

## K prezentácii paradoxu havranov a novej záhady indukcie. Odpoveď Eugenovi Zeleňákovi

LUKÁŠ BIELIK

Filozofický ústav. Slovenská akadémia vied  
Klemensova 19. 813 64 Bratislava. Slovenská republika  
bielikluc@yahoo.com

### 1. Úvod

V ostatnom roku vyšli na stránkach dvoch našich domácich filozofických časopisov – *Organonu F* i *Filozofie* – dva podnetné polemické príspevky, jeden od Róberta Maca (2012) a druhý od Eugena Zeleňáka (2012). Autori v nich reagujú na moju prezentáciu (a na mnou navrhované riešenie) tzv. *novej záhady indukcie*, ktorej som sa venoval v práci Bielik (2011c). Kým Zeleňák sa v práci (2012) okrem kritiky môjho spracovania Goodmanovej novej záhady indukcie venuje aj kritike mojej prezentácie tzv. *paradoxu havranov* (pozri Bielik 2011a), ktorý Hempel približuje vo svojej štúdii o kvalitatívnej teórii potvrdenia,<sup>1</sup> Maco sa obmedzuje len na kritiku mojich argumentov proti Goodmanovej novej záhade. Keďže sa navyše Macove námietky nie vždy prekrývajú s námietkami Zeleňáka, budem Macovej kritike mojich argumentov venovať samostatný príspevok. Na tomto mieste sa preto obmedzím len na vyrovnanie sa s hlavnými námietkami a pripomienkami, ktoré mi adresuje Zeleňák v (2012).

---

<sup>1</sup> Keďže budem v texte reagovať primárne na kritiku z pera Eugena Zeleňáka, nebudem tu reprodukovat' *kompletnú* Hempelovu formuláciu paradoxu havranov, ani Goodmanovu formuláciu novej záhady indukcie, ale len *tie časti*, v ktorých ma Zeleňák kritizuje, resp. tie časti, ktoré poukazujú na chyby či nepresnosti, ktorých som sa dopustil. Pôvodnú a úplnú formuláciu prvého a druhého problému čitateľ nájde v prácach Hempel (1965), resp. Goodman (1979).

Najskôr sa budem venovať jeho kritike môjho výkladu Hempelovho *paradoxu havranov*, v ďalšej časti prejdem k jeho argumentom spochybňujúcim moje predstavenie i „riešenie“ *novej záhady indukcie*. V oboch častiach sa pokúsím odlíšiť jednak to, v čom je Zeleňáková kritika oprávnená, od toho, čo mi Zeleňák mylne pripisuje, ako aj od toho, k akým problematickým dôsledkom vedú niektoré z téz, ktoré zastáva a obhajuje.

## 2. Zeleňák o Bielikovom výklade paradoxe havranov

Zeleňák začína svoju polemickú časť o Hempelovom paradoxe havranov najskôr priblížením a objasnením dvoch základných princípov, ktoré stoja v pozadí tohto paradoxu (por. Zeleňák 2012, 524-526; resp. Hempel 1965): ide o tzv. *Nicodovo kritérium* a o *podmienku ekvivalencie*. Prvý princíp hovorí, že ak uvažujeme o testovaní empirického výroku (hypotézy), ktorého logickú formu reprezentuje formula

$$(H) \quad (\forall x)[F(x) \rightarrow G(x)],$$

tak i) situácia opísateľná empirickým výrokom formy  $F(a) \wedge G(a)$  *potvrďuje* výrok formy (H); ii) situácia opísateľná empirickým výrokom formy  $F(a) \wedge \neg G(a)$  ho *zasa vyvracia*; a iii) situácie opísateľné výrokmi formy  $\neg F(a) \wedge G(a)$ , resp.  $\neg F(a) \wedge \neg G(a)$  sú pre výrok formy (H) *neutrálne* – ani ho nepotvrďujú, ani ho nevyvracajú (por. Hempel 1965, 11).

Druhý princíp, tzv. *podmienka ekvivalencie* hovorí, že *čokoľvek, čo potvrdzuje jeden z dvoch ekvivalentných výrokov (viet), potvrdzuje aj druhý z nich* (por. Hempel 1965, 13). A práve tento princíp, ako Zeleňák správne upozorňuje, som v práci Bielik (2011a) neuviedol a namiesto neho som uviedol princíp *logickej ekvivalencie* dvoch výrokov všeobecnej formy<sup>2</sup> (por. Bielik 2011a, 216; resp. Zeleňák 2012, 526). Túto pripomienku akceptujem bez výhrad a som rád, že ma na ňu Zeleňák upozornil.

Faktom však zostáva, že aj sám Hempel (1965, 12) ešte skôr, než uvádza formuláciu podmienky ekvivalencie, odvodzuje nekonzistentné dôsledky prijatia Nicodovho kritéria spolu s princípom logickej ekvivalentnosti dvoch hypotéz (menovite hypotézy  $S_1$ : „Všetky havrany sú čierne“; a hypotézy  $S_2$ : „Všetko, čo nie je čierne, nie je havran“), a to bez podmienky ekvivalencie

<sup>2</sup> Princíp logickej ekvivalentnosti dvoch všeobecných výrokov vyjadruje formula:  $(\forall x)[F(x) \rightarrow G(x)] \leftrightarrow (\forall x)[\neg G(x) \rightarrow \neg F(x)]$ .

(pre potvrdenie hypotéz). Hempel teda svoju úvahu opiera o princíp logickej ekvivalencie hypotéz, keď konštatuje: „ $S_1$  a  $S_2$  sú logicky ekvivalentné; majú *ten istý obsah*, sú to odlišné *formulácie tej istej hypotézy*“ (Hempel 1965, 12; kurzíva – LB). Ak je to tak, potom sme schopní demonštrovať aj na základe princípu ekvivalencie dvoch výrokov všeobecnej formy a Nicodovho kritéria, že oba princípy nemožno zároveň konzistentne zastávať: Ak totiž v zmysle Nicodovho kritéria tvrdíme, že existencia bielej topánky je neutrálna vo vzťahu k hypotéze „Všetky havrany sú čierne“, tak nemôžeme zároveň konzistentne tvrdiť, že biela topánka (ako jeden z druhov predmetov, ktoré nie sú čiernym havranom) potvrdzuje hypotézu „Všetko, čo nie je čierne, nie je havran“, ktorá je len inou formuláciou (obsahovo zhodnej) hypotézy „Všetky havrany sú čierne“. A práve tento Hempelov myšlienkový postup som v práci Bielik (2011a) len explicitne rozvinul.

Hempel v 4. časti svojej state (1965) samozrejme prechádza od tejto úvodnej úvahy k explicitnej formulácii podmienky ekvivalencie („Čokoľvek, čo potvrdzuje (vyvracia) jeden z dvoch ekvivalentných výrokov, potvrdzuje (vyvracia) aj druhý z nich“), o ktorej je presvedčený, že má byť nevyhnutnou podmienkou akejkoľvek adekvátnej (kvalitatívnej) teórie potvrdenia. Hempel tak do svojej koncepcie potvrdenia začleňuje podmienku ekvivalencie (ktorú som v texte, ako Zelenák správne poznamenáva, priamo neformuloval) a dopĺňa ju aj o modifikovanú verziu Nicodovho kritéria. Hempelovo pozmenenie Nicodovho kritéria sa vzťahuje na bod iii). Hempel totiž nahrádza klauzulu o tom, že empirické situácie, opísateľné výrokmi formy  $\neg F(a) \wedge G(a)$ , resp.  $\neg F(a) \wedge \neg G(a)$ , sú pre výrok formy (H) *neutrálne*, klauzulou, podľa ktorej situácie opísateľné takýmito výrokmi hypotézu (H) *potvrdzujú*.

Zdá sa teda, že aj napriek tomu, že som v práci Bielik (2011a) neuviedol explicitne podmienku ekvivalencie (pre potvrdenie hypotéz), pridržal som sa Hempelovej úvahy z 3. časti jeho práce (1965) a odvodil som z nej dôsledok, ktorý z nej odvodil aj Hempel: Buď treba odmietnuť podmienku ekvivalencie, alebo treba odmietnuť, resp. modifikovať Nicodovo kritérium.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> V Hempelovom článku sa teda v skutočnosti stretávame s dvoma „paradoxmi“: Ten prvý spočíva v nekonzistentnosti pôvodného Nicodovho kritéria s podmienkou ekvivalencie. Tento prvý „paradox“ Hempel rieši jednoducho prijatím modifikovaného Nicodovho kritéria, podľa ktorého situácie opísateľné výrokmi formy  $\neg F(a) \wedge G(a)$  a  $\neg F(a) \wedge \neg G(a)$  sú klasifikované ako prípady potvrdenia hypotézy (H) a nie ako „čosi neutrálne“. Druhý „paradox“ – vlastný paradox havranov – spočíva v prihlásení sa k tejto Hempelovej modifikácii Nicodovho kritéria a teda aj k názoru, že hypotéza, akou je napríklad výrok „Všetky havrany sú čierne“, je potvrdená aj evidenciou o bielej topánke. Hoci mi

Zeleňák však svoju kritiku rozširuje aj na moje neprijatie Hempelovho návrhu, aby sme situácie opísateľné empirickými výrokmi formy  $\neg F(a) \wedge G(a)$ , resp.  $\neg F(a) \wedge \neg G(a)$  považovali za prípad *potvrdenia* hypotéz formy (H).<sup>4</sup> A dopĺňa ju kritikou riešenia, ktoré v nadväznosti na Hempelov paradox potvrdenia ponúkam. Zeleňák konštatuje: „Bielikov postup je otázný i v ďalšej časti jeho článku, kde predkladá akési ‚riešenie‘ Hempelovho paradoxu, resp. poukazuje na to, v čom spočíva problém Hempelových úvah“ (Zeleňák 2012, 527). Hlavné tézy mnou navrhutej procedurálnej koncepcie potvrdenia (všeobecných) hypotéz síce Zeleňák vo svojom texte uvádza, no nepostrehol som, že by niektorý z princípov, ktoré sa jej týkajú, priamo odmietol. Spochybňuje síce základnú myšlienku procedurálnej koncepcie, podľa ktorej platí, že ak chceme testovať určitú všeobecnú hypotézu, tak na jej potvrdenie je relevantné vziať do úvahy len objekty majúce vlastnosti vyjadrené v antecedente implikatívneho výroku (a nie tie, ktoré tieto vlastnosti nemajú) a následne testovať, či tieto objekty majú aj vlastnosti vyjadrené v konzekvente tohto výroku. Zeleňák však túto pochybnosť zakladá na presvedčení, že Hempelovo vysvetlenie (zdanlivej) neintuitívnosti prípadov potvrdenia hypotézy (H) situáciami opísanými výrokmi formy  $\neg F(a) \wedge G(a)$ , resp.  $\neg F(a) \wedge \neg G(a)$ , je adekvátne. Zeleňák píše:

Hempel si veľmi presne uvedomuje, že na *prvý pohľad* si mnohí budú myslieť, že ak testujeme (H), musíme si všímať iba havrany a následne preskúmať ich sfarbenie. Práve daný prvotný dojem však podrobuje skúške. Vychádzajúc z istých plauzibilných predpokladov (predstava o logickej forme univerzálnych hypotéz a o ich logickej ekvivalencii, postačujúca podmienka konfirmácie, podmienka ekvivalencie) odvodzuje záver, ktorý poukazuje na to, že z hľadiska testovania (H) je *relevantné* preskúmať tiež iné objekty ako havrany. (Zeleňák 2012, 528)

A nadväzuje na to o pár riadkov ďalej slovami:

Čo ponúka Bielik? Bielik v podstate zopakuje myšlienku, ktorá stála na začiatku Hempelových úvah (t. j. ideu, že pri testovaní (H) je relevantné všímať si iba havrany a ich sfarbenie) a vyčíta mu, že sa ňou neriadi. Je

---

Zeleňák tento bod výkladu nevyčíta, je pravdou, že tieto dva „paradoxy“ som mohol v stati Bielik (2011a) presnejšie odlíšiť.

<sup>4</sup> Hempel uvažuje o potvrdení a vyvrátení nie ako o reláciách medzi situáciami a výrokmi, ale ako o reláciách medzi výrokmi. Toto rozlíšenie nie je pre našu argumentáciu teraz podstatné.

to zvláštna výčitka. Veď predsa Hempel túto myšlienku dobre pozná, vedome ju robí predmetom kritickej diskusie a nakoniec ju vyvracia. (Zeleňák 2012, 528)

Nuž keby som len zopakoval myšlienku zo začiatku Hempelových úvah a vyčítal mu, že sa ňou neriadi, bola by to naozaj *zvláštna výčitka*. Zeleňák však zrejme prehliadol *problémy*, na ktoré v článku v súvislosti s Hempelovým paradoxom havranov upozorňujem (pozri Bielik 2011a, 217–218; resp. Pollock 1973; Goddard 1977) a ktoré sú *dôvodom*, prečo jeho riešenie neprijímam. Bez toho, aby som zabiehal do detailov, stručne zmienim tri problematické prípady.

Prvý prípad: Predpokladajme, že testujeme hypotézu formy (H)  $(\forall x)[F(x) \rightarrow G(x)]$  a výrok formy  $F(a) \wedge G(a)$  je pravdivý. Ak je výrok formy  $F(a) \wedge G(a)$  pravdivý, vďaka komutatívnosti konjunkcie je pravdivý aj výrok formy  $G(a) \wedge F(a)$ . A ak o výroku formy  $F(a) \wedge G(a)$  povieme, že potvrdzuje hypotézu (H)  $(\forall x)[F(x) \rightarrow G(x)]$  (v zmysle modifikovaného Nicodovho kritéria), sme zaviazaní tiež povedať, že výrok formy  $G(a) \wedge F(a)$  potvrdzuje hypotézu formy (H')  $(\forall x)[G(x) \rightarrow F(x)]$ . To však znamená, že výrok formy  $F(a) \wedge G(a)$  potvrdzuje nielen hypotézu formy (H), ale aj hypotézu formy (H'), a teda aj ekvivalenciu  $(\forall x)[F(x) \leftrightarrow G(x)]$ . Zdá sa však absurdné tvrdiť, že entita, ktorá je havranom a ktorá je zároveň čierna, potvrdzuje hypotézu „Všetko, čo je čierne, sú havrany“. Ak sa teda Zeleňák hlási k Hempelovmu riešeniu a považuje ho za adekvátne či presvedčivé, mal by povedať, ako sa vie vyrovnat' s uvedeným dôsledkom prijatia Hempelových princípov. (Konceptia – lepšie povedané náčrt konceptie – ktorú som v práci Bielik 2011a ponúkol, tento typ protipríkladu neumožňuje.)

Druhý prípad: Predpokladajme, ako to robí Pollock v (1973, 479), že máme dve hypotézy s touto logickou formou:

$$(H) \quad (\forall x)[F(x) \rightarrow G(x)]$$

$$(H'') \quad (\forall x)[F(x) \rightarrow \neg G(x)]$$

Ak prijmeme Hempelom modifikované Nicodovo kritérium, tak situáciu, v ktorej nájdeme určitý objekt  $a$ , ktorý nemá vlastnosť  $F$ , ale má vlastnosť  $G$ , musíme považovať za prípad potvrdenia hypotézy formy (H), t. j. výrok formy  $\neg F(a) \wedge G(a)$  potvrdzuje hypotézu (H). V zmysle modifikovaného Nicodovho kritéria však výrok formy  $\neg F(a) \wedge G(a)$  potvrdzuje aj hypotézu (H''). To znamená, že modifikované Nicodovo kritérium umožňuje potvrdenie dvoch logicky nezlučiteľných hypotéz – pravdivá môže byť totiž nana-

javýš jedna z nich. Takýto neblahý dôsledok by mal zástanca Hempelovho riešenia paradoxu podľa všetkého akceptovať.

Tretí prípad: Predstavme si situáciu, v ktorej niekto so zmyslom pre logickú fantáziu sformuluje hypotézu: „Všetkým okrídleným ľuďom koluje v žilách benzín“. Ak by som sa mal uspokojiť s Hempelovým riešením paradoxu havranov, musel by som akceptovať, že táto hypotéza je potvrdená množstvom dostupnej evidencie: biele topánky, súčasní slovenskí filozofi, rodinné domy, môj počítač a nepreberné množstvo iných vecí – to všetko je evidenciou, ktorá potvrdzuje – v zmysle modifikovaného Nicodovho kritéria a podmienky ekvivalencie – túto bizarnú hypotézu: Na jej potvrdenie totiž stačí, že identifikujem objekty, ktorým v žilách nekoluje benzín. A to je dostatočne absurdný záver na to, aby som princípy, z ktorých je odvodený, akceptoval ako adekvátne pre nejakú koncepciu potvrdenia.

Keď mi teda Zeleňák adresuje záverom svojej kritickej časti o mojej prezentácii Hempelovho paradoxu havranov odporúčanie, že „Bielik by mal teda upozorniť na to, kde Hempel urobil chybu pri odvodení paradoxu havranov“ (Zeleňák 2012, 529), predpokladám, že pasáž, v ktorej uvádzam Pollockove a Goddardove protipríklady asi prehliadol (por. Bielik 2011a, 217-218 a pozn. č. 3). Navyše, hlavný cieľ môjho článku nespočíval v predstavení Hempelovej koncepcie potvrdenia – veď tá obsahuje okrem už zmienených aj niekoľko ďalších podmienok – ale v predstavení základnej schémy procedurálnej koncepcie testovania a potvrdenia (všeobecných) hypotéz. A keďže Zeleňák okrem konštatovania, že ponúkam „akési ‚riešenie‘“, nepochybňuje myšlienkové pozadie mojej koncepcie, nebudem sa obhajobe svojej koncepcie teraz venovať.

### 3. Zeleňák o Bielikovej prezentácii novej záhady indukcie

Druhá časť kritických poznámok, ktoré mi Eugen Zeleňák v práci (2012) adresuje, sa venuje jednak môjmu *vymedzeniu* Goodmanovej novej záhady indukcie (pozri Bielik 2011c), jednak spochybneniu *mojich argumentov*, na základe ktorých Goodmanovu záhadu odmietam. Keďže sa kritike môjho vymedzenia problému a argumentov, ktoré ho majú riešiť, venuje aj článok Róberta Maca (2012), (ktorému na inom mieste odpoviem v osobitnej replike), obmedzím teraz svoju pozornosť len na niekoľko Zeleňákových výhrad a téz, ktoré mi mylne pripisuje. V závere tejto časti sa aj vďaka Zeleňákovej pripomienke o nominalistickej pozícii N. Goodmana pokúsím as-

poň schematicky naznačiť dôvody, pre ktoré Goodman nemôže z nominalistického hľadiska ani len zmysluplne sformulovať svoj nový problém.

Začnem však priznaním toho, čo mi Maco i Zelenák oprávnene vyčítajú: V práci Bielik (2011c) som jednoducho novú záhadu indukcie vymedzil nepresne a priúzko. Maco v (2012, 136-137) a Zelenák v (2012, 533-535) mi pripomínajú, že Goodman nestotožňuje prípad s predikátom „zedrý“ s novou záhadou indukcie, ale že ide len o jeden z príkladov, ktoré majú túto záhadu demonštrovať. Jadro novej záhady totiž spočíva v tom, že nemáme k dispozícii kritériá, ktoré by odlišili nekonfirmovateľné hypotézy, reprezentujúce náhodné generalizácie, od konfirmovateľných hypotéz, reprezentujúcich zákony prírody (por. Goodman 1979, 72-73, resp. 80-81). Príklad dvoch hypotéz (hypotézy H1: „Všetky smaragdy sú zelené“; a hypotézy H2: „Všetky smaragdy sú zedré“), ktoré sú podľa Goodmana z hľadiska Hempelovej teórie potvrdenia potvrdené evidenciálnym výrokom „Tento smaragd je zelený“, je naozaj len špeciálnym prípadom všeobecnejšieho problému, ktorý Goodmanovi takpovediac leží na srdci – totiž problému odlišenia hypotéz vyjadrujúcich zákony od ostatných hypotéz.

Napriek tomu, že som si bol tejto všeobecnej roviny problému vedomý a *nestotožňoval som* príklad s predikátom „zedrý“ s novou záhadou indukcie (hoci mi túto radikálnu pozíciu Zelenák pripisuje), zjavne som svoju argumentáciu zúžil len na príklad s predikátom „zedrý“, resp. na situáciu, „v ktorej je určitá empirická evidencia zlučiteľná aspoň s dvoma empirickými hypotézami, ktorých predikcie však môžu byť logicky nezlučiteľné“ (Bielik 2011c, 747). Problém som teda naozaj nevymedzil presne.

Argument, ktorý uvádzam a objasňujem v pripravovanej reakcii na R. Maca a ktorému sa teraz nemám priestor venovať, má ukázať, že buď sa uspokojíme s užším vymedzením novej záhady indukcie, s ktorým som v práci Bielik (2011c, 747) pracoval, alebo – ak vychádzame zo širšieho Goodmanovho vymedzenia problému, ktorý zdôrazňujú Maco i Zelenák – sa dostaneme naspäť k pôvodnému Humovmu problému indukcie, resp. k jeho variantu.

Vráťme sa však teraz k ďalším Zelenákovým pripomienkam a tvrdeniam. Zelenák mi pri vysvetľovaní môjho odmietnutia Goodmanovej novej záhady indukcie na príklade s predikátom „zedrý“ prisudzuje čosi iné, než v skutočnosti tvrdím. Keď o pozorovateľnosti vlastnosti *byť zedrý* (resp. jej rozsahu – presnejšie časti jej rozsahu) tvrdím, že „nerozumiem tomu, čo to znamená pozorovať, resp. vidieť zedrosť“ (Bielik 2011c, 751), Zelenák mi pripisuje iné, radikálnejšie presvedčenie, keď píše: „[Bielik] fakticky popiera pozorovateľnosť danej vlastnosti“. A ďalej: „Podľa Bielika vlastnosti ako *byť zedrý*

nemožno pozorovať“ (Zeleňák 2012, 534-535). To, že nerozumiem tomu, čo to znamená pozorovať zedrosť, ešte neznamená, že by som popieral možnosť, že ide o pozorovateľnú vlastnosť. Nepopieram dokonca ani predpoklad, že mi niekto vysvetlí, čo to znamená pozorovať zedrosť.

Dôvod, pre ktorý odmietam tvrdiť, že nejaký objekt (napríklad smaragd) *pozorujem* ako zedrý, je prostý. Ak totiž pozorujem nejaký kus smaragdu ako zelený smaragd, môžem o tomto zelenom smaragde síce tvrdiť, že mu *prislúchajú* aj nespočetné iné vlastnosti (v skutku nekonečne mnoho vlastností), medzi iným aj disjunktívne vlastnosti, no neznamená to, že tieto (disjunktívne) vlastnosti aj pozorujem. Vyjadrené inými slovami: Z výroku „Tento smaragd je zelený“ vyplývajú aj výroky „Tento smaragd je zelený alebo modrý“, „Tento smaragd je zelený alebo nemá oblý tvar alebo nie je kradnutý“, „Tento smaragd je zelený alebo je z Číny“ atď. To však neznamená, že keď pozorujem nejaký konkrétny smaragd ako zelený, pozorujem tým zároveň vlastnosti *byť zelený alebo modrý*, *byť zelený alebo nemá oblý tvar alebo nebyť kradnutý*, resp. vlastnosť *byť zelený alebo byť z Číny*. Ak by sme teda mali tvrdiť, že pozorovanie zeleného kusu smaragdu stačí na to, aby sme tvrdili, že *pozorujeme* zedrý smaragd, zrejme by sme museli akceptovať, že pozorujeme aj nekonečné množstvo vlastností smaragdu, ktoré z tvrdenia, že je zelený, vyplývajú.

Eugen Zeleňák však posúva moje úvahy o pozorovateľnosti niektorých vlastností do pozície, ktorá mi je celkom cudzia a na ktorej môj argument nestojí. Píše:

Problematickým bodom Bielikovho výkladu je totiž dôraz na (akúsi teóriu nezaťaženu) *pozorovateľnosť*... Akoby nám Bielik ponúkal nasledovnú predstavu. Na jednej strane máme vlastnosti ako *byť zelený*, ktoré sú priamo pozorovateľné a zachytiť ich možno v observačných výrokoch. Na druhej strane máme teóriou podmienené či dokonca umelo vytvorené predikáty ako „zedrý“, ktorým nezodpovedajú priamo pozorovateľné vlastnosti (*byť zedrý*). Pozorovateľné vlastnosti objektov patria do inventára sveta a môže byť o nich reč v rešpektovaných vedeckých hypotézach. Ostatné vlastnosti (hlavne typu *zedrý*) v skutočnosti nie sú priamo pozorovateľné. Hoci si môžeme vytvoriť výrazy na ich označenie, budú to len umelé termíny, ktoré nevypovedajú relevantným spôsobom o svete (Zeleňák 2012, 536-537)

V prvom rade chcem zdôrazniť, že nikde v mojich textoch, ktoré Zeleňák kritizuje, sa nehlásim k „akejsi teoreticky nezaťaženej pozorovateľnosti“ vlast-

ností. Napriek tomu si myslím (hoci sa možno mýlim), že vetám ako „E. Zelenák sa usmial“ alebo „E. Zelenák stojí pri aute“ rozumiem a že dokážem opísať podmienky, kedy som pozoroval, že E. Zelenák sa usmial, alebo kedy som pozoroval, že E. Zelenák stojí pri aute, a to aj bez toho, aby som na to potreboval nejakú špeciálnu teóriu. Jednoducho, ak rozumiem jazyku, v ktorom sú tieto vety formulované, stačí mi to na to, aby som vedel povedať, či som videl, alebo nevidel E. Zelenáka sa usmiať, resp. stáť ho pri aute.

Uznávam pritom, že veľká – azda aj väčšia – časť jazykových výrazov, ktoré v bežnej komunikácii používame, má svoj význam špecifikovaný v jazyku určitej teórie a že tieto výrazy sa aj s týmto významom (prípadne s nejakou jeho deformovanou podobou) dostávajú do bežného, resp. prirodzeného jazyka. Netvrdím teda to, že pozorovateľnosť (niektorých) vlastností je teoreticky nezatažená. Navyše, k odmietnutiu delenia slovníka jazyka vedy na dve disjunktné množiny – množinu observačných výrazov a množinu teoretických výrazov – som sa prihlásil už v práci Bielik (2011b). Obhajoval som tam tézu, že teoretickým je taký výraz, ktorý patrí do jazyka určitej teórie, pričom niektoré teoretické termíny môžu označovať entity, ktoré sú (z hľadiska danej alebo určitej inej teórie) pozorovateľné, iné teoretické termíny zasa nepozorovateľné entity. Je mi preto úplne cudzie to stanovisko, ktoré mi Zelenák v danej replike podsúva. A už vôbec sa nestotožňujem s názorom, ktorý mi opäť neodôvodnene prisudzuje, a to, že rešpektované vedecké hypotézy hovoria primárne o nejakých priamo pozorovateľných entitách. Nikde som nič také netvrdil a ani nenaznačoval. Preto musím konštatovať, že citovaná Zelenáková pasáž vykresľuje teoretickú pozíciu, ku ktorej som sa nikdy nehlásil.

Napriek tomu Eugen Zelenák formuluje v záverečnej časti svojho príspevku (konkrétne v Zelenák 2012, 535-540) jednu zásadnú pripomienku, za ktorú mu úprimne ďakujem, pretože vďaka nej som si uvedomil čosi, čo má dosah nielen na príklady hypotéz s predikátmi „zelený“, resp. „zedrý“, ale aj na všeobecné vymedzenie problému odlišenia hypotéz reprezentujúcich zákony od tých, ktoré zákony nereprezentujú.

Zelenák ma tu totiž upozorňuje na to, že Goodmanovi (v niektorých častiach state) podsúvam hovorenie o *vlastnostiach* ako *byť zelený*, *byť zedrý* a pod., pričom Goodman ako nominalista hovorí o predikátoch, nie o vlastnostiach. Zelenák píše:

Goodman jasne hovorí, že predikáty neoznačujú vlastnosti. Ani jeho príklad s predikátom „zedrý“ teda nemožno vysvetľovať tak, akoby hovoril alebo predpokladal, že existujú nejaké objekty, ktorým prislúcha

vlastnosť *byť zedryj*. Téza o existencii a pozorovateľnosti určitých vlastností je až Bielikov predpoklad. (Zeleňák 2012, 535-536)

A dokladá túto pripomienku aj pasážou z Goodmana (pozri Goodman 1979, 40-42), kde Goodman priamo hovorí, že predikáty nedesignujú atribúty, ale len určité skutočné veci, resp. triedy vecí.

Musím uznať, že som sa tu dopustil zásadného (no v literatúre zrejme nie ojedinelého) interpretačného posunu pôvodnej Goodmanovej formulácie problému. Ak však domyslíme do dôsledkov, čo to znamená v tejto súvislosti zbaviť sa hovorenia o vlastnostiach a nahradiť ho nominalistickou alternatívou, môžeme zistiť, že sme boli ku Goodmanovmu vymedzeniu problému s predikátom „zedryj“ vlastne ústretoví.

Stručne sa pokúsím objasniť dôvody: Ak zastávame nominalistickú pozíciu a neuznávame existenciu vlastností, potom na vymedzenie (designátu) predikátu „zelený“ môžeme použiť len triedu tých vecí, ktoré sú zelené. Na vymedzenie predikátu „zedryj“ však môžeme použiť rovnako len triedu tých vecí, ktoré sú zedré. Keďže však z hľadiska toho, ako bol „definovaný“ predikát „zedryj“, ide (v aktuálnom čase nášho sveta) o tú istú triedu objektov, akou je trieda prislúchajúca predikátu „zelený“, tak výrazy „zedryj“ a „zelený“ predstavujú len odlišné nálepky, označujúce aktuálne tú istú triedu objektov. (Nebudem sa tu venovať osobitnému spochybneniu takéhoto chápania (významu, resp. designátu) predikátov, ktoré máme pritom naporúdzi.)

Takýto absurdný záver však zrejme nie je tým, pod čo by sa Goodman podpísal. Nie je mi však jasné, či má inú možnosť, ak odmieta rozdiel medzi predikátmi „zedryj“ a „zelený“ formulovať ako rozdiel dvoch odlišných vlastností, ktorých extenzia je síce do určitého času rovnaká, no po určitom časovom okamihu sa môže zmeniť. Ak má totiž nominalista Goodman k dispozícii len (aktuálne) existujúce entity, resp. triedy týchto entít, ťažko možno sformulovať rozdiel medzi predikátmi „zelený“ a „zedryj“ inak, než len ako rozdiel v jazykových nálepkách tej istej triedy objektov.

Takúto nominalistickú perspektívu by sme teda mali extrapolovať aj na úroveň všeobecnejšieho problému, týkajúceho sa odlíšenia dvoch druhov všeobecných hypotéz – tých, ktoré zákon reprezentujú, a tých, ktoré to nerobia. Je síce pravda, že Goodman v (1979) formuluje určité podmienky, ktoré kladieme na hypotézy reprezentujúce zákony, no vôbec nie je jasné, ako môže z čisto nominalistickej pozície uvažovať o rozdieloch medzi náhodnými generalizáciami a zákonmi. Veď o zbavení sa pojmu nevyhnutnosti hovorí: „Mal by som byť vlastne ochotný nielen súhlasiť s tým, že neexis-

tujú žiadne nevyhnutné spojenia medzi faktmi, ale sa zároveň aj pýtať, či vôbec nejaké nevyhnutné spojenia existujú“ (Goodman 1979, 59-60). Má potom vôbec pre nominalistu zmysel uvažovať o zákonoch ako o čomsi, čo je odlišné (hoci nevieme čím, ale sme presvedčení, že nie nevyhnutnosťou istého druhu) od náhodných pravidelností? Nie je napokon Goodman predsa len nútený formulovať nový problém indukcie z určitého realistického stanoviska?

#### 4. Záver

Odpovede na tieto otázky nechávam otvorené. Podobne tak nechávam nezodpovedané niektoré z ďalších pripomienok, ktoré mi autori kritických príspevkov adresovali. Rád sa k nim vrátim v prípadnom pokračovaní diskusie či v niektorom ďalšom príspevku. Rád by som sa na záver obom autorom, Róbertovi Macovi i Eugenovi Zelenákovi, poďakoval za viaceré cenné pripomienky. Pomohli mi domyslieť ďalšie aspekty problematiky vzťahu medzi hypotézami a empirickou evidenciou.

#### Literatúra

- BIELIK, L. (2011a): Havraní paradox, logika a metódy testovania. *Organon F* 18, č. 2, 213-225.
- BIELIK, L. (2011b): Testovateľnosť a význam observačných a teoretických termínov. *Organon F* 18, č. 3, 384-397.
- BIELIK, L. (2011c): „Nová záhada indukcie“ a testovanie vlastností. *Filozofia* 66, č. 8, 746-754.
- GODDARD, L. (1977): Paradoxes of Confirmation and the Nature of Natural Laws. *The Philosophical Quarterly* 27, No. 107, 97-113.
- 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 - London: The Free Press, 3-46.
- MACO, R. (2012): Nová záhada vyriešená? *Filozofia* 67, č. 2, 136-140.
- POLLOCK, J. L. (1973): Laying the Raven to Rest: A Discussion of Hempel and the Paradoxes of Confirmation. *The Journal of Philosophy* 70, No. 20, 747-754.
- ZELEŇÁK, E. (2012): O paradoxe havranov, o novej záhade indukcie a o ich predstavení. *Organon F* 19, č. 4, 523-542.