

Rešerše na téma filozofické základy vědeckého přístupu a jejich feministická kritika:

FALZIFIKACE

„falzifikace, log. zjištění, že výrok nebo hypotéza je nepravdivá. Výrok nebo hypotéza jsou falzifikovány, je-li aspoň jeden důsledek z nich deduktivně odvozený nepravdivý.“¹

Citace encyklopedického hesla nám velice stručně objasnila, co to falzifikace je. Avšak nikterak nám neosvětlila, kdo s touto teorií přichází, proč se používá a jakou má historii. Proto, pro doplnění dalších důležitých informací, se vydám přímo ke zdroji, tedy ke Karlovi Raimundovi Popperovi a jeho knize *Život je řešení problémů: o poznání, dějinách a politice*.

Popper popisuje metodu falzifikace jako pokus eliminovat nesprávné teorie a hypotézy a odhalit jejich slabiny a to tím, že se vystaví co možná nejvíce nepříznivému prostředí². A právě falzifikace je to, co odděluje vědu od zdravého rozumu a pokusů zvířat o řešení problému. Neboť všechna tato prostředí (vědecké, zdravě-rozumové i zvířecí) má stejné schéma řešení problému a proto bychom mohli velice snadno nabýt dojmu, že věda vlastně není vůbec nic výjimečného³.

Toto společné schéma řešení problémů vypadá následovně:

1. problém – identifikace problému
2. pokusy o řešení
3. eliminace – vyloučení nesprávných řešení

Samozřejmě, že pro každé prostředí se dá mírně upravit. Například 2. bod u zvířat bychom nazývali pokusné pohyby⁴ a ten samý bod ve vědě by znamenal teorie a hypotézy⁵. To by však neměnilo nic na tom, že vědu by od chování zvířat oddělovalo pouze jiné pojmenování. Proč je tedy falzifikace natolik důležitým a oddělovacím bodem? Protože při falzifikaci nastává vědomé kritické zacházení s teorií. Zvířata ani předvedečtí myslitelé nemají zájem na tom, aby jejich pokusy a teorie byli falzifikováni, neboť s falzifikací by mohlo přijít jejich zničení⁶, jelikož nejsou od svých pokusů ani hypotéz odděleni. U zvířat se nám to krásně ukazuje v Darwinově teorii⁷, kdy při neúspěšných řešeních (nepřízpůsobení se prostředí) je jedinec eliminován (zemře). Ve vědě však nic takového nastat nemusí (nebo by spíše nemělo). Jelikož jedinec je od své hypotézy oddělen, hypotéza je objektivizována a pokud je chybná a je falzifikována, vědci „nechávejí své hypotézy umírat místo sebe“⁸.

¹ Kolektiv autorů: *Malá ilustrovaná encyklopedie*, Encyklopedický dům s.r.o., Praha 1999

² Popper;1998; str. 23-24

³ Popper;1998; str. 20

⁴ Popper;1998; str. 15

⁵ Popper;1998; str. 20

⁶ Popper;1998; str. 23

⁷ Popper;1998; str. 17

⁸ Popper;1998; str. 23

Jak jsme se však dostali do fáze, kdy jsou hypotézy objektivizovány a vědci mají snahu je přezkoumávat (Samo přezkoumávání je vlastně pokus o falzifikaci.)? Ona objektivizace mohla nastat až ve chvíli, kdy mohli být hypotézy předloženy ke kritickému zkoumání. A to by se nemohlo podařit bez deskriptivní řeči a také bez písma⁹. Ve chvíli, kdy byla teorie objektivně předložena ostatním ke kritickému zkoumání, přestala být součástí člověka, a tedy onen člověk nemohl být při její falzifikaci zničen.

Důležitou součástí falzifikace teorie je racionální vědecká diskuze¹⁰. Je nutné ustanovit dvě strany, pro a proti, aby bylo možné provést opravdu pravdivou falzifikaci. Kdyby totiž existovala jen strana, která se snaží teorii vyvrátit, teorie by byla falzifikována příliš rychle, aniž by se probraly její funkční části a dosáhlo jakéhokoliv pokroku. Tyto racionální vědecké diskuze vždy nemusí vést k jasnému závěru a nedá se ani říct, že by bylo pokaždé možno jasně rozhodnout.

Falzifikace je totiž také hlavní příčinou rychlého vědeckého pokroku, protože, když je provedena správně, tak se nejen dozvíme, že teorie je nesprávná, ale dozvíme se také z jakého důvodu¹¹. Díky tomuto objasnění se problém stane zřetelnější, v podstatě dospějeme k problému novému. V tuto chvíli se dokonce začíná měnit i ono trojstupňové schéma, které bylo společné pro veškeré řešení problémů. Věda se z tohoto schématu vyděluje, neboť do něj přináší čtvrtý stupeň. Schéma pak vypadá následovně¹²:

1. problém
2. pokusné tvoření teorií
3. eliminační pokusy – sem patří jak kritická diskuze, tak i experimentální přezkoumávání
4. nový problém – vše, co vyplynulo z diskuze a experimentů. Nové problémy jsou většinou na teoretické bázi, neboť vznikly právě z kritiky teorií¹³.

Nové čtyřstupňové schéma se liší i v další a možná i v mnohem významnější věci, než je onen čtvrtý bod, od schématu třístupňového. Čtyřstupňové schéma totiž funguje cyklicky, na rozdíl od schématu třístupňového, které je lineární¹⁴. Díky tomuto cyklu je možné začínat na kterémkoli z oněch 4 bodů¹⁵. Dále pak tímto schématem věda získává na dynamičnosti a jisté nemožné dokončitelnosti, neboť není bod, ve kterém by našla svůj cíl.

Měli bychom si tedy uvědomit, že Popper považuje metodu falzifikace jako alfu a omegu vědeckého zkoumání. Bez metody falzifikace by věda byla jen něco, co je velmi podobné zdravému rozumu, vědecké zkoumání by nebylo cyklické a teorie by nebyly objektivní. Ve všech těchto bodech hraje falzifikace jednu z klíčových rolí.

⁹ Popper;1998; str. 20

¹⁰ Popper;1998; str. 24

¹¹Popper;1998; str. 28

¹² Popper;1998; str. 28 (úplně dole)

¹³ Popper;1998; str. 29

¹⁴ Zde bych si dovolila malou poznámku. Neboť mne zaujalo, že věda, tedy něco pokročilejšího než zdravý rozum, je cyklická, zatímco onen zdravý rozum je lineární. Zaujalo mě to hlavně proto, že v jedné z prvních přednášek Úvodu do studia dějin médií, nám bylo řečeno, že hlavní pokrok v myšlení lidí nastal, když přestali myslet cyklicky (týkalo se to hlavně zemědělců) a začali myslet lineárně. Zanechalo to ve mně dojem, že všechno pokrokové musí zároveň směřovat k linearitě, což zase vyvrací Popper a jeho hypotéza.

¹⁵ Popper;1998; str. 29

Ani Popper se nevyhnul kritice. Nejvíce byl kritizován za to, že z jeho hypotézy vyplývá, že Darwinova teorie není vědecká. Nejen, že Darwinova teorie je prakticky nezfalzifikovatelná (Podle Poppera by měla být každá správná vědecká hypotéza dobře falzifikovatelná.), ale také využívá ono třístupňové schéma, které podle Poppera je charakteristické pro předvědecké řešení problémů.

Zdroje

Kolektiv autorů: *Malá ilustrovaná encyklopedie*, Encyklopedický dům s.r.o., Praha 1999

Karel Raimund Popper: *Život je řešení problémů: o poznání, dějinách a politice*. Mladá fronta, Praha 1998