

[Vztah geometrických „ideálních obrazců“ ke „skutečnosti“]

Ladislav Hejdánek

This is a part of the original document:

[2002](#)

jedná se o část původního dokumentu:

[2002](#)

◆ myšlenkový deník – záznam, česky, vznik: 6. 2. 2002

◆ philosophical diary – record, Czech, origin: 6. 2. 2002

[Vztah geometrických „ideálních obrazců“ ke „skutečností“]

Když jsme po prvé ve škole pochopili v geometrii, co to je trojúhelník, kružnice, přímka, rovina apod., zůstávala obvykle stranou a nevyřešena otázka, která však kdysi fascinovala přinejmenším některé z nejstarších řeckých filosofů, totiž jaký je vztah těchto „ideálních obrazců“, jak se o nich hovořilo, ke „skutečností“. Ovšem už tato formulace, již jsem užil, něco nekriticky tvrdí, spíše sugeruje, totiž že víme, co je skutečnost. Jak se pozná, co je skutečné a co není? Jak poznáme, kde ještě je skutečnost a kde už přestává být skutečností? Co to vlastně znamená, že si klademe tuto otázku? Řeční filosofové byli nakloněni považovat za vskutku skutečné (případně „pravé“) pouze to, co se nemění. To, co podléhá změně, může být jen druhořadá, odvozená, dočasná skutečnost. Nejde o to, co je k tomu vedlo, jaké měli motivy, čím byli ovlivněni; to je otázka, která nemá podstatnější význam ani důležitost. Rozhodující je, že dodnes jsme schopni nahlédnout důvody, které je vedly k nahlédnutí, že neměnnost je něco skutečného a že tedy skutečnost, která je neměnná, je skutečná jakýmsi vyšším, kvalitnějším způsobem. Ona to není totiž jen jakási historické etapa lidského myšlení, on to není jen jakýsi názor vedle jiných, ale je to něco, s čím se musíme nějak vyrovnat a vypořádat také ještě i my. Rovnostranný trojúhelník je totiž útvarem naprosto přesně vymezeným a absolutně neproměnným. Proměnné může být pouze to, jak a kdy jej aktuálně míníme, ale pokud jej míníme, musíme jej mínit v jeho neproměnnosti (jinak bychom totiž mínili něco jiného a ne rovnostranný trojúhelník, který je jako „ideální útvar“ pouze jeden jediný – pochopitelně pouze v rámci eukleidovské geometrie; ale i kdy jsou možné ještě jiné geometrie, neznamena to nikterak, že tím je zpochybněna ona neměnnost a mimočasovost eukleidovského rovnostranného trojúhelníku). Nemělo by zajisté smysl tvrdit, že už jen z toho důvodu je třeba takový trojúhelník považovat za věc mezi věcmi, za jeden z předmětů světa, do něhož jsme sami postaveni a v němž žijeme. Na druhé straně by však bylo ještě větším nesmyslem prohlašovat, že jde jen o naši subjektivní představu, myšlenku, o jakýsi náš výmysl, který zaniká v tu chvíli, když jej přestaneme myslet. Geometrické útvary se totiž chovají v některých ohledech tak, jako by to byly útvary skutečné: můžeme je sice přesně myslet a tedy myšlenkově přesně vymežit, definovat, ale to ještě vůbec neznamena, že v nich je jen to, co jsme do nich svým myšlením uložili. Právě naopak, teprve když jsme je přesně určili, můžeme je začít přesně a detailně zkoumat, abychom tak poznali řadu jejich vlastností, o nichž jsme původně neměli ani ponětí. Takového zkoumání se může ujmout dokonce i někdo další, kdo je schopen nahlédnout, oč jsme se pokusili, a tak pokračovat v úsilí, na které jsme my sami nestačili. A úkolu dál a dál poznávat např. vlastnosti trojúhelníků a budovat celou vědu o trojúhelnících se mohou ujmout myslitelé dalších generací, jak víme právě z historie. A když je objeven či vynalezen nový způsob, jak trojúhelníky a vše, co se týká souvislostí mezi jejich geometrickou podobou, např. relativní velikostí jejich stran, a velikostí jejich vnitřních úhlů, zkoumat a poznávat, můžeme je poznávat ještě důkladněji, než se nám a komukoliv před námi mohlo třeba jen zdát, a můžeme dokonce ustavit ještě další vědu, která je překvapujícím způsobem použitelná i za hranicemi pouhé trigonometrie (totiž analytickou geometrii). Je ovšem pravda, že v něčem se takový trojúhelník nechová jako „skutečnost“, jak jsme zvyklí ji chápat: např. nemůžeme nikoho (ani sebe) zranit jeho špičatým vrcholem. Ale je to vskutku legitimní kritérium, podle kterého lze rozpoznávat skutečné od neskutečného?

(Písek, 020206–1.)