

Kognitívne a nekognitívne hodnoty v normatívnej štruktúre vedy¹

Mariana Szapuová —

Filozofická fakulta Univerzity Komenského, Bratislava

mariana.szapuova@uniba.sk

Abstrakt:

Príspevok je zameraný na problém normatívnej štruktúry vedy (R. K. Merton), a to v kontexte súčasných filozofických diskusií o hodnotovej neutralite vedy. Mapuje vzťah medzi kognitívnymi a nekognitívnymi hodnotami, ktoré vstupujú do procesov tvorby vedeckého poznania. Vychádzajú z niektorých feministických epistemologických koncepcií, ktoré kritizujú tézu o hodnotovej neutralite vedy, autorka argumentuje v prospech názoru, podľa ktorého sú kognitívne a nekognitívne hodnoty vo vede vzájomne previazané, a preto striktná dištinkcia medzi nimi nie je opodstatnená.

Kľúčové slová: veda, hodnoty, hodnotová neutralita, kognitívne a nekognitívne hodnoty

DOI: <https://doi.org/10.46854/fc.2020.4r.535>

Úvod

Reflexia či skúmanie normatívnej štruktúry vedy patrí predovšetkým do teoretického arzenálu sociológie vedy, veď samotný termín „normatívna štruktúra vedy“ sa viaže k zakladateľskému dielu amerického sociológa Roberta K. Mertona, ktorý je považovaný za iniciátora a najvýraznejšieho predstaviteľa tzv. klasickej, funkcionalistickej sociológie vedy. Jeho štúdia, v ktorej formuluje a popisuje pôsobenie istých sociálnych noriem vo vede a ktorá sa preslávila pod rovnomenným názvom, („The Normative Structure of Science“ („Normatívna štruktúra vedy“), 1942),² je jeho najvýznamnejším príspev-

1 Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-14-0510: Veda, spoločnosť, hodnoty. Filozofická analýza ich vzájomných väzieb a interakcií.

2 Táto stat' bola pôvodne publikovaná pod názvom „Science and Technology in a Democratic Order“ v *Journal of Legal and Political Sociology* (1, 1942, No. 1, s. 115–126); neskôr, v r. 1949 vyšla pod názvom „Science and Democratic Social Structure“ ako kapitola knihy: Merton, R. K., *Social Theory and Social Structure* (New York, The Free Press 1968, Enlarged edition). Pod názvom „The Normative Structure of Science“ bola potom publikovaná v: Merton, R. K., *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigation* (Edited and with an Introduction by Norman W. Storer. Chicago–London, The University of Chicago Press 1973). Citáty z tejto práce tu uvádzam podľa tohto reprintu.

kom k sociológii vedy – a napriek tomu, že neskôr bola mnohými autormi kritizovaná, v podstate dodnes celkom nestratila svoj vplyv.³ Ba naopak, ako sa domnievam a ako sa v tejto štúdii pokúsím ukázať, mertonovská koncepcia vedeckého étosu, ktorý podľa jeho názoru tvorí jadro normatívnej a hodnotovej štruktúry vedy, môže byť plodná a nápomocná pri ďalšom rozvíjaní aktuálnych filozofických diskusií o hodnotovej neutralite vedy.

V prvej časti štúdie stručne načrtnem tematické pole, na ktorom súčasne diskutie a zápasy o hodnotovú neutralitu vedy prebiehajú, následne predstavím mertonovský model normatívnej štruktúry vedy ako súboru kultúrnych hodnôt a poukážem na tie prvky Mertonovej koncepcie, ktoré považuje za inšpiratívne pre rozvíjanie hlavnej témy príspevku. V ďalšej časti osvetlím príspevok niektorých feministických epistemologických koncepcií do súčasných diskusií, ktoré poukazujú na význam a pôsobenie, tak kognitívnych, ako aj nekognitívnych hodnôt v procesoch tvorby poznania. V záverečnej časti štúdie sa budem venovať otázke vzťahu medzi kognitívnymi a nekognitívnymi hodnotami a poukážem na niektoré paralely medzi mertonovským chápaním tejto otázky a chápaním, ktoré nachádzam v koncepcii feministických filozofiek. Budem sa pritom usilovať obhájiť postoj, podľa ktorého je treba dištinkciu medzi kognitívnymi a nekognitívnymi hodnotami chápať nie v absolútnom zmysle, ale ako rozlíšenie závislé od kontextu výskumného programu.

Veda a hodnoty: náčrt problémovej situácie

Koncepcie vedy, ktoré sa sformovali vo filozofii 20. storočia a výrazne ovplyvnili smer filozofického uvažovania o vede, vychádzajú z istých implicitných predstáv o tom, čo vlastne veda je. Za tie základné možno podľa môjho názoru považovať nasledovné: a) veda chápaná ako systém overených (verifikovaných, potvrdených, pravdivých) výrokov, alebo ako systém potenciálne eliminovateľných hypotéz, b) veda ako činnosť vytvárania poznatkov, charakterizovaná špecifickými postupmi a metódami a c) veda ako kultúrna a spoločenská inštitúcia,⁴ previazaná s istými sociálnymi a morálnymi hodnotami.

Tieto tri prístupy by sa dali charakterizovať ako pozitivistický, činnostný a kultúrno-inštitucionálny prístup k problematike vedy. Logický empirizmus napr. pristupuje k vede ako k systému či množine výrokov, pravdivosť

3 Pozri Petrušek, M., Sociologie vědy a sociologická metateorie. *Teorie vědy*, 34, 2012, č. 3, s. 287–311.

4 Treba poznamenať, že „sociálna inštitúcia“ sa tu nechápe v zmysle nejakej organizácie, ale – v súlade s chápaním zaužívaným v sociológii aj antropológii – treba ňou rozumieť množinu činností či konaní, ktoré sú všeobecne zaužívané, a ich vzorov.

ktorých sa už dostatočne overila; ako uvádza R. Carnap, „poznatie pozostáva z pozitívne verifikovaných tvrdení“,⁵ kým K. R. Popper sa zameriava na problém rastu vedeckého poznania. Konceptie sformované v rámci historickej školy postpozitivismu (predovšetkým koncepcia vedeckých revolúcií T. Kuhna) umiestňujú vedu do širšieho historického, sociálneho a kultúrneho kontextu a všímajú si pôsobenie sociálnych faktorov, vrátane noriem a hodnôt, v procesoch tvorby vedeckého poznania.

Nepochybne, Kuhnové názory výrazne prispeli k oživeniu záujmu o normatívnu a hodnotovú dimenziu vedeckého poznania a o kultúrny kontext, v ktorom je veda situovaná. Boli silným impulzom aj ku konštituovaniu relatívne novej, empiricky založenej výskumnej oblasti orientovanej na problematiku vedy, tzv. vedných štúdií (science studies alebo science and technology studies, STS), ktoré sa zameriavajú na skúmanie vedy ako sociálnej inštitúcie a praxe tvorby poznania, vrátane jej hodnotových aspektov. Práve v kontexte tohto posunu pozornosti k sociálnym dimenziám vedy nabrali na intenzite aj diskusie o hodnotovej neutralite vedy. Tieto diskusie až spory okolo ideálu hodnotovej neutrality pretrvávajú nielen v odborných kruhoch, ale zasahujú aj širšie spoločenské prostredie, neraz sú živene aj istými pohybmi v spoločenskej klíme našej vraj „postpravdovej“ či „postfaktuálnej“ doby.

Vskutku, hoci pojem objektivity je značne elastický a ani v súčasnosti nevystupuje s jednotným a ustáleným významom, možno povedať, že najčastejšie sa spája s hodnotovou neutralitou vedy. Predstava hodnotovej neutrality vedy nepochybne čerpá aj z klasickej, humorskej dichotómie medzi faktami a hodnotami a je podporovaná predstavou o tom, že veda sa týka len a len faktov, ktoré sú hodnotovo neutrálne, čím aj veda nadobúda túto charakteristiku.⁶ Argument v prospech takéhoto názoru možno sformulovať nasledovne: 1. Veda má byť objektívna. 2. Hodnoty sú subjektívne. Preto 3. Hodnoty vo vede nemajú miesto. Povedané slovami R. Nozicka, veda je objektívna vtedy, ak ju rozličné ľudské faktory systematicky a nenapraviteľne neodkláňajú od istých druhov právd alebo nenasmerujú k istým typom nepravdy.⁷ Pojem objektivity v tomto zmysle slúži na artikuláciu názoru, podľa ktorého vedecké poznanie nie je ovplyvnené žiadnymi hodnotami. „V tomto zmysle pripísať vede objektivitu znamená tvrdiť, že pohľad zabezpečovaný vedou sa dosahuje prostredníctvom nearbitrárných a nesubjektívnych

5 Carnap, R., *Filozofia a logická syntax*. Prel. A. Riška. In: Bodnár, J., *Antológia z diel filozofov*. Diel IX: Logický empirizmus a filozofia prírodných vied. Bratislava, Vydavateľstvo politickej literatúry 1968, s. 297.

6 K otázke hodnotovej neutrality vedy pozri aj Szapuová, M., *Fakty a hodnoty: k otázke hodnotovej neutrality vedy*. *Filozofia*, 73, 2018, č. 9, s. 693–706.

7 Nozick, R., *Invariances. The Structure of the Objective World*. Cambridge–London, The Belknap Press of Harvard University Press 2001, s. 95; s. 1156.

kritérií pre vytváranie, prijímanie a odmietanie hypotéz a teórií vytvárajúcich tento pohľad.“⁸

A hoci „pojem hodnotovej neutrality vedy nie je jeden pojem, ale skôr súbor navzájom voľne previazaných ideí, ktoré sa vynorili v rozličných časoch a plnili rozličné sociálne funkcie“,⁹ to, v čom sa jeho zástancovia zväčša zhodujú, je chápanie vedeckej objektivity ako protipólu „hodnotovosti“ či hodnotovej viazanosti vedy. Treba podotknúť, že v spochybňovaní hodnotovej neutrality vedy mnohí vidia isté ohrozenie jej objektivity, ako na to upozornil už americký sociológ vedy Robert K. Merton v súvislosti s ním detegovanou nevôľou akcentovať sociálne faktory vo vede; táto nevôľa bola (nielen v jeho dobe) obzvlášť zreteľná vo filozofii vedy. Merton považoval za chybu, ak sa objektivita stavia do opozície k sociálnym faktorom, vrátane hodnôt, ovplyvňujúcim vedecké poznanie. Kriticky sa vyjadroval na margo názorov – rozšírených tak medzi vedcami, ako aj v rámci tradičnej filozofie vedy –, podľa ktorých sociálny charakter procesov tvorby poznania ohrozuje objektivitu vedy, videl v tom akýsi sentiment voči „čistej“, sociálnymi faktormi nepoškvrnenej vede.¹⁰

Normatívna štruktúra vedy

Vzhľadom na vyššie uvedené možno povedať, že terén, v ktorom sa odohrávajú spory o vedu v súčasnosti, je bohato členitý a dochádza na ňom k stretom medzi rozličnými, často navzájom nekompatibilnými prístupmi. Súčasné prístupy, inšpirované jednak kuhnovským pohľadom na vedu, ako aj sociológiou vedy či vednými štúdiami, a v neposlednom rade feministickou filozofiou, preukazujú istú zmenu perspektívy. Tú možno s istou mierou zjednodušenia charakterizovať ako pohyb od akcentovania čisto logických a metodologických aspektov vedeckého poznania smerom k akcentovaniu jeho kultúrnych a hodnotových aspektov, pričom niekedy sa označuje ako sociálny obrat vo filozofii vedy.¹¹ V rámci týchto prístupov sa nanovo tematizujú viaceré problémy, z ktorých sa zameriam na otázku hodnotovej neutrality, resp. hodnotovej viazanosti vedy.

Nazdávam sa, že pre rozvinutie tejto otázky môže byť inšpiratívna koncepcia normatívnej štruktúry vedy z dielne R. K. Mertona, ktorý je považovaný za iniciátora a najvýraznejšieho predstaviteľa klasickej, funkcionalistickej

8 Longino, H., Hodnoty a objektivita. *Aspekt*, 1998, č. 1, s. 86.

9 Proctor, R. N., *Value-Free Science? Purity and Power in Modern Knowledge*. Cambridge–London, Harvard University Press 1991, s. 6.

10 Merton, R. K., *Social Theory and Social Structure*, c.d., s. 586.

11 K sociálnomu obratu v súčasnej filozofii vedy pozri bližšie: Szapuová, M., Sociálny obraz vo filozofii vedy a jeho dôsledky. *Filozofia*, 68, 2013, č. 8, s. 641–651.

kej sociológie vedy. Bude preto vhodné sa v krátkosti pristaviť práve pri jeho názoroch na štruktúru a pôsobenie istých sociálnych noriem vo vede, ako ich formuloval v už vyššie spomenutej štúdii „Normatívna štruktúra vedy“.¹²

Hoci Merton vo viacerých svojich statiach explicitne uvádza, že centrom jeho pozornosti je veda ako inštitucionalizovaná kolektívna činnosť, teda prax vedy, svoju analýzu jej hodnotovo-normatívnej štruktúry umiestňuje do širšieho filozofického kontextu. Pri pokuse o definitorické vymedzenie vedy upozorňuje, že termín „veda“ nemá jednoznačný význam; môže denotovať množinu špecifických metód, prostredníctvom ktorých sa poznanie vytvára a potvrdzuje, inokedy týmto výrazom označujeme súhrn už vytvoreného, akumulovaného poznania, súbor vedeckých poznatkov.

„Veda“ však znamená aj množinu kultúrnych hodnôt a mravov (mores), ktorými sa vedecká činnosť riadi.¹³ Pri objasňovaní svojho prístupu Merton podčiarkuje, že svoju pozornosť zameriava na normatívnu a hodnotovú dimenziu vedy, ktorú považuje iba za jeden aspekt komplexnej problematiky vedy: „nezameriam sa teda na metódy vedy, ale na mravy, ktorými sú podmienené.“¹⁴ Z tejto formulácie je ale zrejmé, že autor nekladie nejakú priepasť medzi metodologický a sociálno-hodnotový rozmer vedy; metódy vedy v jeho ponímaní nie sú sterilné, ale sú podmienené „mravmi“, zvykmi, tradíciami a hodnotami. Prax vedy, ako zdôrazňuje, má charakter inštitucionalizovanej kolektívnej činnosti a vytvára špecifickú subkultúru s vlastnými normami konania; povedané wittgensteinovským termínom, je to istá forma života.¹⁵

Súbor „kultúrnych hodnôt a zvykov“, tvoriaci hodnotový systém a normatívnu štruktúru vedy, nazýva Merton étosom vedy, ktorý následne vymedzuje ako „emocionálne podfarbený komplex hodnôt a noriem, ktorý sa považuje za záväzný pre vedca“.¹⁶ Upozorňuje pritom, že „niektoré prvky tohto komplexu môžu byť metodologicky želateľné, avšak dodržiavanie pravidiel nie je diktované len metodologickými dôvodmi. Tento étos, ako sociálne kódy vo všeobecnosti, sa udržiava zmysľaním a citmi tých, na ktorých sa vzťahuje.“¹⁷ Étos vedy tvoria podľa Mertona štyri základné normy: univerzalizmus, komunalizmus, neutralita a organizovaný skepticizmus (známe sú pod akronymom CUDOS), ktoré spolu zabezpečujú autonómiu vedy, jej nezá-

12 Merton, R. K., The Normative Structure of Science. In: Merton, K. R., *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigation*, c.d.

13 Tamže, s. 268.

14 Tamže.

15 Benda, L., Věda jako forma života: kritérium demarkace jako praktický problém. *Teorie vědy*, 37, 2015, č. 4, s. 429–425; s. 436.

16 Merton, R. K., The Normative Structure of Science, c.d., s. 268.

17 Tamže, s. 258.

vislosť od vonkajších politických či ekonomických vplyvov a zároveň tvoria jej dištinkatívne znaky, ktoré ju robia svojbytnou a odlišujú ju od iných sociálnych inštitúcií, charakterizovaných inými typmi činnosti či konania.¹⁸

Norma univerzalizmu sa týka pravdivostných nárokov vedeckých tvrdení a stanovuje, že pravdivosť vedeckých tvrdení sa posudzuje len na základe neosobných kritérií, akými sú empirická adekvátnosť a súlad s už potvrdeným poznaním. Merton ju spája s požiadavkou objektivity, ktorú považuje za centrálnu hodnotu vedeckého étosu. Samotná pravdivosť, koherentnosť i objektivita tak vystupujú ako normatívne prvky, možno ich považovať za kognitívne hodnoty. Norma univerzalizmu sa manifestuje podľa neho aj v požiadavke, aby veda bola otvorená voči všetkým, ktorí o ňu majú záujem a disponujú príslušnými kognitívnymi schopnosťami. Táto norma má zjavne sociálny charakter, podľa Mertona je nielen účelná, ale aj etická.¹⁹ Smeruje k nastoleniu rovnosti šancí, keďže definuje požiadavku nediskriminácie na základe sociálnych kategórií, ako sú napr. rasa či pohlavie.²⁰ Ako vidíme, táto norma má tak kognitívny, ako aj nekognitívny, sociálny rozmer.

Druhú normu, *normu komunalizmu* Merton spája s kolektívnym a kolaboratívnym spôsobom tvorby vedeckých poznatkov; táto norma stanovuje, že výsledky vedy tvoria spoločné vlastníctvo vedeckej komunity – a v konečnom dôsledku celej spoločnosti či celého ľudstva. Nároky vedcov na „intelektuálne vlastníctvo“ sa obmedzujú na uznanie, ktoré má byť priamo úmerné tomu, do akej miery daný vedec prispel k obohateniu spoločného poznania. S touto normou sa spája aj imperatív zverejnenia výsledkov vedeckej práce. „Inštitucionálna koncepcia vedy ako časti verejnej sféry je prepojená s imperatívom komunikácie zistení. Utajenie je antitézou tejto normy; plná a otvorená komunikácia jej zákonom“,²¹ upozorňuje Merton.

Norma neutrality sa opiera o verejný charakter vedy a testovateľnosť jej výsledkov a pôsobí ako forma inštitucionálnej kontroly, ktorej podlieha motivácia individuálnych vedcov a výskumníkov. Keďže inštitúcia ukladá nezaujatú činnosť, je v záujme vedcov prispôsobiť sa tejto požiadavke pod hrozbou sankcii – a do tej miery, v akej bola norma internalizovaná, sa jej prispôbujú aj pod hrozbou psychologického konfliktu.²²

18 Ako upozorňuje L. Benda, tieto normy fungujú aj ako demarkačné kritériá vedy. Pozri Benda, L., *Věda jako forma života: kritérium demarkace jako praktický problém*, c.d., s. 429–425.

19 Merton, R. K., *The Normative Structure of Science*, c.d., s. 172.

20 Norma univerzalizmu sa môže dostať, aj sa historicky dostávala, do konfliktu so spoločenskými normami, sú známe viaceré prípady, kedy ľudia boli z vedy vylúčení na základy ich rasy či pohlavia.

21 Merton, R. K., *The Normative Structure of Science*, c.d., s. 274.

22 Tamže, s. 276.

Napokon štvrtá norma, *organizovaný skepticizmus*, sa prejavuje v imperatíve podriadenia každého vedeckého výsledku kritickému preskúmaniu zo strany ďalších vedcov, aby sa vylúčila možnosť jeho nekritického prijatia. Prejavuje sa v dvoch rovinách – jednak ide o to, že v samotných metódach a postupoch, ktoré vedci vo svojich výskumoch uplatňujú, je obsiahnutá nutnosť dokazovania; na druhej strane sa potom prejavuje v tom, že nárok na pravdivosť každého tvrdenia podlieha kontrole zo strany iných vedcov. Má teda metodologickú aj sociálnu stránku.

Uvedené štyri normy nie sú kodifikované, vedci si ich osvojujú v procese svojej vedeckej socializácie, adeпти vedy si ich internalizujú v procese „stávania sa“ vedcom. Odovzdávajú sa prostredníctvom príkladov; tí, ktorí ich dodržiavajú, sú odmeňovaní v podobe uznania a prestíže, a tí, ktorí ich prekračujú, sú sankcionovaní tým, že sa stávajú predmetom (morálneho) odsúdenia.²³

Hodnotová neutralita vedy z pohľadu feministickej epistemológie

Ako som už naznačila, najčastejším predmetom sporov v súčasných diskusiách ohľadom hodnotovej neutrality vedy je práve otázka objektivity. V rámci týchto diskusií silnejúci hlas prislúcha aj tým feministickým epistemologickým koncepciám, ktoré sa kriticky obracajú voči samotnému ideálu hodnotovej neutrality. Feministické filozofky, ktoré identifikovali prítomnosť (androcenrických) hodnôt a záujmov nielen v jednotlivých konkrétnych výskumných programoch a vedeckých teóriách, ale aj v samotných ideáloch vedeckého poznania, dôvodili, že sociálne a kultúrne vplyvy, hodnoty, záujmy i politické presvedčenia vstupujú do procesov tvorby viacerými cestami a prenikajú nielen kontextom objavu, ale aj kontextom zdôvodnenia. Preukázali, že v kultúrou sformovaných predpokladoch a presvedčeniach, napr. o usporiadaní, o „poriadku“ prírodného alebo sociálneho sveta, sú obsiahnuté mnohé rodovo špecifické hodnoty a predpoklady (napr. o „prirodzenosti“, nevyhnutnosti a nezmeniteľnosti existujúcich rodových vzťahov alebo o „prirodzenosti“ prevládajúcej rodovej delby práce), ktoré potom intervenujú v celom procese vedeckého poznania a nechávajú svoje stopy na jeho výsledkoch.²⁴

23 Normy tvoriace étos vedy nie sú kodifikované, podľa Mertona možno na ne usudzovať z konsenzu, ktorý panuje medzi vedcami ohľadom ich vlastnej činnosti a jej cieľov, z ich rôznych písomností, ako aj zo známych prípadov morálneho odsúdenia prípadov ich porušenia (tamže, s. 269).

24 Pozri napr. Potter, E., *Feminism and Philosophy of Science. An Introduction*. London–New York, Routledge 2006; Longino, H. E., *Studying Human Behaviour. How Scientists Investigate Aggression and Sexuality*. Chicago–London, The University of Chicago Press 2013; Nagl-Docekal, H., *Feministická filozofie. Výsledky, problémy, perspektivy*. Přel. H. Havelková. Praha, Sociologické nakladatelství (SLON) 2007.

Takto argumentuje Lynn Hankinson Nelsonová, ktorá inšpirujúc sa niektorými názormi W. V. O. Quina – najmä jeho holistickým pohľadom na vedu – a tézou o neúplnej určenosti teórie evidenciou – odmieta novopozitivistickú dichotómiu medzi kontextom objavu a kontextom zdôvodnenia a ukazuje, ako rôzne sociálne hodnoty vstupujú do procesov potvrdzovania nejakej hypotézy alebo zdôvodňovania nejakej teórie. Napr. tzv. teória muža-lovca, ktorá bola v primatológii a antropológii dlho populárna a ktorá vysvetľuje proces ľudskej evolúcie na základe aktivít mužov, nepochybne obsahuje androcentrické predsudky a slúžila na naturalizáciu asymetrickej delby práce medzi ženami a mužmi.

To, že sa dlho akceptovala ako adekvátna explanácia evolučného procesu, nemožno pripísať tomu, že bola dostatočne doložená empirickou evidenciou. Otázka toho, či je adekvátnejšia táto teória, alebo alternatívna teória ženy-zberateľky, nie je totiž rozhodnuteľná len na základe evidencie; do hry tu vstupujú aj sociálne a kultúrne predpoklady, často nerefektované predstavy, záujmy a hodnoty.²⁵ Na druhej strane by ale bolo chybou sa domnievať, že takéto domnienky (napr. o pohlaví a rode), ale aj politické presvedčenia a hodnoty sú mimo kontroly. Je tomu práve naopak: ako dôvodí táto filozofka, takéto domnienky majú podliehať empirickej kontrole, ktorá je umožnená kolektívnym či komunitným charakterom tvorby poznania. Veda, ako to rozhodne formuluje L. H. Nelsonová, „nie je solipsitický podnik“.²⁶

Hodnotovú viazanosť vedy akcentuje aj Helen Elizabeth Longinová, a to najmä v kontexte redefinície pojmu objektivity. Na rozdiel od klasického chápania objektivity vedeckého poznania netematizuje ako protipól hodnotovej viazanosti vedy, ale práve naopak: chápe ju ako produkt či dôsledok procesov, ktoré vedú k vytváraniu poznania a ktoré sa riadia (aj mertonovskými) hodnotami. Ponúka také chápanie, ktoré sa s hodnotovou viazanosťou nevyučuje, ba objektivitu s ňou priamo spája. Longinová sa kriticky vyrovnáva s takým modelom vedy, ktorý objektivitu usúvzťažňuje s vedeckou metódou a v rámci ktorého sa uplatňuje predpoklad, podľa ktorého pomocou vedeckej metódy môžeme posudzovať hypotézy a teórie nepredpojatým spôsobom, pričom sa predpokladá aj to, že uplatňovanie metódy sa viaže na individuálny subjekt vedeckej práce.

Práve individualizmus pozitivisticky orientovanej filozofie vedy je to, čo Longinová odmieta a namiesto neho vyzdvihuje myšlienku vedy ako sociálneho poznania. Svojou tézou o sociálnom charaktere vedeckého poznania vstupuje do epistemologického terénu, v ktorom sa veda, vedecké poznanie, tematizuje ako súbor činností, ako prax. Sociálnosť vedy spája teda Longinová s jej

25 Nelson, L. H., *Who Knows. From Quine to a Feminist Empiricism*. Philadelphia, Temple University Press 1990, s. 238–239.

26 Tamže, s. 177.

„komunálnym“ a kolaboratívnym charakterom, s tým, že vytváranie poznania sa deje v procesoch vedeckej spolupráce. Aktérov tvorby poznania treba pochopiť podľa jej názoru ako „výsledok“ mnohorakých vzájomných interakcií.

Ako ukazujú aj niektoré výsledky vedných a technologických štúdií, pre súčasnú vedu je charakteristické, že výskum sa realizuje v „komunitaristickom režime“,²⁷ pričom kolaboratívny a interaktívny charakter tvorby poznania sa realizuje v epistemických komunitách, ktoré možno v tomto zmysle pochopiť ako primárne subjekty vedeckej práce. Epistemickú komunitu je možné identifikovať prostredníctvom určitých záväzkov, „či už vecných (substantívnych), normatívnych alebo procedurálnych, ktoré utvárajú všeobecne prijímaný, nespochybňovaný kontext skúmania“.²⁸

Samozrejme, kolaboratívny charakter výskumu neznamená len to, že vo vede –, obzvlášť v experimentálnej prírodovede – ide skoro výlučne o tímovú prácu; pod pojem vedeckej spolupráce možno zahrnúť aj ďalšie mechanizmy tvorby poznania, ako je napr. kolegiálna oponentúra vedeckých príspevkov (tzv. peer-review), expertné posudzovanie, ale aj rozhodovanie o financovaní výskumu prostredníctvom odborného posudzovania vedeckých projektov, ako aj rôzne formy vedeckej komunikácie zabezpečujúce publicitu vedy.

Kolegiálna oponentúra teda nie je jediným filtrom, ktorým musia prejsť výsledky výskumu, aby boli uznané za vedecké – dôležité je aj to, ako sa s výsledkami zaobchádza po zverejnení. „Publikácia v časopise ešte sama osebe neurobí z myšlienky či výsledku pokusu tehlu v stavbe poznania. Ich absorbovanie je zložitejším procesom, ktorý zahnuje následné citácie, použitia inými či ich modifikácie. Experimentálne dáta a hypotézy nadobúdajú svoju konečnú podobu a stávajú sa akceptovanými ako vedecké poznanie v konfliktoch a v konfrontácii s množstvom iných pohľadov.“²⁹

Podľa Longinovej práve publicita vedy – spojená s mertonovskou normou komunalizmu – je tým centrálnym faktorom, ktorý umožňuje rozvinutie kritiky, a tým zvyšuje objektivitu vedy. V jej chápaní má publicita vedy logickú a sociálnu dimenziu: pod sociálnou dimenziou možno rozumieť fakt, že veda je – vo väčšine prípadov a aspoň pokiaľ ide o základný výskum – financovaná z verejných zdrojov a je verejným zdrojom aj v zmysle využívania vedeckých poznatkov. Logická dimenzia publicity vedy sa spája s intersubjektívnou testovateľnosťou vedeckých hypotéz a s kritizovateľnosťou spôsobov získavania empirických dát a explanačných procedúr. Druhým komponentom lo-

27 Knorr Cetina, K., *Epistemic Cultures: How the Sciences Make Knowledge*. Cambridge–London, Harvard University Press 1999, s. 11.

28 Longino, H. E., Feminist Epistemology. In: Greco, J. – Sosa, E. (eds.), *The Blackwell Guide to Epistemology*. Oxford, Blackwell Publishing, Ltd. 1999, s. s. 341.

29 Longino, H. E., *Science as Social Knowledge. Values and Objectivity in Scientific Inquiry*. Princeton, Princeton University Press 1990, s. 69.

gickej dimenzie publicity vedy je skutočnosť, že objekty a javy sveta, na ktoré je výskum zameraný, existujú nezávisle od tohto skúmania a v tomto zmysle stav sveta, ktorý skúmame, je verejný, t. j. dostupný každému.

Vo vede má dôležité miesto aj kritika, ktorá môže byť buď dôkazová, alebo konceptuálna. Dôkazová kritika sa zameriava na vzťah medzi empirickou evidenciou a hypotézami, „spochybňuje mieru, v akej uvádzaná evidencia podporuje navrhovanú hypotézu, spochybňuje presnosť, rozsah a spôsob vykonania experimentov a pozorovaní, výsledky ktorých slúžia ako dôkaz pre danú hypotézu“.³⁰ Konceptuálna kritika môže mať viaceré formy: môže spochybniť konceptuálnu spoľahlivosť hypotézy, môže spochybniť konzistentnosť danej hypotézy s platnou teóriou, alebo môže spochybniť relevantnosť evidencie pre danú hypotézu.

Ide totiž o to že „vzťah medzi hypotézou a dôkazom je sprostredkovaný skrytými predpokladmi, ktoré samy osobe zväčša nie sú predmetom potvrdzovania či vyvracania a môžu obsahovať metafyzické alebo normatívne predstavy“.³¹ Tieto skryté predpoklady tvoria pozadie poznania a zohrávajú úlohu pri prijatí alebo odmietnutí nejakej hypotézy. Tým samozrejme ovplyvňujú aj obsah vedeckej teórie. „Ak obsah teoretických tvrdení nereprezentuje zovšeobecnenie empirických dát, resp. ak obsah observačných výrokov nie je identifikovaný s teoretickými tvrdeniami, tak medzi hypotézami a dátami existuje určitá medzera; ani výber hypotézy nie je nikdy úplne podmienený čisto empirickou evidenciou, teda dátami.“³²

O kognitívnych a nekognitívnych hodnotách

V diskusiách o vede a hodnotách, ktoré sa sformovali zhruba v poslednej tretine minulého storočia a v centre ktorých stála, ako som už uviedla, otázka hodnotovej neutrality vedy, si v súčasnosti možno povšimnúť istý posun od otázky, či je veda hodnotovo neutrálna, k otázke, aké typy hodnôt (prípadne iných sociálnych faktorov) sú vo vede prítomné, resp. v prípade akých hodnôt je prípustné, aby zasahovali do vytvárania vedeckých poznatkov.

Kognitívne (či epistemické) hodnoty sa najčastejšie vymedzujú ako také hodnoty, ktoré sa týkajú dosahovania samotného cieľa vedeckého poznania, pravdy, a ktoré sú buď zviazané s týmto cieľom a napomáhajú jeho dosahovaniu,³³ alebo vďaka ktorým nám veda poskytuje najspoľahlivejšie po-

30 Tamže, s. 70; s. 71.

31 Tamže, s. 75.

32 Longino, H., Usmerňovanie sociálneho obratu vo filozofii vedy. Prel. L. Mendelová. *Filozofia*, 64, 2009, č. 9, s. 316.

33 Laudan, L., The Epistemic, the Cognitive and the Social. In: Marchamer, P. – Wolters, G. (eds.), *Science, Values and Objectivity*. Pittsburg, University of Pittsburg Press 2004, s. 14–23.

znanie sveta.³⁴ V úvahách o epistemických hodnotách je bežným postupom „ilustračná stratégia“, ktorá ponúka zoznam hodnôt považovaných za epistemické. Na takomto zozname najčastejšie nachádzame tzv. epistemické cnosti, ktoré T. Kuhn uviedol v stati „Objektivita, hodnotové súdy a voľba teórie“ ako kritériá posúdenia adekvátnosti nejakej hypotézy či teórie. Sú to presnosť, konzistentnosť, rozsah, jednoduchosť a plodnosť.³⁵ Pod nekognitívne hodnoty sa zaraďujú hodnoty morálne, ale aj politické, spoločenské, kultúrne, estetické či religiózne, nazývané niekedy jednoducho sociálne hodnoty či spoločenské dobrá.³⁶

Dištinkcia medzi kognitívnymi a nekognitívnymi hodnotami, tak ako sa tematizuje v súčasných diskusiách, je prepojená s ďalšími dvoma rozlíšeniami, ktoré majú vo filozofii vedy dlhšiu tradíciu a stabilné postavenie: s rozlíšením medzi faktami a hodnotami a s rozlíšením medzi kontextom objavu a kontextom zdôvodnenia.³⁷ Ohľadom opodstatnenosti či obhájitelnosti oboch týchto dištinkcií sa vynorili v ostatných dekádach viaceré pochybnosti, niektorí autori napr. kriticky vystupujú voči dichotómii faktov a hodnôt,³⁸ iní problematizujú novopozitivistické rozlíšenie medzi kontextom objavu a kontextom zdôvodnenia, ktoré sa spája s názorom, podľa ktorého oba kontexty zdôvodnenia podliehajú racionálnej rekonštrukcii.

V tomto bode sa vrátme v stručnosti k Mertonovi a všimnime si, ako rieši otázku kognitívnych a nekognitívnych hodnôt. Pre osvetlenie vzťahu medzi metodologickými a morálnymi normami je dôležité upozorniť na fakt, že vo svojej koncepcii normatívnej a hodnotovej štruktúry vedy a konkrétnych noriem vedeckého étosu vychádza Merton z názoru, podľa ktorého je cieľom vedy rozširovanie poznania, t. j. „empiricky potvrdených a logicky konzistentných tvrdení o pravidelnostiach (ktoré sú v podstate predikcie)“.³⁹ Tento jeho východiskový obraz vedy je plne kompatibilný s novopozitivistickým chápaním.⁴⁰

34 McMullin, E., Values in Science. *PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*, 1982, Volume Two: Symposia and Invited Papers (1982), s. 3–28. Reprinted in: *Zygon*, 47, 2012, No. 4, s. 686–709. Dostupné na: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1467-9744.2012.01298.x>; [cit. 4. 4. 2020].

35 Kuhn, T., Objectivity, Value Judgment, and Theory Choice. In: Kuhn, T., *The Essential Tensions. Selected Studies in Scientific Tradition and Change*. Chicago–London, The University of Chicago Press 1977, s. 320–340.

36 Pozri Doppelt, G., Values in Science. In: Psillos, S. – Curd, M. (eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Science*. London–New York, Routledge 2008, s. 302–315.

37 Pozri Rooney, P., The Bordeland Between Epistemic and Non-Epistemic Values. In: Elliot, K. C. – Steel, D. (eds.), *Current Controversies in Values and Science*. New York–London, Routledge 2017, s. 31–45.

38 Pozri napr. Putnam, H., *The Collapse of Fact/Value Dichotomy and Other Essays*. Cambridge, Mass.–London, Harvard University Press 2002.

39 Merton, R. K., *The Normative Structure of Science*, c.d., s. 270.

40 Jeho vraj pozitivistické chápanie vedy sa stalo jedným z terčom neskoršej kritiky. Pozri: Kalleberg, R., A Reconstruction of the Ethos of Science. *Journal of Classical Sociology*, 7, 2007, No. 2, s. 137–160.

Merton si ale navyše kladie aj otázku ohľadom podmienok či nástrojov, ktoré vedú k naplneniu tohto cieľa, pričom ju tematizuje ako otázku týkajúcu sa štruktúry vedy, jej normatívneho poriadku. Štruktúra vedy pozostáva čiastočne z technických, t. j. metodologických, noriem, ako sú empirická evidencia a logická konzistentnosť, a čiastočne z noriem sociálnych. „Inštitucionálne imperatívy (mravy) vychádzajú z cieľa a metód. Celá táto štruktúra technických a morálnych noriem vedie k naplneniu konečného cieľa vedy.“⁴¹ Skutočnosť, že svoju pozornosť Merton prevažne zameriava na druhé menované, však nemusí znamenať, že technické a morálne normy kladie do protikladu ako navzájom nezávislé sféry.

Je tomu práve naopak. Z viacerých Mertonových formulácií plynie, že kognitívne a sociálne normy chápe ako interagujúce, komplementárne a navzájom od seba závislé – ako také, ktoré spoločne zabezpečujú napredovanie vedy. Vo viacerých svojich štatiach Merton podčiarkuje vzájomné pôsobenie kognitívnych a sociálnych noriem; dištinkcia medzi metodologickými (kognitívnymi) a morálnymi (sociálnymi) normami mu slúži, ako sa nazdávam, ako analytický nástroj, pomocou ktorého ohraničuje terén, na ktorom sa bude pohybovať: „Nebudem uvažovať o metódach vedy, ale o mravoch, ktorými sú podmieňované (...) Nevydávam sa na exkurziu do oblasti metodológie, toto je esej zo sociológie vedy.“⁴²

Zároveň ale Merton zdôrazňuje, že metodologické kánony nie sú len technické nástroje, ale vytvárajú aj morálny tlak usmerňujúci konanie vedcov. Morálne normy sú teda previazané s metodologickými, sú metodologicky zdôvodnené.⁴³ Navyše, morálne normy, podobne ako aj technické, sú previazané s cieľom vedy, presnejšie, sú nástrojom úspešného rozširovania poznania. Štyri základné morálne imperatívy vedeckého étosu sú viac než morálne princípy, keďže sú špecifickým spôsobom spojené s kognitívnym vývinom vedy.⁴⁴

Mertonova koncepcia je založená na racionalite étosu: vedci konajú tak, ako je to pre rozvoj vedy užitočné, normy étosu dobrovoľne prijímajú a považujú ich za „dobré“ nielen v inštrumentálnom či technickom zmysle, ale najmä v zmysle etickom. „Sú to tak morálne, ako aj technické predpisy.“⁴⁵ Normy vedcovho konania sú legitimizované hodnotami želaných cieľov, pričom étos vedy, ako ho definuje Merton, je komplexom týchto zložiek, čo okrem iného znamená, že normy a hodnoty sú na seba naviazané, tvoria jednotu.⁴⁶

41 Merton, R. K., *The Normative Structure of Science*, c.d., s. 270.

42 Tamže, s. 268.

43 Tamže, s. 270.

44 Pozri tiež Stehr, N., *The Ethos of Science Revisited*. *Sociological Inquiry*, 48, 1978, No. 3, s. 172–196.

45 Merton, R. K., *The Normative Structure of Science*, c.d., s. 270.

46 Termíny „hodnoty“ a „normy“ Merton používa často nerozlíšene, k ich chápaniu možno prijať interpretáciu, podľa ktorej hodnoty sú akési „koncové stavy“, želané ciele, ideálne referenčné

Kognitívne hodnoty sú spojené s uplatňovaním metodologických pravidiel aj v ponímaní Helen Elizabeth Longinovej; ako však táto autorka dôvodí, sú v istom zmysle arbitrárne – napr. namiesto tých, ktoré uvádza Kuhn, by bolo rovnako možné uvažovať o alternatívnych kognitívnych hodnotách. K tým by mohli patriť napr. novosť, využiteľnosť pre napĺňanie ľudských potrieb, citlivosť voči odlišnosti a heterogenita, obecné teda hodnoty, ktoré vyvstali v kontexte feministickej kritiky vedy.⁴⁷ Ako Longinová ukazuje, pre feministické výskumníčky práve novosť predstavuje dôležitú hodnotu, a to v kontexte faktu, že viaceré tradičné teórie (napr. biológia či sociálna antropológia) sú poznačené sexistickými či androcentrickými predsudkami. Podobnú hodnotu predstavuje pre feministické výskumníčky aj ontologická heterogenita, ktorá umožňuje analyzovať odlišnosti medzi individuami, ktoré sú predmetom výskumu.

Kognitívne a nekognitívne hodnoty uchopuje Longinová prostredníctvom rozlíšenia medzi kontextuálnymi a konštitutívnymi hodnotami, pričom za konštitutívne hodnoty považuje tie, ktoré sú rozhodujúce pre plnenie cieľov vedy a sú interné, kým kontextuálne hodnoty sú hodnoty prítomné v sociálnom a kultúrnom prostredí, v ktorom je veda zakotvená a v ktorom vedecké poznanie prebieha.⁴⁸ Tí, ktorí sa podieľajú na tvorbe poznania, sú však obyvateľmi oboch svetov, vedeckého i sociálneho, sú formovaní svojím sociálnym prostredím a môžu do svojej vedeckej činnosti prinášať aj kontextuálne hodnoty. Preto sú tieto dva typy hodnôt navzájom previazané a hranica medzi nimi nie je fixná, nepriepustná.

Navyše: nejaká hodnota môže mať tak epistemický, ako aj sociálny charakter – napr. empirická adekvátnosť, ktorá sa považuje za dôležitú epistemickú hodnotu, má význam aj pre naplnenie praktických cieľov, keďže empiricky neadekvátna teória nemôže prinášať adekvátne predikcie. Podobne tzv. ontologická heterogenita, ktorú Longinová považuje za dôležitú hodnotu práve v kontexte feministickej kritiky androcentrickej vedy, lebo spočíva v upriamení pozornosti na odlišnosti medzi individuami, ktorí sú predmetom výskumu, má tak epistemický rozmer – poskytuje diferencovanejší opis reality –, ako aj rozmer sociálny či politický. Dôležité je si povšimnúť, že tieto

body, kým normy sú skôr štandardy správania a konania. V tomto zmysle mertonovské „normy“ sú skôr hodnotami, presnejšie, tie štyri imperatívy majú bližšie k hodnotám než k normám. Pozri: Bourliaguet, B. A., Weberian Approaches to the Ethos of Science. *Teorie vědy*, 38, 2016, č. 1, s. 113–128.

47 Longino, H., Cognitive and Non Cognitive Values in Science: Rethinking the Dichotomy. In: Nelson, L. H. – Nelson, J. (eds.), *Feminism, Science and the Philosophy of Science*. Dordrecht–Boston–London, Kluwer Academic Publishers 1996, s. 39–59.

48 Môže byť feministická teória užitočná aj mimo feminizmu? Rozhovor M. Szapuovej a E. Farkašovej s Helen E. Longino. Prel. L. Mendelová. *Filozofia*, 64, 2009, č. 4, s. 383–393.

hodnoty pôsobia v prostredí komunity, v procesoch interakcie medzi vedcami a vedkýňami, pričom publicita a kritika sú podľa Longinovej tie hlavné črty či mechanizmy, s ktorými sa spája vedecká objektivita.

Longinová navrhuje nehľadať objektivitu ani v metóde výskumu, ani v predpokladanej nezainteresovanosti a nezaujatosti subjektu, ale spája ju s vyššie naznačenými mechanizmami a procedúrami, ktorými sa poznanie vytvára a v ktorých centrálne miesto zaujíma práve taká kritika, ktorá sa zameriava na odhalenie skrytých predpokladov premostujúcich evidenciu s hypotézou. Objektivita totiž „vyžaduje, aby sme sa vyvarovali vplyvu subjektívnych preferencií na úrovni presvedčení, tvoriacich pozadie poznania.(...) Aj keď takáto kritika neeliminuje úplne subjektívne preferencie (...), predsa je nástrojom na kontrolu ich vplyvov.“⁴⁹ Napríklad tým, že skryté predpoklady sa môžu artikulovať a vystaviť kritike zo strany vedeckej komunity, čo následne umožňuje, aby ich vedecká komunita modifikovala, prípade od nich upustila.

Objektivita je teda skôr črtou praxe komunity než vlastnosťou postupu individuálneho vedca, a ako taká má tak sociálny ako aj kognitívny rozmer. Navyše ak platí, že vzťah medzi evidenciou a hypotézou nie je priamočiary, ale sprostredkovaný skrytými predpokladmi, ktoré obsahujú aj normatívne alebo hodnotové predstavy, mechanizmus či „proces, ktorý vystavuje takéto predpoklady kritike, (...) umožňuje nezávislosť od subjektívnej predpojatosti, a teda objektivitu“,⁵⁰ ktorá sa tak stáva „stupňovitou“ a „sociálnou“. Stručne povedané, z perspektívy koncepcie Longinovej veda je, resp. môže byť, objektívna práve preto, že je „sociálnym podujatím“. Samotná objektivita je tak nielen kognitívnu, ale aj sociálnou (či morálnou) hodnotou.

Chcem ešte poznamenať, že k tomu, aby sa transformatívna kritika mohla rozvinúť a stať sa účinným nástrojom presadzovania objektivity, je potrebné, aby mala takpovediac vhodné podmienky. Longinová uvažuje o nasledovných podmienkach, ktoré sú zároveň podmienkami objektivite vedy. Predovšetkým: v rámci komunit musia existovať uznané a spoločne akceptované fóra či priestor pre kritiku evidence, metódy, ako aj skrytých predpokladov. Dôležitá je aj existencia všeobecne prijatých štandardov kritiky a tiež to, aby vedecká komunita bola voči kritike vnímavá. Napokon: intelektuálna autorita musí byť spravodlivo distribuovaná, musí byť prisúdená rovnako všetkým kvalifikovaným aktérkam a aktérom vedy.⁵¹

49 Longino, H., *Science as Social Knowledge. Values and Objectivity in Scientific Inquiry*, c.d., s. 73.

50 Tamže, s. 75.

51 Požiadavka rovnosti intelektuálnej autority pripomína Mertonovu normu univerzalizmu v zmysle otvorenosti vedy voči všetkým, ktorí majú o ňu záujem a disponujú potrebnými kognitívnymi schopnosťami.

Všetky tieto podmienky adekvátnej transformatívnej kritiky tvoria normatívnu štruktúru epistemických komunít. V tejto súvislosti vyvstáva ale otázka, či môžu byť považované za univerzálne platné – už aj vzhľadom na to, že sa viažu práve na činnosť epistemických komunít.⁵² V ponímaní Longinovej môžu byť chápané ako univerzálne, ak ich budeme považovať za kritériá objektivity a za nástroje, pomocou ktorých rozlišujeme medzi poznaním a mienkou.

Záver

V rámci vyššie načrtnutej koncepcie Helen Elizabeth E. Longinovej stráca ostrá dištinkcia medzi kognitívnymi a sociálnymi hodnotami svoj význam či opodstatnenie. V tejto súvislosti možno navyše identifikovať zaujímavú paralelu medzi Mertonovým pojatím a práve koncepciou tejto autorky. Vo svetle výkladu Mertonovho (sociologického) chápania spolu/pôsobenia metodologických, t. j. kognitívnych, noriem na jednej strane, a morálnych, t. j. sociálnych, noriem a hodnôt na strane druhej – navyše s prihliadnutím k pojatiu noriem intervenujúcich v procesoch tvorby vedeckého poznania, ako to navrhuje Longinová – by sa mohlo zdať, že predpoklad pevnej hranice a ostrej dištinkcie medzi uvedenými typmi hodnôt je prinajmenšom problematický, ak nie celkom neudržateľný. Ak sa na vedu budeme pozeráť ako na formu kolektívnej činnosti, ako na prax vytvárania poznatkov, bude vhodné ponímať hodnoty, či už kognitívne alebo nekognitívne, nie ako niečo statické, ale ako niečo, čo sa praktizuje v ich procesuálnej podobe.

Ako som sa snažila ukázať, ani kognitívne hodnoty nepôsobia len ako čisto technické či metodologické nástroje, ako dôvodil už Merton, ale sú epistemickými komunitami prijímané ako sociálne a morálne normy, ktorých je dobré sa pridržovať. Podobne to platí aj v prípade nekognitívnych hodnôt, ktoré môžu prispievať k plnšiemu, adekvátnejšiemu vysvetleniu fenoménov prírodného a najmä sociálneho sveta a byť nápomocnými pri dosahovaní epistemických cieľov vedy. Nechcem tým povedať, že máme úplne rezignovať na rozlíšenie medzi kognitívnymi a nekognitívnymi hodnotami – táto dištinkcia môže byť užitočná napr. pri posudzovaní rozličných typov nekognitívnych hodnôt a ich vplyvov v nejakom konkrétnom výskumnom programe. No zároveň by nemala byť absolutizovaná, keďže je, ako sa nazdávam, skôr relatívna a závislá na kontexte konkrétneho výskumného programu.

Podobne možno tvrdiť, že nekognitívne, externé či kontextuálne hodnoty vstupujú do samotnej praxe vedy a formujú poznatky aj v závislosti od disciplinárnych špecifík (napr. inak a v inej miere dajme tomu v teoretickej fyzike

52 Pozri Potter, E., *Feminism and Philosophy of Science. An Introduction*, c.d., s. 129.

ako vo výskumoch zameraných na pohlavný dimorfizmus). Nazdávam sa, že práve takýto prístup, ktorý kognitívne a sociálne (či etické) hodnoty, ktoré vo vede pôsobia, nechápe ako dva úplne oddelené a dištinktívne typy hodnôt, ale naopak ich poníma ako vzájomne previazané a prelínajúce sa, vytvára vhodný teoretický rámec pre tematizáciu viacerých aktuálnych otázok týkajúcich sa vzťahu vedeckého poznania a hodnôt, vrátane otázok etiky vedy.

SUMMARY

Cognitive and Non-Cognitive Values in the Normative Structure of Science

The paper is focused on the problem of the normative structure of science (R. K. Merton) in the context of current philosophical discussions about the value neutrality of science. It charts the relationship between the cognitive and non-cognitive values that enter into the processes creating scientific knowledge. Following from some feminist epistemological concepts that are critical of the thesis of the value neutrality of science, the author argues in favor of the position that cognitive and non-cognitive values in science are interrelated and that a strict distinction between them is therefore not justified.

Keywords: science, values, value neutrality, cognitive and non-cognitive values

ZUSAMMENFASSUNG

Kognitive und nichtkognitive Werte in der normativen Struktur der Wissenschaft

Der Beitrag befasst sich mit dem Problem der normativen Struktur der Wissenschaft (R. K. Merton) im Kontext der heutigen philosophischen Diskussion über die Werteneutralität der Wissenschaft. Dabei wird die Beziehung zwischen kognitiven und nichtkognitiven Werten erörtert, die in den wissenschaftlichen Erkenntnisprozess eingreifen. Ausgehend von bestimmten feministischen epistemologischen Konzepten, in denen die These von der Werteneutralität der Wissenschaft kritisiert wird, argumentiert die Autorin zugunsten der Ansicht, kognitive und nichtkognitive Werte seien in der Wissenschaft miteinander verbunden, so dass eine strenge Trennung zwischen beiden nicht angebracht sei.

Schlüsselwörter: Wissenschaft, Werte, Werteneutralität, kognitive und nichtkognitive Werte