis dialogas *de facto* nūnai skiriasi nuo, pavyzdžiui, fizikų dialogo, kuriame pastarieji interpretuoja savo perdėm sudėtingų prietaisų rodmenis? Jeigu fizikų dialogas esmingai skiriasi nuo filosofinės KE aptarties, tai kokia prasme galime, jei tik apskritai galime, vartoti dialogo sąvoką nagrinėdami eksperimentinės ir teorinės fizikos kontroversijas? Juk dialoginio sutarimo, neprieštaravimo ir empirinio adekvatumo aiškinamų realiųjų atžvilgiu siekia jeigu ne visų, tai daugumos akademinų disciplinų dialogo dalyviai. To akivaizdžiai siekia bent jau moder-

nioji fizika ir čia nagrinėjama šiuolaikinė mokslo analitika, įskaitant ir patį KE, ir jo priešininkus.

Po teisybei, gana sunku įsivaizduoti, kaip empiricistas, laikydamasis antimetafizinės nuostatos, galėtų daryti aiškias skirtis tarp filosofinės interpretacijos ir įprastų mokslo metodais tyrinėjamų objektų aiškinimo taip, kad pirmoji neleistų mokslininkų veiklos vertinti paties empiricizmo standartais. Juk jeigu mokslininkas daro tai, kas neatitinka KE postuluojamoms mokslinės praktikos, empiricistas gali ir netgi privalo suabejoti, ar tai tikrai mokslas – ar tokia veikla atitinka *hic et nunc* galiojančias mokslingumo normas. Antraip KE neįgis taip geidžiamų euristinių privalumų. Todėl net jeigu filosofijos tikslas išties būtų tik „ir intelektualiai, ir praktiškai jaustis pasaulyje kaip savo namuose“ (van Fraassen 2002: 84), empiricistas, susidūręs su tokiais mokslininko veiksmais, kurie nepasiduoda jo postuluojamai mokslo interpretacijai, turi teisę klausyti, kas nutiko: arba konstruktyvusis empiricistas atsidūrė ne savo namuose (t. y. neteisingai suprato, kas yra mokslas), arba mokslininkai paliko mokslo namus ir išsikraustė į kitą – jau ne mokslo – būstą.

Tad filosofijos kaip dialoginio sutarimo samprata pozityviai normatyvinės KE interpretacijos galimybės *ad minimum* nepašalina, o *ex facto* – ją besąlygiškai suponuoja. Priėmus čia siūlomą normatyvinę KE interpretaciją, pašalinama esminė KE, kaip darnios filosofinės koncepcijos, blogybė – jo bazinių nuostatų nesuderinamumas, jo endeminė metodologinė eklektika.

*Pirma*, jeigu atmestume galimybę normatyviai reduuoti kertinę KE tezę, kaip ji galėtų pasitarnauti mėginant nurodyti, ko-

kia veikla yra mokslinė, o kokia – jau ar dar ne? Iš vienos pusės, teigdamas, kad nieku gyvu nenurodinėja, kaip *turėtų* atrodyti tikroji mokslo praktika, o iš kitos – primygtinai tvirtindamas, kad KE *tinkamiau* interpretuoja mokslo praktiką už, pavyzdžiui, mokslinį realizmą, van Fraassenas ne tik sukuria bereikalingą poleminę įtampą, bet ir nusižengia savo paties reikalavimui laikyti neprieštarinimo kriterijų lygiai privalomu ir mokslui, ir mokslo filosofijai.

*Antra*, van Fraasseno KE yra grindžiamas klaidinga neredukuojamos mokslinio ir filosofinio diskurso skirties prielaida, kuri, skardžiai skelbusi iš pradžių scientizmo, o vėliau ir loginio pozityvizmo gimimą, tebedemonstruoja savo nepavydėtiną gajumą iki pat šių dienų. Ir demonstruoja nepaisant kuo aštriausios kritikos tiek iš analitinės mokslo filosofijos, tiek ir iš jai tebeoponuojančios kontinentinės filosofijos apkasų. Pažymėtina, kad nuodugniausios ir aštriausios šios kritikos strėlės buvo nukaldintos ir laidomos iš vidaus – iš pačios mokslo analitikos gūdumos dar XX amžiaus viduryje. Kaip matyti, strėlių kruša vis dar atsimuša į tebegrūdinamą skydo plieną, sergėjančią gundančius scientistinio pasaulėvaizdžio pažadus. Juk jeigu van Fraasseno KE tezė ir neturi būti verifikuojama mokslo sociologijos resursais, tai dar nereiškia, kad ji negali apodiktiškai veikti kaip nuoroda į bene svarbiausius nūdienio mokslo metodologinius ginčus. Ginčus, kuriuose implicitiškai ir eksplisitiškai klausinama, ar teorijos, kurios dėl savo fundamentalaus pobūdžio net nerizikuoja susidurti su teiginiais, kuriems yra ir net bus įmanoma pritaikyti empirinio adekvatumo kategoriją, yra vertos ir, jeigu



taip, kiek vertos mokslo vardo. Čia turimas galvoje konkretus pačių mokslininkų „vidinis“ ginčas dėl stygų teorijos (*string theory*) mokslingumo statuso šiuolaikinėje fizikoje (Smolin 2006). Nors pats van Fraassenas susilaiko nuo normatyvinių KE pretenzijų ir nuosekliai pabrėžia, kad jo filosofinė teorija nėra skirta vadovautis mokslo praktikoje, patys mokslininkai galėtų, o nemaža jų dalis ir norėtų su tuo nesutikti ir sėkmingai remtis van Fraasseno KE nuostatomis savo karštuose ginčuose ir dėl konkrečių teorijų mokslingumo, ir dėl paties mokslo episteminio gymio.

*Trečia*, laikydami KE ne tik aksiologine, t. y. ne tik deklaruojančia mokslo tikslus, bet ir visaverte normatyvine filosofine koncepcija, galėsime nesunkiai atsakyti į KE kontroversijose lakoniškai įvardytą priekaištą, kad „van Fraasseni reikia savo tezė sujungti su epistemologija. Galiausiai, kam rūpi, ar mokslo tikslas yra empirinis adekvatumas, jeigu galų gale išaiškėtų, kad pastarojo siekis yra tiek pat utopiškas, kiek ir tiesos?“ (Alspector-Kelly 2001: 427). Tačiau šis raginimas yra bemaž perteklinis – KE visuomet buvo įgalinta epistemologinio normatyvumo, tegu ir tik implicitiškai. Bemaž, nes šios nebylios prielaidos eksplikacija galėtų išeiti ir į naudą – nors ir į žalą taip pat, nes, regis, tokia eksplikacija neabejotinai smarkiai praretintų scientistinę utopiją įtikėjusių KE sekėjų gretas. Juk, kad ir tik numanomai, bet kokia tezė, įvardijanti pažintines mokslo charakteristikas, jau vien dėl to yra (ir) epistemologinė. Kita vertus, šis priekaištas reiškia ir tai, kad vien aksiologija paremta epistemologija yra tuščia, „ne epistemologiška“. Normatyvinė KE interpretacija kaip sykis ir užpildo šią spragą – ji pajėgi

artikuluoti implicitinius ir eksPLICITINIUS epistemologinius principus, laiduojančius *hic et nunc* besiskleidžiantį mokslingosios žinijos ruimą.

### **Nuosaikioji mokslinio žinojimo revizija: filosofijos ir mokslo (ne)galios**

Taigi, van Fraassenas KE siūlo kaip turinčią svarių privalumų alternatyvą moksliniam realizmui, Rosenas pateikia fikcionalinę KE reviziją ar versiją, o Alspector-Kelly pelnytai peikia abu šiuos mokslinio realizmo konkurentus už jų epistemologinę negalią. Normatyvumo bergždžiai vengiantis KE, kitaip nei pagrindinės mokslinio realizmo versijos, įgalina lankstesnę *de facto* vykstančios pažintinės mokslo veiklos standartų supratimą.

Ir paties van Fraasseno, ir Roseno KE variantai nuosekliai vengia prievolės atskleisti net tik galiojančias mokslingumo normas, bet ir jų galiojimo faktą. Todėl Marco Alspector-Kelly teiginys, kad KE turi kalbėti apie tai, ar mokslininkai iš tiesų pasiekia empirinį adekvatumą (Alspector-Kelly 2001: 427), nėra pagrįstas. Nors van Fraassenas KE siūlo kaip alternatyvą moksliniam realizmui, o mokslinis realizmas išties išpareigoja parodyti, ar ir kaip įmanoma pasiekti (bent apytikslių) tiesą apie nestebimųjų esinių pasaulį, KE postuluojamas empirinio adekvatumo kriterijus yra ne KE, o pačių mokslininkų apibrėžiama kategorija – jie ir tik jie, pasirėmę mokslo teorijomis, tegali nustatyti, kurie reiškiniai yra stebimieji, o kurie – ne (van Fraassen 1980: 12). Tad KE yra mokslinio realizmo alternatyva ne todėl, kad pakeičia tiesos sąvoką empirinio adekvatumo samprata, o todėl, kad KE plėtoja iš esmės ki-

tokio pobūdžio epistemologiją, kurioje net nebūtina visų pirma spręsti aštrių tiesiogiai su empirinio adekvatumo sąvoka susijusių ginčų (Muller 2005; Lutz 2014). Itin nuosaikiojoje KE epistemologijoje reikia klausti ne to, ar empirinis adekvatumas yra pasiekiamas tikslas, bet ar patys mokslininkai geba apibūdinti, kokias procedūras (eksperimentus) jie atlieka ar turi atlikti, siekdami įsitikinti vienos ar kitos teorijos empiriniu adekvatumu.

Ir KE atsako į šį klausimą teigiamai: mokslininkai, remdamiesi savo teorijomis, žino, kaip būtų galima sukurti stebimuosius reiškinius, o pagrindinė KE tezė kaip tik ir aprašo mokslo veiklą normatyvinės empirinio adekvatumo kategorijos, kuria jie vadovaujasi, pagrindu. Kitaip sakant, pagrindinė KE tezė priversta, tegu ir paslapčia, suponuoti ją pačią steigiantį pamatinį normatyvumą. Būtent šis normatyvinis KE potencialas, *pace* van Fraassen ir Rosen, ir įgalina aprėpti plačią aksiologinių, normatyvinių, metodinių ir episteminių mokslo aspektų visumą.

Ar galime ko nors panašaus pagrįstai tikėtis iš mokslinio realizmo? Mokslinio realizmo požiūrį į pažintinę mokslo veiklą galime pačia paprasčiausia forma apibendrinti taip: mokslas yra tokia organizuota veikla, kuri įgalina patikimą pasaulio, įskaitant ir nestebimąsias jo apraiškas, žinojimą. Šiai nuostatai bene tiksliausiai ir aiškiausiai atstovauja vadinamasis konvergencinis realizmas (*convergent realism*). Vienas iš mokslinio realizmo principų, kurį galima laikyti deramai atstovaujančiu konvergencinio realizmo kryptčiai, yra toks: „Tiesa nėra lengvai pasiekiamas ar atpažįstamas, net ir mūsų geriausios teorijos gali pasirodyti esančios neteisingos.

Nepaisant to, galime prie tiesos priartėti bei racionaliai įvertinti tokį pažintinį progresą“ (Niiniluoto 2004: 10). Čia teigiama, kad mokslas artėja prie (apytikslės) tiesos, apimančios ir vien teoriniais terminais aprašomus pasaulio esinius. „Racionaliai įvertindami“ tokį tiesos priartinimą turime daryti prielaidą, kad panašumo į tiesą (*truthlikeness*) kategorija gali būti aprašyta formaliai, taip pat gali būti formaliai parodyta ir tai, kaip panašumo į tiesą laipsnis gali būti įvertintas remiantis prieinamais įrodymais (*ibid.*: 97). Mokslas čia laikomas veikla, kuria siekiama pateikti tokius atsakymus, kad jų tikėtinas panašumas į tiesą būtų maksimalus (*ibid.*: 96–98). Toks mokslo apibūdinimas remiasi normatyvine episteminės tikimybės samprata, aprašančia mokslinės hipotezės tikėtinumą esant vienokiems ar kitokiems įrodymams. O pažvelgę į *de facto* kultivuojamo mokslo praktiką ir mėgindami nustatyti, ar joje iš tiesų prisilaikoma Niiniluoto formuluojamo episteminės tikimybės imperatyvo, netruksime įsitikinti, kad šis imperatyvas yra abejotinas. Juk jeigu hipotezėms priskiriamos tikimybės yra „visiškai subjektyvios“ (Chalmers 2005: 211–216), tuomet galime įsivaizduoti ir tokią mokslo žmonių bendruomenę, kuri vadovaujasi demonų tvarkomo pasaulio samprata ir, priskirdama kruopščiai pasvertas tikimybes keisčiausioms hipotezėms, sėkmingai plėtoja savo mokslą.

Kita kalbamosios mokslinio realizmo sampratos pagrindimo strategija – remtis specifiniu samprotavimo būdu, kuriuo neva įmanoma išgauti tiesą apie nestebimuosius pasaulio esinius ir santykius. Tai geriausio arba abdukcinio paaiškinimo išvedimas („inference to the best explanation“ ir resp.

„abductive inference“; žr. Papineu 2010: 375; Mackonis 2011). Čia tvirtinama, kad įreigiu stebimuosius reiškinius vienokiu ar kitokiu būdu geriausiai paaiškina nestebimieji esiniai, tai teiginius apie tuos esinius pagrįstai galime laikyti teisingais. Tačiau tiesos išvedimo iš geriausiojo paaiškini- mo, kaip ir kitų abdukcijos pavidalų, „lo- ginė forma yra logikos klaida“, vadinama *modus morons* (Mackonis 2011: 148). Be to, norint tiksliau apibrėžti, kaip vyksta geriausio paaiškini- mo išvedimu pagrįstas samprotavimas, susiduriama ir su kitais keblumais. Juk nežinia, kaip iš surinktų visų bent jau neblogų paaiškinių būtu galima išrinkti geriausiąjį – mat nežinia, kaip turėtume aiškiai apibrėžti patį „gerumą“. O atsižvelgiant į tai, kad mokslinio realizmo apologetai kolei kas dar nepasiekė dialoginio sutarimo, kas gi iš tiesų yra „geriausias“ paaiškini- mas, vargu ar turime pagrindo manyti, kad abdukciniu išvedimu paremtos epistemologinės mokslinio reali- zmo pretenzijos laikytinos bent euristiškai naudingomis.

Bendrai paėmus, filosofijos istorijos požiūriu KE metodologija (kitai- nei nū- dienio mokslinio realizmo, kur kas kukliau reviduojančio loginio pozityvizmo episte- mologines pretenzijas) laikytina nuosaikia agneologinės moderniosios epistemolo- gijos versija – joje temizuojami ne tiek mokslinio žinojimo, kiek mokslinio neži- nojimo pavidalai (Šaulauskas 2012). Viena vertus, KE epistemologinis skepsis vengia radikalumo. O nuosekliai vengdamas epis- temologiškai įpareigojančių išvadų tuo- met, kai jos veda į mokslinį agnosticizmą, jis, kaip parodė Rosenas, lengvai įgalina ir sociologinę, ir fikcionalistinę KE inter- pretaciją. Kita vertus, toks agneologinis

nuosaikumas savo ruožtu nejučia krypta į ginamo epistemologinio skepsio riboji- mą ir netgi į jo *ad hoc* paneigą: pirmuoju atveju universalioji tiesos kategorija susil- pinama ją verčiant visa kur galiojančiu empirinio adekvatumo principu, o antruo- ju – linkstama besąlygiškai pripažinti *hic et nunc* galiojančius mokslingumo ir nuo jo pareinančius tiesos standartus.

Iš čia – rūpestingasis KE atsargumas: svyravimas tarp, iš vienos pusės, revizio- nistinio, lengvai prisitaikančio prie nuolat besikeičiančios padėties, mokslinių prakti- kų normatyvumo ir, iš antros pusės, tokiam normatyvumui prieštaraujančio mokslinio agnosticizmo. Ir taip svyruojama nebyliai, nes KE nuosekliai susilaiko nuo vienos ar kitos nesuderinamos alternatyvos pasi- rinkimo, visuomet pasirinkdamas daugia- prasmę tylą – ypač tuomet, kai yra šaukia- mas spęsti ir kalbėti. Būtent tai ir liudija čia pasiūlytoji Roseno ir van Fraasseno diskusijos aptartis. Juk ir revizionistinio KE normatyvumo neišvengiamumą, ir euristinę KE naudą galų gale nulemia pa- matinė moderniosios pažinimo sampratos apibrėžtis – itin nuosaiki, kiek beįmanoma agneologiškai tylinti epistemologija.

Todėl atsargusis KE, – lygiai tiek, kiek jis yra visavertė epistemologinė teorija, – turi būti grindžiamas abi alternatyvas įveikli- nančiomis metodologinėmis prielaidomis: ir *explicite* artikuluojamu skepsiu, įgali- nančiu mokslinio realizmo atmestį, ir *im- plicite* joje slypinčiu normatyvumu, kuris pašauktas tokią atmestį pagrįsti. O toks metodologinis dvilypumas, savo ruož- tu, ir lemia pamatinį KE metodologijos eklektizmą, kuris ir eina jos agneologinio nuosaikumo pagrindu. Šia prasme KE yra ir mokslinio agnosticizmo, ir epistemologi-

nio normatyvumo radikali revizija. Revizija, kuri darsyk parodo agneologinę moderniosios filosofijos prigimtinę priedermę – juk ir epistemiškai produktyvūs aktai, ir agnositinis tokių aktų neigimas grindžiamas nevaržomu racionaliuoju epistemologiniu *Ego*, kuris nevaržomai diktuoja savo galybės negalios pavidalus. Nepajėgiantis atsikratyti prigimtinio normatyvumo KE atskleidžia ne tik mokslinio, bet ir bet koks racionalaus žinojimo, kurio standartus galų gale lemia pati spontaniškai besiskleidžianti epistemologija, ribas. Kaip ir visa modernioji pažinimo teorija, KE galų gale teparodo principinę tokio racionalaus žinojimo pagrindimo neįmanomybę.

Taigi, KE, arba mokslinio agnosticizmo, epistemologijoje slypintis revizionistinis, arba pagal poreikį prisitaikantis prie konteksto, normatyvumas yra (a) neišvengiamas ir (b) euristiškai naudingas:

(a) KE normatyvumas yra neišvengiamas, nes pati deskripcijos ir normos, lygiai kaip fakto ir vertybės, dichotomija nėra absoliuti, t. y. ji negali būti neprieštarinčiai pagrįsta, tad, pavyzdžiui, stebimieji reiškini-

niai negali būti paaiškinti be stebėtųjų reiškinių, o mokslo praktika – be mokslo teorijos. Būtent tai visų pirma ir atskleidžia Baso van Fraaseno ir Gideono Roseno diskusijos analizė KE daugiaprasmiškumo bei jo diktuojamų metodologinių nuostatų terminais;

(b) KE normatyvumo lankstumas yra euristiškai naudingas, nes, palyginti su rigidiškais mokslinio realizmo ontologiniais postulatais, jis siūlo epistemologiškai nuosaikešnę ir euristiškai produktyvesnę mokslo sampratą, apimančią nuolat kintančių ir prieštarinčių episteminių, normatyvinių ir aksiologinių praktikų įvairovės visumą. Be to, priėmus normatyvinę KE interpretaciją lengvai atremiamas priekaištas, kad KE stokoja epistemologinio imperatyvo ir dėl to yra filosofiskai bergždžias ir nereikalingas. O euristinio KE potencialo pamatinė sąlyga yra jo vykdoma nuosaikioji moderniojo žinojimo agneologinė revizija, reikalaujanti ir filosofinio mokslinės nežinios įprasminimo.

---

### **Pastaba dėl terminų „empirizmas“ ir „empiricizmas“**

Skirtis tarp „empirizmo“ ir „empiricizmo“ šiame straipsnyje daroma siekiant tiksliau identifikuoti, viena vertus, dar iki XVIII amžiaus kultivuotą empirizmo nuostatą, reikalaujančią patikimą žinojimą grįstį eksperimentine patirtimi, bet netvirtinančią, kad patyrimas yra vienintelis visų sąvokų bei patikimo žinojimo šaltinis, nuo, kita vertus, pokantinės empirizmo jau kaip empiricizmo nuostatos, kuri buvo nuosekliai grindžiama ir tokiu reikalavimu, ir tokiu tvirtinimu. Jau viduramžiais praktikavę alchemikai ir medikai tepaisė vien to, ką patyrė mėgindami gauti vienokį ar kitokį rezultatą – jie nesikliovė pažintine žmogiškojo protavimo galia. Toks epistemologinis empirinio prado imperatyvas galėjo sugyventi tiek su prielaida, kad pasaulio nevaldo įmanomi pažinti dėsningumai, tiek ir su manymu, kad juos galima aptikti vien tik atsitikinai, per netyčias. Pamatinė moderniosios filosofijos epistemologinė įžvalga, kad pasaulio tvarka yra iš esmės homomorfiška kertiniams žmogiškojo proto sandaros sandams, įgalino metodiškai kontroliuojamo pažinimo vyksmo sampratą, kurios pagrindu ir susiklostė nūdien retrospektyviai matoma neva tolydi britų empirizmo (ir nors kur kas mažesniu mastu – kontinentinio racionalizmo) raida nuo XVII iki XXI amžiaus.

Tuo būdu neabejotinai giminingos, tačiau skirtingos empirizmo ir empiricizmo kategorijos, *įvardijančios empirinės ir empiristinės laikysenos* („empiric“ versus „empiristic stance“) *metodologinių nuostatų visumas*, yra asimetriškos: bet koks empiricizmas yra empirizmas, bet ne atvirkščiai. Tokia dvilytė epistemologinių nuostatų skirtis daroma pastarųjų dešimtmečių filosofijos istorijos tyrimuose, kuriuose pradėta ginčyti įsigalėjusi moderniosios filosofijos raidos kaip racionalistų ir empirikų ginčo, besitęsiančio bent jau nuo F. Bacono laikų, samprata. Pastaroji ir iki šiol tebekalauja akademiniuose vadovėliuose bei enciklopediniuose leidiniuose – tačiau labai tikėtina, kad anksčiau ar vėliau šios tolydžios britų empirizmo raidos vienvaldystės metas galop pasibaigs.

Empirizmo ir empiricizmo skirtis taip pat pravarti tiriant paties Baso van Fraasseno pažiūrų raidą nuo „The Scientific Image“ (1980) iki „The Empirical Stance“ (2002) ir jo vėlesnių darbų, kuriuose yra ne tik brėžiama takoskyra tarp dviejų empirinės žiūros primatų teigiančių laikysenų, bet ir tiesiogiai dalyvaujama kalbamose moderniosios filosofinės istoriografijos kontroversijose. Pats van Fraassenas, siekdamas įtvirtinti britų empirizmo, o kartu ir KE istorinės raidos tolydumą bei respektabilumą – jo nepriklausomumą nuo kantiškosios „Koperniko revoliucijos“ – nepamatuotai sieja jo kiltį jau su Bacono darbais. Tad belieka tik pritarti Alberto Vanzo, kad nepaisant to, „Baconas nevarėjo „empiristo“ sąvokos, jo pasitelkti „empiriko“ ir „empiricus“ terminai, anot van Fraasseno, gali būti vertinami kaip „aiškus ir ankstyvas „empiristo“ vartojimo precedentas“. Tačiau ironiška, kad vadinamasis empirizmo tėvas (*so-called father of empiricism*) pabrėžia, kad empirikų filosofija (*philosophy of the empirics*) yra „silpna ir negelbėjanti“. Tai „klaidinga filosofija“, lygiavertė „sofistinei“ ir „prietaringai filosofijai“ – „nelabai garbingai draugijai“ (Vanzo 2014: 521).

Tačiau, *pace* Vanzo, toks van Fraasseno elgesys, sulig čia siūloma empirizmo ir empiricizmo skirtimi, aiškintinas ne kaip istoriografinė van Fraasseno klaida, o kaip sąmoningai pasverta KE autoriaus pastanga atsikratyti metodologinių empiricizmo postulatų sekmenų pasiūlant naują dar ikikantinės empirizmo tradicijos atmainą, kruopščiai slepiančią ją neišvengiamai įgalinančią normatyvumą. Šia prasme KE laikytinas empiricizmu, kuris bergždžiai dabinaisi metodologiškai kukliais empirizmo apdarais.

## LITERATŪRA

Alspector-Kelly, M. 2001. Should the Empiricist Be a Constructive Empiricist? *Philosophy of Science* 68 (4): 413–431.

Chalmers, A. F. 2005. *Kas yra mokslas?* Vilnius: Apostrofa.

Dicken, P. & Lipton, P. 2006. What can Bas Believe? Musgrave and van Fraassen on Obseability. *Analysis* 66 (3): 226–33.

Ladyman, J. 2004. Constructive Empiricism and Modal Metaphysics: A Reply to Monton and van Fraassen. *The British Journal for the Philosophy of Science* 55 (4): 755–765.

Laudan, L. 1981. A Confutation of Convergent Realism. *Philosophy of Science* 48 (1): 19–49.

Lutz, S. 2014. Generalizing Empirical Adequacy I: Multiplicity and Approximation. *Synthese*, Preprint, DOI: 10.1007/s11229-014-0440-3.

Mackonis, A. 2011. *Inference to the Best Explanation: the Limits of Truth-Conductiveness*. Daktaro disertacija: Vilniaus Universitetas [žiūrėta

2014-10-31]: [http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLA-Ba-0001:E.02~2011~D\\_20110705\\_095421-67029/DS.005.1.01.ETD](http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLA-Ba-0001:E.02~2011~D_20110705_095421-67029/DS.005.1.01.ETD).

Maxwell, G. 1962. The Ontological Status of Theoretical Entities. In: H. Feigl, & G. Maxwell, eds. *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*. Vol III: *Scientific Explanation, Space & Time*. Minneapolis: University of Minnesota Press, p. 3–27 [žiūrėta 2013-04-19]: [http://www.mcps.umn.edu/assets/pdf/3.1\\_Maxwell.pdf](http://www.mcps.umn.edu/assets/pdf/3.1_Maxwell.pdf).

Monton, B., Mohler, Ch. 2012. Constructive Empiricism. In: E. N. Zalta (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* [žiūrėta 2014-03-10]: <http://plato.stanford.edu/entries/constructive-empiricism/>.

Monton, B. van Fraassen, B. 2003. Constructive Empiricism and Modal Nominalism. *The British Journal for the Philosophy of Science* 54: 405–422.

Muller, F. A. 2004. Can a Constructive Empiricist Adopt the Concept of Observability? *Philosophy of Science* 71 (4): 635–654.

- Muller, F. A. 2005. The Deep Black Sea: Modality and Observability Afloat? *The British Journal for the Philosophy of Science* 56 (4): 61–99.
- Niiniluoto, I. 2004. *Critical Scientific Realism*. New York: Oxford University Press.
- Papineu, D. 2010. Realism, Ramsey Sentences and the Pessimistic Meta-Induction. *Studies in History and Philosophy of Science* 41: 375–385.
- Psillos, S. 2000. Agnostic Empiricism vs. Scientific Realism: Belief in Truth Matters. *International Studies in the Philosophy of Science* 14 (1): 57–75.
- Psillos, S. 2005. *Scientific Realism. How Science Tracks Truth*. London and New York: Taylor & Francis e-Library.
- Rosen, G. 1994. What is Constructive Empiricism. *Philosophical Studies* 74: 143–178.
- Smolin, L. 2006. *The Trouble With Physics*. Boston, New York: Houghton Mifflin Company.
- Šaulauskas, M. P. 2012. Moderniosios epistemologijos solipsizmas *ex principio interno*. Metafilosofinis agneologijos svarstymas. *Problemos* 81: 33–43.
- Van Fraassen, B. C. 1980. *The Scientific Image*. Oxford: Clarendon Press.
- Van Fraassen, B. C., 1994. Gideon Rosen on Constructive Empiricism. *Philosophical Studies* 74: 179–192.
- Van Fraassen, B. 1998. The Agnostic Subtly Probabilified. *Analysis* 58 (3): 212–220.
- Van Fraassen, B. C. 2002. *The Empirical Stance*. New Haven & London: Yale University Press.
- Vanzo A., 2014. From Empirics to Empiricist. *Intellectual History Review* 24 (4): 517–538.

## THE REVISIONARY NORMATIVITY OF CONSTRUCTIVE EMPIRICISM

**Justas Bujokas, Marius Povilas Šaulauskas**

**Abstract.** What is the nature and epistemic status of contemporary scientific knowledge? And, more generally, how is rational cognition possible at all? In the contemporary philosophy of science these questions are primarily tackled in the debates between empiricism and scientific realism. It seems that Bas van Fraassen's constructive empiricism (CE) serves as the most important version of the longstanding British empirical tradition nowadays. The paper both draws on and contributes to the critical points of the argumentation of van Fraassen, Gideon Rosen and Marc Alspecter-Kelly by offering a new version of *normative interpretation of CE*. It is argued that epistemological normativity is implicated in all versions of CE and should be understood not only as *inevitable* but also *heuristically useful*. Inevitable, because the fact/value dichotomy is not absolute as it follows from the critical evaluation of the basic arguments under consideration in terms of irreducible ambiguity of CE and of the methodological premises this ambiguity implies. *Heuristically useful*, because the implied flexible normativity of CE, in comparison with rigid ontological postulates of scientific realism, offers epistemologically more modest and descriptively more copious conception of science encompassing the vast multitude of ever-changing epistemic, normative and axiological practices. And, at the end of the day, the heuristic potential of CE is warranted by the moderate agneological revision of modern knowledge that CE, being an outspoken version of modern philosophy of science, cannot but engage with.

**Keywords:** constructive empiricism, scientific practice, epistemology, axiology, agneology.

*Iteikta 2014 m. lapkričio 10 d.*