

J I Ř Í C E T L

## M Í S T O M I K U L Á Š E K O P E R N Í K A V D Ě J I N Á C H F I L O S O F I C K É H O M Y Š L E N Í

Otázka o místě díla velkého polského učenca a myslitele Mikuláše Koperníka v dějinách filosofického myšlení a o jeho významu pro ně není ani zdaleka nepřipadná a rozhodně není vyvolána teprve dodatečně slavnostní příležitostí koperníkovského jubilea.

Koperníkovo hlavní badatelské a myslitelské dílo spadá arci do oblasti jedné ze základních věd o přírodě, kterou revolucionizovalo a obohatilo tak, že se teprve jím otevřela cesta k jejímu skutečnému konstituování. Avšak význam Koperníkových myšlenek, proklamujících a prokazujících radikální převrat v nazírání na kosmos, sahá daleko za hranice dějin jedné speciální vědy. To si ostatně uvědomovaly nejlepší hlavy všech století, která nás dělí od Koperníkova objevu. Již několik desítek let po vydání *De revolutionibus orbium coelestium* přirovnává největší filosof renesance, Giordano Bruno, Koperníka k ranním červánkům věstícím „vzkříšení pravé staré filosofie, po tolik staletí pohřbené v temných sklepeních staré, zlomyslné, drzé a nenávislné nevědomosti“. O dvě stě let později se pro Immanuela Kanta stane „koperníkiánský obrat“ přímo synonymem radikálního obratu v myšlení, obratu, který znamená popření běžného nekritického nazírání. Johann Wolfgang Goethe prohlásí Koperníkovu myšlenku za „největší, nejvznešenější, nejdůležitější objev, který kdy člověk učinil, důležitější než celá bible“. A konečně pro Bedřicha Engelse bude *De revolutionibus* „nesmrtelným dílem“, od jehož vydání „se datuje emancipace přírodních věd od teologie“. Tedy již po věky se chápe Koperníkovo dílo jako mezník, a to nikoli jen ve vývoji jedné vědy, nýbrž jako klíčový bod obratu v dějinách vědeckoteoretického myšlení jako takového, ba i v dějinách filosofickoideologických zápasů. Tím více pak naše doba, která — díky zvětšujícímu se časovému odstupu i zpřesňujícímu se historickému vidění — může mít hlubší ponětí o širokých souvislostech, uzlových bodech a hlavních trendech kognitivního a intelektuálního pohybu, je oprávněna, ba povinna představit Mikuláše Koperníka jako myslitele, který — třebaže může sebevíce vézet v tradičních představách

---

<sup>1</sup> Text výkladu předneseného na oslavě 500. výročí narození Mikuláše Koperníka, pořádané Universitou J. E. Purkyně 12. dubna 1973.

a dobových iluzích — inauguruje novou vědu a nový světový názor s důležitými implikacemi filosofickými a ideologickými a proboujává tak cestu novodobému a modernímu vědění, myšlení i životním postojům. Pokusím se to blíže naznačit.

## I

V době Koperníkově — tj. v 15. a 16. století — se věda (i věda přírodní) teprve probouzela k životu. Po epoše středověku, který se již z důvodů světové názorových a ideologických výrazněji nezajímal o přírodu, zcela uspokojen autoritou Písma a Aristotela, chybělo (přínejmenším v evropské kultuře) vše, co vědu činí vědou: fakta, účinné způsoby získávání faktů, tj. metody, i plodné obecné koncepce, ať už explicitně formulované, tj. teorie, anebo jen mlčky přijaté — tzv. předpoklady. A právě v tom onen typ poznávání a vědění, který vedl ke Koperníkovu objevu, byl příznačný pro nejprogressivnější snahy epochy, epochy renesance, a v podstatě vytvářel jakýsi model pro přírodovědu a vědění vůbec.

Neodmyslitelným východiskem tu bylo trpělivé a mnohokrát opětované pozorování a měření (v tom ostatně měla právě Koperníkova věda, astronomie, dlouhověkou tradici). Nyní však šlo o pozorování kritické a reflektované: nikoli kapitulace před očividným, nýbrž kritické prověřování smyslovosti, které může vést k rozlišení zdání a skutečnosti. Pouhá kumulace faktů však není ještě poznáním, ba nepostačí ani k onomu rozlišení zdánlivého a reálného. Zde nastupuje interpretace vedená ve smyslu jisté obecné teoretické koncepce, která složí fakta v soustavu a vyloží je, třebaže jen ve smyslu hypotéz, jež zase žádají nová ověření zkušeností a najdou své potvrzení mimo jiné v tom, že vyloží co největší počet různých, zdánlivě nesouvisejících faktů. Je nesporně zásluhou Koperníkovou, že právě pozorování a hypotézu (ostatně obdobně jako empirii a teorii, smyslovost a matematiku) uvedl do vztahu, který se stal rozhodujícím pro budování nové přírodovědy. Dodejme k tomu, že u Koperníka přitom vystupuje do popředí i jiný fundamentální princip vědy a vědeckosti — princip logické ústrojnosti a konsistence, princip, který právě umožňuje pozorovaná fakta nejen organizovat, ale i rozlišovat a ověřovat. Ale tím se již dostáváme k jiné rovině problematiky Koperníkovy vědy — k předpokladům jeho badatelské práce.

Bylo by naivní domnívat se, že novodobá věda, kterou tu razí Koperník, mohla být — při veškerém svém důrazu na zkušenost — jen scientistickým empirismem, tj. že by postrádala jakékoli předzkušenostní předpoklady. Nejde tedy o to, že by byla bezpředpokladečná, nýbrž o to, že tyto její předpoklady byly — stejně jako její metodologie — nové, tedy protischolastické a protiaristotelské, třebaže jejich novodobé jádro může vystupovat v dobově renesančním hávu. (Mám tu na mysli zejména zcela dobové způsoby jejich zdůvodňování hledáním opor v předscholastických tradicích, jejich renesančně antikizující inspiraci i prezentaci, jejich okouzlení fantazií pythagorovskou a novoplatónskou apod.)

Novost a novodobost těchto předpokladů lze shrnout do několika prostých tezí.

Tak se tu — předně — předpokládá, že příroda je jednoduchá a ve své

jednoduchosti harmonická, a to v mlčky polemickém kontrastu k nesmyslné a nepřehledné komplikovanosti, kterou předpokládal geocentrismus a středověké pojetí přírody vůbec. V přírodě působí několik málo relativně jednoduchých sil, principů, zákonů, které skládají harmonický řád bytí.<sup>2</sup> Tím se zároveň předpokládá, že — za druhé — příroda je přirozená. To může znít jako tautologie, znamená to však něco velmi důležitého, totiž že příroda není nadpřirozená, že nepodléhá nadpřirozené vůli a zvůli. Třebaže Koperník sám patrně ještě věřil — sotva si ho lze představit jako uvědomělého explicitního ateistu moderní doby — logické poznání ho patrně vede aspoň k implicitnímu ateismu deistického typu. Ať už však bylo světonázorové vědomí a svědomí Koperníkovo jakékoli, jedno zůstává jisté: řád, zákonitost přírody při své jednoduchosti a ve své přirozenosti nemůže být pro koperníkovskou vědu již nadsmyslný a neracionální. A tím se zároveň — za třetí — předpokládá, že příroda je racionálně postižitelná, že se jí tedy lze plně zmocnit světlem lidského rozumu, sice náležitě školeným, ale přece jen přirozeným. Zde už tedy nejde jen o emancipaci od aristotelismu a scholastiky, nýbrž o krok k emancipaci od křesťanského náboženského názoru, třebaže prozatím nesmělý.

Musím tu ovšem dodat: všechny tyto předpoklady byly přijaty mlčky, ba snad byly předpoklady zamlčenými. Nicméně v Koperníkově systému fungují stejně výrazně jako v názorech největších myslitelů epochy renesance, kteří se tak nebo onak budou Koperníkem inspirovat a budou se na něho odvolávat. Tyto předpoklady koperníkovské vědy pak povedou daleko za hranice epochy. Vždyť nelze nevidět, že právě tyto předpoklady — ovšem v podobě stále racionálnější formulované — přijme celá pozdější klasická přírodověda. A snad není přehnané tvrdit, že s nimi stojí a padá věda vůbec. Tyto předpoklady však už nemají jen relevanci vědeckometodologickou: představují jistý koncept světonázorový, jistý filosofický postoj. Je tomu tak i u Mikuláše Koperníka.

## II

Světonázorový a filosofický obsah koperníkovské vědy je ovšem vyjádřen nejen v nových obecných předpokladech a v metodologických postojích, o nichž byla řeč. Filosoficky nový a novodobý je spolu s nimi i myšlenkový náboj hlavních tezí Koperníkovy kosmologie a nebeské mechaniky (relativita pohybu, jednota pohybu atd.) a mezi nimi ovšem zejména hlavní ideje Koperníkovy, ideje heliocentrismu. Jde tu o to, že Koperníkova myšlenka sluncestředné soustavy, byť vystupující jako astronomická a fyzikálně matematicky podložená koncepce, nebyla jen novou přírodovědeckou teorií, zajímavě převracející tradiční pojetí vztahů ve vesmíru. Jako kosmologická teorie nebyl ostatně Koperníkův heliocentris-

<sup>2</sup> Právě zde, v pojetí prostého a strohého přírodního řádu, patrně nejvíce přichází ke slovu Koperníkův renesančně humanistický estetismus. Viz např. často citované Koperníkovy věty z 10. kapitoly I. knihy *De revolutionibus*: „...uprostřed všech spočívá Slunce. Vždyť kdo by v tomto překrásném chrámu vložil tuto svítílnu do jiného či lepšího místa, než odkud by zároveň všechno mohla osvětlovat?“ Anebo o kus dále: „Shledáváme tedy v tomto uspořádání podivuhodnou symetrii stavby světa a pravé harmonické spojení pohybu sfér s jejich velikostí, jaké žádným jiným způsobem nemůže být nalezeno.“

mus bez mezer a bylo třeba další práce (Galilei, Kepler, Newton), aby se dospělo k jeho plnému přírodovědeckému zdůvodnění a potvrzení. Koperníkovy prohlášení „in medio omnium residet Sol“ bylo nejen změnou přírodovědeckého pohledu na svět-kosmos: bylo i výrazem změny světového a životního názoru a nástrojem zintenzivňování jeho proměn. V čem tyto změny spočívaly a co znamenaly?

Geocentrismus udržovaný nejen omezeností kognitivní, ale — jak ještě uvidíme — i důvody ideologickými, vyjadřoval a zdůvodňoval jisté přesné pořadí hodnot typické pro křesťanský středověk: Bůh, člověk, příroda. Příroda v něm byla hodnotou nejnižší, podřízenou nejen bohu, hodnotě nejvyšší, ale i „střední hodnotě“ — člověku; byla tu vlastně kvůli člověku, vrcholu stvoření. Geocentrismus byl tedy sice jakýmsi svérázným antropocentrismem, avšak tato jeho člověkostřednost byla jen chatrnou maskou teocentrismu, a tedy byla hluboce antihumanistická. Koperník (a s ním a po něm celá renesanční přírodověda i přírodně filosofická spekulace) otevírá možnost onu středověkou stupnici hodnot rozbít a radikálně změnit ve prospěch hodnotnosti přírody. Tak se z jiné strany dostáváme k témuž, co již bylo řečeno o „předpokladech“ koperníkovské vědy, o jednoduchosti, přirozenosti a racionálnosti přírody. Avšak zatímco tyto teze konečkonců mohla v určité podobě akceptovat i teorie a spekulace předkoperníkovská, heliocentrismus (se všemi svými implikacemi a důsledky) dovoluje jít ještě dál: směrem k rehabilitaci přírody a k jejímu pochopení nejen jako *fysis*, jako původního, neodvozeného bytí (jak tomu rozuměli Řekové), ale i jako bytí jediného, svým způsobem absolutního, nekonečného a věčného, bytí, které je hodnotou nejvyšší a nemůže být proto ničemu podřízeno, ani člověku, ani bohu. Důležitý krok tu učinil už Giordano Bruno, který vycítil, že od heliocentrismu či spíše: od zamítnutí geocentrismu vede cesta nejen k popření výsadního postavení Země ve vesmíru, ale i k prohlášení nekonečného počtu světů a nekonečnosti přírody-bytí vůbec. Nepodmíněnou hodnotnost a nekonečnost přírody nedovedl Bruno ovšem ještě pochopit jinak než jako její zbožštění (panteismus). Tím však zároveň ukázal, že to, co vytěžil z kopernikiánského obratu, je sice výtěžek důležitý, avšak zdaleka ne definitivní a že tím celé potencionální bohatství pojmu heliocentrismu není zdaleka nalezeno a vyčerpáno. V tomto pojmu je uložena — jak už naznačeno — možnost zhodnotnění přírody zcela odstranit a znicotnit první a nejvyšší člen oné hierarchie hodnot, kterou vyznával křesťanský středověk, tj. boha. A tato možnost zároveň dává příležitost, aby odteologizovaná příroda byla i odteologizována a odantropomorfována a aby se přitom místo trojice hodnot s komplikovanými vztahy subordinace objevil prostý dvojčlen — vztah přírody (světa, objektu, bytí) a člověka (dějin, subjektu, myšlení), vztah, který jediný bude mít kognitivní, filosofickou a ideologickou relevanci pro celou novodobou i moderní vědeckou a filosofickou kulturu, vztah, v němž rozdílly a protiklady obou členů jsou jen relativní a předpokládají jejich ontickou jednotu.

I když tyto nejzazší možnosti domyšlení heliocentrismu zůstaly Koperníkovy (a s ním i Brunovi a renesanční přírodní filosofii i renesanční filosofii člověka) uzavřeny, je pozoruhodné, že právě pro onen dvojčlenný vztah přírody a člověka bude mít humanistická epocha renesance (a s ní i Koperník) více smyslu než pozdější jednostranné absolutizace tohoto

vztahu (ať už naturalistické, nebo subjektivistické). Podívejme se na filozofický náboj koncepce heliocentrismu ještě jednou, nyní z poněkud jiného úhlu.

Implikuje-li heliocentrismus — jak jsme viděli — možnost osvobození přírody a přirozenosti z podřízenosti božskému nad-bytí, ruší také principiální možnost božsky zaručeného antropocentrismu a výsadního postavení člověka v přírodě a nad přírodou. Mohlo by se zdát, že tímto pádem středověkého pseudohumanismu získává pouze postoj, který by bylo lze — ne zcela přesně — označit jako naturalismus či antihumanismus, postoj, který jen otevřeněji, důsledněji než křesťanský pseudohumanismus vylučuje uznání hodnot lidstva a lidství, nyní ovšem jiným způsobem — ve jménu přírody. Avšak pravdou je pravý opak. Kopernikova epocha cítila a cítila jednotu přírody a člověka, přirozenosti a lidství, naturalismu a humanismu. Vyhlášení přírody za nezávislé bytí, jehož součástí je i člověk, rovněž osvobozený ze závislosti na bohu, ona sekularizace, zesvětštění světa i člověka, neznamena zúžení, nýbrž naopak povýšení a reálné fundování skutečnosti, významu a hodnoty člověka. Vždyť toto zesvětštění není dilem nikoho jiného než člověka, jeho bytostných sil a potenci. Velikost člověka není už ovšem v tom, že by byl předem a jaksi nezaslouženě a osudově vyznamenán (ve skutečnosti však ponížen) bohem, bytostí utkanou z odcizených lidských snů a přání. Člověk je ovšem jen obyvatelem jedné z planet, jež je (podle Bruna) jen nepatrným zrnkem v moři vesmíru. Avšak není právě proto veliký, že přes svou nicotnost dovede ve své mysli (a ve svém konání, dodali bychom dnes) onen veliký svět reflektovat a rekonstruovat (a měnit, dodali bychom dnes), ač je jen nepatrnou částí oné veliké (a po Brunovi už nekonečné) stavby vesmírného celku?

Koperníkův heliocentrismus tedy otevírá nejen možnost objektivního odbožštěného a odantropologizovaného vědeckého pojetí světa přírody, ale také možnost zvážení úlohy světa lidí; je to zvážení zcela věcné, realistické a přitom plné humanismu.<sup>3</sup> A tak i po této stránce zahajuje Koperníkovu dílo (alespoň ve svém principu) novou éru ve vývoji věd a v jejich teoretickometodologické fundamentaci i ve vývoji filosofie a světového a životního názoru. Avšak nejen to: je na straně nového světa i ve svých četných a významných implikacích ideologických.

### III

Koperníkův heliocentrismus měl hluboký revoluční smysl i v oblasti politického myšlení a praxe. Pravda, zprvu to nebylo zřejmé, zejména nikoli teologii a hierarchii katolické. Revoluční charakter Koperníkova učení, zahalený jazykem matematiky a kompromisnickou předmluvou Ossiandrovou ke spisu *De revolutionibus*, vynikl v celé své hloubce a zá-

<sup>3</sup> Je ovšem třeba vidět i to, že ne všechny vnitřní možnosti heliocentrismu byly fakticky domýšleny v naznačených směrech, tj. pozitivně a ve shodě s trendy a potřebami pokroku teoretického myšlení. Některá specifická domýšlení vedla k jednostrannosti či do slepých uliček (např. zcizení světa přírody člověku, pojetí nesmírného vesmíru, který děsí apod.). Ostatně samo pojetí světa a člověka, které v naznačeném směru heliocentrismus zahajoval, mělo své meze; přinejmenším v tom, že bylo poplatné tradici, např. v pojetí člověka jako animal rationale atd.

važnosti teprve ve světle spekulace Giordana Bruna (který také Koperníkovy učení filosoficky rozvedl a propagoval v celém tehdejší evropském učeném světě) a ve světle pozdějších objevů Galileiho. Neprávem byl spis *De revolutionibus* přirovnán k časované bombě. Chtěl bych tu ovšem podtrhnout, že tato revolučnost netkvěla jen v tom, že se Koperník metodicky i co do věci rozchází s Aristotelem a s Písmem, že otevřeně prohlašuje nekompetentnost Pisma pro výklad přírody apod. Koperníkův heliocentrismus ve své podstatě napadá politickoideovou fundamentaci i zdůvodnění univerzálních, pozemských nároků církve.

Z hlediska svých zájmů využívala církev geocentrismus nikoli proto, že byl formulován naivními starozákonnými autory, a tím méně proto, že jej zdůvodnil Aristoteles, pro církevní ideologii ostatně přijatelný teprve od 13. století, anebo Ptoleimaos, jehož soustavu poznává křesťanství zhruba v této době prostřednictvím Arabů. Naopak: Aristotelova filosofie vůbec a Ptoleimaiova soustava zvláště byly přijaty nejen proto, že představovaly soubory vědění, pro středověk rozsahem a hloubkou nevidané, nýbrž i proto, že vyhovovaly církevním zájmům. Že v jistém smyslu jedinečně doplňovaly legendu zjevení a církevních otců o poslání církve. V tomto smyslu byl geocentrismus pro církev stejně nepostradatelný jako třeba dogma o dědičném hříchu.

Krátce řečeno: sebevědomí církve je zdůvodňováno tezí, že jde o instituci, která zajišťuje a prostředkuje ovoce spásy, tj. Kristovy oběti, pro všechny lidi a pro všechny časově i prostorově myslitelné generace a formy lidstva. Kristova oběť platí pro všechny doby a pro celý vesmír, je univerzální, aby za univerzální, katolickou mohla být prohlášena sama církev. Avšak ona oběť, na níž buduje církev svoji existenci, byla chápána jako vskutku kosmicky univerzální především proto, že byla podstoupena na ústředním tělese kosmu, na Zemi, již je celá soustava univerza podřízena. Zeměstřednost měla tedy pro církev smysl jako synonymum univerzálnosti a kosmické platnosti církve samé. Je-li však naopak naše Země jen jednou z planet, ba je-li jen tělesem pohybujícím se kdesi na periférii vesmíru, podřízeným jinému centru, jež je jakýmsi „těžištěm“ a první, nejelementárnější skutečností, stává se i církev jen okrajovou institucí, jejíž význam je regionální, nikoli univerzální.

Teprve pochopení právě tohoto aspektu heliocentrické kritiky geocentrismu se stalo signálem útoku na heliocentrismus a k represím vůči jeho hlasatelům i pouhým přívržencům. Koperník měl ovšem štěstí, že v té době už nežil (*De revolutionibus* bylo dáno na index až roku 1616). Stopy církevní reakce však hluboce negativně poznamenávají atmosféru vědy a filosofie 17. století i později. Stačí připomenout osud Galileiho anebo to, jak tato situace deformuje vývoj např. Descartův (potlačení spisu o světě). Ale právě na příkladě Descartově je také patrné, že přes všechny obtíže a nebezpečí bude Koperníkův objev přijímán jako jedna z nejdůležitějších zásad novodobého vědeckého myšlení, jako jedna z nejdůležitějších podmínek vývoje novodobé vědy.

## Co říci závěrem?

Třeba se sebezhorlivěji hledaly vazby mezi středověkem a novověkem (jak to činí např. soudobá nábožensky orientovaná historiografie vědy a filosofického myšlení), podstatná césura mezi středověkem a novověkem existuje. Koperník mohl zůstat některými aspekty svého díla ještě před onou césurou, ještě ve středověku, avšak podstatnými a rozhodujícími stránkami svého myšlení stojí plně na půdě nového světa, ba je nesporně myslitelem, který spoluuskutečnil onen radikální zlom historické kontinuity. Tento velký syn polského národa je jednou z těch osobností, které vytvářely základy našeho světa.

## **DIE STELLUNG NIKOLAUS KOPERNIKS IN DER GESCHICHTE DES PHILOSOPHSCHEN DENKENS**

Der Aufsatz stellt den Text eines Vortrages dar, der zur Feier des Angedenkens von Nikolaus Kopernik am 12. April 1973 an der Universität Brünn verlesen wurde. Der Autor versucht die Bedeutung Koperniks in der Geschichte des philosophischen Denkens zu zeigen. Er betont zuerst die durchaus unbestrittene Neuzeitlichkeit der methodologischen Grundsätze, sowie der philosophischen Voraussetzungen der Kopernikschen Wissenschaft. Dann legt er die theoretisch-philosophischen Möglichkeiten und die weltanschaulichen Implikationen des Heliozentrismus dar, die allerdings erst in der Nachfolge Koperniks verwirklicht wurden. Damit eröffnete Kopernik nicht nur eine neue Ära in der Entwicklung der Wissenschaften und in ihrer theoretisch-methodologischen Fundamentantion (sowie in der Entwicklung der Philosophie und Welt- und Lebensanschauung), sondern er brachte gleichzeitig auch wesentlich Neues in ideologischer Hinsicht: die Überwindung des Geozentrismus führte unvermeidlich zur Problematisierung der Universalitätsansprüchen der Kirche. Wenn auch also der grosse polnische Gelehrte und Denker mit einigen Aspekten seines Denkens noch im Mittelalter stehen mag, in der wesentlichsten und entscheidendsten Momenten inauguriert sein Werk die Neuzeit.

„Revolučním činem, jímž přírodní bádání vyhlásilo svou nezávislost a jakoby opakovalo Lutherovo spálení papežské buly, bylo vydání nesmrtelného díla, jímž Koperník — nesměle sice a takřka až na úmrtním loži — vyzval církevní autoritu na souboj v otázkách přírody. Od té doby se datuje emancipace přírodovědy od teologie, i když se vyjasnění jednotlivých vzájemných nároků protáhlo až do našich dnů a v četných hlavách není ještě zdaleka skončeno. Ale od té doby postupoval vývoj věd milovými kroky a stále sílil, možno říci se čtvercem (časové) vzdálenosti od svého východiska.“

Bedřich Engels: Dialektika přírody (1873–1883)