

Mikuláš Koperník, *O oběžích nebeských sfér. První kniha*. Přel. Zdeněk Horský. Ed. Vojtěch Hladký. Pavel Mervart, Praha – Červený Kostelec 2016, 248 stran.

„Avšak uprostřed všech spočívá Slunce. Vždyť kdo by v tomto překrásném chrámu vložil tuto svítilnu do jiného či lepšího místa, než odkud by zároveň mohla všechno naráz osvětlovat?“ Tyto slavné věty vložil Mikuláš Koperník do desáté kapitoly první knihy svého přelomového díla, které vyšlo pod názvem *De revolutionibus orbium coelestium* (1543). Koperník tyto věty napsal latinsky a do češtiny je převedl známý český historik astronomie Zdeněk Horský (1929–1988). Jeho český překlad první knihy Koperníkových *Oběhů* nyní vydalo nakladatelství Pavel Mervart ve spolupráci s Ústavem pro soudobé dějiny AV ČR. Překlad pochází již ze 70. let 20. století. V souvislosti s 500. výročí Koperníkova narození, které připadlo na rok 1973, chtěl Horský pořídit a vydat překlad tohoto významného díla do češtiny. Tento cíl se Horskému nepodařilo plně uskutečnit a po dlouhém vyjednávání nakonec vyšel v roce 1974 mohutný svazek slovenského překladu (Veda, Bratislava 1974). Tento překlad vyšel (na tehdejší poměry) v nevelkém nákladu a dnes je již poměrně obtížně dostupný. Proto si Pavel Mervart i editoři Horského překladu zaslouží ocenění za vydání alespoň části Koperníkova díla.

Koperníkovo dílo *De revolutionibus* sestává z šesti knih. Většinu díla zabírá matematická astronomie, tj. většinu stran pokrývají geometrické diagramy představující kinematické modely pohybu planet. Tyto diagramy jsou doprovázeny různými numerickými parametry, výpočty, odvozeními a tabulkami. Jinými slovy, *De revolutionibus* je bytostně matematické dílo, které je ve své větší části srozumitelné jen specialistům, kteří mají dostatečné znalosti dnešní astronomie i astronomických dějin. Od matematického výkladu zbytku díla se značně odlišuje kniha první, která v zásadě obsahuje obecné kosmologické představení hlavních tezí heliocentrické astronomie bez matematického aparátu. Toliko závěr první knihy představuje úvod do sférické astronomie.

Samotné první knize pak předcházejí velmi důležité texty, které již byly historiky astronomie nesčíslněkrát analyzovány. Prvním z těchto textů je Koperníkův dedikační dopis papeži Pavlovi III., v němž Koperník vysvětluje důvody, které ho vedly k tomu, aby odmítl starou geocentrickou astronomii a představil novou heliocentrickou soustavu. Následuje krátký text norimberského teologa Andrey Osiandera (1498–1552) „Ke čtenáři o hypotézách tohoto díla“. Koperník byl katolickým kanovníkem v polském Fromborku, ale jeho dílo bylo tištěno v protestantském Norimberku. K renesanční knižní kultuře patřilo, že k dílům často psali oslavné či vysvětlující předmluvy jiní autoři. Norimberský tiskař Petreius oslovil místního vzdělaného protestantského teologa Osiandera, který se relativně slušně orientoval v dobové astronomii a matematice, a požádal ho o napsání předmluvy. Paradoxně tak kniha katolického kanovníka s věnováním papeži vyšla s předmluvou významného protestantského teologa. To ale není to nejpodstatnější. Osiander v přemluvě píše, že představená heliocentrická koncepce je pouhá hypotéza. Dřívější historikové astronomie kvůli tomu považovali Osianderovu předmluvu za ztělesnění teologického tmářství. Dnes již víme, že Osiander vyjádřil dobově celkem obecně přijímané stanovisko, že astronomie nedokáže pravdivě a kauzálně vysvětlit nebeské jevy, a proto pracuje jen s hypotézami. Tomuto stanovisku se v antické a středověké astronomické tradici říkalo „zachránit jevy“ (*sozein ta fainomena – salvare apparentias*). Astronom má pouze navrhnout takové kinematické konstrukce, které umožňují vypočítat

polohy nebeských těles. „Vůbec není nutné, aby tyto hypotézy byly pravdivé, či dokonce jen pravděpodobné, ale stačí to jediné, že dávají výpočet shodný s pozorováním...“, shrnuje Osiander (s. 87). V dnešní filosofii vědy se tomuto stanovisku říká instrumentalismus a v renesanční době vyjadřoval pochybnosti o tom, zda zkažená a konečná bytost, jako je člověk, může svými smysly a rozumem obsáhnout nádheru vzdálených nebes, v nichž přebývají andělé a Bůh.

Třetím textem je krátký dopis kardinála Mikuláše Schönberga z roku 1536, který vyzývá Koperníka, aby ho co nejrychleji seznámil se svým dílem. Schönberg se totiž v Římě doslechl o novém astronomickém systému neznámého polského astronoma a dopisem ho povzbuzuje k tomu, aby „své výsledky sdělil učenému světu“ (s. 88). Koperník tento dopis očividně zařadil do svého spisu kvůli tomu, aby bylo jasně patrné, že kardinál – jakožto ztělesnění nejvyššího katolického kléru – jeho úsilí podporuje.

Po těchto úvodních textech následuje jedenáct kapitol, v nichž Koperník přístupnou formou vysvětluje hlavní kosmologické teze heliocentrického systému. Strukturou při tom tento výklad přibližně sleduje postup díla, které bylo Koperníkovi při kompozici jeho spisu vzorem – totiž Ptolemaiova *Almagestu*. Koperník tedy podobně jako Ptolemaios postupně vysvětluje kulatost světa, kulatost kontinentálního a vodního povrchu zeměkoule, rovnoměrnost a kruhovost pohybu Země ve vesmíru, velikost vesmíru. Koperník také vysvětluje důvody, které antické a středověké astronomy vedly ke geocentrismu. A vyvrací jejich námitky proti heliocentrismu, které přehledně ve svém díle shromáždil Ptolemaios. Částečně se tak snaží dopředu předjímat námitky, které byly vůči jeho dílu skutečně formulovány.

První kniha *Oběhů* s doprovodnými texty představuje velmi sugestivní vhled do problematiky renesanční astronomie a kosmologie – a díky humanistickému stylu Koperníkovu i do renesančního myšlení vůbec. Díky svým odkazům na filosofickou tradici je relativně dobře srozumitelná i čtenáři bez hlubšího zasvěcení do problematiky renesanční astronomie. A to je také důvod, proč bývá i v zahraničí vydávána samostatně. Dá se proto očekávat využití knihy nejen na přírodovědných fakultách, ale také v historicky orientovaných kurzech na humanitních fakultách. Editor knihy, Vojtěch Hladký z katedry filosofie Přírodovědecké fakulty UK, si ovšem uvědomil, že Koperníkovy texty jsou natolik specifické, že si zaslouží komentář a úvod. Sepsání slušného komentáře a úvodu k *De revolutionibus* je práce na mnoho let pro celý tým lidí, jak ukazují zahraniční edice. Proto se Hladký rozhodl využít jako úvod ke Koperníkovu dílu malou knížku Zdeňka Horského *Mikuláš Koperník: Profil významné osobnosti renesanční doby*, v níž Horský roku 1973 shrnul výsledky svého dlouholetého studia dějin renesanční astronomie. Horského předmluva představuje přehledný a srozumitelný výklad dějin astronomie a toho, jaké místo v nich zaujímá Koperník se svým heliocentrismem. Horský zde popisuje zásadní astronomické objevy antiky, Koperníkův život, vznik a vývoj jeho díla. Snaží se vysvětlit význam Koperníkova díla pro dějiny vědy a také jeho recepci v renesančních a raně novověkých Čechách. Přestože je Horského text již padesát let starý, umožňuje zvláště nezasvěceným čtenářům udělat si přibližnou představu o významu a povaze Koperníkova systému. S předmluvou souvisí i poměrně podrobný Horského komentář ke Koperníkovu textu, v němž podrobněji vysvětluje některá méně jasná místa Koperníkova textu. Hladký se dále rozhodl celý Koperníkův text po stranách doprovodit paginací hned tří důležitých edic: Koperníkova dochovaného autografu, první edice z roku 1543 a Gansiniecova vydání v rámci *Opera omnia* z roku 1975. Pro badatelskou práci představuje tato dodatečná paginace velkou pomoc.

Zdá se, že Vojtěch Hladký oprávněně došel k závěru, že v některých ohledech byl Horského výklad již překonán, a proto ke knize připojil i stručný soupis základní koperníkovské literatury posledních let, po které může sáhnout zvědavější čtenář (zejm. A. De Pace, A. Goddu, R. Westman, M. Vesel). Znamý americký historik astronomie Owen Gingerich napsal k celému svazku krátkou předmluvu založenou v zásadě na jeho doporučujícím dopise, který měl umožnit Horskému získat v roce 1988 stipendium ve známém centru renesančního bádání Villa I Tatti. Bohužel Zdeněk Horský v květnu 1988 zemřel. Toto vydání Koperníkovy první knihy proto také představuje do značné míry vyjádření úcty a obdivu k jeho mezinárodně respektované práci. Odpovídá tomu i ediční komentář Vojtěcha Hladkého, který pojednává především o peripetiích Horského práce na překládání Koperníka do češtiny a slovenštiny v 70. letech a sám o sobě představuje zajímavé připomenutí publikační praxe za socialistického režimu. Svou edicí Horského překladu Koperníkových *Oběhů* Vojtěch Hladký navazuje na svazek sebraných studií Zdeňka Horského, který vydal v nakladatelství Pavel Mervart pod názvem *Koperník a české země*. Celá kniha pak působí především jako připomenutí odkazu a celoživotní práce českého historika astronomie.

Daniel Špelda
Katedra filosofie FF MU
Brno, Česká republika
spelda@phil.muni.cz