



„Otvorený vesmír“ ako podmienka možnosti slobody podľa K. R. Poppera¹

MIROSLAV KARABA

Teologická Fakulta Trnavskej Univerzity

Trnava

ORCID: 0000-0002-1763-0557

„Otvarty wszechświat“ jako warunek możliwości wolności w myśli Karla Raimunda Poppera

STRESZCZENIE

Analizując problem wolności i wolnej woli, Popper dostrzegał, że w celu zrozumienia racjonalnego ludzkiego postępowania potrzeba czegoś, co będzie pośrednikiem między czystym przypadkiem a absolutnym determinizmem. W artykule autor wykazuje, że Popper nie wnosi nowych treści, które wyjaśniałyby problem ludzkiej wolności. Argumenty Poppera to są czyste założenia, dzięki którym pragnie on niejako oddalić trudny do rozwiązania problem. Otwartość w sobie natury otaczającego nas świata ukazuje również, że nie jest on kompletnie zdeterminowany swoimi wewnętrznymi prawami czy przyczynami. W świecie bytów rozumnych mogą zaistnieć zjawiska mające wpływ na nasze postępowanie i determinować nas mentalnie nawet wtedy, kiedy fizycznie jesteśmy wolni od przymusu. Wydaje się, że Popper wypowiada się za indeterminizmem, gdyż dostrzega w tym możliwość wykazania ludzkiej wolności. Jednak taki argument nie ma żadnych podstaw, a jedynie przeświadczenie, że bez prawdziwie wolnych decyzji ludzka egzystencja byłaby tragiczną farsą. I tak, w obronie ludzkiej wolności, Popper powraca ostatecznie do racji moralnych.

Słowa kluczowe: wolność, wolna wola, determinizm, nieokreśloność, Karl Popper, David Hume

* * *

¹ Táto štúdia vznikla ako súčasť riešenia projektu APVV-15-0189 Vybrané faktory pro-rodinnej stratégie a podpora stabilnej rodiny v multikulturálnom prostredí.

1. Úvod

V tomto čase si pripomínáme dvadsiate piate výročie úmrtia významného rakúsko-britského filozofa Sira Karla R. Poppera (1902 – 1994). Jeho kritický racionalizmus ovplyvnil nielen filozofiu ale aj logiku, fyziku, biológiu, sociológiu, politológiu a teológiu dvadsiateho storočia. Popper však nebol iba teoretickým mysliteľom ale aj odhodlaným oponentom všetkých foriem skepticizmu, konvencionalizmu a relativizmu a to nielen vo vede ale aj vo všetkých oblastiach života ľudskej spoločnosti. Zároveň ostal po celý svoj život angažovaným a vytrvalým obhajcom „otvorenej spoločnosti“. Aj preto je jednou z pozoruhodných vlastností Popperovho myslenia rozsah jeho intelektuálneho vplyvu. Bol učiteľom Imre Lakatosa, Paula Feyerabenda ale aj Georga Sorosa. Medzi jeho asistentov na London School of Economics patrili David Miller, Joseph Agassi, Alan Musgrave a Jeremy Shearmur. Pritelstvo ho spájalo aj s ekonómom a filozofom Friedrichom Hayekom a historikom umenia Ernstom Gombrichom.

Je pravda, že jednou z tém, ktorým sa Popper priamo venoval veľmi málo je aj problém slobody a slobodnej vôle. K problému sa vyjadril najmä v stati *The Open Universe: An argument for Indeterminism*, ktorá je druhou časťou jeho postskriptu ku dielu *Logic of Scientific Discovery* a hoci bola napísaná už pred rokom 1956, publikovaná bola až v roku 1982. Vo svojom editorskom predhovore W. W. Bartley napísal, že táto časť postskriptu je vrcholnou v analýze problému determinizmu a indeterminizmu². Sám Popper v predhovore z roku 1982 píše, že toto dielo nebolo pôvodne zamýšľané ako diskusia o slobode a slobodnej vôli človeka, aj keď jasne stojí na pozadí tohto problému. Tento do istej miery rezervovaný postoj vyplynul zo zámeru koncipovať postskriptum ako diskusiu o fyzikálnych vedách, ich metódach a niektorých ich implikáciách. Na druhej strane to bolo presvedčenie, že zmätok okolo problémov týkajúcich sa ľudskej slobody je následkom toho, ako o nich písali filozofi v histórii.

Tento zmätok má svoje korene prinajmenšom v osemnástom storočí u Davida Huma a súvisí s tým, že „zdravý rozum“ je v pohľade na tieto otázky nejasný a neurčitý. Na jednej strane tento „zdravý rozum“ inklinuje k presvedčeniu, že každá udalosť je zapríčinená určitými predchádzajúcimi udalosťami, takže existuje prinajmenšom teoretická možnosť vysvetliť, alebo predpovedať každú udalosť, ak poznáme všetky relevantné predchádzajúce udalosti v dostatočných detailoch. Na druhej strane pripisuje „zdra-

² „Yet it contains the most sustained and important treatment of the problems of determinism and indeterminism of which I know”; Bartley William, „Editors Foreword”, w Karl Popper, *The Open Universe: An Argument for Indeterminism* (London-New York: Routledge, 1998), xi.

vý rozum“ dospelému, duševne zdravému človeku prinajmenšom v istých situáciách možnosť slobodne si vyberať medzi alternatívnymi možnosťami konania a na základe toho aj požiadavku zodpovednosti za takéto konanie. Zdá sa, že oba tieto aspekty kolidujú a problém je, či je ich konflikt skutočný, alebo iba zdanlivý. Hume a mnoho deterministov sa podľa Poppera pokúsilo s vynachádzavosťou a až prílišnou subtilnosťou dokázať, že oba aspekty sa v skutočnosti nevylučujú a je možné byť deterministom a súčasne hovoriť o slobodnom konaní³. Preto Popper pri svojich úvahách o determinizme a indeterminizme nevychádza z Huma, ktorý je v tejto diskusii dominantnou postavou, ale z Laplacea, ktorý vo svojom diele *Essai philosophique sur les probabilités* hovorí: „Súčasný stav vesmíru musíme považovať za následok jeho predchádzajúcich stavov a za príčinu toho čo bude nasledovať. Inteligencia, ktorá by v danom okamihu mohla pochopiť všetky sily, ktorými je príroda oživovaná, (...) a mala by dostatočné množstvo dát pre ďalšiu analýzu, by bola schopná v rovnakom vzorci zahrnúť tak pohyb najväčších vesmírnych telies, ako aj najľahších atómov. Pre takúto inteligenciu by nič nebolo neisté a budúcnosť, rovnako ako minulosť, by bola jej očiam prístupná“⁴.

S takýmto „vedeckým“ determinizmom by podľa Poppera súhlasila väčšina fyzikov, prinajmenšom do roku 1927. Môže sa zdať, že takýto laplaceovský determinizmus je *prima facie* determinizmom fyzikálnych teórií a vzhľadom na ich obrovský úspech, najväčším a najväznejším problémom pri obrane ľudskej slobody, tvorivosti a zodpovednosti. Pre Poppera je však východiskom jeho pozície, v ktorej sa dištancuje od determinizmu a snaží sa vytvoriť v rámci fyzikálnych teórií a kozmológie miesto pre indeterminizmus⁵. Ale už v dielach *The Open Society and Its Enemies* a *The Poverty of Historicism* sa stáva evidentným ako hlboko je Popper zainteresovaný do filozofickej obrany „ľudskej slobody, ľudskej tvorivosti a toho čo sa tradične zvykne nazývať slobodná vôľa...“⁶ Dielo *Otvorený vesmír* sa tak stáva akýmsi prolegomenom k otázke ľudskej slobody a tvorivosti.

2. Východiská Popperových úvah

V diele *Logika vedeckého skúmania* Popper nechce skúmať „metafyzickú ideu, že udalosti sú alebo nie sú určené samy osebe (...) Ak sme v na-

³ Porov. Alan Musgrave, „How Popper (Might Have) Solved the Problem of Induction“, w *Karl Popper: Critical Appraisals*, red. P. Clayton, G. Macdonald (London-New York: Routledge, 2004), 18-19.

⁴ Pierre Simone Laplace, *Philosophical Essay on Probabilities* (New York-Berlin, Heidelberg: Springer Verlag, 1998), 2.

⁵ Porov. Karl Popper, *The Open Universe*, xx-xxi.

⁶ Porov. ibidem, xxi.

šich predikciách úspešní, môžeme hovoriť o „zákonoch“; inak nič o existencii alebo neexistencii zákonov alebo nepravidelností nemôžeme vedieť⁷. Toto tvrdenie je plne v súlade s humovskou tradíciou, pretože Popper prijíma platnosť Humovej kritiky indukcie a dokonca ide ešte ďalej s tvrdením, že indukcia nie je v skutočnosti vedcami nikdy používaná⁸. Nepripustil však humovský skepticizmus ako následok takéhoto prístupu, a práve naopak, zdôrazňoval, že baconovsko-newtonovský akcent na primát „čistého pozorovania“ ako východiskový bod v procese formácie teórií je úplne zavádzajúci. Predložiť kauzálne vysvetlenie nejakej udalosti znamená podľa Poppera „dedukovať tvrdenie, ktoré ju opisuje, z jedného alebo viacerých univerzálnych zákonov spolu s istými singulárnymi tvrdeniami, *počiatočnými podmienkami*“⁹. Je zrejme, že ide o metodologickú verziu Humovej teórie kauzality. Na to, aby sme boli schopní vybrať z mnohých empirických podkladov „konštantné spojenia“, Hume predložil osem pravidiel, s pomocou ktorých možno stanoviť, či môžu byť určité typy objektov alebo udalostí, skutočne nazvané „príčiny alebo účinky sebe navzájom“¹⁰. Súčasne si bol však Hume vedomý obmedzení svojich pravidiel: „Všetky tieto pravidlá sú veľmi jednoduché v ich vynachádzaní, ale extrémne náročné pri ich aplikácii“¹¹. V identickej situácii sa nachádzajú aj Popperove metodologické pravidlá a on sám rovnako dobre vedel, ako málo možno dosiahnuť iba predložením všeobecných princípov. Popper v *Logike vedeckého skúmania* píše: „Princíp kauzality je tvrdenie, že akákoľvek udalosť môže byť kauzálne vysvetlená – teda môže byť deduktívne predikovaná“¹². Ak ale pripustíme, že je princíp kauzality syntetickým tvrdením, potom ho nie je možné falzifikovať a treba sa uspokojiť s tým, že ho ako „metafyzický“ princíp vylúčime zo sféry vedy. Popper však navrhuje prijať metodologické pravidlo, ktoré bude „metafyzickou“ verziou princípu kauzality, a ktoré bude vedeckého

⁷ Karl Popper, *Logika vědeckého zkoumání* (Praha: OIKOYMENH, 1997), 217.

⁸ „Jenže tento princip indukce nemůže být čistě logickou pravdou, jakou je tautologie nebo analytické tvrzení. Kdyby totiž existovalo něco takového, jako čistě logický princip indukce, pak by neexistoval žádný problém indukce; neboť v tomto případě by se musely všechny induktivní inference pokládat za čistě logické či tautologické transformace přesně tak, jako je tomu v případě inferencí v deduktivní logice. Princip indukce musí být tudíž tvrzením syntetickým; tj. tvrzením jehož negace není kontradiktorická, nýbrž logicky možná. Takže vzniká otázka, proč by se měl takový princip vůbec přijímat, a také jak lze přijetí tohoto principu racionálně zdůvodnit“; *ibidem*, 5.

⁹ *Ibidem*, 42.

¹⁰ Najdôležitejšie a aj najjednoduchšie sú prvé štyri z týchto pravidiel: 1. Príčina a účinok musia byť súvisiace v priestore a čase. 2. Príčina musí predchádzať účinok. 3. Musí existovať konštantný zväzok medzi príčinou a účinkom. 4. Rovnaká príčina vždy spôsobuje rovnaký účinok a rovnaký účinok je vždy zapríčinený rovnakou príčinou. Porov. David Hume, *A Treatise of Human Nature* (Oxford: Clarendon Press, 1978), 173.

¹¹ *Ibidem*, 175.

¹² Karl Popper, *Logika vědeckého zkoumání*, 43.

bádatela viest' v jeho práci¹³. V súvislosti s princípom kauzality a tézou, že svet je ovládaný striktnými zákonmi resp. skonštruovaný tak, že každá špecifická udalosť je zvláštnym prípadom univerzálnej pravidelnosti alebo zákonitosti, možno formulovať pravidlo, podľa ktorého sa nemáme vzdávať hľadania univerzálnych zákonov a koherentných teoretických systémov, ani našich pokusov kauzálne vysvetliť akýkoľvek druh udalostí, ktoré môžeme opísať. Popper odmietol názory, podľa ktorých posledný vývoj vo fyzike vyžaduje odvolanie tohto pravidla a aj keď odmietol metafyzický determinizmus, nikdy neprestal zastávať metodologický determinizmus. Ako ďalej ukážeme, neskôr sa Popper priamo priklonil k metafyzickému indeterminizmu, ale táto zmena jeho myslenia nebola primárne zapríčinená rozvojom fyzikálneho poznania, ale skôr jeho snahou ochrániť koncepty slobodnej vôle a kreativity.

Tento Popperov postoj je zrejmy už z niektorých častí *Logiky vedeckého skúmania*, keď si kladie metafyzickú otázku: „Je svet ovládaný prísnyimi zákonmi alebo nie?“¹⁴ Ak si teda máme vybrať medzi deterministickými a indeterministickými metafyzikami, musíme tak spraviť na základe ich očakávanej úspešnosti. Takže na jednej strane viera v kauzalitu nie je nič iné ako „typická metafyzická hypotéza dobre zdôvodneného metodologického pravidla – vedcovho rozhodnutia nikdy sa nevzdať hľadania zákonov“, popretie kauzality na druhej strane by bolo, „to isté ako pokúšať sa presvedčiť teoretika, aby sa vzdal svojho skúmania“¹⁵. Preto Popper navrhuje „odchýliť sa od indeterministickej metafyziky, ktorá bola v móde donedávna“¹⁶. Popretie kauzality by pravdepodobne nemalo tak vážne následky, pretože teoretici by mohli hľadať namiesto všeobecných zákonov pravdepodobnostné hypotézy. Ale nakoľko sú všeobecné zákony logicky silnejšie, je vhodné pátrať najskôr po nich a až v prípade neúspechu takéhoto hľadania je možné sa upokojiť s pravdepodobnostnými hypotézami.

V jednom z dodatkov k *Logike vedeckého skúmania* sa Popper čiastočne vrátil k pozícii, ktorú Hume prekonal a síce tvrdením, že prírodné zákony môžu byť opísané ako „princípy nemožnosti“ alebo „princípy nutnosti“¹⁷. Preto ak nie sú prírodné zákony iba striktno univerzálnymi tvrdeniami, potom musia byť logicky silnejšie ako zodpovedajúce univerzálne tvrdenia a musia vyjadrovať „štrukturálnu vlastnosť nášho sveta; vlastnosť

¹³ Porov. Zuzana Parusniková, „The Popperian Challenge“, w *Rethinking Popper. Boston Studies in the Philosophy of Science*, t. 272, red. Zuzana Parusnikova, Robert S. Cohen (Springer, 2009), 35-38.

¹⁴ Ibidem, 265.

¹⁵ Ibidem, 265-266.

¹⁶ Ibidem, 230.

¹⁷ „Podobně je tomu s přírodními zákony. Omezují (logicky) možný výběr singulárních faktů. Jsou to principy nemožnosti vzhledem k těmto singulárním faktům...“; ibidem, 504.

ktorá zabraňuje výskytu určitých logicky možných singulárnych udalostí alebo stavov vecí určitého druhu¹⁸, čo si vyžaduje zmeny na ontologickej (metafyzickej) úrovni. Táto idea „prirodzenej nutnosti“¹⁹ znamená, že prinajmenšom niektoré fyzikálne udalosti sú determinované. Prekvapujúcou bola zmena Popperovho postoja, prejavujúca sa už v niektorých dodatkoch ku *Logike vedeckého skúmania*, v ktorých obhajuje metafyzický indeterminizmus, pretože podľa neho otvára nové výhľady a ponúka riešenia vážnych problémov²⁰.

3. Rôzne podoby determinizmu

Pri hľadaní charakteristiky intuitívnej ideí determinizmu používa Popper analógiu medzi svetom a filmom zaznamenanom na filmovom páse. Súčasnosť pritom zodpovedá aktuálnemu filmovému poličku, ktorého obraz sa cez optiku premieta na plátno. Všetky polička, ktoré už boli premietnuté zodpovedajú minulosti a tie, ktoré ešte neboli premietnuté predstavujú budúcnosť. Na filmovom páse teda minulosť a budúcnosť navzájom koexistujú a budúcnosť je daná úplne rovnako ako minulosť. Hoci divák nemusí vedieť ako bude film pokračovať a ako skončí, každá budúca udalosť môže byť bez výnimky poznaná s rovnakou určitosťou ako minulosť, pretože existuje v rovnakom zmysle slova ako minulosť. V skutočnosti však bude budúcnosť známa iba tvorcovi filmu – stvoriteľovi sveta²¹. Dostávame sa tak k Popperovmu tvrdeniu, že myšlienka determinizmu má náboženský pôvod a tento náboženský determinizmus je spojený s ideami Božej všemohúcnosti (úplná moc určovať budúcnosť) a Božej vševedúcnosti (budúcnosť je pre Boha známa a preto v istom zmysle daná). Keďže Popper sa o náboženskom determinizme nezmieňuje v žiadnom inom diele a ani v *Otvorenom vesmíre* ju nerozoberá príliš detailne, ani my ju nebudeme ďalej analyzovať.

Druh determinizmu, ktorý Popper nazýva „vedecký“²² je podľa neho dôsledkom nahradenia ideí „Boha“ ideou „prírody“ a ideí „Božieho zákona“, „prirodzeným zákonom“. Historicky vzaté ide teda o určitý druh prekladu náboženského determinizmu do prirodzených a racionalistických

¹⁸ Ibidem, 507-508.

¹⁹ „O tvrzení lze říci, že je přirozeně nebo fyzikálně nutné, když a jen když je vyvoditelné z výrokové funkce, která je splněna ve všech světech, které se od našeho světa liší nejvýše počátečními podmínkami“; ibidem, 508.

²⁰ Porov. ibidem, 214 (poznámka *2).

²¹ Porov. Herbert Keuth, *The Philosophy of Karl Popper* (Cambridge: Cambridge University Press, 2005), 262.

²² Označenie „vedecký“ v spojení s determinizmom dáva Popper vždy do úvodzoviek aby tak odlišil svoj konštrukt od všeobecne zaužívaných termínov a toto jeho označovanie budeme rešpektovať.

pojmov. Podľa tejto teórie „je štruktúra sveta taká, že každá udalosť môže byť racionálne predpovedaná s akýmkoľvek stupňom presnosti, ak máme k dispozícii dostatočne presný opis minulých udalostí, spolu s poznaním všetkých prírodných zákonov“²³. Voči takejto extrémnej formulácii by však mala výhrady drvivá väčšina dnešných vedcov. Popperovi ide skôr o extrémne vyhrotenie ideí predikčnej sily klasickej fyziky, aby tak ukázal, že dokonca ani v tejto silnej forme nepodporuje ontologický determinizmus. Podľa „vedeckého“ determinizmu je v prípade každej udalosti možné hovoriť aspoň o jednom prírodnom zákone a jednej počiatočnej podmienke, pričom ak sú obe z nich dostatočne presne známe, môžeme vytvoriť ľubovoľne presný opis danej udalosti. Podľa Poppera je hlavným problémom, že v tomto základnom tvrdení sa spájajú prvky univerzálneho a striktno existenciálneho tvrdenia, takže v princípe nie je falzifikovateľné. Okrem toho je „vedecký“ determinizmus nevyvrátiteľný aj preto, že v skutočnosti nebudeme mať nikdy príležitosť tvrdiť, že poznáme všetky prírodné zákony. Popper tento argument ešte zosilňuje pridaním ďalších dodatočných predpokladov takže sa stáva kontradiktórnym. Preto „vedecký“ determinizmus nemôže podporovať ontologický determinizmus. Tento argument Popper používa aj pri odmietnutí historicizmu, keď tvrdí, že racionálnymi, alebo vedeckými metódami nemôžeme predpovedať budúci rast nášho vedeckého poznania a nemôžeme teda predvídať budúci priebeh ľudských dejín. „... pokiaľ existuje nejaký rast ľudského poznania, nemôžeme dnes predpovedať to, čo budeme vedieť až zajtra. (...) Môj dôkaz sa opiera o tvrdenie, že žiadny vedecký pracovník ktorý vytvára predpovede – či už vedec alebo počítačový stroj – nemôže vedeckými metódami predpovedať svoje vlastné budúce výsledky. Takéto pokusy dospejú k výsledkom až po udalostiach, keď už je na predpoveď príliš neskoro; výsledok sa dosiahne až potom, ako sa predpoveď zmenila na retrodikciu“²⁴. Ani negácia zmienenej princípu – „vedecký“ indeterminizmus, ktorý tvrdí, že prinajmenšom jedna udalosť nemôže byť racionálne predpovedaná s požadovaným stupňom presnosti, hoci máme k dispozícii dostatočne presný opis všetkých minulých udalostí a poznáme všetky zákony prírody, však nie je falzifikovateľná a je preto metafyzická.

Zatiaľ čo kvantová teória je podľa Poppera pravdepodobnostnou teóriou, klasickej fyziky (newtonovské a maxwellovské teórie) sa na prvý pohľad javí ako deterministická. Ako sme už povedali, Popperovým východiskom je laplaceovský démon, ktorého identifikuje nie ako všemohúceho boha, ale skôr ako supervedca. Od tohto démona sa neočakáva, že bude schopný realizovať veci, ktoré ľudia nie sú schopní urobiť, ale že bude vy-

²³ Karl Popper, *The Open Universe*, 1-2.

²⁴ Karl Popper, *Bida historicizmu* (Praha: OIKOIMENH, 1994), 11-12.

konávať svoje úlohy s nadľudskou dokonalosťou. Na základe toho navrhuje Popper považovať za na prvý pohľad deterministické tie teórie, „ktoré umožňujú z matematicky presných opisov počiatočného stavu uzavretého fyzikálneho systému, opísaného v zmysle teórie, dedukovať stav systému v akomkoľvek budúcom okamihu s ľubovoľne dohodnutým konečným stupňom presnosti“²⁵. Už zmienená analógia medzi svetom a filmovým pásom sa v tomto svetle stáva iba hmlistou metaforou. „Vedecký“ determinizmus ju nahrádza s oveľa „presnejšou ideou predpovedateľnosti, ktorá je v zhode s racionálnymi vedeckými postupmi predikcie“²⁶. Takýto obraz sveta ukazuje, že jednotlivé udalosti vo filme nie sú nikdy náhodné, ale vždy podliehajú určitým pravidlám. Takže každý jednotlivý obrázok z filmového pásu nám umožňuje racionálne vypočítať všetky nasledujúce políčka filmu.

Ak sú všetky udalosti v tomto svete presne predpovedateľné, potom musia byť nejakým spôsobom predeterminované. Pretože Popper sa vo svojich spisoch snažil vyvarovať používania pojmu „ontologický“, označuje tento typ determinizmu ako „metafyzický determinizmus“. Táto najslabšia forma determinizmu hovorí iba to, že všetky udalosti v tomto svete sú pevne stanovené, nemenné alebo predeterminované. To ale neznamená, že by boli niekomu známe, alebo predpovedateľné s pomocou vedeckých prostriedkov. Znamená to však, že budúcnosť je ovplyvniteľná asi tak málo ako minulosť. Metafyzický determinizmus je podobne ako jeho negácia – metafyzický indeterminizmus, empiricky netestovateľný, a preto v princípe nefalzifikovateľný. Metafyzický determinizmus je teda určený náboženským aj „vedeckým“ determinizmom a môže byť opísaný iba ako obsahujúci to, čo je spoločné obom vyššie zmieneným druhom determinizmu. Metafyzický determinizmus teda logicky vyplýva z „vedeckého“ determinizmu, nie však *vice versa*. Ak by všetko mohlo byť aspoň principiálne presne predpovedané, potom musí byť všetko predeterminované. Ale zo samotného faktu, že je všetko predeterminované, nemožno vyvodit', že niečo môže byť predpovedané. V skutočnosti je teda metafyzický determinizmus kompatibilný s „vedeckým“ indeterminizmom²⁷.

Aj keď sme už ukázali, že metafyzický determinizmus je empiricky netestovateľný a teda nevyvrátiteľný, predsa môžeme argumentovať v jeho prospech či neprospech. Je pravda, že takéto argumenty nikdy neukážu ako sa veci naozaj majú, a preto nemôžu ukázať či je všetko predeterminované. Môžu však ukázať neprijateľnosť určitých predpokladov, ktoré následne spôsobujú vnútornú kontradiktórnosť systému. Keďže metafyzický determinizmus je logicky slabší ako „vedecký“ determinizmus, nemožno

²⁵ Karl Popper, *The Open Universe*, 31.

²⁶ *Ibidem*, 33.

²⁷ Porov. Herbert Keuth, *The Philosophy of Karl Popper*, 264.

z faktu, že neexistuje žiaden udržateľný argument podporujúci „vedecký“ determinizmus usudzovať, že nejestvuje žiaden argument ani v prospech metafyzického determinizmu. Prečo sa ale Popper vôbec snaží nájsť podporné argumenty? Jeho vlastná metodológia totiž požaduje hľadanie protipríkladov a potenciálnych falzifikátorov predloženej hypotézy. „Hra vedy je v princípe bez konca. Ten kto by sa jedného dňa rozhodol, že vedecké tvrdenia si nevyžadujú žiadne ďalšie testovanie a že môžu byť považované za verifikované s konečnou platnosťou, ten by túto hru prestal hrať. (...) ...ostatné pravidlá vedeckého postupu musia byť navrhnuté tak, aby vo vede nechránili žiadne tvrdenia pred falzifikáciou“²⁸. V tomto prípade teda, aj keď je metafyzický determinizmus nevyvrátiteľný, neznamená to, že nemožno nájsť argumenty proti nemu.

Popper argumentuje paralelou, ktorá je v tomto prípade reprezentovaná úspechom v argumentácii v prospech metafyzického realizmu v diskusii s metafyzickým idealizmom, pretože iba realizmus umožňuje skonštruovať jednoduchú a konzistentnú koncepciu sveta²⁹. Analogicky sa Popper snaží ukázať, že iba metafyzický indeterminizmus nám umožňuje trvať na ideách kreativity a slobodnej vôle. Tento argument nemá ale príliš veľkú silu, pretože paralela nie je úplne dokonalá, čo sa prejavuje napr. v tom, že koncepcia reálneho sveta je pre ďalšie prežitie esenciálna, zatiaľ čo otázka slobody sa objavuje až po naplnení základných potrieb a dosiahnutí istého stupňa istoty. Okrem toho jestvujú koncepty slobody, ktoré sú kompatibilné s metafyzickým determinizmom. Popper ale pokračuje ďalším argumentom proti metafyzickému determinizmu: „V deterministickom fyzikálnom svete nie je žiadne miesto pre indeterministické správanie, pretože všetko správanie pozostáva z udalostí v rámci fyzikálneho sveta.“³⁰ Takáto koncepcia síce nevyklučuje nedeterminované stavy vedomia, ale odmieta možnosť, že by nejakým spôsobom ovplyvňovali správanie. Podľa Poppera táto argumentácia ukazuje, že argumenty zo správania (správanie živočíchov a človeka možno predpovedať so stále sa zvyšujúcou presnosťou a teda je determinované) či z psychológie (naša vôľa je zapríčinená), ktoré majú podporiť determinizmus sú neplatné.

Popper vo svojich spisoch zvyčajne, aj keď nie vždy úplne jasne, rozlišuje medzi fyzikálnym determinizmom, ktorý hovorí o vlastnostiach sveta a „vedeckým“ determinizmom, ktorý sa týka nášho poznania sveta. V stati príznačne nazvanej *O mrakoch a hodinách* Popper konfrontuje fyzikálny determinizmus s filozofickým alebo psychologickým determinizmom.

²⁸ Karl Popper, *Logika vedeckého zkoumání*, 34-35.

²⁹ Porov. Imre Lakatos, „Necessity, Kneale and Popper“ w *Lakatos Imre. Mathematics, Science and Epistemology*. red. J. Worrall, G. Currie (Cambridge: Cambridge University Press, 1978), 121-127.

³⁰ Karl Popper, *The Open Universe*, 25.

V úvodnej časti spisu osvetľuje jeho samotný názov a začína takýmito definíciami: „Moje mraky sú zamýšľané ako reprezentácie fyzikálnych systémov, ktoré sú podobne ako plyny vysoko nepravidelné, neusporiadané a viac či menej nepredpovedateľné. Na jednej strane teda máme pred sebou schému, alebo štruktúru veľmi nepokojných alebo neusporiadaných mrakov. Na druhej strane máme ďalšiu extrémnu sústavu, reprezentovanú veľmi spoľahlivými kyvadlovými hodinami, ktoré znázorňujú pravidelné, usporiadané a vysoko predpovedateľné fyzikálne systémy“³¹. Z pohľadu „zdravého rozumu“ možno prírodné javy rozdeliť na také ako je počasie, alebo pohybujúce sa mraky, ktoré možno iba ťažko predpovedať, a preto aj v bežnej reči hovoríme o „vrtochoch počasia“. Na druhej strane ak chceme vyjadriť vysokú pravidelnosť a predpovedateľnosť javu, hovoríme o „hodinársky“ presnej práci. Ako pôvodcu fyzikálneho determinizmu identifikoval Popper newtonovskú fyziku a jej úspechy. Newtonovská revolúcia totiž spôsobila, že zmienené rozdelenie prírodných javov na „mraky“ a „hodiny“ bolo odstránené tvrdením, že „všetky mraky sú hodinami“ a teda, že všetky udalosti v materiálnom svete sú predeterminované s absolútnou presnosťou, vo všetkých ich infinitezimálnych detailoch. Takýto determinizmus teda tvrdí, že naše rozdelenie na „mraky a hodiny“ je zavádzajúce a nevytvorili sme si ho na základe prirodzenosti vecí, ale len v súvislosti s našou nevedomosťou. Všetky systémy sú teda prísne deterministické a jediným rozdielom medzi nimi je to, do akej miery sme schopní poznať aktuálny stav všetkých častí daného systému. Pri relatívne jednoduchých systémoch nie je problém poznať aktuálny stav všetkých jeho častí, príp. všetky relevantné sily, pôsobiace v danom systéme. Newtonova teória opisovala správanie práve takýchto systémov (napr. Slnečnej sústavy), ale nehovorila nič o tom, že rovnako ju možno použiť na všetky, ľubovoľne komplexné systémy. Avšak jej obrovský úspech spôsobil, že fyzici ďalších desaťročí ju rozšírili na všetky dostupné polia. Dospeli tak k presvedčeniu, že predikcia správania sa komplexných systémov je iba problémom dostatočného množstva a kvality vstupných dát³².

Odmietajúc aj tento druh determinizmu, sa Popper odvoláva na Charlesa Peirca, ktorého nazýva „jedným z najväčších filozofov všetkých čias“³³. Peirce nenapadol platnosť Newtonovej teórie ako takej, ale poukázal na to, že aj napriek svojej explanatórnej sile nám nedáva žiaden opodstatnený dôvod domnievať sa, že všetky systémy sú „dokonalými hodinami“. Domnieval sa totiž, že okrem striktných Newtonových zákonov je príroda riadená

³¹ Karl Popper, *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach* (Oxford: Clarendon Press, 1975), 207.

³² Porov. Philip Catton, „Constructive Criticism“ w *Karl Popper: Critical Appraisals*, red. P. Clayton, G. Macdonald, 58-63.

³³ *Ibidem*, 212.

aj ďalšími zákonmi ako sú napr. zákony štatistickej pravdepodobnosti³⁴. Reálny svet je teda štruktúrou, v ktorej sú vzájomne prepojené deterministické a indeterministické systémy. Peirce tak vlastne obrátil newtonovký determinizmus na tvrdenie, že „všetky hodiny sú na určitom stupni mrakmi“. Fyzikálny determinizmus bol tak podľa Poppera „snom o vševedúcnosti, ktorý sa javil stále reálnejšie s objavením sa každého nového úspechu vo fyzike, až kým sa nestal očividne nevyhnutnou nočnou morou“³⁵. Tento druh determinizmu síce pripúšťa mentálne udalosti, ktoré nie sú predeterminované, ale tieto nemôžu mať žiaden vplyv na naše správanie, ktoré je fyzikálne determinované³⁶.

Popper podobne ako americký fyzik Arthur H. Compton veril, že základnou otázkou morálky je problém človeka ako slobodného činiteľa. „Základnou otázkou morálky, životným problémom náboženstva a subjektom aktívneho výskumu vo vede je: Je človek slobodným činiteľom? Ak (...) sa atómy, z ktorých sú naše telá, riadia fyzikálnymi zákonmi rovnako nemenne ako pohyby planét, prečo sa snažiť? Čo nové môže priniesť hoci aj veľké úsilie, keď sú naše činy predeterminované mechanickými zákonmi...?“³⁷ Compton tu opisuje to, čo Popper nazval „nočnou morou fyzikálneho determinizmu“, pretože takýto deterministický hodinový mechanizmus je v prvom rade dokonale nezávislý a sebestačný. V dokonale deterministickom fyzikálnom svete nie je miesto pre intervenciu z vonka. Všetko čo sa v takomto svete stane je fyzikálne predeterminované, a preto všetky naše myšlienky, pocity a úsilia nemôžu mať praktický vplyv na to, čo sa stane vo fyzickom svete, pretože ak nie sú čistými ilúziami, tak sú prinajlepšom iba prebytočnými vedľajšími produktmi fyzikálnych udalostí. Celý problém fyzikálneho determinizmu podľa Poppera pramení z fyzikálnych teórií, ktoré opisujú svet ako fyzikálne úplný resp. fyzikálne uzavretý systém. Compton ako jeden z prvých naznačil riešenie tohto problému na základe kvantovej neurčitosti a rozpracoval dvojstupňový model slobodnej vôle. Na prvom stupni sú čiastočne indeterministicky generované alternatívne možnosti myslenia a konania, na druhom stupni sú tieto možnosti hodnotené

³⁴ „To one who is behind the scenes, and knows that the most refined comparisons of masses, lengths, and angles, far surpassing in precision all other measurements, yet fall behind the accuracy of bank accounts, and that the ordinary determinations of physical constants, such as appear from month to month in the journals, are about on a par with an upholsterer's measurement of carpets and curtains, the idea of mathematical exactitude being demonstrated in the laboratory will appear simply ridiculous“; Charles Sanders Peirce, „The Doctrine of Necessity“ w *Charles S. Peirce: Selected Writings*, red. P. P. Wiener (New York: Dover Publications, 1958), 169.

³⁵ Karl Popper, *Objective Knowledge*, 222.

³⁶ Porov. Danny Frederick, „Popper and Free Will“, *Studia Philosophica Estonica*, 3, nr 1(2010): 32-35.

³⁷ Arthur Compton, *The Freedom of Man* (New Haven: Yale University Press, 1935), 1.

primerane determinovanou vôľou a uskutočňuje sa výber konkrétnych realizácií. Takýto model má však svoje slabiny a podľa môjho názoru v podstate nerieši problém, pretože našu situáciu popisuje ako determinovanosť, o ktorej nevieme. Alebo inak povedané: Ako sa zmení naša situácia keď sa dozvieme, že sme determinovaní, ale nevieme ako sme determinovaní? Nieкто by bol na základe toho motivovaný k odmietnutiu filozofického postulátu slobodnej vôľe, pre iných by to znamenalo, že človek sa javí ako menej dôstojný.

Filozofický alebo psychologický determinizmus, ktorý Popper pripisuje Humovi tvrdí, že „každá udalosť má svoju príčinu“, alebo „podobné účinky majú podobné príčiny“. V porovnaní s fyzikálnym determinizmom považuje Popper filozofický determinizmus za neškodný, pretože je tak neurčitý, že je dokonale kompatibilný s fyzikálnym indeterminizmom, teda s tvrdením, že „nie všetky udalosti vo fyzickom svete sú predeterminované s neobmedzenou presnosťou“. Keďže pojmy „udalosť“ a „príčina“ sú dostatočne neurčité, takže fyzikálny indeterminizmus neznamená, že jestvujú udalosti bez príčin. Znamená to, že udalosť môže mať príčinu bez toho, že by touto príčinou bola úplne predeterminovaná. Na prvý pohľad by sa mohlo zdať, že Popperovo rozlíšenie medzi filozofickým determinizmom („každá udalosť má svoju príčinu“) a metafyzickým determinizmom („všetky udalosti sú predeterminované“) nemá význam. Musíme však predpokladať, že Popper rozlišoval medzi týmito dvoma druhmi determinizmu, pretože ako sme už povedali, považoval filozofický determinizmus za neškodný, zatiaľ čo metafyzický determinizmus sa snažil spochybnit' vyvrátením „vedeckého“ determinizmu a odstránením tak jeho jedinej opory. Ostáva však otázka, či je filozofický determinizmus skutočne kompatibilný s fyzikálnym indeterminizmom, ako to tvrdí Popper. Podľa môjho názoru Popper v tejto snahe zlyháva, aj keď nakoniec dospieva k presvedčeniu, že tvrdenie „každé pozorovanie alebo meranie fyzikálnej udalosti má pozorovateľnú alebo merateľnú fyzikálnu príčinu, je kompatibilné s fyzikálnym indeterminizmom jednoducho preto, že žiadne meranie nemôže byť nekonečne presné...“³⁸ Nepresnosť merania sa však týka zisťovania a nášho poznania príčiny a nie jej existencie alebo účinkov.

4. Stratégia presunutia dôkazného bremena

Popperovu kritiku fyzikálneho a metafyzického determinizmu sme už naznačili v predchádzajúcich častiach. Prirodzene jeho snahou nebolo poprieť, že určité udalosti sú predpovedateľné alebo, že by veda nebola schopná robiť predpovede. Chcel však rozlíšiť medzi kauzalitou a determi-

³⁸ Karl Popper, *Objective Knowledge*, 220.

nizmom. Ak totiž prijmeme kauzalitu, tak zistíme, že vzťah príčina – následok je determinovaný zvyčajne s ohľadom na minulosť. Na druhej strane determinizmus zahŕňa ďalšie tvrdenia o dôkladnom poznaní účinkov, ktoré nastanú ak budú splnené konkrétne počiatkové podmienky. Zatiaľ čo kauzalita je kompatibilná s princípmi falibilizmu, „vedecký“ determinizmus je v protiklade s aproximatívnym charakterom všetkého poznania (vrátane vedeckého). Obrana indeterminizmu je tak v dokonalej zhode s Popperovou epistemológiou, ktorá neumožňuje definitívne a nezvratné poznanie, ale trvá na poznaní, ktoré je vždy hypotetické vo svojej podstate. „Snažíme sa svet skúmať vyčerpávajúco prostredníctvom našich sietí, ale jej oká, vždy dovoľia niektorým malým rybkám prekĺznuť. Vždy tu bude dostatok miesta pre indeterminizmus“³⁹.

Vo svojej snahe ukázať, že nie všetko správanie je determinované, sa Popper dopracoval ku stratégii presunutia dôkazného bremena, taktike dobre známej z etiky. Explicitne uvádza štyri príčiny, prečo sa zdá, že dôkazné bremeno spočíva na pleciach deterministu.

1. „...prirodzený zdravý rozum podporuje názor, že existujú hodiny a mraky, teda udalostí, ktoré sú predpovedateľné viac a udalostí, ktoré sú predpovedateľné menej. Predeterminovanosť a predpovedateľnosť sú teda vždy otázkou stupňa“⁴⁰. Zdá sa, že Popper tu namiesto vysvetlenia dôvodu presunu dôkazného bremena predstavuje štandard pre hodnotenie metafyzického determinizmu, ktorým sa stáva „prirodzený zdravý rozum“. Skúsenosť nás totiž podľa Poppera skôr prikláňa k predpokladu, že existujú náhodné udalosti a to v konečnom dôsledku podporuje indeterminizmus. Z tohto dôvodu možno presunúť dôkazné bremeno na deterministu, ktorý musí dokázať nepravosť tohto predpokladu prostredníctvom kauzálneho vysvetlenia udalostí, ktoré boli pôvodne považované za náhodné.
2. „...už na prvý pohľad je jasné, že organizmy sú menej predeterminované a predpovedateľné ako napr. niektoré jednoduché systémy; a vyššie organizmy sú menej predeterminované a predpovedateľné ako nižšie organizmy“⁴¹. Aj tento argument je však diskutabilný, pretože kom-

³⁹ Karl Popper, *The Open Universe*, 47. Ide o Popperovu alúziu na niektoré state z *Logiky vedeckého skúmania*, keď v jej úvode cituje Friedricha von Hardenberga: „Hypotézy jsou sítě: chytí jen ten, kdo hodí...“ A v tretej kapitole dodáva: „Teorie jsou sítě, házené, aby chytly to, co nazýváme »svět«: aby jej racionalizovali, vysvětlovali a ovládaly. Usilujeme se o to, aby jejich oka byla stále jemnější“; Karl Popper, *Logika vědeckého zkoumání*, 41. Cieľom teoretickej vedy je teda „nájsť explanatórne teórie (pokiaľ možno pravdivé explanatórne teórie); to znamená teórie, ktoré popisujú určité štrukturálne vlastnosti sveta a ktoré nám dovoľujú s pomocou počiatkových podmienok dedukovať účinky, ktoré majú byť vysvetlené“.

⁴⁰ Karl Popper, *The Open Universe*, 27.

⁴¹ Ibidem, 27.

plexnejšie systémy by mohli byť menej predpovedateľné aj keby boli predeterminované, už len kvôli ich vyššej komplexnosti. Dostávame sa tak ku tretej príčine, ktorú Popper považuje za najdôležitejšiu a najbližšiu problému slobodnej vôle.

3. „Ak je determinizmus správny, malo by byť pre fyzika alebo fyziológa, ktorý nevie nič o hudbe, v princípe možné prostredníctvom štúdia Mozartovho mozgu predpovedať, na ktoré body položí svoje pero a urobí na ne príslušné značky. Fyzik alebo fyziológ by mal byť teda schopný anticipovať Mozartovu činnosť a napísať jeho symfóniu dokonca predtým, ako si ju je Mozart schopný predstaviť. (...) ...toto sa mi intuitívne javí ako absurdné. Absurdné či nie, ide sa tým poza všetko čo nám je známe a preto dôkazné bremeno znova spočíva na deterministovi“⁴². Podobne aj tento argument je však minimálne diskutabilný. Prečo by však mal determinista predpokladať, že Mozart komponujúci v čase t_1 je predeterminovaný iba stavom jeho mozgu v čase t_0 ? Na druhej strane, ak by sme chceli vziať do úvahy všetko, čo by mohlo ovplyvniť Mozartov mozog v čase medzi t_0 a t_1 , potom by sme podľa samého Poppera neboli schopní predpovedať ani jedinú notu predtým, ako ich Mozart skutočne napíše.
4. „...indeterminizmus, ktorý tvrdí, že existuje prinajmenšom jedna udalosť, ktorá nie je predeterminovaná alebo predpovedateľná, je nepochybne slabším tvrdením ako „vedecký“ determinizmus, ktorý tvrdí, že všetky udalosti sú v princípe predpovedateľné. (...) V každom prípade, ten kto navrhuje silnejšiu teóriu, prijíma dôkazné bremeno, musí vytvoriť argumenty v prospech svojej teórie a to najmä ukázkou jej explanatórnej sily“⁴³. Ako ďalej Popper dodáva, determinizmus, vrátane verzie, ktorú nazýva „vedeckou“, nepatrí podľa neho do vedy a nemá teda žiadnu explanatórnu silu. Potom ale ani indeterminizmus nemá svoju explanatórnu silu.

5. Argumenty potvrdzujúce indeterminizmus

Ako sme už ukázali, pre Poppera determinizmus stratil akýkoľvek základ, pretože nie je schopný poznať dosť na to, aby predpovedal každý jednotlivý detail o všetkom vo svete. Za filozoficky základný a najdôležitejší argument v prospech indeterminizmu považoval Popper aproximatívny charakter každého vedeckého poznania. Teórie sú praktickým príkladom ľudskej invencie, sú už zmienenými sieťami, ktoré hádzeme, aby sme zachytili svet. Avšak nikdy nesmieme podľahnúť pokušeniu považovať ich za

⁴² Ibidem, 28.

⁴³ Ibidem.

úplné reprezentácie sveta, vo všetkých jeho aspektoch, aj keby boli extrémne úspešné, pretože sú omylné. Preto by sme sa mali zdržať aj predpokladu, že „ich na prvý pohľad deterministický charakter, korešponduje s rysmi skutočného sveta“⁴⁴. Problémom tohto argumentu je fakt, že aj kvantová teória môže zlyhať a nemožno ju považovať za úplný opis mikrofyzikálnych procesov. Nemali by sme teda predpokladať, že jej na prvý pohľad indeterministický charakter, odzrkadľuje indeterminizmus prírody. Ani nedokonalosť a omylnosť našich predpokladov o svete nie je dôvodom domnievať sa, že niektoré udalosti vo svete sú náhodné a nepredvídateľné.

Druhým, aj keď menej fundamentálnym, predsa dôležitým argumentom v prospech indeterminizmu je argument založený na asymetrii medzi minulosťou a budúcnosťou. Podľa tohto argumentu je evidentné, že minulosť nemôže byť zmenená a je úplne determinovaná tým, čo sa už stalo. Na druhej strane budúcnosť, aj keď je do značnej miery výsledkom udalostí z minulosti, napriek tomu sa ju snažíme neustále ovplyvniť našimi súčasnými činmi, pretože ju považujeme aspoň do určitej miery za otvorenú. Popper zdôrazňuje, že naše činy nie sú vynútené determinujúcimi príčinami, ale skôr povzbudzované cieľmi, ktoré si dávame⁴⁵. Determinizmus však považuje budúcnosť za úplne determinovanú tým, čo sa už stalo a podľa Poppera tak „nezmyselne zničil základnú asymetriu v štruktúre našej skúsenosti, čo je v jasnom konflikte so zdravým rozumom“⁴⁶. Veríme teda, že to čo sa stane v budúcnosti, je z veľkej časti ovplyvnené minulosťou alebo prítomnosťou, ale napriek tomu sú všetky naše racionálne činy pokusmi ovplyvniť budúcnosť. V tomto pohľade nie je budúcnosť na rozdiel od minulosti, ktorá je uzavretá, pevne stanovená.

Popper v tomto prípade opäť posudzuje udržateľnosť determinizmu na základe jeho kompatibility so zdravým rozumom. Ak by naše pokusy ovplyvniť budúcnosť boli úspešné, potom by budúcnosť bola ontologicky otvorená nášmu vplyvu. Pritom však neberie do úvahy, že naše pokusy ovplyvniť budúcnosť môžu byť úplne predeterminované. Popperove argumenty však smerujú aj k podlomeniu tohto predpokladu. Bolo by preto vhodnejšie keby Popper hovoril o „slobode vôle“ ako o „otvorenosti budúcnosti“. Pre posilnenie tejto tézy sa Popper obracia na Einsteinovu špeciálnu teóriu relativity, ktorá pre každého pozorovateľa (každý miestny inerciálny systém) postuluje absolútnu minulosť a absolútnu budúcnosť, ktoré sú na-

⁴⁴ Ibidem, 43.

⁴⁵ „...it is not the kick from the back, from the past, that *impel* us but the attraction, the lure of the future and its competing possibilities, that *attract* us, that *entice* us. This is what keeps life – and, indeed, the world – unfolding”; Karl Popper, *A World of Propensities* (Bristol: Thoemmes, 1990), 20-21.

⁴⁶ Karl Popper, *The Open Universe*, 55.

vzájom oddelené celou oblasťou možnej prítomnosti, v zhode s Minkowskéhoho štvordimenzionálnym dvojijým kuželom.

Tretí Popperov argument v prospech indeterminizmu má za cieľ formálne vyvrátenie „vedeckého“ determinizmu. Jadrom tohto argumentu je úvaha, že existujú určité veci týkajúce sa nás samých, ktoré nie sme schopní predpovedať vedeckými metódami. „Nemôžeme vedecky predpovedať výsledky, ktoré dosiahneme v priebehu narastania nášho poznania“⁴⁷. Je zrejme, že ak dnes predpovieme myšlienky, ktoré sa objavia v našej mysli napr. za mesiac, potom sú už dnes tieto myšlienky prítomné v našej mysli, takže nemožno hovoriť o nejakej predpovedi. Iným variantom tohto argumentu je tvrdenie, že žiaden vedec nie je schopný predpovedať všetky výsledky svojich vlastných predpovedí. Laplaceovský determinizmus a presvedčenie tých, ktorí sú ovplyvnení s na prvý pohľad deterministickým charakterom klasickej mechaniky sú založené na nepochopení. Táto nesprávna interpretácia je spôsobená náchylnosťou pripísať vede istý druh vševedúcnosti. Ide vlastne o teologickú interpretáciu vedy, ktorá je vnímaná ako svetlo pre človeka tápajúceho vo tme. Aj keď je tento postoj sčasti založený na obrovských úspechoch vedy, predsa by sme podľa Poppera nemali zabúdať na to, že nikdy nedosiahneme „celú pravdu“. Naše teórie totiž nie sú opismi prírody, ale iba malými nitkami, ktoré sem-tam, viac či menej náhodne, vytrhneme z odevu prírody⁴⁸.

6. Záver

Zatiaľ čo newtonovská fyzika a jej interpretácie zapríčinili, že determinizmus získal na dve storočia dominantné postavenie, s príchodom kvantovej teórie získal podporu indeterminizmus. Ak by bol podľa Poppera svet uzavretým fyzikálnym systémom, potom by v ňom nebol žiaden priestor pre kreativitu a ľudskú slobodu. Na druhej strane, odvolávanie sa na neurčitost' prítomnú v kvantovej teórii vedie skôr ku postulovaniu náhodnosti ako slobody. Na to, aby sme mohli konať racionálne a zodpovedne, potrebujeme totiž aspoň približne poznať dôsledky svojich činov. To by však nebolo možné, ak by bolo všetko v tomto svete náhodné. Preto podľa Poppera potrebujeme pre porozumenie racionálnemu ľudskému správaniu niečo, svojou povahou uprostred medzi úplnou náhodou a dokonalým determinizmom, niečo medzi dokonalými mrakmi a dokonalými hodinami⁴⁹. Tu sa ale metafyzická otázka mení na etickú, pretože Popperovou otázkou je,

⁴⁷ Ibidem, 62.

⁴⁸ Porov. Karl Popper „Indeterminism in Quantum Physics and in Classical Physics II“, *The British Journal for the Philosophy of Science* 1, nr 3 (1950): 193.

⁴⁹ Porov. Karl Popper, *Objective Knowledge*, 228.

ako môžu také veci ako úmysly, plány, rozhodnutia, teórie, ciele a hodnoty hrať relevantnú úlohu vo fyzikálnom svete⁵⁰. Indeterminizmus sa tak javí ako nevyhnutná, ale nie dostatočná podmienka možnosti ľudských zásahov do sveta.

Jedno z možných riešení tohto problému predstavil už Hume vo svojom koncepte hypotetickej slobody, ktorá je kompatibilná s determinizmom vôle⁵¹. Táto sloboda spočíva v tom, že ak mi nič nebráni konať spôsobom, ktorým som determinovaný chcieť konať, potom som slobodný v zmysle „slobody konania“. Ale už Hume vedel, že teológovia ani filozofi nebudú s takýmto konceptom slobody spokojní, a preto postuloval aj „slobodu vôle“. Teológovia to považovali za dôležité kvôli teodícii, filozofovia kvôli zdôvodneniu trestov. Avšak Hume považoval túto ideu za mylnú a prameňiacu v tom, že „cítíme, že naše činy sú pri väčšine príležitostí subjektom našej vôle, a predstavujeme si, že samotná vôľa nie je subjektom ničoho“⁵². Na druhej strane aj najpresvedčenejší prívrženci slobodnej vôle musia priznať jej určité obmedzenia.

Na základe našej analýzy musíme konštatovať, že Popper v skutočnosti nepriniesol žiaden dôkaz v prospech ľudskej slobody. Jeho argumenty sú skôr založené na snahe odvrátiť situáciu, ktorá sa mu javí ako neprijateľná. Otvorenosť fyzikálneho sveta v sebe totiž zahŕňa iba to, že tento svet nie je úplne determinovaný svojimi vlastnými zákonmi alebo príčinami. Vo svete mentálnych entít, však môžu jestvovať určité javy, ktoré majú vplyv na naše správanie, takže aj keď nie sme fyzikálne determinovaní, mohli by sme byť determinovaní mentálne. Zdá sa, že Popperova snaha o podporu indeterminizmu a z toho vyplývajúcu možnosť ľudskej slobody nie je založená na dôkazoch, ale skôr na presvedčení, že bez možnosti slobodného rozhodovania by bola naša situácia iba tragickou fraškou. Popper by mohol oponovať, že každé použitie ľudského rozumu hovorí v prospech slobodnej vôle, pretože by nejestvovala žiadna možnosť diskusie o voľbe a rozhodnutí. Ale racionálne faktory možno považovať iba za jednu skupinu faktorov determinujúcich ľudskú činnosť. Aj preto sa Popper vo svojej obrane ľudskej slobody nakoniec obracia na morálne motívy. Existencia sklonov a tendencií uskuotočňovať určité veci, ktorú determinizmus nie je pripravený uznať, pretože je zanovito zakotvený v presvedčení – „Nič nové pod slnkom“, ho viedla ku

⁵⁰ Porov. Jeremy Shearmur, „Critical Rationalism and Ethics“, w *Rethinking Popper. Boston Studies in the Philosophy of Science*, t. 272, 339-356.

⁵¹ „By liberty, than we can only mean a power of acting or not acting, according to the determinations of the will; that is, if we choose remain at rest, we may; if we choose to move, we also may. Now this hypothetical liberty is universally allowed to belong to every one who is not a prisoner and in chains“; David Hume, *Enquiry concerning Human Understanding*. (Oxford: Oxford University Press, 2006), 72.

⁵² *Ibidem*, 71.

zdôrazneniu ľudskej vôle ako morálneho a nie teoretického aspektu jednotlivca. Na základe takéhoto postoja Popper vypracoval aj novú kozmológiu, podľa ktorej „svet nie je kauzálnym strojom, ale možno na neho hľadiť ako na svet tendencií, ako na proces realizácie možností a na odhaľovanie nových možností“⁵³. Táto predstava nie je kompatibilná s determinizmom, pretože naše vlastné chápanie sveta a naše voľby uprednostňujúce jednu možnosť pred druhou, menia podmienky sveta. Všetky vlastnosti fyzikálneho sveta sú teda dispozičné a skutočný stav fyzikálneho systému môže byť chápaný ako celkový súčet všetkých jeho potencialít a možností. Popperov pohľad na svet je teda skôr snom alebo ideálom, ako testovateľnou teóriou. Nemali by sme však zabúdať, že veda potrebuje takéto ideály, ktoré ju nakoniec do značnej miery ovplyvňujú.

Bibliografia:

- Catton Philip. „Constructive Criticism“. W *Karl Popper: Critical Appraisals*, redakcja P. Clayton, G. Macdonald, 50-77. London-New York: Routledge, 2004.
- Compton Arthur. *The Freedom of Man*. New Haven: Yale University Press, 1935.
- Frederick Danny. „Popper and Free Will“, *Studia Philosophica Estonica* 3, nr 1 (2010): 21–38.
- Hume David. *A Treatise of Human Nature*. Oxford: Clarendon Press, 1978.
- Keuth Herbert. *The Philosophy of Karl Popper*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
- Lakatos Imre. „Necessity, Kneale and Popper“. W *Lakatos Imre. Mathematics, Science and Epistemology*, redakcja J. Worrall, G. Currie, 121-127. Cambridge, Cambridge University Press, 1978.
- Laplace Pierre Simone. *Philosophical Essay on Probabilities*. New York-Berlin, Heidelberg: Springer Verlag, 1998.
- Musgrave Alan. „How Popper (Might Have) Solved the Problem of Induction“. W *Karl Popper: Critical Appraisals*, redakcja P. Clayton, G. Macdonald, 16-27. London-New York: Routledge, 2004.
- Parusniková Zuzana. „The Popperian Challenge“. W *Rethinking Popper. Boston Studies in the Philosophy of Science*, redakcja Zuzana Parusnikova, Robert S. Cohen. Tom 272, 35-38. Springer, 2009.

⁵³ Karl Popper, *A World of Propensities*, 18-19.

- Peirce Charles Sanders. „The Doctrine of Necessity“. W *Charles S. Peirce: Selected Writings*. redakcja P. P. Wiener, 160-179. New York: Dover Publications, 1958.
- Popper Karl. „Indeterminism in Quantum Physics and in Classical Physics II“. *The British Journal for the Philosophy of Science* 1, nr 3 (1950): 173-195.
- Popper Karl. *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*. Oxford: Clarendon Press, 1975.
- Popper Karl. *A World of Propensities*. Bristol: Thoemmes, 1990.
- Popper Karl. *Bída historicizmu*. Praha: OIKOIMENH, 1994.
- Popper Karl. *Logika vědeckého zkoumání*. Praha: OIKOYMENH, 1997.
- Popper Karl. *The Open Universe: An Argument for Indeterminism*. London-New York: Routledge, 1998.
- Shearmur Jeremy. „Critical Rationalism and Ethics“. W *Rethinking Popper. Boston Studies in the Philosophy of Science*, redakcja Zuzana Parusnikova, Robert S. Cohen. Tom 272, 339-356. Springer, 2009.

“Open Universe” as the Condition for the Possibility of Freedom According to Karl R. Popper

251

SUMMARY

In analysing the problem of freedom and free will, Popper concluded that we need something in order to understand rational human behaviour that is by its very nature between total chance and complete determinism. In this article, we state that Popper has in fact not produced any evidence in favour of human freedom. Rather, his arguments are based on an attempt to avert a situation which he finds unacceptable. The openness of the physical world involves only that this world is not entirely determined by its own laws or causes. In the world of mental entities, however, there may be certain phenomena that affect our behaviour, so even though we are not physically determined, we could be mentally determined. Popper's effort to promote indeterminism and the consequent possibility of human freedom do not seem to be based on evidence, but rather on the belief that without freedom of choice our situation would be merely a tragic farce. That is why Popper ultimately turns to moral motives in his defence of human freedom.

Keywords: freedom, free will, determinism, indeterminacy, Karl Popper, David Hume

