

# Racionalita a logika

Jaroslav Peregrin<sup>1</sup>

Filozofická fakulta Univerzity Hradec Králové

jaroslav.peregrin@uhk.cz

---

## Abstract:

### Rationality and Logic

It seems that more and more people are behaving *unreasonably*: they hold opinions for which there is no reasonable justification; they are easily persuaded by nonsense and scorn the role of institutions that were established in modern societies precisely to convey real knowledge to us. This is currently causing increased interest among experts in logic, critical thinking, and argumentation theory, because these disciplines promise to provide us with tools for explicitly distinguishing reasonableness from unreasonableness. Unfortunately, these approaches often work with a concept of reason that is too simplified and can thus do injury to rationality. Therefore, in this text I want to address the question of whether logic (or something else) can provide us with some simple measure of rationality. I come to the conclusion that it cannot, that neither rationality (reasonableness) nor logic are simple concepts, and judging whether someone is behaving rationally can be a very complex problem.

**Keywords:** reason, rationality, logic

**DOI:** <https://doi.org/10.46854/fc.2026.1r.3>

---

## 1. Úloha rozumu

Čím dál víc se setkávám s lidmi, kteří věří věcem, jimž, zdá se mi, se snad ani věřit nedá. Takoví lidé neuznávají autoritu vědy, neuznávají rozum, nevidí rozdíl mezi přesvědčením podloženým evidencí nebo důkazy a pouhým míněním. Takoví lidé často zastávají to, čemu se dnes říká konspirační teorie. Samozřejmě, že v každé společnosti a v každé době se vyskytují a vyskytovali lidé, kteří byli s rozumem na štíru, ale v současné době situace akceleruje, zejména kvůli sociálním sítím: člověk, který by dříve přežíval na okraji své lokální komunity, protože se chová „nerozumně“, si dnes najde spřízněné duše třeba na druhém konci zeměkoule, a to, že je najde, ho utvrdí v přesvědčení,

---

1 Tato práce byla financována z dotace Operačního programu Jan Amos Komenský Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy CZ.02.01.01/00/23\_025/0008711.

že jejich společná forma hlouposti je jenom nějaká zlovolně potlačovaná forma rozumnosti.<sup>2</sup>

To v současné době vyvolává vlnu zájmu o logiku (jak o tu formální, tak zejména o její neformální vtělení, jako jsou kritické myšlení či teorie argumentace<sup>3</sup>), protože ta nám slibuje dodat nástroje toho, jak explicitně rozlišit rozumnost od nerozumnosti, a tak ukázat těm, kteří koketují s konspiračními teoriemi a podobnými formami nerozumnosti, že směřují do slepé uličky.<sup>4</sup> Ti, kdo kladou důraz na logiku a kritické myšlení, jsou většinou vedeni přesvědčením, že když se podaří lidem vzdělat tak, aby k informacím, se kterými jsou konfrontováni, přistupovali kriticky, pak tito lidé nerozumné teorie rozpoznají a odmítnou. Problém je, že toto nepotvrzují empirická data,<sup>5</sup> a že tak přesvědčení, že když budou lidé vzděláni v kritickém myšlení, nebudou věřit bludům a podléhat konspiračním teoriím, vypadá jako výsledek toho, že se přání stalo otcem myšlenky.

Domnívám se, že za dané situace je hledání východisek nutné podpořit tím, že v pojmovém podloží našich diskusí sestoupíme ještě hlouběji, než bývá zvykem, a budeme se ptát po samé podstatě rozumu a racionality a také po podstatě logiky – to jsou totiž pojmy, které bývají v těchto diskusích až příliš často brány za pevné a neměnné konstanty. V jednom smyslu je racionalita něco jako efektivní vypořádávání se s prostředím, přičemž rozum je jakási zvláštní a zvláště účinná schopnost takového vypořádávání. Mám-li hlad a přede mnou visí jablko, pak je racionální ho utrhnout a sníst. Blíží-li se ke mně rozružený medvěd, pak je racionální vylézt na strom. Takové racionálně se říká, chceme-li zdůraznit to, že se týká našeho jednání, *praktická*; a chceme-li zdůraznit to, že se jedná o hledání prostředků pro dosažení našich cílů, *instrumentální*. Jaká jiná racionalita ještě existuje?

Má se za to, že my lidé disponujeme kromě racionality praktické ještě racionalitou *teoretickou*, která je, má se obvykle za to, vtělena v našem usuzování. Teoretická racionalita je tedy schopnost vyvozovat závěry z předpokladů. Jestliže mám hlad a vím, že jablka jsou ve sklepě nebo na půdě, a pak

2 Paleček, M. – Hampel, V., Conspiracy Theories and Anxiety in Culture: Why is Threat-Related Misinformation an Evolved Product of Our Ability to Mobilize Sources in the Face of Unrepresented Threat? *Philosophy of the Social Sciences*, 54, 2024, No. 2, s. 99–132.

3 Haber, J., *Critical Thinking*. Cambridge, MA, MIT Press 2020; Zarefsky, D., *The Practice of Argumentation: Effective Reasoning in Communication*. Cambridge, Cambridge University Press 2019; Simmons, E. D., *The Scientific Art of Logic: An Introduction to the Principles of Formal and Material Logic*. Eugene, Wipf and Stock 2022.

4 Sunstein, C. R. – Vermeule, A., Conspiracy Theories: Causes and Cures. *Journal of Political Philosophy*, 17, 2009, No. 2, s. 202–227.

5 Souf, N. El i – See, B. H., Does Explicit Teaching of Critical Thinking Improve Critical Thinking Skills of English Language Learners in Higher Education? A Critical Review of Causal Evidence. *Studies in Educational Evaluation*, 60, 2019, s. 140–162. Tento druh literatury znám z přednášek Filipa Tvrdého.

si vzpomenu, že na půdě jsem byl, a jablka tam nejsou, pak dojdou-li do sklepa a vezmu si tam jablko, je to výkon praktické racionality opřený o výkon racionality teoretické – to, co musím udělat, abych uspokojil svou potřebu, není zjevné, ale propracovávám se k tomu pomocí úsudků jako

[A1] Jablka jsou ve sklepě nebo na půdě

Jablka nejsou na půdě

Jablka jsou ve sklepě

My lidé jsme poté, co jsme začali vlastní racionalitu reflektovat, začali budovat jisté standardy, kterými by šla racionalita poměřovat. To se týkalo především teoretické racionality – soustavy úsudků, které byly pocítovány jako správné, vytvořily základy logických systémů, které se postupně rozbujely do logiky jakožto velikého podniku na pomezí matematiky, filosofie, informatiky a kognitivní psychologie. Zákony logiky, které měly tvořit páteř takových systémů, byly přitom obvykle nahlíženy jako něco podobného přírodním zákonům v tom, že to existuje nezávisle na nás, a když to objevíme, tak to můžeme využívat.

Jak opodstatněné je přesvědčení, že to, co je vtěleno v těch nejzákladnějších systémech naší logiky, jsou to právě takové zákony? Poněkud v rozporu s ním je fakt, že v rámci moderní logiky je rozvíjena celá řada různých vzájemně často neslučitelných logických systémů; ale je také možné, že ony zákony logiky lze nahlížet z různých úhlů, čímž z toho vycházejí poněkud různíci se systémy.<sup>6</sup> Jiným problémem pro tento pohled je fakt, že lidé se prokazatelně zákony logiky (nebo tím, co se za ně mělo či má) tak docela neřídí. Bylo zdokumentováno, že z pohledu našich standardních logických systémů dělají lidé až elementární a přitom soustavné chyby.<sup>7</sup> To je samozřejmě divné: pokud se lidé a jejich pojetí zákonů logiky vyvíjeli ve vzájemné závislosti v rámci evoluce, tak by člověk očekával, že půjdou dohromady víceméně dokonalým způsobem. Tak tomu ale není a mnoho teoretiků poukazuje na to, že lidé prostě logicky neuvažují. Vysvětlit by to samozřejmě šlo i tak, že ony údajné zákony logiky nejsou úplně povedené a jejich nesoulad s faktickým uvažováním spadá na jejich vrub. K tomu se ještě vrátíme.

Tím se dostávám k praktickým otázkám. Teorie kritického myšlení a další nástroje oddělování zrna rozumnosti od plev nesmyslu, do kterých jsou dnes mnohdy vkládány velké naděje, trpí zásadním nedostatkem, totiž že ono chápání rozumu, o které se opírají, přijímají nekriticky, a tím se vystavují nebezpečí, že jim jisté ne-rozumnosti proniknou do samých jejich základů. Já se

6 Shapiro, S., *Varieties of Logic*. New York, Oxford University Press 2014.

7 Kahneman, D., *Thinking, Fast and Slow*. New York, Farrar, Straus and Giroux 2011; český překlad: Kahneman, D., *Myšlení rychlé a pomalé*. Přel. E. Nevrlá. Praha, Melvil 2012.

naproti tomu domnívám, že jenom zevrubné kritické zkoumání toho, co to rozum skutečně je, může poskytnout skutečně pevný základ.

Na tomto místě je ovšem třeba podotknout, že ne všichni lidé považují rozum za něco úctyhodného. Historicky se to týká zejména filosofů, kteří si vysloužili přídomek *romantici*. Ti mají pocit, obrazně řečeno, že důležitější než mozek je srdce; a vzpírají se tomu, co vidí jako „tyrání rozumu“. Podobné myšlenky není těžké najít ani v současnosti. Pinker píše: „Racionalita není v módě. Popsat někoho slangovým slovem vztahujícím se k mozku, jako *nerd* nebo *geek*, znamená naznačovat, že je beznadějně omezený a vůbec ne *cool*. Po desetiletí kladou hollywoodské scénáře a texty rockových písní rovnítko mezi radost a svobodu na jedné straně a únik od rozumu na té druhé. ‚Člověk potřebuje trochu šílenství, protože jinak se neodváží přerušit provaz a být svobodný,‘ říká Řek Zorba. ‚Přestaň dávat smysl,‘ radí Talking Heads; ‚Pojďme se zbláznit,‘ navádí nás umělec dříve známý jako Prince.“<sup>8</sup>

## 2. Druhy a složky racionality

### 2.1 Praktická racionalita

Praktická racionalita spočívá v rozhodování, co mám dělat, jak se mám v různých situacích zachovat. Typickým příkladem praktického usuzování je následující druh „praktického sylogismu“:

[PS] Chci (potřebuji, mám za cíl) A  
Udělám-li B, dosáhnu A  
 Udělám B

Tímto úsudkem se tedy propracováváme ne k nějakému novému teoretickému poznatku, ale k praktickému rozhodnutí o tom, co budeme dělat.

Představme si, že mám hlad a chci se najíst. Najíst se je tedy mým cílem. A říci si, že je to mým cílem, znamená říci, že hledám prostředky, jak toho cíle dosáhnout. Není tomu ovšem tak, že kdo má nějaký cíl, bude zákonitě směřovat k tomu, aby ho dosáhl, a bude tedy hledat prostředky, jak ho dosáhnout. Toto můžeme očekávat jenom u někoho, kdo je „rozumný konatel“ (racionální aktér) a komu v tom nezabrání třeba to, že bude muset hledat prostředky pro dosažení nějakého urgentnějšího cíle.

Je ale nutné rozlišovat, zda se subjekt takovým sylogismem řídí v tom smyslu, že si ho je vědom a je jím instruován, nebo se jenom chová tak, že je to

8 Pinker, S., *Rationality: What It Is, Why It Seems Scarce, Why It Matters*. London, Penguin 2022, s. 35.

takovým sylogismem možné popsat. (Kant tento rozdíl charakterizuje tak, že klade do protikladu řízení se zákony a řízení se naším chápáním zákonů.) Například chování některých bakterií lze popsat sylogismem

[A2] Potřebuji cukr

Budu-li se pohybovat tímto směrem, dostanu cukr

Budu se pohybovat tímto směrem

Jistě si ale nebudeme myslet, že by se bakterie tímto sylogismem nechala nějak instruovat.<sup>9</sup> Pokud ovšem nebudeme požadovat ono chápání, pak musíme konstatovat, že se různými formami praktických sylogismů nutně řídí v podstatě všechny organismy, které prošly evolucí.

Jaký status tedy mají úsudky typu praktických sylogismů? Jak nás učí přírodověda, máme zde kauzální zákony, které určují, co se v našem světě bude deterministicky a nevyhnutelně dít. Takové zákony se vztahují na vše, z čeho se náš hmotný svět skládá, a určují tak vývoj událostí (v podstatě) deterministicky.

Pokud tedy budeme na praktické sylogismy pohlížet jako na svého druhu zákony, vypadá to, že jsme narazili na jiný druh zákonů, který se vztahuje jenom na velmi specifický druh entit – rozumné konatele. Nicméně, tyto zákony neříkají, co se bude dít nevyhnutelně, ale formulují, co můžeme, pokud jde skutečně o rozumné konatele, opodstatněně očekávat.

Toto úzce souvisí s teorií, které Davidson<sup>10</sup> začal říkat „anomální monismus“. Podle tohoto názoru existuje vedle přírodovědeckého porozumění, které směřuje k deterministickým zákonům, ještě jiný druh porozumění, který se dostává do hry, když se snažíme porozumět jiným lidem. A tento alternativní druh porozumění pracuje s jiným jazykem a jiným druhem pojmů, než jsou ony přírodovědecké. Takže když se například soustředíme na lidský mozek, máme k dispozici dvě soustavy pojmů: 1) přírodovědeckou (neurofyziologickou), která nám dovoluje popisovat to, co se v mozku děje, jakožto hemžení elektrických potenciálů putujících mezi neurony po synapsích a někdy putujících z mozku ven, aby na periférii organismu způsobily to, že se organismus nějak chová, a někdy naopak dovnitř mozku, aby se člověk

9 Sextus Empiricus (Sextus Empiricus, *Outlines of Scepticism*. Ed. and transl. by Annas, J. and Barnes, J. Second edition. Cambridge, Cambridge University Press 2000, s. 69.) uvádí případ psa, který, když pronásledoval nějaké zvíře, doběhl na místo, kde se cesta větvila na tři, dvě z nich očmúchal a poté se bez čmúchání vydal tou třetí. To se někdy uvádí jako příklad toho, že i psi mohou usuzovat, protože se to interpretuje jako úsudek  $A \vee B \vee C, \neg A, \neg B \vdash C$ . Není však zřejmé, že zde můžeme z faktu, že psovo chování je možné popsat úsudkem, vyvozovat, že pes skutečně usuzuje.

10 Davidson, D., Mental Events. In: Foster, L. – Swanson, J. W. (eds.), *Experience and Theory*. London, Duckworth 1970.

adaptoval na to, jak se mění prostředí. 2) K dispozici máme ale i alternativní pojmovou soustavu, která totéž popisuje jakožto soubor mentálních obsahů, které se spolu potkávají a spolupodílejí se na tom, že příslušná osoba tak či onak jedná.

Takže kromě striktně vědeckého popisu člověka jakožto (velmi komplexního) organismu tu máme ještě jeho popis jakožto jednající osoby; a pojem rozumu patří do jazyka druhého z těchto popisů. Tento druhý popis pracuje se „zákony“, které nejsou deterministické, ale které jsou přesto velmi užitečné, chceme-li jiným lidem porozumět (tak, jak máme ve zvyku jiným lidem rozumět). A právě takový druh zákonů nám zprostředkovávají praktické sylogismy.

Jak už jsem řekl, způsobů, jak dosáhnout nějakého konkrétního cíle, může být mnoho. Chci-li se najíst, mohu například zajít do nejbližšího supermarketu a ukrást tam nějaké jídlo. Nebo mohu jít a jídlo si koupit. Nebo mohu utrhnout jablko, které zrovna náhodou visí na stromě, pod kterým sedím, a sníst ho. Nebo mohu žebrot a nějaké jídlo si opatřit takovým způsobem. Jasně vidíme, že některé z těchto způsobů jsou rozumnější a některé jsou méně rozumné – takže rozum se týká nejen výběru prostředků k dosažení daných cílů, ale také užití prostředků, které jsou daným cílům „přiměřené“. Chci-li se najíst a mám-li peníze, tak si nějaké jídlo koupím, a nebudu kvůli tomu páchat zločiny.

## 2.2 Teoretická racionalita

Teoretická racionalita je věcí teoretického usuzování, to jest úsudků, které neústí v čin ale v nějaký poznatek. Viděli jsme příklad:

[A1] Jablka jsou ve sklepě nebo na půdě  
Jablka nejsou na půdě  
 Jablka jsou ve sklepě

Všimneme-li si, že vůbec nezáleží na tom, jaké jsou v tomto úsudku konkrétní věty, že podstatná je jenom spojka *nebo* a zápor *ne-*, pak můžeme učinit závěr, že správný je každý úsudek tvaru

[DSČ] A nebo B  
Ne-A  
 B

Zavedeme-li namísto *nebo* a *ne-* obvyklé značky  $\vee$  a  $\neg$  (s tím, že chování těch prvních v rámci úsudků není přesně vymezeno, zatímco ty druhé mají přiřazené explicitní a jednoznačné významy), můžeme psát

$$[DS] \quad A \vee B \\ \quad \frac{\neg A}{B}$$

O této „úsudkové formě“ pak můžeme říkat, že je *platná* (jakákoliv její instance je správná), ba dokonce že je *logicky* platná (je platná jenom na základě logických výrazů, které jsou v ní obsaženy). Její instance pak můžeme nazývat *logicky správnými*.<sup>11</sup> Toto úsudkové schéma je pak přirozené vidět jako pravidlo, to jest jako něco, co nás vede od tvrzení forem jeho premis, k tvrzení formy jeho závěru. Toto konkrétní pravidlo ([DS]) se nazývá *disjunktivní sylogismus*.

Všimněme si ještě jednoho druhu úsudků:

$$[A3] \quad \text{Máme-li jablka, pak jsou ve sklepě} \\ \quad \frac{\text{Máme jablka}}{\text{Jablka jsou ve sklepě}}$$

Tento úsudek je instancí formy

$$[MP\check{C}] \quad \text{Jestliže A, pak B} \\ \quad \frac{A}{B}$$

a použijeme-li opět notace známé z logiky

$$[MP] \quad A \rightarrow B \\ \quad \frac{A}{B}$$

Toto pravidlo se tradičně nazývá *modus ponens* [MP].

Vedle těchto pravidel, která jsou standardně považována za platná, máme samozřejmě i spoustu pravidel, která platná nejsou (ač některá z nich se mohou někdy jako platná jevit). Neplatným pravidlem je například takzvané *po-tvrzení konsekventu*:

$$[PK] \quad A \rightarrow B \\ \quad \frac{B}{A}$$

11 Terminologie viz v: Svoboda, V. – Peregrin, J., *Od jazyka k logice*. Praha, Academia 2009; Peregrin, J. – Svoboda, V., *Reflective Equilibrium and the Principles of Logical Analysis: Understanding the Laws of Logic*. New York, Routledge 2017.

Logici se pokoušeli ustanovit soustavy takových pravidel, které by obecně kanonizovaly principy usuzování, resp. odvozování. (Paradigmatickým příkladem je Frege,<sup>12</sup> od jehož díla se odvíjela moderní snaha o budování logických systémů.) Vycházeli při tom z předpokladu, že platná odvození tvoří jakousi „stavebnici“, kterou můžeme zachytit tak, že stanovíme její základní „stavební kameny“ a způsoby, jak lze tyto „kameny“ dávat dohromady.

### 2.3 Racionalita cílů?

Na velmi obecné úrovni můžeme říci, že veškerá racionalita, jak jsme o ní dosud pojednávali, se týká řešení různých problémů, v typickém případě hledání prostředků k dosažení nějakých cílů. (Z tohoto pohledu jde tedy ve velké míře o racionalitu instrumentální.) Dosud jsme se ale nedotkli důležité otázky: k jakým cílům směřujeme nebo máme směřovat. Je i výběr těchto cílů věcí racionality?

Pinker uvádí: „Racionální konatel musí mít cíl, ať už je to zjištění pravdivosti nějaké podstatné myšlenky, což je věc teoretického rozumu, nebo dosažení nějakého podstatného výsledku ve světě, kdy jde o praktický rozum (co je pravda a ,co se má dělat‘). I obyčejná racionalita vidění upřednostňovaného před halucinováním je ve službě vždy přítomného cíle zabudovaného do našeho vizuálního systému – cíle poznávání našeho prostředí.“<sup>13</sup>

Takto viděná racionalita ovšem nemá mnoho společného s „rozumností“ v běžném slova smyslu. Jestliže je mým cílem zabít svou manželku, pak je pro mne v tomto smyslu racionální ji propíchnout nožem. Nabízí se tedy otázka, zda nemá racionalita také co dělat s výběrem cílů, ke kterým hledáme prostředky. Rescher píše: „Racionalita je záležitostí usilování o platná (a obecně případná) desiderata jakožto cíle pomocí přiměřených prostředků (avšak prostředků, které jsou individuálně přiměřené a přizpůsobené okolnostem situace člověka).“<sup>14</sup>

Existují tedy nějaké principy, o které bychom mohli opřít upřednostňování nějakých cílů před jinými? Do tohoto jistě mluví morálka, takže tady se racionalita nějakým způsobem protíná s morálkou. Je ale morálka to jediné, co máme, když se snažíme vybírat mezi cíli, které si můžeme stanovovat? To asi nikoli: některé cíle můžeme například zavrhnout proto, že nejsou realisticky dosažitelné; jiné můžeme naopak upřednostnit, přestože nejsou úplně optimální, ale můžeme je realisticky dosáhnout.

12 Frege, G., *Begriffsschrift*. Halle, Nebert 1879; český překlad: Frege, G., *Pojmopis*. Přel. J. Fiala. Praha, Oikoymenh 2013.

13 Pinker, S., *Rationality: What It Is, Why It Seems Scarce, Why It Matters*, c.d., s. 37.

14 Rescher, N., *Value Matters: Studies in Axiology*, Frankfurt a.M., Ontos 2004.

### 3. Symptomy racionality

#### 3.1 Efektivita vypořádávání se s prostředím

Jak tedy poznáme, kdo je racionální? Existují nějaká měřítka racionality?

V této souvislosti Pinker píše: „Abychom porozuměli tomu, co racionalita je, proč se zdá být tak vzácná a proč o ni jde, musíme začít se základními pravdami o racionalitě samé: o způsobech kterými má inteligentní konatel usuzovat, jsou-li dány jeho cíle a svět, ve kterém žije. Tyto ‚normativní‘ modely pocházejí z logiky, filosofie, matematiky a umělé inteligence a představují naše nejlepší porozumění tomu, jaká jsou správná řešení problémů a jak se jich dobrat. Slouží jako to, k čemu mají směřovat ti, kdo chtějí být racionální, což znamená v podstatě všichni.“<sup>15</sup>

Když jsme začínali pojednávat o elementárních formách praktické racionality, mohlo to vypadat tak, že chovat se racionálně vlastně neznamená o mnoho více než chovat se účelně, efektivně se vypořádávat s prostředím. Je ale jasné že schopnost více či méně efektivně se vypořádávat s prostředím musí mít, díky evoluci, veškeré organismy. To znamená, že i kdybychom chtěli racionalitu ztotožnit s takovou efektivitou, ne každá její forma je racionalitou. Jaká forma jednání má tedy co dělat s racionalitou?

Mohli bychom odkázat na složitost řešených problémů. Je určitě mnoho takových problémů, které dokáže řešit jen člověk, a nikoliv jiní živočichové (sestrojit letadlo, vyléčit zápal plic, ...). Asi bychom nemohli vést nějakou ostrou čáru mezi tím, co dokáže jenom člověk, a tím, co dokážou i jiní živočichové; ale dokázali bychom jistě vyjmenovat spoustu věcí, které spadají do té první kategorie. Současně ale cítíme, že racionalita má co dělat nejenom s tím, jaké problémy řešíme, ale také s tím, jak je řešíme. Máme za to, že racionalita je věcí naší mysli, a nikoliv třeba nějaké tělesné zručnosti či obratnosti.

To znamená, že lidská racionalita je charakterizována tím, že se opírá o racionalitu teoretickou. Zvládnání takové teoretické racionality se ovšem nemusí projevit zcela bezprostředně na tom, jak efektivně se vypořádáváme s prostředím. Zda někdo takovou teoretickou racionalitou disponuje, zpravidla nezjistíme jinak, než že se s ním popovídáme a že mu třeba předložíme k řešení nějaké teoretické úlohy.

Praktická racionalita je spojená s konkrétními problémy, se kterými se musí organismus vypořádávat. Přitom někteří živočichové jsou schopni takové problémy řešit skutečně překvapivě chytře, až by se skoro chtělo říci

---

15 Pinker, S., *Rationality: What It Is, Why It Seems Scarce, Why It Matters*, c.d., s. 7.

„rozumně“. Teoretická racionalita se v každém případě od racionality praktické liší v tom, že není nutně orientována na nějaké problémy, kterým čelíme. Můžeme si to představit dokonce tak, že naše teorie jsou jakési zásobárny řešení problémů, a to včetně takových problémů, na které jsme dosud nenarazili. Dokážeme-li vytvořit teorii, která adekvátně popisuje fungování sluneční soustavy, pak nám to třeba v době kdy ji děláme, není prakticky k ničemu, ale když jsme pak schopni sestrojít rakety, kterými můžeme létat k jiným planetám, máme v rámci této teorie připravené odpovědi na mnohé otázky, které před námi v rámci tohoto podniku vyvstávají.

### 3.2 Člověk a jiní tvorové

Filosofové vedou diskuse o tom, zda je možné chování nějakého tvora, který nevládne jazykem, charakterizovat jako racionální.<sup>16</sup> Chceme-li pojem racionality aplikovat i na jiné tvory, než jsme my lidé, musíme se rozloučit s myšlenkou, že k prokázání racionality je nutné prokázat racionalitu teoretickou. Ne proto, že bychom chtěli *a priori* vyloučit jakékoliv formy teoretické racionality u jiných živočichů, ale proto, že teoretickou racionalitu vlastně není nikdy možné prokázat, není-li k dispozici jazyk. O teoretické racionalitě tvora, který nám nemůže říci, o čem přemýšlí a co vymyslel, můžeme jenom spekulovat.

To tedy znamená, že posuzovat racionalitu tvorů bez jazyka, kterému bychom rozuměli, znamená posuzovat jejich chování a usuzovat, zda si zaslouží přídomek racionální. Při tom se musíme smířit s tím, že všichni tvorové, poněvadž jsou výsledkem evoluce, v sobě mají jistou efektivitu vypořádávání se s prostředím zabudovánu. Můžeme o nich všech říci, že jsou v jakémsi slabém smyslu racionální, zatímco my jsme racionální v nějakém silnějším smyslu?

To by asi bylo příliš zjednodušující; efektivita vypořádávání se s prostředím může být různým způsobem odstupňována. Někteří tvorové například umějí používat nástroje. Bermúdez ve své knize o myšlení bez jazyka<sup>17</sup> navrhuje, abychom odlišili tři úrovně racionality tvorů bez jazyka. Ta nejnižší se týká pouze rutin vtělených do organismu evolucí. Tímto způsobem lze ovšem vysvětlit jediné typy chování (nikoliv jednotlivé instance) – vysvětlíme, proč čápové odlétají do teplých krajín, ale ne proč jeden čáp dělá něco jiného než jiný čáp –, a tvorům přitom obvykle nepřisuzujeme žádné rozhodování (to, co dělají, dělají jako vtělené reakce na dané podněty). Je tedy otázka, do jaké míry tady jde skutečně o racionalitu v pravém slova smyslu.

16 Viz např. Kirk, R., *Rationality without Language*. *Mind*, 76, 1967, No. 303, s. 369–386.

17 Bermúdez J. L., *Thinking without Words*. Oxford, Oxford University Press 2003.

Bermúdez se domnívá, že nad touto základní úrovní racionality, kterou označuje jako úroveň 0, existují minimálně dvě další úrovně. Ta první připouští, že racionální může být jednání nikoli jenom proto, že je instancí nějakého typu, ale i proto, že je samo o sobě rozumné. Na úrovni 0 například můžeme vysvětlit, proč některé druhy ptáků vydávají varovné signály a tím pomáhají svým druhům prchat před dravci. Může se ale stát, že nějaký konkrétní jedinec toto pravidlo poruší a varovný signál nevydá, třeba proto, že vidí, že kdyby tak učinil, ztratil by drahocenný čas a s největší pravděpodobností by se sám stal obětí dravce. Takové jednání můžeme také vidět jako racionální, ovšem ve smyslu konkrétního jednání onoho konkrétního ptáka, nikoli jako instanci onoho obecného vzorce, který jsme popsali výše.

Na další úrovni se pak podle Bermúdeze do hry dostává i rozhodování v tom smyslu, v jakém o něm hovoříme u lidí. Objeví se, jakmile tvorovi, kterým se zabýváme, přičteme i možnost činit rozhodnutí, i když se to nevejde do onoho obecného vzorce, o němž předpokládáme, že je těmto ptákům geneticky dán.

Hájím zde stanovisko, že v plném smyslu racionální můžeme být jenom my lidé. Racionalita je tedy (jednou z) věcí které nás odlišují od jiných živočišných druhů. Je ale racionalita tou *zásadní* odlišností? Jsou ostatní odlišnosti jen jejími důsledky? Jsme tedy my lidé *živočichy rozumnými*, jak nás viděla podstatná část tradiční filosofie?

Myslím, že tak tomu není. Myslím, že existují další podstatné odlišnosti, které nemají s racionalitou co dělat. Myslím, že v naší lidské kultuře jde o racionalitu jenom zčásti (i když hraje nikoliv nepodstatnou roli). Výše jsem citoval Pinkera, který konstatoval, že někteří umělci se snaží racionalitu upozadit. To je do jisté míry pochopitelné (pokud to nemá vést k úplnému zavržení rozumu). Domnívám se, že podstatná část umění skutečně nemá s racionalitou co dělat, ba naopak nám může poskytnout unikovou cestu odněkud, kde nás přemíra rozumu drtí. Zdá se mi tedy, že člověka bychom mohli stejně opodstatněně jako za živočicha rozumu prohlásit třeba za živočicha humoru.

### 3.3 Kalkulace

Konstatoval jsem, že charakteristickým rysem naší lidské racionality (v kontrastu s jinými schopnostmi jiných tvorů) je to, že se naše praktické výkony obvykle opírají o teoretické úvahy – že praktická racionalita je zpravidla podepřená racionalitou teoretickou. Přitom teoretická racionalita se nesoustředí jenom na ty problémy, kterým právě čelíme, má co dělat i s řešením „hypotetických“ problémů; a měřit, jak je někdo racionální, tedy lze i tak, že ho necháme řešit nějaké takové úlohy, jejichž řešení my již známe. To je prin-

cipem třeba IQ testů, které stanoví číslo udávající stupeň inteligence na určitě škále.

Uvedme příklad. Tzv. Wasonova úloha<sup>18</sup> má následující zadání: Máme čtyři karty, které mají na líci barvu a na rubu číslo. Jsou před námi položeny dvě navrch lícem a dvě rubem a vidíme červenou a černou, pětku a šestku. Otázka zní: Které karty musíme obrátit, abychom si ověřili, že karty, které mají na líci černou, mají na rubu liché číslo? Správná opověď je: Druhou a čtvrtou, to jest ty, u kterých vidíme černý líc, resp. šestku na rubu.

Tato úloha ovšem není tak triviální, jak by se mohlo na první pohled zdát, což je dokumentováno tím, že mnoho lidí ji řeší nesprávně (zvláště když se snaží ji vyřešit rychle). Častou odpovědí totiž je, že otočit musíme druhou a třetí kartu, to jest tu, která má na líci černou, a tu, která má na rubu pětku. Wasonova úloha se tak řadí k příkladům, které máme tendenci řešit špatně, i když nejsou příliš těžké.

Říkejme úlohám, u kterých se lze řešení dobrat takovými „kalkulacemi“, úlohy *kalkulativní*. Je ovšem jasné, že kalkulativní úlohy mohou být zadány jenom někomu, kdo ovládá jazyk, to znamená jenom nějakému člověku. Pokud bychom chtěli zjistit, zda náhodou není racionální nějaký tvor, který nevládne jazykem (gorila, delfin, ...), pak kalkulace rozhodně není vhodným prostředkem, jak to zjistit. V tomto případě jsme omezeni na zkoumání popsané v předchozím oddíle.

### 3.4 Kognitivní podjatost<sup>19</sup>

Výzkumníci během posledních desetiletí popsali mnoho způsobů, kterými se naše faktické usuzování odchyluje od toho, jak by se zdálo, že by mělo správně postupovat – tedy od tzv. kognitivní podjatosti.<sup>20</sup> Asi nejznámějším případem je výše diskutovaná Wasonova úloha. To je, viděli jsme, úloha, jejíž řešení není příliš komplikované, a přesto ji velká většina lidí řeší špatně. Podobných úloh je samozřejmě mnohem víc: existuje tedy celá řada problémů, při jejichž řešení se náš rozum zdá systematicky selhávat. Jak je to možné? Proč se v rámci evoluce podobné systematické chyby už dávno neodstranily?

18 Wason, P. C., Reasoning about a Rule. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 20, 1968, No. 3, s. 273–281.

19 V originále tento termín zní „cognitive bias“, což doslova přeloženo by bylo něco jako „vychýlení“ (což zní poněkud krkolomně) či „úchylka“ (což má v češtině nechtěné konotace). Používám tedy termín „podjatost“, který mi navrhl Vladimír Svoboda, i když ani ten není ideální.

20 Viz Haselton, M. G. – Nettle, D. – Andrews, P. W., The Evolution of Cognitive Bias. In: Buss, D. M. (ed.), *The Handbook of Evolutionary Psychology*. London, Wiley 2005; Korteling, J. E. – Toet, A., Cognitive Biases. In: Della Sala, S. (ed.), *Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology*. Amsterdam, Elsevier 2020.

Jednou z možných odpovědí je, že to, co se nám jeví jako selhání, ve skutečnosti tak docela selháním není. Jako selhání se to jeví proto, že to posuzujeme podle měřítek, která tomu nejsou přiměřená, to jest, snažíme se to posuzovat podle kritérií, která neodpovídají tomu, pod jakými evolučními tlaky se uvedené schopnosti vyvíjely.

Ale pokud jde o tak jednoduché problémy, jako je Wasonova úloha, jaká jiná kritéria mohou připadat v úvahu, než že ta úloha bude prostě správně vyřešena? Můžeme například uvažovat o tom, že jde o to takovou úlohu vyřešit velmi rychle, i za cenu toho, že ji s určitou omezenou pravděpodobností vyřešíme špatně. To dává jistý smysl: spousta problémů, které naši předkové řešili, bylo potřeba vyřešit v reálném čase; u některých z nich nebylo pomalé řešení o nic lepší než řešení chybné. Řítí-li se na vás rozzuřený medvěd, pak bude-li vám vyřešení problému, jak mu lze uniknout, trvat příliš dlouho (a tady se asi bavíme o délkách v řádu sekund), je to stejné, jako byste ho nevyřešili vůbec.

Jedna z teorií, která se od tohoto odvinula, je ta, že se naše myšlení skládá ze dvou odlišných vrstev.<sup>21</sup> První z nich, kterou máme do určité míry společnou s jinými živočichy, pracuje rychle, ale právě proto ne zcela spolehlivě. My lidé ovšem máme, na rozdíl od jiných živočichů, k dispozici ještě tu druhou vrstvu, která sice pracuje pomalu, ale mnohem spolehlivěji. První vrstvu používáme, když potřebujeme řešit problémy online; tu druhou, když máme čas je promýšlet. Wasonův test a jemu podobné úlohy jsou pak příklady problémů, které sice nevypadají složitě, ale přesto je k jejich úspěšnému vyřešení potřeba ona druhá vrstva. Když lidé automaticky zapojují jen první vrstvu, řeší problémy většinou špatně. Pokud jim ale ponecháme dostatek klidu na to, aby zapojili i druhou vrstvu, jejich úspěšnost se zpravidla dramaticky lepší.

Byla ovšem popsána i celá řada dalších podjatostí. Například takzvaná *myside bias* (*podjatost upřednostnění vlastního stanoviska*) je na jedné straně charakterizována tím, že při usuzování favorizujeme přesvědčení, která již máme, a předem diskvalifikujeme ta, která odmítáme. V extrémním případě to pak může vypadat tak, jak to popisuje Haidt: usuzování a rozvažování, které by mělo fungovat jako nestranný soudce hledající pravdu, ve skutečnosti funguje jako obhájce, který hledá argumenty pro předem připravený závěr.<sup>22</sup>

21 Frankish, K., Dual-Process and Dual-System Theories of Reasoning. *Philosophy Compass*, 5, 2010, No. 10, s. 914–926; Evans, J. S. B., In Two Minds: Dual-Process Accounts of Reasoning. *Trends in Cognitive Sciences*, 7, 2003, No. 10, s. 454–459.

22 Haidt, J., *The Righteous Mind: Why Good People Are Divided by Politics and Religion*. New York, Pantheon 2012.

Jsou tady ovšem i mnohem obskurnější typy podjatosti, které naznačují, že do vědomého usuzování mohou intervenovat různé nevědomé faktory. Sem patří například takzvaná *anchor bias* (*podjatost ukotvení*), která může nabývat například následující absurdní podoby: ještě dříve, než se někoho zeptáme na nějaký letopočet (třeba vpád Hunů do Evropy), po něm chceme, aby si na papír napsal nějaké náhodné číslo – třeba poslední tři číslice svého telefonního čísla plus 400 (kotva). Odpovědi na otázku (pokud ovšem tázaní neznají tu správnou) pak korelují s touto kotvou v tom smyslu, že čím je ono číslo vyšší, tím vyšší jsou i odhady letopočtu.

## 4. Logika

### 4.1 Logika u exotických kultur

Zdá se, že teorií, která je nejbezprostředněji propojená s racionalitou, je logika. Viděli jsme, že zkoumáme-li teoretickou racionalitu, pak jde často právě o logiku. Někdy se to bere tak, že být racionální je v podstatě totéž jako být schopen logicky usuzovat. Ale situace je poněkud komplikovanější, než by se na první pohled mohlo zdát. Musíme zde tedy poněkud podrobněji, než jsme dosud činili, osvětlit roli logiky a jejich zákonů.

Upřesněme zde nejprve naši terminologii: termín *zákony logiky* užíváme v smyslu něčeho objektivního a na nás nezávislého, co se naše logické teorie snaží zachytit; na rozdíl od *pravidel logiky*, což jsou na nás závislá inferenční pravidla našich jazyků. (Takže se může stát, že dojdeme k závěru, že žádné zákony logiky neexistují.)

Některé úlohy, ve kterých jde v podstatě o logiku, mohou spadat pod to, co jsme v minulém oddíle nazvali kalkulacemi. A vůbec, logika se může jevit také prostě jen jako jisté kalkulování, jenom s myšlenkami na místě čísel.<sup>23</sup> Třeba zrovna výše uvedená Wasonova úloha: to je úloha, u které známe řešení, které je nade vši pochybnost správné, a ve které hraje mnohem podstatnější roli logický postup než povýtce matematická kalkulace.

Problémem ovšem je, že spousta logických úloh není tak snadno vyhodnotitelná jako úlohy matematické. Abychom to ilustrovali, povšimněme si dvou často citovaných výzkumů, jejichž cílem bylo zjistit, jak moc logicky usuzují příslušníci nám relativně vzdálených kultur. (Budu se při tom snažit ukázat, že takové zkoumání nepřináší nic takového, jako je měření logických schopností.) První příklad pochází od ruského psychologa Lurii, který studoval

23 Už jeden z praotců moderní logiky, Boole (Boole, G., *The Calculus of Logic. Cambridge and Dublin Mathematical Journal*, 3, 1848, s. 183–198), viděl své dílo jako „aplikaci nové a zvláštní formy matematiky na vyjádření operací mysli v usuzování“ (tamtéž, s. 183).

domorodce v Kyrgyzstánu a jinde.<sup>24</sup> Například když jim předložil následující úlohu:

*Na Dálném severu, kde je sníh, jsou všichni medvědi bílí. Novaja Zemlja je na Dálném severu. Jakou barvu tam mají medvědi?,*

nedostával odpovědi, jaké by očekával (*Bílou*), ale například následující:

*Jsou různé druhy medvědů.*

*Nevíím; viděl jsem černého medvěda, jiné jsem nikdy neviděl ... každá oblast má své živočichy: když je bílá, budou bílí; když je žlutá, budou žlutí.*

*My hovoříme jenom o tom, co vidíme; nemluvíme o tom, co jsme neviděli.*

Zdá se tedy, že kyrgyzští domorodci odmítají usuzovat podle pravidel, která jsou pro nás zcela samozřejmá.

Jak se ovšem my dopracujeme k závěru, že na Novej Zemlje žijí bílí medvědi? Z hlediska standardní logiky to můžeme rekonstruovat třeba takto: z toho, že Novaja Zemlja se rozkládá na Dálném severu, plyne, že cokoliv žije na Novej Zemlje, žije na Dálném severu. Takže medvědi, kteří žijí na Novej Zemlje, žijí na Dálném severu, a tudíž jsou bílí. Z našeho hlediska se zdá, že jde jenom o nějaké logicky triviální kroky.

Podobné je to s domorodci kmene Azande, jejichž usuzování zaznamenal Evans-Pritchard.<sup>25</sup> Ten tvrdí, že domorodci jsou přesvědčeni, že *Všechny dcery čarodějnice jsou čarodějnice a že Všichni synové čaroděje jsou čarodějové*. Z toho by ovšem mělo vyplývat, že *Všichni potomci čaroděje a čarodějnice jsou nutně čarodějnice a čarodějové*, což ale podle Evanse-Pritcharda domorodci odmítají přijmout.

Dosud jsme tiše předpokládali, že logika hledá objektivní zákony, podobně jako přírodověda hledá zákony přírodní. Tedto ale vypadá tak, že tu máme minimálně dva příklady kultur, které nepracují s logikou v tom smyslu, jak ji známe my. Při tom se zpočátku zdálo, že to můžeme diagnostikovat pomocí relativně jednoduchých testů – v našem případě šlo například o prozkoumá-

24 Luria, A. R., *Cognitive Development: Its Cultural and Social Foundations*. Ed. by M. Cole; transl. by M. Lopez-Morillas – L. Solotaroff. Cambridge, MA, Harvard University Press 1976.

25 Evans-Pritchard, E. E., *Witchcraft, Oracles and Magic among the Azande*. Oxford, Clarendon Press 1937. Diskuse viz např. Winch, P., Understanding a Primitive Society. *American Philosophical Quarterly*, 1, 1964, No. 4, s. 307–324. Triplett, T., Azande Logic versus Western Logic? *The British Journal for the Philosophy of Science*, 39, 1988, No. 3, s. 361–366; nebo Da Costa, N. C. A. – Bueno, O. – French, S., Is There a Zande Logic? *History and Philosophy of Logic*, 19, 1998, No. 1, s. 41–54; u nás Paleček, M., *Antropologové v pasti? Mezi přírodou a kulturou*. Červený Kostelec, Pavel Mervart 2017.

ní toho, zda se testování domorodci řídí pravidlem *modus ponens*. Situace ale vůbec není takto jednoduchá.

Podstatná věc, které musíme věnovat pozornost, je ta, že v obdobných příkladech vždy nutně figuruje překlad z jazyka domorodců do toho našeho (či do jazyka formální logiky), což bývá, když se takovými příklady argumentuje, obvykle zcela ignorováno. Přitom je to zásadně důležitá věc, která vstupuje v podstatě do všech logických zkoumání a odlišuje je od čistě matematických kalkulativních úloh.

Úsudek, o který jde u kyrgyzských domorodců, je samozřejmě formulován v jejich jazyce. Máme-li tedy například úsudek, který aspiruje na to, abychom jej prohlásili za [MP], nebude mít tvar [MPČ], ale nějaký tvar, ve kterém je na místě našeho *jestliže-pak* nějaký domorodý výraz, řekněme *egerde-anda*:

A egerde A anda B

B.

Nyní si všimněme, že uvedený úsudek může být [MP] jenom tehdy, když je onen logický výraz, který v něm hraje klíčovou roli, *implikace*. Kdybychom například v [MP] nahradili implikaci konjunkcí, dostali bychom pravidlo

A A∧B

B,

kteřé je zjevně platné (pravda, trochu divné, protože premisa A je v něm jaksi navíc, to pravidlo by platilo i bez ní), avšak určitě bychom o něm neříkali, že je to [MP]. Poučení, které z toho plyne, je to, že než se můžeme vyslovovat k roli MP u domorodců, musíme v jejich jazyce identifikovat výraz nebo výrazy, které jsou implikacemi.

Co znamená říci, že výraz je implikací? Inu zdá se, že to znamená něco takového, jako že se chová podobně (či má podobný význam) jako prototypické (pro nás) případy implikace – tj.  $\rightarrow$  v jazyce standardní logiky, či *jestliže-pak* v češtině. V čem musí být těmto výrazům podobný, aby bylo opodstatněné nazývat ho implikací? Odpověď není úplně jednoznačná; zdá se ale, že to vůbec nejcharakterističtější pro  $\rightarrow$  či *jestliže-pak* je právě to, že se řídí [MP]. (Tím samozřejmě nechceme říci, že, naopak, cokoli splňuje [MP], je implikací; aby byla implikací, musí spojka splňovat i něco dalšího, co přesně, na tom ale nepanuje úplná shoda.<sup>26</sup>) Takto se ale, zdá se, dostáváme do pozice, kdy

26 Nejjednodušší druh implikace, tzv. materiální implikace, bývá vymezována pomocí pravdivostní tabulky: taková implikace je pravdivá právě tehdy, když je její antecedent nepravdivý nebo je její konsekvent pravdivý. Hon za logikami alternativní k té klasické ale byl v první polovině

k tomu, abychom v nějakém jazyce identifikovali [MP], museli bychom už vědět, že tam [MP] platí. To zavání jakýmsi kruhem, a proto se k tomu ještě vrátím.

Vraťme se tedy ke kyrgyzským domorodcům a k údajným případům selhání logiky. Máme tu spojení dvou vět, které chápeme jako implikaci, které se ale neřídí pravidlem *modus ponens*. Možná se řídí nějakým jiným pravidlem, třeba

A egerde A anda B    vida B  
 \_\_\_\_\_  
 B,

kde *vida B* znamená, že jsem byl svědkem B (podle jedné z uvedených odpovědí: my hovoříme jenom o tom, co vidíme). To je ovšem skutečně prapodivný úsudek, protože se zdá, že v něm jsou první dvě premisy zcela nadbytečné.

Musíme tedy konstatovat, že v případě, kdy nám úsudky mluvčích nějakého jazyka – jiného, než je ten náš – budou připadat podivné, může to být způsobeno nejenom tím, že tyto osoby usuzují jinak než my, ale i tím, že jsme jejich jazyk ne úplně dobře přeložili. Při tom, jak na to poukázal už Davidson,<sup>27</sup> je situace navíc komplikovaná tím, že nemůžeme nejprve vybrousit překlad, a pak teprve testovat inference, protože překlad vybrušujeme právě na takových inferencích, a ani nemůžeme napřed ustanovit inference a pak teprve překládat.

Vidíme tedy, že použití logiky jako měřítka racionality je komplikovanější, než by se mohlo na první pohled zdát. Vzhledem k tomu, že v těchto problémech funguje takto neprůhledným způsobem jazyk a jeho překládání, nedá se jednoznačně říci, že známe to „správné“ řešení takovýchto problémů.

#### 4.2 Logické zákony?

Výše jsem řekl, že zákony logiky se někdy jeví jako zákony přírody, a to v tom smyslu, že jsou objektivní a na nás nezávislé a že je můžeme s výhodou využívat. Je ale zřejmé že zákony logiky se od přírodních zákonů některými podstatnými způsoby liší. Přírodní zákony prostě platí bez ohledu na nás

20. století často motivován právě snahou najít nějakou „lepší“ implikaci. Jako příklad můžeme uvést třeba Lewisovu „striktní implikaci“ (Lewis, C. I., Implication and the Algebra of Logic. *Mind*, 21, 1912, No. 4, s. 522–531; týž, The Issues Concerning Material Implication. *The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods*, 14, 1917, No. 13, s. 350–356), která pak vedla k moderní axiomatizaci modálních logik.

27 Davidson, D., Radical Interpretation. *Dialectica*, 27, 1973, No. 3/4, s. 313–328; týž, Belief and the Basis of Meaning. *Synthese*, 27, 1974, No. 3/4, s. 309–323.

a my můžeme využívat znalosti jejich platnosti tak, že tomu přizpůsobujeme svoje projekty.

Logické zákony se ale projevují jedině prostřednictvím nějakého jazyka. Jestliže tedy budeme mít za to, že platí objektivně a nezávisle na nás, musíme zároveň předpokládat, že existuje nějaký ideální jazyk, v němž jsou tyto zákony vtěleny. Pak bychom mohli říkat, že pravidla, kterými se řídí logické výrazivo v našich faktických jazycích (ať už přirozených, nebo umělých), se více či méně blíží tomuto ideálu. Takže ze zákonů logiky se nám stanou spíše normy, kterým budeme poměřovat naše faktické jazyky a jejich inferenční pravidla.

Samozřejmě, že na takových normách neexistuje vždy shoda. Tím se vysvětluje pluralita logických systémů, z nichž některé se jenom navzájem doplňují, ale některé si zjevně konkurují. Jaká jsou kritéria pro rozhodování mezi různými zákony a různými logickými systémy? Co nám dovoluje říci, že nějaký systém je lepší než jiný? Můžeme mít za to, že onen ideální jazyk spolu s jemu inherentní ideální logikou někde skutečně existuje – například že ho tvoří ta nejabstraktnější struktura našeho světa<sup>28</sup> nebo je vymezen nějakými strukturami naší mysli?<sup>29</sup>

Já s tím nesouhlasím. Naopak se naproti tomu domnívám, že logické systémy, které vytváříme, jsou idealizované formy něčeho, čemu – spolu s Vladimírem Svobodou – říkáme *proto-logika*<sup>30</sup> a co je tvořeno vágní soustavou inferenčních pravidel našich přirozených jazyků regulujících užití (proto)logických výrazů. Nemyslím si tedy, že existují nějaké logické zákony, které by byly srovnatelné se zákony přírodními. Existují jenom pravidla, která jsme v průběhu evoluce mimovolně vtělili do našich jazyků.

Taková proto-logika samozřejmě nevzniká náhodně. Je odpovědí na potřeby společenství lidí (asi především na potřeby související s koordinací a spoluprací), takže není divu, že má ve všech jazycích podobný tvar. Proto z ní můžeme vyextrahovat struktury, které nám pak slouží k budování explicitních logik jako něčeho, co už není závislé na určitém přirozeném jazyce.

### 4.3 Co předepisují pravidla logiky?

Je tedy zřejmé, že myšlenka zákonů logiky jako norem racionality naráží na netriviální obtíže. Jakými normami bychom tedy mohli racionalitu pomě-

28 Viz např. Sher, G., *Logical Realism: A Tale of Two Theories*. In: Arbeiter, S. – Kennedy, J. (eds.), *The Philosophy of Penelope Maddy*. Cham, Springer Verlag 2024, s. 241–261.

29 Viz např. Hanna, R., *Rationality and Logic*. Cambridge, MA, MIT Press 2006.

30 Viz Peregrin, J. – Svoboda, V., *Moderate Anti-exceptionalism and Earthborn Logic*. *Synthese*, 199, 2021, No. 3/4, s. 8781–8806; tíž, *Reflective Equilibrium and the Shaping of Logic(s)*, v recenzním řízení.

řovat tak, abychom mohli říci, že racionální je ten, kdo se oněmi normami řídí? Kdo tady chce trvat na logice, musí vkládat naději do pravidel některého z těch logických systémů, které jsou k mání. Možná se pravidla některého z těchto systémů přece jenom ukážou být právě oněmi hledanými normami racionality, a bude tomu tedy tak, že být racionální znamená přijmout za svůj právě tento logický systém.

Tomuto idealizovanému obrázku se ovšem staví do cesty několik překážek. První je ta, na kterou jsem poukázal výše. Logika pracuje s úsudkovými formami, jako je [DS] nebo [MP], to jest s formami, ve kterých se vyskytují umělé logické konstanty ( $\vee$ ,  $\neg$ ,  $\rightarrow$ , ...), a nikoli logické výrazy přirozeného jazyka (*nebo*, *ne-*, *jestliže-pak*, ...). Takže když nám logika řekne, že pravdivé jsou všechny úsudky formy [DS], je tam ještě jistá volnost v rozhodování, které úsudky to přesně jsou. Má například [A3'] ještě stále formu [DS]?

[A3'] Jablka jsou ve sklepě nebo mohou být také na půdě  
Na půdě nejsou žádná jablka  
 Nějaká jablka jsou ve sklepě

A jestliže ano, má ji i [A3'']?

[A3''] Ta jablka, která tu byla, budou ve sklepě. Anebo na půdě.  
Na půdě jsem byl, a žádná jablka jsem tam neviděl.  
 Tak to jsou jablka ve sklepě

Z těchto důvodů je obtížné přijmout pravidla logiky přímo jako normy racionality.

Pak je tady druhý již zmíněný problém, a ten se týká toho, že logika dnes produkuje obrovské množství nejrůznějších systémů, z nichž některé jsou vzájemně neslučitelné. Který (nebo které) z nich by tedy měl postihnout racionalitu? A pokud takový systém existuje, proč se logici nesoustředí na něj a lámou si hlavu se systémy, které se s racionalitou mijejí?

Presvědčení, že jenom jeden z logických systémů je správný v tom smyslu, že přesně postihuje lidskou racionalitu, dnes zastává jenom docela zanedbatelné množství logiků. Současná logika spíše připomíná zásobárnu. Cook si dokonce pro titulěk svého článku o pluralitě logik vypůjčuje obrat Maa C-tunga: „Ať vzkvétají tisíce květin!“<sup>31</sup>

31 Cook, R. T., Let a Thousand Flowers Bloom: A Tour of Logical Pluralism. *Philosophy Compass*, 5, 2010, No. 6, s. 492–504.

Je tu ale i další (třetí) důvod, proč by bylo problematické snažit se příliš úzce propojit pravidla logických systémů s normami racionality. Jde o interpretaci toho, co vlastně říkáme, když konstatujeme, že se někdo řídí pravidly nějaké logiky, třeba výše uvedeným pravidlem [MP], nebo co požadujeme, když říkáme, že se jimi má řídit. To se může zdát být na první pohled nasnadě: člověk, který se řídí takovým pravidlem, by měl považovat závěr toho úsudku za odvoditelný z jeho premis. Co to ale znamená „odvoditelný“? Obvyklá možnost, jak to interpretovat, by bylo říci, že závěr je odvoditelný z premis a že kdykoliv mám tyto premisy za pravdivé, musím mít za pravdivý i závěr. To by znamenalo, že třeba úsudek tvaru [MP] je vlastně instrukcí, která mě nabádá, že kdykoli přijímám (mám za pravdivé) věty tvaru  $A \rightarrow B$  a  $A$ , pak musím přijmout (mít za pravdivou) i větu  $B$ .

Jak ale upozornil Harman,<sup>32</sup> tak tomu nemůže být. Kdyby byl totiž úsudek takovouto instrukcí, nemohl bych dělat nic jiného než přijímat nové a nové závěry – protože jakákoliv věta má v logice nekonečné množství důsledků.<sup>33</sup> Diskuse o tom, co nám logické úsudky tedy vlastně předepisují, se v posledních desetiletích prudce rozhořela a dodnes není ani zdaleka uzavřena.<sup>34</sup>

#### 4.4 Typy podjatosti v logice

Byla ovšem popsána i celá řada podjatostí, které se týkají usuzování, které má být logické.<sup>35</sup> Jedním z příkladů je to, že máme tendenci hodnotit jako správné úsudky, které mají pravdivý závěr, bez ohledu na to, jestli k němu skutečně vedou premisy. To může být například případ úsudku:

Někteří psi jsou domácí mazlíčci

Někteří domácí mazlíčci jsou jezevčiči

Někteří psi jsou jezevčiči

Pak jsou tu ovšem úsudky, které jsou někdy brány za logicky správné, ač ve skutečnosti správné – měřeno standardní logikou – nejsou. To jsou tzv. logická selhání (fallacies). Jako příklady můžeme uvést

32 Harman, G., *Change in View: Principles of Reasoning*. Cambridge, MA, MIT Press 1986.

33  $Z A$  je odvoditelné třeba  $A \wedge A$ ,  $A \wedge A \wedge A$  atd.

34 Steinberger, F., Three Ways in Which Logic Might Be Normative. *The Journal of Philosophy*, 116, 2019, No. 1, s. 5–31; Kolodny, N. – MacFarlane, J., Ifs and Oughts. *The Journal of Philosophy*, 107, 2010, No. 3, s. 115–143.

35 Hamblin, C. L., *Fallacies*. London, Methuen 1970; Eemeren, F. H. van – Grootendorst, R., *Argumentation, Communication and Fallacies: A Pragma-Dialectical Perspective*. Mahwah, Lawrence Erlbaum 1992.

Jestliže prší, je mokro  
 Jestliže neprší, není mokro

Všichni vepři mají rypáky  
 Nějaký vepř má rypák

Avšak zrovna na tomto posledním příkladu si můžeme ukázat, že klasifikovat něco jako selhání nemusí být neproblematické. Že je tento úsudek nesprávný, nám diktuje to, co je v současnosti považováno za standardní logiku. (Jde o to, že v hypotetickém případě, kdy neexistují žádní vepři, je premisa tohoto úsudku pravdivá, zatímco závěr je nepravdivý. Proč je v takovém případě ta premisa pravdivá? Třeba proto, že neexistuje žádný protipříklad ...) Tady je ale na místě legitimní otázka, zda chyba není na straně logiky, zda bychom ji spíše neměli upravit tak, aby byl tento úsudek – ve shodě, domnívám se, s většinou intuicí – uznán za správný. Co tomu brání, je mj. fakt, že tím by se nám standardní logika povážlivě technicky zkomplikovala.

#### 4.5 Pravidla logiky

Vraťme se nyní ke zkoumání toho, zda se nějaká neznámá kultura řídí (našimi) pravidly logiky. V oddíle 4.1 jsme konstatovali, že existují kultury, které, jak se zdá, nepracují s logikou, jak ji známe my. Co bychom si z toho měli odnést? Že lidé mohou být z hlediska užití logiky, a tudíž i z hlediska rozumu, na různých stupních vývoje? Že zatímco my jsme se dopracovali k relativní dokonalosti, existují kultury, které vykazují nanejvýše nějaké částečné zvládnutí logiky, a tedy jenom nějakou částečnou racionalitu?

Jak dokládají Brumberg-Chaumont a Rosental, tento pohled byl ještě donedávna docela standardní: „Zatímco o všech lidských bytostech, které prošly obdobím raného dětství, se předpokládalo, že jsou nadány ‚přirozenou logikou‘, podle terminologie, která se objevila během středověku, byli někteří jednotlivci popisováni jako ‚postižení‘, ‚primitivové‘, ‚divoši‘ nebo příslušníci ‚nižších ras‘, a označováni jako jasně postrádající tuto přirozenou logiku, nebo, vyjádřeno slavnou frází, jako vykazující ‚pre-logickou‘ mentalitu.“<sup>36</sup>

Můžeme některé jednotlivce, případně celé kultury, poměřovat z hlediska racionality pravidly logiky? Domnívám se, že tomu tak není a že z hlediska porozumění našemu lidskému rozumu je třeba pochopit, proč. Luria i Evans-Pritchard poměřují „exotické“ kultury pro nás téměř samozřejmými pravidly logiky a dospívají k závěru, že se těmito zákony nedokáží řídit, z čehož

usuzují, že jde o kultury, které jsou s racionalitou tak či onak na štíru. Pravidla logiky přitom vypadají jako zákony, tj. něco pevně a nezvratně daného. Ale už jsme viděli, že tento obrázek není udržitelný.

Naši argumentaci z oddílu 4.1 lze shrnout následujícím způsobem:

1. Jde nám o to, jestli se usuzování domorodců řídí [MP].
2. Identifikujeme v jejich jazyce pravidlo, které se nám zdá být [MP] a které se domorodci zdají nepřijímat, např.

[MPK] A egerde A anda B  
B.

3. Abychom si ale mohli být jistí, že jde o [MP], musíme ověřit, zda je *egerde-anda* implikace.
4. Zásadní část takového ověření spočívá v tom, že ověříme, že se *egerde-anda* řídí [MP], to jest, že pro něj platí [MPK].
5. Takže bychom v domorodém jazyce identifikovali [MP], musíme už vědět, že [MP] platí. Ergo neexistuje nic jako neplatný [MP].

A tento závěr vypadá naprosto absurdně.

Je ale opravdu absurdní? Představme si, že pozorujeme domorodou hru, která je podobná našim šachům. Chceme zjistit, zda v této hře platí pravidlo, že se střelci pohybují jenom po diagonále. Předpokládejme, že zjistíme, že se nějaká figurka pohybuje jinak než po diagonále. Abychom to mohli prohlásit za doklad toho, že jejich střelci jsou jiní než ti naši, museli bychom ovšem vědět, že daná figurka je střelec. Jak to zjistíme? Zdá se, že prohlásit něco za střelce je opodstatněné, když se to může pohybovat jenom po diagonále. Takže zjistit, že střelec se nepohybuje po diagonále, prostě nelze – nepohybuje-li se po diagonále, není to střelec. A to nevypadá nijak zvlášť absurdně – protože střelec je právě ta figurka, která se pohybuje po diagonále, je střelec pohybující se jinak než po diagonále prostě protimluv. A v analogickém smyslu je protimluv i implikace neřídící se [MP], takže zjistit, že se nějaká implikace neřídí [MP] (neboli že nějaká verze [MP] neplatí), prostě nelze.

Jinak vyjádřeno, pravidla jako [MP] jsou konstitutivní<sup>37</sup> – neříkají nám, jak správně dělat něco, co už děláme (třeba logicky odvozovat), ale vytvářejí (konstituují) pro nás něco, co jsme dosud neměli. Konkrétně [MP] konstituuje implikaci jako logickou spojku, s jejíž pomocí pak můžeme tvořit různé druhy kondicionálů a angažovat se třeba v kontrafaktuálním usuzování či diskurzu. (Není tomu ovšem tak, že dokud nemáme tuto logickou spojku takto explicit-

---

37 Searle, J. R., *Constitutive Rules*. *Argumenta*, 4, 2018, No. 1, s. 51–54.

ně konstituovanou, nemáme nic jako implikaci: máme přece implikace v přirozeném jazyce, konstituované příslušnými – z větší části implicitními – pravidly přirozeného jazyka.)

Analogicky lze argumentovat, že nemůžeme mít platný úsudek tvaru [PK]: pokud by totiž tomu tak bylo, pak by spojka, která se v něm vyskytuje, nemohla být implikací, a tudíž tento úsudek by nebyl [PK]. Logiku, ve které by namísto [MP] platilo [PK], tedy prostě nelze mít.

Co nám to říká o možnosti alternativních logik? Jistě ne to, že nemůžeme mít alternativy k logickému systému, ke kterému jsme zkonvergovali jako ke standardní (klasické) logice. Celý vývoj moderní logiky je totiž prochnut právě zkoumáním a ustanovováním takových alternativ (původně nazývaných *neklasickými* logikami). Tyto alternativy jsou ale většinou založeny na různorodých motivacích – například na tom, že některé úsudky nejsou mluvčími přijímány jednoznačně. (Například: *Není to nezdravé, tedy je to zdravé*.)

Nenajdeme ale v tom obrovském množství logik, které takto vznikly, třeba i nějaké takové, které odmítají [MP]? Inu, není nic snadnějšího než vzít nějakou logiku, třeba tu klasickou, a [MP] z ní prostě odstranit. Pak ale bude třeba zdůvodnit, proč si operátor, o který v [MP] šlo, zaslouží být nadále nazýván implikací. A jestliže si to nezaslouží (a já osobně si nedovedu představit důvody, které by přebily to, že pro něj neplatí [MP]), pak je otázka i to, zda si ono právě zneplatněné pravidlo zaslouží být nazýváno [MP].

Nemůžeme mít MP, který neplatí; ale samozřejmě můžeme vůbec nemít [MP] a s ním i implikaci. Něco takového lze možná říct o kyrgyzských domorodcích, testovaných Luriou: nemají spojku, kterou by šlo použít jako implikaci. Lze o nich ale pak vůbec říci, že mají logiku? Může existovat logika bez implikace?

To je do velké míry terminologická otázka. Již Carnap ve svém téměř sto let starém díle propaguje tzv. princip tolerance, který rezonuje i částí současné logiky:<sup>38</sup> V logice není žádná morálka. Každý si může vytvořit svou vlastní logiku, tj. svou vlastní formu jazyka, jak chce. Vše, co je po něm požadováno, je to, aby, chce-li ji probírat, jasně stanovil své metody a předložil syntaktická pravidla namísto filosofických argumentů.

Přijmeme-li tento princip, pak jistě můžeme mít logiku bez implikace (protože můžeme mít logiku naprosto jakoukoli).

---

38 Carnap, R., *Logische Syntax der Sprache*. Vienna, Springer 1934.

## 5. Kdo je tedy racionální, a kdo ne?

Myšlenka, že by nám logika poskytovala nějaké přímočaré měřítko racionality, se tedy ukázala jako problematická. Pravidla logiky, kterými se řídí naše jazyky, nejsou aproximacemi nějakých absolutních logických zákonů, které by někde existovaly nezávisle na nás a ke kterým bychom se my snažili přibližovat. Tato pravidla, viděli jsme, konstituují určité nástroje myšlení, které samozřejmě přispívají k naší racionalitě, z nichž je ale těžké extrahovat nějaká měřítká.

Nemůžeme ale z toho všeho, co jsme tady dosud probrali, nějaká podstatná měřítká racionality vyvodit? Jedním podstatným poznatkem je to, že racionalita není nějakou ostře ohraničenou věcí, o které bychom mohli s jistotou říkat, že jí někdo nebo něco má, nebo nemá. Jedince označíme jako racionálního, když je vybaven specifickým (ne ostře ohraničeným) souborem schopností, které jedinci mohou mít ve větší či menší míře. A podobně to platí i pro jiné biologické druhy. Avšak tak jak jsou rozdány karty na naší Zemi, můžeme říci, že my lidé jsme v principu racionálními tvory. Jiní tvorové, zdá se aspirují jenom na nějaké náznaky racionality.

Můžeme se pokusit formulovat i to, co musí tvor znát či umět, abychom o něm mohli opodstatněně říci, že je racionální. Tady je seznam (bez nároku na úplnost):

1. Musí se umět efektivně vypořádávat se svým prostředím ve smyslu instrumentální racionality.
2. Musí umět spolupracovat se svými soukmenovci a i při svém pohybu ve svém společenství se jevit jako instrumentálně racionální.
3. Svou instrumentální racionalitu opírá o teoretické poznání světa a o jeho kalkulativní zpracovávání.
4. Jeho teorie světa není očividně sporná či očividně v rozporu s empirickou evidencí.
5. Svou instrumentální racionalitu zapojuje do služeb cílů, které jsou přijatelné, tj. které jsou v principu dosažitelné, jsou slučitelné s hodnotami, které převládají ve společenství, ke kterému se hlásí, a napomáhají mu rozvíjet se směrem, kterým se vyvíjet chce.
6. Umí ve prospěch svých přesvědčení argumentovat, zejména pro ně udávat důvody; a přijímá váhu důvodů v tom smyslu, že je kvůli nim ochotný i opustit přesvědčení, která předtím zastával.

Racionalita je tedy otázkou míry a příslušnou míru pro daného jedince nebo nějaký jeho výkon nelze snadno stanovit. Zejména logika není pravítko, které by se dalo k danému jedinci nebo výkonu přiložit – s tím, že se míra

racionality odečte. Neexistuje žádný logický systém, který by jednoznačně určoval, jakými kroky má naše usuzování postupovat, aby byly jeho výsledky rozumné. Nenašli jsme ani žádné jiné jednoduché měřítko, které bychom mohli použít tak, že bychom prostě mohli něco prohlásit za správné, když je to ve shodě s tímto měřítkem, a za nesprávné, když ne.

Tohle všechno ale neznamená, že by „racionální“ a „neracionální“ byla jenom prázdná slova, se kterými lze zacházet zcela svévolně. Naopak, tato slova mají dost podstatný význam, který je ovšem velmi složitý, a my si při jejich užívání musíme být této složitosti vědomi. Přisuzování racionality je prostě komplikovaná záležitost, kterou se nemůžeme snažit redukovat na nějaké jednoduché měřítko či poučku.

## 6. Závěr

Zkoumáme-li jakýkoliv čin z hlediska racionality, je nutné ho prozkoumat v jeho kontextu, zejména v kontextu ostatních činů té samé osoby. Může se stát, že něco, co se zdá být na první pohled neracionální, se ukáže jako racionální, když to vyhodnotíme v příslušném kontextu. Jestliže někdo například soudí, že jestliže prší, je mokro, a že je mokro, a že tedy prší, vypadá to na první pohled jako typicky neracionální odvození. Tento verdikt se ale může změnit, když zjistíme, že svojí spojkou *jestliže-pak* (nebo jeho spojkou, kterou my jako *jestliže-pak* překládáme) tato osoba míní něco jiného než běžný mluvčí češtiny.

Nelze tedy očekávat, že když všechny děti projdou kurzy kritického myšlení, nějakým rozhodujícím způsobem to přispěje k zracionalnění debat ve společnosti. Stát se racionální bytostí je komplexní záležitost, která má co dělat s mnohem širšími aspekty lidského vývoje než jenom s absolvováním kurzu kritického myšlení. Tím vším ale neříkám, že by kurzy kritického myšlení či jiné formy výchovy k racionalitě byly k ničemu. Jen do nich nesmíme vkládat přehnaná očekávání, což se nyní, obávám se, děje. Stát se racionální bytostí je celoživotní projekt; je to věc intelektuální cesty, kterou se člověk během svého života může, ale také nemusí vydat.