

# Astrologie a matematika

## Tadeáše Hájka z Hájku výklad „Tureckého proroctví“<sup>1</sup>

Tomáš Nejeschleba

**Astrology and Mathematics. Interpretation of “Turkish prophecy” by Tadeáš Hájek z Hájku.** In 1560, the Exposition of the Turkish Prophecy was published in Prague by Master Tadeáš Hájek of Hájek. The edition adopts the so-called Turkish prophecy published by the Croatian thinker Bartol Jurjević (in the edition entitled as Bartoloměj Georgiević), which Hájek translates into Czech and adds to it an interpretation based in many points on Jurjević. The key passage, in which the prophecy states when the Turkish Empire will fall, is interpreted by Hagecius independently of the published prophecy. Hagecius here employs two methods of interpretation, one astrological, in which he follows his practice of publishing calendars and almanacs with astrological interpretation, and the other so-called Pythagorean, which he bases on his own, earlier *Oratio de laudibus geometriae*. In his interpretation of the Turkish Prophecy and in the *Oratio* he draws on a passage from Plato’s *Republic* on the so-called fatal number, which he interprets mathematically, apparently following the interpretation of Marsilio Ficino.

**Keywords:** prophecy – mathematics – astrology – fatal number – Turkish prophecy – Bartol Jurjević-Georgiević – Thaddaeus Hayek – Hagecius – Marsilio Ficino

V roce 1560 vytiskl Jiří Melantrich v Praze *Výklad proroctví Tureckého o zkáze a zahubení téhož národu Tureckého pro obecné všech křesťanů potěšení* mistra Tadeáše Hájka z Hájku.<sup>2</sup> Tomuto Hájkovu dílu nebylo v moderní době dlouho věnováno příliš pozornosti. Ještě v roce 2000, v roce výročí čtyř set let od Hájkova úmrtí, si ve sborníku věnovaném tomuto renesančnímu polyhistorovi Josef Petrů postesk,

<sup>1</sup> Tato studie je výsledkem badatelské činnosti podporované Grantovou agenturou České republiky v rámci grantu GA ČR 19-07439S „Filosofie renesanční medicíny v Českých zemích (Jessenius – Hájek – Khunrath – Paracelsus). Nové přístupy a kontexty“.

<sup>2</sup> Tadeáš Hájek z Hájku, *Výklad proroctví Tureckého o zkáze a zahubení téhož národu Tureckého pro obecné všech křesťanův potěšení*, Jiří Melantrich z Aventýna: Praha 1560. Jakousi kombinaci přepisu výkladu s jeho interpretací, aniž by bylo přesně odlišeno, kde druhé končí a začíná první, vydal J. Vaněček, „Staročeské proroctví o dobytí, červeného jablka, Cařihradu r. 1560“, *Český lid* 23, 1914, č. 2, s. 100–106.

že Hájkův *Výklad* stále čeká na moderní zhodnocení.<sup>3</sup> Avšak již několik let nato se krátký popis Hájkova textu objevuje v důkladné monografii Tomáše Rataje, věnované obrazu Turka v české raně novověké literatuře, kde je *Výklad* zasazen do kontextu dobových protitureckých proroctví.<sup>4</sup> A zcela nedávno se tomuto Hájkovu dílu věnovala Lucie Storchová, když mapovala recepci a rozvíjení melanchthonismu v Českých zemích.<sup>5</sup>

Cílem tohoto příspěvku je navázat na výše zmíněné práce, avšak zároveň nabídnout poněkud odlišnou perspektivu, a to pohled na *Výklad* v kontextu filosofie, astrologie a matematiky. Výchozím bodem pro tento přístup je nám Hájkova reference z *Výkladu* na jeho vlastní, o tři roky starší *Řeč o chvále geometrie*. Hájek totiž píše, že právě zde podrobněji popsal a zdůvodnil, co ve *Výkladu* pro českého čtenáře pouze sumarizoval. Ve *Výkladu* i ve zmiňované *Oratio* Hájek odkazuje pasáž o tzv. osudovém čísle, kterou nalezneme v osmé knize Platónovy *Ústavy* a také v Aristotelově *Politice*, a která tak představuje klíčový kontext Hájkovy interpretace *Tureckého proroctví*.

Ve svém článku nejprve přiblížím vlastní *Turecké proroctví*, dále se budu věnovat Hájkovu *Výkladu*, který nejprve zasadím do kontextu jeho astrologických předpovědí týkajících se války s Turky a následně jej propojím s jeho *Řečí o chvále geometrie*, respektive s oddílem, který vytváří pozadí jeho astrologické interpretace *Tureckého proroctví*.

## 1. Turecké proroctví

Postupná expanze Osmanské říše po pádu Konstantinopole v roce 1453 vyvolala v křesťanské Evropě strach z blížícího se tureckého nebezpečí, zvláště když Turci v roce 1526 dobyli Budapešť a v roce 1529 stanuli před Vídní. V této situaci se začala Evropou šířit proroctví, jež navazovala na již středověké představy spojující islám s novozákonními předpověďmi, které hovoří o vynoření se falešných proroků (Mt 24, 11) nebo šelmy – Antikrista (Zj 13, 18). Osmanská říše byla identifikována s islámem a různá proroctví, která se objevovala již kolem pádu Konstantinopole a v druhé polovině 15. století, předpovídala především její zkázu. Ta byla

<sup>3</sup> J. Petrů, „Vztah Tadeáše Hájka k praxi“, in: P. Drábek (ed.), *Tadeáš Hájek z Hájku, Společnost pro dějiny věd a techniky*: Praha 2000, s. 171.

<sup>4</sup> T. Rataj, *České země ve stínu půlměsíce: Obraz Turka v raně novověké literatuře z českých zemí*, Scriptorium: Praha 2002, s. 203–205.

<sup>5</sup> L. Storchová, *Řád přírody, řád společnosti. Adaptace melanchthonismu v českých zemích v polovině 16. století*, Scriptorium: Praha 2021, s. 305–307.

kladena do různých let; např. hojně sledované proroctví florentského kupce Francesca da Moleta očekávalo, jak víme marně, pád Turků buď v roce 1517 nebo v roce 1538.<sup>6</sup>

V první polovině 16. století se stalo nejznámějším a nejčtenějším proroctví, které zveřejnil Bartoloměj Georgievič (Gjorgievič, Bartul Đurđević, Bartol Jurjevič 1506–1566).<sup>7</sup> Tento chorvatský šlechtic upadl v roce 1526 v bitvě u Moháče do tureckého zajetí a následně sloužil asi deset let jako otrok v Istanbulu, Thrákii a v Malé Asii. Když se mu podařilo uprchnout a vrátit se do křesťanské části Evropy, platil zde za svědka turecké krutosti. Kromě různých spíše kratší děl popisujících například turecké zvyky<sup>8</sup> vydal v Antverpách v roce 1544 text, jehož název latinsky zní *Vaticinium Infidelium lingua Turcica*. Text se dočkal mnoha vydání a reedicí a jeho specifikum spočívalo v tom, že se jednalo o proroctví, které pocházelo ne z křesťanské strany, nýbrž přímo od Turků, i když dodnes nemáme žádný důkaz, že v dané době vskutku toto „turecké proroctví“ mezi Turky kolovalo.<sup>9</sup>

Georgievič ve svém spise transliteruje turecký text, který pak překládá do latiny<sup>10</sup> a následně k němu připojuje svůj vlastní výklad v latině, kde se věnuje každému

<sup>6</sup> K. Setton, *Western Hostility to Islam and Prophecies of Turkish Doom*, University of Pennsylvania Press: Philadelphia 1992, s. 22–27.

<sup>7</sup> Zatím stále nejúplnější „biografický a bibliografický souhrn“ viz F. Kidrič, *Bartholomaeus Gjorgievič: Biographische und bibliographische Zusammenfassung*, Museion. Veröffentlichungen der Österreichischen Nationalbibliothek in Wien, 2, Österreichische Nationalbibliothek: Wien 1920.

<sup>8</sup> *De Turcarum ritu et ceremoniis*, Antverpy 1544, srov. Y. Deutsch, „Religious Rituals and Ethnographic Knowledge: Sixteenth-Century Descriptions of Circumcision“, in: A. Ben-Tov – Y. Deutsch – T. Herzig (ed.), *Knowledge and Religion in Early Modern Europe. Studies in Honor of Michael Heyd*, Brill: Leiden 2013, s. 119–134.

<sup>9</sup> Srov. N. Malcolm, *Useful Enemies: Islam and The Ottoman Empire in Western Political Thought, 1450–1750*, Oxford University Press: Oxford 2019, s. 73. Z hlediska povahy proroctví obecně by křesťané stěží měli přikládat váhu proroctví, které pochází od z jejich pohledu pohanů, avšak touha po zničení turecké říše převážila a proroctví se dočkalo velké popularity. Srov. B. Charry, „Turkish Futures. Prophecy and the Other“, in: A. Brady – E. Butterworth (ed.), *The Uses of the Future in the Early Modern Europe*, London, Routledge: New York 2010, s. 73–89.

<sup>10</sup> Latinský text zní: „Imperator noster veniet, ethnici Principis regnum capiet, rubrum quoque pomum capiet, in suam potestatem rediget: quod si septimum vsque annum Christianorum gladius non insurrexerit, vsque ad duodecimum annum eis dominabitur: domos aedificabit, vineas plantabit, hortos sepibus emuniet, liberos procreabit: post duodecimum annum ex quo rubrum pomum in illius potestatem redactum fuerit, apparebit Christianorum gladius, qui Turcam quaquaversum in fugam aget.“ Znění dle Bartul Đurđević, *Prognoma, sive Praesagium Mehemetanorum : primum de*

tureckému slovu z proroctví a zdůvodňuje, proč má být přeloženo způsobem, který navrhuje, v jakých konotacích se slovo vyskytuje a jak mu rozumět. Tuto Georgievičovu transliteraci a latinský text se svým vlastním překladem a výkladem vydal později Tadeáš Hájek z Hájku. Abychom mohli jeho vydání posoudit, přibližme nejprve text zdrojový. V následující pasáži nabízíme překlad latinského textu po krátkých větách. Ty v závorce doplňujeme o synopsi Georgievičova vlastního výkladu, který vychází z jeho uchopení tureckých termínů, jež jsou v proroctví použity.

„Náš vládce přijde,“

(vládce jako imperator je římský císař, Romanum Caesar, obecněji jakýkoli křesťanský král, nebo král perský, nejčastěji však „sultán“)

„chopí se království pohanského knížete,“

(slovem „pohanský“ – „ethnicum“ – je zde míněno „křesťanský“, termín „království“ se používá pro království italské, francouzské i řecké)

„chopí se také červeného jablka“

(„červeným jablkem“ – „Kuzul almaï“ – „ponum rubrum“ je míněno dobře opevněné město, sídlo vládce, nepanuje však mezi Turky shoda, o které město se jedná, podle některých to je Řím, podle jiných Konstantinopol, neboť celé Řecko bylo součástí Římské říše, zdá se však, že zde je míněna opravdu Konstantinopol)

„a podmaní si je svou mocí.“

(jedná se o vládu tyranskou, krutou, jak dosvědčují podmaněné národy, Řekové, Arméni, Thrákové)

„Pokud sedmého roku křesťanský meč nepovstane,“

(myslí se sedmého roku od dobytí červeného jablka, pokud se neobjeví pohanský, tj. křesťanský meč; jestli se neobjeví, je to vina křesťanů, kteří bojují v občanských válkách mezi sebou)

„bude mu vládnout po dvanáct let:“

(myslí se vládnout pohanům dvanáct let od dobytí Konstantinopole; není jisté, co je míněno dvanácti lety; Thrákie je opanována již sto let, a tak někteří počítají jeden rok jako padesát let, někteří počítají jeden rok jako století, jiní mají za rok 365 let, tedy tolik, kolik má jeden rok dní)

„bude stavět domy,“

(to znamená zasvěcovat naše chrámy Mohamedovi, jak se to děje od Jeruzaléma po Rakousko; je možné, že jsme sami vzbudili boží hněv, když si

---

*Christianorum calamitatibus, deinde de suae gentis interitu, ex Persica lingua in Latinam sermonem conversum*, Leuven, 1545, přepis viz <http://www.ffzg.unizg.hr/klafil/croala/cgi-bin/getobject.pl?c.249:2:0.croala> [17. 5. 2023].

našich chrámů nevážíme – někdo do nich chodí se psy, jiný v nich vyrábí voňavky, někdo z nich dělá skladiště, a tak Bůh je raději předá Mohamedovi, než aby se zde děly takové nedůstojné věci)

„sázet vinice,“

(myslí se zakládání nových osad, kolonií)

„oplocovat zahrady,“

(tj. vytvářet nové provincie)

„plodit svobodné členy rodiny.“

(myslí se syny a dcery národa mohamedánského)

„Po dvanácti letech od chvíle, kdy se červené jablko dostane do područí jeho moci, objeví se křesťanský meč, který Turka zažene na útěk.“

(je mezi nimi, tj. Turky, spor, zda se křesťanským mečem myslí nějaký mocný král, který dobude tureckou říši, nebo křesťanský prorok, který obrátí Turky na naše náboženství)

Georgievič pokračuje, že poslední slova orákula přijímají Turci se sténáním a nářkem, a následuje jeho výzva křesťanským vládcům k jednotnému boji, který vzhledem k aktuální situaci by měl být úspěšný.

Jak již bylo řečeno, Georgievičovo vydání Tureckého proroctví bylo mnohokrát přetištěno a patřilo ve své době mezi nejčtenější texty. Není tak překvapivé, že se objevuje i v českém prostředí, v českém překladu a s navazujícím výkladem. Přejdeme tedy nyní k Tadeáši Hájkovi z Hájku.

## 2. Hájkovy předpovědi pádu turecké říše

Hájkův *Výklad Tureckého proroctví* patří do skupiny jeho ranějších děl. Hájek *Výklad* publikuje ve svých pětatřiceti letech, v době, kdy se hojně věnoval vydávání prognostik a almanachů,<sup>11</sup> ve kterých na základě astronomických předpovědí poloh jednotlivých nebeských těles vytváří předpovědi astrologické, týkající se především činností zemědělských a lékařských (pouštění žilou). Navazuje v této praxi jistě na svého vídeňského učitele Andrease Perlacha, který proslul jako autor almanachů s astrologickou interpretací, jež mimo jiné podporovala

<sup>11</sup> Z. Horský, „Přínos Tadeáše Hájka v astronomii“, in: V. Hladký – T. Hermann – I. Lelková (ed.), *Zdeněk Horský: Koperník a České země. Soubor studií o renesanční kosmologii a nové vědě*, Pavel Mervart: Červený Kostelec 2011, s. 197–198. Soupis dochovaných almanachů viz E. Urbánková – Z. Horský, *Tadeáš Hájek z Hájku (1525–1600) a jeho doba*, Státní knihovna České socialistické republiky: Praha 1975.

habsburskou politiku především v kontextu tureckého ohrožení včetně obléhání Vídně v roce 1529. Slavné jsou především Perlachovy *Efemeridy pro rok 1529*, v nichž astrologické předpovědi mají politickou i sociální funkci, neboť jsou kritikou dobových předpovědí, které hlásaly postup tureckého vojska na západ a jistě demoralizovaly obyvatelstvo. Po neúspěšném tureckém obléhání Vídně proto prestiž Andrease Perlacha jako autora úspěšných předpovědí především v očích Ferdinanda I. vzrostla.<sup>12</sup>

Hájek tedy na Perlachovu praxi vytváření astrologických předpovědí navazuje a jeho erudice v oblasti astronomie a astrologie nezůstala nepovšimnuta. Jak známe mimo jiné z prací Josefa Smolky, v roce 1554 vstupuje Hájek do korespondenčního styku s německým reformátorem Philippem Melanchthonem.<sup>13</sup> V listu z 15. ledna 1554 Matyáši Kolínovi Melanchthon píše, že by mu měl Hájek sdělit prognózu (prognosticon), zřejmě na rok 1554, neboť, jak uvádí, postavení hvězd vyvolává obavy z léta.<sup>14</sup> Předpokládá se, že Hájek mu své prognosticon zaslal a následně, zřejmě v roce 1555, navštívil Wittenberg, kde se setkává s tímto německým reformátorem i s jeho zetěm Kasparem Peucerem.<sup>15</sup>

Z regest Melanchthonovy korespondence není zcela patrné, zda Melanchthon po Hájkovi žádal vytvoření speciální prognózy nebo zaslání konkrétního, již vydaného spisu. Druhá varianta se zdá být pravděpodobnější. V roce 1553 (předmluva datována v Praze, 10. srpna 1553) totiž Hájek vydal latinsky psané *Prognosticon astrologicum* pro Vídeň na rok 1554 (s platností do roku 1560, nebo až 1563).<sup>16</sup> Tomuto latinskému tisku odpovídá Hájkova německy psaná prognóza pro Vídeň na rok 1554, *Praktika deutsch* (oproti latinskému tisku bez přesnější datace), která je obsahově z velké části s latinským textem totožná, i když je ve srovnání

<sup>12</sup> Srov. D. Hayton, „Astrology as Political Propaganda: Humanist Responses to the Turkish Threat in Early-Sixteenth-Century Vienna“, *Austrian History Yearbook* 38, 2007, s. 61–91. D. Hayton, *The Crown and the Cosmos: Astrology and the Politics of Maximilian I*, Pittsburgh University Press: Pittsburgh 2015.

<sup>13</sup> J. Smolka, „Tadeáš Hájek a Philipp Melanchthon“, *Dějiny věd a techniky* 46, 2013, č. 2, s. 84–93.

<sup>14</sup> Regesta MBW 7065, [https://melanchthon.hadw-bw.de/regesten\\_suchergebnis.html?start=1&registnummer=7065&absender=&absender\\_bool=and&absender\\_2=&empfaenger=&absenderort=&empfaengerort=&jahr=1514+-+1560&monat=&tag=&volltext=](https://melanchthon.hadw-bw.de/regesten_suchergebnis.html?start=1&registnummer=7065&absender=&absender_bool=and&absender_2=&empfaenger=&absenderort=&empfaengerort=&jahr=1514+-+1560&monat=&tag=&volltext=) [17. 5. 2023].

<sup>15</sup> Smolka, „Tadeáš Hájek a Philipp Melanchthon“, s. 85.

<sup>16</sup> Thaddaeus ab Hayck Hagecius, *Prognosticon Astrologicum Viennense... in Annum 1554 conscriptum, quod durabit circiter ad Annum Domini 1560 aut 1563*, Viennae Austriae: apud Ioannem Syngrenium, 1553. J. Smolka k tomuto Hájkovu dílu neodkazuje.

s latinským *Prognosticonem* kratší.<sup>17</sup> Co se týče prognózy turecké, Hájek zde předpovídá mocné výpady Turků, které budou provázeny krutostí. Přesto doufá, že budou Turci zahánáni a poraženi.

Z další korespondence Melanchthona s Hájkem je pak patrné, že předmětem diskusí byla pozorování komet (respektive jedné komety)<sup>18</sup> v roce 1556, o kterých Melanchthon předpokládal, že se stanou předmětem teologických sporů. Hájek ve svém listu z 19. května 1556, jehož obsah známe z regest, jednak nabízí Melanchthonovi obecně interpretaci neklidné doby, v níž žijeme a která svědčí o tom, že se současné období, světová perioda, chýlí ke konci, a jednak vytváří určitou astrologickou interpretaci pohybu komety a odkazuje na svou česky psanou práci, v níž „zašifrovaně“ předpověděl zkázu Turků.<sup>19</sup>

Zmiňovaným česky psaným dílem je text z roku 1556 *Vypsání s vyznamenáním jedné i druhé komety*.<sup>20</sup> Vedle astronomické a přírodně-filosofické problematiky<sup>21</sup> se zde Hájek věnuje interpretaci komety jako Božího znamení v souladu s melanchthonovským chápáním studia pohybů nebeských těles jako poznání Boží prozřetelnosti.<sup>22</sup> Kometa, píše Hájek, je znamením budoucnosti a předpovídá vesměs Boží hněv. Kometa jako znamení má nabádat člověka k obrácení a je předzvěstí budoucích událostí, které Hájek vyjmenovává. Nejprve postupuje jako

<sup>17</sup> Thaddaeus ab Hayck Hagecius, *Practica Teütsch auff das MDLIII jar zu Wienn gestelt durch Magistrum Thaddeum Nemicum*, Hans Syngriener: Wien 1553.

<sup>18</sup> I když Hájek a Melanchthon hovoří o dvou kometách, ve skutečnosti se jednalo o jednu kometu, dnes označovanou jako Fabricius 1556. Hagecius ji pozoroval nejprve při jejím pohybu ke Slunci a následně, když se od Slunce vzdalovala, srov. F. Jáchym, „Astronomie v díle Tadeáše Hájka z Hájku“, *Dějiny věd a techniky* 30, 1997, č. 4, s. 215.

<sup>19</sup> K obsahu listu srov. P. Melanchthon, *Melanchthons Briefwechsel. Band 7: Regesten 6691–8071 (1553–1556)*, ed. H. Scheible – W. Thüringer, Frommann – Holzboog: Stuttgart-Bad Cannstatt 1993, Reg. 7826, 432. Srov. Smolka, „Tadeáš Hájek a Philipp Melanchthon“, s. 89.

<sup>20</sup> Thaddaeus ab Hayck Hagecius, *Vypsání s vyznamenáním jedné i druhé komety, kteréž viděny byly března a dubna měsícuov léta tohoto*, Jiří Melantrich z Aventýna starší: Praha 1556. Digitální edice viz <https://vokabular.ujc.cas.cz/module/edicni/edice/d578901e-0c18-4496-9144-b1320258155f> [18. 5. 2023].

<sup>21</sup> Hájek zde v souladu s aristotelskou tradicí zasazuje komety do sublunární sféry, srov. Horský, „Přínos Tadeáše Hájka v astronomii“, s. 201.

<sup>22</sup> K odrazu melanchthonismu v Hájkových dílech srov. Storchová, *Řád přírody, řád společnosti*, s. 294–296. K Melanchthonovu chápání astrologie srov. např. Ch. Methuen, „The Role of the Heavens in the Thought of Philip Melanchthon“, *Journal for the History of Ideas* 57, 1996, č. 3, s. 385–403.

„fyzik“, tj. předvídá události, které kometa jako jev v ovzduší „fyzikálně“ způsobí na Zemi, následně jako „astrolog“, který může prostřednictvím horoskopů jít dále, za fyzikální působení. Částečně krypticky pak vypočítává události ve světě lidí, které kometa ohlašuje, včetně těch, které se týkají turecké říše.

Ve vztahu k Turkům konkrétně píše o nebezpečí, jež pramení z působení planety Mars. Očekává válku a obává se zmatků, které nastanou, podobně jako se to stalo po vyplnění Říma před 29 lety (tj. v roce 1527). Vliv ještě umocní předpovídané zatmění Slunce. Avšak konkrétní předpověď dějů zde Hájek neuvádí, neboť „není dovoleno říci tolik, kolik ví“.<sup>23</sup> Je-li zde přítomna předpověď pádu Turka, pak je opravdu skryta, jak tvrdí v listu Melanchthonovi, a to zřejmě ve formulaci na jiném místě, kde stojí, že kometa je znamením toho, že „hrozí pád a smrt veliké hlavě od strany západní“.<sup>24</sup> V každém případě Melanchthon necelé dva měsíce po dataci Hájkovy listu sám ve své básni interpretoval komety z roku 1556 jako předzvěst Božího hněvu, který povede k pádu Turka.<sup>25</sup>

### 3. Výklad Tureckého proroctví

Když pak tedy v roce 1560 Hájek vydal svůj *Výklad Tureckého proroctví*, nevstoupil tím na půdu pro něj dosud neznámou. Žánrově se sice nejedná o astrologickou předpověď, nýbrž o výklad proroctví, nicméně, jak uvidíme, Hájek je o matematicko-astronomickou/astrologickou část obohacuje.

V dedikaci spisu Kašparu Vranovskému z Vranova rozvíjí Hájek úvahu o konečnosti všeho stvořeného, v první řadě lidského života, který má paralelu s během Slunce, denním i ročním, i se vznikem a zánikem království. Tento řád, Bohem garantovaný, tato nestálost stvořeného světa se týká i „království tureckého“, jehož čas, daný od Boha, se také naplňuje, nebo se vbrzku naplní. Po dedikaci, po humanistickém způsobu kombinující odkazy na Plútarcha, římské dějiny i Starý

<sup>23</sup> Hájek zde po humanistickém způsobu má latinský text: „Quantum scire licet, non tantum dicere fas est.“ Hagecius, *Vypsání s vyznamenáním jedné i druhé kométy*, C3r.

<sup>24</sup> Tamtéž, C1v.

<sup>25</sup> S. Schechner Genuth, *Comets, Popular Culture, and the Birth of Modern Cosmology*, Princeton University Press: Princeton, N.J. 1997, s. 48. Autorka referuje k *Theatrum cometicum* Stanislaw Lubienickiho z roku 1681. Báseň se vskutku vyskytuje v *Corpus reformatorum*, pochází z července 1556 a ve Wittenberku ji přednesl děkan filosofické fakulty Bartoloměj Lasan. V básni se v souvislosti s kometou píše o božím hněvu, který dopadne na kacíře, tj. na Turky a papeže. *Corpus Reformatorum*, X, Halix Saxonum 1842, No. 298, sl. 633–634.

zákon, pokračuje v podobném stylu předmluvou, kde čerpá ze starozákonních proroků i například z *Války židovské* Josefa Flavia.

V předmluvě lze identifikovat dva stěžejní momenty. Jeden z nich se týká kredibility proroctví, která nepocházejí z křesťanského prostředí, nýbrž v tomto případě od Turků. Je možné, aby křesťanský Bůh oznamoval budoucnost ústy nevěřících? Hájek odpovídá kladně a argumentuje biblicky, odkazuje na starozákonní případy, kdy proroctví bylo Bohem dáno ve snech faraonovi nebo Nabuchodonozorovi, i na novozákonní (christologické) proroctví Kaifášovo (lépe aby jeden člověk zemřel, než aby všechen lid zahynul).<sup>26</sup>

Obecnějším tématem předmluvy je problematika viditelných znamení, která předcházejí pozemským událostem. Zde Hájek nepochybuje o provázanosti jevů v oblasti nebeské nebo vzdušné (komety byly v té době většinou chápány jako jevy sublunární, atmosférické)<sup>27</sup> s budoucími událostmi na zemi. Bůh sesílá znamení, jako např. komety před pádem Jeruzaléma, člověku k napomenutí, jako výzvu k obrácení. I zde stojí v pozadí již zmíněné melanchthonovské teologické pojetí astrologie. Také ve své nejstarší dochované prognostice pro Vídeň na rok 1554, v německé i latinské verzi, Hájek hovoří o nebi jako desce (coelum tabella fati), na které je zapsán Boží řád a osud. Bůh, píše Hagecius, vyjevil budoucí události v pohybech hvězd a umožnil tak učeným lidem, aby poznali budoucnost a z ní Boží vůli.<sup>28</sup>

A již Hájkovo nejstarší známé tiskem vydané dílo, kterým jsou předpovědi zatmění Slunce a Měsíce na rok 1551 (*Diagramma seu typi eclipsium Solis et Lunae futurarum*),<sup>29</sup> je doprovázeno básní, v níž její autor Nicolaus Polites (Bourgeois) Bruxellensis dodává Hájkovu textu teologicko-metafyzickou interpretaci. Polites,

<sup>26</sup> J 11, 49–50.

<sup>27</sup> Chápání komet se začalo měnit především díky pozorování komety v roce 1577. Pod vlivem Tychona Brahe i Hájek později považoval komety za jevy sublunární i supralunární, k problematice srov. Doris Hellman, *The Comet of 1577: Its Place in the History of Astronomy*, Columbia University Press: New York, 1944.

<sup>28</sup> Hagecius, *Practica Teütsch*, Aivb. Srov. Storchová, *Řád přírody, řád společnosti*, s. 295. Zatímco v německy psané prognostice je výraz „coelum tabella fati“ v jejím úvodu, latinská prognostika je tímto ukončena. Hagecius, *Prognosticon Astrologicum Viennense*. Výraz Hájek zřejmě přebírá z vydání Peuerbachových a Regiomontanových tabulek zatmění, které v roce 1514 vydal vídeňský matematik Georg Tannstetter a kde se tento výraz objevuje na titulním listě, srov. G. Tannstetter, *Tabulae Eclipsium Magistri Georgii Peurbachi. Tabula primi mobilis Joannis de Montereio*, 1514.

<sup>29</sup> Thaddaeus ab Hayck Hagecius, *Diagrammata seu Typi eclipsium Solis et Lunae futurarum. Anno à Christo nato 1551. una cum eorundem explicationibus, in gratiam Venerabilium virorum, Ioannis Albini, & Syxti Beuschi, Canonorum Cenobij Neuburgensis*, s.l.: s.n., 1550.

který zřejmě byl Hájkovým vídeňským učitelem,<sup>30</sup> nabádá k chápání zatmění jako Božích znamení. Bůh, který vše řídí, hovoří k lidem prostřednictvím nebes, v nichž je vyznačeno, co přijde. V básni je tak poznávání pohybů a poloh nebeských těles a jevů považováno za prostředek poznání Božích záměrů a Boží prozřetelnosti. Toto pojetí Hájek více rozpracovává ve zmiňovaném latinském *Prognosticonu*, systematictěji pak později prostřednictvím vydání *Astrologia opuscula antiqua* v roce 1564, které představují jakousi syntézu astrologie, zaměřené na vliv nebeské oblasti na pozemskou, který se promítá i do dalších oblastí vědění, především medicíny.<sup>31</sup>

Z bohemikálního hlediska stojí za povšimnutí, že jako autoritu pro teorii působení nebeské oblasti na zemi uvádí Hájek v předmluvě ke svému *Výkladu Tureckého prorockví* i mistra Křišťana (z Prachatic). Podle něj, píše Hájek, České království bude řádně a dobře spravováno pouze za dobrého vlivu („paprskování“) planet.<sup>32</sup> Křišťan z Prachatic byl v Hájkově době známým a hojně čteným autorem, především *Lékařských knížek*, které česky vyšly tiskem poprvé v roce 1544.<sup>33</sup> Zde, i když poměrně marginálně, píše Křišťan o maligním vlivu planet Marsu a Saturna v kontextu morové nákazy, podrobněji v souladu s astro-medicínskými představami Křišťan popisuje vliv planet na praxi pouštění krve žilou,<sup>34</sup> astrologie se objevuje i v jeho popisu užití astrolábu.<sup>35</sup> Konkrétní vliv planet na spravování Českého

<sup>30</sup> Polites od roku 1544 na univerzitě ve Vídni vyučoval řečtinu, rétoriku a aristotelickou filosofii. V roce 1554 byl pak obviněn z příklonu k luteranismu a byl vypovězen z Vídeňské univerzity i všech habsburských zemí. Srov. list 149 Petra Canisia z dubna 1554, „Canisius Nicolo Politaе, philosophiae profesori in universitate viennensi“, in: P. Canisius, *Beati Petri Canisii, Societatis Iesu, Epistulae et acta, Volumen primum*, ed. O. Braunsberger, Herder: Freiburg im Breisgau 1896.

<sup>31</sup> V. Hladký, „Hagecius Hermeticus. Astrologické souvislosti vědeckého díla Tadeáše Hájka z Hájků“, *Dějiny věd a techniky* 49, 2016, č. 3, s. 141–161.

<sup>32</sup> „Tak někdy také onen Mistr Křišťan dobré paměti pověděl o tomto Království Českém, že ono žádným řádem ani světskou opatrností spravováno nebude než samým dobrotivým planet paprskováním. Jako vidíme to patrné. Necht kdo chce v to nahlédne a obrátí se na všechny strany v Pravdě a vskutku to pozná, žeť nám Moudrosti a opatrnosti nezbyvá. A již i toho paprskování pořádku a velmi skrovně se nachází.“ Hájek z Hájků, *Výklad prorockví Tureckého*, nestránkováno.

<sup>33</sup> Srov. edici tisku z roku 1553, Křišťan z Prachatic, *Lékařské knížky Mistra Křišťana z Prachatic z mnohých vybrané*, ed. Z. Tichá, Avicenum: Praha 1975.

<sup>34</sup> Křišťan z Prachatic, *De sanguinis minucione / O pouštění krve*, ed. H. Florianová-Miškovská, Oikoymenh: Praha 1999, s. 37–39.

<sup>35</sup> Křišťan z Prachatic, *Stavba a užití astrolábu*, ed. A. Hadravová – P. Hadrava, Filosofia: Praha 2001, s. 299–302.

království Křišťan ani v jednom ze zmíněných děl nezmiňuje,<sup>36</sup> Hájek však mohl vycházet z četby (nám neznámých) rukopisů z univerzitní knihovny,<sup>37</sup> snad z Křišťanova *Prognosticonu*.

Po tomto „teoretickém“ úvodu v předmluvě k *Výkladu Tureckého proroctví*, který ospravedlňuje možnosti poznávání budoucnosti skrze znamení, jež sesílá Bůh, a to i prostřednictvím nevěřících, chápe Hájek tureckou expanzi jako Boží trest seslaný na křesťany, který však, jelikož je Bohem přesně vyměřený, bude mít i svůj konec. Ten se zjevuje nyní Turkům samotným skrze jejich „mudrce a filosofa“, tedy autora *Tureckého proroctví*, který musel být sám „znamení hvězdář a mudrc“. Ostatně, Hájek pokračuje, Arabové v této disciplíně, tj. astrologii, v poznávání skrytých věcí v přírodě, vždy vynikali. Hájek zmiňuje Albumasara (perský astrolog z 9. století), Halího (Halí Abenragel, tuniský astrolog z 11. století), Avicennu a Averroa. Proto by podle něj nemělo být *Turecké proroctví*, které nám zprostředkoval turecký zajatec, učený Bartoloměj Georgievič, bráno na lehkou váhu.

Důvěryhodnost proroctví tak Hájek zaštiťuje teologicky i astrologicky, respektive odkazem na astrologickou erudici představitelů středověké „arabské“, ve skutečnosti islámské (národnostně různorodé) kultury, ke které přiřazuje i osmanské Turkey.

Následně Hájek z Georgievičova tisku přebírá transkript tureckého textu, jeho latinský překlad a ten sám převádí do češtiny: „Vladař náš přijde. Pohanského knížete království vezme. Červené jablko vezme a sobě podmaní. A jestli že až do sedmého léta křesťanský meč nepovstane, až do dvanáctého léta nad nimi panovati bude. Domy stavěti, vinice štípiti, zahrady ohražovati, syny a dcery ploditi bude. Po dvanácti letech od podmanění červeného jablka povstane křesťanský meč, kterýž Turka všudy odevšad hnáti bude.“

Ve svém výkladu proroctví se Hájek nechává vést výkladem Georgievičovým. Stejným způsobem odděluje jednotlivé věty, či jejich části, stejně jako Georgievič vysvětluje, co znamená „císař“, „pohanský kníže“, „červené jablko“ atd. Stejně tak hovoří o úpění a sténání Turků, když proroctví slyší. Výklad na některých místech rozšiřuje, důkladně se věnuje „červenému jablku“ jako Konstantinopoli, když zevrubněji popisuje historii přenesení centra Římské říše z Říma do nového města, založeného „dobrým a svatým“ císařem Konstantinem, který na náměstí

<sup>36</sup> Dnes je známo, že Křišťan byl poměrně kritický vůči věstecké astrologii týkající se jeho doby, srov. A. Hadravová et al., „Replika M. Křišťana z Prachatic k proroctví M. Jana Pařížského“, *Listy filologické / Folia philologica* 123, 2000, č. 1/2, s. 40–51.

<sup>37</sup> Při jiné příležitosti Hájek sám dosvědčuje, že využíval rukopisné fondy Univerzity Karlovy, srov. Hladký, „Hagecius Hermeticus“, s. 145.

svého města nechal postavit obraz Krista se zlatým jablkem, což je důvod, proč „červeným jablkem“ musí být míněna právě Konstantinopol.

Pro účel této studie je nejzajímavější pasáž, v níž Hájek vysvětluje časové určení, kdy má dojít k pádu „červeného jablka“. Hájek nejprve odmítá doslovnou („literární“) interpretaci zmiňovaných dvanácti let, kterou považuje za absurdní. Neopakuje však Georgievičovy popisy, co za jedním rokem vidí Turci, ani se nehodlá zabývat určením počátku světa, od kterého by se zánik říše měl počítat, nýbrž nabízí dvojí výklad prorokovaných let: astrologický (hvězdářský) a pythagorejský. Tak se dostaneme ke smyslu tohoto časového určení, který je „hlubší a skrytý“, nepřístupný tomu, kdo není schopen používat světlo přirozeného rozumu.

V Hájkově astrologické interpretaci není jeden Georgievičem uvedený rok považován za rok „historický“, nýbrž je to rok „Velký“, který odpovídá sedmiletému, respektive dvanáctiletému cyklu, a to s odkazem na antickou nauku o klimakterických neboli kritických letech („clemacterici neb scalares“). Připomeňme, Hájek sám to však nečiní, že pojetí klimakterických (kritických) let vychází z důrazu na lunární, osmadvacetidenní cyklus, rozdělený do čtyř sedmidenních měsíčních fází, případně ze slunečního, dvanáctiměsíčního cyklu. Hovoří-li Hájek o „hvězdářském“ cyklu, stojí za jeho úvahou provázanost nebeských period s cykly lidského života. Když použijeme „hvězdářský“ algoritmus, povstání „pohanského meče“ by připadalo na rok 1502, respektive 1516, pokud bychom počítali 49 (7 krát 7) nebo 63 (7 krát 12) let od dobytí Konstantinopole Turky (v roce 1453).

Druhý způsob výkladu Hájek označuje jako pythagorejský, ten je podle něj méně známý, jelikož je obsažen v proporcích a mírách hudebních. Výslovně zde Hájek odkazuje na Platónovu 8. knihu *Ústavy* a 5. knihu Aristotelovy *Politiky*, kteří o tom učinili „skrytou“ zmínku, již pro její těžší srozumitelnost, zvláště pro českého čtenáře, Hájek hodlá přiblížit jen stručně. Zde se pak číslo dvanáct bere jako mocněnec (kořen) druhé mocniny (quadratus), nebo třetí mocniny (cubus). Dospíváme pak k číslu 144, respektive 1728, což jsou periody, ve kterých dochází ke zkázám království. Menší číslo je čas proměny, druhé pak úplné zkázy. Hájek dodává ještě jeden osudný rok, a to 729, který jako „větší“ osudný rok leží mezi rokem „menším“ a „největším“. I když zde jako východisko uvádí čísla 9 a 5, není zcela jednoduché z českého textu *Tureckého prorocství* vyvodit, jak k dané periodě Hájek dospěl.

V každém případě u kalkulace povstání „pohanského meče“ je zřejmé, že se Turky „pro veliké hříchy naše“ nepodařilo zahnat a Bůh rozhodl, že ještě dalších „pět let“ nás Turci budou trápit. Naději je však třeba klást do roku 1597, do kterého spadá „menší osudný rok“.

Hájek zde odkazuje jednak k různým příkladům, kdy se toto počítání osvědčilo, jednak na svou vlastní *Řeč o chvále geometrie*, kde se kalkulu věnoval podrobněji. Než se příslušné pasáži budeme věnovat podrobněji my, zastavme se ještě

u teologického rozměru Hájkova *Výkladu Tureckého proroctví*, který se dostává ke slovu především v jeho interpretaci samotného konce Turecké říše.

Hájek zaprvé upozorňuje, že nehledá přesné určení „osudného“ roku, nýbrž pouze přibližné. Poukazuje na to, že přesný rok je znám pouze Bohu. Tento teologický korektiv jde poněkud proti duchu matematizace univerza, kterou nacházíme později např. u Jana Keplera a jež je naopak ospravedlněna teologicky jakožto věrná nápodoba stvořitelské aktivity Boží. Hájek oproti tomu má i v této oblasti blízko k melanchthonovskému luteranismu a luterské teologické antropologii, která zdůrazňuje nauku o dědičném hříchu. S odkazem na dědičný hřích, který zatemňuje lidský rozum, což Hájek zdůrazňuje např. v již zmiňovaném *Prognosticonu*, je lidské poznání nedokonalé.<sup>38</sup> A tak se přesvědčení o možnosti astrologické (matematické) predikce, která umožňuje poznání Boží prozřetelnosti, dostává do napětí s noetickým pesimismem, který je v radikální formě vyjádřen ve *Formuli svornosti* (I, 772).<sup>39</sup>

Zadruhé, podobně jako Georgievič, i Hájek uvádí, že zánik Turků skrze „křesťanský meč“ je možné chápat buď opravdu doslovně, tedy vojensky, nebo se jedná o metaforu meče. Hájek odkazuje na více míst z *Nového zákona* a preferuje toto druhé chápání, tedy meče jako duchovní zbraně, jako meče slova. Což znamená, že Turci nebudou zcela poraženi mečem fyzickým, nýbrž postupně mečem slova. Toto vítězství se však ukáže až na konci věků, za druhého příchodu Syna božího, který přijde soudit, oddělí dobré od zlého a do svého království nebeského přijme pouze své věrné. Celý text tak v závěru získává eschatologický a apokalyptický rozměr.

#### 4. Hájkova *Řeč o chvále geometrie*

Jak sám Hájek píše ve svém *Výkladu Tureckého proroctví*, výpočtu osudového („osudného“) roku zkázy se věnoval již jednak ve svém latinském *Prognosticonu* pro Vídeň na rok 1553 a jednak ve své *Oratio de laudibus geometriae*. Ve zmiňovaném *Prognosticonu* měl k sedmileté periodě ve výpočtu přidat „5. počet“ (tj. pětinásobek nebo pátou mocninu). Tento latinský *Prognosticon* se nám nedochoval

<sup>38</sup> Storchová, *Řád přírody, řád společnosti*, s. 295.

<sup>39</sup> *Kniha svornosti. Symbolické čili vyznavačské spisy evangelických církví Augsburské konfese*, Kalich: Praha 2006, s. 489. Tzv. „Formule svornosti“ vznikla v roce 1577 jako společné luterské vyznání víry, které mělo smířit rozpory uvnitř luterských církví a vymezit se jak vůči církvi římskokatolické, tak ostatním reformačním směrům. *Formule svornosti* se stala posléze, v roce 1580, součástí tzv. „Knihy svornosti“, která je základním dokumentem luterského vyznání.

(znám je *Prognosticon* na rok 1554, který však naznačenou pasáž neobsahuje), nelze tedy přesněji určit, co tím měl Hájek na mysli.

Interpretaci je však možné založit na pasáži ze zmiňované Hájkovy *Řeči na oslavu geometrie*. Hájek tuto řeč proslavil na pražské univerzitě v roce 1557 na úvod svých přednášek o Eukleidových *Základech*. Řeč byla v moderní době chápána především jako popis dějin matematiky,<sup>40</sup> ty však tvoří jen menší část celé řeči. Přejdeme tedy k onomu klíčovému místu z *Řeči*, jež Hájek používá na osvětlení své interpretace *Tureckého proroctví*.

Hájek ve své *Oratio* odkazuje na slavnou pasáž z Platónovy *Ústavy* (IV, 546a–e), kterou zde parafrázuje a pokouší se ji vysvětlit. V daném oddílu Sókratés v souvislosti s tím, že vše, co vzniklo, je podrobno zkáze, říká následující: „Náleží ... lidskému plemeni nejnižší číslo, ve kterém součiny kořenů a čtverců, nabyvše tří rozměrů a čtyř mezí, veličin působících rovnost a nerovnost a rostoucích i ubývajících, učiní všechno vespolek souladným a směrným; jejich prvek 3 a 4 sdružen s 5 a pak třikrát sám sebou násoben dává dvě harmonie, jednu čtverečnou se základem stokrát zvětšeným, druhou pak v poměru také rovnoběžníkovém, ale obdélníkovém, jejíž jeden činitel jest sto čtverců racionální úhlopříčný pěti, odečteme-li od každého po jedné, nebo iracionální, odečteme-li po dvou, druhý pak stonásobná trojmoc tří. Celé pak toto geometrické číslo rozhoduje o této věci, o dobách plození potomstva lepšího i horšího ...“<sup>41</sup> Primárně je toto číslo určeno pro plození potomstva v rámci Platónova eugenického řízení státu, avšak číslo odpovídá i cyklům trvání obce.

Na první pohled je Platónův výklad velmi tajemný, ostatně již od Cicerona se ujalo označení *numero Platoni obscurius*.<sup>42</sup> Hájek dodává: „Tato slova jsou temnější než knihy Sibylliny nebo hádanky Sfingy. Tato slova jsou tak nejasná, že tato temnost přiměla samotného Sokrata k tomu, že vložil onen rozhovor do úst Musám, které záhadně hovoří při svých proroctvích. K jejich objasnění je nám třeba Apollonova věšteckého ducha.“<sup>43</sup>

<sup>40</sup> Podle Quida Vettera význam *Oratio* spočívá v tom, že „obsahuje stručné dějiny matematiky českého původu“, Q. Vetter, „Tadeáš Hájek z Hájku. (Ke čtyřsetletému výročí jeho narození.)“, *Říše hvězd* 6, 1925, č. 6, s. 179. Srov. též Horského článek, který se zabývá Hájkovou propagací Eukleidovy geometrie, Z. Horský, „Hájkova a Proxena výzva k účasti na přednáškách o Eukleidovi“, in: V. Hladká – T. Hermann – I. Lelková (ed.), *Zdeněk Horský: Koperník a České země. Soubor studií o renesanční kosmologii a nové vědě*, Pavel Mervart: Červený Kostelec 2011, s. 267–282.

<sup>41</sup> Platón, *Ústava*, přel. F. Novotný, Oikoymenh: Praha 1996, s. 248.

<sup>42</sup> Cicero, *Ad Atticum*, vii, 13. <https://www.thelatinlibrary.com/cicero/att7.shtml#13> [15. 5. 2023].

<sup>43</sup> Překlad přebírám (i v následujících citacích) z Q. Vetter, „Tadeáš Hájek z Hájku a jeho ‚Řeč o oslavě geometrie‘“, *Matematika ve škole* 7, 1957, s. 562–566. Vetter přeložil

Již od vzniku latinského překladu Platónovy *Ústavy* se stala pasáž o „snubním“ nebo „osudovém“ čísle předmětem zájmu renesančních myslitelů. Sám Marsilio Ficino, překladatel Platóna a nejvýznamnější florentský renesanční platonik, věnoval pasáži komentář, který byl od konce patnáctého století velmi vlivný.<sup>44</sup> Problematika rezonovala i v protestantském, luterském prostředí, kde, jak se zdá, mohla hrát určitou roli v konceptu osudových dějinných period, odvozených od Danielova proroctví (Da 9, 24–27).<sup>45</sup> V roce 1546 vydal Philipp Melanchthon *Quaestio de loco Platonis de Periodis Imperiorum*, která je výkladem Platónova čísla a zároveň tematizuje dějiny starověkých říší.<sup>46</sup> Kvestie byla později vícekrát vydána a vycházel z ní např. i Martin Rakovský v díle *Libellus de partibus reipublicae et causis mutationum regnorum*, které básnickou formou mimo jiné parafrázuje i melanchthonovské zpracování Platónovy nauky.<sup>47</sup>

---

celou Hájkovu pasáž o Platónově čísle. Znění Hájkova latinského textu je následující: „Haec etsi Sibyllae foliis, aut aenigmatibus Sphyngis, obscuriora sunt, atque ita involuta, ut etiam illa obscuritas ipsum Socratem Musis illum sermonem attribuere coegerit, quas fingit, velut vaticinantes, obscure causam recitare, ad quam enodandam nobis quoque Apollinis vaticinatio opus sit.“ Thaddaeus ab Hayck Hagecius, *Oratio de laudibus geometriae, scripta et recitata in academia Pragensi, sub initium lectionis Euclidae, xii. Februarii die, A Thaddaeo Nemico Haykone ab Hagek. Praegae: Georgius Melantrichus, 1572.* Nestránkováno.

<sup>44</sup> Edici a výklad Ficinova komentáře viz M. J. B. Allen, *Nuptial Arithmetic: Marsilio Ficino's Commentary on the Fatal Number in Book VIII of Plato's Republic*, University of California Press: Berkeley 1994. Michael Allen ve své knize přináší kritickou edici *Argumentum Marsilii Ficini in Librum Octavum de Iustitia* spolu s anglickým překladem na stranách 172–233. Michael Allen zmiňuje Jeana Bodina, který Ficinovo *argumentum* přebírá a zároveň kritizuje výklad, jež vytvořil Ficinův žák Faber Stapulensis (Jacques Lefèvre d'Étaples), tamtéž, s. 9 a 20.

<sup>45</sup> Srov. L. Storchová, „Melanchthonský koncept tzv. osudových period u Martina Rakovského a českých humanistů“, in: E. Frimmová – M. Kohútová (ed.), *Reformácia a jej dôsledky na Slovensku*. Filozofická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave / Historický ústav SAV v Bratislave / Spolok Slovákov v Poľsku: Trnava / Bratislava / Krakow 2018, s. 121–148.

<sup>46</sup> P. Melanchthon, „*Questio de loco Platonis, de periodis imperiorum, cuius fit mentio lib. VIII. Plat. de Republica et in lib. V. Politic. Aristotelis, recitata a Mag. Matthia Stoiio Regiomontano, 3. Aug. 1546*“, in: C. G. Bretschneider (ed.), *Corpus reformatorum* X. Halis Saxonum, 1842, s. 763–771.

<sup>47</sup> M. Rakovský, *Opera omnia*, ed. M. Okál, Veda: Bratislava 1974, s. 159–161. Slovenský překlad M. Rakovský, *Zobrané spisy*, přel. M. Okál, Veda: Bratislava 1974, s. 167–169. Srov. M. Okál, *Život a dielo Martina Rakovského, II. diel*, Martin: Matica slovenská,

I když je možné, že Hájek Melanchthonovu disputaci znal, z hlediska dějin filosofie a recepce renesanční filosofie v českých zemích je jeho interpretace Platónova čísla v *Oratio de laudibus geometriae* pozoruhodná tím, že Tadeáš Hájek zde zjevně vychází z výkladu, který vytvořil Marsilio Ficino. Právě z Ficinova komentáře k Platónově *Ústavě* (a nikoli z Melanchthonovy kvestie) pochází výrok, že pro tajemnost výpočtu Sókratés využívá proroctví Múz a že pro jejich výklad je třeba mít Apollonovy věštecké schopnosti.<sup>48</sup> Skutečnost, že Hájek znal alespoň některá díla Marsilia Ficina, potvrzuje i jeho zmínka v úvodu k latinskému *Prognosticonu* pro Vídeň na rok 1554, kde referuje o vulgarizaci astrologie po Ptolemaiovi. Už Jamblichos, píše zde Hájek, dvě stě let po Ptolemaiovi si stěžuje, že astrologie v jeho době je již jen stínem pravé astrologie, jak je jasné z jednoho místa u Marsilia (Ficina).<sup>49</sup>

Vratme se však k Hájkovu matematickému výkladu Platónova čísla, které má být oním „osudovým“ číslem. Hájek parafrázuje Platónovu pasáž takto: „Plato v osmé knize svého spisu O státě praví, že příčina převratu ve státě vězí v tom, když kořen  $4/3$ , spojený s pětinasobkem, byv čtyřikrát zvětšen, vytvoří dvě harmonie.“<sup>50</sup>

Přes proklamovanou nejasnost a tajemnost úryvku mu lze podle Hájka porozumět, pokud známe nauku o harmonii a proporcích, kterou nazývá „pythagorejskou“. Jeho zdrojem má být *Musica speculativa* středověkého astronoma a hudebního teoretika Johannese de Muris, kterého Hájek zmiňuje a který rozlišuje tři dokonalé souzvučné proporce, které Pythagoras našel v přírodě: diatesseron (dokonalá kvarta), diapente (dokonalá kvinta) a diapason (oktáva). Příroda, pokračuje Hájek, má své hranice v dokonalém souzvučném poměru, za nímž už přichází jen disonance. Podobně se říše hroutí, když se harmonie odchýlí od diatesseronu k disharmonii. Přestože Hájek výslovně odkazuje na Johannese de

---

1983, s. 202. Děkuji anonymnímu recenzentovi / recenzentce za upozornění na Melanchthonovu kvestii a její recepci u Rakovského.

<sup>48</sup> Srovnání textů ukazuje, že se jedná o téměř doslovnou výpůjčku z Ficinova textu: „... ideo Socrates vaticinio Musarum utitur, et profecto ita utitur ut et nobis ad haec interpretanda opus sit Apollonis vaticinio. Nec immerito Tullius, ubi rem esse obscurissimam breviter vult exprimere, inquit numero Platonis obscurius.“ Srov. Allen, *Nuptial Arithmetic*, s. 157.

<sup>49</sup> Hagecius, *Prognosticon Astrologicum Viennense*, A2r. „... adeo ut Iamblicus autor non vulgaris, qui tantum ducentis annis Ptolemaeo posterior fuit, ut ex quodam Marsilii loco colligere liquet, conqueri non dubitaverit, suo tempore vix umbram verae naturalis Astrologiae exititisse.“

<sup>50</sup> Vetter, „Tadeáš Hájek z Hájku a jeho „Řeč o oslavě geometrie“, s. 564. Hagecius, *Oratio de laudibus geometriae*, „Plato in octavo de Republica, causam mutationis Rerumpublicarum dicit esse, quia sesquitertia radix, quinario coniuncta, duas exhibet harmonias ter aucta“.

Muris, ve své argumentaci opět navazuje spíše na Marsilia Ficina, ačkoli jméno italského platonika zde neuvádí. Zatímco Johannes de Muris se zaměřil na pythagorejskou hudební teorii,<sup>51</sup> byl to právě Ficino, kdo spojil dokonalé proporce s výkladem Platónova osudového čísla.

Hájkova návaznost na Ficinovo řešení je patrná v jeho matematickém výkladu problematiky, který má podle něj lépe ukázat smysl pasáže z Platónovy *Ústavy*. Ačkoli je Hájkův výklad mnohem kratší než Ficinův, je postaven na stejných základech. Začíná diatesseronem ( $4/3$ ) jako harmonickým počátkem říše. Pokud je tento „kořen“ povýšen na třetí mocninu, harmonie diatesseronu je narušena, což znamená úpadek říše. Aritmeticky: „Třetí mocnina čtyř je 67. Třetí mocnina tří je 27. Již mezi 27 a 64 je ono diapason s pŭltónem, o němž jsme mluvili. Pročež znásobí-li se 64 a 27, ukáže výsledné číslo rok, v němž nastane zkáza oné nejlíbeznější harmonie diatesseronu, tj. rok 1728,<sup>52</sup> což má být Platónovo osudové číslo jako rok zkázy.

Onen „diapason s pŭltónem“ lze podle Hájka vyjádřit zlomkem  $5/9$ , což je „harmonie odporující přirozenému a ladnému zvuku v diatesseronu“.<sup>53</sup> To by mělo zřejmě odpovídat onomu „menšímu číslu“ z *Výkladu Tureckého proroctví*, které by mělo být rokem proměny. Ukazuje se tak, odkud se berou ona čísla 5 a 9, která Hájek ve *Výkladu* uvádí. A v *Řeči na oslavu geometrie* se objevuje i dříve zmíněný, nejasný „5. počet“. Nyní je zřejmé, že vychází z Platónovy pasáže a Hájek jej chápe jako „pateronásobení kořene počínajíc od jednotky a konečné nahromadění oněch čísel“.<sup>54</sup>

Kromě Platóna Hájek odkazuje i na druhou antickou autoritu, na Aristotela a jeho pátou knihu *Politiky* (1316a). Tento odkaz vyznívá poněkud paradoxně. Zatímco totiž Platón v *Ústavě* vytváří teorii osudového čísla ve vztahu ke změnám ústav, Aristotelés na příslušném místě tuto teorii kritizuje: „Také Sokratés v *Ústavě* mluví o převratech ústav, ale nesprávně... proč pak by tato příčina změny

<sup>51</sup> Johannes de Muris, *Musica speculativa*, ed. S. Fast, Institute Of Medieval Music: Ottawa, 1994.

<sup>52</sup> Vetter, „Tadeáš Hájek z Hájku a jeho ‚Řeč o oslavě geometrie‘“, s. 565. Hagecius, *Oratio de laudibus geometriae*, „Cubus 4 est 64. Cubus 3 est 27. Iam inter 27 et 64 est illa Diapason cum se miditono dissonantia, de qua diximus“.

<sup>53</sup> Vetter, „Tadeáš Hájek z Hájku a jeho ‚Řeč o oslavě geometrie‘“, s. 565. Hagecius, *Oratio de laudibus geometriae*, „harmonia prorsus discrepans a naturali et concinno sono in diatesseron“.

<sup>54</sup> Vetter se pozastavuje nad tím, jak Hájek dospěl ke zlomku  $5/9$  z poměru 27 : 64. Nabízí aritmetický postup, který mohl Hájek použít. Srov. Vetter, „Tadeáš Hájek z Hájku a jeho ‚Řeč o oslavě geometrie‘“, s. 565.

měla býti právě u nejlepšího zřízení obce, o kterém mluví, ve větší míře než u všech ostatních zřízení a vůbec všeho, co vzniká?“<sup>55</sup> Aristotelés namítá, že ke změně ústav dochází i obráceně, tedy mění se i ústavy horší v lepší. Formuluje i obecnější námitku, neboť podle něj v matematicky určené době změny se přece mění i věci, které vznikly v době jiné, tedy, dodejme, věci, jejichž změna by měla nastat podle výpočtu jindy. Platónův žák se tedy od jeho nauky o osudovém čísle distancuje. Nicméně na daném místě Aristotelés Platónův složitý výklad zároveň popisuje, a to mnohem jednodušším způsobem: „všecko se mění v určité periodě a počátek toho prý jest v tom, čeho prvek 3 a 4 sdružen s 5 dává dvě harmonie, totiž když se číslo toho obrazce ztrojnásobí“.<sup>56</sup>

Tuto pasáž interpretuje Hájek, jak sám píše, geometricky (Aristotelés zde hovoří vsutku o obrazci) a chápe ji jako opravdu jednodušší výklad oproti Platónovu: Aristotelés „sestrojí obdélník, jehož jedna strana obnáší tři, druhá čtyři díly. Když se číslo udávající obsah tohoto obdélníku, tj. 12, povýší na třetí mocninu, vyjde číslo kubické, totiž rok 1728, jak jsme se dříve našli z poměru Platonova.“<sup>57</sup> Pasáž z Aristotela tak nabízí jinou, jednodušší metodu, jak k osudovému číslu dospět, aniž by Hájek reflektoval Aristotelovu distanci od Platónovy teorie.

I tento Hájkův odkaz na pátou knihu Aristotelovy Politiky (1316a) je poplatný původně Ficinovu výkladu. Zatímco před Ficinem byla Aristotelova pasáž považována za nesrozumitelnou, neboť nebyl znám Platónův text, na který se vázala,<sup>58</sup> Ficino ve svém výkladu Platónovy *Ústavy* Aristotelův text uvádí výslovně jako kratší popis Platónovy příčiny změny, aniž by ji Aristotelés popřel.<sup>59</sup> Právě díky Aristotelově odkazu na Platóna se pro Ficinův výklad stal klíčový „kořen“  $4/3$ .<sup>60</sup>

Hájkova parafráze Platóna „Plato in octavo de Republica, causam mutationis Rerumpublicarum dicit esse, quia sesquiertia radix, quinario coniuncta, duas exhibet harmonias ter aucta“<sup>61</sup> připomíná Ficinovu referenci k Aristotelovu výkladu Platóna: „Plato mutationum causam esse ait. . . principium vero mutationum

<sup>55</sup> Aristotelés, *Politika*, přel. A. Kříž, Jan Laichter: Praha 1939, s. 195–196.

<sup>56</sup> Tamtéž, s. 195.

<sup>57</sup> Vetter, „Tadeáš Hájek z Hájku a jeho Řeč o oslavě geometrie“, s. 565. Hagecius, *Oratio de laudibus geometriae*, „Constituit quadrangulum, cuius unum latus 3, alterum 4 continet. Quando itaque numerus huius quadranguli videlicet 12, cubice ducitur, exurgit numerus solidus, videlicet anni 1728, ut prius ex ratione Platonis invenimus.“

<sup>58</sup> Allen, *Nuptial Arithmetic*, s. 6.

<sup>59</sup> Tamtéž, s. 211: „Eiusmodi mutationis causam Aristoteles in quinto Politicorum ita breviter enarravit nec omnino negavit.“

<sup>60</sup> Tamtéž, s. 47.

<sup>61</sup> Hagecius, *Oratio de laudibus geometriae*, nestránkováno.

esse penes illa quorum sexquiteria radix coniuncta quinario duas exhibet harmonias.<sup>62</sup> Pasáž může být parafrází přímo Ficinova textu, podobně jako v případě výrazu „Apollinis vaticinatio“, Hájek však mohl znát i zmiňovanou Melanchthonovu kvestii, která také z Ficina vychází a kde stojí: „Plato rem tantam involvit aenigmatibus, inquiens, causam esse, cur mutetur imperia, quia sesquiteria radix iuncta quinario, duas efficiat harmonias.“<sup>63</sup> Ostatně s Melanchthonovou kvestií vykazuje Hájkova *Oratio* více podobností. I u Melanchthona se metoda nazývá „pythagorejskou“, pracuje se v ní intenzivně (a na mnohem větším prostoru) s hudebními, aritmeticky uchopenými harmoniemi intervalů, využívá se Aristotelovo geometrické vyjádření, hledá se diapason s půltónem a dospívá se k roku 1728. Je otázkou, zda zmiňované podobnosti jsou dokladem Hájkovy závislosti na Melanchthonově kvestii nebo společné návaznosti Hájka i Melanchthona na Ficinovo zpracování problematiky (případně dokladem obojího). V každém případě, zatímco Hájek odkazuje na Johannese de Muris, u Melanchthona nalezneme pouze odkaz na starší, Boethiovu *De musica*. A melanchthonovská (neboť autorem není pouze Melanchthon, nýbrž i další disputující) kvestie explicitně referuje k Faberu Stapulensis, tedy k jeho komentáři k edici Platónovy *Ústavy*, kde se výraz „Apollónovy věštecké schopnosti“, na rozdíl od Ficina a Hájka, nenachází. Je tedy pravděpodobnější, že Hájek vycházel spíše buď pouze z Ficina, nebo Ficina a Melanchthona, než výhradně z melanchthonovské dispute.

Vraťme se však k Hájkovu *Výkladu Tureckého proroctví*. Ve své *Řeči na oslavu geometrie* nepoužívá Hájek teorii osudového čísla na výpočet zkázy Turecké říše, nýbrž na určení kritického roku říše římské, tedy křesťanského císařství. Kritický rok, rok změny, mu vychází na rok 1578, bráno od konce vlády Oty III. v roce 1002. Ve *Výkladu Tureckého proroctví* takový kritický rok nemá paralelu, objevují se zde však stejné výpočty roků „většího“ a „Velkého“, tj. 729 a 1728. Hájkův odkaz na *Oratio*, kde se nachází jeho interpretace Platónovy teorie „osudového čísla“, tak umožňuje vysvětlit, jakým způsobem náš polyhistor dospěl k některým údajům, které ve *Výkladu* uvádí.

Quido Vetter ve svém článku o *Řeči na oslavu geometrie* překládá zmiňovanou pasáž o osudovém čísle do češtiny jako „kulturní doklad, kam v 16. století zaváděla víra ve všeliká hadačství a po jakých bludných cestách se ubíral vývoj, který vedl někdy k aritmetickým objevům“.<sup>64</sup> Spíše by však bylo vhodné podtrhnout skutečnost, že Hájek vychází z dobových matematických znalostí, které jsou v souladu jednak s dobovým chápáním světa nezpochybňujícím provázanost

<sup>62</sup> Allen, *Nuptial Arithmetic*, s. 211.

<sup>63</sup> Melanchthon, „Questio de loco Platonis“, s. 763.

<sup>64</sup> Vetter, „Tadeáš Hájek z Hájku a jeho ‚Řeč o oslavě geometrie‘“, s. 564.

pozemských a nebeských jevů a jednak s přesvědčením o úzkém propojení disciplín dobového vědění, zde konkrétně matematiky, astronomie, astrologie a teologie. Ukazuje se také, že jeho *Výklad Tureckého proroctví* není nějakou blouznivou kvazimatematičnou interpretací budoucnosti, nýbrž aplikací právě tohoto přístupu k poznání světa, který prokazuje jeho rozsáhlou znalost dobových textů a pramenů a také jeho zasazení do učeneckých sítí jeho doby. A právě pro toto byl Tadeáš Hájek z Hájku ve své době ceněnou osobností, a právě pro toto by měl být oceňován i dnes.

## Summary

In his *Exposition of the Turkish Prophecy* of 1560, Tadeáš Hájek of Hájek translates into Czech the so-called Turkish Prophecy, which was previously published by Bartol Jurjević. In his interpretation, Hájek partly follows Jurjević's original interpretation, and partly creates an astrological and "Pythagorean" interpretation in determining the year when the Turkish Empire was to fall according to the prophecy. The analysis shows that Hájek's "Pythagorean" method is based on Marsilio Ficino's commentary on Plato's *Republic*, which deals with the issue of the so-called fatal number. While in the *Exposition* the "Pythagorean" method is only sketched for the unlearned Czech reader, a more detailed treatment of the topic of the fatal number can be found in Hájek's 1557 work *Oratio de laudibus geometriae*, where the issue of the fatal number is linked to the theory of musical harmony. Apart from Ficino's commentary, the second possible source for Hájek's exposition is Philipp Melanchthon's *Quaestio de loco Platonis de Periodis Imperiorum* of 1546.

Correspondence:

Tomáš Nejeschleba

Katedra filozofie

Filozofická fakulta UP

Křížkovského 12

779 00 Olomouc

tomas.nejeschleba@upol.cz