

Miloslav Petrussek a paradox Schrödingerovy kočky

Následující text byl podkladem pro vystoupení na kolokviu *Ideje a jejich lidé: chronotopos Miloslava Petruska*, které se konalo 11. listopadu 2022 v Knihovně Václava Havla.¹ Název příspěvku má symbolicky připomenout jeden z rysů, jenž byl pro způsob, kterým profesor Miloslav Petrussek komunikoval se svými posluchači a čtenáři, charakteristický, a tím byl důraz na volbu slov, jež se mají pro vyjádření toho, o čem se hovoří, použít.

Petrussek může v tomto směru připomínat amerického sociologa Roberta Kinga Mertona. Když ve své době na Mertona jako na učitele vzpomínal Lewis Coser [1999], zdůraznil, že jeho kouzlo a vliv spočívaly v tom, že uměl výstižně a často originálně pojmenovat něco, co už možná bylo do určité míry známo, ale příliš se o tom nemluvalo, zatímco Merton dokázal tímto způsobem na danou věc upozornit a přitáhnout k ní pozornost. Domnívám se, že něco podobného platí i o Petruskovi, také on si byl vědom síly a významu trefného a atraktivního pojmenování problémů, které mají být diskutovány a řešeny. Autor této vzpomínky začal tento aspekt Petruskova přístupu reflektovat již na jeho přednáškách *Úvod do sociologie*, které jako student navštěvoval v zimním semestru roku 1977.² A velmi výrazně to později připomněla například i kniha *Společnosti pozdní doby* [Petrussek 2006], v níž bylo možné najít více jako sto konceptů, kterými je v sociologii označována soudobá společnost.³

Téma, jemuž se budeme dále věnovat, se týká toho, čemu Petrussek říká princip komplementarity. Ještě dříve, než bylo možné o tomto tématu číst v knize *Teorie a metoda v moderní sociologii* [Petrussek 1993], referoval o něm v roce 1986 na jednom ze seminářů, jež se pod názvem *Prognostické úterky* odehrávaly v Klubu techniků v Praze na Novotného lávce. *Prognostické úterky*, konané pod záštitou Československé vědecko-technické společnosti, organizovali Miloš Zeman a František Petrášek, a kromě jiných na nich bylo možné vidět a slyšet lidi, kteří se po roce 1968 dostali do nemilosti normalizačního režimu, jako například Pavla Machonina, Dragoslava Slejšku, Miloše Kalábu a Bohumila Jungmanna. Objevovali se tam i pozdější, polistopadoví ministři, například Josef Vavroušek, Tomáš Ježek nebo Josef Zieleniec. A pravidelně tam docházel Miloslav Petrussek s manželkou Alenou Miltovou.

¹ Podrobnější informaci o tomto kolokviu přináší zpráva Miroslava Paulíčka zveřejněná v tomto čísle časopisu (Paulíček, Miroslav [2013]. Miloslav Petrussek ironický a subverzivní. *Historická sociologie* 2023 (1): 153–155).

² O celkovém obsahu těchto přednášek je možné si učinit představu na základě skript *Úvod do studia sociologie I.* [Petrussek 1978].

³ Tuto tendenci dokládají ale i mnohé další texty, jako například studie *Předpovídání v sociologické teorii*, kde je formulováno „Deset paradoxů úvah o budoucnosti“: Gurevičův paradox, Jouvenelův paradox, Aronův a Pichtův paradox, Rousseauův paradox, Bertalanffyho paradox, Commengeův paradox, Shawův paradox, Bouldingův paradox, Blochův paradox, Sztopmkův paradox [Petrussek 1993b: 61–68].

Úvahy o principu komplementarity mají svůj počátek v kvantové fyzice a v diskusích, které o ní probíhaly v druhé polovině dvacátých let 20. století [Kumar 2014]. Petrušek [1993a: 36–37] ve své studii připomíná dva reprezentanty kvantové fyziky Nielse Bohra a Wernera Heisenberga. Heisenberg formuloval princip neurčitosti [Al-Khalili 2014: 119], v němž je konstatováno, že čím přesněji určíme na atomární úrovni jednu ze sledovaných vlastností – v tomto případě se jedná o polohu a hybnost elementární částice – tím méně přesně můžeme určit tu druhou, a to bez ohledu na to, jak dobré přístroje k tomu použijeme. Krátce na to pak zobecnil tuto myšlenku v principu komplementarity Niels Bohr, který říká, že určující charakteristikou světa, zkoumaného v kvantové mechanice, je vlnově-korpuskulární dualismus, tedy, že elektrony či fotony se někdy chovají jako částice, jindy jako vlny [Kumar 2014: 242 ff.]. Oba aspekty není možné pozorovat současně, spolu dohromady však poskytují plnější popis kvantového objektu.

Kvantová fyzika spolu s tím ovšem otevřela ještě jeden problém, a sice problém interakce objektu a pozorovatele. Princip neurčitosti je spojen s jedním souvisejícím účinkem, a ten byl označen jako efekt pozorovatele. V něm se konstatuje, že měření určitých systémů nelze provést bez jejich ovlivnění, tedy bez změny něčeho v samotném systému. Nebo jinak řečeno, kvantově mechanický objekt není v určitém stavu do té doby, než provedeme jeho pozorování.

Schrödingerova kočka, která se objevila v názvu tohoto příspěvku, je myšlenkový experiment, který roku 1935 formuloval Erwin Schrödinger, aby poukázal na problémy kvantové mechaniky, když je aplikována na makroskopické objekty známé z běžného života [Al-Khalili 2014: 219–223]. V tomto myšlenkovém (nikoli reálném) experimentu umístil Schrödinger živou kočku do neprůhledné krabice a neprodyšně ji uzavřel. Kromě kočky se v krabici nachází i nádoba s jedovatým plynem. Po jedné hodině se s 50% pravděpodobností – a to v závislosti na určitém subatomárním procesu, na který je nádoba s plynem napojena – plyn uvolní a kočku zabije, anebo neuvolní a nezabije. Z hlediska kvantové mechaniky se kočka nachází v tzv. superpozici, tedy ve dvou kvantových stavech zároveň, což v praxi znamená, že dokud pozorovatel nezjistí otevřením krabice stav kočky, je tato kočka zároveň živá i mrtvá.

Miloslav Petrušek ve své úvaze o principu komplementarity cituje filozofa vědy Paula K. Feyerabenda, který konstatuje, že se běžně předpokládá, že správná metoda musí vést ve vědě k odhalení pravdy, a že tato pravda je jedna.; tedy že důsledkem aplikace správné metody musí být jediná teorie, která trvale eliminuje všechna vůči ní alternativní hlediska. Tato představa však plodí dogmatismus spojený s nezpůsobilostí představit si alternativu vzhledem k postoji, v němž se věří [Feyerabend 1979, in: Petrušek 1993a: 39]. V návaznosti na to klade Petrušek [1993a: 39] otázku, zda absence alternativních vidění může být dostatečným dokladem toho, že „pravdy bylo dosaženo“, anebo toho že disponujeme dokonalou metodou, jejíž aplikací pravdy dosáhneme; a jako určitou odpověď na tuto otázku formuluje myšlenku komplementarity a tolerance jako ideu nutného modelu chování ve vědě [ibid.: 9].

Alternativní koncepce podle Petruska [ibid.: 28] popisují týž jev z odlišných hledisek, mnohdy také v odlišném jazyce, na základě odlišných metodologických postupů, a s různými předmětnými akcenty. S takovým alternativními koncepcemi se podle Petruskova názoru setkáváme v sociologii téměř na každém kroku, což sám ilustruje na několika příkladech, mezi které řadí: makrosociologii a mikrosociologii, kvantitativní a kvalitativní sociologii, konflikt a integraci, synchronii a diachronii, dualismus lidské biologie a kultury,

racionální a iracionální v lidském chování [*ibid.*: 29–36]. Proces tvorby alternativ probíhá na všech úrovních obecnosti, na nichž se soudobá sociologie pohybuje; na úrovni konceptuálních paradigmat, teorií středního dosahu, i na úrovni empirických generalizací [*ibid.*: 40]. Podstatné je to, že tyto alternativní koncepce se vzájemně kategoricky nevylučují, liší se však v tom, že informace, které poskytuje jedna z alternativních koncepcí, nemohou být smysluplně zastoupeny informacemi koncepce druhé, a naopak [*ibid.*: 28]. Z toho Petrušek činí dílčí závěr, že alternativní koncepce jsou potenciálně komplementární. Princip alternativních a komplementárních přístupů není výsledkem nějaké „metodologické nemohoucnosti“, ale vyplývá z povahy samotných zkoumaných jevů, z jejich ontologického založení [*ibid.*: 41].

Zároveň si ale uvědomuje i to, že alternativní popisy se v sociologii nezřídka – podobně jako v jiných vědách – institucionalizují ve směry, školy, i celá hnutí, a dodává, že, to vede ke kontroverzím, v nichž každá ze zúčastněných skupin má stále menší motivaci ke studiu prací jiných, neboť automaticky předpokládá, že to, co předkládají ti druzí, je nepravda. V takové situaci se pak ovšem přestává jednat o pouhou intelektuální polemiku, ale začíná jít o sociální konflikt, jehož jádrem není hledání pravdy, ale boj o prestiž, v němž se psychologickým podložením stává buď nadměrná sebejistota, anebo nadměrná nejistota [*ibid.*: 47].

Celý problém je komplikován tím, že badatel je v sociologii „organickou součástí situace“, je nositelem a prosazovatelem určitých zájmů, a nemůže z této situace nějak jednoduše vystoupit. Produkuje takové vidění světa, které ve větší nebo menší míře odpovídá této situaci, což může vyvolávat pochyby o jeho objektivitě. Zároveň vyvstává nebezpečí, že otázka, „kdo sděluje“, bude nadřazena otázce, „co je sdělováno“, což může velmi snadno vést k apriorní diskvalifikaci určité koncepce, v níž se, jak říká Petrušek [*ibid.*: 44], její posouzení může proměnit na etiketizační aktivitu, jejíž principy snadno zvládne i neinformovaný laik.

Proti námitkám této povahy Petrušek zdůrazňuje, že sociální determinace poznávacího procesu není v žádném případě nutně totožná s vědomou nepravdou či kamufláží, a dodává, že pokud bychom „tento předpoklad jen na chvíli připustili, celé dějiny sociologie se promění ve velechrám podvodů a lží“ [*ibid.*: 43]. Od tohoto konstatování pak směřuje k formulaci dvou elementárních direktiv:

1. „Rozlišuj poznávací optiku a objektivizované vědění. Věda je sice lidským výtvořem a vyjádřením lidských potřeb a zájmů, je však především objektivizovaným poznáním, které je depersonalizováno a může být ověřováno v různých kontextech, různými metodami a z různých poznávacích perspektiv.“
2. „Nenahrazuj komunikaci eliminací.“ Komunikační otevřenost je základem každé vědy [*ibid.*: 45].

Celou úvahu uzavírá tím, že nutným předpokladem jakékoliv úvahy o komplementaritě je tolerantní postoj. Toleranci lze přitom považovat za důležitou ve vědě ze dvou důvodů. Pozitivně slouží tomu, „aby bylo možno formulovat co nejvíce různých, odlišných, ba protikladných názorů a hypotéz, jež by mohly být podrobovány soustavnému ověřování a diskusi“. Negativně je tolerance důležitá k tomu, „aby nebyly apriorně a zejména mimo-vědeckými prostředky vylučovány názory, hypotézy a poznatky, které se dnes z nějakých důvodů nelíbí, anebo se s nimi z nějakých důvodů momentálně nesouhlasí“ [*ibid.*: 47]. Tato tolerance nemá být tolerancí nepravdy, ale „tolerancí všech způsobů jejího hledání“ [*ibid.*: 48].

Být tolerantním ve vědě není pochopitelně jednoduché. Zaujetí tolerantního postoje je psychologicky a intelektuálně náročnější i mravně závažnější než prosté odmítnutí. Navíc je tolerantní postoj vždycky vystaven riziku, že bude zneužit proti sobě samému, bude-li tolerovat netolerovatelné a vytvářet tak vstřícné podmínky pro své oponenty a nepřátele. Tolerantní postoj ve vědě proto musí být spojen s vědomím vysoké odpovědnosti za možné důsledky [*ibid.*: 47–48].

Na závěr krátkého připomenutí Petruskových myšlenek o alternativách, komplementaritě a toleranci se vrátíme k něčemu, čím tento příspěvek začínal. Podobně, jako pozorovatel ve Schrödingerově experimentu, můžeme i my nahlížet tyto myšlenky tak, že se nám přitom mohou ukazovat dvě možné perspektivy. V jedné z nich je můžeme vidět jako něco, co bylo zformulováno v minulém, normalizačním režimu, kde se mocenskými prostředky prosazovala a povolovala pouze jedna možná verze sociologie, která byla označena jako marxisticko-leninská. A pak lze Petruskovo úsilí chápat jako snahu o zpochybnění a nabourání tohoto monopolu vyšší mocí patentované sociální vědy.⁴ Tedy jako úsilí, které mělo v tehdejší době svůj *raison d'être*, ale po roce 1989 ztratilo svoji vitalitu, a stalo se během postkomunistické transformace čímsi antikvovaným. V druhé perspektivě se nám naopak idea alternativ, komplementarity a tolerance může ukázat jako idea, která nejen, že je stále živá, ale kterou má cenu v rámci soudobé multiparadigmatické sociologie pěstovat a udržovat při životě.

Jiří Šubrt

DOI: 10.14712/23363525.2023.11

Literatura

- Al-Khalili, Jim [2014]. *Paradox*. Praha: Leda.
- Coser, Lewis A. [1999]. Robert K. Merton. In: Kaesler, Dirk (ed.). *Klassiker der Sociologie 2: Von Talcott Parsons bis Pierre Bourdieu*. München: C. H. Beck, s. 152–179.
- Fayerabend, Paul K. [1979]. *Jak byč dobrým empiristą*. Warszawa: PWN.
- Kumar, Manjit [2014]. *Quantum: Einstein, Bohr and the Great Debate About the Nature of Reality*. London: Icon Books.
- Petrusek, Miloslav [1978]. *Úvod do studia sociologie I.: Předmět, struktura a sociální funkce sociologie*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Petrusek, Miloslav [1992]. *Alternativní sociologie: Úvahy o smyslu sociologie v nealternativní společnosti*. Praha: KOS, Klub osvobozeného samizdatu.
- Petrusek, Miloslav [1993]. *Teorie a metoda v moderní sociologii*. Praha: Karolinum.
- Petrusek, Miloslav [1993a]. Princip komplementarity a problém tolerance v sociologii. In: *Teorie a metoda v moderní sociologii*. Praha: Karolinum, s. 27–50.
- Petrusek, Miloslav [1993b]. Předpovídání v sociologické teorii. In: *Teorie a metoda v moderní sociologii*. Praha: Karolinum, s. 51–68.
- Petrusek, Miloslav [2006]. *Společnosti pozdní doby*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON).

⁴ Připomeňme, že Miloslav Petrusěk vydal na konci osmdesátých let v samizdatu knihu *Alternativní sociologie*, která o několik let později vyšla oficiálně. V ní konstatuje, že: „Realizace alternativní sociologie předpokládá emancipaci od její varianty institucionální“ [Petrusek 1992: 17]. Následně pak rozlišuje tři paradigmatata tehdejší československé sociologie: O-sociologii (oficiální sociologie, která sleduje ideologický cíl), S-sociologii (sociologii založenou na statistickém vědění, sledující socioetchnický cíl), a A-sociologii (alternativní sociologii, jež má humanistický cíl, a která se má zabývat realitou, a nikoliv fikcí, jak to činí O-sociologie) [*ibid.*: 54 ff].