

**GOODMANOVA ZÁHADA A JEJ (NEÚSPEŠNÉ?) RIEŠENIE:  
ODPOVEĎ R. MACOVI**

LUKÁŠ BIELIK, Katedra logiky a metodológie vied FiF UK, Bratislava

V minulom roku uverejnil Róbert Maco v 2. čísle tohto časopisu (pozri Maco 2012) príspevok, v ktorom kriticky reaguje na môj článok „*Nová záhada indukcie*“ a testovanie vlastností (pozri Bielik 2011a), ktorý vyšiel rok predtým na stránkach *Filozofie*. Okrem Macovho príspevku na môj článok medzičasom kriticky zareagoval aj Eugen Zeleňák (Zeleňák 2012), tentokrát v časopise *Organon F*. Keďže autori reakcií sa vo viacerých bodoch svojej kritiky líšia a keďže Zeleňák sa vyjadruje aj k ďalšiemu filozofickému problému, ktorému som sa venoval v jednej zo svojich prác (Bielik 2011b), rozhodol som sa odpovedať každému z nich osobitne; (Eugenovi Zeleňákovi odpovedám v práci Bielik 2013). Na tomto mieste sa preto obmedzím na vyrovnanie sa s hlavnými bodmi kritiky, ktorú mi adresoval R. Maco.

Hneď v úvode sa chcem Róbertovi Macovi poďakovať za viaceré cenné pripomienky a postrehy, ktoré sú z hľadiska prijatia, resp. odmietnutia môjho argumentu relevantné. Ukazujú, v ktorých bodoch argumentácie som bol nepresný alebo nedôsledný, a poukazujú na niektoré predpoklady mojej argumentácie, ktoré som považoval za samozrejmé, hoci takými pre čitateľa (napríklad R. Maca) byť nemusia. Vďačný som mu nielen za ne, ale aj za precíznosť, s akou číta myšlienkovú líniu môjho argumentu, i za interpretačnú ústretovosť, ktorou dopĺňa niektoré skryté predpoklady či dôsledky téz, ktoré v texte zastávam. Vo svojej reakcii sa vynasnažím odpovedať na hlavné body Macovej kritiky. Odpovede, ktoré uvediem, mi zároveň poslúžia aj ako dôvody na formulovanie tvrdenia, že Goodmanova nová záhada indukcie buď *nie je* v skutočnosti *novým* problémom indukcie, alebo *nie je* problémom *indukcie*.<sup>1</sup>

Skôr, ako prejdem k hlavným bodom Macovho príspevku, pristavím sa pri jednej didaktickej pripomienke. Róbert Maco hneď v úvode konštatuje, že „by bolo dobré, keby bolo v článku hneď na začiatku uvedené, že Goodmanove kritické poznámky na adresu chápania indukcie vychádzajú z Hempelovej teórie konfirmácie“ (Maco 2012, 136). Svoje odporúčanie zdôvodňuje tým, že by sa tak ozrejnil význam termínov „potvrdenie“, „výrok o evidencii“ a „hypotéza“, ktoré v texte používam.<sup>2</sup> Súhlasím s R. Macom v tom,

<sup>1</sup> V mojom článku (Bielik 2011a) som pritom sledoval skôr dôvody umožňujúce tvrdiť, že Goodmanova nová záhada nie je v skutočnosti problémom *indukcie*. Na tomto mieste, opierajúc sa o určitú štandardnú interpretáciu Humovho „pôvodného“ problému indukcie, sa pokúsim ukázať, že Goodmanov problém možno preformulovať ako pôvodný problém indukcie.

<sup>2</sup> Prítom význam termínu „výrok o evidencii“ je pre čitateľa môjho článku pomerne jednoducho identifikovateľný, keďže v 2. poznámke pod čiarou vymedzujem práve ten význam termínu „empirická evidencia“, ktorý v článku používam.

že tieto termíny sú kľúčové, a to rovnako v Goodmanovej práci (Goodman 1979, 59-81), ako aj v mojom článku (Bielik 2011a), a objasnenie ich významu, zvlášť významu termínu „potvrdenie“, by mohlo čitateľovi uľahčiť pochopenie ďalšieho výkladu. Na druhej strane absencia širšieho a explicitnejšieho vymedzenia ich významu nepredstavuje zásadnejšiu prekážku pochopenia mojej argumentácie. Kvôli spresneniu možno dodať, že Goodmanove úvahy o novej záhade indukcie *nevychádzajú* priamo z *Hempelovej teórie konfirmácie*, ako to Maco konštatuje (pravdepodobne v nadväznosti na Goodmanovu prezentáciu Hempelových úvah (Goodman 1979, 67-72)), ale z tzv. Nicodovho kritéria (resp. jeho modifikovanej podoby), ktoré Hempel v práci (1965) síce zvažuje, no nepovažuje ho nakoniec za vhodné kritérium „všeobecnej definície potvrdenia“ (por. Hempel 1965, 30). Toto kritérium Hempel nahrádza inými princípmi (podmienkou vyplývania, podmienkou konzistentnosti atď.), ktoré sú spojené s ďalšími problémami. Tie sú však pre nás v tejto chvíli nepodstatné.

Prvú zásadnejšiu poznámku mi Róbert Maco adresuje, keď ma upozorňuje, že Goodman vymedzuje „novú záhadu indukcie“ širšie a presnejšie, než to robím ja (por. Maco 2012, 136-137). Goodman totiž na viacerých miestach hovorí o novej záhade indukcie ako o probléme *kritérií* na *odlíšenie* výrokov (hypotéz), ktoré majú podobu zákona, od výrokov (hypotéz), ktoré vyjadrujú len náhodne sa opakujúce pravidelnosti (por. napríklad Goodman 1979, 72-73; 80-81). Róbertovi Macovi v tejto pripomienke dáva za pravdu aj Eugen Zeleňák (pozri Zeleňák 2012, 533). S kritikou oboch autorov v tomto bode súhlasím: Goodmanovu novú záhadu indukcie som nevymedzil presne a svoj argument som venoval prevažne Goodmanovým úvahám o predikáte „zedrý“. Namiesto toho, aby som povedal, že Goodman svoju novú záhadu indukcie demonštruje *predovšetkým* na príklade s predikátom „zedrý“ a že z tejto úvahy vyvodzuje dôležité dôsledky, uviedol som silnejšie tvrdenie, že totiž demonštrácia tohto problému si *vyžaduje* konštrukciu predikátov *typu* „zedrý“. Na druhej strane som ale Goodmanovu novú záhadu indukcie nestotožnil len s úsudkom obsahujúcim predikát „zedrý“, keďže som okrem iného uviedol, že „Goodmanom deklarovaná *novosť problému*, týkajúca sa vzťahu medzi určitou empirickou evidenciou (resp. príslušným výrokom) a zodpovedajúcou všeobecnou empirickou hypotézou, spočíva v tom, že možno uvažovať o situácii, v ktorej je určitá empirická evidencia zlučiteľná aspoň s dvoma empirickými hypotézami, ktorých predikcie však môžu byť logicky nezlučiteľné“ (Bielik 2011a, 747). Preto aj Goodmanov príklad s predikátom „zedrý“ (*grue*) mal poslúžiť na demonštráciu faktu, že samotný vzťah indukcie medzi výrokmí o evidencii a všeobecnou empirickou hypotézou nedokáže odlíšiť všeobecné empirické hypotézy, ktoré majú podobu zákonov, od tých empirických hypotéz, ktoré také nie sú.

Vráťme sa ku Goodmanovmu vymedzeniu novej záhady indukcie. Goodman ju totiž približuje slovami: „Len výrok, ktorý má *podobu zákona* – bez ohľadu na jeho pravdivosť alebo nepravdivosť či jeho vedecký význam – môže byť potvrdený svojím prípadom; takto však nemôžu byť potvrdené náhodné výroky. Musíme teda hľadať spôsob odlíšenia výrokov majúcich podobu zákona od náhodných výrokov“ (Goodman 1979, 73). A neskôr, keď Goodman konštatuje, že nemáme odpoveď na otázku, *čím sa líšia* (potvrditel'né) *hypotézy* majúce *podobu zákona* od tých, ktoré takými nie sú, explicitne tento prob-

lém nazýva „novou záhadou indukcie“ (por. Goodman 1979, 80-81). Ak tieto Goodmanove formulácie doplníme o jeho názor na riešenie Humovho „starého“ problému indukcie, môžeme Goodmanovu pozíciu vyjadriť podmieňovacím výrokom:

(N) *Ak má Humov pôvodný problém indukcie svoje riešenie, t. j. ak existuje zdôvodnenie aspoň niektorých induktívnych úsudkov určitého druhu, tak spomedzi týchto úsudkov existuje (len) podtrieda induktívnych úsudkov, ktorých premisy (v zmysle modifikovaného Nicodovho kritéria) potvrdzujú ich záver – totiž tá časť úsudkov, ktorých záver tvorí hypotéza vyjadrujúca zákon.*

Goodman, ako som už uviedol v mojej práci (Bielik 2011a), považuje Humov problém indukcie za vyriešený, to znamená, že antecedent implikácie (N) považuje za pravdivý. Dôvody, prečo to robí, tu nebudem opakovať. Obmedzím sa len na konštatovanie, že jeho „vysvetlenie“ Humovho problému ako vyriešeného (už samým Humom) nepovažujem za prijateľné. Prijmime ale na chvíľu jeho predpoklad, podľa ktorého Humov pôvodný problém má svoje riešenie. Z výroku (N) a z výroku tvoriaceho jeho antecedent (ktorý vyjadruje Goodmanov názor na status Humovho problému) vyplýva výrok, že len podtrieda (zdôvodnených) induktívnych úsudkov vyjadruje vzťah (reláciu) *potvrdenia* medzi ich premisami a záverom. Teda vzťah potvrdenia reprezentujú len niektoré (zdôvodnené) induktívne úsudky. Kľúč k odlišeniu induktívnych úsudkov, ktorých závery sú *potvrdivé*, od úsudkov, ktorých závery *potvrdivé nie sú*, spočíva podľa Goodmana v tom, že *závery tých prvých reprezentujú zákony, zatiaľ čo závery druhých nie sú reprezentované zákonmi*. Goodman však konštatuje, že kritérium odlišujúce zákony od náhodných generalizácií k dispozícii nemáme, a preto nevieme odlišiť induktívne úsudky, využiteľné v prospech teórie potvrdenia, od ostatných induktívnych úsudkov, ktorých záver nie je premisami potvrdený.

Všimnime si, že takto vymedzený problém nie je vlastne *problémom indukcie*, ale skôr *problémom odlišenia zákonov od náhodných, pravidelne sa opakujúcich javov*, resp. že ide o *problém odlišenia výrokov*, ktoré reprezentujú zákony, od tých, ktoré zastupujú len náhodné pravidelnosti. Goodman neformuluje novú záhadu tak, že by nebolo jasné, aké kritérium musia induktívne úsudky spĺňať, aby reprezentovali vzťah potvrdenia medzi premisami a záverom takýchto úsudkov. Hovorí predsa, že prípad potvrdenia reprezentujú *len také* (enumeratívne) *indukcie*, ktorých záverom je *hypotéza* majúca *podobu zákona*. Základný problém však spočíva v tom, že *nedisponujeme* kritériom, podľa ktorého by sme *odlišili hypotézy reprezentujúce zákony od hypotéz reprezentujúcich náhodné pravidelnosti*. Jadro problému teda *nespočíva v indukcii*, ale *v odlišení zákonov od náhodných generalizácií*. Tento aspekt vymedzenia novej záhady indukcie neušiel len mojej pozornosti (Bielik 2011a), ale aj Macovi a Zelenákovi, ktorí ma upozorňovali na toto všeobecnejšie vymedzenie Goodmanovho problému.

V ďalšej časti tohto príspevku sa pokúsim objasniť, prečo som presvedčený, že buď Goodmanova záhada indukcie nie je *novým* problémom indukcie, alebo jeho problém nie je problémom *indukcie*. A sformulujem aj svoje odpovede na ďalšie Macove pripomienky.

Pozrime sa najskôr na dôvody umožňujúce Goodmanovu záhadu *odlišenia hypotéz, ktoré majú podobu zákona, od tých, ktoré zákon nevyjadrujú*, chápať ako „pôvodný (Hu-

mov) problém indukcie“. Patrí sa azda pripomenúť, že David Hume vo svojich prácach (Hume 2007; Hume 1960) termín „indukcia“ nepoužíva. No keď sa snaží objasniť povahu kauzálneho vzťahu medzi tým, čo zvykneme nazývať „príčinou“ a „účinkom“, dospieva k identifikácii niektorých atribútov, resp. vzťahov, na ktoré sa skúmaný kauzálny vzťah redukuje. Ide predovšetkým o vzťah časovej následnosti účinku po príčine, o vzťah priestorovej a časovej súmedznosti a o vzťah stáleho spojenia udalosti určitého druhu s inou udalosťou iného druhu (pozri napríklad Hume 1960, III. časť). Práve vzťah stáleho spojenia a predpoklad uniformity prírody súvisia s indukciou. To, že vzťah stáleho spojenia extrapolujeme z našej minulej skúsenosti do budúcnosti, ktorá je aktuálnej skúsenosti nedostupná, je len realizáciou určitého induktívneho princípu. Hume opisuje prípad takéhoto princípu slovami: „[...] *podobné objekty, ktoré sa nachádzajú v podobných okolnostiach, budú vždy vytvárať podobné účinky*“ (Hume 1960, 105). Pritom sa teraz nemusíme púšťať do rozboru Humovej analýzy kauzality, resp. induktívneho princípu. Azda postačí, keď si stručne pripomenieme vymedzenie Humovho problému z mojej práce (Bielik 2011a, 746-747).<sup>3</sup>

Okrem iného som konštatoval, že ide o problém „zdôvodnenia induktívnych úsudkov“, presnejšie, že ide o otázku, „... či existuje kritérium alebo princíp, ktorý by nás oprávňoval spoliehať sa na niektoré induktívne úsudky či odvodenia a ktorý by odlišil ‚oprávnené‘ induktívne inferencie od tých nespoľahlivých“ (Bielik 2011a, 746, 3. pozn. pod čiarou). Vo všeobecnosti teda možno Humov pôvodný problém formulovať ako otázku, či sme oprávnení usudzovať z premís o tom, čo pozorujeme, na záver vyjadrujúci to, čo sme nepozorovali. Ak by sme sa pozreli na Goodmanovo vymedzenie „starého problému indukcie“, narazili by sme na podobnú charakterizáciu problému (pozri Goodman 1979, 59-62). O niekoľko strán ďalej nás pritom Goodman presvedča, že tento pôvodný problém bol vyriešený – už samým Humom (pozri Goodman 1979, 62-66). Goodmanovo zdôvodnenie tohto presvedčenia som v krátkosti opísal v 5. poznámke pod čiarou (pozri Bielik 2011a, 747), preto ho tu nebudem opakovať.

Vráťme sa teda k Humovmu problému indukcie a vyjadrime ho touto všeobecnou otázkou: Existujú také induktívne úsudky, ktorých závery by boli zdôvodnené ako spoľahlivé (t. j. úsudky sprostredkujúce poznanie vyjadrené v ich záveroch)? Ak takéto úsudky existujú, znamená to, že pod spoľahlivosťou sa rozumie určité kritérium alebo súbor kritérií (resp. vlastností), nazvime ho *K*, ktoré musia tieto úsudky spĺňať. Ak (zjednodušene povedané) za *K* dosadíme kritérium *byť induktívnym úsudkom, ktorého záver je zdôvodnený nejakým apriórnym princípom*, alebo kritérium *byť induktívnym úsudkom, ktorého záver je (nekruhovo) zdôvodnený (nejakým) empirickým princípom (napríklad princípom uniformity prírody)*, tak čelíme štandardnej Humovej argumentácii, ktorá ukazuje, že induktívne úsudky takto vymedzené kritérium *K* nespĺňajú.<sup>4</sup> Preto je zvláštne, že

---

<sup>3</sup> V literatúre možno nájsť rôzne vymedzenia Humovho problému indukcie. Moje vymedzenie je blízke vymedzeniu Sherrilyn Rush v (Rush 2006, 379-380), ktorá charakterizuje Humov problém ako otázku, či existuje „nejaký racionálny základ úsudku (inferencie) z pozorovaného na nepozorované“.

<sup>4</sup> Uvedomujem si, že v tejto prezentácii Humovho problému som sa dopustil viacerých zjednodu-

Goodman považuje Humov problém indukcie za vyriešený.

Naskytá sa nám ale aj iná interpretácia Goodmanovej záhady: Ide o to, že ak Goodmanovu otázku „Ktoré indukčné úsudky sú také, že ich premisy potvrdzujú záver?“ interpretujeme tak, že sa pýtame na to, za akých okolností premisy indukčných úsudkov *zdôvodňujú* (pretože potvrdzujú!) svoje závery, tak sa stále pohybujeme „vo vodách“ starého problému indukcie. Goodman síce tvrdí, že Humov problém je vyriešený a, ako sme videli, aj navrhuje kritérium, ktoré by sme mohli dosadiť za *K*: ide o kritérium požadujúce, aby záver indukčného úsudku obsahoval výrok reprezentujúci *zákon*. No ak nám pri identifikácii toho, čo zákon je, a čo nie je, nepomôžu premisy daného indukčného úsudku (keďže najskôr musíme mať k dispozícii zákon, aby sme vôbec mohli povedať, ktoré prípady ho potvrdzujú), znamená to, že tieto premisy na zdôvodnenie záveru sú buď nepostačujúce, alebo úplne irelevantné. Ak sú irelevantné, tak Goodmanov problém nie je *záhadou indukcie* – nesúvisí totiž s premisami indukčných úsudkov. A ak sú nepostačujúce, tak Goodmanov problém nie je *novou záhadou indukcie*, pretože práve Hume sa pýtal, či existujú také indukčné úsudky, ktorých premisy zdôvodňujú pravdivosť ich záverov. Goodmanovo vymedzenie problému je teda dvojznačné.

Vráťme sa však teraz k ďalšej Macovej dôležitej výhrade. R. Maco zhŕňa jadro mojej argumentácie slovami: „Goodmanova vlastnosť *zedrosť* nie je ‚empiricky identifikovateľná‘, pretože ‚nie je jasné, akým spôsobom testujeme disjunktívne vlastnosti‘.“ A pokračuje vlastnou parafrázou: „Ak teda pred časom *t* (o ktorom sa hovorí v goodmanovskej definícii predikátu „zedrý“) pozorujeme nejaké smaragdy, nemôžeme o žiadnom z nich vysloviť evidenciálny výrok (evidence statement) hovoriaci, že je zedrý, ale iba to, že je zelený. A z toho, že smaragd *a*, smaragd *b*, smaragd *c* atď. sú zelené, nemôžeme indukovať, že všetky smaragdy sú zedré, pretože by sme v závere nášho indukčného úsudku použili iný predikát než v evidenciálnych výrokochoch, ktoré slúžili ako premisy. Nanajvýš môžeme vyvodiť indukčný záver, že všetky smaragdy sú zelené...“ (Maco 2012, 137-138). R. Maca v mojej argumentácii nepresvedčilo okrem iného najmä *tvrdenie*, že nerozumiem, čo to znamená pozorovať na objekte disjunktívnu vlastnosť, napríklad vlastnosť *byť zelený alebo modrý*. Pokúsim sa preto rozvinúť dôvody, ktoré by mali objasniť, prečo si za daným tvrdením stojím.

Je pravda, že keď som konštatoval, že *nerozumiem* slovnému spojeniu „vidím zelený alebo modrý objekt“ (Bielik 2011a, 751), nevyjadril som týmto spojením presne to, čo som zamýšľal vyjadriť. Nechcel som totiž povedať, že nerozumiem *významu* slovného spojenia „vidím zelený alebo modrý objekt“. Dokonca si viem predstaviť aj pragmatický kontext výpovede, v ktorej by hovorca vyslovením slov „vidím zelený alebo modrý objekt“ niečo zmysluplné komunikoval – totiž, že si nie je istý, či vidí modrý objekt, alebo

---

šení, no na pochopenie argumentu by malo stačiť aj toto vymedzenie. Avšak Goodman akoby nerozlišoval medzi Humovým vysvetlením toho, prečo usudzujeme indukčne – a tu Goodman správne konštatuje, že Humova odpoveď znie, že to robíme „na základe zvyku“ –, a hlavným problémom indukcie, totiž otázkou, či je možné indukčne usudzovanie zdôvodniť deduktívne (a priori), alebo nededuktívne (a posteriori). A tu akoby ignoroval Humovu negatívnu odpoveď.

vidí zelený objekt, prípadne či daný objekt je aj modrý, aj zelený. Chcel som teda vyjadriť čosi iné: Ak totiž pozorujem nejakú situáciu, povedzme zafarbenie konkrétnej časti mora, tak to, čo pozorujem, môžem opísať buď výrokom „More je sfarbené do zelena“, alebo výrokmi „More má azúrovú farbu“ či „More je tyrkysové“, prípadne „More je modrozelené“ (t. j. modré a zelené) a pod. Ak ale pozorujem, že more má nejakú konkrétnu farbu, napríklad azúrovú, tak z hľadiska opisu situácie, ktorú pozorujem, nedáva zmysel povedať, že more je azúrové, zelené alebo tyrkysové. Jednotlivé časti mora môžu mať, pravdaže, všetky tieto farby a ak ich pozorujem, môžem svoje pozorovanie opísať zmysluplne výrokom „Vidím, že toto more má zelenkasté, tyrkysové i modré sfarbenie“. Zmysluplnosť výroku „Vidím, že toto more má zelenkasté alebo tyrkysové alebo modré sfarbenie“ je však v situácii, keď dané more pozorujem napríklad ako tyrkysové, naozaj otázná.

Svoje odmietnutie zmysluplnosti takýchto výpovedí zakladám na nasledujúcom rozlíšení: Existuje totiž rozdiel medzi podmienkami, za ktorých tvrdím, že na danom objekte *určitú vlastnosť pozorujem*, či, presnejšie, *vidím*, a podmienkami, za ktorých tvrdím, že nejakú vlastnosť môžem danému objektu *prisúdiť* alebo túto vlastnosť o objekte *vypovedať*. Pokiaľ ide o prvý prípad, tak o smaragde, ktorý pozorujem, môžem zmysluplne tvrdiť, že je *zelený*, ale nie to, že ho pozorujem ako *zedrý*. Na druhej strane, ak smaragdu pripisujem vlastnosť *byť zelený*, tak mu môžem pripísať aj nekonečné množstvo vlastností, ktoré z toho, že daný smaragd je zelený, vyplývajú. Bolo by však nezmyselné tvrdiť, že pozorujem v danej situácii nekonečné množstvo vlastností, ktoré z výroku „Smaragd je zelený“ vyplývajú (a obzvlášť že pozorujem vlastnosti, ktoré sú disjunkzívne – presnejšie tie, ktoré sú označené zloženými predikátmi utvorenými disjunkciou). A túto možnosť, hoci bez uvedeného rozlíšenia, zvažil vo svojej reakcii aj R. Maco (Maco 2012, 138-139). Práve rozlíšenie situácie, keď opisujem to, čo pozorujem, od situácie, keď niečomu prisudzujem nejakú vlastnosť bez splnenia podmienky, že vlastnosť, ktorú objektu prisudzujem, v danej situácii aj vidím, resp. že je (mnou) pozorovaná, objasňuje to, čo som mal pôvodne na mysli, keď som uviedol, že „... predmetom testovania konkrétnych kusov smaragdu je *primárne* vlastnosť *byť zelený*...“ (Bielik 2011a, 753).

Pritom dnes by som svoje pôvodné vyjadrenie na margo testovania disjunkzívnych vlastností zmiernil a povedal by som, že disjunkzívne vlastnosti môžeme empiricky testovať aspoň čiastočne, to znamená, že sa môžeme snažiť zistiť, či objekt má aspoň jednu z vlastností  $F$  a  $G$ , prípadne obidve vlastnosti, ale že samotný výsledok empirického testu, v ktorom sa pozorovanie uskutočnilo, nie je zmysluplné opísať výrokom „Objekt  $a$  má vlastnosť (byť)  $F$  alebo  $G$ “ – až na spomínanú situáciu, keď si nie sme istí tým, či sme vlastne pozorovali vlastnosť  $F$ ,  $G$ , alebo vlastnosť  $F$  a  $G$ . Rozlišujem teda medzi tým, keď povieme, že nejaký objekt má pozorovateľnú vlastnosť, a keď povieme, že objektu na základe prisúdenia tejto pozorovateľnej vlastnosti môžeme pripísať ďalšie vlastnosti, ktoré už nemusia byť pozorovateľné.

Ak to zhrniem: Tvrdím teda, že pri pozorovaní toho, že určitý kus smaragdu je zelený, nie je o nič menej absurdné opísať toto pozorovanie výrokom „Vidím kus zedrého smaragdu“, ako opísať toto pozorovanie ktorýmkoľvek iným z nespočetného množstva výrokov, v ktorých sa pozorovanému smaragdu pripisuje ľubovoľná vlastnosť vyplývajú-

ca z vlastnosti (resp. z jej prisúdenia smaragdu) *byť zelený*. A keďže disjunktívne vlastnosti nemôžu zmysluplne vystupovať v observačných výrokoch, nemôžu zmysluplne vystupovať ani v premisách enumeratívnej indukcie. Ak má však ísť o induktívny úsudok, tak sa nemôžu vyskytovať ani v závere úsudku, keďže záver induktívneho úsudku nemôže obsahovať iné vlastnosti, než tie, ktoré vystupujú v jeho premisách.

V súvislosti s pozorovateľnosťou niektorých empirických vlastností, o ktoré sa môj argument opiera, však R. Maco formuluje ďalšiu pripomienku. Ide o problém presného vymedzenia (priamo) *pozorovateľných*, resp. *nepozorovateľných* empirických vlastností (por. Maco 2012, 139). Keďže mi podobnú námietku adresuje aj E. Zeleňák (Zeleňák 2012, 534-537), ktorému na ňu odpovedám v mojej práci (Bielik 2013), obmedzím sa tu na stručné poznámky. V prvom rade som pri úvahe o pozorovateľnosti niektorých vlastností (resp. častí ich extenzie) nevychádzal z nejakého naivného presvedčenia, že existujú (len) teóriou nezaťažené pozorovateľné vlastnosti. Nevychádzal som ani z presvedčenia, že existuje len jeden pojem *pozorovania* či jeden pojem *pozorovateľnosti* (nejakej vlastnosti), ktorý by bol spoločný bežnému i vedeckému diskurzu. Môj argument je vo vzťahu k jednotlivým pojmom pozorovania *neutrálny*.<sup>5</sup> Vychádza totiž z toho, že nech si už zvolíme ten či onen pojem pozorovania, pokiaľ o určitom objekte tvrdíme, že na ňom pozorujeme (v zmysle daného pojmu pozorovania) určitú vlastnosť, neznamená to zároveň, že má zmysel tvrdiť, že pozorujeme aj všetky vlastnosti alebo ktorúkoľvek z vlastností, ktoré z (prisúdenia) pozorovanej vlastnosti (danému objektu) vyplývajú.

Zároveň tak môžeme stručne objasniť aj naše chápanie empirických vlastností: Môžeme sa uchýliť ku štandardnej explikácii empirických vlastností prostredníctvom intenzionálnej sémantiky a povedať, že empirické sú vlastnosti, ktorých rozsah (extenzia) sa mení naprieč možnými svetmi a časovými okamihmi. To, ako máme triedu empirických vlastností takpovediac „rozkrojiť“ na podtriedu tých, ktoré sú (priamo/nepriamo) pozorovateľné, a podtriedu tých, ktoré také nie sú, je dané špecifickosťou našich metodologických potrieb, čo však neohrozuje náš argument. Prečo? Jednoducho preto, že premisami nášho induktívneho argumentu sú observačné výroky o evidencii. A ak sú to observačné výroky, tak je zjavné, že sa týkajú čohosi, čo pozorujeme. Či už daný objekt pozorujeme ako objekt dostupný našim zrakovým orgánom bez asistencie optických prístrojov, alebo len s ich pomocou, či za denného svetla, alebo aj v prítmí, to nie je podstatné.

Róbert Maco sa ma však vo svojej práci (Maco 2012, 139) v tejto súvislosti pýta aj na to, či potom prijmem, že negatívne vlastnosti formy *byť non-F*, kde *F* je určitá pozorov-

---

<sup>5</sup> Námietka proti *neutrálnosti* pojmu, resp. pojmov pozorovania, ktoré používam, môže spočívať v tom, že predsa len vylučujem ako pozorovateľné tie vlastnosti, ktoré môžem objektu pripísať na základe toho, že vyplývajú z prisúdenia určitej pozorovateľnej vlastnosti danému objektu, a preto môj pojem pozorovateľnosti nejakej vlastnosti nie je neutrálny. No pod neutrálnosťou nemám na mysli to, že neexistujú také podmienky, za ktorých je určitá vlastnosť pozorovateľná, alebo že neexistujú také podmienky, za ktorých je určitá vlastnosť nepozorovateľná. To, čo mám pod neutrálnosťou pojmov pozorovateľnosti na mysli, je skutočnosť, že nevymedzujem, ktoré všetky empirické podmienky musia byť splnené, aby bolo niečo pozorovateľné alebo nepozorovateľné. Ďakujem recenzentovi za upozornenie na túto možnú námietku.

vateľná vlastnosť, vlastne pozorujeme – t. j. či ich testujeme primárne, alebo či tieto vlastnosti vylúčim spomedzi pozorovateľných vlastností na základe nejakého iného, dodatočného kritéria. Odpovedám, že keďže slovné spojenia „Nepozorujem  $F$ “ a „Pozorujem  $non-F$ “, resp. ich inštalácie používame bežne v jazyku ako *ekvivalentné spojenia* – t. j. spojenia vyjadrujúce tie isté pravdivostné podmienky –, nemám problém tvrdiť, že pozorujem aj absenciu určitej vlastnosti – teda som svedkom negatívnej vlastnosti (napr. *byť nezelený*) v tom zmysle, že nepozorujem (na danom objekte) komplementárnu vlastnosť (*byť zelený*), resp. že vidím, že daný objekt predmetnú vlastnosť nemá. Prípady predikátov označujúcich negatívne empirické vlastnosti nie sú však také isté ako prípady s predikátmi označujúcimi disjunktívne vlastnosti. Domnievam sa preto, že ich nemusíme vylúčiť na základe nejakého zvláštného kritéria (ako som to urobil v prípade disjunktívnych vlastností).

Záver: Ak bola hlavným bodom, ktorý R. Maca v mojej práci nepresvedčil, práve teda, že to, čo pozorujeme, neopisujeme za štandardných okolností pomocou disjunktívnych vlastností, verím, že sa mi popri snahe objasniť túto tézu podarilo na tomto mieste aj rozvinúť niektoré ďalšie dôvody umožňujúce tvrdiť, že Goodmanova nová záhada indukcie je buď len variantom pôvodného Humovho problému indukcie, alebo nie je problémom indukcie.

#### Literatúra

- BIELIK, L. (2013): K prezentácii paradoxu havranov a novej záhady indukcie. Odpoveď E. Zeleňákovi. *Organon F*, 20 (2), 251-261.
- BIELIK, L. (2011a): „Nová záhada indukcie“ a testovanie vlastností. *Filozofia*, 66 (8), 746-754.
- BIELIK, L. (2011b): Havraní paradox, logika a metódy testovania. *Organon F*, 18 (2), 213-225.
- GOODMAN, N. (1979): *Fact, Fiction, and Forecast*. Cambridge & London: Harvard University Press.
- HEMPEL, C. G. (1965): Studies in the Logic of Confirmation. In: Hempel, C. G.: *Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the Philosophy of Science*. New York: The Free Press, 3-46.
- HUME, D. (2007): *An Enquiry Concerning Human Understanding*. Vydal P. Millican. Oxford – New York: Oxford University Press.
- HUME, D. (1960): *A Treatise of Human Nature*. Vydal: L. E. Selby-Bigge. Oxford: Clarendon Press.
- MACO, R. (2012): Goodmanova záhada vyriešená? *Filozofia*, 67 (2), 136-140.
- RUSH, S. (2006): Problem of Induction. In: Sarkar, S. – Pfeifer, J. (eds.): *The Philosophy of Science: An Encyclopedia*. Vol. 1. New York: Routledge, 379-383.
- ZELEŇÁK, E. (2012): O paradoxu havranov, o novej záhade indukcie a o ich predstavení. *Organon F*, 19 (4), 523-542.

Ďakujem anonymnému recenzentovi za pripomienky k pôvodnej verzii state.

---

Táto štúdia vznikla vďaka štipendijnej podpore Vzdelávacej nadácie Jana Husa a Nadácie P. J. Šafárika v Košiciach.

---

Lukáš Bielik  
Katedra logiky a metodológie vied FiF UK  
Šafárikovo námestie 6  
811 02 Bratislava 1, SR  
e-mail: bielik@fphil.uniba.sk