

Člověk a přírodovědecké poznání

I

Farmacie a lékařství jsou ve svém postavení v soudobé civilizaci zcela proniknuty přírodovědeckým poznáním. Je proto namístě zabývat se nejprve metodami tohoto poznání. Doprovázet nás při tom bude základní myšlenka, že lidská schopnost poznání prochází od epochy k epoše zcela podstatnými proměnami.

V 15. století vstoupil lidský duševní vývoj do zcela nové fáze. Pohled na svět a na člověka, ve středověku ještě ukotvený v citové stránce duše, přechází na tomto prahu ve zcela novou formu prožívání. Objevují se duševní síly, které předtím nebyly patrné vůbec nebo jen v nepatrné míře. Člověk začíná rozvíjet svou pozorovací schopnost a pozorované prosvětlovat svým myšlením natolik, že lze plným právem mluvit o nástupu přírodovědecké epochy. Člověk, který do té doby naprosto nebyl doma v prostorovém vědomí Země, se začíná Země zmocňovat. Kryštof Kolumbus při hledání cesty do Indie objevuje Ameriku. Vasco da Gama a řada objevitelů ze všech národů vytvářejí nové povědomí o planetě Zemi.

Do vědomí člověka vstupuje novým způsobem také obloha a nebeské jevy. Převratné myšlenkové revoluce vytvářejí obraz světa, který je spojen se jmény Tycho Brahe, Galilei, Kepler, Koperník a Newton. Tím se také zrodila nová fyzika, v jejímž sledu i ostatní obory jako chemie, lékařství a biologie usilují o postavení exaktních věd.

Tento velkolepý vývoj ducha vědy začíná v našem [tj. 20.] století - ale také už ve století 19. - ústít v techniku. Pro člověka je přirozené, že si chce život zařídit co nejpohodlněji. Technika vychází této potřebě vstříc. Avšak nejen to; technika začíná člověka přemáhat. Člověk už není pánem strojů, nýbrž stroje a přístroje člověku diktují své zákony - pomalu lze mluvit o „démonii techniky“.

Jestliže člověk tento proces nepředpojatě studuje, nutně si povšimne, že příčina tohoto tragického vývoje spočívá v podstatě v tom, že člověk sám, to znamená duševní schopnosti naplňující jeho

lidství, byl z vědy v průběhu staletí víc a víc vytlačován. Kvality pozorované rozmanitosti jeho smyslů již neplatí; prožitkový obsah jevu se scvrkává a je redukován na několik zaznamenaných faktorů. Stalo se zvykem, že jako objektivní vědecká skutečnost je připouštěno jen to, co je nezávislé na subjektu, tedy na pozorujícím člověku. Výše naznačený sklon lidí k pohodlnosti by chtěl i ve vědeckém výzkumu převést pokud možno všechno na jednoho jmenovatele; jeho ideálem by byl obecně platný matematický vzorec, v němž by byly zahrnuty všechny přírodovědecké jevy. V tomto úsilí je vyřazováno vše kvalitativní, co se nezdá být postihnutele prostřednictvím míry, počtu a váhy.

To si uvědomili již vynikající fyzikové. Znamý fyzik cambridgeské univerzity Arthur Eddington tak píše: „Z ideálního hlediska by pro získání veškerého našeho vědění o fyzickém vesmíru stačilo pouhé zrakové vnímání, a to ve své nejjednodušší formě bezbarvého a bezprostorového vidění.^{1<1}

Také v nedávno vydané knize Ernsta Lehrse² je těmto pochodům věnována značná pozornost. Lehrs na straně 24 své knihy - poté co citoval Eddingtonův názor - píše: „Další výklad nás seznámí s určitými zvláštnostmi člověka, které jsou příčinou toho, že se v první - dnes už minulá - fázi svého vědeckého úsilí o poznání zřekl všech smyslových zkušeností až na ty, jež jsou mu dány viděním jednotlivým barvoslepým okem, což pak vedlo k příslušnému omezení jeho otázek týkajících se přírody. Přitom se také zřetelně ukáže, na základě jaké dějinné nutnosti toto sebeomezení vědy nastalo.“ V dalším průběhu svého výkladu dospívá Lehrs ke konstatování, že každý, kdo tohle pochopí, musí být nucen hledat cestu vedoucí za meze tohoto jednooce-barvoslepeho světonázoru.

Zvláště naléhavě líčí Walter Heitler³ s logikou bystrou jako čepel nože velikost, meze a nebezpečí přírodovědeckého obrazu světa. Heitler je atomový fyzik na univerzitě v Curychu. V úvodních větách jeho knihy je naznačen problém, jehož řešení „může spoluúčovat budoucnost lidstva“. S ohledem na nejbližší budoucnost by

bylo třeba formulovat ještě ostřeji a ukázat propast, k níž nezadržitelně míříme. „*Vědecké myšlení, vědecké metody pronikají téměř do všech oblastí života. Statistické metody se používají v ekonomice i státním životě a říká se, že na ministerstvech obrany hlavních mocností se výsledky případných válek předem propočítávají pomocí elektronických mozků. Psychologie se v rozsáhlé míře používá v sociologii a jedno z mnoha užití našla v továrních inženýrech duší; a existuje již také science of salesmanship (marketingová věda) atd. Zdá se, že věda se již pokouší převzít moc v některých oblastech našeho života a formovat člověka k obrazu svému; tak, jak je dnes věda z velké části chápána a praktikována, by to v konečném důsledku byl dobře pracující robot, dobře živený pomocí chemie, pilulkami uváděný do náležité kondice - a automatickým utvářením volného času udržovaný v dobrém rozmaru.*“

Heitler se vrací k počátkům přírodovědecké epochy a konstatuje, což je zajímavé, propast mezi Keplerm a Goethem na jedné straně a Galileim a Newtonem na straně druhé. Zatímco způsob myšlení Galileiho a Newtona je čistě kauzálně deterministický, myšlení Keplera a Goetha je orientováno více bytostně; Heitler používá výraz „teleologický“ - to ovšem znamená, že nejenom kauzálně spojují bezprostřední příčiny a následky, ale mají na paměti celek stvoření.

Keplerovy zákony, na nichž staví Newton a díky nimž je dnes Kepler slavný, nebyly pro Keplera samotného tím podstatným; ve svém bádání sledoval jiný cíl, totiž ospravedlnit stvoření.⁴ Pro Keplera byla dosud Země tvorem majícím duši, spojeným s planetami a oblohou. Zajímalo ho, co řekl Pýthagorás o harmoniích hvězdné oblohy, a jeho životním cílem bylo vybádat harmonii hvězd ve spojení se Zemí. V důsledku těchto snah vznikly tři slavné Keplerovy zákony, které pro něj byly na cestě k jeho cíli cenné potud, že ho přivedly na úhlovou rychlost oběžnic a k objevu, že úhlové rychlosti planet vykazují v přísluní a odsluní poměry celých čísel, jež odpovídají kmitočtu hudebních intervalů. - „*Soubor planet dává - podle toho, jestli u Saturnu začneme v přísluní nebo*

odsluní - celou durovou či mollovou stupnicí; a tu Kepler triumfoval: jeho životní dílo bylo vykonám. ⁴⁵ Kepler byl o existenci této harmonie přesvědčen. „*Bůh, Stvořitel mohl oblohu stvořit jen jako dokonalý útvar, i když to Země ze známých důvodů nebyla. Harmonie však byla dokonáním. Kepler tedy uhodl Stvořitelův cíl a tímto cílem bylo stvořit planetární soustavu tak, aby na obloze mohly zaznívat harmonie - pro uši, které je dokážou slyšet.*“

I u Goetha vidíme podobné úsilí o harmonii celku, jež by odpovídala smyslu stvoření. Goethe staví do středu bádání člověka jako míru všech věcí. Jeho učení o metamorfóze vzešlo ze živého myšlení v intencích polarity a stupňování; v pozadí tohoto bádání stojí přesvědčení, že člověk a svět tvoří smysluplný celek, v jehož základu spočívají tytéž živoucí zákony stvoření.

U Newtona však panuje myšlenka kauzality, která se zpočátku pozvolna a potom v závratném tempu zmocnila celé vědy. „*Ta je přiváděna do jedinečného rozkvětu, zároveň však vystavuje lidstvo hrozbě katastrofy. Exaktní vědy zprvu zaznamenávají vítězné tažení. Téměř vše, co bylo ve fyzice, chemii a astronomii vykonáno do roku 1925 a z velké části i později, se řídí vzorem Newtonovy kauzálně deterministické zákonitosti.*“

Heitler pak líčí, jak se myšlenka kauzality zmocnila i biologie a psychologie, jak této myšlenky podléhají i Charles Darwin a v sociální oblasti Karel Marx. Vzhledem ke snům o elektronovém mozku a výše zmíněném robotu považuje mechanistické šílenství za katastrofu naší epochy, podobně jako byl dekadentní středověk vystaven nebezpečí, že propadne náboženskému šílenství s jeho honem na čarodějnice.

Mým záměrem bylo nechat zaznít hlasy prominentních současníků o stavu naší civilizace. Tak jako Heitler ve své knize hájí oprávněnost existence teleologického myšlení oproti myšlení kauzálnímu, chtěl bych nyní v návaznosti na Heitlerovy úvahy uvést duchovně-vědecký způsob myšlení Rudolfa Steinera jako přinejmenším rovnocenný. Rudolf Steiner označil v několika přednáškách a spisech kauzálně-deterministickou argumentaci za bleší stanovisko a jeho snahou bylo nejen navázat na Keplera a Goetha, ale

také učinit další krok a dospět k duchovně-vědeckému poznání stvoření. V tomto smyslu vede cesta ve velikém oblouku od Keplera přes Goetha k Rudolfu Steinerovi.

Všude ve světě dnes nacházíme převahu představovací činnosti vázané na mozek. Mozek je jistě nástrojem myšlení; je-li však myšlení odřezáno od jiných duševních schopností, jak se to začíná dít již v naší dnešní výchově v základních školách, stává se abstraktním a má sklon propadnout vědecké démonii. Jestliže se však myšlení opírá o síly srdce a ohnivé síly vůle, dokáže myslet myšlenky, jaké nalzáme u Keplera a Goetha, jako oprávněné v přírodovědecké epoše. Myšlenky, jichž se nezmocňuje celý člověk, se stávají kořistí démonické jednostrannosti. Člověk jimi nedokáže pojímat a už vůbec ne zvládat úplnou skutečnost života. Ale ani jednostranné rozplývání se nad krásou přírody není s to učinit zadost harmonii stvoření. Rudolf Steiner měl jednou proslov na shromáždění mládeže. Jedna účastnice, která patřila k trampskému hnutí, mu položila otázku: O víkendu chodíme ven do přírody. Přírodu milujeme, kocháme se jí, když se však v neděli večer vrátíme domů, míváme přesto kocovinu; jak je to možné? Rudolf Steiner odpověděl, že dnes už není možné se přírodou *pouze* kochat; příroda si od člověka něco žádá, totiž poznání jejího duchovního pozadí. - Tato slova upomínají na životní dílo Johannese Keplera, jenž nebyl spokojen s vnějšími kauzálně deterministickými souvislostmi a ptal se po *smyslu* stvoření, po duši Země.

Budeme se muset učit chápat, že přírodovědecká epocha potřebuje nejen mozek, ale celého člověka s jeho srdečními silami a s ohněm jeho vůle, aby pochopila nejen hmotu, nýbrž působení ducha skrze hmotu.

Rudolf Hauschka