

## MOKSLAS IR VERTYBĖS: ISTORINĖS MOKSLO FILOSOFIJOS MOKYKLOS METODOLOGINIS PROBLEMIŠKUMAS

**Albinas Plėšnys**

Vilniaus universiteto Filosofijos katedra  
Universiteto 9/1, LT-01513 Vilnius  
Tel. (370 5) 266 76 17  
Faks. (370 5) 262 79 50  
El. paštas: [Albinas.Plesnys@fsf.vu.lt](mailto:Albinas.Plesnys@fsf.vu.lt)

*Istorinė mokslo filosofijos mokykla siūlo naują, palyginti su nonormatyvine mokykla, mokslo filosofijos tikslų bei uždavinių interpretaciją. Pagrindiniu jos uždaviniu tampa ne loginė mokslo žinių analizė, o tyrimas tų įsitikinimų bei įvaizdžių, kurių tam tikru metu laikėsi mokslo visuomenė. Tačiau istorinė mokykla nenurodo principų, kriterijų arba pagrindų, kuriais remdamasi ji apibrėžtų savąją tyrimo sritį, nepagrindžia, kodėl, tarkime, turime analizuoti vien mokslo teorijų, t. y. pasaulėvaizdinį, o ne platesnį pasaulėžiūrinį kontekstą. Svarbiausias naujojo požiūrio trūkumas yra mokslo žinių autonomiškumo prielaida, tai, kad mokslo žinios nepriklauso nuo pasaulėžiūrinio ar filosofinio konteksto, ir prielaida, kad mokslui svarbios yra tik santykinės kognityvinės vertybės. Kaip rodo mokslo istorija, abi šios prielaidos yra klaidingos. Mūsų nuomone, mokslo žinių istorinė analizė turėtų atsižvelgti ir į metafizinių sistemų kontekstą. Mokslo raidą apibūdina ne tiek paradigmos ar mokslinio tyrimo programų, kiek bendresnių mokslo metafizinių tyrimo programų kaita.*

**Pagrindiniai žodžiai:** normatyvinė mokslo filosofija, istorinė mokslo filosofijos mokykla, paradigma, mokslinio tyrimo programa, kognityvinės vertybės, loginė analizė, mokslo metafizinė tyrimo programa.

Mokslo filosofijoje nėra vieno požiūrio ar vienos metodologinės krypties. Atvirkščiai, joje galima aptikti ne tik skirtingų savojo objekto tyrimo būdų, bet ir nevienodą paties objekto supratimą. Viena iš svarbiausių šiuolaikinės mokslo filosofijos krypčių yra istorinė mokslo filosofijos mokykla, kurios pagrindėju ir žymiausiu atstovu galima laikyti Tomą Kuhną. Iki jo knygos *Mokslo revoliucijų struktūra* pasirodymo vyravo nuomonė, kad mokslo filosofijos

objektas yra objektyvios, universalios mokslo žinios, o svarbiausias metodologo uždavinys – loginis šių žinių tyrimas.

Jau pirmajame savo garsiojo veikalų skyriuje Kuhnas naujai apibrėžia mokslo filosofijos objektą. Jis kritikuoja vyraujančią nuomonę, kad mokslo filosofijos objektas yra visuma metodų, faktų ir teorijų, susidėstančių į vis didėjančią gausumą laimėjimų, kurie ir yra mokslo metodologija bei žinios (Kuhnas 2003: 18).

Kuhno nuomone, pamažu, ir dažnai iki galo to nesuprasdami, mokslo istorikai pradėjo kelti visai kitokio pobūdžio klausimus: jie siekė ne surasti stabilius praeities mokslo elementus, kurie būtų išlikę iki šių dienų, o veikiau atskleisti istorinį mokslo vieningumą tuo laikotarpiu, kai tas vieningumas iš tikrųjų buvo (Kuhnas 2003: 17). Kitaip tariant, mokslo filosofijos objektu imama laikyti mokslo istorija – įvaizdžiai, pasaulio matymo būdai ir mokslinio tyrimo praktika, vyravusi tam tikru laikmečiu.

Naujas požiūris į mokslo filosofijos objektą keičia jos tikslus ir uždavinius. Dabar svarbiausiu mokslo filosofijos uždaviniu tampa ne loginė mokslo žinių analizė, o tyrimas tų įsitikinimų ir įvaizdžių, kuriuos tam tikru laikotarpiu pripažino mokslinė bendrija.

Kaip aiškina Tomas Kuhnas, „vargu ar koks nors efektyvus tyrimas gali būti pradėtas anksčiau, nei mokslinė bendrija nuspręs, jog turi pagrįstus atsakymus į tokio pobūdžio klausimus: iš kokių fundamentalių esmių sudarytas universumas? Kaip tos esmės yra susijusios ir kaip jos sąveikauja su mūsų jutimo organais? Kokius klausimus šių esmių atžvilgiu yra teisėta kelti ir kokiais metodais remiantis juos įmanoma išspręsti?“ (Kuhnas 2003: 19). Be to, tariama, kad mokslinės veiklos normas bei reguliatyvus, mokslo teorijų priimtimumo kriterijus ir kt. lemia vyraujantis pasaulėvaizdis, konkreti mokslinio tyrimo tradicija, tai, ką Kuhnas vadina vyraujančia paradigma ir normaliuoju mokslu.

Mokslo istoriją Kuhnas traktuoja kaip paradigmų kaitą. Laikui bėgant, vieną konceptualią sistemą, vieną pasaulio matymo būdą, visuotinai pripažintą vertybinę sistemą, įprastus problemų kėlimo metodus ir standartinius jų sprendimo variantus keičia kitas pasaulio matymo būdas. Paradigmų kaitą Kuhnas vadina mokslo revoliucija, pagal socialinių revoliucijų analogiją. Skirtingų paradigmų rėmuo-

se suformuluotos teorijos, Kuhno nuomone, negali būti tarpusavyje palygintos, kaip, beje, nepalyginamos ir skirtingos paradigmos.

Taigi Kuhnas tapo naujo požiūrio mokslo filosofijoje pradininku, vadinamosios istorinės mokslo filosofijos mokyklos kūrėju. Jo požiūrį galima apibūdinti kaip deskriptyviają mokslo filosofiją, nes Kuhnas prieina išvadą, kad skirtingos paradigmos bei teorijos iš skirtingų paradigmų yra nesuderinamos, t. y. metodologo uždavinys tėra aptikti, nustatyti ir aprašyti tuos mokslinės veiklos įvaizdžius, reguliatyvus bei normas, kurie vyravo tam tikrame mokslo raidos etape.

Kuhno metodologinė koncepcija iš karto tapo normatyviojo požiūrio į mokslo filosofijos problemas šalininkų kritikos objektu. Jei- gu istorinis mokslo raidos procesas tėra tarpusavyje nesulyginamų paradigmų kaita ir vieną pasaulėvaizdį, laikui bėgant, keičia kitas, tai iš Kuhno požiūrio plaukia išvada, jog naujos paradigmos priėmimas ir senosios atmetimas nėra racionaliai paaiškinamas procesas. Mes ne tik negalime atsakyti į klausimą, kuri, senoji ar naujoji, paradigma labiau tinkama mokslinei veiklai, bet ir suprasti, kodėl nauja paradigma išstumia senąją. Kuhno siūloma pažiūra, kaip mano jo kritikai, apskritai griauna mokslo filosofijos metodologinį statusą. Bet ar kritikai teisūs? Kol kas neskubėsime atsakyti.

Kuhnas tai, žinoma, ginčija. Jo koncepcijos metodologinė vertė ir yra būtent ta, kad ja remiantis įmanoma suskirstyti mokslo istoriją į tam tikrus laikotarpius, kurie gali būti tyrinėjami pagal vienodus principus. Bet tada tikslus paradigmos apibrėžimas yra labiau nei pageidautinas, nes juo remiantis atliekamas skirstymas.

Būtent tai, kad nėra tikslaus paradigmos apibrėžimo, kritikai teigia esant svarbiausiu ku- niškosios metodologijos trūkumu. Ir Kuhnas neneigia, kad tikslus paradigmos apibrėžimas

yra pageidautinas. 1969 metų papildyme, atsakydamas į kritiką, jis tikslina savo poziciją ir vietoje paradigmos įveda disciplinarinės matricos terminą. Tačiau problemos tai neišsprendžia. Jeigu paradigmos tarpusavyje nepalyginamos, tai, priėmus naują paradigmą, reikia iš naujo apibrėžti, ką reiškia žodis „paradigma“.

Tiksliai apibrėžti paradigmos sąvoką būtų įmanoma, jei egzistuotų užistorinis, vienintelis, nekintantis mokslo turinio supratimas. Be to, paradigmos apibrėžimą turėtų lemti bendrųjų mokslo tikslų supratimas. Ir trečia, reikėtų žinoti vertybines nuostatas, nulemiančias tyrėjo mokslinį pasirinkimą. Nuo šių problemų sprendimo priklausys tiek paradigmos apibrėžimas, tiek skirtingų paradigimų ryšys.

Nors Kuhnas tiesiai neatsako į šiuos klausimus, vis dėlto atsakymus į juos įmanoma išvelgti nagrinėjant jo požiūrį. Matyt, Kuhnas teikia pirmenybę instrumentinei mokslo tikslų sampratai, remdamasis paveldėta dar iš Bacono tradicija. Pagal lakią jo frazę, žinojimas – tai jėga, kitaip tariant, žinios suprantamos kaip instrumentai, išplėtojantys žmogiškąsias galias. Plėtodami šį įvaizdį, teorijas galėtume palyginti su instrumentais dėžėje. Naujos teorijos – lyg nauji, patogesni, efektyvesni, labiau pritaikyti įvairiausiems tikslams instrumentai, o paradigmos – tarsi dėžės su įvairiaisiais, vienas kitą papildančių instrumentų rinkiniais. Kuris instrumentas geresnis – peilis ar pjūklas – šis klausimas yra visiškai beprasmis, nenurodžius konkretaus tikslo. Žinoma, beprasmis yra ir klausimas apie logines vieno ar kito instrumento atsiradimo sąlygas. Kai remiamasi tokiu ar panašiu mokslo teorijų įvaizdžiu, joks paradigmos tikslinimas neeis perėjimą nuo senos paradigmos prie naujos padaryti racionalesnį. Kuhnas tikslina paradigmos sąvoką visai ne dėl to, kad racionalizuotų paradigimų kaitą. Tokia idėja galėtų šauti į galvą nebent normatyvistui.

Pateiktasis mokslo tikslų supratimas lemia ir atsakymą į trečiąjį klausimą – kokios vertybinės nuostatos yra svarbios teorijoms pasirinkti ir turi būtinai priklausyti paradigmam.

Čia reikėtų atkreipti dėmesį į tai, kad vertybių sąvoka vartojama dviem reikšmėmis. Į tai kažkada atkreipė dėmesį Liudvigas Wittgensteinas savo *Paskaitoje apie etiką* (Wittgensteinas 1989: 98–105). Jo nuomone, „šio skirtumo esmė, atrodo, yra būtent tokia: kiekvienas sprendinys, turintis santykinę vertę, yra tiesiog teiginys apie faktus ir todėl gali būti išreikštas taip, kad praras savybes, būdingas vertybiniam sprendiniam“ (Wittgensteinas 1989: 101). Kita vertus, „joks sprendinys apie faktus negali būti sprendiniu, turinčiu absoliučią vertę“ (Wittgensteinas 1989: 102). Pavyzdžiui, žodis „geras“ vartojamas santykinę reikšmę, kai kalbama apie gerą žaidėją, žodis „teisingas“ vartojamas santykinę reikšmę teiginyje „šitas yra teisingas kelias“, kai turima galvoje, kad tai teisingas kelias tam tikram tikslui pasiekti. Apertuoju atveju galima tiksliai nurodyti kriterijų, pagal kurį įvertinamas žaidėjo meistriškumas arba nustatomas maršrutas. Išraiškas, turinčias santykinę vertybę, galima perteikti teiginių apie faktus aibe; šios išraiškos yra prasmingos, išraiškos prasmę siejant su jos teisingumo vertėmis. Tokios vertybės paprastai vadinamos kognityviomis vertybėmis.

Kitaip yra kalbant apie absoliučias vertybes. Tokios išraiškos – „absoliučiai teisingas kelias“ arba „geras žmogus“ jokio fakto nenurodo, negali būti teisingos arba klaidingos, t. y., pagal Wittgensteino supratimą, neturi prasmės. „Tarkime, kad vienas iš jūsų – visažinis, todėl žino viską apie visų pasaulio kūnų judėjimą, tiek apie gyvų, tiek apie negyvų, ir kad jis žino viską apie visų kada nors gyvenusių žmoniškųjų būtybių mąstymo būsenas, ir įsivaizduokime, kad šis asmuo visas savo žinias surašė didelėje knygoje, tada toje knygoje būtų pa-

teiktas visas pasaulio aprašymas; ir ką aš noriu pasakyti: šioje knygoje nebūtų ničnieko, ką mes galėtume pavadinti etikos sprendiniais, arba to, kas galėtų būti laikoma loginėmis tokių sprendinių išraiškomis“ (Wittgensteinas 1989: 104), t. y. absoliučių vertybių.

Atsižvelgę į tai, kas pasakyta, galime teigti, kad Kuhnas į disciplinarinės matricos apibrėžimą įtraukia tik kognityvias (santykines), bet ne etines (absoliučias) vertybes. Kognityvios vertybės leidžia nustatyti teorijos (kaip instrumento) tinkamumą konkreitiems tikslams pasiekti. Kita vertus, klausimas, kuri teorija apskritai yra geriausia, neturi prasmės.

Instrumentinis požiūris į mokslo tikslus, loginė racionalumo samprata ir vertybių santykinumas – tai trys banginiai, ant kurių laikosi metodologinė Kuhno „paradigma“. Ir, aišku, ne mokslo istorijos tyrinėjimai, o Kuhno pasaulėžiūros nuostatos lemia jo koncepciją, kurios teiginių bendrumas bei visuotinumas Kuhnui nekelia jokių abejonių. Tačiau tada Kuhno pažiūrai būdingi visi tie trūkumai, kuriais jis kaltina įprastą normatyvinę mokslo filosofiją.

Logiškai daug nuoseklesnė, darnesnė ir išvengianti prieštaravimų, būdingų kuniškajai mokslo filosofijai, yra Polio Feyerabendo metodologinė teorija. Jis aiškiai suvokia tas problemas, su kuriomis susiduria kiekviena mokslo filosofijos interpretacija, ir tiksliai formuluoja savuosius metodologinius principus. Mokslo statusą Feyerabendas tyrinėja savo knygoje *Prieš metodą*. Čia jis iškelia du klausimus: 1) Kas yra mokslas – kaip jis veikia, kokie jo rezultatai? ir 2) Kas sudaro mokslo vertę? Ar iš tikrųjų jis geresnis už hopių kosmologiją, Aristotelio filosofiją ir gamtotyrą, mokymą apie dao? O gal mokslas – vienas iš daugybės mitų, atsiradusių dėl tam tikrų istorinių aplinkybių? (Feyerabend 1985: 126–127). Feyerabendas supranta, kad, neatsakius į šiuos klausimus, tolesnis metodologinės koncepcijos kūrimas yra beprasmiškas.

Atsakydamas į pirmąjį klausimą, Feyerabendas sukritikuoja plačiai paplitusią nuomonę, kad egzistuoja ypatingas mokslinis metodas, t. y. visuma taisyklių, reguliuojančių mokslinę veiklą. Procedūra, atitinkanti taisyklę, yra mokslinė, o pažeidžianti taisyklę, – nemokslinė. Tai, kad tokios taisyklės egzistuoja, o mokslas pasiekė laimėjimų būtent dėl to, jog taikė šias taisykles, ir kad šios taisyklės yra „racionalios“ tam tikra besąlygiška, nors ir kiek miglota prasme, anot Feyerabendo, šiuo faktu net nebandoma abejoti (Feyerabend 1985: 127).

Tačiau, mano Feyerabendas, konkrečių istorinių įvykių analizė rodo, jog nėra taisyklių, kad ir kiek tikslios bei epistemiškai pagrįstos jos atrodytų, kurios anksčiau ar vėliau nebūtų buvusios pažeistos. Visada galima į sėkmę vedanti antiindukcinė veikla – kėlimas hipotezių, nesuderinamų su visuotinai pripažįstamomis taisyklėmis. Be to, kai kurios svarbiausios formaliosios teorijos savybės gali būti aptiktos tik kontrasto, o ne analizės dėka. Todėl mokslininkas, anot Feyerabendo, siekdamas labiausiai padidinti savųjų koncepcijų empirinį turinį ir giliausiai jas suvokti, privalo įtraukti į tyrinėjimus ir kitas koncepcijas, t. y. taikyti pluralistinę metodologiją (Feyerabend 1985: 161).

Antroji „antitaisyklė“ siūlo nagrinėti hipotezes, nesuderinamas su stebėjimais, faktais ir eksperimentų rezultatais, nes jokia kažkiek įdomesnė hipotezė nėra suderinama su visais žinomais faktais. Kartu, pažymi Feyerabendas, teorijų nereikia atsisakyti tol, kol neprivers sąlygos, o vienintelė priverčiančioji teorijų pakeitimo sąlyga, empirikų nuomone, yra jos neatitiktis faktams. Todėl su teorija nesuderinamų faktų analizė visados skatina pažangą, o svarstymas teorijų, nesuderinamų su priimtąja, pažangos neskatina. Vienintelis principas, kuris nekluduoja pažangai, Feyerabendo požiūriu, yra nuostata „viskas tinca“ (angl. *anything goes*).

Atsakydamas į antrąjį klausimą (kas sudaro mokslo vertę?), Feyerabendas prieina išvada, kad istorinė žinių analizė atskleidžia nebendramačių mąstymo struktūrų egzistavimą, kad ir individualaus suvokimo bei mąstymo raišdai būdingi tarpusavyje nepalyginami raidos etapai, kad yra mokslinių teorijų, kurios išoriškai atrodo tiriančios tą patį objektą, tačiau yra nebendramatės (Feyerabend 1985: 434).

Kadangi nėra bendro vardiklio, kuriuo remiantis būtų galima įvertinti visas mūsų žinias, nes nepalyginamumas yra fundamentali ne tik žinių, bet ir skirtingų mokslo koncepcijų charakteristika, Feyerabendas mano, jog nėra jokios atskaitos skalės, kuri leistų atiduoti pirmenybę moksliniam požiūriui, o ne mitams. Visos normatyvinės taisyklės trukdo žinių pažangą, pripažindamos pranašumą senesnei teorijai arba vienam mąstymo būdai ir eliminuodamos kitus. Feyerabendo nuomone, mokslas daug artimesnis mitui, nei mano mokslo filosofai. Mokslas – tik vienas iš mąstymo būdų, ir nebūtinai pats geriausias. Jis pakeri tik tuos, kurie jau apsisprendė palaikyti tam tikrą ideologiją arba apskritai nemąsto apie mokslo pranašumus ir trūkumus. Nuoseklus empirikas vargu ar galėtų prieiti kitą išvadą negu Feyerabendas.

Tačiau mokslo istorija rodo, kad mokslo tikslai ir vertybės ne visada buvo suprantami taip, kaip mano empirikai. Štai antikoje ir viduriniaisiais amžiais vyravo nuomonė (kuriai, beje, ne vienas pritaria ir dabar), jog pagrindinis mokslo tikslas yra tiesa, o veiklos racionalumą lemia ne tiek logika, kiek etika, t. y. kad kelias į tiesą veda per gėrį, ir tiesa be gėrio nėra įmanoma. Tiesa ir gėris – du būties aspektai: santykiyje su pažinimu būtis yra tiesa, o santykiyje su valia – gėris. Priėmus šias prielaidas, mokslo filosofijai būtinai tenka tirti ir absoliučias vertybes. Antra vertus, absoliučias vertybes įtraukus į mokslo filosofijos turinį, atsiranan-

da galimybė pagrįsti metodologinį mokslo filosofijos statusą.

Atsižvelgus į tai, kas pasakyta, reikėtų detaliau aptarti racionalumo problemą. Empirinėje tradicijoje laikoma akivaizdu, kad tėra vienas vienintelis racionalumas, t. y. loginis racionalumas. Jis nepriklauso nuo pasaulėžiūros konteksto, nuo jokių teorinių konceptų, nekinta laikui bėgant ir yra kiekvienos protingos žmogiškosios veiklos pagrindas. Ryškus tokio supratimo pavyzdys galėtų būti ankstyvasis Liudvigo Wittgensteino darbas *Tractatus logico-philosophicus*. Wittgensteinas pažymi, kad „pasaulis – tai faktai loginėje erdvėje (1.13)“ (Wittgensteinas 1995: 45). Visa tai, kas atsitinka, gali būti patvaizduota loginėje erdvėje, kuri yra fundamentali pavaizdavimo erdvė tuo atžvilgiu, kad ji jau negali būti niekur pavaizduota. Ji rodo save, būdama kiekvieno suvokimo riba. Tai, kas negali būti pavaizduota loginėje erdvėje, apskritai negali būti pavaizduota, netgi įvardyta ir neturi jokios prasmės.

Tačiau vargu ar galima sutikti, kad logika – tai paskutinė racionalumo instancija ir kad egzistuoja tik loginis racionalumas. Kasdienė patirtis, sveikas protas ir kultūrinė tradicija rodo kitaip. Pavyzdžiui, pasakose tikslą paprastai pasiekia ne protingas, o geras veikėjas, dažniausiai trečiasis, jaunesnysis brolis, o protingieji broliai, turėję geresnes pradines sąlygas, patiria nesėkmę.

Kuris pasakos herojus veikia racionaliai? Atrodytų, protingieji broliai. Juk jie nuo tikslo nukrypsta ir turi tinkamiausias priemones tikslui pasiekti (gerus žirgus, maisto, pinigų). O trečiasis brolis gauna netikusias priemones ir, nukrypdamas nuo tikslo, padeda pakliuvusiam bėdon. Protingieji broliai veikia remdamiesi loginiu racionalumu. Tačiau tikslą pasiekia trečiasis brolis. Vadinasi, jis pasirinko tinkamas priemones ir veikė racionaliai, kitaip tariant, veikdamas neracionaliai, veikė racionaliai, ir atvirkščiai.

Iš tikrųjų čia turime dvi racionalumo rūšis – loginį racionalumą (vyresnieji protingi broliai) ir etinį racionalumą (jaunesnysis neprotingas brolis). Tautos išmintis teikia pirmenybę etiniam racionalumui. Pasakos pasakomis, tačiau racionalumą išties lemia veikėjo pasaulėžiūra.

Galima tarti, kad vienas mokslininkas, priimdamas naują teoriją ar paradigmą, manys, kad veikia racionaliai, o kitas, atmesdamas ją, racionaliu vadins savo pasirinkimą, oponento veikimą suprasdamas kaip iracionalų. Jie tiesiog gali remtis skirtingomis racionalumo sampratomis.

Skirtingos racionalumo sampratos lemia ir skirtingą metodologinių normų pasirinkimą. Pavyzdžiui, racionalu ar neracionalu atmesti teoriją, kuri pasitvirtina ir yra efektyvi, t. y. atmesti teoriją būtent dėl to, kad ji yra efektyvi? Jeigu atsižvelgsime tik į santykinės vertybes, tai toks pasirinkimas bus laikomas aiškiai neracionaliu. Tačiau visuomenėje, kuri tiki magijos ir okultinės praktikos efektyvumu, siejant ją su blogiu ir blogio jėgų pasireiškimu, racionalu bus drausti tokią praktiką. Pažinimo istorija rodo, kad okultinės praktikos draudimas yra tuo griežtesnis ir baumė tuo didesnė, kuo rezultatyviau veikia magas. Šiuo atveju draudimo racionalumą lemia tiek loginės, tiek etinės ir netgi teologinės prielaidos, t. y. racionalumas, kaip jau sakėme, yra vertybiškai nulemtas ir priklauso nuo pasaulėžiūros.

Pavyzdžiui, okultinių tyrinėjimų draudimas gali būti laikomas neracionaliu dėl to, kad jie galėtų pagilinti mūsų pasaulio pažinimą arba pasiūlytų naują įdomią problemą, kurią sprendami išplėtotume mokslines žinias. Beje, panašiai ir samprotauja Feyerabendas. Kita vertus, okultinės praktikos draudimas gali būti pripažįstamas visai racionaliu, nes magija žmogui ir visuomenei gali atnešti vien nelaimes kaip blogos valios apraiška. Okultizmo draudimas

gali būti laikomas racionaliu ir dėl visai kitos priežasties, pavyzdžiui, manant, kad okultinė praktika – tai tiesiog liguistos fantazijos vaisius, kad ji visiškai neefektyvi ir tėra tuščias laiko gaišimas.

Deskriptyvioji mokslo filosofija, kiek matėme iš Kuhno koncepcijos pavyzdžio, susiduria su didelėmis problemomis. Jos tikslas – adekvačiai aprašyti istorinį mokslo raidos procesą. Įgyvendindamas šį tikslą mokslo filosofas turi išspręsti metodologinę problemą – nustatyti, kokiais visų pripažintais įvaizdžiais, modeliais, vertybėmis simboliais, taisyklėmis metodais, pavyzdžiais, uždavinių formulavimo bei sprendimo būdais ir pan., t. y. visu tuo, ką Kuhnas vadina vyraujančia paradigma, vadovaujasi mokslininkas. Tačiau kas yra tam tikro istorinio mokslinių tyrimų laikotarpio aprašymo adekvatumo matas? Paprasčiausias atsakymas – mokslo istorija. O istorinių tyrimų pobūdį nulemia tyrėjo metodologinė pažiūra. Kad ir kaip besisuktume, patenkame į ydingą ratą. Todėl istorinio aprašymo adekvatumas visada lieka problemiškas. Čia, mūsų nuomone, reikėtų tyrinėti ne tik mokslinės bendrijos ar mokslininkų taikomus metodologinius principus, bet ir mokslo istoriko, siūlančio savąją mokslo istorijos interpretaciją, nuostatas. Į tai jau anksčiau atkreipė dėmesį Imre Lakatos. Jis visiškai teisus, pabrėždamas istoriografinių tyrimų svarbą.

Šiuolaikinė deskriptyvioji mokslo filosofija remiasi keletu prielaidų, kurios laikomos akivaizdžiomis empirinėje mokslo filosofijoje. Pirma, neabejojama, kad mokslas yra autonominis, nenulemtas platesnio pasaulėžiūrinio, filosofinio ir (arba) teologinio konteksto. Čia turime galvoje ne tai, kad kai kurios metafizinės idėjos gali paskatinti atskirų hipotezių atsiradimą moksle. Su tuo veikiausiai sutiktų kiekvienas šiuolaikinis mokslo filosofas. Turime galvoje kita – ištisos mokslo tiriamosios programos, paradigmos ar gal net platesnės moks-

lo institucijos tam tikru būdu yra susijusios su pasaulėžiūrinėmis koncepcijomis. O deskriptyvosios mokslo filosofijos sekėjai mano, kad mokslas pats formuoja savo ontologinius principus ir vertybines nuostatas.

Tačiau mokslo istorija nepatvirtina tokios išvados. Yra kaip tik atvirkščiai. Pavyzdžiui, Aristotelio fizika, kaip ir Platono kosmologija ir netgi Descartes'o fizika, neminint jau pirmųjų filosofų – Jonijos mokyklos atstovų ar Demokrito – yra jų filosofinės koncepcijos dalis. Tik vėlyvaisiais viduramžiais *via moderna* atstovai Ockhamo šalininkai nominalistai įtvirtino filosofijos ir teologijos autonomiškumo tezę. O dar vėliau Rene Descartes pasiūlė dviejų skirtingų substancijų – kūninės ir dvasinės – sampratą, tuo sukurdamas prielaidas gamtos mokslui, tiriančiam kūninę substanciją, atskirti nuo metafizikos, besidominčios dvasine substancija. Todėl mokslo visiško autonomiškumo tezės negalima pripažinti pagrįsta.

Antroji prielaida glaudžiai susijusi su pirmąja. Mokslo filosofijoje vyrauja nuomonė, kad visas vertybines nuostatas moksle nulemia pats mokslas, ir moksliniame tyrime svarbios yra tik kognityvios vertybės, t. y. kad visos pažinimo procesui turinčios įtakos vertybės yra santykinės, o ne absoliučios (tokios, pavyzdžiui, yra etinės vertybės). Šio požiūrio šalininkai mano, kad vertybės moksle, jų struktūra, mokslo tikslai, jo vertingumas ir t. t., jei apie juos apskritai yra pagrindas kalbėti, gali būti išaiškinti, tiriant konkretų istorinį mokslo raidos tarp-

ni. Atsiradus naujai paradigmai, visos vertybinės nuostatos esą radikaliai keičiasi. Iš tikrųjų taip nėra. Tikslai ir vertybės priklauso teologinei, filosofinei ar pasaulėžiūrinei koncepcijai ir nesikeičia kartu su mokslo teorijomis. Be to, mokslinio tyrimo procese svarbios ne tik santykinės, bet ir absoliučios vertybės, kurios paprastai yra ypač stabilios.

Todėl manome, kad mokslo istorija turi tirti mokslinius įvaizdžius tų pasaulėžiūrinių sistemų, su kuriomis mokslas iš tikrųjų susijęs, kontekste, pavyzdžiui, Aristotelio fizikos ar Platono kosmologijos neįmanoma atskirti nuo jų bendros filosofinės koncepcijos.

Tik nuo Descartes'o ir Newtono laikų mokslas įgyja didesnę ar mažesnę autonomiškumą, ir jau pats mokslas pamažu keičia savo ontologinį pagrindą. Galima sakyti, kad nuo Descartes'o ir Newtono laikų mes susiduriame su iš lėto kintančia „superparadigma“ arba metafizine mokslinio tyrimo programa, kurios teoriniai konstruktai yra tarpusavyje palyginami. Tos metafizinės mokslinio tyrimo programos rėmuose yra pagrįsta kalbėti tiek apie mokslo teorijų palyginamumą bei konkuravimą, tiek apie mokslo pažangą.

Kita vertus, galima lyginti tik visas skirtingas metafizines mokslinio tyrimo programas, tokias kaip Platono, Aristotelio, Demokrito ar Jonijos gamtos filosofų, bet ne jų dalis, pavyzdžiui, atskirus fragmentus apie gamtą. Kaip toks lyginimas turėtų būti atliktas, atskiro aptarimo tema.

## LITERATŪRA

Feyerabend, P. K. 1985. *Избранные труды по методологии науки*, Москва: Прогресс.

Kuhn, Thomas S. 2003. *Mokslo revoliucijų struktūra*, Vilnius: Pradai.

Wittgenstein, L. 1989. „Лекция об этике“, in *Друга*, 1989, No 2, p. 98–105.

Wittgenstein, L. 1995. *Rinkiniai raštai*, Vilnius: Mintis.

## SCIENCE AND VALUES: THE PROBLEM OF METHODOLOGY IN THE HISTORICAL SCHOOL OF PHILOSOPHY OF SCIENCE

**Albinas Plėšnys**

Summary

Adherents of the historical school of philosophy of science propose a new conception of the aims and task of philosophy of science in comparison with the followers of normative philosophy of science. Investigation of those convictions and images that were accepted in a certain historical period, but not the logical analysis of knowledge becomes the main problem in the historical school of philosophy of science. This approach overturns the old methodological status of philosophy of science. But the new point of view isn't flawless, either. The main fault of the new position is the presumption that the scientific knowledge functions as an autonomous system irrespecti-

ve of the philosophical or theological context and the conception that cognitive values only are significant in scientific research. From our point of view, analysis of scientific knowledge without consideration of the metaphysical context is invalid, because science is subordinate to this context. Change of metaphysical-scientific research programmes but not the shift of paradigms or scientific research programmes probably take place in the process of scientific development.

**Keywords:** normative philosophy of science, historical school of philosophy of science, paradigm, scientific research programmes, cognitive values, logical analysis, metaphysical-scientific research programmes.

*Įteikta 2006 05 02*